

Manuale Operativo



Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Christina Kaboth, Insa Mingers, Matthias Obrecht, Sabine Pfeifer, Kevin Quarshie, Benjamin Schütte

Traduzione: Filippo Manfredi

Il presente PDF offre un accesso facilitato per utenti portatori di handicap visivi. Si noti che a causa della complessità del documento e dell'elevato numero di immagini in esso presenti non è stato possibile includere delle descrizioni testuali delle stesse.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso e non rappresentano un obbligo da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. Il software descritto in questo manuale è soggetto ad un Contratto di Licenza e non può essere copiato su altri supporti multimediali, tranne quelli specificamente consentiti dal Contratto di Licenza. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere copiata, riprodotta o in altro modo trasmessa o registrata, per qualsiasi motivo, senza un consenso scritto da parte di Steinberg Media Technologies GmbH. I licenziatari registrati del prodotto descritto di seguito, hanno diritto a stampare una copia del presente documento per uso personale.

Tutti i nomi dei prodotti e delle case costruttrici sono marchi registrati (™ o ®) dei rispettivi proprietari. Per maggiori informazioni, visitare il sito web www.steinberg.net/trademarks.

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2015.

Tutti i diritti riservati.

Indice

11	Introduzione	73	Gestione dei progetti
11	Versioni del programma	73	Creazione di nuovi progetti
11	Convenzioni tipografiche	74	Steinberg Hub
12	Parte I - Dettaglio delle funzioni	76	Finestra di dialogo Nuovo progetto
13	Configurazione del sistema	76	Un cenno sui file di progetto
13	Configurazione audio	77	Un cenno sui file dei modelli
19	Configurazione MIDI	78	Finestra di dialogo Impostazioni progetto
21	Collegare un sincronizzatore	83	Apertura dei file di progetto
21	Configurazione video	86	Salvare i file di progetto
23	Connessioni VST	87	Ritornare all'ultima versione salvata
23	La finestra Connessioni VST	88	Scegliere una posizione per il progetto
30	Rinominare gli ingressi e le uscite delle periferiche hardware utilizzate	88	Rimozione dei file audio non utilizzati
32	Aggiungere dei bus di ingresso e uscita	89	Creazione di progetti indipendenti
33	Aggiungere dei sotto-bus	92	Tracce
33	Preset per i bus di ingresso e di uscita	92	Tracce audio
35	Aggiungere i canali gruppo e i canali FX	100	Tracce instrument
35	Alcuni cenni sul monitoraggio	107	Tracce MIDI
35	Effetti e strumenti esterni	115	Traccia arranger
43	Modificare la configurazione dei bus	117	Traccia accordi (solo NEK)
45	Finestra progetto	119	Tracce canale FX
46	Toolbar	125	Tracce cartella
49	Linea di stato	127	Tracce canale gruppo
50	Linea info	133	Traccia marker
51	Linea della vista d'insieme	134	Traccia righello
51	Righello	136	Traccia metrica
54	Inspector	137	Traccia tempo
56	Controlli traccia globali	138	Traccia trasposizione
58	Visibilità	140	Traccia fader VCA
59	Elenco tracce	142	Traccia video
60	Visualizzazione eventi	144	Traccia dell'intensità acustica
61	Rack	146	Personalizzare i controlli traccia
61	Operazioni di zoom nella finestra progetto		
66	La funzione snap		
69	Cursore reticolo		
70	Finestra di dialogo Storia delle modifiche		

149	Gestione delle tracce	249	Tastiera virtuale (solo NEK)
149	Aggiungere le tracce	249	Registrare il MIDI utilizzando la tastiera virtuale
150	Rimuovere le tracce	250	Opzioni della tastiera virtuale
150	Spostare le tracce nell'elenco tracce	252	Registrazione
151	Rinominare le tracce	252	Metodi di registrazione di base
151	Colorare le tracce	256	Monitoraggio
152	Visualizzare le immagini delle tracce	260	Specifiche di registrazione audio
154	Impostare l'altezza delle tracce	266	Specifiche di registrazione MIDI
156	Selezionare le tracce	274	Tempo di registrazione rimanente
157	Duplicare le tracce	274	Bloccare la registrazione
157	Disabilitare le tracce audio	276	Quantizzazione MIDI e audio
157	Organizzare le tracce nelle tracce cartella	276	Quantizzare l'inizio degli eventi audio
159	Gestione dell'audio sovrapposto	277	Quantizzazione AudioWarp
159	Ripiegatura delle tracce	278	Quantizzare l'inizio degli eventi MIDI
160	Come vengono visualizzati gli eventi nelle tracce cartella	278	Quantizzare la lunghezza degli eventi MIDI
161	Modificare la visualizzazione degli eventi nelle tracce cartella	278	Quantizzare la fine degli eventi MIDI
161	Lavorare con le corsie	279	Quantizzazione di più tracce audio
166	Definizione della base tempo della traccia	279	Quantizzazione AudioWarp di più tracce audio
167	TrackVersion	280	Pannello di quantizzazione
176	Preset traccia	289	Funzioni di quantizzazione aggiuntive
183	Parti ed eventi	291	Dissolvenze, dissolvenze incrociate e inviluppi
184	Gestione dell'audio	291	Creazione delle dissolvenze
185	Parti	295	Le finestre di dialogo delle dissolvenze
186	Riprodurre un'anteprima di parti ed eventi audio	297	Creare le dissolvenze incrociate
187	Aggiungere degli eventi a una traccia	299	La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata
188	Scrub	306	Dissolvenze e dissolvenze incrociate automatiche
189	Parti cartella	308	Inviluppi degli eventi
190	La funzione Render in Place	309	Traccia arranger
200	Game Audio Connect	309	Introduzione
205	Operazioni di editing su parti ed eventi	309	Configurare la traccia arranger
224	Operazioni di editing negli intervalli di selezione	311	Lavorare con gli eventi arranger
224	Definire un intervallo di selezione	315	Uniformare la catena arranger
226	Creare due diversi intervalli di selezione	317	Modalità Live
227	Modificare gli intervalli di selezione	319	Adattare la musica al video
231	Riproduzione e trasporto	321	Funzioni di trasposizione
231	Barra di trasporto	322	Trasposizione della musica
235	Menu Trasporto	328	Altre funzioni
238	Impostare la posizione del cursore di progetto	333	Marker
239	Localizzatori sinistro e destro	333	Marker di posizione
240	Scorrimento automatico	333	Marker di ciclo
241	Formati tempo	335	Finestra Marker
242	Spostamento in specifiche posizioni temporali	344	Traccia marker
243	Metronomo	349	Importare ed esportare i marker
248	La funzione Inseguì		

360	ADR	469	Effetti audio
360	ADR e selezione dei marker	469	Panoramica
361	Stati ADR	472	Effetti in insert
361	Modalità ADR	480	Effetti in mandata
363	Pannello ADR	486	Ingresso side-chain
364	La finestra Configurazione ADR	489	Effetti esterni
367	Configurazione delle tracce ADR	490	Pannello di controllo dell'effetto
369	Configurazione dell'ambiente ADR	491	Comparare le configurazioni degli effetti
373	Provare le take	491	Preset degli effetti
373	Registrare le take	498	La finestra Informazioni sui plug-in
374	Riascoltare le take	500	Processamento e funzioni audio
375	MixConsole	500	Introduzione
377	Configurare la MixConsole	500	Processamento audio
378	Toolbar della MixConsole	520	Applicare i plug-in
379	Menu funzioni	522	La finestra Storia del processing offline
381	Configurare la MixConsole	524	Processamento in modalità batch
389	Sincronizzare la visibilità di canali e tracce	526	Congela le modifiche
390	Trovare i canali	527	Individua silenzio
390	Collegare i canali	531	Analisi spettrale
394	Fader VCA	533	Statistiche
398	Indicatori di livello	534	Misurazione dell'intensità acustica
402	Livelli di ingresso	536	Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift
403	Copiare e spostare le impostazioni dei rack e dei canali	540	Editor dei Campioni
404	Sezione dei fader	540	Panoramica della finestra
409	Lavorare con i rack dei canali	549	Funzioni generali
437	Utilizzo della finestra Impostazioni canale	562	Warping dell'audio
440	Aggiungere delle note di testo a un canale della MixConsole	570	Lavorare con gli hitpoint e le porzioni
440	Navigazione mediante la tastiera del computer	580	VariAudio
442	Control Room	601	Generare voci armonizzate per materiale audio monofonico
442	Aggiungere i canali alla Control Room	602	Sospendere il processing in tempo reale
443	Assegnazione delle uscite	605	Editor delle Parti Audio
443	Assegnazione esclusiva dei canali monitor	605	Panoramica della finestra
444	Canali della Control Room	607	Aprire l'Editor delle Parti Audio
447	Il mixer della Control Room	608	Operazioni
454	Configurazione della Control Room	611	Opzioni e impostazioni
457	Configurare un cue mix	612	Pool
458	Regolare il livello generale delle mandate cue	613	Finestra del Pool
460	Misurazione dei livelli	617	Lavorare con il Pool
460	Intensità acustica		

639	MediaBay	761	Controlli rapidi per le tracce
640	Lavorare con MediaBay	762	Assegnare i parametri ai controlli rapidi
641	Configurare MediaBay	766	Collegare i controlli rapidi con i controller remoti
642	La sezione Definisci le posizioni da scansionare	767	Attivare la modalità pick-up per i controlli hardware
643	Eseguire una scansione dei propri contenuti	768	Controlli rapidi e parametri automatizzabili
643	Aggiornare MediaBay	770	Controllare Nuendo in remoto
644	Sezione Posizione di navigazione	770	Configurazione
646	Sezione Risultati	772	Operazioni
653	Sezione Pre-ascolto	775	Il dispositivo di controllo generico
661	Sezione Filtri	778	Controlli rapidi per le tracce
666	Inspector degli attributi	779	Il Remote Control Editor
672	Loop browser, Sound browser e Mini browser	786	Disattivare i joystick
672	Aspetti di MediaBay	787	Apple Remote (solo Macintosh)
674	Preferenze di MediaBay	788	Parametri ed effetti MIDI in tempo reale
675	Comandi da tastiera di MediaBay	788	L'Inspector – gestione generale
676	Lavorare con le finestre collegate a MediaBay	789	Le sezioni dell'Inspector
678	Lavorare con i database del disco	798	Effetti MIDI
681	Il suono surround	805	Utilizzare le periferiche MIDI
682	Il risultato dei mix surround	805	Periferiche MIDI – impostazioni generali e gestione delle patch
682	Configurazioni surround disponibili	814	Pannelli delle periferiche
684	Preparazione	818	Processamento MIDI
686	Utilizzo del SurroundPanner V5	818	Funzioni MIDI e parametri MIDI
701	Utilizzo del plug-in MixConvert V6	819	Su cosa agiscono le funzioni MIDI?
702	Esportare un mix surround	819	Trasposizione
703	Automazione	820	Rendere permanenti le impostazioni
703	Curve di automazione	823	La funzione Dissolvi parte
703	Linea di valore statico	825	La funzione Scrivi i dati MIDI su un file
704	Scrittura/lettura dell'automazione	825	La funzione Ripeti loop
704	Scrittura dei dati di automazione	826	Altre funzioni MIDI
708	Modifica dei dati di automazione	832	Gli Editor MIDI
710	Tracce di automazione	833	Aprire gli editor MIDI
712	La funzione virgin territory e il valore iniziale	833	Cambiare l'editor MIDI di default
714	Pannello di automazione	834	Funzioni comuni negli editor MIDI
736	Automazione dei controller MIDI	844	Editor dei Tasti
740	La finestra VST Instrument	854	Operazioni nell'Editor dei Tasti
740	La finestra VST Instrument	876	Editor delle Percussioni (solo NEK)
744	Aggiungere dei VST Instrument	888	Operazioni nell'Editor delle Percussioni (solo NEK)
745	Preset per i VST instrument	896	Editor Elenco
747	Controlli rapidi VST	904	Operazioni nell'Editor Elenco
749	Riprodurre i VST Instrument	907	Editor In-Place
751	Alcuni cenni sulla latenza	910	Messaggi SysEx
752	Opzioni di importazione e di esportazione	915	Expression map (solo NEK)
754	Strumenti esterni	915	Introduzione
755	Installazione e gestione dei plug-in	917	Utilizzare le expression map
755	Installazione dei plug-in VST	923	Creare e modificare le expression map
757	Plug-in manager		
760	Creare una nuova collezione di effetti		

930	Note Expression (solo NEK)	1023	Editor logico del progetto
930	Introduzione	1024	Aprire l'Editor logico del progetto
932	Configurare la pagina Note Expression dell'Inspector	1025	Panoramica della finestra
936	Mappatura dei controller	1025	Configurare le condizioni di filtro
937	Registrazione	1036	Specificare le azioni
940	Modifica dei dati Note Expression	1040	Selezionare una funzione
947	Note Expression e MIDI	1040	Applicare le macro
952	HALion Sonic SE	1041	Applicare le azioni definite
953	Funzioni per lavorare con gli accordi (solo NEK)	1041	Lavorare con i preset
953	La traccia accordi	1044	Modifica del tempo e della metrica
954	Eventi accordo	1044	Introduzione
962	Eventi scala	1045	Visualizzazione del tempo e della metrica
963	Voicing	1048	Modifica del tempo e della metrica
966	Convertire gli eventi accordo in note MIDI	1053	Processa tempo
968	Controllare la riproduzione MIDI o audio utilizzando la traccia accordi	1053	La finestra di dialogo Processa misure
972	Assegnare delle voci alle note	1055	Il Calcolatore del tempo
973	Estrarre gli eventi accordo da materiale MIDI	1057	La funzione Calcola tempo via MIDI
975	Registrazione degli eventi accordo con una tastiera MIDI	1057	Lo strumento Time Warp
976	Chord Pad (solo NEK)	1065	Individuazione del tempo
976	Zona dei chord pad	1069	Adattare l'audio al tempo del progetto
980	Menu funzioni	1071	Browser di progetto
981	Operazioni preparatorie	1071	Panoramica della finestra
981	Chord Assistant (solo NEK)	1073	Editing delle tracce
984	Assegnare gli accordi ai chord pad	1084	Foglio traccia
988	Spostare e copiare i chord pad	1084	Panoramica
988	Riproduzione e registrazione degli accordi	1087	Stampare il foglio traccia
990	Impostazioni dei Chord Pad – Controllo remoto	1088	Esportare un mixdown audio
994	Impostazioni dei Chord Pad – selezione del tipo di musicista	1088	Introduzione
997	Impostazioni dei Chord Pad – Layout dei pad	1089	Mixdown su file audio
998	Preset dei chord pad	1091	La finestra di dialogo Esporta mixdown audio
999	Creare degli eventi dai chord pad	1098	Formati file disponibili
1000	Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso	1107	Funzioni di rete
1000	Introduzione	1107	Introduzione
1001	Aprire l'Editor Logico	1107	Per cosa possono essere utilizzate le funzioni di rete?
1002	Panoramica della finestra	1108	Protocollo di rete e porte
1002	Configurare le condizioni di filtro	1109	Panoramica sulle finestre di dialogo della sezione Network
1014	Selezionare una funzione	1110	Selezione nome utente
1015	Specificare le azioni	1112	Configurazione di una rete
1019	Applicare le azioni definite	1115	Condivisione dei progetti
1019	Lavorare con i preset	1124	Partecipare a dei progetti
1020	Trasformazione ingresso	1127	Lavorare con i progetti condivisi
		1131	Ulteriori opzioni

1133 Sincronizzazione

- 1133 Introduzione
- 1134 Timecode (riferimento di posizione)
- 1138 Sorgenti di clock (riferimenti di velocità)
- 1139 Allineamento frame edge (fase)
- 1140 La finestra di dialogo Imposta
sincronizzazione progetto
- 1154 Operazioni sincronizzate
- 1156 Scenari di esempio
- 1162 Lavorare con il sistema VST System Link
- 1167 Attivare il sistema VST System Link
- 1176 **Video**
- 1176 Prima di iniziare
- 1180 Preparare un progetto video
- 1183 Riprodurre il video
- 1188 Video editing
- 1188 Estrarre l'audio da un file video
- 1189 Sostituire l'audio in un file video
- 1190 I trasferimenti da pellicola
- 1194 Compensazione delle modifiche di velocità

1202 ReConform

- 1202 Prerequisiti
- 1203 Flusso di lavoro della funzione ReConform
- 1203 La finestra di dialogo ReConform
- 1204 EDL
- 1213 Impostazioni ReConform
- 1220 Anteprima video

1223 Editing dell'audio su immagini

- 1223 Introduzione
- 1223 Linea del tempo video e griglia
- 1225 Conformazione dell'audio di produzione
- 1229 Aggiunta di elementi di sound design
- 1232 Conformazione alle modifiche delle
immagini
- 1235 Sincronizzazione delle mappe tempo alle
immagini
- 1235 Utilizzo degli strumenti standard di Nuendo
per la post-produzione

1244 ReWire

- 1244 Introduzione
- 1245 Avvio e uscita
- 1246 Attivare i canali ReWire
- 1246 Utilizzo dei controlli di trasporto e tempo
- 1247 Gestione dei canali ReWire
- 1248 Assegnare il MIDI via ReWire
- 1248 Considerazioni e limitazioni

1250 Comandi da tastiera

- 1250 Introduzione
- 1251 Configurare i comandi rapidi da tastiera
- 1261 Definire i tasti di modifica per gli strumenti
della toolbar
- 1262 I comandi da tastiera di default

1271 Gestione dei file

- 1271 Importare l'audio
- 1278 Importare ed esportare i file OMF
- 1281 Importare ed esportare i file AAF
- 1284 Importare ed esportare i file AES31
- 1285 Importare ed esportare i file OpenTL
- 1288 Esportare e importare file MIDI standard
- 1292 Esportare e importare loop MIDI
- 1292 Esportare e importare gli archivi traccia
- 1296 Importare le tracce audio da un progetto
- 1298 Convertire le tracce audio (da multicanale a
mono e viceversa)
- 1303 Clip package

1310 Personalizzazione

- 1310 Aree lavoro
- 1314 Utilizzare le opzioni delle Impostazioni
- 1316 Configurare le voci dei menu principali
- 1318 Aspetto
- 1322 Applicare i colori nella finestra progetto
- 1327 Dove vengono salvate le impostazioni?

1329 Ottimizzazione

- 1329 Ottimizzare le prestazioni audio

1335 Preferenze

- 1335 La finestra di dialogo Preferenze
- 1337 Aspetto
- 1338 Configurazione
- 1339 Modifica
- 1350 Visualizzazione eventi
- 1354 Generale
- 1356 MIDI
- 1361 MediaBay
- 1362 Indicatori
- 1363 Registrazione
- 1366 Partiture (solo NEK)
- 1369 Trasporto
- 1372 VST
- 1377 VariAudio
- 1378 Video

1379 Parte II - Gestione e stampa delle partiture (solo NEK)

1380 L'Editor delle Partiture

- 1380 Introduzione
- 1380 Benvenuti!
- 1380 Come funziona l'Editor delle Partiture
- 1381 Note MIDI e note sulla partitura
- 1382 La funzione Quantizza visualizzazione
- 1386 Note inserite a mano e note registrate

1387 Operazioni di base

- 1387 Introduzione
- 1387 Preparazione
- 1388 Aprire l'Editor delle Partiture
- 1389 Il cursore di progetto
- 1389 Riproduzione e registrazione
- 1389 Modalità pagina
- 1391 Cambiare il fattore di ingrandimento
- 1393 Il pentagramma attivo
- 1393 Impostazioni di configurazione delle pagine
- 1394 Definire la propria area di lavoro
- 1398 Menu contestuali nell'Editor delle Partiture
- 1398 Le finestre di dialogo nell'Editor delle Partiture
- 1399 Impostare chiave, tonalità e indicazione tempo
- 1407 Trasposizione degli strumenti
- 1409 Stampa dall'Editor delle Partiture
- 1409 Esportare le pagine come file immagine
- 1410 Ordine di lavoro
- 1412 La funzione Forza aggiornamento

1413 Trascrivere le registrazioni MIDI

- 1413 Introduzione
- 1413 Trascrizione
- 1413 Preparare le parti
- 1414 Preparare le parti per la stampa della partitura
- 1415 Configurazione del pentagramma
- 1415 Situazioni che richiedono l'utilizzo di tecniche aggiuntive
- 1417 Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione
- 1419 La funzione Esplodi
- 1420 Utilizzo della funzione "Note di partitura -> MIDI"

1421 Inserire e modificare le note

- 1421 Introduzione
- 1421 Impostazioni della partitura
- 1424 Valori e posizioni nota
- 1427 Aggiungere e modificare le note
- 1430 Selezionare le note
- 1431 Spostare le note
- 1435 Duplicare le note
- 1436 Taglia, Copia e Incolla
- 1437 Modificare l'altezza di note singole
- 1439 Cambiare la durata delle note
- 1441 Dividere una nota in due
- 1441 Lavorare con lo strumento Quantizza visualizzazione
- 1441 Pentagrammi doppi (di pianoforte)
- 1443 Alcune strategie: pentagrammi multipli
- 1444 Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo
- 1446 Cancellare le note

1448 Configurazione del pentagramma

- 1448 Introduzione
- 1448 Configurazione del pentagramma
- 1449 Configurazione
- 1449 Lavorare con i preset pentagramma
- 1450 Nomi del pentagramma
- 1451 Tonalità e chiave
- 1451 La funzione Quantizza visualizzazione e le opzioni di interpretazione
- 1456 La funzione Trasponi visualizzazione
- 1457 La pagina Opzioni
- 1459 Pagina Polifonico
- 1459 Pagina Tabulazione

1460 Voci polifoniche

- 1460 Introduzione
- 1460 Premessa: le voci polifoniche
- 1462 Configurare le voci
- 1465 Alcune strategie: quante voci sono necessarie?
- 1466 Inserire le note nelle voci
- 1467 Verificare a quale voce appartiene una nota
- 1467 Spostare le note tra le voci
- 1469 Gestire le pause
- 1470 La funzione Quantizza visualizzazione e la gestione delle voci
- 1471 Creare voci incrociate
- 1473 Voci polifoniche automatiche – la funzione Fondi tutti i pentagrammi
- 1474 Convertire le voci in tracce – la funzione Estrai voci

1475 Note aggiuntive e formattazione delle pause

- 1475 Introduzione
- 1475 Premessa: i gambi delle note
- 1476 Impostare la direzione del gambo
- 1478 Lunghezza dei gambi
- 1479 Alterazioni e trasposizione enarmonica
- 1481 Cambiare la forma della testa delle note
- 1482 Altri dettagli sulle note
- 1484 Colorare le note
- 1486 Copiare le impostazioni tra le note
- 1486 Gestire i tratti d'unione
- 1494 Note legate
- 1496 Spostamento grafico delle note
- 1497 Note ausiliarie
- 1499 Ornamenti
- 1501 Gruppi irregolari

1504 Lavorare con i simboli

- 1504 Introduzione
- 1504 Premessa: i diversi layer
- 1506 L'Inspector dei simboli
- 1510 Importante! – Simboli, pentagrammi e voci
- 1510 Aggiungere dei simboli allo spartito
- 1524 Selezionare i simboli
- 1525 Spostare e duplicare i simboli
- 1531 Modificare durata, dimensione e forma
- 1533 Cancellare i simboli
- 1533 Copia e incolla
- 1534 Allineamento
- 1534 Dettagli dei simboli

1547 Lavorare con gli accordi

- 1547 Introduzione
- 1547 Inserire i simboli di accordo
- 1550 Impostazioni globali per gli accordi

1552 Lavorare con i simboli di testo

- 1552 Introduzione
- 1552 Inserire e modificare i simboli di testo
- 1557 I diversi tipi di testo
- 1565 Funzioni di testo

1572 Lavorare con i layout

- 1572 Introduzione
- 1572 Premessa: i layout
- 1573 Creare un layout
- 1574 Aprire un layout
- 1574 Operazioni nei layout
- 1575 Utilizzo dei layout – un esempio
- 1576 Traccia marker -> Formato

1577 Lavorare col formato MusicXML

- 1577 Introduzione
- 1579 Importare ed esportare file MusicXML

1582 Disegnare la partitura: tecniche aggiuntive

- 1582 Introduzione
- 1583 Impostazioni Layout
- 1585 Dimensione di un pentagramma
- 1586 Nascondere/visualizzare gli oggetti
- 1589 Colorare le note
- 1589 Pause multiple
- 1591 Modifica delle stanghette di misura esistenti
- 1592 Creare degli anacrusi
- 1593 Impostare il numero di misure nella pagina
- 1595 Spostare le stanghette di misura
- 1597 Trascinare i pentagrammi
- 1600 Inserire parentesi e graffe
- 1601 Visualizzare i simboli degli accordi dalla traccia accordi
- 1602 Layout automatico
- 1604 La funzione Reinizializza layout
- 1605 Spezzare le stanghette di misura

1608 Partiture di batteria

- 1608 Introduzione
- 1608 Premessa: drum map nell'Editor delle Partiture
- 1609 Configurare le Drum map
- 1612 Impostare un pentagramma per una partitura di batteria
- 1612 Inserire e modificare le note
- 1613 L'opzione «Pentagramma ritmico a una linea»

1614 Creazione delle tablature

- 1614 Introduzione
- 1614 Creare le tablature in automatico
- 1616 Creare le tablature manualmente
- 1617 Aspetto dei numeri nelle tablature
- 1617 Modifica
- 1618 Forma della testa nota

1619 Partitura e riproduzione MIDI

- 1619 Introduzione
- 1619 Partiture e modalità Arranger
- 1620 Lavorare con le dinamiche mappate

1624 Trucchi e suggerimenti

- 1624 Panoramica
- 1624 Tecniche di editing utili
- 1628 Domande Frequenti (FAQ)
- 1633 Se si sperava di avere un computer più veloce...

1634 Indice analitico

Introduzione

Versioni del programma

La documentazione si riferisce a due diversi sistemi operativi, Windows e Mac OS X. Alcune funzioni e impostazioni sono specifiche per una delle due piattaforme.

Ove possibile, ciò è chiaramente indicato. Se non vi è alcuna indicazione specifica, tutte le descrizioni e le procedure indicate valgono sia per Windows che per Mac OS X.

Gli screenshot sono stati presi dalla versione Windows di Nuendo con installato il Nuendo Expansion Kit (NEK).

Convenzioni tipografiche

Molti dei comandi da tastiera di default in utilizzano tasti di modifica, alcuni dei quali variano a seconda del sistema operativo. Ad esempio, il comando rapido di default per la funzione Annulla è [Ctrl]-[Z] su Windows e [Comando]-[Z] su Mac OS X.

Quando nel presente manuale vengono descritti dei comandi da tastiera con i tasti modificatori, questi vengono visualizzati con prima i tasti modificatori per Windows, nella maniera seguente:

- [Tasto modificatore per Windows]/[Tasto modificatore per Mac]-[tasto]

Ad esempio, [Ctrl]/[Comando]-[Z] significa «premere [Ctrl] in Windows o [Comando] in Mac OS X, quindi premere [Z]».

Analogamente, [Alt]/[Opzione]-[X] significa «premere [Alt] in Windows o [Opzione] in Mac OS X, quindi premere [X]».

NOTA

In questo manuale si fa spesso riferimento al doppio-clic, ad esempio per aprire i menu contestuali. Se si sta usando un Mac con un mouse a pulsante singolo, tenere premuto [Ctrl] e fare clic.

Parte I - Dettaglio delle funzioni

Configurazione del sistema

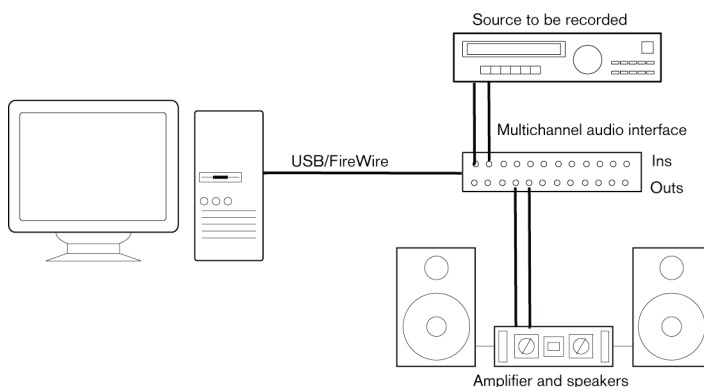
Configurazione audio

IMPORTANTE

Assicurarsi che tutte le apparecchiature siano spente prima di effettuare qualsiasi connessione.

Configurazione di ingresso e uscita stereo semplice

Se si utilizzano esclusivamente un ingresso e un'uscita stereo da Nuendo, è possibile collegare il proprio hardware audio, ad esempio gli ingressi della scheda o dell'interfaccia audio, direttamente alla sorgente d'ingresso e connettere invece le uscite a un amplificatore e ai relativi altoparlanti.



Una volta configurati i bus di ingresso e uscita interni, è possibile collegare la propria sorgente audio (ad esempio un microfono) all'interfaccia audio e avviare la registrazione.

Collegamenti audio

La configurazione del sistema utilizzato dipende da numerosi diversi fattori, ad esempio dal tipo di progetto che si intende creare, dalle apparecchiature esterne che si ha intenzione di utilizzare, oppure dalle periferiche hardware installate nel computer utilizzato. Di conseguenza, le sezioni che seguono costituiscono solo alcuni esempi che non possono trattare per ovvi motivi tutte le situazioni possibili.

Le modalità corrette di connessione delle proprie apparecchiature e quindi anche l'utilizzo di connessioni digitali o analogiche, dipendono dalla configurazione utilizzata.

Livelli di registrazione e ingressi

Quando si collegano i vari dispositivi, assicurarsi che impedenze e livelli di sorgenti audio e ingressi coincidano. È importante utilizzare i corretti tipi di ingressi al fine di evitare registrazioni distorte o rumorose. Per i microfoni ad esempio, possono essere utilizzati diversi ingressi, come il livello di linea consumer (-10dBV) o professionale (+4dBV).

Talvolta è possibile regolare le caratteristiche degli ingressi direttamente dall'interfaccia audio o dal relativo pannello di controllo. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione tecnica fornita con l'hardware audio.

IMPORTANTE

Nuendo non consente la regolazione del livello d'ingresso per i segnali che arrivano all'hardware audio, poiché questi sono gestiti in modo diverso dalle varie schede. La regolazione dei livelli d'ingresso si esegue da un'applicazione particolare inclusa con la periferica hardware o dal relativo pannello di controllo.

Connessioni word clock

Se si utilizza una connessione audio digitale, può essere necessaria anche la predisposizione di un collegamento word clock tra l'hardware audio e i dispositivi esterni. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione tecnica fornita con l'hardware audio.

IMPORTANTE

Fare attenzione a configurare correttamente la sincronizzazione word clock; in caso contrario potrebbero verificarsi problemi di click e crepitii all'interno delle proprie registrazioni.

Selezionare un driver

È necessario selezionare il driver corretto in Nuendo per assicurarsi che il programma possa comunicare senza problemi con l'hardware audio.

NOTA

Su sistemi Windows, si raccomanda di accedere all'hardware utilizzato mediante un driver ASIO sviluppato in maniera specifica per le proprie periferiche. Se non è installato alcun driver ASIO, contattare il produttore della propria periferica hardware audio per verificare la disponibilità di questo tipo di driver. Se non è disponibile alcun driver ASIO specifico, è possibile usare il Driver ASIO Generico a Bassa Latenza.

All'avvio di Nuendo, si apre una finestra di dialogo dove è possibile selezionare un driver. Il driver per la propria periferica audio può essere inoltre selezionato come segue.

PROCEDIMENTO

1. Lanciare Nuendo e selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nell'elenco delle periferiche, selezionare **VST Audio System**.
3. Dal menu **Driver ASIO**, selezionare il driver per l'hardware audio utilizzato. Il driver selezionato viene aggiunto all'elenco delle periferiche.
4. Nell'elenco delle periferiche, selezionare il driver scelto per aprire le relative impostazioni.
5. Aprire il pannello di controllo relativo all'hardware audio come segue:
 - Su sistemi operativi Windows, fare clic sul pulsante **Pannello di controllo**.
 - Su sistemi operativi Mac OS X, fare clic sul pulsante **Open Config App**.
Questo pulsante è disponibile solo per alcuni prodotti hardware. Se nel proprio sistema non dovesse essere disponibile, consultare la documentazione fornita con la periferica audio per maggiori informazioni sulle modalità di regolazione delle impostazioni dell'hardware.

NOTA

Il pannello di controllo viene fornito dal produttore dell'hardware audio ed è diverso per ciascuna marca e modello di scheda audio. I pannelli di controllo per i driver ASIO DirectX e per il Driver ASIO generico a bassa latenza (solo Windows) sono forniti da Steinberg.

-
6. Regolare le impostazioni in base alle indicazioni fornite dal costruttore della periferica audio.
 7. Fare clic su **Applica**.
 8. Fare clic su **OK**.
-

LINK CORRELATI

[Utilizzare una periferica hardware audio con un driver DirectX \(solo Windows\) a pag. 15](#)

Utilizzare una periferica hardware audio con un driver DirectX (solo Windows)

Un driver DirectX rappresenta un'alternativa a un driver ASIO specifico e al driver ASIO generico a bassa latenza.

Nuendo è fornito di un driver ASIO DirectX Full Duplex.

- Per selezionare il driver, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche > VST Audio System** e aprire il menu **Driver ASIO**.

Quando è selezionato il driver ASIO DirectX Full Duplex è possibile aprire l'opzione **ASIO DirectX Full Duplex Driver** dall'**elenco delle periferiche** e fare clic sul pulsante **Pannello di controllo**. Nel **Pannello di controllo** del driver, sono disponibili le seguenti impostazioni:

Porte d'ingresso e uscita Direct Sound

Elenca tutte le porte d'ingresso e uscita Direct Sound. Per attivare/disattivare una porta nell'elenco, fare clic nella casella di controllo della colonna sinistra.

Dimensione buffer

Consente di modificare la dimensione del buffer. I buffer audio sono usati per lo scambio dei dati audio tra Nuendo e la scheda audio. Valori di buffer elevati garantiscono una riproduzione senza interruzioni ma aumentano anche la latenza.

Offset

Consente di regolare il tempo di latenza in uscita o in ingresso nel caso in cui, durante la riproduzione di registrazioni audio e MIDI, fosse udibile un offset costante.

Canali audio

Elenca i canali audio disponibili.

Bit per campione

Visualizza il numero di bit per campione.

Riferimento sync

Visualizza il driver utilizzato come riferimento per la sincronizzazione.

NOTA

Per poter beneficiare dei vantaggi offerti dal protocollo DirectX Full Duplex, l'hardware audio deve supportare lo standard Windows Driver Model (WDM).

Utilizzo di una periferica hardware basata su una sorgente di clock esterna

Per garantire una corretta riproduzione e registrazione dell'audio è necessario impostare la frequenza di campionamento del progetto sulla stessa frequenza di campionamento del segnale di clock in entrata. Se si sta utilizzando una sorgente di clock esterna, è necessario dire a Nuendo che sta ricevendo dei segnali di clock esterni e che deve derivare la sua velocità da questa sorgente.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco delle periferiche, selezionare la pagina relativa al driver della propria periferica hardware audio.
 3. Attivare **Sincronizzato a un clock esterno**.
-

RISULTATO

Nuendo accetta delle incongruenze nella frequenza di campionamento, ma la riproduzione sarà di conseguenza eseguita a velocità maggiore o minore.

Quando si verifica un errore di frequenza di campionamento, il campo **Formato di registrazione** nella linea di stato viene evidenziato in un colore diverso.

Utilizzo di più applicazioni audio contemporaneamente

Se si intende utilizzare più applicazioni audio contemporaneamente, è necessario consentire alle altre applicazioni di riprodurre l'audio tramite la periferica hardware utilizzata, anche quando Nuendo è in funzione.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco delle periferiche, selezionare la pagina **VST Audio System**.
 3. Attivare **Rilascia driver quando l'applicazione è in background**.
-

RISULTATO

L'applicazione attualmente attiva è in grado di accedere all'hardware audio.

NOTA

Assicurarsi che qualsiasi altra applicazione audio che ha accesso all'hardware audio sia configurata in modo da rilasciare il driver ASIO o Mac OS X.

Configurare i bus

Per trasferire l'audio da e verso una periferica hardware, Nuendo utilizza un sistema di bus di ingresso e uscita.

- I bus di ingresso consentono di inviare l'audio dagli ingressi dell'hardware audio a Nuendo. Ciò significa che l'audio viene sempre registrato attraverso uno o più bus di ingresso.
- I bus di uscita consentono di inviare l'audio da Nuendo alle uscite dell'hardware audio. Ciò significa che l'audio viene sempre riprodotto attraverso uno o più bus di uscita.

Una volta compreso il funzionamento del sistema dei bus e le relative modalità di configurazione, si potrà procedere con la registrazione, la riproduzione, il mixaggio ed eseguire dei lavori in surround.

LINK CORRELATI

[Connessioni VST a pag. 23](#)

Configurare l'hardware audio

La maggior parte delle schede audio dispone di una o più applicazioni dedicate che consentono un buon livello di personalizzazione e di gestione del dispositivo.

Generalmente le opzioni sono:

- Selezione degli ingressi/uscite attivi.
- Impostazione della sincronizzazione word clock (se disponibile).
- Attivazione/disattivazione del monitoraggio via hardware.
- Impostazione dei livelli di ciascun ingresso.
- Impostazione dei livelli delle uscite, in modo da adattare ai dispositivi utilizzati per il monitoraggio.
- Selezione dei formati digitali d'ingresso e uscita.
- Impostazione dei buffer audio.

Nella maggior parte dei casi, le impostazioni relative all'hardware audio vengono raggruppate in un pannello di controllo che può essere aperto direttamente da Nuendo oppure separatamente quando Nuendo non è in funzione. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione tecnica fornita con l'hardware audio.

Supporto plug and play per le periferiche ASIO

La serie di periferiche hardware Steinberg UR824 supporta il plug and play all'interno di Nuendo. Queste periferiche possono essere collegate e accese anche quando l'applicazione è in funzione. Nuendo utilizza automaticamente il driver dell'hardware UR824 e rimappa di conseguenza le connessioni VST.

Steinberg non può comunque garantire che ciò funzioni anche con altri tipi di periferiche hardware. Se non si ha la certezza che la propria periferica supporti la funzionalità plug and play, si consiglia di consultare la relativa documentazione.

IMPORTANTE

Se viene collegato o scollegato un dispositivo che non supporta il plug and play mentre il computer è acceso, potrebbero verificarsi dei danni alle apparecchiature.

Configurare le porte di ingresso e di uscita

Una volta selezionato e configurato il driver per la propria periferica audio, è necessario specificare gli ingressi e le uscite da utilizzare.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche** selezionare il proprio driver dall'elenco **Periferiche** sulla sinistra.

3. Definire le impostazioni in base alle proprie preferenze.
4. Opzionale: per nascondere una porta, fare clic sulla relativa colonna **Visibile**.

IMPORTANTE

Nascondendo una porta, la si disconnette.

Le porte che non sono visibili non possono essere selezionate nella finestra **Connessioni VST** in cui vengono configurati i bus di ingresso e di uscita.

5. Opzionale: per rinominare una porta, fare clic sul relativo nome nella colonna **Visualizza come** e digitare un nuovo nome.
 6. Fare clic su **OK**.
-

Il monitoraggio

In Nuendo, monitorare significa ascoltare il segnale di ingresso mentre si prepara la registrazione, oppure nel corso della registrazione stessa.

Sono disponibili le seguenti modalità di monitoraggio.

- Esternamente, ascoltando il segnale prima che raggiunga Nuendo.
- Tramite Nuendo.
- Utilizzando l'ASIO Direct Monitoring.
Quest'ultima rappresenta una combinazione degli altri metodi.

LINK CORRELATI

[Monitoraggio esterno a pag. 257](#)

[Monitoraggio tramite Nuendo a pag. 257](#)

[ASIO Direct Monitoring a pag. 258](#)

Configurazione MIDI

IMPORTANTE

Spegnere tutte le periferiche prima di effettuare qualsiasi connessione.

PROCEDIMENTO

1. Collegare le proprie periferiche MIDI (tastiere, interfacce MIDI) al computer.
 2. Installare i relativi driver.
-

RISULTATO

È possibile utilizzare le proprie periferiche MIDI in Nuendo.

Le porte MIDI

Per riprodurre e registrare dei dati MIDI dalla propria periferica MIDI, ad esempio una tastiera MIDI, è necessario configurare le porte MIDI in Nuendo.

Collegare la porta di uscita MIDI della propria periferica MIDI alla porta di ingresso MIDI del computer. In tal modo, la periferica MIDI può inviare i dati MIDI da riprodurre o registrare all'interno del computer.

Collegare la porta di ingresso MIDI della propria periferica MIDI alla porta di uscita MIDI del computer. In tal modo, i dati MIDI possono essere inviati da Nuendo alla periferica MIDI. È così possibile ad esempio registrare le proprie performance, modificare i dati MIDI in Nuendo, quindi riprodurli sulla tastiera e registrare l'audio in uscita dalla tastiera per ottenere una performance più precisa.

Visualizzare o nascondere le porte MIDI

È possibile specificare se una porta MIDI deve essere elencata nei menu a tendina MIDI all'interno del programma.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**, selezionare **Configurazione porte MIDI** dall'elenco **Periferiche** a sinistra.
 3. Per nascondere una porta MIDI, disattivare la relativa colonna **Visibile**.
 4. Fare clic su **OK**.
-

Configurare l'opzione All MIDI Inputs

Quando si registra del materiale MIDI, è possibile specificare quale singolo ingresso MIDI deve essere usato da ciascuna traccia MIDI in registrazione. È comunque sempre possibile registrare qualsiasi dato MIDI da un qualsiasi ingresso MIDI. È possibile specificare quali ingressi sono inclusi quando per un traccia MIDI si seleziona l'opzione **All MIDI Inputs**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**, selezionare **Configurazione porte MIDI** dall'elenco **Periferiche** a sinistra.

3. Attivare l'opzione **In 'All MIDI Inputs'** per una porta.

NOTA

Anche se è collegata un'unità MIDI di controllo remoto, assicurarsi di disattivare l'opzione **In 'All MIDI Inputs'** per quell'ingresso MIDI. In tal modo è possibile evitare che vengano registrati accidentalmente dei dati dal controllo remoto quando è selezionata l'opzione **All MIDI Inputs** per una traccia MIDI.

4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Quando si seleziona l'opzione **All MIDI Inputs** dal menu **Assegnazione ingresso** di una traccia MIDI nell'Inspector, la traccia MIDI utilizza tutti gli ingressi MIDI specificati nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**.

Collegare un sincronizzatore

Quando si utilizza Nuendo con una piastra a nastro esterna, è quasi sempre necessario aggiungere al sistema un sincronizzatore.

IMPORTANTE

Assicurarsi che tutte le apparecchiature siano spente prima di effettuare qualsiasi connessione.

Per maggiori informazioni sulle modalità di collegamento e configurazione del proprio sincronizzatore, fare riferimento alla relativa documentazione.

LINK CORRELATI

[Sincronizzazione a pag. 1133](#)

Configurazione video

Nuendo riproduce i file video in numerosi formati, tra cui AVI, QuickTime o MPEG. Come motore di riproduzione viene utilizzato QuickTime. I formati che possono essere riprodotti dipendono dai codec video installati sul proprio sistema.

Sono disponibili diversi modi per riprodurre il video, ad esempio senza alcuna periferica hardware particolare, mediante una porta FireWire, oppure utilizzando delle schede video dedicate.

Se si dispone di un particolare dispositivo hardware video, installarlo e configurarlo seguendo attentamente le indicazioni fornite dal costruttore.

NOTA

Prima di utilizzare l'hardware video con Nuendo, si raccomanda di testarne l'installazione utilizzando le applicazioni di utility fornite con l'hardware stesso e/o mediante l'applicazione QuickTime Player.

LINK CORRELATI

[Video a pag. 1176](#)

[Periferiche di uscita video a pag. 1178](#)

Connessioni VST

Per poter eseguire la riproduzione e la registrazione in Nuendo è necessario configurare dei bus di ingresso e uscita nella finestra **Connessioni VST**. Da questa finestra è possibile inoltre configurare i canali gruppo e i canali FX, gli effetti esterni, gli strumenti esterni e la **Control Room**.

Il tipo di bus specifico da utilizzare dipende dalla configurazione hardware audio utilizzata, dal sistema audio impiegato (ad esempio un set di altoparlanti surround) e dai progetti utilizzati.

La finestra Connessioni VST

La finestra **Connessioni VST** consente di configurare i bus di ingresso e uscita, i canali gruppo e i canali FX, gli effetti e gli strumenti esterni. È inoltre possibile utilizzare questa finestra per accedere alla **Control Room** e configurarla.

- Per aprire la finestra **Connessioni VST**, selezionare **Periferiche > Connessioni VST**.

Le schede Ingressi/Uscite

Le schede **Ingressi** e **Uscite** consentono di configurare i bus di ingresso e di uscita.

Sopra l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti opzioni:



+ - Tutto

Apri/chiude tutti i bus nell'elenco dei bus.

Aggiungi bus

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi bus di ingresso** in cui è possibile creare una nuova configurazione per il bus.

Preset

Apri il menu **Preset** in cui è possibile selezionare dei preset di configurazione dei bus. Il pulsante **Salva**  consente di salvare una configurazione di un bus sotto forma di preset. Il pulsante **Elimina**  consente di eliminare il preset selezionato.

Per l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti colonne:

Nome bus

Riporta un elenco dei bus. Fare clic sul nome di un bus per selezionarlo o rinominarlo.

Altoparlanti

Indica la configurazione degli altoparlanti (formati mono, stereo, surround) di ciascun bus.

Periferica audio

Visualizza il driver ASIO attualmente selezionato.

Porta periferica

Mostra quali ingressi e uscite fisiche della propria periferica hardware audio sono in uso da parte del bus. Per visualizzare tutti i canali altoparlante, espandere il menu relativo al bus. Se questo è invece richiuso, sarà visibile solamente la prima porta utilizzata da quel bus.

Il menu a tendina **Porta periferica** visualizza il numero di bus che sono connessi a una determinata porta. I bus sono visualizzati tra parentesi quadre accanto al nome della porta.

In tal modo possono essere visualizzate fino a tre assegnazioni dei bus. Se è stato definito un numero maggiore di connessioni, ciò viene indicato da un numero alla fine del nome della porta.

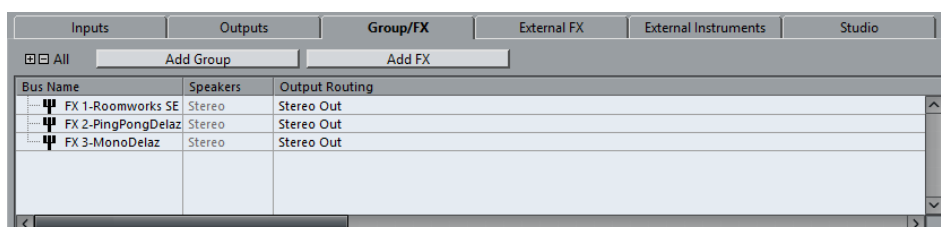
Ad esempio, «Adat 1 [Stereo1] [Stereo2] [Stereo3] (+2)» indica che la porta Adat 1 è già assegnata a tre bus stereo più due bus aggiuntivi.

Click (solo pagina Uscite)

È possibile assegnare il click del metronomo a uno specifico bus di uscita, indipendentemente dall'uscita effettiva della **Control Room**, o anche quando la **Control Room** è disabilitata.

La scheda Gruppo/FX

Questa scheda permette di creare canali/tracce gruppo ed FX e definire le rispettive assegnazioni uscita.



Sopra l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti opzioni:

+ - Tutto

Apre/chiude tutti i bus nell'elenco dei bus.

Aggiungi gruppo

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi traccia canale gruppo**, in cui è possibile creare una nuova traccia canale gruppo.

Aggiungi FX

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi traccia canale FX**, in cui è possibile creare una nuova traccia canale FX.

Per l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti colonne:

Nome bus

Riporta un elenco dei bus. Fare clic sul nome di un bus per selezionarlo o rinominarlo.

Altoparlanti

Indica la configurazione degli altoparlanti (formati mono, stereo, surround) di ciascun bus.

Assegnazione uscita

Consente di selezionare l'assegnazione uscita per il bus corrispondente.

La scheda FX esterni

Questa scheda consente di creare dei bus effetti di mandata o ritorno. È possibile utilizzare questi bus per collegare degli effetti esterni, i quali possono quindi essere selezionati dai menu a tendina degli effetti direttamente all'interno del programma.

Bus Name	Speakers	Audio Device	Device Port	Delay	Send Gain	Return Gain	MIDI Device	Used
External Effect	Stereo/Stereo			0.00 ms (0)	0.00 dB	0.00 dB	No Link	
Send Bus 1	Stereo	Yamaha Steinberg FW ASIO						
Left			MR816CSX Analog 3					
Right			MR816CSX Analog 4					
Return Bus 1	Stereo	Yamaha Steinberg FW ASIO						
Left			MR816CSX Analog 5					
Right			MR816CSX Analog 6					

Sopra l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti opzioni:

+/- Tutto

Apri/chiudi tutti i bus nell'elenco dei bus.

Aggiungi FX esterni

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi FX esterni**, in cui è possibile configurare un nuovo effetto esterno.

Preferiti

Consente di salvare delle configurazioni degli effetti esterni come preferiti, da poter quindi richiamare successivamente in qualsiasi momento.

Per l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti colonne:

Nome bus

Riporta un elenco dei bus. Fare clic sul nome di un bus per selezionarlo o rinominarlo.

Altoparlanti

Indica la configurazione degli altoparlanti (formati mono, stereo, surround) di ciascun bus.

Periferica audio

Visualizza il driver ASIO attualmente selezionato.

Porta periferica

Mostra quali ingressi e uscite fisiche della propria periferica hardware audio sono in uso da parte del bus. Per visualizzare tutti i canali altoparlante, espandere il menu relativo al bus. Se questo è invece richiuso, sarà visibile solamente la prima porta utilizzata da quel bus.

Il menu a tendina **Porta periferica** visualizza il numero di bus che sono connessi a una determinata porta. I bus sono visualizzati tra parentesi quadre accanto al nome della porta.

In tal modo possono essere visualizzate fino a tre assegnazioni dei bus. Se è stato definito un numero maggiore di connessioni, ciò viene indicato da un numero alla fine del nome della porta.

Ad esempio, «Adat 1 [Stereo1] [Stereo2] [Stereo3] (+2)» indica che la porta Adat 1 è già assegnata a tre bus stereo più due bus aggiuntivi.

Ritardo

Consente di inserire un valore per compensare un ritardo intrinseco (latenza) dell'unità effetti hardware utilizzata nel corso della riproduzione. È possibile fare clic-destro sulla colonna **Ritardo** relativa all'effetto e selezionare **Calcola ritardo utente** per determinare automaticamente il valore del ritardo.

NOTA

La latenza della periferica hardware audio viene gestita automaticamente da Nuendo.

Guadagno della mandata

Consente di regolare il livello del segnale che viene inviato all'effetto esterno.

Guadagno del ritorno

Consente di regolare il livello del segnale proveniente dall'effetto esterno.

NOTA

Dei livelli di uscita eccessivi provenienti da un'unità effetti esterna possono provocare un clipping nell'hardware audio. Non è possibile utilizzare il parametro **Guadagno del ritorno** come compensazione ma l'unica soluzione consiste nel ridurre il livello di uscita dell'unità effetti.

Periferica MIDI

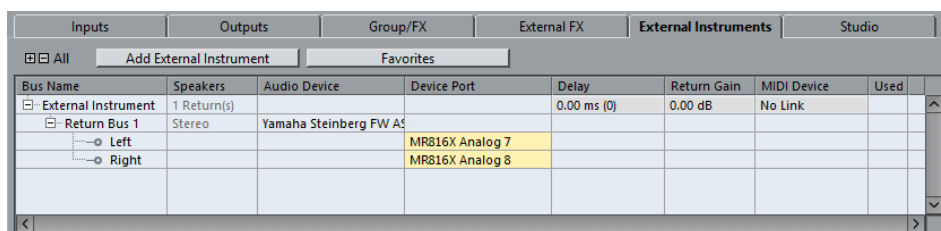
Facendo clic su questa colonna, si apre un menu a tendina in cui è possibile scollegare l'effetto dalla periferica MIDI associata, selezionare una periferica MIDI, crearne una nuova, oppure aprire il **Gestore periferiche MIDI** per modificare la periferica MIDI.

Utilizzato

Ogni volta che si inserisce un effetto esterno in una traccia audio, questa colonna visualizza un segno di spunta (x) a indicare che l'effetto è in uso.

La scheda Strumenti esterni

Questa scheda consente di creare dei bus di ingresso/uscita che possono essere utilizzati per collegare degli strumenti esterni.



Sopra l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti opzioni:

+ - Tutto

Apri/chiude tutti i bus nell'elenco dei bus.

Aggiungi strumento esterno

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi strumento esterno** in cui è possibile configurare un nuovo strumento esterno.

Preferiti

Consente di salvare delle configurazioni degli strumenti esterni come preferiti, da poter quindi richiamare successivamente in qualsiasi momento.

Per l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti colonne:

Nome bus

Riporta un elenco dei bus. Fare clic sul nome di un bus per selezionarlo o rinominarlo.

Altoparlanti

Indica la configurazione degli altoparlanti (formati mono, stereo, surround) di ciascun bus.

Periferica audio

Visualizza il driver ASIO attualmente selezionato.

Porta periferica

Mostra quali ingressi e uscite fisiche della propria periferica hardware audio sono in uso da parte del bus. Per visualizzare tutti i canali altoparlante, espandere il menu relativo al bus. Se questo è invece richiuso, sarà visibile solamente la prima porta utilizzata da quel bus.

Il menu a tendina **Porta periferica** visualizza il numero di bus che sono connessi a una determinata porta. I bus sono visualizzati tra parentesi quadre accanto al nome della porta.

In tal modo possono essere visualizzate fino a tre assegnazioni dei bus. Se è stato definito un numero maggiore di connessioni, ciò viene indicato da un numero alla fine del nome della porta.

Ad esempio, «Adat 1 [Stereo1] [Stereo2] [Stereo3] (+2)» indica che la porta Adat 1 è già assegnata a tre bus stereo più due bus aggiuntivi.

Ritardo

Consente di inserire un valore per compensare un ritardo intrinseco (latenza) dell'unità effetti hardware utilizzata nel corso della riproduzione. È possibile fare clic-destro sulla colonna **Ritardo** relativa allo strumento e selezionare **Calcola ritardo utente** per determinare automaticamente il valore che viene utilizzato per la compensazione del ritardo.

NOTA

La latenza della periferica hardware audio viene gestita automaticamente da Nuendo.

Guadagno del ritorno

Consente di regolare il livello del segnale proveniente dallo strumento esterno.

NOTA

Dei livelli di uscita eccessivi provenienti da un'unità effetti esterna possono provocare un clipping nell'hardware audio. Non è possibile utilizzare il parametro **Guadagno del ritorno** come compensazione ma l'unica soluzione consiste nel ridurre il livello di uscita dell'unità effetti.

Periferica MIDI

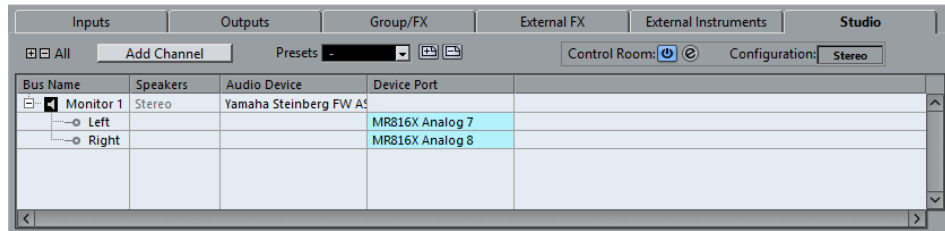
Facendo clic su questa colonna, si apre un menu a tendina in cui è possibile scollegare lo strumento dalla periferica MIDI associata, selezionare una periferica MIDI, crearne una nuova, oppure aprire il **Gestore periferiche MIDI** per modificare la periferica MIDI.

Utilizzato

Ogni volta che si inserisce uno strumento esterno in uno degli slot dei VST Instrument, questa colonna visualizza un segno di spunta (x) a indicare che lo strumento è in uso.

La scheda Studio

Questa scheda consente di abilitare e configurare la **Control Room**.



Sopra l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti opzioni:

+/- Tutto



Apri/chiude tutti i bus nell'elenco dei bus.

Aggiungi canale

Apri un menu in cui è possibile selezionare il tipo di canale che si intende aggiungere. È possibile aggiungere i seguenti canali:

- Ingresso esterno
- Talkback
- Cue
- Cuffia
- Monitor

Preset

Apri il menu **Preset** in cui è possibile selezionare dei preset di configurazione dei bus. Il pulsante **Salva**  consente di salvare una configurazione di un bus sotto forma di preset. Il pulsante **Elimina**  consente di eliminare il preset selezionato.

Control Room

Attiva/disattiva la **Control Room**.

Mixer Control Room

Apri la finestra **Mixer Control Room**, in cui è possibile configurare la **Control Room**.

Configurazione

Visualizza la configurazione canale selezionata.

Per l'elenco dei bus sono disponibili le seguenti colonne:

Nome bus

Riporta un elenco dei bus. Fare clic sul nome di un bus per selezionarlo o rinominarlo.

Altoparlanti

Indica la configurazione degli altoparlanti (formati mono, stereo, surround) di ciascun bus.

Periferica audio

Visualizza il driver ASIO attualmente selezionato.

Porta periferica

Mostra quali ingressi e uscite fisiche della propria periferica hardware audio sono in uso da parte del bus. Per visualizzare tutti i canali altoparlante, espandere il menu relativo al bus. Se questo è invece richiuso, sarà visibile solamente la prima porta utilizzata da quel bus.

Il menu a tendina **Porta periferica** visualizza il numero di bus che sono connessi a una determinata porta. I bus sono visualizzati tra parentesi quadre accanto al nome della porta.

In tal modo possono essere visualizzate fino a tre assegnazioni dei bus. Se è stato definito un numero maggiore di connessioni, ciò viene indicato da un numero alla fine del nome della porta.

Ad esempio, «Adat 1 [Stereo1] [Stereo2] [Stereo3] (+2)» indica che la porta Adat 1 è già assegnata a tre bus stereo più due bus aggiuntivi.

LINK CORRELATI

[Control Room a pag. 442](#)

Rinominare gli ingressi e le uscite delle periferiche hardware utilizzate

Prima di configurare i propri bus è consigliabile rinominare gli ingressi e le uscite di default dell'unità hardware audio utilizzata, in modo da poter trasferire senza problemi dei progetti tra computer e configurazioni audio differenti.

Ad esempio, se si porta il proprio progetto in un altro studio, le apparecchiature hardware audio disponibili potrebbero essere di un altro tipo o modello; tuttavia, se ci si accorda con il proprietario dell'altro studio per l'utilizzo di nomi identici per gli ingressi e le uscite, Nuendo si occuperà automaticamente di correggere gli ingressi e le uscite per i propri bus.

NOTA

Se si apre un progetto che è stato creato su un altro computer e i nomi delle porte non coincidono (o la configurazione delle porte non è la stessa), appare la finestra di dialogo **Porte mancanti**. Tramite questa finestra è possibile riassegnare manualmente le porte usate nel progetto in base a quelle disponibili sul proprio computer.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nella pagina **VST Audio System** assicurarsi che siano selezionati i driver corretti per il proprio dispositivo hardware audio.
In tal caso, la propria scheda audio viene riportata nell'elenco **Periferiche** che si trova a sinistra della finestra **Impostazioni periferiche**.
 3. Nell'elenco delle periferiche, selezionare la propria scheda audio.
Le porte d'ingresso e uscita disponibili sull'hardware audio sono elencate sulla destra.
 4. Nella colonna **Visualizza come**, fare clic sul nome di una porta e inserire un nuovo nome.
 5. Ripetere i passaggi precedenti fino a quando sono state rinominate tutte le porte necessarie.
 6. Fare clic su **OK**.
-

LINK CORRELATI

[Riassegnare le porte mancanti a pag. 86](#)

Nascondere le porte

È possibile nascondere le porte che non sono attualmente in uso. Le porte nascoste non vengono visualizzate nella finestra **Connessioni VST**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco delle periferiche, selezionare la propria scheda audio.
 3. Nella colonna **Visibile**, disattivare le porte che si desidera nascondere.
 4. Fare clic su **OK**.
-

Attivare e disattivare le porte (solo Mac)

Sui sistemi operativi Mac è possibile specificare quali porte di ingresso e uscita sono effettivamente attive. Ciò consente ad esempio di usare l'ingresso microfonico al posto dell'ingresso di linea o di disattivare l'ingresso o l'uscita della scheda audio.

NOTA

Questa funzione è disponibile solamente per le periferiche audio integrate, per le periferiche audio USB standard e per un determinato numero di altre schede audio.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco delle periferiche, selezionare la propria scheda audio.
 3. Fare clic sul pulsante **Pannello di controllo**.
 4. Attivare/disattivare le porte desiderate.
 5. Fare clic su **OK**.
-

Aggiungere dei bus di ingresso e uscita

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra di dialogo **Connessioni VST**, fare clic sulla scheda **Ingressi** o sulla scheda **Uscite**.
 2. Fare clic su **Aggiungi bus**.
Si apre la finestra di dialogo **Aggiungi bus di ingresso**.
 3. Configurare il bus.
 4. Opzionale: digitare un nome per il bus.
Se non si specifica alcun nome, il bus viene nominato in base alla configurazione canale.
 5. Fare clic su **Aggiungi bus**.
Il nuovo bus viene aggiunto all'elenco dei bus.
 6. Per ciascun canale altoparlante nel bus, fare clic nella colonna **Porta periferica** e selezionare una porta della periferica hardware audio utilizzata.
-

Impostare il bus di uscita di default (main mix)

Il bus **main mix** è il bus di uscita di default al quale viene automaticamente assegnato qualsiasi nuovo canale audio, gruppo o FX. Se è disponibile un solo bus, questo viene automaticamente utilizzato come bus di uscita di default.

PREREQUISITI

Aggiungere un bus di uscita.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra di dialogo **Connessioni VST**, fare clic-destro sul bus di uscita che si intende utilizzare come bus di uscita di default.
 2. Selezionare **Imposta <nome del bus> come main mix**.
-

RISULTATO

Il bus selezionato viene utilizzato come bus di default. Il bus impostato come **main mix** viene indicato da un'icona altoparlante accanto al nome.

Aggiungere dei sotto-bus

I sotto-bus consentono di assegnare le tracce a dei canali particolari all'interno di un bus.

È possibile ad esempio assegnare una traccia stereo a una coppia di canali stereo all'interno di un bus surround, oppure registrare una coppia di canali stereo nel bus surround su una traccia stereo separata.

PROCEDIMENTO

1. Nelle schede **Ingressi**, **Uscite**, o **Gruppo/FX**, fare clic-destro su un bus surround.
 2. Fare clic su **Aggiungi sotto-bus** e selezionare una configurazione canale.
-

RISULTATO

Il sotto-bus viene creato e può essere utilizzato per l'assegnazione.

Preset per i bus di ingresso e di uscita

Per le configurazioni dei bus di ingresso e uscita è possibile utilizzare diversi tipi di preset.

- Diverse configurazioni di bus standard.

- Dei preset creati automaticamente su misura per la propria specifica configurazione hardware.
Ad ogni avvio, Nuendo analizza le uscite e gli ingressi fisici di cui è dotato il dispositivo hardware audio utilizzato e crea una serie di preset hardware-dipendenti.
- I propri preset personalizzati.


NOTA

È possibile creare dei preset di default per le configurazioni dei bus di ingresso e uscita. Se si crea un nuovo progetto vuoto, vengono applicati questi preset di default. Per creare un preset di default, salvare le proprie le configurazioni dei bus di ingresso e uscita preferite sotto il nome `Default`. Se non sono stati definiti dei preset di default, quando si crea un nuovo progetto vuoto viene applicata l'ultima configurazione dei bus di ingresso e uscita utilizzata.

Salvare un preset di configurazione dei bus

È possibile salvare le proprie configurazioni dei bus di ingresso e uscita e le configurazioni di uno studio sotto forma di preset.

PROCEDIMENTO


1. Selezionare **Periferiche > Connessioni VST**.
 2. Impostare la propria configurazione per un bus.
 3. Fare clic su **Salva** .
Si apre la finestra di dialogo **Digitare il nome del preset**.
 4. Inserire un nome.
 5. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Il preset sarà disponibile nel menu **Preset**.

Eliminare un preset di configurazione dei bus

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Connessioni VST**.
 2. Dal menu **Preset**, selezionare il preset che si intende eliminare.
 3. Fare clic su **Elimina** .
-

RISULTATO

Il preset viene eliminato.

Aggiungere i canali gruppo e i canali FX

I canali gruppo e i canali FX consentono di raggruppare le configurazioni dei bus.

L'aggiunta di canali gruppo e canali FX nella finestra **Connessioni VST** avviene in maniera analoga alla creazione delle tracce canale gruppo o canale FX nella **finestra progetto**.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra di dialogo **Connessioni VST**, fare clic sulla scheda **Gruppo/FX**.
 2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare un canale gruppo, fare clic su **Aggiungi gruppo**.
 - Per creare un canale FX, fare clic su **Aggiungi FX**.
 3. Configurare il canale.
 4. Opzionale: digitare un nome per la traccia canale gruppo.
 5. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
Il canale gruppo o il canale FX vengono aggiunti all'elenco dei bus.
 6. Per ciascun canale altoparlante nel bus fare clic nella colonna **Assegnazione uscita** e selezionare una porta della periferica hardware audio utilizzata.
-

LINK CORRELATI

[Effetti audio a pag. 469](#)

Alcuni cenni sul monitoraggio

Nella finestra **Connessioni VST** è possibile configurare i bus che sono utilizzati per il monitoraggio, attivare/disattivare la **Control Room** e aprire il **Mixer Control Room**.

Quando la **Control Room** è disabilitata nella scheda **Studio** della finestra **Connessioni VST**, per il monitoraggio viene utilizzato il bus **main mix**. In tal caso è possibile regolare il livello del monitoraggio nella **MixConsole**.

LINK CORRELATI

[Control Room a pag. 442](#)

[MixConsole a pag. 375](#)

Effetti e strumenti esterni

È possibile integrare delle unità effetti esterne e degli strumenti esterni (ad esempio dei sintetizzatori hardware) nel flusso del segnale del sequencer.

Requisiti

- Per poter utilizzare degli effetti esterni è necessario disporre di una periferica hardware audio dotata di ingressi e uscite multiple.
Un effetto esterno necessita di almeno un ingresso e un'uscita o di coppie di ingressi/uscite per gli effetti stereo, oltre alle porte di ingresso/uscita utilizzati per la registrazione e il monitoraggio.
- Per poter utilizzare degli strumenti esterni è necessario collegare al computer un'interfaccia MIDI.
- In entrambe le situazioni è necessario utilizzare una periferica hardware audio dotata di driver a bassa latenza.
Nuendo compensa la latenza in ingresso/uscita, garantendo che l'audio processato dagli effetti esterni non venga spostato a livello temporale.

Collegare un effetto o uno strumento esterno

PREREQUISITI

La periferica hardware utilizzata dispone di ingressi e uscite stereo.

PROCEDIMENTO

1. Collegare una coppia di uscite dell'hardware audio non utilizzate alla coppia di ingressi del dispositivo hardware esterno.
2. Collegare una coppia di ingressi dell'hardware audio non utilizzati alla coppia di uscite del dispositivo hardware esterno.

IMPORTANTE

Se si selezionano delle porte di ingresso/uscita per gli strumenti/effetti già in uso, l'assegnazione delle porte esistente viene interrotta senza che compaia alcun messaggio di avviso.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

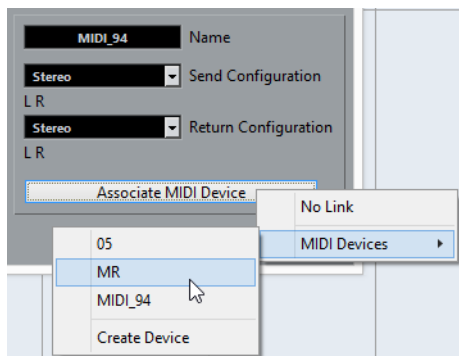
Una volta che il dispositivo esterno è stato collegato alla periferica hardware audio installata nel computer è necessario configurare i bus di ingresso/uscita in Nuendo.

Configurare gli effetti esterni

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Connessioni VST**, fare clic sulla scheda **FX esterni**.
2. Fare clic su **Aggiungi FX esterni**.
3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi FX esterni**, inserire un nome per l'effetto esterno e specificare le configurazioni della mandata e del ritorno.
In base al tipo di effetto è possibile specificare una configurazione mono, stereo o surround.

4. Fare clic su **Associa periferica MIDI** e selezionare una periferica MIDI.



È inoltre possibile selezionare **Periferiche MIDI > Crea periferica** e creare un'associazione per una nuova periferica MIDI.

NOTA

La compensazione del ritardo viene applicata all'effetto solamente quando si utilizzano le periferiche MIDI.

5. Fare clic su **OK**.
Viene aggiunto un nuovo bus effetti esterno.
6. Fare clic nella colonna **Porta periferica** per le porte sinistra e destra del bus della mandata, quindi selezionare le uscite dell'unità hardware audio che si desidera utilizzare.
7. Fare clic nella colonna **Porta periferica** per le porte sinistra e destra del bus del ritorno, quindi selezionare gli ingressi dell'unità hardware audio che si desidera utilizzare.
8. Definire le eventuali impostazioni aggiuntive per il bus.
Le impostazioni possono essere regolate anche mentre si utilizzano gli effetti esterni. Ciò consente di ascoltare il risultato ottenuto.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le periferiche MIDI a pag. 805](#)

[Compensazione del ritardo a pag. 751](#)

Aggiunta degli effetti esterni

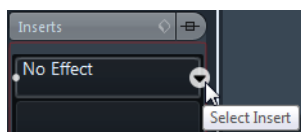
È possibile utilizzare il bus effetti esterni come effetto in insert o in mandata (che è un effetto in insert su una traccia canale FX).

PREREQUISITI

Configurare i propri effetti esterni nella finestra **Connessioni VST**.

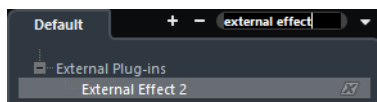
PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, aprire il pannello degli **Insert**.
2. Aprire il menu **Seleziona insert**.



3. Selezionare un effetto esterno dal sotto menu **Plug-in esterni**.

Gli effetti esterni sono indicati da un'icona **x** nell'elenco accanto ai relativi nomi all'interno del menu a tendina **Seleziona insert**.



RISULTATO

Il bus effetti esterni viene caricato nello slot dell'effetto.

Si apre una finestra che mostra le impostazioni Ritardo, Guadagno della mandata e Guadagno del ritorno per il bus effetti esterni. Queste impostazioni possono essere regolate nel corso della riproduzione.

Il segnale audio proveniente dal canale viene inviato alle uscite della periferica hardware audio attraverso la propria unità effetti hardware esterna e quindi reinviato al programma tramite gli ingressi dell'hardware audio.

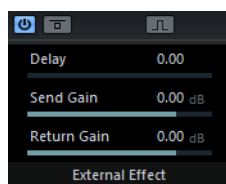
LINK CORRELATI

[Configurare gli effetti esterni a pag. 36](#)

Finestra dei parametri degli effetti esterni

Questa finestra consente di definire delle impostazioni relative al ritardo e al guadagno per l'effetto esterno selezionato.

Quando si seleziona un effetto esterno dal menu **Seleziona insert** dell'**Inspector**, si apre la finestra **Parametri degli effetti esterni**.



Attiva effetto



Attiva/disattiva l'effetto esterno.

Bypass effetto



Consente di bypassare l'effetto esterno.

Misura del ritardo del loop dell'effetto per la sua compensazione



Se questa opzione è attivata, Nuendo determina automaticamente il valore utilizzato per la compensazione del ritardo. Si tratta della stessa funzione dell'opzione **Calcola ritardo utente** presente nella finestra **Connessioni VST**.

Una volta definita una periferica MIDI per l'effetto si apre la rispettiva finestra di configurazione.

Ritardo

Consente di regolare il ritardo dell'effetto esterno.

Guadagno della mandata

Consente di regolare il guadagno della mandata per l'effetto esterno.

Guadagno del ritorno

Consente di regolare il guadagno del ritorno per l'effetto esterno.

Configurare gli strumenti esterni

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Connessioni VST**, fare clic sulla scheda **Strumenti esterni**.
2. Fare clic su **Aggiungi strumento esterno**.
3. Nella finestra di dialogo **Aggiungi strumento esterno**, inserire un nome per lo strumento esterno e specificare il numero di ritorni mono e/o stereo richiesti.
In base al tipo di strumento, è necessario un numero specifico di canali ritorno mono e/o stereo.
4. Fare clic sul pulsante **Associa periferica MIDI** e selezionare una periferica MIDI.
5. Fare clic su **OK**.
Viene aggiunto un nuovo bus per lo strumento esterno.
6. Fare clic nella colonna **Porta periferica** delle porte sinistra e destra del bus ritorno, quindi selezionare gli ingressi dell'unità hardware audio collegati allo strumento esterno.
7. Definire le eventuali impostazioni aggiuntive per il bus.
Le impostazioni possono essere regolate anche mentre si utilizza lo strumento esterno. Ciò consente di ascoltare il risultato ottenuto.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le periferiche MIDI a pag. 805](#)

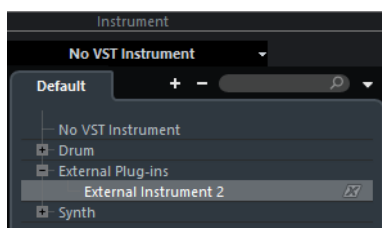
Aggiungere degli strumenti esterni

PREREQUISITI

Configurare i propri strumenti esterni nella finestra **Connessioni VST**.

PROCEDIMENTO

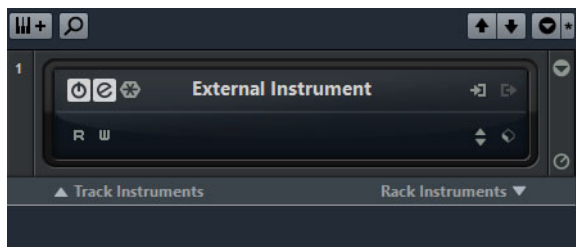
1. Selezionare **Periferiche > VST Instrument**.
Si apre la finestra **VST Instrument**.
2. Fare clic su **Aggiungi un VSTi da una traccia** .
Si apre la finestra **Aggiungi traccia instrument**.
3. Selezionare uno strumento esterno dal menu a tendina **Instrument**.
Gli strumenti esterni sono indicati da un'icona **x** accanto ai relativi nomi nell'elenco visualizzato nel menu a tendina dei **VST instrument**.



4. Fare clic su **Aggiungi traccia**.

RISULTATO

Lo strumento esterno viene aggiunto all'elenco dei VST instrument.

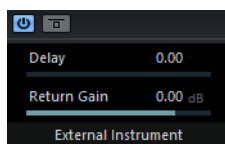


Si apre una finestra contenente una serie di parametri relativi allo strumento esterno. Può trattarsi della finestra **Periferica** (che consente di creare un pannello di una periferica generica), della finestra di un editor **OPT** o di un editor di default.

Finestra dei parametri degli strumenti esterni

Questa finestra consente di definire delle impostazioni relative al ritardo e al guadagno per lo strumento esterno selezionato.

Quando si seleziona uno strumento esterno nella finestra **VST Instrument**, si apre la **Finestra dei parametri degli strumenti esterni**.



Attiva strumento esterno



Attiva/disattiva lo strumento esterno.

Bypass dello strumento esterno



Consente di bypassare lo strumento esterno.

Ritardo

Consente di regolare il ritardo dello strumento esterno.

Guadagno del ritorno

Consente di regolare il guadagno del ritorno dello strumento esterno.

Inviare le note MIDI a degli strumenti esterni

PREREQUISITI

Configurare i propri strumenti esterni nella finestra **Connessioni VST** e aggiungere una traccia MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, aprire il menu a tendina **Assegnazione uscita** per la traccia MIDI corrispondente.
 2. Selezionare la periferica MIDI alla quale è collegato lo strumento esterno.
-

RISULTATO

Lo strumento riproduce qualsiasi nota MIDI che riceve dalla traccia e la rimanda a Nuendo attraverso i canali ritorno che sono stati impostati. Viene utilizzata la funzione di compensazione del ritardo.

Lo strumento esterno si comporta in Nuendo come un qualsiasi altro VST Instrument.

LINK CORRELATI

[Compensazione del ritardo a pag. 751](#)

Salvare le configurazioni degli strumenti e degli effetti esterni come preferiti

È possibile salvare delle configurazioni degli strumenti e degli effetti esterni come preferiti. I preferiti sono configurazioni delle periferiche richiamabili in qualsiasi momento che consentono anche di salvare configurazioni diverse per la stessa periferica (ad esempio un'unità multi effetto o un effetto che offrono entrambe le modalità mono e stereo).

È possibile salvare e ripristinare i preferiti nelle schede **Strumenti esterni** ed **FX esterni** della finestra **Connessioni VST**.

- Per salvare sotto forma di preferiti una specifica configurazione relativa a uno strumento o a un effetto esterno, selezionare il **nome del bus**, fare clic su **Preferiti** e selezionare **Aggiungi l'effetto <nome dell'effetto> selezionato ai preferiti**.
- Per richiamare una configurazione salvata tra i preferiti, fare clic su **Preferiti** e selezionare la configurazione desiderata.

Congelare gli effetti e gli strumenti esterni

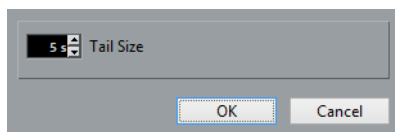
È possibile congelare effetti e strumenti esterni in modo da ridurre il carico di processamento della CPU.

NOTA

La funzione Congela deve essere eseguita in tempo reale; in caso contrario, gli effetti esterni non vengono presi in considerazione.

Quando si congelano degli strumenti o degli effetti esterni è possibile regolare il valore **Dim. coda** nella finestra di dialogo **Congela canale - Opzioni**.

Quando il parametro **Dim. coda** è impostato a 0s, la funzione Congela tiene conto solamente dei dati contenuti entro i bordi della parte.



LINK CORRELATI

[La finestra VST Instrument a pag. 740](#)

[Effetti audio a pag. 469](#)

[Congelare i VST instrument a pag. 750](#)

[Congelare gli effetti in insert per una traccia a pag. 479](#)

Plug-in mancanti

Nelle situazioni descritte di seguito compare un messaggio «Impossibile trovare il plug-in»:

- Quando si rimuove una periferica esterna dalla finestra **Connessioni VST** sebbene questa sia utilizzata in un progetto salvato.
- Quando si trasferisce un progetto su un altro computer nel quale la periferica esterna non è definita.
- Quando si apre un progetto creato con una versione precedente di Nuendo.

Nella finestra **Connessioni VST**, la connessione mancante alla periferica esterna è indicata da un'icona nella colonna **Nome bus**.

- Per ristabilire la connessione mancante alla periferica esterna, fare clic-destro sul nome della periferica nella colonna **Nome bus** e selezionare **Collega effetto esterno**.

NOTA

I bus che sono configurati per effetti o strumenti esterni vengono salvati globalmente, cioè per la configurazione specifica del proprio computer.

Modificare la configurazione dei bus

Dopo aver configurato tutti i bus necessari per un progetto, è possibile modificarne i nomi e cambiare l'assegnazione delle porte. La configurazione dei bus viene salvata con il progetto.

Rimuovere i bus

PROCEDIMENTO

- Nella finestra **Connessioni VST**, fare clic-destro su un bus nell'elenco e selezionare **Rimuovi bus**.
Per questa operazione si può anche selezionare il bus e premere [Backspace].
-

Modificare l'assegnazione delle porte

È possibile modificare l'assegnazione delle porte dei bus nella finestra **Connessioni VST**.

- Per modificare l'assegnazione di una porta, fare clic sulla colonna **Porta periferica** in corrispondenza di un bus e selezionare una nuova porta.
- Per assegnare delle porte differenti ai bus selezionati, aprire il menu a tendina **Porta periferica** per la prima voce selezionata, premere [Shift] e selezionare una porta della periferica.
Tutti i bus seguenti vengono collegati automaticamente alla successiva porta disponibile.

NOTA

Le porte esclusive, ad esempio le porte che sono già assegnate a dei canali della **Control Room**, vengono saltate.

- Per assegnare la stessa porta a tutti i bus selezionati, aprire il menu a tendina **Porta periferica** per la prima voce selezionata, premere [Shift]-[Alt]/[Opzione] e selezionare una porta della periferica.

Rinominare più bus

È possibile rinominare contemporaneamente tutti i bus selezionati usando dei numeri incrementali o delle lettere.

- Per usare dei numeri incrementali, selezionare i bus che si desidera rinominare e inserire un nuovo nome per uno dei bus, seguito da un numero.

Ad esempio, se si hanno otto ingressi che si desidera rinominare nella forma «In 1, In 2, ..., In 8», selezionare tutti i bus e inserire il nome `In 1` per il primo bus. Tutti gli altri bus vengono quindi rinominati automaticamente.

- Per utilizzare le lettere dell'alfabeto, selezionare i bus che si desidera rinominare e inserire un nuovo nome per uno dei bus, seguito da uno spazio e da una lettera maiuscola.

Ad esempio, se si hanno tre canali FX che si desidera rinominare nella forma «FX A, FX B e FX C», selezionare tutti i canali e inserire il nome `FX A` per il primo di essi. Tutti gli altri canali vengono rinominati automaticamente. L'ultima lettera da poter utilizzare è la Z. Se si hanno più voci selezionate rispetto alle lettere disponibili, le voci rimanenti vengono saltate.

NOTA

È possibile avviare l'operazione di rinomina da qualsiasi posizione nell'elenco. La rinomina viene avviata a partire dal bus di cui si modifica il nome, procede verso il basso nell'elenco e quindi prosegue dall'alto, fino a quando sono stati rinominati tutti i bus.

Identificare le assegnazioni delle porte esclusive

Per determinati tipi di canali, l'assegnazione delle porte è esclusiva.

Una volta che una porta è stata assegnata a un bus o a un canale, essa non andrebbe assegnata a nessun altro bus, dal momento che il collegamento del primo bus verrebbe altrimenti interrotto.

Le porte corrispondenti sono contrassegnate in rosso nella finestra **Connessioni VST** del menu a tendina **Porta periferica**.

Finestra progetto

La **finestra progetto** offre una panoramica complessiva del progetto e consente di navigare ed eseguire delle operazioni di editing su larga scala.

Ciascun progetto dispone di una propria **finestra progetto**. La **finestra progetto** viene visualizzata ogni volta che si apre un progetto o se ne crea uno nuovo.

- Per aprire un progetto, selezionare **File > Apri**.
- Per creare un nuovo progetto, selezionare **File > Nuovo progetto**.



La **finestra progetto** è suddivisa in diverse sezioni:

1) Toolbar

La toolbar contiene una serie di strumenti e scorciatoie che consentono di aprire diverse impostazioni e funzioni del progetto.

2) Linea di stato

Visualizza le più importanti impostazioni relative al progetto.

- 3) **Linea info**
Visualizza una serie di informazioni relative all'evento o alla parte attualmente selezionati nella finestra progetto.
- 4) **Linea della vista d'insieme**
Visualizza eventi e parti sotto forma di box e consente di eseguire delle operazioni di zoom e di navigazione all'interno del progetto.
- 5) **Inspector**
Visualizza una serie di controlli e parametri relativi alla prima traccia selezionata.
- 6) **Controlli traccia globali**
Visualizza i controlli traccia globali.
- 7) **Elenco tracce**
Visualizza le tracce e i relativi controlli.
- 8) **Righello**
Mostra la linea del tempo e il formato di visualizzazione del progetto.
- 9) **Visualizzazione eventi**
Visualizza le parti e gli eventi del progetto.
- 10) **Rack**
Visualizza i **VST Instrument** e **MediaBay**.

Toolbar

La toolbar contiene una serie di strumenti e scorciatoie che consentono di aprire varie impostazioni e funzioni del progetto.



- Per visualizzare tutti gli elementi della toolbar, fare clic-destro in una sua area vuota e selezionare **Mostra tutto**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Attiva progetto



Consente di attivare un progetto.

Configura il layout della finestra



Consente di visualizzare o nascondere le diverse sezioni dell'Inspector, la linea di stato, la linea info e la linea della vista d'insieme.

Forza compensazione ritardo



Consente di ridurre al minimo gli effetti di latenza causati dalla compensazione del ritardo.

Finestre delle sezioni Media e MixConsole



Questi pulsanti consentono di aprire o chiudere MediaBay, il Pool, la MixConsole e il Mixer Control Room.

Pulsanti di stato



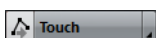
Questi pulsanti visualizzano gli stati mute, solo, ascolto e automazione.

Controlli di rete



Questi pulsanti consentono di condividere o sincronizzare il proprio progetto, oppure di trasferire le modifiche quando si utilizzano le funzioni di rete.

Modalità di automazione



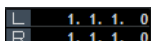
Visualizza le modalità di automazione e consente di aprire il pannello di automazione. Attivare l'opzione **L'automazione segue gli eventi** per fare in modo che gli eventi di automazione seguano automaticamente le operazioni di spostamento di un evento o di una parte su una traccia.

Scorrimento automatico



Consente di attivare le opzioni **Scorrimento automatico** e **Interrompi lo scorrimento automatico in fase di editing**. Queste opzioni consentono di determinare se la visualizzazione della forma d'onda scorre durante la riproduzione.

Localizzatori



Visualizza le posizioni dei localizzatori sinistro e destro.

Pulsanti di trasporto



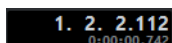
Visualizza i comandi di trasporto.

Controlli arranger



Visualizza i controlli per la traccia arranger.

Display del tempo



Visualizza il display del tempo.

Marker



Visualizza i pulsanti relativi ai marker.

Pulsanti degli strumenti di utility



Visualizza una serie di pulsanti relativi ai diversi tipi di operazioni di editing eseguibili nella **finestra progetto**.

Menu colore



Consente di definire i colori della **finestra progetto**.

Comandi di spinta



Consente di spingere o ritoccare eventi o parti.

Tonalità fondamentale del progetto



Consente di cambiare la fondamentale del progetto.

Aggancia ai punti di zero



Se questa opzione è attivata, quando si dividono e ridimensionano gli eventi audio vengono individuati i punti di zero.

Snap



Consente di limitare il movimento e il posizionamento in senso orizzontale su determinate posizioni.

Quantizza



Consente di spostare a posizioni musicali rilevanti il materiale audio o MIDI registrato.

Indicatore di performance



Visualizza gli indicatori relativi al tempo di utilizzo ASIO e al carico di trasferimento dell'hard disk.

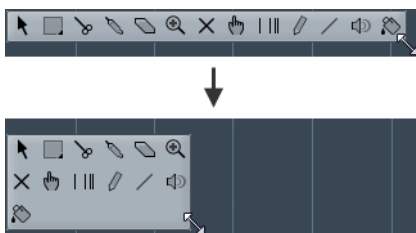
Toolbox

Il toolbox rende disponibili gli strumenti di editing (detti anche tools) presenti nella toolbar alla posizione del puntatore del mouse. Il toolbox può essere aperto al posto dei menu contestuali standard all'interno della visualizzazione eventi e negli editor.



- Per attivare la funzione toolbox, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Strumenti** e attivare la funzione **Fare clic-destro per aprire un toolbox**.
- Per aprire il toolbox, fare clic-destro nella visualizzazione eventi o in un editor. Se la funzione **Fare clic-destro per aprire un toolbox** è disattivata, si apre invece il menu contestuale.
- Per aprire il menu contestuale al posto del toolbox, premere un qualsiasi tasto modificatore e fare clic-destro nella visualizzazione eventi o in un editor. Se la funzione **Fare clic-destro per aprire un toolbox** è disattivata, premere un qualsiasi tasto modificatore per aprire il toolbox al posto del menu contestuale.

- Per modificare il numero di righe secondo cui gli strumenti sono organizzati nel toolbox, tenere premuto il tasto destro del mouse nel toolbox fino a quando il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia e trascinare verso il basso o verso destra.



Linea di stato

La linea di stato visualizza le impostazioni più importanti relative al progetto.

- Per visualizzare o nascondere la linea di stato, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea di stato**.

Audio Inputs Connected | Audio Outputs Connected | Record Time Max 1823 hours 32 mins | Record Format 44.1 kHz - 24 Bit | Project Frame Rate 30 fps | Project Audio Pull Off | Project Pan Law Equal Power

Nella linea di stato sono visualizzate le seguenti informazioni:

Ingressi audio

Visualizza lo stato della connessione dei propri ingressi audio. Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Connessioni VST**.

Uscite audio

Visualizza lo stato della connessione delle proprie uscite audio. Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Connessioni VST**.

Registrazione max.

Visualizza il tempo che si ha ancora a disposizione per la registrazione in relazione alle proprie impostazioni di progetto e allo spazio su hard disk disponibile. Fare clic in questo campo per visualizzare in una finestra separata il tempo di registrazione rimanente.

Formato di registrazione

Visualizza la frequenza di campionamento e la risoluzione in bit usati per la registrazione. Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Frame rate progetto

Visualizza la frequenza di campionamento usata nel progetto. Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Audio pull del progetto

Visualizza le impostazioni di audio pull usate nel progetto. Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Legge di ripartizione stereo del progetto

Visualizza le impostazioni correnti relative alla legge di ripartizione stereo (pan law). Fare clic in questo campo per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Linea info

La linea info visualizza una serie di informazioni relative all'evento o alla parte attualmente selezionati nella **finestra progetto**.

Name	Start	End	Length	Offset	Mute	Lock	Transpose	Global Transpose	Velocity	Root Key
MIDI 01	1. 1. 1. 0	2. 2. 1. 0	1. 1. 0. 0	0. 0. 0. 0	-	-	0	Follow	0	-

- Per visualizzare o nascondere la linea info, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea info**.

Operazioni di editing nella linea info

Nella linea info è possibile modificare quasi tutti i dati relativi agli eventi o alle parti utilizzando le normali procedure di editing.

Se si selezionano più eventi o parti, la linea info viene visualizzata in un altro colore e vengono mostrate solamente le informazioni relative al primo elemento nella selezione. Si applicano le seguenti regole:

- Le modifiche dei valori sono applicate a tutti gli elementi selezionati, in relazione ai valori correnti.
Se sono stati ad esempio selezionati due eventi audio, di cui il primo ha una lunghezza pari a 1 misura e il secondo pari a 2 misure, portando il valore nella linea info a 3, il primo evento viene ridimensionato su 3 misure mentre il secondo su 4.
- Le modifiche dei valori vengono applicate in senso assoluto ai valori correnti se si preme [Ctrl]/[Comando] mentre si esegue una modifica nella linea info.
Nell'esempio precedente, ciò significa che entrambi gli eventi vengono ridimensionati su 3 misure.
- Per cambiare il modificatore, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Modificatori dei tools** e selezionare un nuovo modificatore nella categoria **Linea info**.

Linea della vista d'insieme

La linea della vista d'insieme consente di eseguire delle operazioni di zoom e di raggiungere altre sezioni del progetto all'interno della **finestra progetto**.



- Per visualizzare o nascondere la linea della vista d'insieme, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea della vista d'insieme**.

Nella linea della vista d'insieme, gli eventi e le parti vengono visualizzati sotto forma di box. Un rettangolo indica la sezione del progetto attualmente visualizzata nella visualizzazione eventi.

- Per aumentare o ridurre il fattore di ingrandimento orizzontale nella visualizzazione eventi, ridimensionare il rettangolo trascinandone i bordi.
- Per navigare nelle altre sezioni della visualizzazione eventi, trascinare il rettangolo verso sinistra o destra, oppure fare clic nella parte superiore della linea della vista d'insieme.

Righello

Il righello visualizza la linea del tempo e il formato di visualizzazione del progetto.



Inizialmente, il righello della **finestra progetto** utilizza il formato di visualizzazione specificato nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

- Per selezionare un formato di visualizzazione indipendente per il righello, fare clic sul pulsante freccia a destra del righello e selezionare un'opzione dal menu a tendina.
- Per impostare globalmente il formato di visualizzazione per tutte le finestre, utilizzare il menu a tendina relativo al formato di visualizzazione primario nella barra di trasporto o tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e selezionare un formato di visualizzazione in un righello qualsiasi.

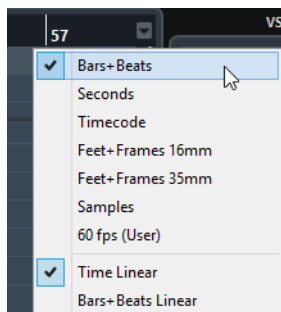
LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Impostazioni progetto a pag. 78](#)

Formato di visualizzazione del righello

È possibile selezionare un formato di visualizzazione per il righello.

- Per selezionare un nuovo formato di visualizzazione, fare clic sul pulsante freccia a destra del righello e selezionare un'opzione dal menu a tendina.



La selezione effettuata ha effetto sui formati visualizzati nei display del tempo nelle aree che seguono:

- Righello
- Linea info
- Valori dei tooltip di posizione

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Misure

Misure, beat, note da un sedicesimo e tick. Di default, ciascuna nota da un sedicesimo contiene 120 tick ma è possibile regolare questo valore utilizzando l'opzione **Risoluzione di visualizzazione MIDI** (**File > Preferenze > MIDI**).

Secondi

Ore, minuti, secondi e millisecondi.

Timecode

Ore, minuti, secondi e fotogrammi. Il numero di fotogrammi (frame) al secondo (fps) viene definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto** tramite il menu a tendina **Frame rate**. È inoltre possibile visualizzare i sub fotogrammi (subframe) attivando l'opzione **Mostra subframe del timecode** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Piedi+Frame 16mm

Piedi (feet) e fotogrammi, con 40 fotogrammi per piede. Per fare in modo che l'inizio di un progetto sia sempre impostato a 0'00, indipendentemente da qualsiasi valore di offset dell'**Inizio** definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**, attivare l'opzione **Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Piedi+Frame 35mm

Piedi, fotogrammi e 1/4 di fotogramma, con 16 fotogrammi per piede. Per fare in modo che l'inizio di un progetto sia sempre impostato a 0'00, indipendentemente da qualsiasi valore di offset dell'**Inizio** definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**, attivare l'opzione **Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Campioni

Valore in campioni.

fps (utente)

Ore, minuti, secondi e frame, con un numero di fotogrammi al secondo definibili dall'utente. È inoltre possibile visualizzare i sub fotogrammi (subframe) attivando l'opzione **Mostra subframe del timecode** (**File > Preferenze > Trasporto**). È possibile definire anche il numero di fps.

Tempo lineare

Imposta il righello lineare col tempo.

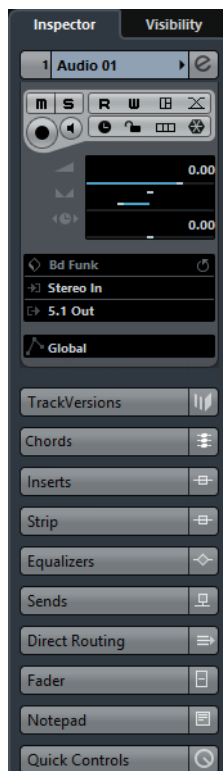
Misure lineari

Imposta il righello lineare con misure e beat.

Inspector

L'**Inspector** visualizza una serie di controlli e parametri relativi alla traccia più in cima selezionata nell'elenco tracce.

- Per visualizzare o nascondere l'**Inspector**, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Inspector**.



Le sezioni dell'Inspector

L'**Inspector** è diviso in varie sezioni, ciascuna delle quali contiene una serie di controlli relativi alla traccia.

Non tutte le sezioni dell'**Inspector** sono visualizzate di default. Le sezioni effettivamente disponibili dipendono dal tipo di traccia selezionato.

- Per nascondere o visualizzare delle sezioni, fare clic sui relativi nomi. Facendo clic sul nome di una sezione, la si visualizza nascondendo le altre.
- Per nascondere o visualizzare una sezione senza chiudere le altre, fare [Ctrl]/[Comando]-clic sul nome della sezione desiderata.


LINK CORRELATI

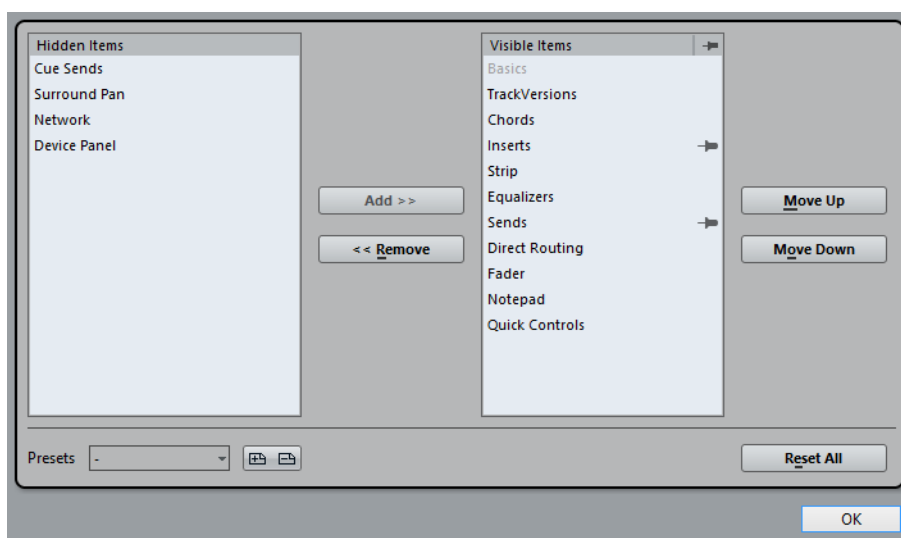
- [L'Inspector delle tracce audio a pag. 93](#)
- [L'Inspector delle tracce instrument a pag. 100](#)
- [L'Inspector delle tracce MIDI a pag. 107](#)
- [L'Inspector della traccia arranger a pag. 115](#)
- [L'Inspector della traccia accordi a pag. 117](#)

[L'Inspector della traccia marker a pag. 133](#)
[L'Inspector della traccia metrica a pag. 136](#)
[L'Inspector della traccia tempo a pag. 137](#)
[L'Inspector della traccia trasposizione a pag. 138](#)
[L'Inspector delle tracce fader VCA a pag. 140](#)
[L'Inspector della traccia video a pag. 142](#)
[Inspector della traccia dell'intensità acustica a pag. 144](#)

Configurare le sezioni dell'Inspector

È possibile configurare le sezioni visibili dell'**Inspector** per tutte le tracce del tipo selezionato.

- Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni dell'Inspector per le tracce audio**, fare clic sul pulsante **Apri la finestra di dialogo Impostazioni dell'Inspector**  che si trova nella parte inferiore-destra dell'**Inspector**.



Elementi nascosti

Questa sezione visualizza le sezioni attualmente nascoste nell'Inspector.

Elementi visibili

Questa sezione visualizza le sezioni attualmente visibili nell'Inspector.

Aggiungi l'elemento per escluderlo dalla chiusura automatica

Consente di aggiungere lo stato chiuso/aperto della sezione dell'Inspector selezionata.

Aggiungi

Consente di spostare un elemento selezionato nell'elenco delle sezioni nascoste, all'interno dell'elenco delle sezioni visibili.

Rimuovi

Consente di spostare un elemento selezionato nell'elenco delle sezioni visibili, all'interno dell'elenco delle sezioni nascoste.

Sposta su/Sposta giù

Consente di modificare l'ordine di una voce nell'elenco delle sezioni visibili.

Preset

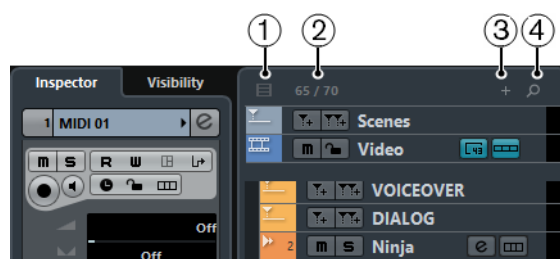
Consente di salvare le impostazioni della sezione dell'Inspector sotto forma di preset.

Reinizializza tutto

Consente di ripristinare tutte le impostazioni di default della sezione dell'Inspector.

Controlli traccia globali

L'area dei controlli traccia globali che si trova sopra l'elenco tracce consente la gestione complessiva delle tracce.



1) Filtra le tracce per tipo

Consente di determinare quali tipi di tracce vengono visualizzati nell'elenco tracce.

2) Numero di tracce visibili

Visualizza il numero di tracce nascoste. Fare clic su questo campo per visualizzare tutte le tracce che sono filtrate nella scheda **Visibilità** dell'Inspector.

NOTA

Non è possibile annullare le modifiche di visibilità. Le tracce che vengono nascoste tramite il filtro per tipo non possono essere visualizzate facendo clic sul numero di tracce visibili.

3) Aggiungi traccia

Consente di aggiungere delle tracce all'elenco tracce.

4) Cerca le tracce

Consente di trovare e selezionare una traccia specifica nell'elenco tracce.

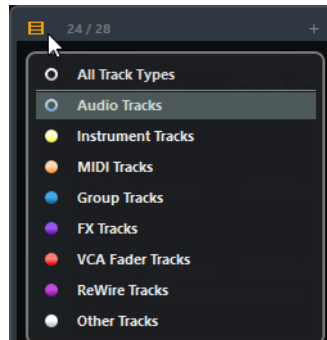
LINK CORRELATI

[Selettore canale a pag. 381](#)

Filtrare le tracce per tipo

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Filtra le tracce per tipo** sopra l'elenco tracce.
Si apre il filtro dei tipi di tracce.



2. Fare clic su uno dei punti a sinistra per nascondere le tracce appartenenti al relativo tipo.

RISULTATO

Le tracce corrispondenti al tipo filtrato vengono rimosse dall'elenco tracce e il colore del pulsante **Filtra le tracce per tipo** cambia, a indicare che un tipo di tracce è nascosto.

Cercare le tracce

La funzione **Cerca le tracce** consente di trovare delle tracce specifiche. Questa funzione è utile se si ha un progetto di grandi dimensioni con molte tracce o se sono state nascoste delle tracce utilizzando le funzionalità di visibilità.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Cerca le tracce** sopra l'elenco tracce per aprire un selettore che riporta l'elenco di tutte le tracce.
2. Inserire il nome della traccia nel campo di ricerca.
Mentre si digita, il selettore si aggiorna automaticamente.
3. Nel selettore, selezionare la traccia e premere [Invio].

RISULTATO

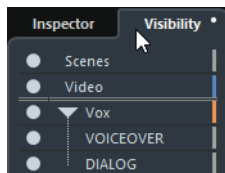
Il selettore si chiude e la traccia viene selezionata nell'elenco tracce.

NOTA

Se la traccia si trovava al di fuori della vista o se era nascosta, essa viene ora visualizzata. Le tracce che sono nascoste per effetto della funzione **Filtra le tracce per tipo** non vengono visualizzate.

Visibilità

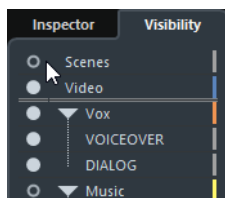
La scheda **Visibilità** dell'**Inspector** consente di determinare quali singole tracce vengono visualizzate nell'elenco tracce.



- Per aprire la scheda **Visibilità**, fare clic sulla relativa linguetta nell'**Inspector**.

Visualizzare/nascondere singole tracce

La scheda **Visibilità** riporta un elenco di tutte le tracce attualmente presenti nel progetto e consente di visualizzare e nascondere le singole tracce.



- Per visualizzare o nascondere una traccia nell'elenco tracce, fare clic sul punto a sinistra della traccia desiderata.
- Per attivare o disattivare più tracce contemporaneamente, selezionarle e premere [Invio].
- Per visualizzare in forma esclusiva una traccia nascosta, fare [Shift]-clic sul relativo punto.
- Per espandere o richiudere una cartella, fare clic sul triangolo a sinistra di una traccia cartella.

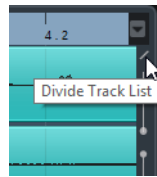
Sincronizzare la visibilità di tracce/canali

È possibile sincronizzare le impostazioni di visibilità delle tracce nella finestra **progetto** con le impostazioni di visibilità dei canali nella **MixConsole**.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, aprire la scheda **Visibilità** e fare clic sul punto per aprire il menu **Sincronizza la visibilità delle tracce/canali**.
 2. Selezionare **Sincronizza Progetto e MixConsole** per sincronizzare la visibilità delle tracce con la visibilità dei canali.
-

- Per dividere l'elenco tracce, fare clic sul pulsante **Dividi elenco tracce** che si trova nell'angolo superiore-destro della **finestra progetto** sotto il righello.

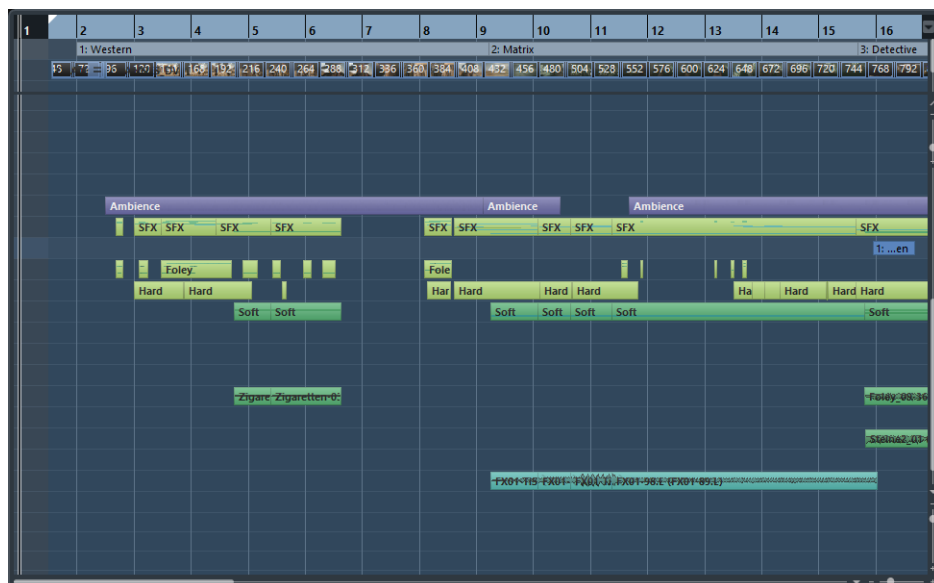


Le tracce video, marker o arranger vengono spostate automaticamente nell'elenco tracce superiore. Tutti gli altri tipi di tracce vengono spostati nell'elenco tracce inferiore.

- Per spostare qualsiasi tipo di traccia dall'elenco tracce inferiore a quello superiore e viceversa, fare clic-destro sulla traccia desiderata nell'elenco tracce e selezionare l'opzione **Sposta nell'altra sezione dell'elenco tracce** dal menu contestuale.
- Per ridimensionare la parte superiore dell'elenco tracce, fare clic e trascinamento sul divisorio tra le due sezioni dell'elenco tracce.
- Per tornare a un elenco tracce unico, fare nuovamente clic sul pulsante **Dividi elenco tracce**.

Visualizzazione eventi

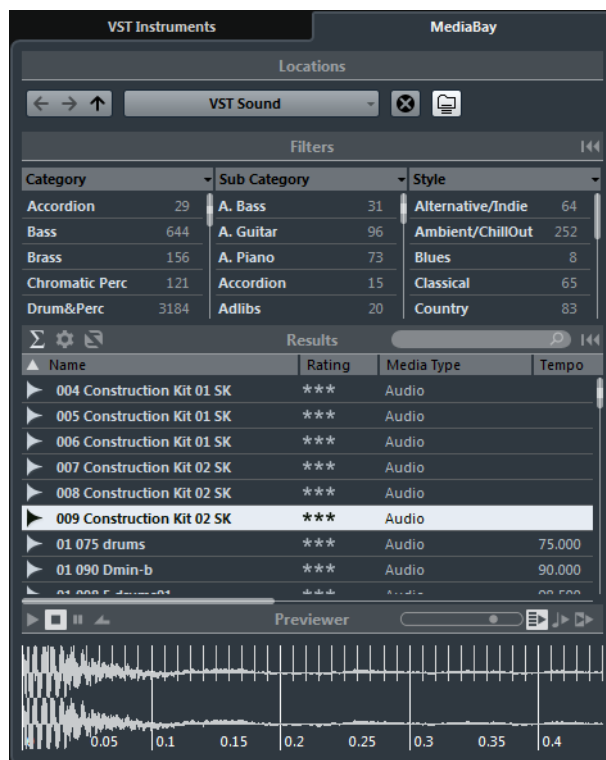
La visualizzazione eventi mostra le parti e gli eventi utilizzati nel progetto posizionati lungo la linea del tempo.



Rack

La zona dei rack della finestra progetto consente di visualizzare i **VST Instrument** e **MediaBay**.

- Per visualizzare o nascondere la zona dei rack, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Rack**.



- Fare clic sulla scheda **VST Instrument** per aggiungere e modificare dei VST instrument direttamente dalla zona dei rack della finestra progetto.
- Fare clic sulla scheda **MediaBay** per trascinare eventi audio e parti MIDI all'interno della finestra progetto, oppure per trascinare eventi audio e parti MIDI dalla finestra progetto a MediaBay e salvarli sotto forma di loop audio o MIDI.

Operazioni di zoom nella finestra progetto

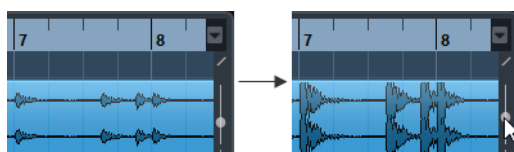
È possibile eseguire le operazioni di zoom (aumento/riduzione del fattore di ingrandimento) nella **finestra progetto** secondo le tecniche standard.

Si noti che:

- Quando si utilizza lo strumento **Ingrandimento** (lente d'ingrandimento) il risultato che si ottiene dipende dall'opzione **Modalità standard dello strumento ingrandimento: solo ingrandimento orizzontale** (**File > Preferenze > Modifica > Strumenti**).

Se questa opzione è attivata e si traccia un rettangolo di selezione con lo strumento **Ingrandimento**, la finestra viene ingrandita solo in senso orizzontale e l'altezza della traccia non cambia. Se l'opzione è disattivata, la finestra viene ingrandita in senso sia orizzontale che verticale.

- Quando si utilizzano i cursori di ingrandimento verticali, le tracce vengono scalate in senso relativo.
Se sono state effettuate delle modifiche all'altezza di una qualsiasi traccia vengono mantenute le differenze di altezza relative.
- Se l'opzione **Ingrandisci durante il posizionamento nella scala temporale (File > Preferenze > Trasporto)** è attivata, è possibile eseguire un ingrandimento anche facendo clic nel righello principale e trascinando verso l'alto o verso il basso tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse.
Trascinare verso l'alto per ridurre l'ingrandimento e verso il basso per aumentarlo.
- Per ingrandire il contenuto di parti ed eventi in senso verticale, utilizzare il cursore di ingrandimento della forma d'onda situato nell'angolo superiore-destro della visualizzazione eventi.
Questa funzione è utile soprattutto per visualizzare con maggiore dettaglio dei passaggi audio a basso volume.



IMPORTANTE

Per avere una lettura approssimativa del livello degli eventi audio osservandone le forme d'onda, questo cursore deve essere completamente in basso; in caso contrario, alcune parti delle forme d'onda ingrandite potrebbero essere scambiate per audio in clipping.

- Se l'opzione **Ingrandimento rapido (File > Preferenze > Modifica)** è attivata, i contenuti delle parti e degli eventi non vengono ridisegnati in maniera continua quando si esegue manualmente uno zoom. Il contenuto viene invece ridisegnato solamente una volta terminata la modifica del fattore di ingrandimento. Attivare l'opzione **Ingrandimento rapido** se il ricalcolo dell'immagine su schermo risulta lento sul proprio sistema.

Sotto menu Ingrandimento

Il sotto menu **Ingrandimento** contiene una serie di opzioni relative alle operazioni di zoom eseguibili all'interno della **finestra progetto**.

- Per aprire il sotto menu **Ingrandimento**, selezionare **Modifica > Ingrandimento**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Aumenta ingrandimento

Aumenta il fattore di ingrandimento di uno step, centrato sul cursore di progetto.

Riduci ingrandimento

Riduce il fattore di ingrandimento di uno step, centrato sul cursore di progetto.

Visualizza l'intero progetto

Riduce l'ingrandimento fino a rendere visibile l'intero progetto. Con intero progetto si intende la linea del tempo dall'inizio del progetto fino alla durata definita nella finestra **Impostazioni progetto**.

Ingrandisci selezione

Aumenta il fattore di ingrandimento in senso orizzontale e verticale in modo che la selezione corrente occupi interamente lo schermo.

Zoom su selezione (oriz.)

Aumenta il fattore di ingrandimento in senso orizzontale in modo che la selezione corrente occupi tutto lo schermo.

Ingrandisci sull'evento

Questa opzione è disponibile solamente nell'**Editor dei Campioni**.

Aumenta ingrandimento verticale

Aumenta il fattore di ingrandimento di uno step in verticale.

Riduci ingrandimento verticale

Riduce il fattore di ingrandimento di uno step in verticale.

Aumenta ingrandimento tracce

Aumenta il fattore di ingrandimento sulle tracce selezionate di uno step in verticale.

Riduci ingrandimento tracce

Riduce il fattore di ingrandimento sulle tracce selezionate di uno step in verticale.

Ingrandisci tracce selezionate

Aumenta il fattore di ingrandimento sulle tracce selezionate in senso verticale e minimizza l'altezza di tutte le altre tracce.

Annulla/Ripeti ingrandimento

Queste opzioni consentono di annullare/ripetere l'ultima operazione di ingrandimento effettuata.

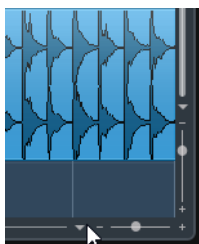
LINK CORRELATI

[Ingrandimento a pag. 549](#)

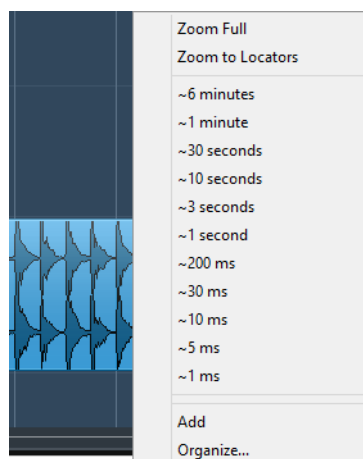
Preset di zoom

È possibile creare dei preset di zoom per l'impostazione di diverse configurazioni di ingrandimento. Si può creare ad esempio un preset in cui nella **finestra progetto** viene visualizzato l'intero progetto e un altro con un alto fattore di ingrandimento per effettuare delle operazioni di editing di precisione. Il menu a tendina **Preset di zoom** consente di selezionare, creare e organizzare questo tipo di preset.

- Per aprire il menu a tendina **Preset di zoom**, fare clic sul pulsante che si trova a sinistra del controllo di ingrandimento orizzontale.



La parte superiore del menu elenca i preset di ingrandimento disponibili.



- Per salvare l'impostazione di ingrandimento corrente sotto forma di preset, aprire il menu a tendina **Preset di zoom** e selezionare **Aggiungi**. Nella finestra di dialogo **Digitare il nome del preset** che si apre, inserire un nome per il preset e fare clic su **OK**.
- Per selezionare e applicare un preset, selezionarlo dal menu a tendina **Preset di zoom**.
- Per ridurre il fattore di ingrandimento in modo che sia visibile l'intero progetto, aprire il menu a tendina **Preset di zoom** e selezionare l'opzione **Visualizza l'intero progetto**.
Viene così visualizzato il progetto dall'inizio fino alla durata definita nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.
- Per eliminare un preset, aprire il menu a tendina **Preset di zoom** e selezionare l'opzione **Organizza**. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare il preset dall'elenco e fare clic sul pulsante **Elimina**.

- Per rinominare un preset, aprire il menu a tendina **Preset di zoom** e selezionare l'opzione **Organizza**. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare il preset dall'elenco e fare clic sul pulsante **Rinomina**. Nella finestra di dialogo che si apre, digitare un nuovo nome per il preset. Fare clic su **OK** per chiudere le finestre di dialogo.

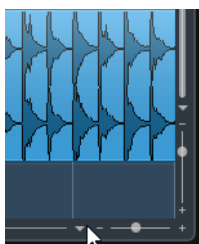
IMPORTANTE

I preset di zoom sono globali per tutti i progetti, sono cioè disponibili in tutti i progetti che vengono aperti o creati.

Aumentare l'ingrandimento tra i marker di ciclo

È possibile aumentare il fattore di ingrandimento nell'area ricompresa tra i marker di ciclo nel progetto.

- Per eseguire un ingrandimento su un marker di ciclo, fare clic sul pulsante a sinistra del controllo di ingrandimento orizzontale per aprire un menu a tendina e selezionare il marker di ciclo desiderato.



La parte centrale del menu a tendina elenca tutti i marker di ciclo che sono stati aggiunti al progetto.

NOTA

Nel menu sono disponibili solamente i marker di ciclo creati nel progetto corrente.

Se si seleziona un marker di ciclo da questo menu, la visualizzazione eventi viene ingrandita fino a ricomprendere l'area del marker.

In questo menu non è possibile modificare i marker.

LINK CORRELATI

[Finestra Marker a pag. 335](#)

Storia dell'ingrandimento

È possibile annullare e ripetere le operazioni di ingrandimento effettuate. Si può quindi aumentare/ridurre il fattore di ingrandimento più volte e tornare facilmente al fattore di zoom dal quale si è iniziato.

Per annullare e ripetere le operazioni di ingrandimento, seguire le indicazioni fornite di seguito:

- Per annullare l'ingrandimento, selezionare **Modifica > Ingrandimento > Annulla ingrandimento** oppure fare doppio-clic con lo strumento ingrandimento (icona lente d'ingrandimento).
- Per ripetere l'ingrandimento, selezionare **Modifica > Ingrandimento > Ripeti ingrandimento** o premere [Alt]/[Opzione] e fare doppio-clic con lo strumento ingrandimento.

La funzione snap

La funzione snap (letteralmente «allinea») è particolarmente utile per individuare delle posizioni esatte nel corso delle operazioni di editing all'interno della **finestra progetto**. Questa funzione agisce limitando il movimento e il posizionamento in senso orizzontale su determinate posizioni della griglia. Le operazioni su cui ha effetto la funzione snap comprendono lo spostamento, la copia, il disegno, il ridimensionamento, la separazione, la selezione di intervalli, ecc.

- Per attivare/disattivare la funzione **Snap**, attivare/disattivare l'icona **Snap** nella toolbar.



Impostare il punto di snap

È possibile impostare il punto di snap in qualsiasi posizione dell'evento audio.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un evento.
 2. Collocare il cursore di progetto nella posizione desiderata all'interno dell'evento audio selezionato.
 3. Selezionare **Audio > Punto di snap sul cursore**.
-

RISULTATO

Il punto di snap è impostato alla posizione del cursore.



Il punto di snap per un evento è indicato da una linea verticale nella **finestra progetto**.

NOTA

Il punto di snap può essere impostato anche nell'**Editor dei Campioni**.

LINK CORRELATI

[Regolare i punti di snap a pag. 552](#)

Aggancia ai punti di zero

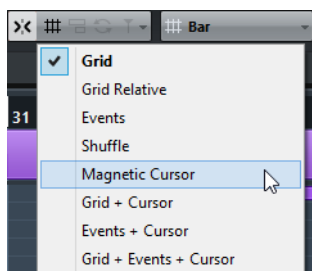
Quando si dividono e si ridimensionano degli eventi audio, improvvise modifiche di ampiezza possono dare origine a problemi di pop e click nell'audio. Per evitare che ciò accada, è possibile attivare la funzione **Aggancia ai punti di zero** per potersi agganciare ai punti in cui l'ampiezza è zero.

- Per attivare la funzione **Aggancia ai punti di zero**, attivare l'opzione **Aggancia ai punti di zero**  nella toolbar.

Tipi di modalità operative della funzione snap

È possibile scegliere tra diversi tipi di modalità operative della funzione snap per determinare il punto di snap.

- Per selezionare un tipo di snap, aprire il menu a tendina **Tipo di snap**.

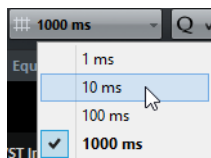


Le opzioni disponibili sono:

Griglia

Se questa opzione è attivata, i punti di snap vengono definiti mediante il menu a tendina **Tipo di griglia**. Le opzioni disponibili dipendono dal formato di visualizzazione selezionato per il righello.

Quando si seleziona **Secondi** come formato del righello, il menu **Tipo di griglia** contiene delle opzioni per la griglia basate sul tempo cronologico.



Relativa alla griglia

Se questa opzione è attivata, eventi e parti non sono magnetici rispetto alla griglia. La griglia determina invece la dimensione degli step per lo spostamento degli eventi. Ciò significa che un evento spostato mantiene la sua posizione originale rispetto alla griglia.

Ad esempio, se un evento ha inizio alla posizione 3.04.01, la funzione snap è impostata in modalità **Relativa alla griglia** e il menu a tendina **Tipo di griglia** è impostato su **Misura**, è possibile spostare l'evento in step di una misura per raggiungere la posizione 4.04.01, 5.04.01 e così via.

NOTA

Questa funzione si applica solamente quando si trascinano eventi o parti esistenti. Quando invece si creano nuovi eventi o parti, opera come la modalità **Griglia**.

Eventi

Se questa opzione è attivata, le posizioni di inizio e fine degli altri eventi e parti diventano magnetiche. Ciò significa che trascinando un evento in una posizione vicina all'inizio o alla fine di un altro evento, l'evento viene allineato automaticamente all'inizio o alla fine dell'altro evento.

Anche per gli eventi audio la posizione del punto di snap è magnetica. Sono inclusi gli eventi marker sulla traccia marker.

Shuffle

La modalità Shuffle è utile per cambiare l'ordine di eventi adiacenti. Se vi sono due eventi adiacenti e si trascina il primo evento verso destra oltre il secondo, i due eventi si scambiano di posto.



Lo stesso concetto vale quando si cambia l'ordine di più di due eventi:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Trascinando l'evento 2 oltre l'evento 4...

1	3	4	2	5
---	---	---	---	---

...cambia l'ordine degli eventi 2, 3 e 4.

Cursore magnetico

Questo tipo di griglia rende magnetico il cursore di progetto. Trascinando un evento vicino al cursore lo si allinea alla posizione del cursore.

Griglia + Cursore

Si tratta di una combinazione delle modalità **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Cursore

Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Griglia + Cursore

Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi**, **Griglia** e **Cursore magnetico**.

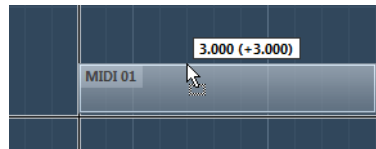
Cursore reticolo

Il cursore reticolo, visualizzato quando si lavora nella **finestra progetto** e negli editor, è uno strumento che facilita la navigazione e le operazioni di editing specialmente quando si ha a che fare con progetti molto ampi.

- Per configurare il cursore reticolo, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Strumenti**.
È possibile stabilire i colori per la linea e la mascherina del cursore reticolo e definirne l'ampiezza.

Il cursore reticolo funziona come segue:

- Quando è selezionato lo strumento **Selezione oggetto** (o uno dei suoi sotto-strumenti), il cursore reticolo appare nel momento in cui si inizia a spostare/copiare una parte o un evento, oppure quando si utilizzano le maniglie di trim.



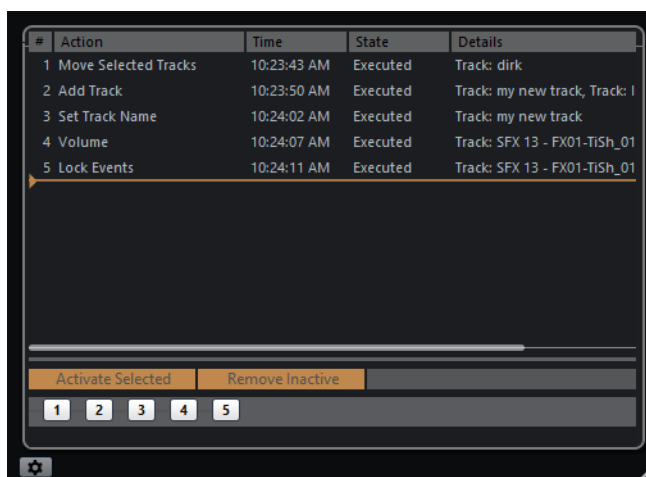
Il cursore reticolo durante lo spostamento di un evento.

- Quando è selezionato lo strumento **Selezione oggetto**, lo strumento **Taglia** o qualsiasi altro strumento che fa uso di questa funzione, il cursore reticolo appare non appena si porta il puntatore del mouse sopra la visualizzazione eventi.
- Il cursore reticolo è disponibile solo dove il suo utilizzo ha effettivamente senso. Lo strumento **Mute**, ad esempio, non ne fa uso poiché per silenziare un evento è necessario cliccarci direttamente sopra.

Finestra di dialogo Storia delle modifiche

Nella finestra di dialogo **Storia delle modifiche** è possibile annullare tutte le azioni eseguite nella **finestra progetto** o negli editor. È inoltre possibile annullare i processi audio o gli effetti plug-in applicati. Tuttavia, si consiglia di rimuoverli e modificarli usando la Storia del processing offline. Questa finestra di dialogo contiene un elenco di tutte le modifiche effettuate, con le azioni più recenti in fondo all'elenco.

- Per aprire la finestra di dialogo **Storia delle modifiche**, selezionare **Modifica > Storia**.



La colonna **Azione** visualizza il nome dell'azione, mentre la colonna **Tempo** indica quando tale azione è stata eseguita. Ulteriori dettagli sono visualizzati nella colonna **Dettagli** in cui, tramite doppio-clic, è possibile inserire del nuovo testo.

- Per annullare le azioni, spostare verso l'alto la linea colorata orizzontale fino alla posizione desiderata.
Le azioni possono essere annullate solamente in ordine inverso; ciò significa che l'ultima azione eseguita diventa la prima da annullare.
- Per ripetere un'azione che era stata annullata in precedenza, spostare nuovamente la linea verso il basso all'interno dell'elenco.

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

Impostare il numero massimo di annullamenti

È possibile limitare il numero massimo di annullamenti consentiti. Ciò è utile ad esempio nel caso in cui si dovesse esaurire lo spazio su disco.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > Generale**.
 2. Impostare il valore desiderato nel campo **Numero massimo di annullamenti**.
-

Lavorare con i rami

È possibile riunire le azioni in rami. In questo modo non sarà necessario annullare tutte le singole azioni eseguite, ma sarà sufficiente annullare interi rami.

Un ramo viene creato quando è stata annullata almeno un'azione. Tutte le azioni seguenti che vengono eseguite saranno raggruppate in un nuovo ramo.

- Per attivare i rami, selezionare **File > Preferenze > Generale** e attivare l'opzione **Usa i rami d'annullamento**.
- Per visualizzare e modificare i rami, selezionare **Modifica > Storia delle modifiche**.

Annullare le modifiche di rami separati

Se si hanno due o più rami, è possibile decidere di annullare le modifiche dei singoli rami.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Modifica > Storia delle modifiche**.
 2. Nella sezione inferiore della finestra di dialogo **Storia delle modifiche**, fare clic su un ramo per selezionarlo.
Le azioni corrispondenti sono elencate nella parte superiore della finestra di dialogo.
 3. Fare clic sul pulsante **Attiva selezionati** oppure fare clic una seconda volta sul ramo per attivarlo.
-

RISULTATO

Tutte le azioni dai rami successivi vengono annullate, mentre tutte le azioni del ramo al momento attivo vengono ripetute.

Se si annullano alcune azioni e quindi si eseguono nuove operazioni di modifica, viene creato un ramo figlio a quella posizione dell'albero.

Rimuovere i rami

È possibile rimuovere i rami disattivati di cui non si ha più bisogno.

IMPORTANTE

L'eliminazione dei rami inattivi non può essere annullata.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Modifica > Storia delle modifiche**.
 2. Nella parte inferiore della finestra di dialogo **Storia delle modifiche**, fare clic su **Rimuovi inattivi**.
-

RISULTATO

Tutti i rami non attivi vengono rimossi, lasciando solamente le azioni attive su un singolo ramo lineare.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È ora possibile annullare le singole azioni del ramo con le modalità consuete nella parte superiore della finestra di dialogo.

Gestione dei progetti

Creazione di nuovi progetti

È possibile creare dei progetti vuoti o dei progetti basati su modelli.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Nuovo progetto**.
A seconda delle proprie impostazioni, si apre lo **Steinberg Hub** o la finestra di dialogo **Nuovo progetto**.
 2. Solo Steinberg Hub: nella sezione relativa alle opzioni di posizionamento, selezionare la posizione di salvataggio per il nuovo progetto.
 - Per utilizzare la posizione di default, selezionare **Usa posizione di default**.
 - Per scegliere una posizione differente, selezionare **Definisci posizione progetto**.
 3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare un nuovo progetto vuoto dallo **Steinberg Hub**, fare clic su **Crea vuoto**.
 - Per creare un nuovo progetto vuoto dalla finestra di dialogo **Nuovo progetto**, selezionare **Vuoto** e fare clic su **OK**.
 - Per creare un nuovo progetto da un modello attraverso lo **Steinberg Hub**, selezionare un modello e fare clic su **Crea**.
 - Per creare un nuovo progetto da un modello attraverso finestra di dialogo **Nuovo progetto**, selezionare un modello e fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Viene creato un nuovo progetto senza nome. Se è stato selezionato un modello, il nuovo progetto si baserà su tale modello e includerà tracce, eventi e impostazioni corrispondenti.

NOTA

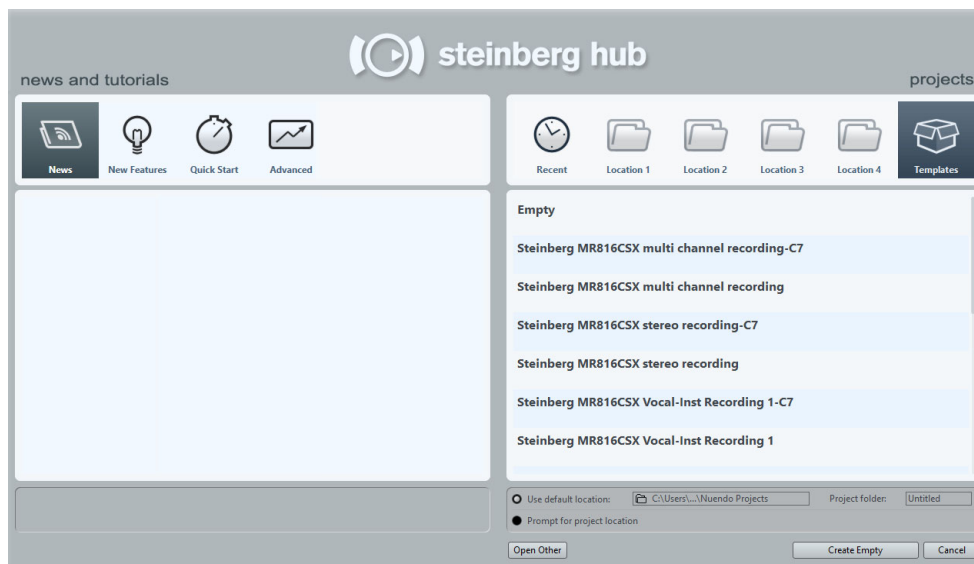
Se si crea un progetto vuoto, vengono applicati i propri preset di default per le configurazioni dei bus di ingresso e uscita. Se non sono stati definiti dei preset di default, vengono applicate le ultime configurazioni utilizzate.

LINK CORRELATI

[Preset per i bus di ingresso e di uscita a pag. 33](#)

Steinberg Hub

Al lancio di Nuendo o quando si creano dei nuovi progetti utilizzando il menu **File** si apre lo **Steinberg Hub**. Lo **Steinberg Hub** consente di tenersi aggiornati sulle ultime novità dal mondo Steinberg e rappresenta un utile strumento per l'organizzazione dei propri progetti. È costituito dalla sezione **News and Tutorials** e dalla sezione **Projects**.



La sezione News and Tutorials

La sezione **News and Tutorials** visualizza le news e i video tutorial di Steinberg e contiene i link ai forum degli utenti e alle sezioni download e Knowledge Base.

NOTA

Assicurarsi di disporre di una connessione a internet funzionante per poter avere accesso a questo materiale.

La sezione Projects

La sezione **Projects** consente di creare dei nuovi progetti, vuoti o basati su un modello. In questa sezione può essere inoltre definita la posizione di salvataggio dei progetti, oltre che accedere ai progetti aperti di recente o ai progetti che sono salvati in altre posizioni.

Barra delle categorie

La categoria **Progetti recenti** contiene un elenco dei progetti aperti di recente.

Le categorie **Location** sono posizioni personalizzate che contengono i progetti.

La categoria **Modelli** contiene i modelli di fabbrica disponibili.

Elenco dei modelli

Se si fa clic su una delle voci disponibili, l'elenco sotto la barra delle categorie visualizza i modelli disponibili per quella specifica categoria. Tutti i nuovi modelli creati vengono aggiunti in cima all'elenco corrispondente.

Opzioni di posizione

Questa sezione consente di specificare la posizione in cui viene salvato il progetto.

Apri altro

Questo pulsante consente di aprire un qualsiasi tipo di file di progetto nel proprio sistema; il suo utilizzo corrisponde alla funzione del comando **Apri** del menu **File**.

Disattivare lo Steinberg Hub

Per avviare Nuendo o creare dei nuovi progetti senza che venga aperto lo **Steinberg Hub**, è possibile disattivarlo.

PROCEDIMENTO

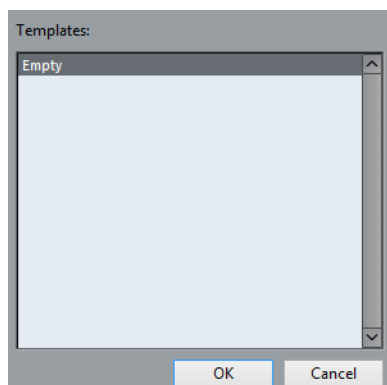
- Selezionare **File > Preferenze > Generale** e disattivare l'opzione **Utilizza Steinberg Hub**.
-

RISULTATO

Nuendo si avvia senza aprire un progetto specifico e si apre la finestra di dialogo **Nuovo progetto** in cui è possibile creare un nuovo progetto utilizzando il menu **File**. Se si desidera, lo Steinberg Hub può comunque essere aperto dal menu **Steinberg Hub**.

Finestra di dialogo Nuovo progetto

Quando si disattiva lo **Steinberg Hub** e si creano dei nuovi progetti, si apre la finestra di dialogo **Nuovo progetto**. Questa finestra di dialogo consente di creare dei nuovi progetti, che possono sia essere sia vuoti che basati su un modello.



Un cenno sui file di progetto

Un file di progetto (estensione *.npr) rappresenta il documento fondamentale in Nuendo. Un file di progetto contiene i riferimenti ai dati dei file multimediali che possono essere salvati nella cartella di progetto.

NOTA

Si raccomanda di salvare i file esclusivamente nella cartella di progetto, sebbene sia possibile salvarli in una qualsiasi altra posizione alla quale si ha accesso.

La cartella di progetto contiene i file di progetto e le seguenti cartelle che vengono create da Nuendo in automatico quando necessario:

- Audio
- Clip Package
- Edits
- Images
- Network
- Track Pictures

Un cenno sui file dei modelli

I modelli possono rappresentare un ottimo punto di partenza per i nuovi progetti. I modelli sono progetti in cui è possibile salvare tutte le impostazioni utilizzate regolarmente, come ad esempio le configurazioni dei bus, le frequenze di campionamento, i formati di registrazione, i layout di base delle tracce, le configurazioni dei VSTi, delle drum map, ecc.

I progetti modello non vengono salvati nelle cartelle di progetto, di conseguenza non contengono sotto cartelle o file multimediali.

- Per aprire una posizione per un modello specifico, fare clic-destro su un modello nell'elenco dei modelli e selezionare **Mostra in Explorer** (Win) o **Mostra in Finder** (Mac).

Salvare un file relativo a un modello di progetto

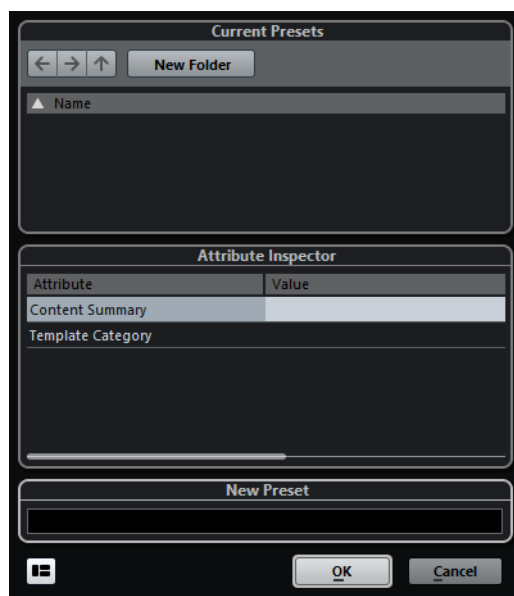
È possibile salvare il progetto corrente sotto forma di modello. Quando si crea un nuovo progetto, sarà quindi possibile selezionare questo modello come punto di partenza.

PREREQUISITI

Rimuovere tutte le clip dal Pool prima di salvare il progetto come modello. Si ha così la certezza che i riferimenti ai dati provenienti dalla cartella di progetto originale vengano eliminati.

PROCEDIMENTO

1. Configurare un progetto.
2. Selezionare **File > Salva come modello**.
3. Nella sezione **Nuovo preset** della finestra di dialogo **Salva come modello**, inserire un nome per il nuovo modello di progetto.



4. Nella sezione **Inspector degli attributi**, fare doppio-clic sul campo **Value** dell'attributo **Content Summary** per inserire una descrizione per il modello.
 5. Fare clic sul campo **Value** dell'attributo **Template Category** e selezionare una categoria di modelli dal menu a tendina.
Se non si seleziona una categoria, il nuovo modello verrà elencato nello **Steinberg Hub** nella categoria **Modelli**.
 6. Fare clic su **OK** per salvare il modello.
-

Rinominare i modelli

PROCEDIMENTO

1. Nello Steinberg Hub, fare clic-destro su un modello e selezionare **Rinomina**.
 2. Nella finestra di dialogo **Rinomina**, inserire un nuovo nome e fare clic su **OK**.
-

Finestra di dialogo Impostazioni progetto

Nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto** è possibile definire una serie di impostazioni generali per il progetto.

- Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni progetto**, selezionare **Progetto > Impostazioni progetto**.
- Per aprire automaticamente la finestra di dialogo **Impostazioni progetto** alla creazione di un nuovo progetto, attivare l'opzione **Avvia le impostazioni quando si crea un nuovo progetto** (**File > Preferenze > Generale**).

Author
Company

00:00:00:00 Start
00:10:00:00 Length

30 fps Frame Rate Get From Video
Off Audio Pull-up/Pull-down

Timecode Display Format
00:00:00:00 Display Offset
0 Bar Offset

48.000 kHz Sample Rate
24 Bit Bit Resolution
Wave File Record File Type
-3 dB Stereo Pan Law
+6 dB Volume Max

None HMT Type
100 HMT Depth

Help OK Cancel

IMPORTANTE

Mentre la maggior parte delle **Impostazioni progetto** possono essere modificate in qualsiasi momento, la frequenza di campionamento va impostata direttamente dopo la creazione di un nuovo progetto. Se si modifica successivamente questo valore, sarà necessario convertire tutti i file audio del progetto al nuovo valore affinché possano suonare in maniera corretta.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Autore

Consente di specificare un nome di un autore che viene scritto nel file quando si esportano dei file audio e si attiva l'opzione **Inserisci informazioni iXML**. È possibile specificare un autore di default nel campo **Nome dell'autore di default** (**File > Preferenze > Generale > Personalizzazione**).

Casa di produzione

Consente di specificare una casa di produzione che viene scritta nel file quando si esportano dei file audio e si attiva l'opzione **Inserisci informazioni iXML**. È possibile specificare una casa di produzione di default nel campo **Nome della casa di produzione di default** (**File > Preferenze > Generale > Personalizzazione**).

Inizio

Consente di specificare il tempo di inizio del progetto in formato timecode. Questo parametro determina anche la posizione di inizio della sincronizzazione quando ci si sincronizza a delle periferiche esterne.

Lunghezza

Consente di specificare la durata del progetto.

Frame rate

Consente di specificare lo standard del timecode e il frame rate del progetto. Quando si esegue la sincronizzazione a una periferica esterna, questa impostazione deve corrispondere al valore di frame rate di ogni segnale timecode in entrata.

Dal video

Consente di impostare il frame rate del progetto in base al frame rate di un file video importato.

Audio pull-up/pull-down

Consente di regolare la velocità di riproduzione audio in modo da farla coincidere con il video. Se si seleziona un fattore pull che non è supportato dalla propria periferica hardware, ciò viene indicato da un colore differente.

Formato visualizzazione

Consente di specificare il formato di visualizzazione globale utilizzato per tutti i righelli e i riquadri di posizione del programma, tranne che per le tracce righello. È comunque possibile selezionare dei formati di visualizzazione indipendenti per i singoli righelli e riquadri di visualizzazione.

Offset visualizzazione

Questa opzione consente di specificare un valore di offset (compensazione) per le posizioni temporali che sono visualizzate nei righelli e nei display di posizione, in modo da compensare la posizione iniziale.

Offset misura

Questa impostazione viene utilizzata solamente quando si seleziona il formato di visualizzazione Misure e consente di specificare un valore di offset per le posizioni temporali che sono visualizzate nei righelli e nei display di posizione, in modo da compensare la posizione iniziale.

Freq. campionamento

Consente di specificare la frequenza di campionamento alla quale il programma registra e riproduce l'audio.

- Se la propria periferica hardware audio è in grado di generare internamente la frequenza di campionamento e si seleziona un valore di frequenza di campionamento non supportato, questo valore viene visualizzato con un colore differente. In questo caso, per poter riprodurre correttamente i propri file audio è necessario selezionare una frequenza di campionamento diversa.
- Se si seleziona una frequenza di campionamento supportata dalla propria periferica hardware ma che è diversa dalla frequenza di campionamento attualmente impostata nella periferica stessa, viene automaticamente impostato il valore di frequenza di campionamento del progetto.
- Se la propria periferica hardware è sincronizzata a un clock esterno e riceve dei segnali di clock esterni, sono accettate delle discordanze nella frequenza di campionamento.

Risoluzione in bit

Consente di specificare la risoluzione dei file audio registrati in Nuendo. Selezionare il formato di registrazione in base alla risoluzione in bit impostata nell'unità hardware audio. Le opzioni disponibili sono 16 bit, 24 bit e 32 bit a virgola mobile.

NOTA

- Quando si effettuano delle registrazioni con degli effetti, considerare la possibilità di impostare la risoluzione in bit sul valore 32 bit a virgola mobile. Si evitano in tal modo problemi di clipping (distorsione digitale) nei file registrati, mantenendo al contempo una qualità audio assolutamente pura. Il processamento degli effetti e le modifiche di livello o di equalizzazione nel canale di ingresso vengono sempre eseguite internamente con una risoluzione a 32 bit a virgola mobile. Se si effettua una registrazione a 16 o 24 bit, l'audio viene convertito a questa risoluzione inferiore quando verrà scritto su un file. Potrebbe in tal caso verificarsi una degradazione della qualità audio, indipendentemente dall'effettiva risoluzione dell'unità hardware audio utilizzata. Anche se il segnale proveniente dalla periferica audio ha una risoluzione pari a 16 bit, il segnale sarà a 32 bit a virgola mobile dopo che sono stati aggiunti gli effetti al canale di ingresso.
- Più alta è la risoluzione in bit, più grandi sono i file e maggiore è il consumo di risorse dell'hard disk. Se ciò rappresenta un problema, è possibile ridurre il valore del formato di registrazione.

L'opzione Tipo dei file registrati

Consente di specificare il tipo dei file audio registrati in Nuendo. Sono disponibili i seguenti tipi di file:

- **Wave:** si tratta di un formato comune sulle piattaforme PC. Per registrazioni di dimensioni superiori a 4 GB viene utilizzato lo standard EBU RIFF. Se si utilizza un disco FAT 32 (non raccomandato), i file audio risultanti vengono automaticamente suddivisi.
- **Wave 64:** un formato sviluppato da Sonic Foundry Inc. Dal punto di vista audio è identico al formato Wave, ma la struttura interna del file ne consente dimensioni molto più grandi e ciò lo rende adatto a registrazioni live di durata particolarmente lunga.
- **Broadcast Wave:** in termini di contenuti audio sono identici ai file Wave regolari, ma con delle stringhe di testo incluse che forniscono una serie di informazioni aggiuntive sul file, configurabili nella finestra di dialogo Preferenze (Registrazione–Audio–Broadcast Wave).
- **AIFF** (Audio Interchange File Format): uno standard definito da Apple Inc. Questi file possono essere utilizzati sulla maggior parte delle piattaforme computer. I file AIFF possono contenere delle stringhe di testo configurabili nella finestra di dialogo Preferenze (Registrazione–Audio–Broadcast Wave).

- **MXF** (Material Exchange Format): si tratta di un formato contenitore per il video e l'audio digitale. I file MXF vengono utilizzati sulla maggior parte delle piattaforme computer. Ciascuna clip audio risulterà in un singolo file MXF. Selezionare questo formato se si ha intenzione di registrare dei contenuti con formato di destinazione AAF.
- **File FLAC** (Free Lossless Audio Codec): si tratta di un formato open source. I file audio registrati in questo formato hanno in genere dimensione pari al 50-60% in meno rispetto ai file wave regolari.

NOTA

Se il file Wave che è stato registrato ha una dimensione maggiore di 4 GB e l'opzione **Usa il formato RF64** è attivata nel menu a tendina **Se la dimensione di registrazione dei file wave è superiore a 4GB (File > Preferenze > Registrazione > Audio)**, la propria registrazione viene salvata come file RF64. In tal modo non sarà necessario preoccuparsi della dimensione del file nel corso della registrazione. Va tenuto comunque a mente che questo formato non è supportato da tutte le applicazioni.

Legge di ripartizione stereo

Se si imposta il panorama per un canale a sinistra o a destra, la somma del lato sinistro con quello destro è maggiore (il volume è più forte) rispetto alla situazione in cui il panorama di questo canale è impostato al centro. Le modalità selezionabili in questo menu consentono di attenuare i segnali posizionati al centro nel panorama stereo. **0dB** disattiva il panning a potenza costante. **Stessa potenza** significa che la potenza del segnale rimane la stessa indipendentemente dall'impostazione del panorama.

Volume max

Consente di specificare il livello massimo dei fader. Di default, questo valore è impostato a +12 dB. Se si caricano dei progetti creati con una versione di Nuendo precedente alla 5.5, questo valore viene impostato sul vecchio valore di default di +6 dB.

Tipo HMT (solo MIDI)

Consente di specificare una modalità per l'accordatura Hermod delle note MIDI.

Profondità HMT (solo MIDI)

Consente di specificare il grado complessivo di riaccordatura.

Apertura dei file di progetto

È possibile aprire uno o più file di progetto contemporaneamente.

IMPORTANTE

Se si apre un progetto che è stato salvato con una versione differente del programma che contiene dei dati relativi a funzioni non disponibili nella versione attualmente utilizzata, tali dati potrebbero andare persi quando si salva il progetto con la versione attuale.

NOTA

- Se si apre un progetto esterno viene usata di default l'ultima vista utilizzata che è stata salvata sul proprio computer. È possibile modificare questa impostazione nella finestra di dialogo **Preferenze** della pagina **Generale**.
- Di default, i progetti esterni vengono collegati automaticamente ai bus di ingresso e uscita. Se si apre un progetto che è stato creato su un computer che presenta una configurazione delle porte ASIO diversa dalla configurazione del computer utilizzato, possono verificarsi delle connessioni audio indesiderate. È possibile disattivare il collegamento automatico dei bus di ingresso e uscita nella finestra di dialogo **Preferenze** della pagina **VST**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Apri**.
2. Nello **Steinberg Hub**, fare clic su **Progetti recenti** o selezionare una delle icone **Location**.
3. Selezionare il progetto dall'elenco dei progetti e fare clic su **Apri**.
4. Se si ha già un progetto aperto, verrà chiesto se si desidera attivare il nuovo progetto. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per attivare il progetto, fare clic su **Attiva**.
 - Per aprire il progetto senza attivarlo, fare clic su **No**.Vengono così ridotti i tempi di caricamento dei progetti.

LINK CORRELATI

[Aree lavoro per progetti esterni a pag. 1311](#)

[Non collegare dei bus di ingresso/uscita quando si caricano i progetti esterni a pag. 1373](#)

Attivare i progetti

Se si hanno più progetti aperti contemporaneamente in Nuendo, solamente uno di questi può essere attivo. Il progetto attivo viene indicato dal pulsante **Attiva progetto** illuminato nell'angolo superiore-sinistro della **finestra progetto**. Se si desidera lavorare a un altro progetto, è necessario attivarlo.

PROCEDIMENTO

- Per attivare un progetto, fare clic sul relativo pulsante **Attiva progetto**.



Apertura dei file di progetto da diverse posizioni

È possibile aprire i file di progetto da specifiche posizioni. Ciò risulta utile in particolare in certe situazioni in cui utenti diversi lavorano a progetti differenti sullo stesso computer.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Apri**.
2. Nello **Steinberg Hub**, fare clic-destro su un'icona **Location** nella barra delle categorie.
3. Nel menu a tendina delle **Posizioni**, selezionare **Assegna posizione utente**.
4. Nella finestra di selezione file che compare, selezionare una posizione e fare clic su **OK**.

Tutti i progetti salvati in questa posizione vengono riportati nell'elenco dei progetti. A seconda della dimensione dei file, questo processo potrebbe richiedere del tempo.

NOTA

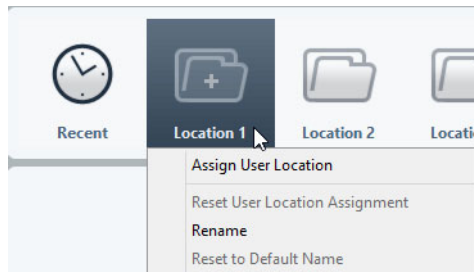
È possibile aggiungere la posizione in MediaBay per velocizzare la visualizzazione dei risultati.

5. Nell'elenco dei progetti, selezionare il progetto che si desidera aprire.
 6. Fare clic su **Apri**.
-

Il menu delle posizioni

Il menu delle **Posizioni** consente di gestire le posizioni utente.

- Per aprire il menu delle **Posizioni**, aprire lo **Steinberg Hub** e fare clic su una delle icone **Location** visualizzate nella barra delle categorie.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Assegna posizione utente

Consente di selezionare una posizione sul proprio computer.

Reinizializza l'assegnazione della posizione utente

Elimina l'assegnazione.

Rinomina

Consente di modificare il nome della posizione nello **Steinberg Hub**. Il nome della posizione originale non verrà modificato.

Riporta al nome di default

Riporta il nome della posizione nello **Steinberg Hub** al suo stato originale.

LINK CORRELATI

[Steinberg Hub a pag. 74](#)

Apertura di progetti recenti

Per aprire un progetto aperto di recente, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Nella barra delle categorie dello Steinberg Hub, fare clic su **Progetti recenti**, selezionare un progetto dall'elenco dei progetti e fare clic su **Apri**.
- Selezionare **File > Progetti recenti** e selezionare un progetto aperto di recente.

Riassegnare le porte mancanti

Se si apre un progetto di Nuendo che era stato creato su un diverso sistema dotato di periferiche hardware audio differenti, Nuendo tenta di individuare degli ingressi e uscite audio corrispondenti per i bus di ingresso/uscita. Se Nuendo non è in grado di trovare una corrispondenza per tutti gli ingressi e le uscite audio/MIDI utilizzati nel progetto, si apre la finestra di dialogo **Porte mancanti**.

Questa funzione consente di riassegnare manualmente le porte specificate nel progetto alle porte effettivamente disponibili nel proprio sistema.

NOTA

Per migliorare la ricerca per la corrispondenza degli ingressi e delle uscite audio ai bus di ingresso/uscita, si consiglia di utilizzare dei nomi descrittivi generici per le proprie porte di ingresso e uscita.

LINK CORRELATI

[Rinominare gli ingressi e le uscite delle periferiche hardware utilizzate a pag. 30](#)

Salvare i file di progetto

È possibile salvare il progetto attivo sotto forma di un file di progetto. Per mantenere i progetti più gestibili possibile, assicurarsi di salvare i file di progetto e tutti i relativi file nelle rispettive cartelle di progetto.

- Per salvare il progetto e specificare un nome per il file e una posizione, aprire il menu **File** e selezionare **Salva con nome**.
- Per salvare il progetto con il nome e la posizione correnti, aprire il menu **File** e selezionare **Salva**.

Un cenno sull'opzione Salvataggio automatico

Nuendo è in grado di salvare automaticamente delle copie di backup di tutti i file di progetto aperti che presentano delle modifiche non salvate.

NOTA

Viene eseguito il backup solamente dei file di progetto. Se si desidera includere i file del Pool e salvare il progetto in una posizione differente è necessario usare l'opzione **Backup del progetto**.

Se si attiva l'opzione **Salvataggio automatico** (**File > Preferenze > Generale**), Nuendo salva automaticamente delle copie di backup di tutti i progetti aperti che presentano delle modifiche non salvate. Queste copie di backup sono chiamate «<nome del progetto>-xx.bak», dove xx è un numero incrementale. Per i progetti non salvati viene eseguito un backup simile denominato «UntitledX-xx.bak», dove X è il numero incrementale dei progetti non salvati. Tutti i file di backup sono salvati nella cartella di progetto.

- Per specificare ogni quanto tempo verrà creata una copia di backup utilizzare la funzione **Intervallo per il salvataggio automatico**.
- Per specificare il numero di file di backup che vengono creati con la funzione Salvataggio automatico, utilizzare l'opzione **N° max. di file di backup**. Quando viene raggiunto il numero massimo di file di backup, i file esistenti vengono sovrascritti a partire dal file più vecchio.

Salvare i file di progetto come nuova versione

È possibile creare e attivare una nuova versione di un file di progetto attivo. Questa funzione è utile se si stanno sperimentando varie modifiche e arrangiamenti, mantenendo comunque la possibilità di tornare in ogni momento ad una versione precedente del progetto.

Per salvare una nuova versione del progetto attivo, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Selezionare **File > Salva nuova versione**.
- Premere [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[S].

Il nuovo file viene salvato con lo stesso nome del progetto originale e con apposto un numero incrementale. Ad esempio, se il proprio progetto è chiamato «My Project», le nuove versioni avranno nome «My Project-01», «My Project-02» e così via.

Ritornare all'ultima versione salvata

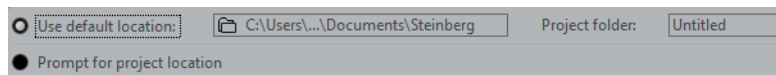
È possibile ritornare all'ultima versione salvata e scartare tutte le modifiche che sono state introdotte.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Ripristina**.
 2. Nel messaggio di allerta che compare, fare clic su **Ripristina**.
Se sono stati registrati o creati dei nuovi file audio da quando è stata salvata l'ultima versione, viene chiesto se si intende eliminare o mantenere tali file.
-

Scegliere una posizione per il progetto

Nello **Steinberg Hub**, è possibile specificare la posizione di salvataggio di un progetto.



- Per creare un progetto nella posizione di default, selezionare **Usa posizione di default**.
Nel campo **Cartella progetto** è possibile specificare un nome per la cartella di progetto. Se non viene qui specificata una cartella di progetto, il progetto sarà salvato in una cartella chiamata *Senza titolo*.
- Per cambiare la posizione di default del progetto, fare clic nel campo relativo al percorso.
Si apre una finestra di selezione file nella quale è possibile specificare una nuova posizione di default.
- Per creare un progetto in una posizione differente, selezionare **Definisci posizione progetto**.
Nella finestra di dialogo che si apre, specificare una posizione e una cartella di progetto.

Rimozione dei file audio non utilizzati

È possibile utilizzare la funzione **Riordina** per individuare ed eliminare i file audio non utilizzati all'interno delle cartelle di progetto presenti sul proprio disco.

PREREQUISITI

Assicurarsi che non sia stato spostato o rinominato nessun file senza avere successivamente aggiornato i file di progetto (in modo da poter utilizzare i nuovi percorsi). Accertarsi inoltre che la cartella di progetto non contenga dei file audio appartenenti a progetti che non sono salvati nella cartella di progetto.

PROCEDIMENTO

1. Chiudere tutti i progetti.
2. Selezionare **File > Riordina**.

3. Fare clic sul pulsante **Avvia**.

Nuendo esegue una scansione degli hard disk per cercare le cartelle di progetto ed elenca tutti i file audio e i file immagine che non sono utilizzati da nessun progetto.

NOTA

È possibile inoltre fare clic sul pulsante **Cerca nella cartella** per selezionare una cartella specifica a cui applicare la funzione Riordina. Questa operazione è consigliata solamente se si è certi che la cartella non contenga dei file audio che sono utilizzati in altri progetti.

4. Selezionare i file che si intende eliminare e fare clic su **Elimina**.

Creazione di progetti indipendenti

Se si intende condividere il proprio lavoro o trasferirlo su un altro computer, il proprio progetto deve essere indipendente.

Le seguenti funzioni consentono di facilitare questa operazione:

- Selezionare **Media > Prepara archivio** per verificare che ciascuna clip che presenta un riferimento nel progetto si trovi nella cartella di progetto e in caso contrario, porvi rimedio.
- Selezionare **File > Backup del progetto** per creare una nuova cartella di progetto in cui salvare il file di progetto e i dati di lavoro necessari. Il progetto originale rimane immutato.

Preparare gli archivi

La funzione Prepara archivio consente di raggruppare tutti i file di riferimento del progetto, in modo da avere la certezza che si trovino tutti nella cartella di progetto. Questa funzione è utile se si intende spostare o archiviare il proprio progetto.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Media > Prepara archivio**.

Se il progetto contiene dei riferimenti a dei file esterni, verrà chiesto se si intende copiarli nella propria cartella di lavoro. Se è stato applicato un qualsiasi processo, è necessario decidere se si intende congelare le modifiche.

2. Fare clic su **Proseguì**.

RISULTATO

Il proprio progetto è pronto per essere archiviato. È possibile spostare o copiare la cartella di progetto in un'altra posizione.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È necessario copiare nella cartella Audio i file audio che si trovano all'interno della cartella di progetto, oppure salvarli separatamente. Vanno inoltre spostate manualmente le proprie clip video, poiché il progetto contiene solo dei riferimenti ai file video e questi non vengono fisicamente salvati nella cartella di progetto.

Backup dei progetti

È possibile creare una copia di backup del proprio progetto. I backup contengono solamente i dati di lavoro necessari. Tutti i file multimediali, tranne i file provenienti dagli archivi VST Sound, vengono inclusi come copia.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Backup del progetto**.
 2. Selezionare una cartella vuota o crearne una nuova.
 3. Definire le proprie impostazioni nella finestra di dialogo **Opzioni di backup del progetto** e fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Una copia del progetto viene salvata nella nuova cartella. Il progetto originale rimane immutato.

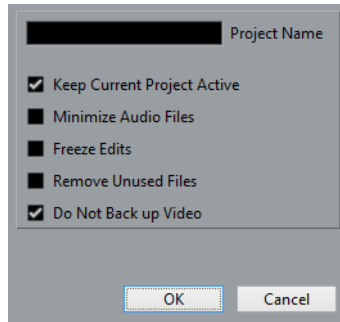
NOTA

I contenuti VST Sound forniti da Steinberg sono protetti dalla copia e non verranno inclusi in alcun progetto backup. Se si desidera utilizzare una copia di backup che fa uso dei contenuti VST Sound su un computer differente, assicurarsi che anche su quel computer siano disponibili i contenuti corrispondenti.

Finestra di dialogo Opzioni di backup del progetto

Questa finestra di dialogo consente di creare una copia di backup del proprio progetto.

- Per aprire la finestra di dialogo **Opzioni di backup del progetto**, selezionare **File > Backup del progetto**.



Nome progetto

Consente di modificare il nome del progetto di cui si esegue il backup.

Mantieni attivo il progetto corrente

Consente di tenere attivo il progetto corrente dopo aver fatto clic su **OK**.

Minimizza file audio

Consente di includere solamente le porzioni dei file audio effettivamente utilizzate nel progetto. In tal modo è possibile ridurre notevolmente la dimensione della cartella di progetto nel caso in cui si stiano utilizzando piccole sezioni di file di ampie dimensioni. Ciò significa anche che non si potranno utilizzare altre porzioni di quei file audio se si continua a lavorare con il progetto nella sua nuova cartella.

Congela le modifiche

Consente di congelare tutte le modifiche e rendere permanenti tutti i processi e gli effetti applicati a ciascuna clip nel Pool.

Rimuovi file non utilizzati

Consente di rimuovere i file non utilizzati ed eseguire il backup solamente dei file effettivamente in uso.

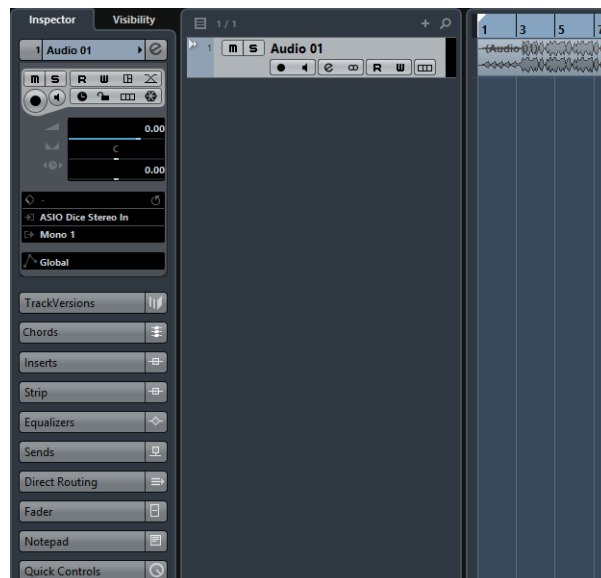
Non effettuare il backup del video

Consente di escludere le clip video presenti nella traccia video o nel Pool del progetto corrente.

Tracce

Le tracce rappresentano gli elementi portanti di un progetto e consentono di importare, aggiungere, registrare e modificare dei dati (parti ed eventi). Le tracce sono riportate sotto forma di elenco dall'alto verso il basso nell'elenco tracce e si estendono in senso orizzontale all'interno della **finestra progetto**. Ciascuna traccia è assegnata a una specifica striscia di canale (channel strip) nella MixConsole.

Se si seleziona una traccia nella **finestra progetto**, i controlli, le impostazioni e i parametri visualizzati nell'Inspector e nell'elenco tracce ne consentono il controllo e la gestione.



Tracce audio

Le tracce audio possono essere utilizzate per registrare e riprodurre gli eventi e le parti audio. Ogni traccia audio dispone di un canale audio corrispondente nella MixConsole. Una traccia audio può avere un numero qualsiasi di tracce di automazione per automatizzare i parametri dei canali, le impostazioni degli effetti, ecc.

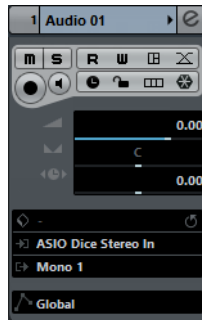
- Per aggiungere una traccia audio al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Audio**.

LINK CORRELATI

[Aggiungere le tracce a pag. 149](#)

L'Inspector delle tracce audio

L'**Inspector** delle tracce audio contiene una serie di controlli e parametri per la modifica delle tracce audio.



La sezione superiore dell'**Inspector** delle tracce audio contiene le seguenti impostazioni traccia di base:

Nome della traccia

Audio 01

Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Apri pannelli periferica



Consente di creare un pannello per i parametri del plug-in e della periferica della traccia.

Impostazioni dissolvenze automatiche



Apri una finestra di dialogo in cui è possibile regolare una serie di impostazioni relative alle dissolvenze audio per la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i segnali in entrata all'uscita selezionata.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Mostra le corsie



Divide le tracce in corsie.

Congela il canale audio



Consente di congelare il canale audio.

Volume



Consente di regolare il livello della traccia.

Pan



Consente di regolare il panorama della traccia.

Ritardo



Consente di regolare la temporizzazione della riproduzione della traccia.

Carica/Salva/Ricarica preset traccia



Carica o salva un preset traccia o consente di ritornare ai preset di default.

Assegnazione ingresso



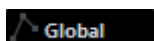
Consente di specificare il bus di ingresso della traccia.

Assegnazione uscita



Consente di specificare il bus di uscita della traccia.

Modalità traccia automazione

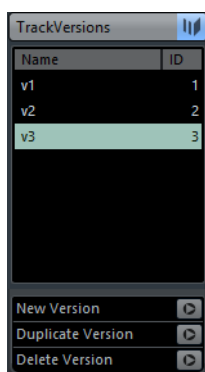


Consente di impostare la modalità di automazione della traccia.

Le sezioni dell'Inspector delle tracce audio

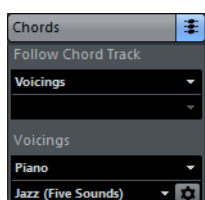
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce audio dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione TrackVersion



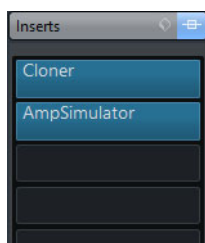
Consente di creare e modificare le **TrackVersions**.

La sezione Accordi (solo NEK)



Consente di specificare il modo in cui la traccia segue la traccia accordi.

La sezione Insert



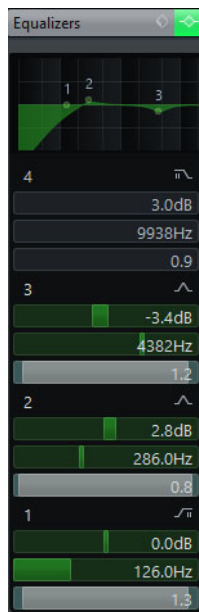
Consente di aggiungere degli effetti in insert alla traccia.

La sezione Strip



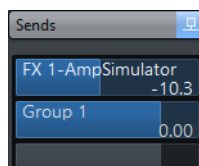
Consente di configurare i moduli channel strip.

La sezione Equalizzatori



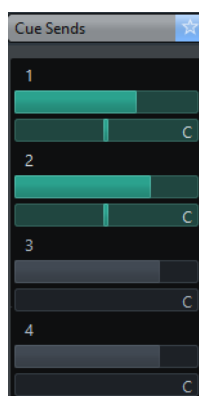
Consente di regolare l'equalizzazione della traccia. È possibile avere fino a quattro bande di equalizzazione per ciascuna traccia.

La sezione Mandate



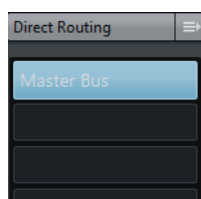
Consente di assegnare la traccia a uno o più canali FX.

La sezione Mandate cue



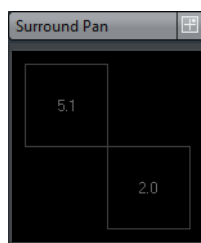
Consente di assegnare i cue mix ai canali cue della **Control Room**.

La sezione Assegnazione diretta



Consente di configurare l'assegnazione diretta.

La sezione Surround Pan



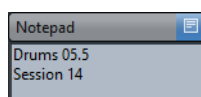
Visualizza il **SurroundPanner** per una traccia (se utilizzato).

La sezione Fader



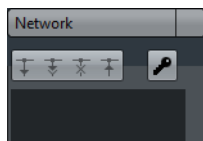
Visualizza un duplicato del canale corrispondente nella **MixConsole**.

La sezione Blocco note



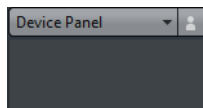
Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Network



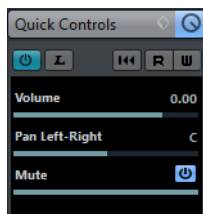
Visualizza la connessione di rete della traccia.

La sezione Pannello periferica



Consente di visualizzare e utilizzare i pannelli delle periferiche.

La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

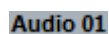
I controlli delle tracce audio

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le tracce audio.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Nome della traccia



Fare doppio-click per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i segnali in entrata all'uscita selezionata.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Mostra le corsie



Divide le tracce in corsie.

Bypassa insert



Bypassa gli insert della traccia.

Bypassa equalizzatori



Bypassa gli equalizzatori della traccia.

Bypassa mandate



Bypassa le mandate della traccia.

Configurazione canale



Visualizza la configurazione canale della traccia.

Ascolta



L'indicatore di ascolto (Listen) è acceso se la traccia si trova in modalità ascolto.

Congela il canale



Apri la finestra di dialogo **Congela canale - Opzioni** che consente di impostare il tempo **Dim. coda** in secondi.

Carica aggiornamenti



Questo pulsante si illumina quando altri utenti hanno effettuato delle modifiche a una traccia e le hanno sottomesse in rete, e indica che è possibile caricare tali modifiche e aggiornare il progetto.

Applica aggiornamenti automaticamente



Se questo pulsante è attivato, tutte le modifiche alle tracce che vengono sottomesse da parte di altri utenti vengono automaticamente applicate.

Accesso esclusivo



Se questo pulsante è attivato, si ha l'accesso esclusivo alla traccia. Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante **Accesso esclusivo**.

Trasferisci le modifiche su traccia



Sottomette in rete le modifiche effettuate a questa traccia.

Tracce instrument

È possibile impiegare le tracce instrument per l'utilizzo di VST instrument dedicati. Ciascuna traccia instrument dispone di un canale instrument corrispondente nella **MixConsole**. Una traccia instrument può avere un qualsiasi numero di tracce di automazione.

- Per aggiungere una traccia instrument al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.

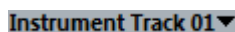
L'Inspector delle tracce instrument

L'Inspector delle tracce instrument contiene una serie di controlli e parametri per il controllo delle tracce instrument e visualizza alcune delle sezioni che si trovano anche nelle tracce MIDI e nei canali dei VST instrument.



La sezione superiore dell'Inspector delle tracce instrument contiene le seguenti impostazioni traccia di base:

Nome della traccia



Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Apri pannelli periferica



Consente di aprire il pannello del VST instrument.

Trasformazione ingresso



Apri la finestra di dialogo **Trasformazione ingresso** che consente di trasformare in tempo reale gli eventi MIDI in entrata.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i dati MIDI in entrata all'uscita MIDI selezionata. Per poter utilizzare questa funzione è necessario attivare l'opzione **MIDI thru attivo** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina MIDI).

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Congela il canale instrument



Consente di congelare il VST instrument.

Volume



Consente di regolare il livello della traccia.

Pan



Consente di regolare il panorama della traccia.

Ritardo



Consente di regolare la temporizzazione della riproduzione della traccia.

Mostra le corsie



Divide le tracce in corsie.

Carica/Salva/Ricarica preset traccia



Carica o salva un preset traccia o consente di ritornare ai preset di default.

Assegnazione ingresso



Consente di specificare il bus di ingresso della traccia.

Assegnazione uscita



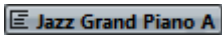
Consente di specificare il bus di uscita della traccia.

Modifica instrument



Consente di aprire il pannello del VST instrument.

Programmi



Consente di selezionare un programma.

Drum map (solo NEK)

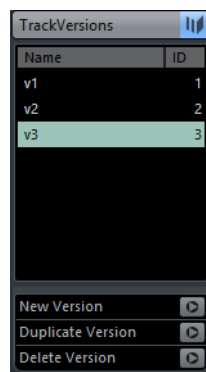


Consente di selezionare una drum map per la traccia.

Le sezioni dell'Inspector delle tracce instrument

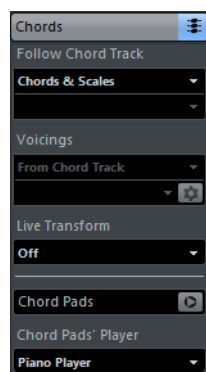
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce instrument dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione TrackVersion



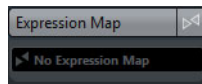
Consente di creare e modificare le **TrackVersions**.

La sezione Accordi (solo NEK)



Consente di specificare il modo in cui la traccia segue la traccia accordi.

La sezione Expression Map (solo NEK)



Consente di utilizzare le funzionalità **Expression Map**.

La sezione Note Expression (solo NEK)



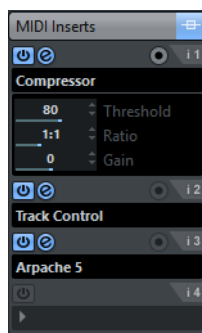
Consente di lavorare con le funzionalità **Note Expression**.

La sezione Parametri MIDI



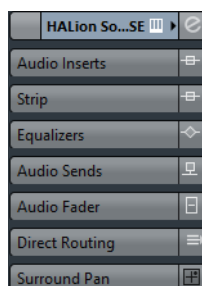
Consente di trasporre o regolare la velocity degli eventi sulle tracce MIDI in tempo reale nel corso della riproduzione.

La sezione Insert MIDI



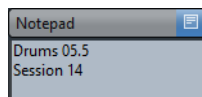
Consente di aggiungere degli effetti MIDI in insert.

La sezione Instrument



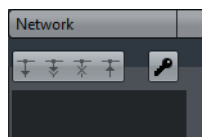
Visualizza i controlli audio relativi al VST instrument.

La sezione Blocco note



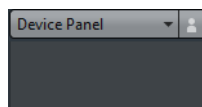
Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Network



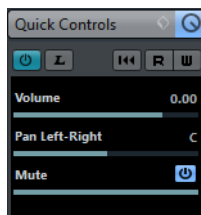
Visualizza la connessione di rete della traccia.

La sezione Pannello periferica



Consente di visualizzare e utilizzare i pannelli delle periferiche.

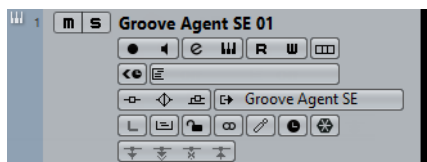
La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

I controlli delle tracce instrument

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le tracce instrument.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Mute



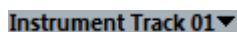
Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Nome della traccia



Fare doppio-click per rinominare la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Consente di inviare i segnali MIDI in entrata all'uscita MIDI selezionata. Per poter utilizzare questa funzione è necessario attivare l'opzione **MIDI thru attivo** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina MIDI).

Modifica



Apre la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Modifica instrument



Consente di aprire il pannello del VST instrument.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Mostra le corsie



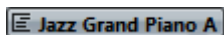
Divide le tracce in corsie.

Compensazione della latenza ASIO



Sposta tutti gli eventi registrati sulla traccia in relazione al valore di latenza corrente.

Programmi



Consente di selezionare un programma.

Bypassa insert



Bypassa gli insert della traccia.

Bypassa equalizzatori



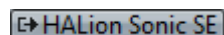
Bypassa gli equalizzatori della traccia.

Bypassa mandate



Bypassa le mandate della traccia.

Instrument



Consente di selezionare un VST instrument.

Ascolta



L'indicatore di ascolto (Listen) è acceso se la traccia si trova in modalità ascolto.

Modifica sul posto



Consente di modificare direttamente nella **finestra progetto** gli eventi e le parti MIDI presenti nella traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Configurazione canale



Visualizza la configurazione canale della traccia.

Drum map (solo NEK)



Consente di selezionare una drum map per la traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Congela il canale



Apri la finestra di dialogo **Congela canale - Opzioni** che consente di impostare il tempo **Dim. coda** in secondi.

Carica aggiornamenti



Questo pulsante si illumina quando altri utenti hanno effettuato delle modifiche a una traccia e le hanno sottomesse in rete, e indica che è possibile caricare tali modifiche e aggiornare il progetto.

Applica aggiornamenti automaticamente



Se questo pulsante è attivato, tutte le modifiche alle tracce che vengono sottomesse da parte di altri utenti vengono automaticamente applicate.

Accesso esclusivo



Se questo pulsante è attivato, si ha l'accesso esclusivo alla traccia. Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante **Accesso esclusivo**.

Trasferisci le modifiche su traccia



Sottomette in rete le modifiche effettuate a questa traccia.

Tracce MIDI

Le tracce MIDI possono essere utilizzate per registrare e riprodurre le parti MIDI. Ciascuna traccia MIDI dispone di un canale MIDI corrispondente nella **MixConsole**. Una traccia MIDI può avere un qualsiasi numero di tracce di automazione.

- Per aggiungere una traccia MIDI al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > MIDI**.

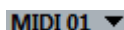
L'Inspector delle tracce MIDI

L'Inspector delle tracce MIDI contiene una serie di controlli e parametri che agiscono sugli eventi MIDI in tempo reale o in fase di riproduzione.



La sezione superiore dell'Inspector delle tracce MIDI contiene le seguenti impostazioni traccia di base:

Nome della traccia



Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Apri pannelli periferica



Consente di aprire il pannello del VST instrument.

Trasformazione ingresso



Apri la finestra di dialogo **Trasformazione ingresso** che consente di trasformare in tempo reale gli eventi MIDI in entrata.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i dati MIDI in entrata all'uscita MIDI selezionata. Per poter utilizzare questa funzione è necessario attivare l'opzione **MIDI thru attivo** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina MIDI).

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Mostra le corsie



Divide le tracce in corsie.

Volume MIDI



Consente di regolare il volume MIDI della traccia.

Pan MIDI



Consente di regolare il panorama MIDI della traccia.

Ritardo



Consente di regolare la temporizzazione della riproduzione della traccia.

Carica/Salva/Ricarica preset traccia



Carica o salva un preset traccia o consente di ritornare ai preset di default.

Assegnazione ingresso



Consente di specificare il bus di ingresso della traccia.

Assegnazione uscita



Consente di specificare il bus di uscita della traccia.

Canale



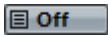
Consente di specificare il canale MIDI.

Modifica instrument



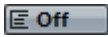
Consente di aprire il pannello del VST instrument.

Selettore banco



Consente di impostare un messaggio bank select che viene inviato alla propria periferica MIDI.

Selettore programma



Consente di impostare un messaggio program change che viene inviato alla propria periferica MIDI.

Drum map (solo NEK)

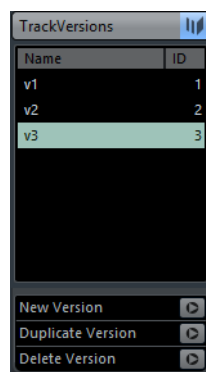


Consente di selezionare una drum map per la traccia.

Le sezioni dell'Inspector delle tracce MIDI

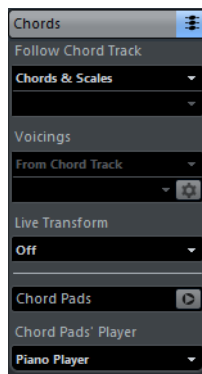
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce MIDI dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione TrackVersion



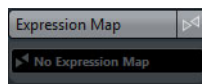
Consente di creare e modificare le **TrackVersions**.

La sezione Accordi (solo NEK)



Consente di specificare il modo in cui la traccia segue la traccia accordi.

La sezione Expression Map (solo NEK)



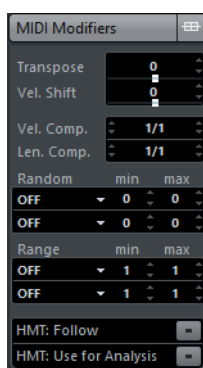
Consente di utilizzare le funzionalità **Expression Map**.

La sezione Note Expression (solo NEK)



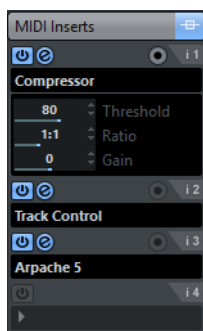
Consente di lavorare con le funzionalità **Note Expression**.

La sezione Parametri MIDI



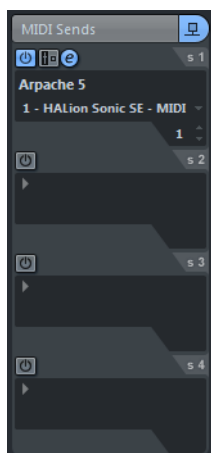
Consente di trasporre o regolare la velocity degli eventi sulle tracce MIDI in tempo reale nel corso della riproduzione.

La sezione Insert MIDI



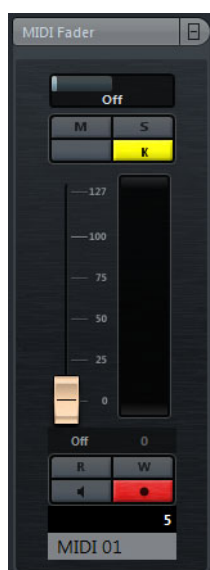
Consente di aggiungere degli effetti MIDI in insert.

La sezione Mandate MIDI



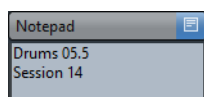
Consente di aggiungere degli effetti MIDI in mandata.

La sezione Fader MIDI



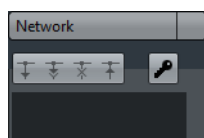
Visualizza un duplicato del canale corrispondente nella **MixConsole**.

La sezione Blocco note



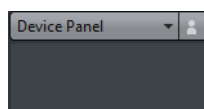
Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Network



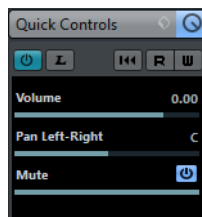
Visualizza la connessione di rete della traccia.

La sezione Pannello periferica



Consente di visualizzare e utilizzare i pannelli delle periferiche.

La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

I controlli delle tracce MIDI

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le tracce MIDI.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Mute



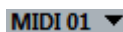
Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Nome della traccia



Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Consente di inviare i segnali MIDI in entrata all'uscita MIDI selezionata. Per poter utilizzare questa funzione è necessario attivare l'opzione **MIDI thru attivo** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina MIDI).

Canale



Consente di specificare il canale MIDI.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



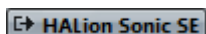
Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Mostra le corsie



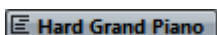
Divide le tracce in corsie.

Uscita



Consente di specificare l'uscita della traccia.

Programmi



Consente di selezionare un programma.

Modifica sul posto



Consente di modificare direttamente nella **finestra progetto** gli eventi e le parti MIDI presenti nella traccia.

Bypassa insert



Bypassa gli insert della traccia.

Bypassa mandate



Bypassa le mandate della traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Modifica



Apre la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Drum map (solo NEK)



Consente di selezionare una drum map per la traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Carica aggiornamenti



Questo pulsante si illumina quando altri utenti hanno effettuato delle modifiche a una traccia e le hanno sottomesse in rete, e indica che è possibile caricare tali modifiche e aggiornare il progetto.

Applica aggiornamenti automaticamente



Se questo pulsante è attivato, tutte le modifiche alle tracce che vengono sottomesse da parte di altri utenti vengono automaticamente applicate.

Accesso esclusivo



Se questo pulsante è attivato, si ha l'accesso esclusivo alla traccia. Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante **Accesso esclusivo**.

Trasferisci le modifiche su traccia



Sottomette in rete le modifiche effettuate a questa traccia.

Compensazione della latenza ASIO



Sposta tutti gli eventi registrati sulla traccia in relazione al valore di latenza corrente.

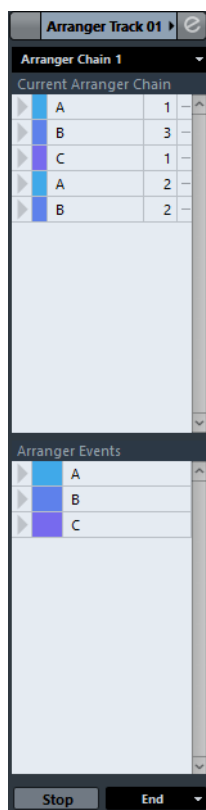
Traccia arranger

La traccia arranger può essere utilizzata per arrangiare e strutturare il progetto, delimitandone delle sezioni e determinandone l'ordine di riproduzione.

- Per aggiungere la traccia arranger al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Arranger**.

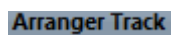
L'Inspector della traccia arranger

L'Inspector della traccia arranger visualizza l'elenco delle catene arranger e degli eventi arranger disponibili.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Nome della traccia



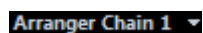
Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



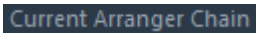
Apri l'Editor arranger.

Seleziona catena arranger attiva + Funzione



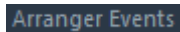
Consente di selezionare la catena arranger attiva in modo da poterla rinominare, crearne una nuova, oppure duplicarla o conformarla.

Catena arranger attuale



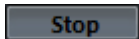
Visualizza la catena arranger attiva.

Eventi arranger



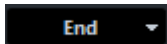
Riporta un elenco di tutti gli eventi arranger presenti nel proprio progetto. Fare clic sulla freccia relativa a un evento arranger per riprodurlo e avviare la modalità live.

Arresta



Consente di arrestare la modalità live.

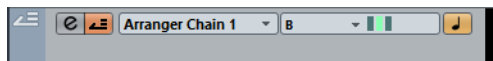
Modalità salto



In questo menu a tendina è possibile definire quanto a lungo verrà riprodotto l'evento arranger attivo prima di saltare a quello successivo.

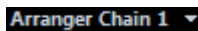
I controlli della traccia arranger

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare la traccia arranger.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Seleziona catena arranger attiva



Consente di selezionare la catena arranger attiva.

Voce attuale/Ripetiz.attuale



Visualizza l'evento arranger e la ripetizione attivi.

Attiva modalità arranger



Consente di attivare e disattivare la modalità arranger.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Modifica



Apri l'Editor arranger per la traccia.

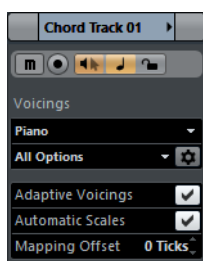
Traccia accordi (solo NEK)

È possibile utilizzare la traccia accordi per l'aggiunta al proprio progetto di eventi accordo ed eventi scala. Questi eventi sono in grado di trasformare le altezze di altri eventi.

- Per aggiungere la traccia accordi al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Accordi**.

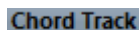
L'Inspector della traccia accordi

L'Inspector della traccia accordi contiene una serie di impostazioni relative agli eventi accordo.



La sezione superiore dell'Inspector delle tracce accordi contiene le seguenti impostazioni:

Nome della traccia



Fare clic per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base.

Mute



Mette in mute la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Feedback acustico



Consente di ascoltare gli eventi nella traccia accordi. Per poter utilizzare questa funzione è necessario selezionare una traccia per l'ascolto nell'elenco tracce.

Seleziona base tempo



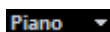
Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Libreria di voicing



Consente di impostare una libreria di voicing per la traccia.

Sub-set della Libreria di voicing

Rock/Easy Jazz ▼

Consente di selezionare un sotto set di una libreria.

Configura i parametri del voicing



Consente di configurare dei parametri personalizzati per uno specifico schema di voicing.

Voicing adattivi

Adaptive Voicings ☒

Attivare questa opzione per impostare automaticamente i voicing.

Scale automatiche

Automatic Scales ☒

Attivare questa opzione per fare in modo che il programma crei automaticamente degli eventi scala.

Compensazione

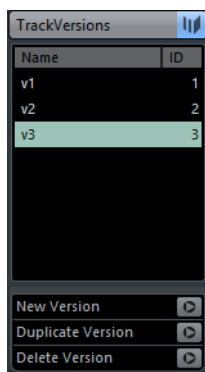
Mapping Offset 0 Ticks

Consente di specificare un valore di compensazione per fare in modo che gli eventi accordo abbiano effetto anche sulle note MIDI che sono state attivate troppo in anticipo (inserire un valore negativo) o troppo in ritardo (inserire un valore positivo).

Le sezioni dell'Inspector della traccia accordi

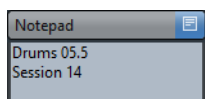
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, la traccia accordi dispone di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione TrackVersion



Consente di creare e modificare le **TrackVersions**.

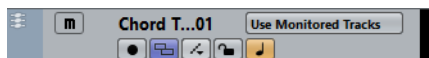
La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

I controlli della traccia accordi

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le tracce accordi.



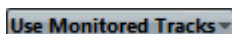
Sono disponibili i seguenti controlli:

Mute



Mette in mute la traccia.

Seleziona la traccia per l'ascolto



Consente di selezionare una traccia per l'ascolto degli eventi accordo.

Abilita la registrazione



Consente di registrare gli eventi accordo.

Risolvi i conflitti di visualizzazione



Consente di visualizzare correttamente tutti gli eventi accordo presenti nella traccia, anche a livelli di ingrandimento orizzontale ridotti.

Visualizza le scale



Consente di visualizzare la corsia delle scale nella parte inferiore della traccia accordi.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

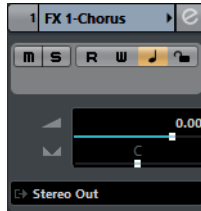
Tracce canale FX

Le tracce canale FX possono essere utilizzate per aggiungere degli effetti in mandata. Ciascun canale FX può contenere fino a otto processori di effetti. Se si assegnano le mandate da un canale audio a un canale FX, l'audio viene inviato dal canale audio agli effetti nella traccia canale FX. Tutte le tracce canale FX vengono posizionate automaticamente in una speciale cartella canale FX nell'elenco tracce per facilitarne la gestione. Ciascun canale FX dispone di un canale corrispondente nella MixConsole. Una traccia canale FX può avere un qualsiasi numero di tracce di automazione.

- Per aggiungere una traccia canale FX al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Canale FX**.

L'Inspector delle tracce canale FX

L'Inspector delle tracce canale FX visualizza una serie di impostazioni relative al canale effetti. Quando si seleziona invece la traccia cartella, l'Inspector visualizza la cartella e i canali FX in essa contenuti. È possibile fare clic su uno dei canali FX visualizzati nella cartella per fare in modo che l'Inspector visualizzi le impostazioni relative a quel canale FX.



L'Inspector delle tracce canale FX contiene le seguenti impostazioni base:

Nome della traccia

FX 2-MonoDelay

Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Volume



Consente di regolare il livello della traccia.

Pan



Consente di regolare il panorama della traccia.

Assegnazione uscita

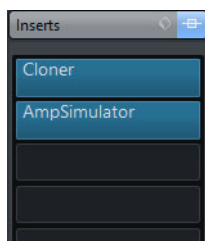


Consente di specificare il bus di uscita della traccia.

Le sezioni dell'Inspector delle tracce canale FX

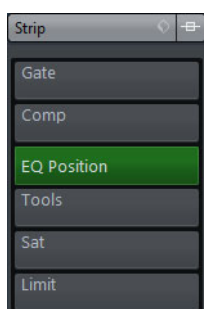
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce canale FX dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione Insert



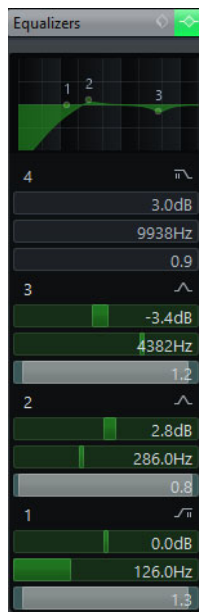
Consente di aggiungere degli effetti in insert alla traccia.

La sezione Strip



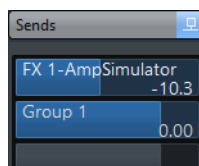
Consente di configurare i moduli channel strip.

La sezione Equalizzatori



Consente di regolare l'equalizzazione della traccia. È possibile avere fino a quattro bande di equalizzazione per ciascuna traccia.

La sezione Mandate



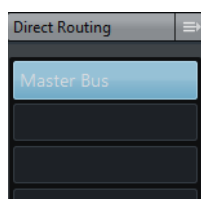
Consente di assegnare la traccia a uno o più canali FX.

La sezione Mandate cue



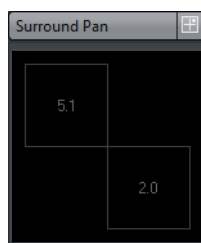
Consente di assegnare i cue mix ai canali cue della **Control Room**.

La sezione Assegnazione diretta



Consente di configurare l'assegnazione diretta.

La sezione Surround Pan



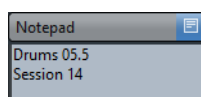
Visualizza il **SurroundPanner** per una traccia (se utilizzato).

La sezione Fader



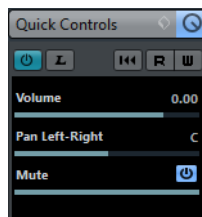
Visualizza un duplicato del canale corrispondente nella **MixConsole**.

La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

Controlli delle tracce canale FX

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le impostazioni relative agli effetti delle tracce canale FX.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Nome della traccia

FX 2-MonoDelay

Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



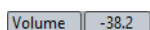
Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Mute automazione



Disattiva la funzione di lettura dell'automazione per il parametro selezionato.

Parametri di automazione



Consente di selezionare un parametro per l'automazione.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Bypassa insert



Bypassa gli insert della traccia.

Bypassa equalizzatori



Bypassa gli equalizzatori della traccia.

Bypassa mandate



Bypassa le mandate della traccia.

Configurazione canale



Visualizza la configurazione canale della traccia.

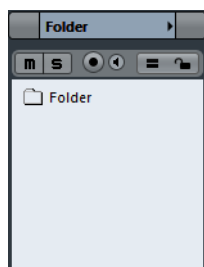
Tracce cartella

Le tracce cartella fungono da contenitori per altre tracce e consentono di facilitare l'organizzazione e la gestione della struttura complessiva delle tracce. Consentono inoltre di modificare contemporaneamente più tracce.

- Per aggiungere una traccia cartella al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Cartella**.

L'Inspector delle tracce cartella

L'Inspector delle tracce cartella visualizza la cartella e le tracce in essa contenute, in una struttura articolata analoga a Windows Explorer o Mac OS X Finder. Quando si seleziona una delle tracce visualizzate sotto la cartella, l'Inspector mostra le impostazioni relative a quella traccia.



L'Inspector delle tracce cartella contiene le seguenti impostazioni base:

Nome della traccia



Fare doppio-click per rinominare la traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i segnali in entrata all'uscita selezionata.

Editing di gruppo



Consente di attivare la modalità editing di gruppo.

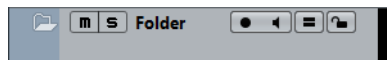
Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

I controlli delle tracce cartella

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare tutte le tracce contenute in una traccia cartella.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Apri/chiudi cartella

Visualizza/nasconde le tracce contenute nella cartella. Le tracce nascoste vengono riprodotte come al solito.

Nome della traccia



Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Abilita la registrazione



Attiva la traccia per la registrazione.

Monitor



Invia i segnali in entrata all'uscita selezionata.

Editing di gruppo



Consente di attivare la modalità editing di gruppo.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Tracce canale gruppo

È possibile utilizzare le tracce canale gruppo per creare un sub mix di più canali audio e applicare a questo sub mix gli stessi effetti. Una traccia canale gruppo non contiene eventi veri e propri ma visualizza le impostazioni e l'automazione del canale gruppo corrispondente.

Tutte le tracce canale gruppo vengono posizionate automaticamente in una speciale cartella canale gruppo nell'elenco tracce per facilitarne la gestione. Ciascuna traccia canale gruppo dispone di un canale corrispondente nella MixConsole. Una traccia canale gruppo può avere un qualsiasi numero di tracce di automazione.

- Per aggiungere una traccia canale gruppo al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Canale gruppo**.

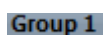
L'Inspector delle tracce canale gruppo

L'Inspector delle tracce canale gruppo visualizza una serie di impostazioni relative al canale gruppo.



L'Inspector delle tracce canale gruppo contiene le seguenti impostazioni base:

Nome della traccia



Fare clic una volta per visualizzare/nascondere la sezione relativa alle impostazioni traccia di base. Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute automazione



Disattiva la funzione di lettura dell'automazione per il parametro selezionato.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Volume



Consente di regolare il livello della traccia.

Pan



Consente di regolare il panorama della traccia.

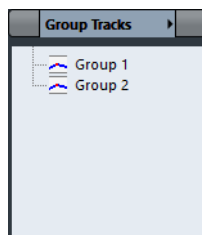
Assegnazione uscita



Consente di specificare il bus di uscita della traccia.

NOTA

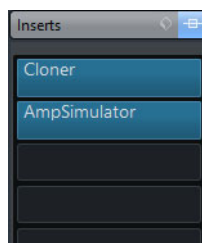
Quando si seleziona invece la traccia cartella, l'Inspector visualizza la cartella e i canali gruppo in essa contenuti. È possibile fare clic su uno dei canali gruppo visualizzati nella cartella per fare in modo che l'Inspector visualizzi le impostazioni per quel canale gruppo.



Le sezioni dell'Inspector delle tracce canale gruppo

Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce canale gruppo dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione Insert



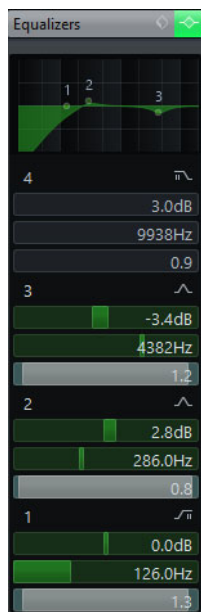
Consente di aggiungere degli effetti in insert alla traccia.

La sezione Strip



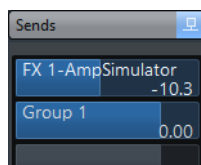
Consente di configurare i moduli channel strip.

La sezione Equalizzatori



Consente di regolare l'equalizzazione della traccia. È possibile avere fino a quattro bande di equalizzazione per ciascuna traccia.

La sezione Mandate



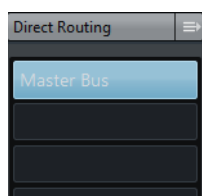
Consente di assegnare la traccia a uno o più canali FX.

La sezione Mandate cue



Consente di assegnare i cue mix ai canali cue della **Control Room**.

La sezione Assegnazione diretta



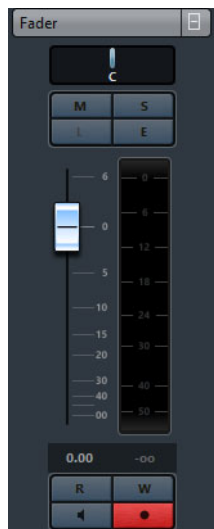
Consente di configurare l'assegnazione diretta.

La sezione Surround Pan



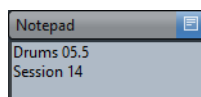
Visualizza il **SurroundPanner** per una traccia (se utilizzato).

La sezione Fader



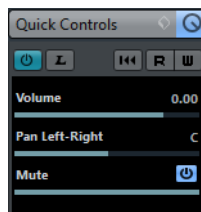
Visualizza un duplicato del canale corrispondente nella **MixConsole**.

La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

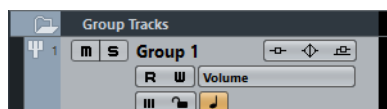
La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

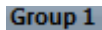
Controlli delle tracce canale gruppo

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le impostazioni relative ai gruppi delle tracce canale gruppo.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Nome della traccia

 Group 1

Fare doppio-clic per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

Mute



Mette in mute la traccia.

Solo



Mette in solo la traccia.

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione




Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Mute automazione



Disattiva la funzione di lettura dell'automazione per il parametro selezionato.

Parametri di automazione

 Volume -38.2

Consente di selezionare un parametro per l'automazione.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Bypassa insert



Bypassa gli insert della traccia.

Bypassa equalizzatori



Bypassa gli equalizzatori della traccia.

Bypassa mandate



Bypassa le mandate della traccia.

Configurazione canale



Visualizza la configurazione canale della traccia.

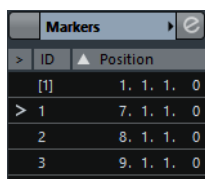
Traccia marker

La traccia marker può essere utilizzata per aggiungere e modificare i marker, utili per contrassegnare e raggiungere rapidamente determinate posizioni nel progetto.

- Per aggiungere la traccia marker al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Marker**.

L'Inspector della traccia marker

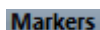
L'Inspector della traccia marker visualizza l'elenco dei marker.



Markers		
>	ID	Position
[1]	1.	1. 1. 0
> 1	7.	1. 1. 0
2	8.	1. 1. 0
3	9.	1. 1. 0

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Nome della traccia



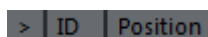
Fare doppio-click per rinominare la traccia.

Modifica



Apri la finestra **Impostazioni canale** della traccia.

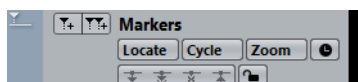
Attributi dei marker



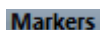
Visualizza i marker, i relativi ID e le posizioni temporali. Fare clic sulla colonna all'estrema sinistra in corrispondenza di un marker per spostare il cursore di progetto alla posizione di quel marker.

I controlli della traccia marker

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare la traccia marker.

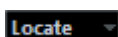


Nome della traccia



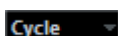
Fare doppio-click per rinominare la traccia.

Raggiungi



Consente di spostare il cursore di progetto alla posizione del marker selezionato.

Ciclo



Consente di selezionare un marker di ciclo.

Ingrandimento



Consente di eseguire un ingrandimento su un marker di ciclo.

Aggiungi marker



Consente di aggiungere un marker di posizione alla posizione del cursore di progetto.

Aggiungi marker di ciclo



Consente di aggiungere un marker di ciclo alla posizione del cursore di progetto.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Carica aggiornamenti



Questo pulsante si illumina quando altri utenti hanno effettuato delle modifiche a una traccia e le hanno sottomesse in rete, e indica che è possibile caricare tali modifiche e aggiornare il progetto.

Applica aggiornamenti automaticamente



Se questo pulsante è attivato, tutte le modifiche alle tracce che vengono sottomesse da parte di altri utenti vengono automaticamente applicate.

Accesso esclusivo



Se questo pulsante è attivato, si ha l'accesso esclusivo alla traccia. Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante **Accesso esclusivo**.

Trasferisci le modifiche su traccia



Sottomette in rete le modifiche effettuate a questa traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Traccia righello

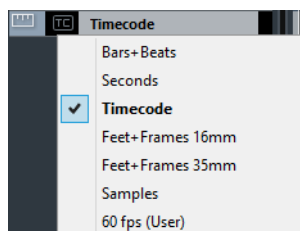
Le tracce righello possono essere utilizzate per visualizzare più righelli con diversi formati di visualizzazione per la linea del tempo. Questi righelli sono completamente indipendenti dal righello principale, così come dai righelli e dai display di posizione delle altre finestre.

- Per aggiungere una traccia righello al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Righello**.

I controlli della traccia righello

Nell'elenco tracce è possibile modificare il formato di visualizzazione del righello.

Fare clic-destro sul righello per aprire il menu a tendina relativo al formato di visualizzazione.



Sono disponibili i seguenti formati di visualizzazione:

Misure

Attiva un formato di visualizzazione in misure, beat, note da un sedicesimo e tick. Di default, ciascuna nota da un sedicesimo corrisponde a 120 tick, ma è comunque possibile regolare questo valore utilizzando il parametro **Risoluzione di visualizzazione MIDI** disponibile nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina MIDI).

Secondi

Attiva un formato di visualizzazione in ore, minuti, secondi e millisecondi.

Timecode

Attiva un formato di visualizzazione in ore, minuti, secondi e fotogrammi. Il numero di fotogrammi (frame) al secondo (fps) viene definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto** tramite il menu a tendina **Frame rate**. È inoltre possibile visualizzare anche i sub fotogrammi (sub frame) attivando l'opzione **Mostra subframe del timecode** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina Trasporto).

Piedi+Frame 16mm

Piedi (feet) e fotogrammi, con 40 fotogrammi per piede. Per fare in modo che l'inizio di un progetto sia sempre impostato a 0'00, indipendentemente da qualsiasi valore di offset dell'**Inizio** definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**, attivare l'opzione **Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Piedi+Frame 35mm

Piedi, fotogrammi e 1/4 di fotogramma, con 16 fotogrammi per piede. Per fare in modo che l'inizio di un progetto sia sempre impostato a 0'00, indipendentemente da qualsiasi valore di offset dell'**Inizio** definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**, attivare l'opzione **Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Campioni

Attiva un formato di visualizzazione basato su campioni.

fps (User)

Attiva un formato di visualizzazione in ore, minuti, secondi e frame, con un numero di fotogrammi al secondo definibili dall'utente. È inoltre possibile visualizzare i sub frame attivando l'opzione **Mostra subframe del timecode** (**File > Preferenze > Trasporto**). Nella pagina **Trasporto** è possibile impostare anche il frame rate.

NOTA

Le tracce righello non vengono influenzate dal formato di visualizzazione definito nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Traccia metrica

La traccia metrica può essere utilizzata per aggiungere e modificare degli eventi di metrica. Nello sfondo delle tracce metrica sono riportate sempre le misure. Ciò è indipendente dal formato di visualizzazione impostato per il righello.

- Per aggiungere la traccia metrica al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Metrica**.

L'Inspector della traccia metrica

L'Inspector della traccia metrica visualizza un elenco di tutti gli eventi di indicazione del tempo del progetto.

Signature 01	
Position	Signature
1	4/4
2	3/4
3	4/4

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

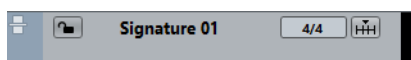
Elenco degli eventi di metrica

Position | Signature

Visualizza un elenco di tutti gli eventi di metrica. Questi eventi possono essere modificati e cambiati di posizione.

I controlli della traccia metrica

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare la traccia metrica.



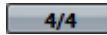
Sono disponibili i seguenti controlli:

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Indicazione di tempo corrente



Consente di modificare l'indicazione del tempo alla posizione del cursore di progetto.

Apri riquadro processa misure



Consente di aprire la finestra di dialogo **Processa misure**.

Traccia tempo

La traccia tempo può essere utilizzata per creare delle variazioni di tempo all'interno di un progetto.

- Per aggiungere una traccia tempo al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Tempo**.

L'Inspector della traccia tempo

L'Inspector della traccia tempo visualizza un elenco di tutti gli eventi relativi al tempo del progetto.

Position	Tempo
1. 1. 1. 0	85.000
1. 1. 2. 5	155.000
1. 1. 2.116	110.000
1. 2. 3. 58	165.000
2. 1. 1. 0	65.000
3. 1. 1. 0	150.000

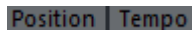
Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Modifica



Apri l'editor della traccia tempo.

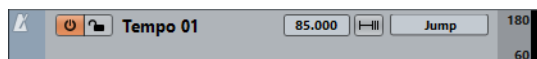
Elenco degli eventi tempo



Visualizza un elenco di tutti gli eventi relativi al tempo del progetto. Questi eventi possono essere modificati e cambiati di posizione.

I controlli della traccia tempo

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare la traccia tempo.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Attiva traccia tempo



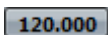
Consente di attivare la traccia tempo. In questa modalità, il tempo non può essere modificato nella barra di trasporto.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Tempo attuale



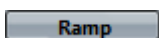
Consente di modificare il tempo alla posizione del cursore di progetto.

Apri riquadro processa tempo



Consente di aprire la finestra di dialogo **Processa tempo**.

Nuovo tipo di punti degli eventi di tempo



Consente di specificare se il tempo deve modificarsi gradualmente (Rampa) o istantaneamente (Salto) dal punto curva precedente a quello nuovo.

Limite superiore/inferiore di tempo visibile



Consente di specificare l'intervallo di visualizzazione. Con questa opzione viene modificata la scala di visualizzazione della traccia tempo ma non le impostazioni relative al tempo.

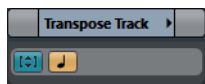
Traccia trasposizione

È possibile utilizzare la traccia trasposizione per definire dei cambiamenti globali di tonalità.

- Per aggiungere la traccia trasposizione al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Trasposizione**.

L'Inspector della traccia trasposizione

L'Inspector contiene una serie di parametri per il controllo della traccia trasposizione.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Mantieni la trasposizione nell'intervallo dell'ottava



Consente di mantenere la trasposizione nell'intervallo dell'ottava e fa in modo che nulla venga trasposto per più di sette semitoni.

Seleziona base tempo

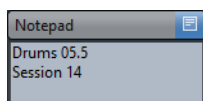


Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Le sezioni dell'Inspector della traccia trasposizione

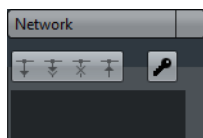
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, le tracce trasposizione dispongono di una serie di sezioni dell'Inspector aggiuntive, descritte nei paragrafi che seguono.

La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Network



Visualizza la connessione di rete della traccia.

I controlli della traccia trasposizione

L'elenco tracce contiene una serie di parametri che consentono di controllare la traccia trasposizione.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Metti in mute gli eventi di trasposizione



Mette in mute la traccia.

Mantieni la trasposizione nell'intervallo dell'ottava



Consente di mantenere la trasposizione nell'intervallo dell'ottava e fa in modo che nulla venga trasposto per più di sette semitoni.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Traccia fader VCA

La traccia fader VCA può essere utilizzata per aggiungere dei fader VCA al proprio progetto.

- Per aggiungere una traccia fader VCA al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Fader VCA**.

LINK CORRELATI

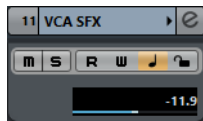
[Fader VCA a pag. 394](#)

[Automazione dei fader VCA a pag. 397](#)

[Automazione a pag. 703](#)

L'Inspector delle tracce fader VCA

L'**Inspector** visualizza una serie di impostazioni relative ai fader VCA.



L'**Inspector** contiene le seguenti impostazioni di base:

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Blocca



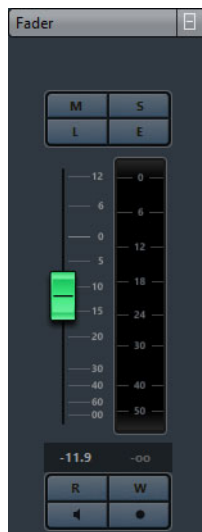
Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Volume



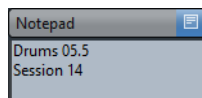
Consente di regolare il livello della traccia.

La sezione Fader



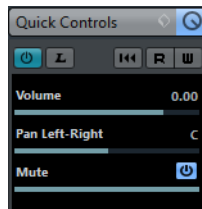
Visualizza un duplicato del canale corrispondente nella **MixConsole**.

La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

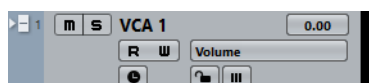
La sezione Controlli rapidi



Consente di configurare i controlli rapidi per utilizzare ad esempio delle periferiche di controllo remoto.

I controlli delle tracce fader VCA

L'elenco tracce contiene una serie di controlli e parametri che consentono di modificare le impostazioni relative alle tracce fader VCA.



Sono disponibili i seguenti controlli:

Leggi automazione



Consente di leggere l'automazione della traccia.

Scrivi automazione



Consente di scrivere l'automazione della traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Seleziona base tempo



Consente di passare dalla base tempo musicale (relativa al tempo musicale) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

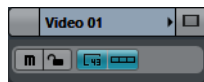
Traccia video

La traccia video può essere utilizzata per riprodurre gli eventi video. I file video vengono visualizzati sotto forma di eventi/clip sulla traccia video, con delle miniature che rappresentano i fotogrammi della pellicola.

- Per aggiungere una traccia video al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Video**.

L'Inspector della traccia video

L'Inspector contiene una serie di parametri per controllare la traccia video.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Mostra finestra video



Apri la finestra **Player video**.

Mute traccia video



Mette in mute la traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Mostra numeri fotogrammi



Consente di visualizzare ciascuna miniatura con il numero di fotogramma video corrispondente.

Visualizza miniature

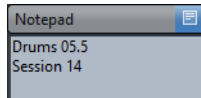


Consente di attivare/disattivare le miniature di una traccia video.

Le sezioni dell'Inspector della traccia video

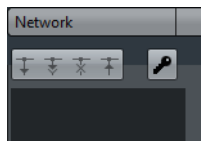
Oltre alle impostazioni traccia di base che sono sempre visualizzate, la traccia video dispone di una sezione dell'Inspector aggiuntiva, descritta nella sezione che segue.

La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

La sezione Network



Visualizza la connessione di rete della traccia.

I controlli della traccia video

L'elenco tracce contiene una serie di parametri che consentono di modificare la traccia video.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Mute traccia video



Mette in mute la traccia.

Blocca



Disabilita qualsiasi operazione di editing su tutti gli eventi della traccia.

Visualizza miniature



Consente di attivare/disattivare le miniature di una traccia video.

Mostra numeri fotogrammi



Consente di visualizzare ciascuna miniatura con il numero di fotogramma video corrispondente.

Carica aggiornamenti



Questo pulsante si illumina quando altri utenti hanno effettuato delle modifiche a una traccia e le hanno sottomesse in rete, e indica che è possibile caricare tali modifiche e aggiornare il progetto.

Applica aggiornamenti automaticamente



Se questo pulsante è attivato, tutte le modifiche alle tracce che vengono sottomesse da parte di altri utenti vengono automaticamente applicate.

Accesso esclusivo



Se questo pulsante è attivato, si ha l'accesso esclusivo alla traccia. Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante **Accesso esclusivo**.

Trasferisci le modifiche su traccia



Sottomette in rete le modifiche effettuate a questa traccia.

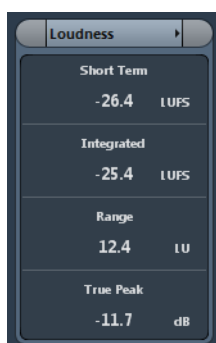
Traccia dell'intensità acustica

La traccia dell'intensità acustica può essere utilizzata per registrare e visualizzare l'intensità acustica a breve termine sotto forma di curva.

- Per aggiungere la traccia dell'intensità acustica al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Intensità acustica**.

Inspector della traccia dell'intensità acustica

L'Inspector della traccia dell'intensità acustica visualizza i riquadri più importanti relativi alla misurazione dell'intensità acustica.



L'Inspector della traccia dell'intensità acustica visualizza i seguenti valori:

Short Term

Visualizza l'intensità acustica misurata lungo una durata di 3 ms.

Integrated

Visualizza l'intensità acustica media misurata dall'inizio alla fine. Il valore raccomandato per l'intensità acustica integrata è -23LUFS. Questo valore assoluto è il punto di riferimento per la scala relativa LU, in cui -23LUFS corrisponde a 0LU.

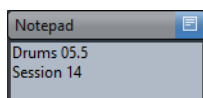
Range

Visualizza l'intervallo dinamico dell'audio, misurato dall'inizio alla fine. Questo valore è utile per decidere la quantità di compressione dinamica che è possibile applicare. L'intervallo raccomandato per materiale audio a elevata dinamica (come la musica per il cinema) è 20LU.

True Peak

Visualizza il livello di picco reale dell'audio. Il livello di picco reale massimo consentito nelle produzioni audio è -1 dB.

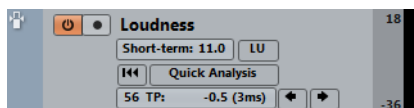
La sezione Blocco note



Consente di inserire delle note di testo relative alla traccia.

Controlli della traccia dell'intensità acustica

L'elenco tracce contiene una serie di parametri che consentono di controllare la traccia dell'intensità acustica.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Attiva il calcolo dell'intensità acustica



Consente di attivare il calcolo dell'intensità acustica.

Abilita la registrazione della curva dell'intensità acustica



Abilita la creazione di una curva dell'intensità acustica in tempo reale alla posizione del cursore durante la riproduzione.

Short Term

Short-term: -29.0

Visualizza l'intensità acustica misurata lungo una durata di 3ms.

LUFS/LU



Consente di alternare l'unità di misurazione dell'intensità acustica da LUFS (Loudness Unit, valori assoluti) a LU (valori relativi).

Cancella la curva dell'intensità acustica



Consente di azzerare la curva dell'intensità acustica sulla traccia dell'intensità acustica.

Analisi rapida

Quick Analysis

Abilita la creazione di una curva dell'intensità acustica per una sezione definita attraverso il processamento offline.

Conteggio dei valori di picco reale che superano il livello di riferimento

56 TP:

Visualizza il conteggio dei valori dei picchi reali che superano il livello di riferimento.

Livello di picco reale al cursore

-0.5 (3ms)

Visualizza il livello di picco reale alla posizione del cursore.

Salta al valore di picco reale precedente/successivo che supera il livello di riferimento



Sposta il cursore alla posizione del picco reale precedente/successivo che supera il livello di riferimento.

Intensità acustica visibile - limite superiore/inferiore

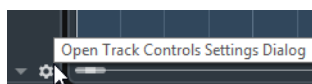
-59

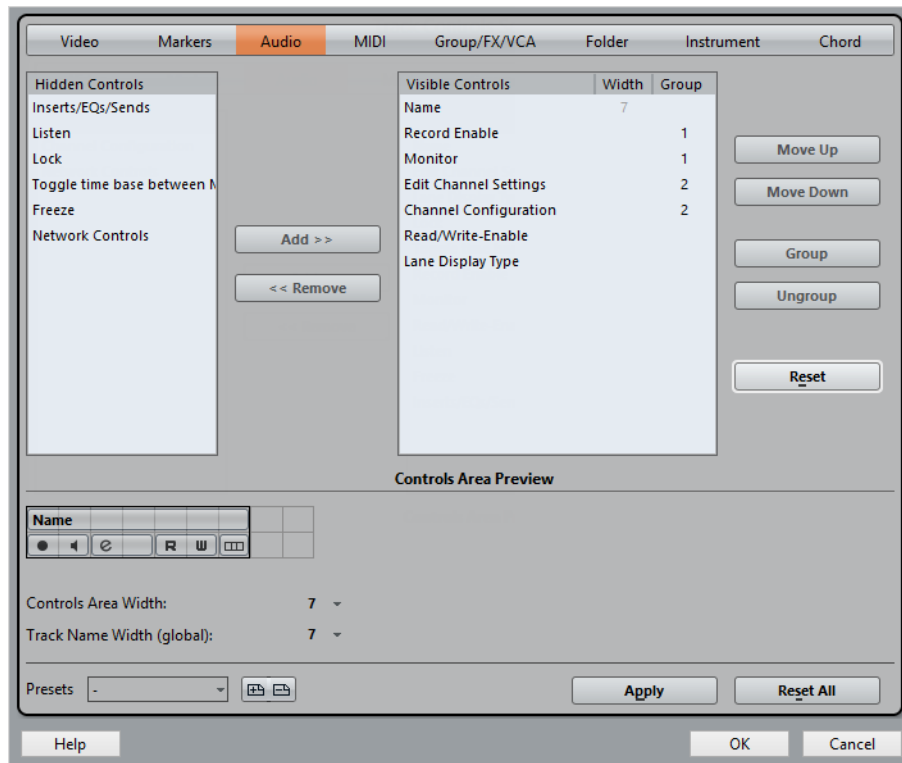
Consente di specificare l'intervallo di visualizzazione. Si noti che ciò non comporta la modifica dell'intensità acustica misurata, ma cambia solo la scala di visualizzazione della traccia dell'intensità acustica.

Personalizzare i controlli traccia

Per ciascun tipo di traccia è possibile configurare i relativi controlli visualizzati nell'elenco tracce. Può essere inoltre specificato l'ordine dei controlli e questi possono essere raggruppati in modo che appaiano sempre adiacenti l'un l'altro.

- Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni dei controlli traccia**, fare clic-destro su una traccia nell'elenco tracce e selezionare **Impostazioni dei controlli traccia** dal menu contestuale, oppure fare clic su **Apri la finestra di dialogo 'Impostazioni dei controlli traccia'** nell'angolo inferiore-destro dell'elenco tracce.





Tipo di traccia

Consente di selezionare il tipo di traccia al quale vengono applicate le impostazioni.

Controlli nascosti

Questa sezione visualizza i controlli attualmente nascosti nell'elenco tracce.

Controlli visibili

Questa sezione visualizza i controlli attualmente visibili nell'elenco tracce.

Ampiezza

Facendo clic su questa colonna è possibile definire la lunghezza massima per il nome della traccia.

Gruppo

Visualizza il numero del gruppo.

Aggiungi

Consente di spostare un elemento selezionato dall'elenco dei controlli nascosti all'elenco dei controlli visibili.

Rimuovi

Consente di spostare un elemento selezionato dall'elenco dei controlli visibili all'elenco dei controlli nascosti. Possono essere rimossi tutti i controlli tranne i pulsanti **Mute** e **Solo**.

Sposta su/Sposta giù

Consente di modificare l'ordine di una voce nell'elenco dei controlli visibili.

Raggruppa

Consente di raggruppare due o più controlli selezionati nell'elenco dei controlli visibili che sono tra loro adiacenti. In tal modo si ha la certezza che questi siano sempre posizionati uno accanto all'altro nell'elenco tracce.

Separa

Consente di separare i controlli raggruppati nell'elenco dei controlli visibili. Per rimuovere un intero gruppo, selezionare il primo (più in cima) elemento appartenente a quel gruppo e fare clic sul pulsante **Separa**.

Reinizializza

Consente di ripristinare tutte le impostazioni di default dei controlli traccia per il tipo di traccia selezionato.

Anteprima dell'area dei controlli

Visualizza un'anteprima dei controlli traccia personalizzati.

Ampiezza dell'area dei controlli

Consente di determinare l'ampiezza dell'area dei controlli per il tipo di traccia selezionato. Nella sezione **Anteprima dell'area dei controlli**, quest'area viene visualizzata con una cornice di colore nero.

Preset

Consente di salvare le impostazioni dei controlli traccia sotto forma di preset. Per richiamare un preset, fare clic sul pulsante **Cambia preset** che si trova nell'angolo inferiore-destro dell'elenco tracce. Il nome del preset selezionato viene visualizzato nell'angolo sinistro.

Ampiezza del nome delle tracce (globale)

Consente di determinare l'ampiezza globale del nome per tutti i tipi di traccia.

Applica

Applica le impostazioni definite.

Reinizializza tutto

Consente di ripristinare tutte le impostazioni di default dei controlli traccia per tutti i tipi di tracce.

Gestione delle tracce

Aggiungere le tracce

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia**, oppure fare clic-destro nell'elenco tracce.
 2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Aggiungere un tipo di traccia specifico.
Per alcuni tipi di traccia si apre una finestra di dialogo che consente di inserire più tracce in un solo passaggio.
 - Per aggiungere una traccia basata su un preset traccia, selezionare **Aggiungi traccia usando i preset traccia**.
Si apre la finestra di dialogo **Scegli il preset traccia**, dalla quale è possibile selezionare un preset traccia. Il numero e il tipo di tracce che vengono aggiunte dipende dal preset selezionato.
-

RISULTATO

La traccia viene aggiunta al progetto.

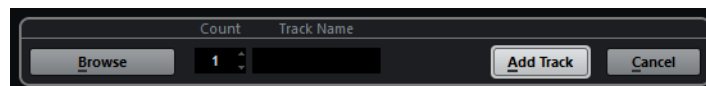
LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Aggiungi traccia a pag. 149](#)

[Preset traccia a pag. 176](#)

Finestra di dialogo Aggiungi traccia

La finestra di dialogo **Aggiungi traccia** si apre quando si aggiungono dei canali audio, MIDI, gruppo/FX/VCA, o delle tracce instrument.



Naviga

Espande la finestra di dialogo e consente di selezionare un preset per la traccia.

Numero

Consente di inserire il numero di tracce che si intende aggiungere.

Configurazione

Consente di impostare la configurazione canale. Le tracce relative all'audio possono essere configurate come tracce mono, stereo o surround, in una qualsiasi combinazione di canali (LCRS, 5.1, 7.1, 10.2, etc.).

Altoparlanti

Visualizza i nomi degli altoparlanti in relazione alla configurazione della traccia.

Nome della traccia

Consente di specificare un nome per la traccia.

Aggiungi traccia

Aggiunge la traccia e chiude la finestra di dialogo.

LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

Rimuovere le tracce

È possibile rimuovere le tracce selezionate o le tracce vuote dall'elenco tracce.

- Per rimuovere le tracce selezionate, selezionare **Progetto > Rimuovi tracce selezionate** oppure fare clic-destro sulla traccia che si intende rimuovere e, dal menu contestuale, selezionare **Rimuovi tracce selezionate**.

NOTA

Se si eliminano delle tracce che non sono vuote compare un messaggio di allerta. Questo messaggio può essere disattivato. Per riattivarlo, attivare l'opzione **Visualizza un messaggio di allerta prima di eliminare le tracce non vuote** nella finestra di dialogo **Preferenze** della pagina **Modifica**.

- Per rimuovere le tracce vuote, selezionare **Progetto > Rimuovi tracce vuote**.

Spostare le tracce nell'elenco tracce

È possibile spostare le tracce verso l'alto o verso il basso nell'elenco tracce.

PROCEDIMENTO

- Selezionare una traccia e trascinarla verso l'alto o verso il basso nell'elenco tracce.

Rinominare le tracce

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sul nome della traccia e digitare un nuovo nome.
2. Premere [Invio].
Se si desidera che tutti gli eventi presenti sulla traccia ottengano lo stesso nome, tenere premuto uno qualsiasi dei tasti modificatori e premere [Invio].

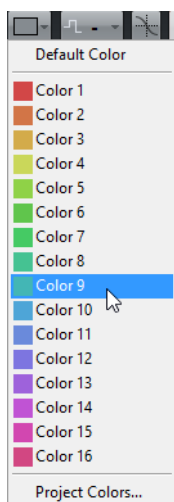
DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Se l'opzione **Le parti ottengono i nomi delle tracce** (**File > Preferenze > Modifica**) è attivata e si sposta un evento da una traccia ad un'altra, l'evento spostato viene automaticamente rinominato in relazione alla nuova traccia di appartenenza.

Colorare le tracce

A tutte le nuove tracce viene automaticamente assegnato un colore in relazione alle impostazioni della funzione **Modalità di assegnazione automatica del colore alle tracce**. È comunque possibile modificare manualmente il colore delle tracce.

- Per modificare il colore della traccia selezionata, usare il menu a tendina **Seleziona colori** nella toolbar.



- È possibile inoltre utilizzare il selettore del colore della traccia. Nell'**Inspector**, fare clic sulla freccia a destra del nome della traccia e selezionare un colore.



Nell'elenco tracce, fare [Ctrl]/[Comando]-clic nell'area sulla sinistra e selezionare un colore.



- Per decidere quali colori verranno utilizzati per le nuove tracce, selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Tracce** e regolare il parametro **Modalità di assegnazione automatica del colore alle tracce** in base alle proprie preferenze.

Visualizzare le immagini delle tracce

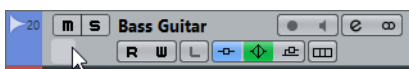
È possibile aggiungere delle immagini alle tracce in modo da poterle riconoscere in modo semplice e immediato. Le immagini delle tracce sono disponibili per le tracce audio, instrument, MIDI, canale FX e canale gruppo.

PREREQUISITI

Regolare l'altezza delle tracce su almeno 2 righe.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro su una traccia qualsiasi nell'elenco tracce.
2. Dal menu contestuale dell'elenco tracce, selezionare **Mostra le immagini delle tracce**.



Se si sposta il puntatore del mouse verso sinistra su una traccia, compare un rettangolo evidenziato.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Fare doppio-clic sul rettangolo per aprire il **Browser per le immagini delle tracce** e impostare un'immagine per la traccia.

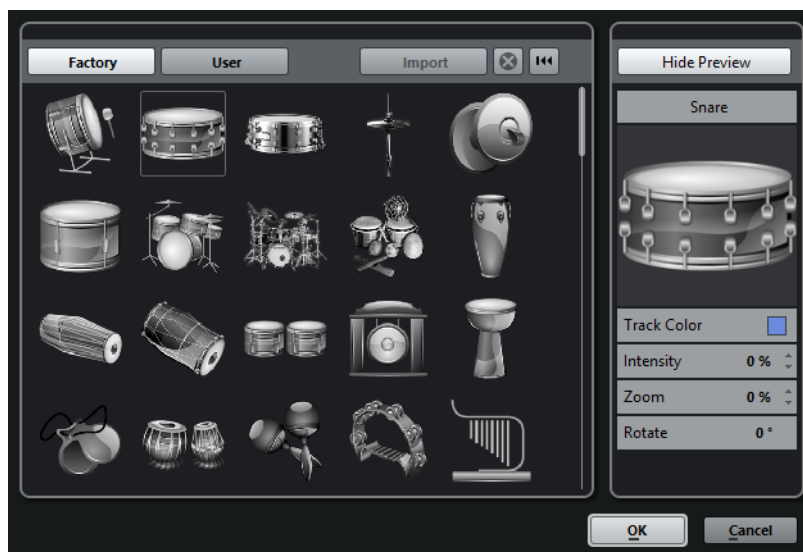
LINK CORRELATI

[Browser per le immagini delle tracce a pag. 152](#)

Browser per le immagini delle tracce

Il **Browser per le immagini delle tracce** consente di impostare e selezionare delle immagini che possono essere visualizzate nell'elenco tracce e nella MixConsole. Le immagini delle tracce sono utili per riconoscere in maniera rapida e intuitiva le diverse tracce e i canali. È possibile selezionare le immagini dai contenuti di fabbrica, oppure aggiungerne di nuove alla libreria utente.

- Per aprire il **Browser per le immagini delle tracce** per una traccia, fare doppio-clic nel lato inferiore-sinistro dell'elenco tracce.



Fabbrica

Visualizza i contenuti di fabbrica nel browser delle immagini.

Browser delle immagini

Visualizza le immagini che è possibile assegnare alla traccia o al canale selezionati.

Utente

Visualizza i contenuti utente nel browser delle immagini.

Importa

Apri una finestra di selezione file che consente di selezionare delle immagini in formato bmp, jpeg o png e di aggiungerle alla libreria utente.

Rimuovi le immagini selezionate dalla libreria utente

Consente di rimuovere le immagini selezionate dalla libreria utente.

Reinizializza l'immagine corrente

Rimuove l'immagine dalla traccia o dal canale selezionati.

Visualizza/Nascondi anteprima

Apri/chiudi una sezione contenente delle impostazioni aggiuntive relative ai colori e all'ingrandimento.

Anteprima dell'immagine della traccia

Visualizza l'immagine della traccia corrente. Quando si esegue un ingrandimento sull'immagine, è possibile eseguire un trascinamento con il mouse per modificarne la parte visibile.

Colore della traccia

Apri il **Selettore del colore della traccia**. Fare clic sul rettangolo per modificare il colore della traccia.

Intensità

Consente di applicare il colore della traccia all'immagine e regolarne l'intensità.

Ingrandimento

Consente di modificare la dimensione dell'immagine della traccia.

Ruota

Consente di ruotare l'immagine della traccia.

Impostare l'altezza delle tracce

È possibile aumentare l'altezza delle tracce in modo da visualizzare nel dettaglio gli eventi in esse contenute, oppure ridurla per ottenere una migliore panoramica complessiva del progetto.

- Per modificare l'altezza di una singola traccia, fare clic sul suo bordo inferiore nell'elenco tracce e trascinare verso l'alto o il basso.
- Per modificare l'altezza di tutte le tracce contemporaneamente, tenere premuto [Ctrl]/[Comando], fare clic sul bordo inferiore di una traccia e trascinare verso l'alto o verso il basso.
- Per definire il numero di tracce da visualizzare nella **finestra progetto**, utilizzare il menu di ingrandimento delle tracce.
- Per impostare automaticamente l'altezza di una traccia quando la si seleziona, fare clic su **Modifica > Allarga traccia selezionata**.

LINK CORRELATI

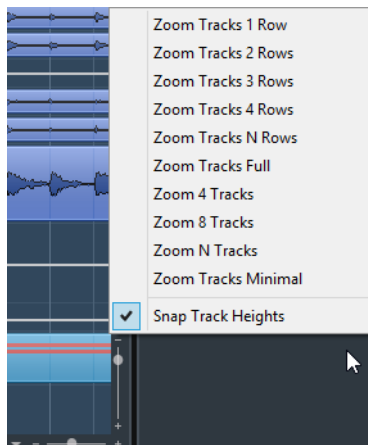
[Menu di ingrandimento delle tracce a pag. 155](#)

[Personalizzare i controlli traccia a pag. 146](#)

Menu di ingrandimento delle tracce

Il menu relativo all'ingrandimento delle tracce consente di definire il numero di tracce e la relativa altezza nella **finestra progetto**.

- Per aprire il menu di ingrandimento delle tracce nella parte inferiore-destra della **finestra progetto**, fare clic sul pulsante freccia che si trova sopra il controllo di zoom verticale.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Ingrandimento tracce x righe

Imposta l'ingrandimento di tutte le tracce in modo da visualizzare il numero di righe specificato.

Adatta tracce alla finestra progetto

Imposta l'ingrandimento di tutte le tracce in modo da adattarle alla **finestra progetto** attiva.

Ingrandimento x tracce

Imposta l'ingrandimento del numero di tracce specificate in modo da adattarle alla **finestra progetto** attiva.

Ingrandimento N tracce

Consente di definire il numero di tracce in modo che si adattino alla **finestra progetto** attiva.

Ingrandimento tracce minimo

Imposta l'ingrandimento di tutte le tracce sulla dimensione minima.

Modifica l'altezza delle tracce in step fissi

Quando si ridimensionano le tracce ne viene modificata l'altezza sulla base di incrementi fissi.

Selezionare le tracce

- Per selezionare una traccia, cliccarci sopra.
- Per selezionare più tracce, fare [Ctrl]/[Comando]-clic sulle tracce desiderate.
- Per selezionare un intervallo continuo di tracce, fare [Shift]-clic sulla prima e l'ultima traccia dell'intervallo di tracce desiderato.

Nell'elenco tracce, le tracce selezionate sono indicate da un colore grigio chiaro.

LINK CORRELATI

[Selezione traccia segue selezione evento a pag. 1341](#)

[Scorri verso la traccia selezionata a pag. 1347](#)

[Selez. canale/traccia in solo a pag. 1347](#)

[Seleziona canale/traccia se la finestra di configurazione del canale è aperta a pag. 1347](#)

Selezionare le tracce con i tasti freccia

È possibile selezionare le tracce e gli eventi utilizzando i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer. I tasti freccia su/giù possono anche essere usati in forma esclusiva per la sola selezione delle tracce.

- Per rendere i tasti freccia su/giù disponibili in forma esclusiva per la selezione delle tracce, selezionare **File > Preferenze > Modifica** e attivare l'opzione **Usa i comandi di navigazione su/giù solo per la selezione delle tracce**.

Si applicano le seguenti regole:

- Se questa opzione è disattivata e nella **finestra progetto** non è selezionato alcun evento/parte, i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer vengono utilizzati per scorrere le tracce nell'elenco tracce.
- Se questa opzione è disattivata e nella **finestra progetto** vi è un evento o una parte selezionati, i tasti freccia su/giù continuano a scorrere le tracce nell'elenco tracce, ma sulla traccia attualmente selezionata viene automaticamente selezionato anche il primo evento/parte.
- Quando questa opzione è attivata, i tasti freccia su/giù vengono utilizzati solamente per la selezione delle tracce; la selezione corrente dell'evento o della parte nella **finestra progetto** non viene alterata.

Duplicare le tracce

È possibile duplicare una traccia con tutti i relativi contenuti e impostazioni canale.

PROCEDIMENTO

- Selezionare **Progetto > Duplica tracce**.

RISULTATO

La traccia duplicata appare sotto quella originale.

Disabilitare le tracce audio

È possibile disabilitare le tracce audio che non si intende al momento riprodurre o processare. Disabilitando una traccia si porta a zero il suo volume e si annulla qualsiasi attività del disco e di processamento.

PROCEDIMENTO

- Fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare **Disabilita traccia** dal menu contestuale.

RISULTATO

Il colore della traccia cambia e il canale corrispondente nella **MixConsole** viene nascosto.

Per abilitare una traccia disabilitata e ripristinare tutte le relative impostazioni canale, fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare **Attiva traccia**.

Organizzare le tracce nelle tracce cartella

È possibile organizzare le proprie tracce in cartelle spostandole all'interno delle tracce cartella. Questa funzione consente di eseguire delle operazioni di editing su più tracce in un solo passaggio. Le tracce cartella possono contenere qualsiasi tipo di traccia, incluse altre tracce cartella.

- Per creare una traccia cartella, aprire il menu **Progetto** e, dal sotto menu **Aggiungi traccia**, selezionare **Cartella**.
- Per creare una nuova traccia cartella e spostare al suo interno tutte le tracce selezionate, aprire il menu **Progetto** e, dal sotto menu **Ripiegatura tracce**, selezionare **Sposta le tracce selezionate nella nuova cartella**.
- Per spostare le tracce in una cartella, selezionarle e trascinarle nella traccia cartella.

- Per rimuovere le tracce da una cartella, selezionarle e trascinarle fuori dalla traccia cartella.
- Per nascondere/visualizzare le tracce contenute in una cartella, fare clic sul pulsante **Apri/chiudi cartella** relativo alla traccia cartella.
- Per nascondere/visualizzare i dati su una traccia cartella, aprire il menu contestuale relativo alla traccia cartella e selezionare un'opzione dal sotto menu **Visualizza i dati nelle tracce cartella**.
- Per mettere in mute/solo tutte le tracce contenute in una traccia cartella, fare clic sul pulsante **Mute** o **Solo** relativo alla traccia cartella desiderata.

NOTA

Le tracce nascoste vengono riprodotte come di consueto.

Spostare le tracce nelle tracce cartella

È possibile spostare le proprie tracce nelle tracce cartella in modo da organizzarle ed eseguire delle operazioni di modifica su più tracce in un solo passaggio. È possibile spostare nelle tracce cartella qualsiasi tipo di traccia, incluse altre tracce cartella.

PROCEDIMENTO

- Selezionare **Progetto > Ripiegatura tracce > Sposta le tracce selezionate nella nuova cartella**.
-

RISULTATO

Viene così creata una nuova cartella e tutte le tracce selezionate vengono spostate al suo interno.

NOTA

È inoltre possibile trascinare e rilasciare le tracce dentro o fuori da una traccia cartella.

LINK CORRELATI

[Tracce cartella a pag. 125](#)

[I controlli delle tracce cartella a pag. 126](#)

Gestione dell'audio sovrapposto

La regola di base per le tracce audio è che ognuna di esse può riprodurre un solo evento audio alla volta. Se due o più eventi si sovrappongono, si potrà sentire solamente uno di essi, cioè l'evento effettivamente visibile (ad esempio l'ultimo turno di una registrazione in ciclo).

Se si ha una traccia con eventi/regioni che si sovrappongono (impilate), utilizzare uno dei metodi seguenti per selezionare gli eventi/regioni che vengono effettivamente riprodotti:

- Aprire il menu contestuale relativo agli eventi audio nella visualizzazione eventi e selezionare l'evento o la regione desiderati dal sotto menu **In primo piano** o **Imposta sulla regione**.
Le opzioni effettivamente disponibili dipendono dal fatto che sia stata eseguita una registrazione lineare o una registrazione ciclica, oltre che dalla modalità di registrazione utilizzata. Quando si registra l'audio in modalità ciclica, l'evento registrato viene diviso in regioni, una per ciascuna take.
- Utilizzare la maniglia al centro di un evento impilato e selezionare una voce dal menu a tendina che compare.
- Attivare l'opzione **Mostra le corsie** e fare clic sulla take desiderata.

LINK CORRELATI

[Lavorare con le corsie a pag. 161](#)

Ripiegatura delle tracce

È possibile visualizzare, nascondere o invertire le tracce mostrare nella visualizzazione eventi della **finestra progetto**. Ciò consente di suddividere il progetto in varie parti mediante la creazione di più tracce cartella per i diversi elementi del progetto e mostrare/nascondere (ripiegare/esplodere) i rispettivi contenuti selezionando una funzione del menu, oppure mediante un tasto di comando rapido. Questa funzione è valida anche per le tracce di automazione.

- Per aprire il menu **Ripiegatura tracce**, selezionare **Progetto > Ripiegatura tracce**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Ripiega/esplodi traccia selezionata

Inverte lo stato di ripiegatura della traccia selezionata.

Ripiega tracce

Ripiega tutte le tracce cartella aperte nella **finestra progetto**.

NOTA

Il comportamento di questa funzione dipende dall'impostazione **Ripiegatura tracce estesa** disponibile nella finestra di dialogo **Preferenze**.

Esplodi tracce

Esplode tutte le tracce cartella nella **finestra progetto**.

NOTA

Il comportamento di questa funzione dipende dall'impostazione **Ripiegatura tracce estesa** disponibile nella finestra di dialogo **Preferenze**.

Invertire lo stato di ripiegatura corrente

Inverte lo stato di ripiegatura/esplosione delle tracce nella **finestra progetto**. Tutte le tracce ripiegate vengono esplose mentre tutte quelle esplose vengono ripiegate.

Sposta le tracce selezionate nella nuova cartella

Sposta tutte le tracce selezionate nella traccia cartella. Questa voce di menu è disponibile se è presente almeno una traccia cartella.

NOTA

È possibile assegnare dei comandi rapidi per queste opzioni di menu nella finestra di dialogo **Comandi da tastiera** della categoria **Progetto**.

Anche le opzioni che seguono influenzano il comportamento di ripiegatura delle tracce:

Ripiegatura tracce estesa

Per attivare questa opzione, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Progetto e MixConsole**.

Se questa opzione è attivata, qualsiasi impostazione di ripiegatura definita nel sotto menu **Ripiegatura tracce** del menu **Progetto** agisce anche sui sotto elementi delle tracce. Ad esempio, se si ripiega una traccia cartella che contiene 10 tracce audio, 5 delle quali hanno varie tracce di automazione aperte, verranno ripiegate anche tutte queste tracce audio contenute nella traccia cartella.

Come vengono visualizzati gli eventi nelle tracce cartella

Le tracce cartella chiuse possono visualizzare i dati relativi alle tracce audio, MIDI e instrument in essa contenuti, sotto forma di blocchi di dati o come eventi.

Quando si chiudono le tracce cartella, il contenuto delle tracce in esse incluse viene visualizzato sotto forma di blocchi di dati o come eventi. A seconda dell'altezza della traccia cartella, la visualizzazione degli eventi può essere più o meno dettagliata.

Modificare la visualizzazione degli eventi nelle tracce cartella

È possibile modificare la visualizzazione degli eventi nelle tracce cartella.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sulla traccia cartella.
2. Nel menu contestuale, selezionare l'opzione **Visualizza i dati nelle tracce cartella**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Visualizza sempre i dati**
Se questa opzione è attivata, i dettagli degli eventi o i blocchi di dati vengono sempre visualizzati.
- **Non visualizzare mai i dati**
Se questa opzione è attivata, non viene visualizzato nulla.
- **Nascondi i dati quando la traccia è ingrandita**
Se questa opzione è attivata, la visualizzazione degli eventi viene nascosta quando si aprono le tracce cartella.
- **Visualizza i dettagli dell'evento**
Se questa opzione è attivata, vengono visualizzati i dettagli degli eventi. Se è disattivata, vengono visualizzati dei blocchi di dati.

NOTA

Per modificare queste impostazioni, selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Cartelle**.

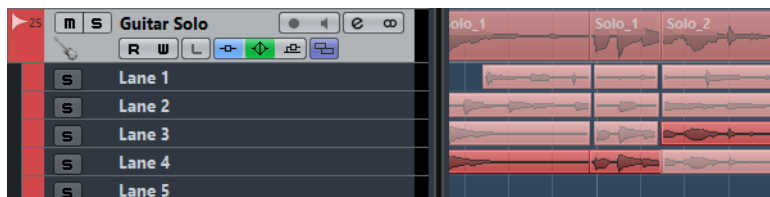
LINK CORRELATI

[Visualizzazione eventi - cartelle a pag. 1352](#)

Lavorare con le corsie

Le descrizioni contenute nei paragrafi che seguono si focalizzano sulle registrazioni cicliche con le take. È comunque possibile applicare le operazioni nelle corsie e i metodi di comping sulle parti o sugli eventi sovrapposti che vengono assemblati su un'unica traccia.

Se si effettua una registrazione ciclica nelle modalità **Mantieni storia** o **Storia del ciclo + Sostituisci** (audio) oppure **Impilato** o **Mix-impilato** (MIDI), i turni del ciclo che vengono registrati sono visualizzati nella traccia, con l'ultima take registrata attiva e in cima.



La modalità **Mostra le corsie** offre un'ottima panoramica di tutte le proprie take. Se si attiva il pulsante **Mostra le corsie**, le take registrate vengono visualizzate su corsie separate.



Il pulsante **Mostra le corsie**

Le corsie vengono gestite in maniera diversa, a seconda del fatto che si stia lavorando con materiale audio o MIDI:

Audio

Poiché ciascuna traccia audio è in grado di riprodurre un singolo evento audio alla volta, si potrà sentire solamente la take che è stata attivata per la riproduzione (ad esempio, l'ultimo turno di una registrazione ciclica).

MIDI

Le take MIDI (parti) che si sovrappongono possono essere riprodotte simultaneamente. Se è stata effettuata una registrazione in modalità **Mix-impilato**, si potranno sentire tutte le take risultanti da tutti i turni del ciclo.

Le corsie possono essere riordinate, ridimensionate, ingrandite, come avviene con le tracce regolari.

Per mettere in solo una corsia, è possibile attivare il relativo pulsante **Solo**. Ciò consente di ascoltare la corsia nel contesto del progetto. Per ascoltare la take in maniera indipendente dal contesto del progetto, andrà attivato anche il pulsante **Solo** principale della traccia.

Assemblare una take perfetta

È possibile riprodurre, tagliare e attivare le take, in modo da combinare le parti migliori di una registrazione e assemblarle in una take finale risultante.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento **Compiling** o lo strumento **Selezione oggetto**.
2. Portare una take in primo piano per selezionarla per la riproduzione e ascoltarla.
3. Ascoltare diverse take in modo da poterle comparare nel dettaglio.

4. Se necessario, tagliare le take in sezioni più piccole, creare dei nuovi intervalli e portarli in primo piano.
 5. Procedere fino a quando si è soddisfatti del risultato.
-

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Dopo aver assemblato la propria take perfetta, è possibile apportarvi ulteriori migliorie.

- Per risolvere automaticamente le sovrapposizioni e rimuovere le corsie vuote, fare clic-destro sulla traccia e selezionare **Pulisci le corsie**.

Per l'audio, procedere come descritto di seguito:

- Applicare le dissolvenze automatiche e le dissolvenze incrociate sulle take sulle quali sono state eseguite delle operazioni di comping.
- Per posizionare tutte le take su una singola corsia e rimuovere tutte le take in background, selezionarle e selezionare **Audio > Avanzato > Elimina sovrapposizioni**.
- Per creare un nuovo evento continuo a partire da tutte le take selezionate, selezionare **Audio > Converti in file la selezione**.

Per il MIDI, procedere come descritto di seguito:

- Aprire le proprie take in un editor MIDI per eseguire delle regolazioni di precisione come ad esempio eliminare o modificare le note.
- Per creare una nuova parte continua a partire da tutte le take selezionate e posizionarla su una singola corsia, selezionare le take e selezionare **MIDI > Scrivi i dati MIDI su un file**.
- Per creare una nuova parte e posizionarla su una nuova traccia, selezionare **MIDI > Unisci MIDI nel loop**.

Infine, per ripulire le corsie, procedere come descritto di seguito:

- Fare clic-destro su una traccia e selezionare **Crea tracce dalle corsie**.
La corsia viene convertita in una nuova traccia.

Operazioni di assemblaggio

Tranne dove chiaramente specificato, tutte le operazioni possono essere eseguite nella **finestra progetto** e nell'**Editor delle Parti Audio**. Viene tenuto conto della funzione di snap e tutte le operazioni possono essere annullate.

Per assemblare una take perfetta è possibile utilizzare lo strumento **Comping**, lo strumento **Selezione oggetto** oppure lo strumento **Selezione intervallo**.

- Lo strumento **Comping** causa la modifica di tutte le take su tutte le corsie contemporaneamente.
Ciò risulta particolarmente utile se le take registrate presentano le stesse posizioni di inizio e fine.

- Gli strumenti **Selezione oggetto** e **Selezione intervallo** agiscono invece sulle singole take, su corsie individuali.
Se questo non è il risultato desiderato, le operazioni di editing possono essere eseguite nella traccia principale, oppure utilizzando lo strumento **Comping**.

NOTA

Se si assemblano degli eventi impilati su una traccia audio, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Audio** e disattivare l'opzione **Tratta gli eventi audio in mute come eventi eliminati**.

Possono essere eseguite le seguenti operazioni:

Operazione	Strumento comping	Strumento Selezione intervallo/ Selezione oggetto
Selezione	Tenere premuto [Shift] e fare clic su una take.	Fare clic su una take.
In primo piano (solo finestra progetto)	Fare clic su una take. Fare clic due volte per alternare la selezione.	Posizionare il puntatore del mouse a metà del bordo inferiore di una take fino a quando il cursore diventa a forma di simbolo di comping, quindi fare clic. Fare clic due volte per alternare la selezione. Con materiale MIDI, questo comando applica/rimuove lo stato di mute da una take.
Comp (creare un nuovo intervallo e portarlo in primo piano, solo finestra progetto)	Fare clic e trascinamento su una corsia. Tutte le take vengono tagliate all'inizio e alla fine dell'intervallo. Se le take audio sono adiacenti, senza spazi vuoti e dissolvenze e il materiale combacia, le take vengono fuse tra loro all'interno dell'intervallo.	-
Ascolto	Premere [Ctrl]/[Comando] per attivare lo strumento Altoparlante e fare clic alla posizione in cui si desidera che la riproduzione abbia inizio.	Vedi a sinistra.
Spostamento	Fare clic e trascinamento nella traccia principale.	Fare clic e trascinamento su una corsia qualsiasi.

Operazione	Strumento comping	Strumento Selezione intervallo/ Selezione oggetto
Ridimensionamento	Trascinare le maniglie di ridimensionamento. L'operazione ha effetto su tutte le take che hanno le stesse posizioni di inizio e fine. Il ridimensionamento è limitato alla fine o all'inizio delle take adiacenti; in tal modo non si rischia di creare accidentalmente delle sovrapposizioni.	Trascinare le maniglie di ridimensionamento.
Correggere la temporizzazione (Sposta il contenuto dell'evento)	Selezionare una take, tenere premuto [Alt]/[Opzione]-[Shift] (lo strumento modificatore per la funzione Sposta il contenuto dell'evento) e trascinare con il mouse.	Vedi a sinistra.
Taglio	Fare [Alt]/[Opzione]-clic su una take. Se si taglia una parte MIDI e la posizione di taglio interseca una o più note MIDI, il risultato che si ottiene dipende dall'opzione Separa eventi MIDI (File > Preferenze > Modifica > MIDI) .	Vedi a sinistra.
Regolare le parti tagliate	Posizionare il puntatore del mouse sopra una delle parti tagliate e trascinare verso destra o sinistra.	Vedi a sinistra.
Incollare le parti tagliate	Portare un nuovo intervallo in primo piano.	Selezionare un intervallo che ricomprenda tutte le parti tagliate che si desidera incollare e fare doppio-clic.

LINK CORRELATI

[Separare gli eventi a pag. 213](#)

Definizione della base tempo della traccia

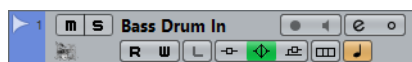
La base tempo di una traccia determina se gli eventi su quella traccia vengono posizionati su misure e beat (base tempo musicale) o sulla linea del tempo (base tempo lineare). La modifica del tempo di riproduzione ha effetto solamente sulla posizione temporale degli eventi che si trovano su tracce con base tempo musicale.

PROCEDIMENTO

- Nell'elenco tracce, fare clic su **Seleziona base tempo**  per modificare la base tempo.
-

RISULTATO

La base tempo musicale è indicata da un simbolo nota, mentre la base tempo lineare da un simbolo di orologio.



Base tempo musicale



Base tempo lineare

NOTA

Il passaggio dalla base tempo lineare a quella musicale causa una leggerissima perdita di precisione nel posizionamento. Si consiglia quindi di evitare un passaggio ripetuto tra i due formati.

LINK CORRELATI

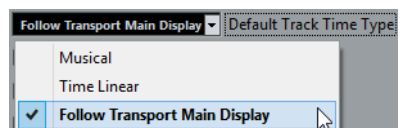
[Modifica del tempo e della metrica a pag. 1044](#)

Definizione della base tempo di default della traccia

È possibile specificare la base tempo di default per le nuove tracce (tracce audio, gruppo/FX, MIDI e marker).

PROCEDIMENTO

- Selezionare **File > Preferenze > Modifica** e, dal menu a tendina **Base tempo di default per le tracce**, selezionare una delle opzioni disponibili.



RISULTATO

Se è stata selezionata l'opzione **Utilizza le impostazioni di visualizzazione primarie della barra di trasporto**, viene utilizzato il formato tempo primario impostato nella barra di trasporto. Se il tempo primario è impostato su **Misure**, vengono aggiunte delle tracce con base tempo musicale. Se è impostato su una qualsiasi delle altre opzioni (Secondi, Timecode, Campioni, etc.), tutte le nuove tracce adotteranno una base tempo lineare.

LINK CORRELATI

[Base tempo di default per le tracce a pag. 1339](#)

TrackVersion

Le TrackVersion consentono di creare e gestire più versioni di eventi e parti sulla stessa traccia.

Le TrackVersion sono disponibili per le tracce audio, MIDI e instrument. Si possono avere TrackVersion anche per la traccia accordi (solo NEK), per la traccia metrica e per la traccia tempo.

Le TrackVersion sono particolarmente utili per l'esecuzione delle seguenti operazioni:

- Avviare delle nuove registrazioni da zero.
- Comparare diverse take e comp.
- Gestire delle take che sono state precedentemente registrate in una sessione di registrazione multi traccia.

NOTA

Le TrackVersion non sono disponibili per le tracce di automazione.

Le TrackVersion sono incluse negli archivi traccia e nei backup dei progetti. Quando si lavora con le funzionalità di rete, viene impegnata solamente la TrackVersion attiva.

I comandi da tastiera relativi alle TrackVersion sono disponibili nella categoria **TrackVersions** della finestra di dialogo **Comandi da tastiera**.

Il menu a tendina TrackVersions

Il menu a tendina **TrackVersions** è disponibile per tutti i tipi di traccia che supportano le TrackVersion. Questo menu contiene le funzioni più importanti per la gestione delle TrackVersion, oltre a un elenco delle TrackVersion stesse.

Per aprire il menu a tendina **TrackVersions** per una traccia, fare clic sulla freccia a destra del nome della traccia.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Elenco delle TrackVersion

Riporta un elenco di tutte le TrackVersion della traccia per la quale è stato aperto il menu a tendina **TrackVersions** e consente di attivare una TrackVersion.

Nuova versione

Crea una nuova TrackVersion vuota per le tracce selezionate.

Duplica versione

Crea una copia della TrackVersion attiva per le tracce selezionate.

Rinomina versione

Apri una finestra di dialogo che consente di modificare il nome della TrackVersion per le tracce selezionate.

Elimina versione

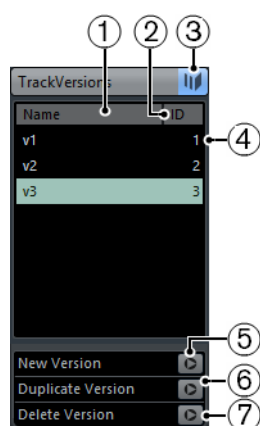
Elimina la TrackVersion attiva per le tracce selezionate.

Seleziona le tracce con lo stesso ID della versione

Seleziona tutte le tracce che hanno una TrackVersion che presenta lo stesso ID.

La sezione TrackVersions dell'Inspector

La sezione **TrackVersions** dell'**Inspector** consente di visualizzare e gestire le TrackVersion per una traccia selezionata. Questa sezione è disponibile per le tracce audio, MIDI, instrument e per la traccia accordi (solo NEK).



Per aprire la sezione **TrackVersions** dell'**Inspector** relativa a una traccia, selezionare la traccia desiderata e, nell'**Inspector**, fare clic sulla scheda **TrackVersions**.

1) Colonna nome

Visualizza il nome della versione. Doppio-clic per modificarlo. Il nome verrà così modificato per tutte le tracce selezionate.

- 2) **Colonna ID**
Visualizza l'ID della TrackVersion.
- 3) **Indicatore delle Track Version**
Indica che esiste più di una TrackVersion.
- 4) **Elenco delle Track Version**
Elenca tutte le TrackVersion e consente di attivarne una per tutte le tracce selezionate.
- 5) **Nuova versione**
Crea una nuova TrackVersion vuota per tutte le tracce selezionate.
- 6) **Duplica versione**
Crea una copia della TrackVersion attiva per tutte le tracce selezionate.
- 7) **Elimina versione**
Elimina la TrackVersion attiva per tutte le tracce selezionate. Questa funzione è disponibile solamente se la traccia ha più di una TrackVersion.

Creare delle nuove TrackVersion

È possibile creare delle nuove TrackVersion vuote per le tracce selezionate.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare le tracce per le quali si desidera creare una nuova TrackVersion.
2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Nuova versione**.

NOTA

Per creare una nuova TrackVersion si può anche utilizzare la scheda **TrackVersions** dell'**Inspector** - disponibile solamente per le tracce audio, MIDI, instrument e accordi (solo NEK) - o il menu a tendina **TrackVersions** nell'elenco tracce.

RISULTATO

La visualizzazione eventi mostra una nuova TrackVersion vuota. Gli eventi delle TrackVersion precedenti vengono nascosti. L'elenco tracce visualizza un nome della versione di default.

ID delle TrackVersion

A tutte le TrackVersion viene automaticamente assegnato un ID. Le TrackVersion che vengono create nello stesso momento ottengono lo stesso ID e possono essere selezionate insieme.

Nella scheda **TrackVersions** dell'**Inspector**, l'ID delle TrackVersion viene visualizzato nella colonna **ID** dell'elenco delle TrackVersion.

Nell'elenco tracce è possibile aprire il menu a tendina **TrackVersion** per visualizzare l'ID delle TrackVersion.

Selezionare le tracce in base all'ID della TrackVersion

È possibile selezionare contemporaneamente tutte le tracce che hanno la stessa ID della TrackVersion.

PROCEDIMENTO

1. Attivare la TrackVersion.
 2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Seleziona le tracce con lo stesso ID della versione.**
-

RISULTATO

Vengono selezionate tutte le tracce che presentano delle TrackVersion con lo stesso ID.

Assegnare un ID comune

Le TrackVersion su tracce differenti che non sono state create insieme presentano degli ID diversi. TrackVersion con diverso ID non possono essere attivate insieme. Per poterlo fare, è necessario assegnare un nuovo ID della TrackVersion a queste tracce.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le tracce e attivare le TrackVersion alle quali si desidera assegnare un ID della versione comune.
 2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Assegna un ID della versione comune.**
-

RISULTATO

Viene assegnato un nuovo ID a tutte le TrackVersion attive nelle tracce selezionate. Le tracce vengono ora contrassegnate come se fossero abbinate l'una all'altra e le si potrà attivare insieme.

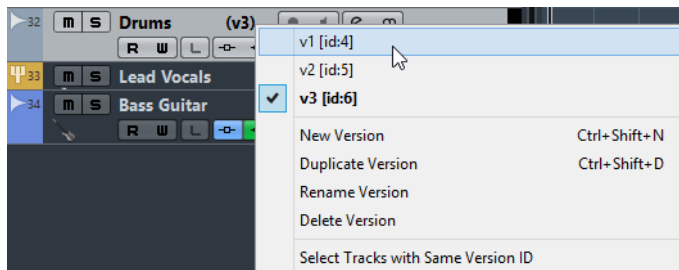
La TrackVersion attiva

Se è stata creata più di una TrackVersion per una traccia, è possibile visualizzare gli eventi di una TrackVersion specifica nella visualizzazione eventi. Questo processo corrisponde ad attivare le TrackVersion.

Attivare le TrackVersion

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sulla freccia a destra del nome della traccia per aprire il menu a tendina **TrackVersions**.



2. Selezionare la TrackVersion che si desidera attivare.
-

RISULTATO

La TrackVersion selezionata viene attivata e i relativi eventi vengono visualizzati nella visualizzazione eventi.

NOTA

Se si sta lavorando con tracce audio, MIDI, instrument o con la traccia accordi (solo NEK), si può anche utilizzare la scheda **TrackVersions** dell'**Inspector** per attivare una TrackVersion.

Attivare le TrackVersion su più tracce

È possibile attivare contemporaneamente delle TrackVersion su più tracce, a condizione che queste TrackVersion abbiano lo stesso ID.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare tutte le tracce per le quali si desidera attivare una TrackVersion specifica.
 2. Fare clic sulla freccia a destra del nome della traccia per aprire il menu a tendina **TrackVersions**.
 3. Selezionare dall'elenco la TrackVersion che si desidera attivare.
-

RISULTATO

La TrackVersion selezionata viene attivata per tutte le tracce selezionate e gli eventi corrispondenti vengono visualizzati nella visualizzazione eventi.

NOTA

Se si sta lavorando con tracce audio, MIDI, instrument o con la traccia accordi (solo NEK), si può anche utilizzare la scheda **TrackVersions** dell'**Inspector** per attivare una TrackVersion.

Duplicare le TrackVersion

È possibile duplicare una TrackVersion creando una nuova TrackVersion contenente una copia della TrackVersion attiva.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare le tracce e attivare la TrackVersion che si desidera duplicare.
2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Duplica versione**.
Nella visualizzazione eventi viene mostrata una TrackVersion duplicata. Nell'elenco tracce viene visualizzato un nome della versione di default per il duplicato.

NOTA

Per duplicare una TrackVersion è possibile utilizzare anche la scheda **TrackVersions** dell'**Inspector** per le tracce audio, MIDI, instrument e accordo (solo NEK) o il menu a tendina **TrackVersions** nell'elenco tracce.

Eliminare le TrackVersion

È possibile eliminare le TrackVersion attive per le tracce selezionate.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le tracce e attivare la TrackVersion che si desidera eliminare.
2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Elimina versione**.

NOTA

Per eliminare la TrackVersion attiva per le tracce selezionate è possibile utilizzare anche la scheda **TrackVersions** dell'**Inspector** per le tracce audio, MIDI, instrument e accordo (solo NEK) o il menu a tendina **TrackVersions** nell'elenco tracce.

Copiare e incollare gli intervalli di selezione tra le TrackVersion

È possibile copiare e incollare degli intervalli di selezione tra diverse TrackVersion, anche tra più tracce.

PREREQUISITI

Si hanno almeno 2 TrackVersion.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento di utility **Selezione intervallo**.
2. Selezionare un intervallo della TrackVersion che si desidera copiare.
3. Selezionare **Modifica > Copia**.

4. Attivare la TrackVersion in cui si intende inserire l'intervallo copiato.
 5. Selezionare **Modifica > Incolla**.
-

RISULTATO

L'intervallo copiato dalla prima TrackVersion viene incollato nella seconda TrackVersion, esattamente alla stessa posizione.

NOTA

Per effettuare delle operazioni di comping più complicate, si consiglia di selezionare **Progetto > TrackVersions > Crea corsie dalle versioni** e procedere utilizzando lo strumento **Comping**.

Copiare e incollare gli eventi selezionati tra le TrackVersion

È possibile copiare e incollare gli eventi selezionati tra diverse TrackVersion, anche tra più tracce.

PREREQUISITI

Si hanno almeno 2 TrackVersion e gli eventi corrispondenti sono stati suddivisi, utilizzando ad esempio lo strumento di utility **Separa**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento **Selezione oggetto**.
 2. Selezionare gli eventi da copiare.
 3. Selezionare **Modifica > Copia**.
 4. Attivare la TrackVersion in cui si intende inserire gli eventi copiati.
 5. Selezionare **Modifica > Funzioni > Incolla all'origine**.
In tal modo si è certi che gli eventi vengano inseriti esattamente alla stessa posizione.
-

RISULTATO

Gli eventi copiati dalla prima TrackVersion vengono incollati nella seconda TrackVersion esattamente alla stessa posizione.

I nomi delle TrackVersion

Ciascuna TrackVersion possiede un nome di default.

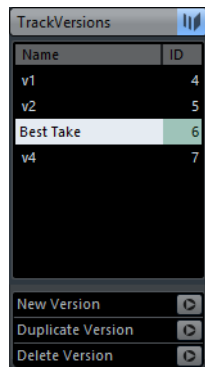
Se per una traccia è disponibile più di una versione, il nome della TrackVersion viene visualizzato nell'elenco tracce e nella sezione **TrackVersions** dell'**Inspector**. Di default, le TrackVersion sono chiamate v1, v2, ecc. È comunque possibile rinominarle a piacere.

Rinominare una TrackVersion

PROCEDIMENTO

- Nella sezione **TrackVersions** dell'**Inspector**, fare doppio-clic sul nome di una TrackVersion e inserire un nuovo nome.

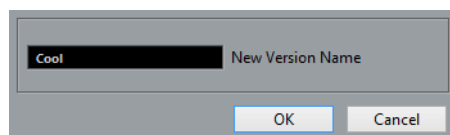
Il nome viene modificato. Se lo spazio disponibile nell'elenco tracce è troppo ridotto, il nome viene abbreviato automaticamente.



Rinominare le TrackVersion su più tracce

PROCEDIMENTO

- Attivare tutte le TrackVersion che si desidera rinominare e selezionare le tracce corrispondenti.
- Selezionare **Progetto > TrackVersions > Rinomina versione**.
- Inserire un nuovo nome per la TrackVersion e fare clic su **OK**.



RISULTATO

Nell'elenco tracce viene visualizzato il nuovo nome della TrackVersion.



NOTA

Per assegnare lo stesso ID alle TrackVersion, selezionare **Progetto > TrackVersions > Assegna un ID della versione comune**.

TrackVersion e corsie

TrackVersion e corsie sono funzionalità individuali ma complementari. Ciascuna TrackVersion può avere il proprio set di corsie.

Creare corsie dalle TrackVersion

Se il proprio progetto contiene delle TrackVersion e si desidera continuare a lavorare con le corsie, utilizzando ad esempio lo strumento di utility **Comping**, è possibile creare delle corsie dalle TrackVersion.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le tracce per le quali si desidera creare delle corsie.
 2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Crea corsie dalle versioni**.
Viene aggiunta una nuova TrackVersion chiamata **Corsie dalle versioni**. Questa TrackVersion contiene tutte le TrackVersion su corsie separate. Vengono mantenute le TrackVersion originali. Le corsie create dalle TrackVersion MIDI vengono messe in mute.
 3. Nell'elenco tracce o nell'**Inspector**, attivare il pulsante **Mostra le corsie** relativo alla traccia.
 4. Nella toolbar della **finestra progetto** attivare lo strumento **Comping** e continuare a lavorare utilizzando le procedure consuete.
-

Creare TrackVersion dalle corsie

Se il proprio progetto contiene delle corsie e si desidera continuare a lavorare con le TrackVersion, è possibile creare delle TrackVersion dalle corsie.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le tracce per le quali si desidera creare delle TrackVersion.
Per convertire solamente delle corsie specifiche, selezionare le corsie desiderate.
 2. Selezionare **Progetto > TrackVersions > Crea versioni dalle corsie**.
-

RISULTATO

Vengono aggiunte delle nuove TrackVersion, una per ciascuna corsia separata. Vengono mantenute le corsie originali. Qualsiasi dissolvenza incrociata che era stata creata tra diverse corsie viene eliminata.

Preset traccia

I preset traccia sono dei modelli che possono essere applicati a tracce (di nuova creazione o già esistenti) dello stesso tipo.

È possibile creare questi preset praticamente da qualsiasi tipo di traccia (audio, MIDI, instrument, gruppo, FX, ecc.). Questi preset contengono varie impostazioni relative ai suoni e ai canali e consentono così in maniera molto rapida di cercare, ascoltare in anteprima, selezionare e modificare dei suoni, oppure di riutilizzare le impostazioni dei canali all'interno dei progetti.

I preset traccia possono essere organizzati in MediaBay, dove è possibile anche ordinarli per categoria mediante l'utilizzo degli attributi.

Preset delle tracce audio

I preset traccia per le tracce audio, gruppo, FX e per i canali VST instrument, canali di ingresso e canali di uscita, includono tutte le impostazioni che definiscono il suono.

È possibile usare i preset di fabbrica come punto di partenza per delle proprie operazioni di modifica personalizzate e salvare come preset le impostazioni audio ottimizzate per uno specifico artista col quale si lavora spesso, da usare per registrazioni future.

Nei preset delle tracce audio vengono salvati i seguenti dati:

- Impostazioni relative agli effetti in insert (inclusi i preset degli effetti VST)
- Impostazioni di equalizzazione
- Volume e pan
- Guadagno in ingresso e fase

NOTA

Per accedere alle funzioni dei preset traccia relative ai canali di ingresso e uscita, attivare i pulsanti **Scrittura** per i canali di ingresso e uscita nella MixConsole. Vengono in tal modo create delle tracce per questi canali nell'elenco tracce.

Preset delle tracce instrument

I preset delle tracce instrument offrono sia funzioni MIDI che funzioni audio e sono la scelta migliore quando si ha a che fare con i suoni di semplici VST Instrument mono timbrici.

Questi tipi di preset possono essere usati ad esempio per ascoltare le tracce oppure per salvare le proprie impostazioni audio preferite. È possibile inoltre estrarre direttamente i suoni questo tipo di preset in modo da poterli utilizzare nelle tracce instrument.

Nei preset delle tracce instrument vengono salvati i seguenti dati:

- Effetti audio in insert
- Impostazioni di equalizzazione audio
- Volume audio e panorama
- Guadagno audio in ingresso e fase
- Effetti MIDI in insert
- Parametri delle tracce MIDI
- Impostazioni della funzione Trasformazione ingresso
- Il VST Instrument utilizzato per la traccia
- Configurazione del pentagramma
- Impostazioni dei colori
- Impostazioni per le drum map (solo NEK)

Preset delle tracce MIDI

È possibile utilizzare i preset delle tracce MIDI per i VST instrument multi-timbrici. Questi tipi di preset possono inoltre essere utilizzati per gli strumenti esterni.

Quando si creano dei preset per le tracce MIDI è possibile includere il canale attualmente impostato, oppure la patch corrente.

- Per assicurarsi che i preset delle tracce MIDI salvati per degli strumenti esterni funzionino ancora con lo stesso strumento, installare lo strumento come periferica MIDI; per maggiori informazioni consultare il documento in PDF separato Periferiche MIDI.

Nei preset delle tracce MIDI vengono salvati i seguenti dati:

- Parametri MIDI (Trasposizione, ecc.)
- Effetti MIDI in insert
- Uscite e canali o messaggi Program Change
- Impostazioni della funzione Trasformazione ingresso
- Volume e pan
- Configurazione del pentagramma
- Impostazioni dei colori
- Impostazioni per le drum map (solo NEK)

Preset multi traccia

I preset multi traccia possono essere ad esempio utilizzati nei casi in cui si eseguono delle registrazioni mediante l'impiego di sistemi che richiedono più microfoni (un drum set, un coro, ecc.) e le tracce risultanti verranno modificate tutte in maniera simile. Inoltre, questi preset possono essere utilizzati quando si lavora con delle tracce su più livelli, dove più tracce vengono utilizzate per generare un determinato suono anziché mediante la manipolazione di una singola traccia.

Se quando si crea un preset si seleziona più di una traccia, le impostazioni relative a tutte le tracce selezionate vengono salvate in un preset multi traccia. I preset multi traccia possono essere applicati solamente se le tracce di destinazione sono dello stesso tipo, numero e ordine di quelle contenute nel preset traccia; di conseguenza, questi preset andrebbero usati quando si ha una situazione ricorrente di tracce e impostazioni simili.

Preset VST

I preset VST (o preset dei VST instrument) si comportano esattamente come i preset delle tracce instrument. È possibile estrarre i suoni dai preset VST, per poi utilizzarli nelle tracce instrument.

Nei preset dei VST Instrument vengono salvati i seguenti dati:

- VST Instrument
- Impostazioni dei VST Instrument

NOTA

I modificatori, gli insert e le impostazioni di equalizzazione non vengono salvati.

I plug-in degli effetti VST sono disponibili in formato VST 3 e VST 2.

NOTA

In questo manuale, con «preset VST» si intende preset di VST instrument versione 3, a meno che non sia specificato diversamente.

Banchi di pattern (solo NEK)

I banchi di pattern sono dei preset appositamente creati per l'effetto MIDI Beat Designer.

Questi banchi si comportano fondamentalmente come i preset traccia.

LINK CORRELATI

[Anteprima dei banchi di pattern \(solo NEK\) a pag. 659](#)

[Preset traccia a pag. 176](#)

Applicare i preset traccia

Quando si applica un preset traccia vengono applicate tutte le impostazioni che sono salvate nel preset.

I preset traccia possono essere applicati solamente alle tracce del loro stesso tipo. Fanno eccezione solo le tracce instrument, per le quali sono disponibili anche i preset VST.

NOTA

- Una volta che è stato applicato un preset traccia non è più possibile annullare le modifiche. Non è possibile rimuovere un preset applicato da una traccia e ritornare allo stato precedente. Se non si è soddisfatti delle impostazioni della traccia è possibile modificarle manualmente, oppure si può procedere con l'applicazione di un altro preset.
- Applicando i preset VST alle tracce instrument vengono eliminati i modificatori, gli insert MIDI, gli insert e gli equalizzatori. Queste impostazioni non vengono salvate nei preset VST.

Caricare i preset traccia o i preset VST

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare una traccia.
2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Nell'**Inspector**, fare clic su **Carica preset traccia**.
 - Nell'elenco tracce, fare clic-destro su una traccia e selezionare **Carica preset traccia**.
3. Nel **browser dei preset**, selezionare un preset traccia o un preset VST.
4. Fare doppio-clic sul preset per caricarlo.

RISULTATO

Il preset viene applicato.

NOTA

È anche possibile trascinare i preset traccia da MediaBay, da Windows Explorer o da Mac OS Finder e rilasciarli su una traccia dello stesso tipo.

LINK CORRELATI

[Sezione Filtri a pag. 661](#)

Caricare i preset multi traccia

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare più tracce.

NOTA

I preset multi traccia possono essere applicati solamente se il tipo, il numero e la sequenza sono identici per le tracce selezionate e per il preset traccia.

2. Nell'elenco tracce, fare clic-destro su una traccia e selezionare **Carica preset traccia**.
 3. Nel **browser dei preset**, selezionare un preset multi traccia.
 4. Fare doppio-clic sul preset per caricarlo.
-

RISULTATO

Il preset viene applicato.

Caricare gli insert e le equalizzazioni dai preset traccia

Anziché caricare dei preset traccia completi, è anche possibile applicare solamente le impostazioni relative agli insert e alle equalizzazioni contenute nei preset traccia.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una traccia, aprire l'**Inspector** o la finestra **Impostazioni canale** e fare clic sul pulsante **VST Sound** nella scheda/sezione **Insert** o **Equalizzatori**.
 2. Selezionare **Dal preset traccia**.
 3. Nel **browser dei preset**, selezionare un preset traccia.
 4. Fare doppio-clic sul preset per caricare le relative impostazioni.
-

Estrarre il suono da un preset traccia instrument o da un preset VST

Per le tracce instrument, è possibile estrarre il suono di un preset traccia instrument o di un preset VST.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia instrument alla quale si intende applicare un suono.
 2. Nell'**Inspector**, fare clic su **VST Sound**.
 3. Nel **browser dei preset**, selezionare un preset traccia instrument o un preset VST.
 4. Fare doppio-clic sul preset per caricare le relative impostazioni.
-

RISULTATO

Il VST Instrument e le relative impostazioni (tranne insert, equalizzazione o modificatori) nella traccia esistente sono sostituiti dai dati del preset traccia. Dalla traccia instrument viene rimosso il VST Instrument precedente e viene configurato il nuovo VST Instrument con le relative impostazioni.

Creazione di un preset traccia

È possibile creare un preset traccia da una traccia singola o da una combinazione di tracce.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare una o più tracce.
2. Nell'elenco tracce, fare clic-destro su una delle tracce selezionate e selezionare **Salva preset traccia**.
3. Nella sezione **Nuovo preset**, inserire un nome per il nuovo preset.

NOTA

È possibile anche definire degli attributi per i preset.

-
4. Fare clic su **OK** per salvare il preset e uscire dalla finestra di dialogo.
-

RISULTATO

I preset traccia sono salvati all'interno della cartella dell'applicazione, nella sotto cartella Track Presets. Questi preset vengono salvati in sotto cartelle di default aventi un nome relativo al tipo di traccia: audio, MIDI, instrument e multi.

LINK CORRELATI

[Inspector degli attributi a pag. 666](#)

Preset dei controlli rapidi delle tracce

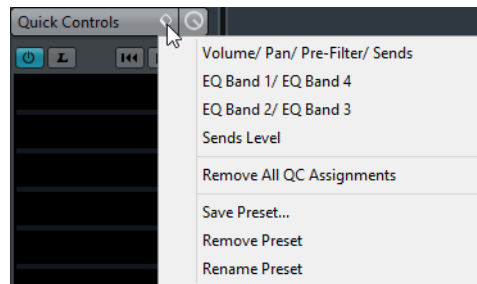
Per le tracce audio, instrument, MIDI, FX e gruppo è possibile salvare e caricare le proprie assegnazioni dei controlli rapidi personalizzate sotto forma di preset, oppure utilizzare i preset di fabbrica.

Salvare/caricare le assegnazioni dei controlli rapidi delle tracce sotto forma di preset

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** relativo a una traccia, aprire la sezione **Controlli rapidi**.
Per le tracce instrument, i controlli rapidi delle tracce sono configurati di default sugli 8 controlli rapidi VST standard del VST instrument caricato.

2. Fare clic su **Gestione preset** nell'angolo superiore-destro della sezione dell'**Inspector** e selezionare uno dei preset.



L'assegnazione dei controlli rapidi traccia cambia e consente l'accesso ai parametri del canale.

NOTA

È inoltre possibile configurare delle proprie assegnazioni personalizzate e salvarle come preset, eliminarle, rinominarle o riportare i preset alle assegnazioni di default.

Parti ed eventi

Parti ed eventi sono le unità di base in Nuendo.

Le tracce nella finestra progetto contengono infatti sempre parti e/o eventi. I diversi tipi di eventi sono gestiti in modo differente all'interno della finestra progetto:

- Gli eventi video e gli eventi di automazione (punti curva) vengono sempre visualizzati e riordinati direttamente nella finestra progetto.
- Gli eventi MIDI si trovano sempre all'interno delle parti MIDI, che sono dei contenitori per uno o più eventi MIDI. Le parti MIDI vengono riorganizzate e manipolate nella finestra progetto. Per modificare i singoli eventi MIDI in una parte, è necessario aprire la parte considerata in un editor MIDI.
- Gli eventi audio possono essere visualizzati e modificati direttamente nella finestra progetto, ma si può lavorare anche con parti audio contenenti più eventi. Ciò è utile se nel progetto si ha un certo numero di eventi da trattare come un'unica entità. Le parti audio contengono anche informazioni relative alla posizione temporale nel progetto.

NOTA

Se l'opzione «Strumento Selezione oggetto: mostra info extra» è attiva nelle Preferenze (pagina Modifica–Strumenti), per lo strumento Selezione oggetto viene visualizzato un tooltip contenente diverse informazioni a seconda di dove lo si punta. Ad esempio, nella visualizzazione eventi della finestra progetto lo strumento indicherà la posizione corrente del puntatore e il nome della traccia e dell'evento sui quali si punta.

La finestra di dialogo Preferenze contiene una serie di impostazioni per la personalizzazione della vista nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Visualizzazione eventi a pag. 1350](#)

[Visualizzazione eventi - MIDI a pag. 1352](#)

[Visualizzazione eventi - Accordi a pag. 1353](#)

[Visualizzazione eventi - Tracce a pag. 1353](#)

Gestione dell'audio

Quando si lavora con dei file audio, è fondamentale comprendere come l'audio viene gestito in Nuendo.

Quando si eseguono operazioni di editing o di processamento su del materiale audio, si lavora sempre con una clip audio, creata automaticamente in fase di importazione o durante la registrazione. Questa clip audio fa riferimento a un file audio presente sull'hard disk, il quale rimane integro e non modificato. Ciò significa che le operazioni di editing e il processamento audio sono di tipo «non-distruttivo», nel senso che è sempre possibile annullare le modifiche o ritornare alle versioni originali dei file.

Clip audio

Una clip audio non fa riferimento necessariamente a un solo file originale!

Se si applica ad esempio il processamento a una sezione specifica di una clip audio, verrà creato un nuovo file audio contenente solo la sezione in questione. Il processamento verrà quindi applicato solo al nuovo file audio, lasciando il file audio originale immutato. Infine, la clip audio viene modificata automaticamente in modo che questa faccia riferimento sia al file originale, che al nuovo file processato. Durante la riproduzione, il programma passa dal file originale al file processato alle corrette posizioni. Come risultato si avrà una singola registrazione, con il processamento applicato solamente a una specifica sezione. Questa caratteristica consente di annullare il processamento in un secondo tempo e di applicare diversi processi a diverse clip audio che fanno riferimento allo stesso file originale.

Eventi audio

Un evento audio è l'oggetto che viene posizionato in una posizione temporale in Nuendo.

Se si effettuano delle copie di un evento audio e le si sposta a posizioni differenti nel progetto, queste continueranno a fare riferimento alla stessa clip audio. Inoltre, ciascun evento audio presenta un valore di offset e un valore di lunghezza. Questi valori determinano a quali posizioni nella clip l'evento inizia e termina, cioè quale sezione della clip audio verrà riprodotta dall'evento audio. Ad esempio, ridimensionando l'evento audio se ne modifica solamente la posizione di inizio e/o fine nella clip audio – la clip vera e propria non verrà modificata.

Regioni audio

Una regione audio è una sezione all'interno di una clip con un valore di lunghezza, un tempo d'inizio e un punto di snap.

Le regioni audio sono visualizzate nel Pool e possono essere create e modificate in maniera ottimale nell'Editor dei Campioni.

NOTA

Se si intende usare un file audio in diversi contesti o se si desidera creare numerosi loop da un file audio, convertire le regioni della clip audio corrispondenti in eventi e suddividerle in file audio separati. Ciò si rende necessario poiché diversi eventi che fanno riferimento alla stessa clip hanno accesso alle stesse informazioni della clip.

Parti

Le parti sono dei contenitori di eventi MIDI o audio, oltre che di tracce.

LINK CORRELATI

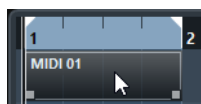
[Parti cartella a pag. 189](#)

Creazione delle parti MIDI

Una parte MIDI viene creata automaticamente quando si effettua una registrazione. La parte contiene gli eventi registrati. Si possono comunque creare anche parti audio o MIDI vuote e aggiungere gli eventi in seguito.

Le parti MIDI possono essere create nei modi seguenti:

- Disegnando una parte su una traccia MIDI con lo strumento Disegna. Le parti possono essere disegnate anche premendo [Alt]/[Opzione] e utilizzando lo strumento Selezione oggetto.
- Facendo doppio-clic con lo strumento Selezione oggetto su una traccia MIDI, tra i localizzatori sinistro e destro.



Aggiungere degli eventi a una parte MIDI

- Per aggiungere degli eventi a una parte MIDI, utilizzare gli strumenti e le funzioni disponibili in un editor MIDI.

LINK CORRELATI

[Gli Editor MIDI a pag. 832](#)

Creazione delle parti audio

Non vi è modo di creare automaticamente delle parti audio in fase di registrazione. Vengono invece sempre creati degli eventi audio.

Le parti audio possono essere create nei modi seguenti:

- Per unire gli eventi audio esistenti in una parte, selezionare **Audio > Converti eventi in parte**.
Si crea una parte audio che contiene tutti gli eventi audio selezionati sulla stessa traccia.

Per rimuovere la parte e far apparire di nuovo sulla traccia gli eventi come oggetti indipendenti, selezionare la parte ed usare la funzione **Audio > Dissolvi parte**.
- Disegnare una parte su una traccia audio con lo strumento Disegna.
Le parti possono essere disegnate anche premendo [Alt]/[Opzione] e utilizzando lo strumento Selezione oggetto.
- Fare doppio-clic con lo strumento Selezione oggetto su una traccia audio, tra i localizzatori sinistro e destro.

NOTA

È possibile usare i comandi Copia e Incolla o la funzione drag and drop nell'Editor delle Parti Audio per aggiungere degli eventi alle parti audio esistenti.

LINK CORRELATI

[Editor delle Parti Audio a pag. 605](#)

Riprodurre un'anteprima di parti ed eventi audio

Parti ed eventi audio possono essere riprodotti in anteprima nella finestra progetto utilizzando lo strumento Riproduci.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Riproduci.
2. Fare clic nella posizione dalla quale si desidera avviare la riproduzione e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Viene riprodotta solamente la traccia cliccata, a partire dalla posizione di clic.

NOTA

In fase di anteprima, l'audio verrà inviato direttamente alla Control Room, se è attivata. Se la Control Room non è attiva, l'audio viene inviato al bus di uscita di default, bypassando le impostazioni, gli effetti e l'equalizzazione del canale audio.

3. Per arrestare la riproduzione rilasciare il pulsante del mouse.

Aggiungere degli eventi a una traccia

Per aggiungere degli eventi a una traccia, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Eseguire una registrazione.
- Trascinare e rilasciare i file nella traccia.
I file possono essere trascinati dalle seguenti posizioni: dal desktop, da **MediaBay** e da tutte le relative finestre, dal **Pool**, da una libreria (un file del Pool che non è allegato a un progetto), dalla finestra di dialogo **Trova media**, da un'altra **finestra progetto** aperta, dall'**Editor delle Parti Audio**, dall'**Editor dei Campioni** (premere [Ctrl]/[Comando] e trascinare per creare un evento della selezione corrente, oppure fare clic sulla colonna di sinistra dell'elenco delle regioni e trascinare per creare un evento da una regione).
- Estrarre le tracce audio da un CD e convertirle in file audio.
- Utilizzare i comandi **Copia** e **Incolla** del menu **Modifica**.
Questi comandi consentono di copiare tutti i tipi di eventi tra progetti diversi. Gli eventi possono anche essere copiati all'interno del progetto, ad esempio dall'**Editor dei Campioni**.
- Disegnare delle tracce marker o automazione.
Per le tracce audio, MIDI e instrument, è possibile disegnare solamente delle parti.
- Importare dei file audio o video dal menu **File > Importa**.
Quando si importa un file con questo metodo viene creata una clip per il file e, nella traccia selezionata alla posizione del cursore di progetto, viene inserito un evento che riproduce l'intera clip.
- Importare dei file audio o video dal menu **File > Importa**.
- Importare solamente la porzione audio di un file video e convertirla in un file audio tramite il menu **File > Importa**.

LINK CORRELATI

[Metodi di registrazione di base a pag. 252](#)

[MediaBay a pag. 639](#)

[Esportare e importare file MIDI standard a pag. 1288](#)

[Importare tracce audio da CD a pag. 1273](#)

[Le miniature a pag. 1182](#)

[Creazione delle parti MIDI a pag. 185](#)

[Creazione delle parti audio a pag. 186](#)

Scrub

Le operazioni di scrubbing possono spesso appesantire il sistema. Se si dovessero verificare dei problemi di riproduzione, provare a disattivare l'opzione «Usa modalità scrub in alta qualità» nella finestra di dialogo delle Preferenze (pagina Trasporto–Scrub). La qualità di ricampionamento ottenuta sarà inferiore, ma l'operazione di scrubbing comporterà un carico più ridotto sul processore. Questa funzione può essere utile in particolare quando si lavora a progetti molto ampi.

Il volume della funzione scrub può essere regolato nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Trasporto–Scrub).

Quando si esegue lo scrubbing mediante l'utilizzo del mouse, gli effetti in insert vengono sempre bypassati.

Utilizzo dello strumento Scrub

Lo strumento Scrub consente di individuare delle posizioni all'interno di parti MIDI o audio e negli eventi audio eseguendo la riproduzione in avanti o indietro a qualsiasi velocità.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Riproduci e fare clic una seconda volta sull'icona. Si apre un menu a tendina.
2. Selezionare «Scrub».
3. Fare clic sull'evento o sulla parte e tenere premuto il pulsante del mouse. Il cursore di progetto si sposta alla posizione di clic. Il puntatore del mouse non sarà più visibile.
4. Trascinare verso sinistra o destra.
Il cursore di progetto si sposta di conseguenza e l'evento o la parte vengono riprodotti. La velocità, e di conseguenza l'intonazione della riproduzione dipendono dalla velocità con la quale si muove il mouse.

NOTA

La funzione di scrubbing può essere applicata a tutte le tracce audio e video del proprio progetto utilizzando la jog wheel e i controlli di velocità shuttle della barra di trasporto. In questo caso, gli eventi MIDI vengono ignorati.

Parti cartella

Una parte cartella è una rappresentazione grafica degli eventi e delle parti presenti nelle tracce contenute all'interno della cartella. Le parti cartella indicano posizione e durata di eventi e parti, oltre alla traccia sulla quale questi elementi si trovano (la loro posizione verticale). La parte cartella mostra anche i colori usati per le parti.

Modifica delle parti cartella

Qualsiasi operazione di modifica eseguita nella **finestra progetto** su una parte cartella agisce su tutti gli eventi e le parti che essa contiene.

È possibile selezionare più parti cartella e modificarle tutte contemporaneamente. Le operazioni di modifica eseguibili includono:

- Spostamento di una parte cartella.
Vengono spostati eventi e parti in essa contenuti, eventualmente creando altre parti cartella, in base a come si sovrappongono le parti.
- Utilizzo dei comandi taglia, copia e incolla.
- Eliminazione di una parte cartella (vengono eliminati anche eventi e parti in essa contenuti).
- Divisione di una parte cartella mediante lo strumento **Taglia**.
- Incollaggio delle parti cartella tramite l'utilizzo dello strumento **Incolla** (funziona solo se le parti cartella adiacenti contengono eventi o parti sulla stessa traccia).
- Modifica della dimensione di una parte cartella (ridimensionando una parte cartella, vengono ridimensionati gli eventi e le parti in essa contenuti, in base al metodo di ridimensionamento selezionato).
- Mute di una parte cartella; vengono messi in mute eventi e parti in essa contenuti.

Le tracce contenute in una cartella possono essere modificate come un'unica entità, eseguendo le operazioni di modifica direttamente nella parte cartella che contiene le tracce. È inoltre possibile modificare le singole tracce all'interno della cartella visualizzando le tracce in essa contenute, selezionando le parti ed aprendo gli editor con le procedure consuete.

- Per aprire l'editor per le classi di tracce che sono presenti in una parte cartella, fare doppio-clic sulla parte cartella desiderata.
Tutte le parti MIDI che si trovano nelle tracce all'interno della cartella sono visualizzate come se si trovassero sulla stessa traccia, proprio come quando si apre l'**Editor dei Tasti** con più parti MIDI selezionate.

Per poter distinguere meglio le varie tracce nell'editor, è opportuno assegnare a ciascuna traccia un colore diverso nella finestra progetto e utilizzare l'opzione **Colori delle parti** all'interno dell'editor.

Se la cartella contiene delle tracce con eventi e/o parti audio, per ogni evento si apre l'Editor dei Campioni e/o l'Editor delle Parti Audio, dove ogni evento/parte audio dispone di una finestra separata.

LINK CORRELATI

[Colorare note ed eventi a pag. 836](#)

La funzione Render in Place

La funzione Render in Place consente di renderizzare del materiale esistente in nuovo materiale audio. Nuendo è in grado di esportare il materiale audio sotto forma di file wav.

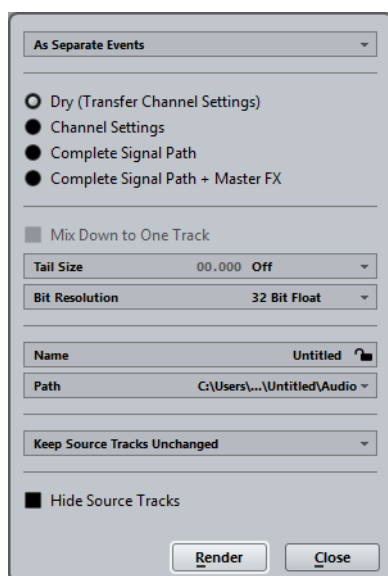
È possibile renderizzare:

- Tracce audio
- Tracce instrument
- Eventi o parti audio nelle tracce audio
- Parti MIDI nelle tracce instrument
- Intervalli di selezione nelle tracce audio o instrument
- Intervalli di selezione in più tracce audio o instrument

Finestra di dialogo Renderizza le tracce

La finestra di dialogo **Renderizza le tracce** consente di personalizzare le impostazioni di renderizzazione delle tracce.

Per aprire la finestra di dialogo **Renderizza le tracce**, selezionare una o più tracce audio, instrument, o MIDI e selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione**.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Come eventi separati

Vengono create una o più tracce. Queste tracce contengono eventi o parti singoli che vengono salvati come file audio separati.

Come eventi a blocchi

Vengono create una o più tracce. Queste tracce contengono eventi/parti adiacenti che vengono combinati a blocchi. Ciascun blocco viene salvato come file audio separato.

Come un solo evento

Vengono create una o più tracce. Queste tracce contengono gli eventi e le parti che vengono combinati in un unico evento/parte. Ciascuna combinazione viene salvata come file audio separato.

No effetti (trasferisci le impostazioni canale)

Se questa opzione è attivata, nelle nuove tracce audio vengono copiate tutte le impostazioni degli effetti e dei panner.

Impostazioni canale

Se questa opzione è attivata, tutti gli effetti vengono renderizzati nei file audio risultanti. Sono inclusi gli effetti in insert, le impostazioni dei channel strip, dei canali gruppo o dei canali mandata effetti. Le impostazioni relative ai panner vengono trasferite alle nuove tracce.

Percorso del segnale completo

Se questa opzione è attivata, il percorso del segnale completo viene renderizzato nei nuovi file audio, includendo tutte le impostazioni dei canali, le impostazioni dei canali gruppo, dei canali mandata effetti e le impostazioni dei panner. La nuova traccia audio viene creata senza effetti. Le impostazioni del panner balance stereo vengono attivate.

Percorso del segnale completo + FX master

Se questa opzione è attivata, nei file audio risultanti viene renderizzato il percorso del segnale completo e le impostazioni del bus master. Sono incluse tutte le impostazioni canale, le impostazioni dei canali gruppo, le impostazioni dei canali mandata effetti e le impostazioni dei panner.

NOTA

- Per le opzioni di renderizzazione **No effetti (trasferisci le impostazioni canale)** e **Impostazioni canale**, le tracce audio risultanti mantengono i formati delle relative tracce sorgente. Una traccia mono darà quindi una traccia mono.
 - Per le opzioni di renderizzazione **Percorso del segnale completo** e **Percorso del segnale completo + FX master**, il formato file audio risultante viene determinato dal canale di uscita della traccia sorgente. Una traccia mono che viene assegnata a un bus stereo darà dei file audio stereo.
-

Esegui il mix down su una traccia

Di default, la renderizzazione di più tracce o di selezioni provenienti da più tracce genera più tracce audio nuove. Per creare un'unica traccia audio risultante da tutto il materiale sorgente, attivare l'opzione **Esegui il mix down su una traccia**.

L'opzione **Esegui il mix down su una traccia** non è disponibile nei seguenti casi:

- È selezionata l'opzione di renderizzazione **No effetti (trasferisci le impostazioni canale)**.
- È selezionata una sola traccia con un canale di uscita.
- I canali per i quali si intende eseguire il mix down vengono assegnati a diverse destinazioni.
- Uno dei canali dispone di una mandata.
- È selezionata una traccia con più uscite ed è selezionata una delle opzioni **No effetti (trasferisci le impostazioni canale)**, **Percorso del segnale completo**, o **Percorso del segnale completo + FX master**.

Dim. coda

Consente di impostare un valore per la dimensione della coda in secondi o in misure e beat per i file renderizzati. Viene in questo modo aggiunto del tempo alla fine del file renderizzato, in modo da consentire alle code di riverberi o delay di eseguire un pieno e naturale fade-out.

Risoluzione in bit

Consente di impostare la risoluzione in bit per il materiale risultante, scegliendo tra le opzioni 16bit, 24bit, o 32bit a virgola mobile.

Nome

Consente di inserire un nome personalizzato per i file renderizzati. Per farlo, sbloccare questa opzione facendo clic sull'icona di blocco.

Percorso

Consente di selezionare una cartella personalizzata in cui i file `.wav` vengono renderizzati.

Dal menu a tendina, selezionare ciò che si desidera che avvenga alle tracce sorgente dopo la renderizzazione. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Mantieni immutate le tracce sorgente

Se questa opzione è selezionata, le tracce sorgente rimangono immutate.

Metti in mute le tracce sorgente

Se questa opzione è selezionata, le tracce sorgente vengono messe automaticamente in mute.

Disabilita le tracce sorgente

Se questa opzione è selezionata, le tracce sorgente vengono disabilitate e quindi non più processate. Questa opzione consente di liberare risorse della CPU e della RAM ed è quindi simile alla funzione **Congela**. Per abilitare nuovamente le tracce, fare clic-destro sulla traccia disabilitata per aprire il menu contestuale e selezionare **Attiva traccia**.

Rimuovi le tracce sorgente

Se è selezionata questa opzione, le tracce sorgente vengono rimosse dall'elenco tracce.

Nascondi le tracce sorgente

Se questa opzione è attivata, le tracce sorgente vengono nascoste dopo la renderizzazione. Per visualizzarle nuovamente, selezionare la scheda **Visibilità** nella **finestra progetto** e selezionare la traccia che si intende visualizzare.

LINK CORRELATI

[Impostare il panorama a pag. 405](#)

Renderizzare le tracce

È possibile renderizzare le tracce selezionate, sia tramite la finestra di dialogo **Renderizza le tracce**, che utilizzando direttamente il comando Renderizza (usando le impostazioni correnti).

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una o più tracce audio, MIDI o instrument.
 2. Selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione**.
 3. Specificare le opzioni di renderizzazione.
 4. Fare clic su **Renderizza**.
-

RISULTATO

Tutto il materiale sorgente selezionato viene processato in base alle impostazioni di renderizzazione definite. Le opzioni di renderizzazione vengono salvate e utilizzate per tutte le ulteriori operazioni di renderizzazione.

NOTA

L'operazione di renderizzazione può anche essere avviata direttamente selezionando **Modifica > Render in Place > Renderizza (usando le impostazioni correnti)**.

Finestra di dialogo Renderizza la selezione

Per aprire la finestra di dialogo **Renderizza la selezione**, selezionare uno o più eventi audio e/o parti MIDI e selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione**.

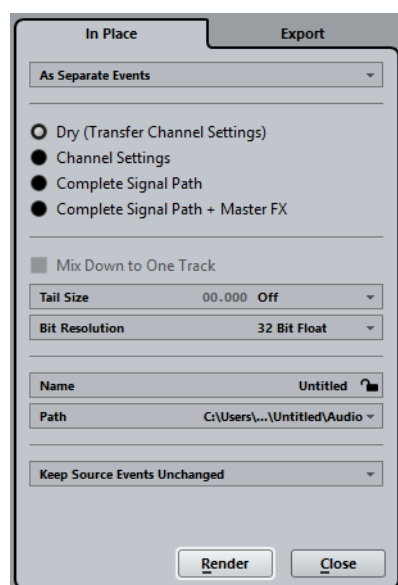
È possibile renderizzare delle selezioni di eventi audio e/o di parti MIDI, sia con le impostazioni di default che con delle impostazioni personalizzate. La finestra di dialogo **Renderizza la selezione** consente di personalizzare le impostazioni di renderizzazione. La scheda **In Place** consente di renderizzare il materiale sorgente direttamente nel progetto. La scheda **Esporta** consente di esportare i file audio renderizzati sotto forma di file `.wav` da Nuendo.

Scheda In Place

È possibile personalizzare le impostazioni di renderizzazione nella scheda **In Place** della finestra di dialogo **Renderizza la selezione**.

Per aprire la finestra di dialogo **Renderizza la selezione**, definire una selezione di uno o più eventi audio e/o parti MIDI e selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione**.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:



No effetti (trasferisci le impostazioni canale)

Se questa opzione è attivata, tutte le impostazioni degli effetti e dei panner vengono copiate nelle nuove tracce audio.

Impostazioni canale

Se questa opzione è attivata, tutti gli effetti vengono renderizzati nei file audio risultanti. Sono inclusi gli effetti in insert, le impostazioni dei channel strip, dei canali gruppo o dei canali mandata effetti. Le impostazioni relative ai panner vengono trasferite alle nuove tracce.

Percorso del segnale completo

Se questa opzione è attivata, il percorso del segnale completo viene renderizzato nei nuovi file audio, includendo tutte le impostazioni dei canali, le impostazioni dei canali gruppo, dei canali mandata effetti e le impostazioni dei panner. La nuova traccia audio viene creata senza effetti. Le impostazioni del panner balance stereo vengono attivate.

Percorso del segnale completo + FX master

Se questa opzione è attivata, nei file audio risultanti viene renderizzato il percorso del segnale completo e le impostazioni del bus master. Sono incluse tutte le impostazioni canale, le impostazioni dei canali gruppo, le impostazioni dei canali mandata effetti e le impostazioni dei panner.

Esegui il mix down su una traccia

Di default, la renderizzazione di più tracce o di selezioni provenienti da più tracce genera più tracce audio nuove. Per creare un'unica traccia audio risultante da tutto il materiale sorgente, attivare l'opzione **Esegui il mix down su una traccia**.

L'opzione **Esegui il mix down su una traccia** non è disponibile nei seguenti casi:

- È selezionata l'opzione di renderizzazione **No effetti (trasferisci le impostazioni canale)**.
- È selezionata una sola traccia con un canale di uscita.
- I canali per i quali si intende eseguire il mix down vengono assegnati a diverse destinazioni.
- Uno dei canali dispone di una mandata.
- È selezionata una traccia con più uscite ed è selezionata una delle opzioni **No effetti (trasferisci le impostazioni canale)**, **Percorso del segnale completo**, o **Percorso del segnale completo + FX master**.

Dim. coda

Consente di impostare un valore per la dimensione della coda in secondi o in misure e beat per i file renderizzati. Viene in questo modo aggiunto del tempo alla fine del file renderizzato, in modo da consentire alle code di riverberi o delay di eseguire un pieno e naturale fade-out.

Risoluzione in bit

Consente di impostare la risoluzione in bit per il materiale risultante, scegliendo tra le opzioni 16bit, 24bit, o 32bit a virgola mobile.

Nome

Consente di inserire un nome personalizzato per i file renderizzati. Per farlo, sbloccare questa opzione facendo clic sull'icona di blocco.

Percorso

Consente di selezionare una cartella personalizzata in cui i file .wav vengono renderizzati.

Dal menu a tendina, decidere ciò che si desidera che avvenga alle tracce sorgente dopo la renderizzazione. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Mantieni immutati gli eventi sorgente

Se questa opzione è selezionata, gli eventi sorgente rimangono immutati.

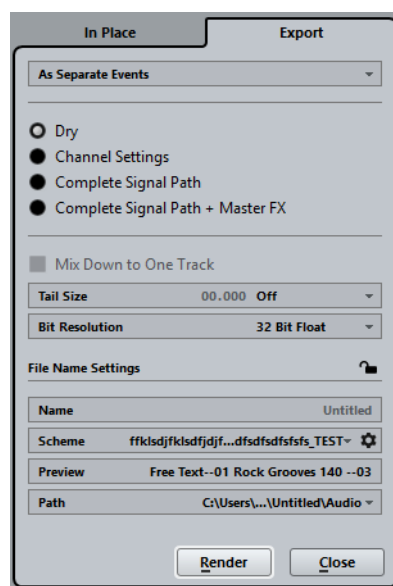
Metti in mute gli eventi sorgente

Se questa opzione è selezionata, gli eventi sorgente vengono messi automaticamente in mute.


Scheda Esporta

Nella scheda **Esporta**, è possibile configurare il processo di esportazione del materiale renderizzato in formato .wav. Può essere utilizzata la cartella di default, oppure è possibile definire una cartella personalizzata. La scheda **Esporta** consente inoltre di aggiungere e utilizzare degli schemi di assegnazione nomi.

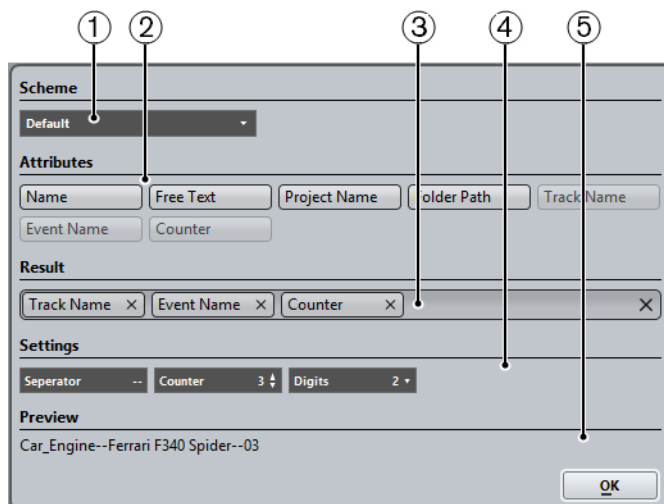
Per aprire la scheda **Esporta**, definire una selezione di uno o più eventi audio e/o parti MIDI e selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione > Esporta**.



Si applicano le stesse impostazioni di renderizzazione della scheda **In Place**. Per le operazioni di esportazione e di rendering, è possibile inoltre definire degli schemi di assegnazione nomi mediante l'utilizzo degli attributi.

È possibile definire degli schemi di assegnazione nomi nella finestra **Schema di assegnazione nomi**. Per aprire la finestra **Schema di assegnazione nomi**, fare clic sul pulsante **Apri schema di assegnazione nomi** . Una volta definito uno schema di assegnazione nomi, è possibile inserire del testo nel campo **Nome**. Il testo viene aggiunto alla posizione dell'attributo **Nome**.

Finestra Schema di assegnazione nomi



1) **Schema**

Il menu a tendina **Schema** consente di salvare ed eliminare gli schemi di assegnazione nomi.

2) **Attributi**

Contiene gli attributi che definiscono lo schema di assegnazione nomi.

3) **Risultato**

Rilasciare gli attributi in questo campo e riordinarli mediante trascinamento.

4) **Impostazioni**

Consente di selezionare le impostazioni per il punto di divisione e il contatore.

5) **Anteprima**

Visualizza un'anteprima delle impostazioni attualmente definite.

Definizione degli schemi di assegnazione nomi


È possibile definire degli schemi di assegnazione nomi, ordinando gli attributi che definiscono la struttura del nome dei file audio esportati.

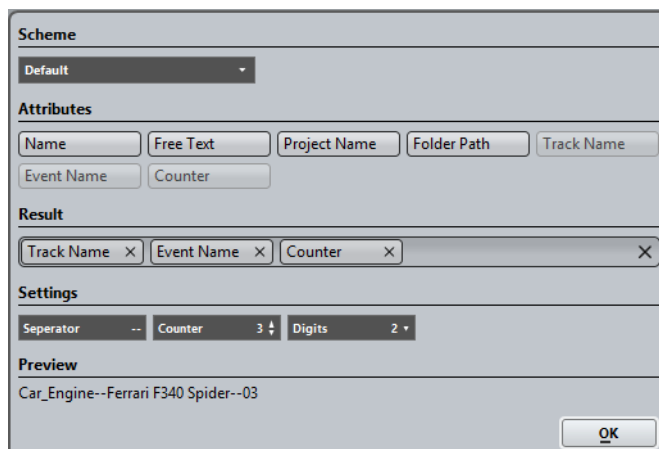
NOTA

Nel caso in cui l'opzione **Esegui il mix down su una traccia** è attivata nella finestra di dialogo **Renderizza la selezione**, la funzione relativa agli schemi di assegnazione nomi non è disponibile.

NOTA

Ciascun attributo è disponibile solamente una volta, tranne l'attributo testo libero. È possibile posizionare un massimo di sette attributi.

Per aprire la finestra **Schema di assegnazione nomi**, sbloccare la sezione **Impostazioni relative ai nomi dei file**, facendo clic sull'icona di blocco, quindi fare clic sul pulsante **Apri la finestra Schema di assegnazione nomi**  nella finestra di dialogo **Renderizza la selezione**.



La finestra "Schema di assegnazione nomi" è divisa in diverse sezioni. In alto, c'è un menu a tendina "Scheme" con "Default" selezionato. Sotto, la sezione "Attributes" contiene pulsanti per "Name", "Free Text", "Project Name", "Folder Path", "Track Name", "Event Name" e "Counter". La sezione "Result" mostra una barra di ricerca con i filtri "Track Name", "Event Name" e "Counter". La sezione "Settings" ha pulsanti per "Seperator" (con "--" a destra), "Counter" (con "3" e una freccia a destra), e "Digits" (con "2" e una freccia a destra). La sezione "Preview" mostra l'esempio "Car_Engine--Ferrari F340 Spider--03". Un pulsante "OK" è in basso a destra.

Per aggiungere o rimuovere degli attributi per gli schemi di assegnazione nomi, da o verso la zona di rilascio, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare doppio-clic sull'attributo che si desidera aggiungere alla zona di rilascio.
- Trascinare l'attributo nella zona di rilascio. È inoltre possibile modificare l'ordine degli attributi mediante trascinamento.
- Per rimuovere un attributo, fare clic sulla relativa icona **x**.
- Per rimuovere un attributo, trascinarlo al di fuori della zona di rilascio.
- Per rimuovere tutti gli attributi, fare clic sull'icona **x** a destra della zona di rilascio.

Sono disponibili i seguenti attributi:

Nome

Questo attributo aggiunge al nome file risultante il testo che è stato inserito nella finestra di dialogo **Renderizza la selezione** nel campo **Nome**.

NOTA

Se non è stato definito alcuno schema di assegnazione nomi, il nome del file risultante contiene solamente il testo presente nel campo **Nome** della sezione **Impostazioni relative ai nomi dei file** della finestra di dialogo **Renderizza la selezione**. Il nome file corrisponde allo schema di assegnazione nomi, se quest'ultimo contiene degli attributi.

Nome progetto

Questo attributo aggiunge il nome del progetto al nome file risultante.

Percorso della cartella

Questo attributo aggiunge il percorso degli eventi dall'elenco tracce al nome file risultante.

Nome della traccia

Questo attributo aggiunge il nome della traccia dell'evento audio o della parte MIDI al nome file risultante.

Nome dell'evento

Questo attributo aggiunge il nome dell'evento audio o della parte MIDI al nome file risultante.

Contatore

Questo attributo aggiunge un numero al nome file risultante.

Impostazioni del contatore

Punto di divisione

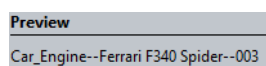
Divide tra loro gli attributi.

Contatore

Si tratta del valore dal quale il contatore inizia il conteggio.

Cifre

Si tratta del numero di cifre prima del valore del contatore.



Valore in cifre impostato su 2.

Testo libero

Aggiunge del testo libero al nome file.

Salvare gli schemi di assegnazione nomi

È possibile salvare diversi schemi di assegnazione nomi nella finestra **Schema di assegnazione nomi**. Gli schemi di assegnazione nomi salvati vengono visualizzati nel menu a tendina **Schema**. Ogni modifica che viene effettuata allo schema di assegnazione nomi attualmente attivo viene immediatamente salvata.

PROCEDIMENTO

1. Definire uno schema di assegnazione nomi, aggiungendo degli attributi nella zona di rilascio.
 2. Regolare le impostazioni per il punto di divisione e il contatore.
 3. Per rinominare uno schema di assegnazione nomi, fare doppio-clic su **Default**, inserire il nuovo nome e premere [Enter].
-

Renderizzare le selezioni

È possibile renderizzare delle selezioni di eventi audio e/o parti MIDI dalla finestra di dialogo **Renderizza la selezione**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare uno o più eventi audio e/o parti MIDI, oppure selezionare un intervallo.
 2. Selezionare **Modifica > Render in Place > Impostazioni di renderizzazione**.
Si apre la finestra di dialogo **Renderizza la selezione**.
 3. Specificare le opzioni di renderizzazione.
 4. Fare clic su **Renderizza**.
-

RISULTATO

Tutto il materiale sorgente selezionato viene processato in base alle impostazioni di renderizzazione definite. Le opzioni di renderizzazione vengono salvate e utilizzate per tutte le ulteriori operazioni di renderizzazione.

NOTA

L'operazione di renderizzazione può anche essere avviata direttamente selezionando **Modifica > Render in Place > Renderizza (usando le impostazioni correnti)**.

Game Audio Connect

Game Audio Connect consente di semplificare notevolmente il processo di trasferimento delle risorse audio ai motori audio di gioco o a dei middleware come Audiokinetic Wwise. I sound designer hanno quindi la possibilità di creare e modificare le risorse audio di gioco in Nuendo e trasferirle direttamente nel proprio motore audio di gioco.

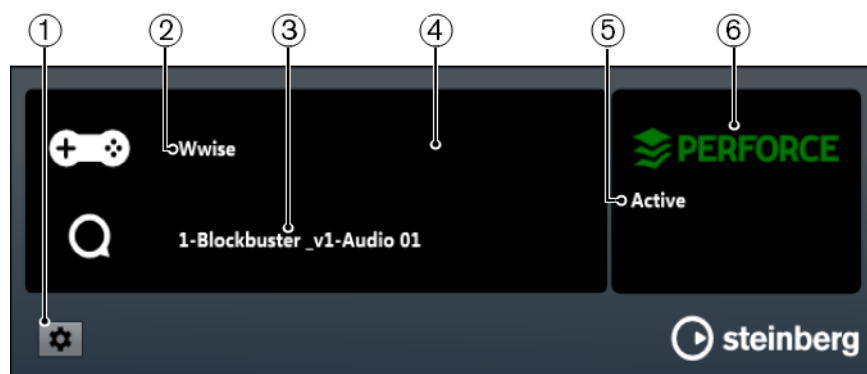
Un motore audio abilitato per Game Audio Connect è in grado di individuare in maniera estremamente rapida le proprie parti audio che si trovano su un hard-disk locale, in una rete o in un sistema di controllo di versione. Dal motore audio di gioco è possibile selezionare una risorsa audio e fare in modo che Nuendo apra il progetto che la contiene.

Finestra di Game Audio Connect

La finestra di **Game Audio Connect** rappresenta l'interfaccia tra il motore audio di gioco e Nuendo. Questa finestra visualizza il motore audio di gioco collegato e le risorse audio selezionate. La finestra di **Game Audio Connect** è una zona di rilascio in cui è possibile effettuare direttamente operazioni di drag & drop, rendering ed esportazione.

PERCORSO DI NAVIGAZIONE

Progetto > Game Audio Connect

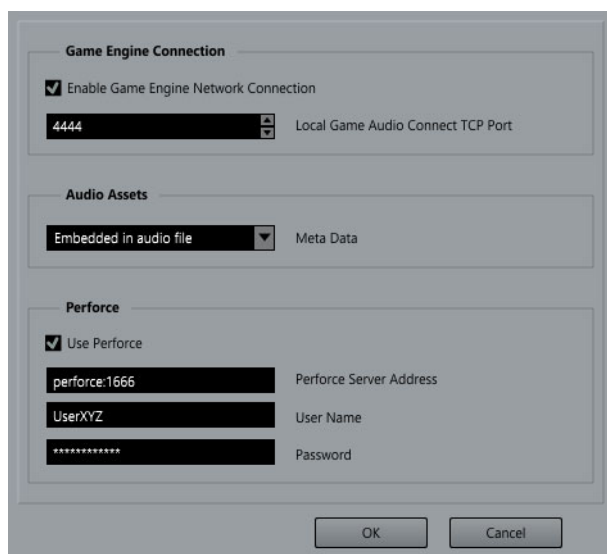


- 1) **Impostazioni**
Consente di aprire la finestra di dialogo **Impostazioni di Game Audio Connect**.
- 2) **Motore audio di gioco**
Visualizza il motore audio di gioco che è attualmente collegato.
- 3) **Risorsa audio**
Visualizza la risorsa audio che è selezionata nel motore audio di gioco.
- 4) **Zona di rilascio**
Consente di attivare il processo di renderizzazione ed esportazione rapida posizionando le risorse audio desiderate nella zona di rilascio mediante drag & drop.
- 5) **Stato della connessione**
Visualizza lo stato della connessione del sistema di controllo versione.
- 6) **Sistema di controllo versione**
Visualizza il sistema di controllo versione collegato.

Finestra di dialogo Impostazioni di Game Audio Connect

La finestra di dialogo **Impostazioni di Game Audio Connect** consente di definire una serie di impostazioni relative al collegamento del motore audio di gioco e di Perforce a Nuendo, dove Nuendo rappresenta l'host in una connessione di rete.

Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni di Game Audio Connect**, selezionare **Progetto > Game Audio Connect** e fare clic sul pulsante **Impostazioni**.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Abilita la connessione di rete del motore audio

Consente al motore audio di gioco di collegarsi a Nuendo.

Porta TCP locale di Game Audio Connect

Definisce la porta per il collegamento del motore audio di gioco.

Metadati

Definisce la modalità di archiviazione dei meta dati. I meta dati vengono utilizzati per l'individuazione delle risorse audio all'interno dei progetti di Nuendo. Di default, i meta dati sono incorporati nel file audio renderizzato.

Impostare questo parametro su una delle seguenti opzioni:

- **Incorporato nel file audio**
- **In un file separato**

Quando i meta dati vengono salvati in un file separato, questo file ha estensione `.amd`.

Utilizza Perforce

Attiva le funzionalità di Perforce.

Indirizzo del server di Perforce

Consente di definire l'indirizzo del server di Perforce.

Nome utente

Consente di inserire il proprio nome utente di Perforce.

Password

Consente di inserire la propria password di Perforce.

Esportare le risorse audio verso un motore audio di gioco

Game Audio Connect notifica direttamente il motore audio di gioco se Nuendo ha renderizzato ed esportato delle risorse audio. Per eseguire delle operazioni di renderizzazione ed esportazione verso il motore audio di gioco, è possibile utilizzare la funzione **Render in Place**, la funzione **Esporta mixdown audio** oppure è possibile trascinare direttamente il materiale audio nella zona di rilascio, all'interno della finestra di **Game Audio Connect**.

LINK CORRELATI

[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

[La funzione Render in Place a pag. 190](#)

[Esportare le risorse audio mediante trascinamento a pag. 203](#)

Esportare le risorse audio mediante trascinamento

L'utilizzo della funzione drag & drop rappresenta il modo più rapido per renderizzare ed esportare direttamente il materiale audio da Nuendo al proprio motore audio di gioco. Nuendo tiene conto delle impostazioni di renderizzazione correnti.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un effetto sonoro di destinazione nel proprio motore audio di gioco.
Il nome file dell'effetto audio selezionato viene visualizzato nella finestra di **Game Audio Connect**.
 2. Trascinare gli eventi audio corrispondenti dalla finestra progetto di Nuendo alla zona di rilascio della finestra di **Game Audio Connect**.
-

RISULTATO

L'operazione di rendering viene attivata per gli eventi trascinati. I file audio renderizzati vengono trasferiti automaticamente al motore audio di gioco collegato.

NOTA

La funzione drag & drop può essere utilizzata anche nel caso in cui Nuendo e il motore audio di gioco sono connessi con un collegamento di rete.

LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Renderizza la selezione a pag. 194](#)

[Configurazione di Game Audio Connect per la comunicazione di rete a pag. 204](#)

Configurazione di Game Audio Connect per la comunicazione di rete

Se Nuendo e il motore audio di gioco vengono eseguiti su computer diversi, è possibile utilizzare le impostazioni di **Game Engine Connection** per stabilire una connessione di rete. In una rete di questo tipo, Nuendo agisce da host.

PROCEDIMENTO

1. Nel motore audio di gioco, impostare l'indirizzo di rete di Nuendo sull'indirizzo IP del computer in esecuzione Nuendo.
2. In Nuendo, aprire la finestra di dialogo **Impostazioni di Game Audio Connect**.
3. Nella sezione **Game Engine Connection**, attivare l'opzione **Abilita la connessione di rete del motore audio**.
4. Specificare la **Porta TCP locale di Game Audio Connect**.
La **Porta TCP locale di Game Audio Connect** di default potrebbe essere in uso da parte di un altro software nel proprio sistema. In questo caso, è necessario specificare un'altra porta per stabilire una connessione di rete.

RISULTATO

Nuendo e il motore audio di gioco sono connessi. La finestra **Game Audio Connect** visualizza il motore audio di gioco collegato.

LINK CORRELATI

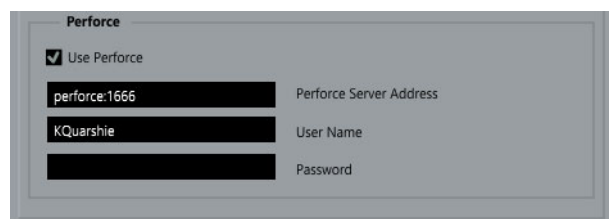
[Finestra di dialogo Impostazioni di Game Audio Connect a pag. 201](#)

Integrazione con Perforce

Game Audio Connect offre una piena integrazione con Perforce, grazie alla quale è possibile eseguire un controllo di versione per i progetti di Nuendo.

Impostazioni di Perforce

La sezione Perforce della finestra di dialogo **Impostazioni di Game Audio Connect** consente di abilitare Perforce.



The screenshot shows a dialog box titled "Perforce". It contains a checkbox labeled "Use Perforce" which is checked. Below this are three input fields: "Perforce Server Address" with the text "perforce:1666", "User Name" with the text "KQuarshie", and "Password" which is currently empty.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

Utilizza Perforce

Attiva Perforce.

Server

Consente di definire l'indirizzo del server di Perforce.

Utente

Consente di inserire il proprio nome utente di Perforce.

Password

Consente di inserire la propria password di Perforce.

Operazioni di editing su parti ed eventi

Questa sezione descrive le diverse tecniche di editing che è possibile eseguire nella **finestra progetto**. Se non espressamente indicato, tutte le descrizioni valgono per eventi e parti, sebbene per comodità si utilizzerà sempre il termine «evento».

Quando si utilizzano gli strumenti di utility per eseguire delle operazioni di editing, in molti casi è possibile accedere a una serie di funzioni aggiuntive premendo i tasti di modifica (ad esempio, premendo [Alt]/[Opzione] e trascinando con lo strumento **Selezione oggetto** si crea una copia dell'evento trascinato).

NOTA

I tasti modificatori di default possono essere personalizzati nella finestra di dialogo **Preferenze**.

LINK CORRELATI

[Modifica - Modificatori dei tools a pag. 1348](#)

Selezione degli eventi

Gli eventi possono essere selezionati utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare lo strumento **Selezione oggetto**.
- Utilizzare il sotto menu **Seleziona** del menu **Modifica**.
- Fare clic-destro su una traccia e selezionare **Seleziona tutti gli eventi** dal menu contestuale.
- Per selezionare degli intervalli, indipendentemente dai bordi degli eventi e delle tracce, utilizzare lo strumento **Selezione intervallo**.
- Usare i tasti freccia sulla tastiera del computer.

- Se l'opzione **Seleziona automaticamente gli eventi sotto al cursore (File > Preferenze > Modifica)** è attivata, tutti gli eventi presenti sulle tracce selezionate che vengono toccati dal cursore di progetto vengono automaticamente selezionati.

Questa funzione è utile per ordinare e organizzare un progetto, poiché consente di selezionare intere sezioni su tutte le tracce semplicemente selezionando le tracce e spostando il cursore di progetto.

LINK CORRELATI

[Selezione mediante lo strumento Selezione oggetto a pag. 206](#)

[Sotto menu Seleziona a pag. 206](#)

[Operazioni di editing negli intervalli di selezione a pag. 224](#)

Selezione mediante lo strumento Selezione oggetto

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **finestra progetto**, fare clic su **Selezione oggetto**.
 2. Nella visualizzazione eventi, fare clic sugli eventi o sulle parti che si desidera selezionare.
Si applicano le tecniche di selezione standard.
-

Sotto menu Seleziona

- Per aprire il sotto menu **Seleziona**, selezionare **Modifica > Seleziona**.

Quando è selezionato lo strumento **Selezione oggetto** sono disponibili le seguenti opzioni:

Tutto

Seleziona tutti gli eventi nella **finestra progetto**.

Niente

Deseleziona tutti gli eventi.

Inverti

Inverte la selezione: tutti gli eventi selezionati vengono deselezionati mentre tutti gli eventi non selezionati vengono selezionati.

Contenuto nel loop

Seleziona tutti gli eventi parzialmente o completamente ricompresi tra i localizzatori sinistro e destro.

Dall'inizio al cursore

Seleziona tutti gli eventi che iniziano a sinistra del cursore di progetto.

Dal cursore alla fine

Seleziona tutti gli eventi che terminano a destra del cursore di progetto.

Altezza note uguale

Queste opzioni sono disponibili negli editor MIDI e nell'**Editor dei Campioni**.

Seleziona controller nell'intervallo nota

Questa opzione è disponibile negli editor MIDI.

Tutto sulle tracce selezionate

Seleziona tutti gli eventi sulla traccia selezionata.

Eventi sotto il cursore

Seleziona automaticamente tutti gli eventi sulla traccia o sulle tracce selezionate che vengono toccati dal cursore di progetto.

Seleziona evento

Questa opzione è disponibile nell'**Editor dei Campioni**.

Lato sinistro/destro della selezione al cursore

Queste due funzioni vengono utilizzate solamente per la modifica di un intervallo selezionato.

NOTA

Quando è selezionato lo strumento **Selezione intervallo**, il sotto menu **Seleziona** contiene delle funzioni aggiuntive.

LINK CORRELATI

[Opzioni per gli intervalli di selezione a pag. 224](#)

Rimuovere gli eventi

Per rimuovere un evento dalla **finestra progetto** eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic sull'evento con lo strumento **Cancella**.
- Per eliminare tutti gli eventi che seguono, ma non l'evento cliccato e tutti gli eventi precedenti a esso, premere [Alt]/[Opzione] e fare clic su un evento.
- Selezionare gli eventi e premere [Backspace], oppure selezionare **Modifica > Elimina**.

Spostare gli eventi

Gli eventi possono essere spostati utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare lo strumento **Selezione oggetto**.
- Utilizzare il sotto menu **Sposta in** del menu **Modifica**.
- Selezionare l'evento e modificare la posizione di inizio nella linea info.

- Utilizzare i pulsanti di **Spinta** nella toolbar.

LINK CORRELATI

[Spostamento mediante lo strumento Selezione oggetto a pag. 208](#)

[Sotto menu «Sposta in» a pag. 208](#)

[Eseguire degli spostamenti dalla linea info a pag. 209](#)

[Spostamento mediante i pulsanti di spinta a pag. 209](#)

Spostamento mediante lo strumento **Selezione oggetto**

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **finestra progetto**, fare clic su **Selezione oggetto**.
2. Nella visualizzazione eventi, fare clic sugli eventi o sulle parti che si desidera spostare e trascinarli in una nuova posizione.

NOTA

Gli eventi si possono trascinare solo su tracce dello stesso tipo.

3. Opzionale: tenere premuto [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento per limitare il movimento in senso orizzontale o verticale.

RISULTATO

Tutti gli eventi selezionati vengono spostati e mantengono le loro posizioni relative. Se la funzione snap è attivata, questa opzione determina a quali posizioni è possibile spostare gli eventi.

NOTA

Per evitare di spostare in maniera accidentale degli eventi quando vi si clicca sopra nella **finestra progetto**, la risposta che si ottiene quando si sposta un evento mediante trascinamento è leggermente ritardata. Questo ritardo può essere regolato utilizzando il parametro **Ritardo nel trascinamento** (**File > Preferenze > Modifica**).

Sotto menu «**Sposta in**»

- Per aprire il sotto menu **Sposta in**, selezionare **Modifica > Sposta in**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Cursore

Sposta l'evento selezionato alla posizione del cursore di progetto. Se vi sono più eventi selezionati sulla stessa traccia, il primo evento inizia in corrispondenza del cursore e quelli successivi verranno allineati dopo il primo.

Origine

Sposta gli eventi selezionati alle loro posizioni di origine, cioè alle posizioni in cui sono stati registrati.

Primo piano/In fondo

Questa funzione in realtà non cambia la posizione degli eventi, ma sposta gli eventi selezionati rispettivamente in primo o secondo piano. È utile se sono presenti eventi sovrapposti e si desidera vederne uno parzialmente coperto. Per gli eventi audio questa è una funzione molto importante, poiché vengono riprodotte solo le sezioni visibili degli eventi. Spostando un evento audio coperto in primo piano (o portando sullo sfondo un evento che lo copre) si può sentire l'intero evento in riproduzione.

Eeguire degli spostamenti dalla linea info

PROCEDIMENTO

1. Nella visualizzazione eventi, selezionare l'evento o la parte che si desidera spostare.
 2. Nella linea info, fare doppio-clic sul campo **Inizio** e inserire un nuovo valore per l'inizio dell'evento.
L'evento viene spostato di conseguenza.
-

Spostamento mediante i pulsanti di spinta

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sulla toolbar della **finestra progetto** e attivare i **Comandi di spinta**.
I pulsanti di spinta diventano disponibili nella toolbar.
 2. Nella visualizzazione eventi, selezionare gli eventi o le parti che si desidera spostare e utilizzare i pulsanti di spinta **Sposta a sinistra/Sposta a destra**.
Gli eventi o le parti selezionati vengono spostati verso sinistra o destra.
-

Allineare eventi o parti audio ad altri eventi o parti audio

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un evento o una parte di un qualsiasi tipo su una traccia qualsiasi. Questo sarà il riferimento per l'operazione di allineamento.
2. Puntare sull'evento o sulla parte audio che si intende spostare, premere uno dei tasti modificatori elencati nella tabella in basso e fare clic.
Il puntatore del mouse modificherà il suo aspetto e l'evento o la parte audio verranno allineati alla parte o all'evento selezionati.

NOTA

Una volta impostato il punto di snap, questo verrà utilizzato come riferimento quando si allineano gli eventi.

LINK CORRELATI

[Modificatori per l'allineamento a parti, eventi e intervalli di selezione a pag. 214](#)

Allineare eventi o parti audio agli intervalli di selezione

PROCEDIMENTO

1. Definire un intervallo di selezione su una traccia qualsiasi.
Questo sarà il riferimento per l'operazione di allineamento.
2. Puntare su un evento o su una parte audio, premere uno dei tasti modificatori e fare clic.
Il puntatore del mouse modificherà il suo aspetto e l'evento o la parte audio verranno allineati all'intervallo di selezione.

NOTA

Una volta impostato il punto di snap, questo verrà utilizzato come riferimento quando si allineano gli eventi.

LINK CORRELATI

[Modificatori per l'allineamento a parti, eventi e intervalli di selezione a pag. 214](#)

Allineare eventi o parti audio al cursore

PROCEDIMENTO

1. Impostare il cursore alla posizione in cui si desidera spostare la parte o l'evento audio.
Questo sarà il riferimento per l'operazione di allineamento.
2. Deselezionare tutti gli elementi nel progetto.
3. Con lo strumento Selezione oggetto, puntare su un evento o su una parte audio, premere uno dei tasti modificatori e fare clic.
Il puntatore del mouse modificherà il suo aspetto e l'evento o la parte audio verranno allineati al cursore.

NOTA

Una volta impostato il punto di snap, questo verrà utilizzato come riferimento quando si allineano gli eventi.

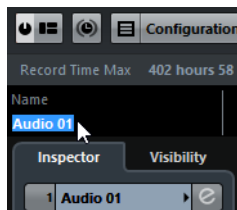
LINK CORRELATI

[Modificatori per l'allineamento a parti, eventi e intervalli di selezione a pag. 214](#)

Rinominare gli eventi

Di default, gli eventi audio visualizzano il nome delle rispettive clip ma è comunque possibile inserire un nome descrittivo distinto per gli eventi desiderati.

- Per rinominare un evento, selezionarlo e inserire un nuovo nome nel campo **Nome** della linea info, oppure selezionare **Modifica > Rinomina oggetti**.



- Per assegnare a tutti gli eventi presenti su una traccia lo stesso nome della traccia, modificare il nome della traccia, tenere premuto un tasto modificatore e premere [Invio].
- Per rinominare più eventi contemporaneamente, selezionare gli eventi desiderati, selezionare il comando **Modifica > Rinomina oggetti**, quindi scegliere una delle opzioni di rinomina.
Si hanno a disposizione diverse opzioni per rinominare gli eventi automaticamente usando dei numeri sequenziali, dei timestamp e altro.

LINK CORRELATI

[Rinominare clip o regioni nel Pool a pag. 617](#)

Ridimensionare gli eventi

Ridimensionare gli eventi significa spostare individualmente le loro posizioni d'inizio e fine.

Sono disponibili le seguenti modalità di ridimensionamento:

Dimensioni normali

Il contenuto dell'evento rimane fisso ed il suo punto d'inizio o fine si sposta per «rivelare» più o meno il proprio contenuto.

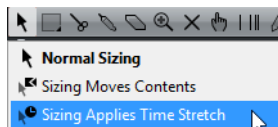
Cambio di dimensioni con spostamento del contenuto

Il contenuto segue l'inizio o la fine spostati dell'evento (riferirsi alla figura seguente).

Cambio di dimensioni con modifica durata

I contenuti verranno stirati o compressi per adattarsi alla nuova durata dell'evento.

- Per scegliere una delle modalità disponibili, selezionare lo strumento **Selezione oggetto** quindi fare di nuovo clic sull'icona relativa a questo strumento di utility nella toolbar. Si apre un menu a tendina dal quale si può selezionare una delle opzioni.



L'icona sulla toolbar indica la modalità di ridimensionamento

IMPORTANTE

Quando si ridimensionano gli eventi, tutti i dati di automazione non vengono presi in considerazione.

Per ridimensionare gli eventi, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic e trascinare l'angolo inferiore sinistro o destro dell'evento.
Se la funzione **Snap** è attivata, il valore **Snap** determina la durata risultante.
Se sono selezionati più eventi, saranno tutti ridimensionati allo stesso modo.

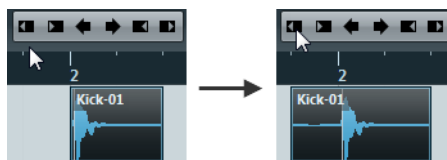


Dimensioni normali



Cambio di dimensioni con spostamento del contenuto

- Utilizzare i pulsanti **Trim** (palette dei comandi di **Spinta**) nella toolbar.
La posizione di inizio o fine degli eventi selezionati si sposta della quantità definita nel menu a tendina **Tipo di griglia**. Anche il tipo di ridimensionamento attualmente selezionato si applica a questo metodo, ad eccezione dell'opzione **Cambio di dimensioni con modifica durata** che non è consentita.



- Utilizzare lo strumento **Scrub**.
- Applicare la funzione di modifica della durata.

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)

[Ridimensionare gli eventi mediante la funzione di modifica della durata a pag. 213](#)

Ridimensionare gli eventi mediante la funzione di modifica della durata

La funzione di modifica della durata consente di ridimensionare una parte e fare in modo che il suo contenuto si adatti alla nuova dimensione.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sullo strumento **Selezione oggetto** nella toolbar, quindi fare nuovamente clic per selezionare l'opzione **Cambio di dimensioni con modifica durata** dal menu a tendina che appare.
 2. Puntare il mouse vicino al punto di fine della parte di cui si desidera modificare la durata.
 3. Fare clic e trascinare a sinistra o destra.
Quando si muove il mouse, un tooltip indica la posizione corrente del mouse e la durata della parte; viene tenuta in considerazione la funzione snap.
 4. Rilasciare il pulsante del mouse.
-

RISULTATO

La parte viene allungata o compressa per adattarla alla nuova durata.

- Per le parti MIDI, ciò significa che è stata modificata la durata degli eventi nota (spostati e ridimensionati).
La funzione viene applicata anche ai dati dei controller e ai dati Note Expression (solo NEK).
- Per le parti audio, ciò significa che gli eventi vengono spostati e la durata dei file audio di riferimento viene modificata in modo da adattarsi alla nuova lunghezza.
Compare una finestra di dialogo che mostra il progresso dell'operazione di modifica della durata.

LINK CORRELATI

[Modifica della durata a pag. 518](#)

Separare gli eventi

Sono disponibili vari modi per separare gli eventi nella **finestra progetto**:

- Fare clic con lo strumento **Taglia** sull'evento da separare.
Se la funzione snap è attivata, questa determina l'esatta posizione di separazione. È possibile separare gli eventi anche premendo [Alt]/[Opzione] e facendo clic con lo strumento **Selezione oggetto**.
- Selezionare **Modifica > Funzioni > Separa al cursore**.
Gli eventi selezionati vengono separati alla posizione del cursore di progetto. Se non vi sono eventi selezionati, sono separati tutti gli eventi (su tutte le tracce) intersecati dal cursore di progetto.

- Selezionare **Modifica > Funzioni > Separa loop**.

Gli eventi vengono separati su tutte le tracce alle posizioni dei localizzatori sinistro e destro.

NOTA

Se si separa una parte MIDI in modo che la posizione di separazione intersechi una o più note MIDI, il risultato che si ottiene dipende dall'opzione **Separa eventi MIDI (File > Preferenze > Modifica > MIDI)**. Se l'opzione è attiva, le note intersecate vengono separate (creando delle nuove note all'inizio della seconda parte). Se è disattivata, le note restano nella prima parte ma sporgono alla fine della parte.

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)

Incollare tra loro gli eventi

Non verrà mantenuto alcun dato negli appunti.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Per incollare un evento all'evento successivo sulla traccia, fare clic sull'evento desiderato con lo strumento Incolla. Gli eventi non devono toccarsi l'un l'altro. Come risultato si ottiene una parte contenente i due eventi, con un'eccezione: se prima si separa un evento e poi si incollano di nuovo tra loro le due sezioni precedentemente divise (senza prima spostarle o modificarle), queste tornano a essere un evento singolo.
- È possibile selezionare più eventi sulla stessa traccia e fare clic su uno di essi con lo strumento Incolla. Viene così creata un'unica parte.
- Per incollare un evento con tutti gli eventi ad esso successivi presenti su questa traccia, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic su un evento con lo strumento Incolla.

Modificatori per l'allineamento a parti, eventi e intervalli di selezione

Per allineare eventi o parti audio a eventi, parti o intervalli, sono disponibili i seguenti tasti modificatori:



Utilizzare [Ctrl]/[Comando] per allineare l'inizio dell'evento/parte audio all'inizio dell'evento, parte o intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne l'inizio all'inizio dell'evento, della parte o dell'intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando] per allineare la fine dell'evento/parte audio all'inizio dell'evento, parte o intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne la fine all'inizio dell'evento, della parte o dell'intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Shift] per allineare l'inizio dell'evento/parte audio alla fine dell'evento, parte o intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne l'inizio alla fine dell'evento, della parte o dell'intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Shift] per allineare la fine dell'evento/parte audio alla fine dell'evento, parte o intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne la fine alla fine dell'evento, della parte o dell'intervallo selezionati.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.

Per allineare eventi o parti al cursore, sono disponibili i seguenti tasti modificatori:



Utilizzare [Ctrl]/[Comando] per allineare l'inizio dell'evento/parte audio al cursore.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne l'inizio al cursore.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra l'inizio dell'evento non selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando] per allineare la fine dell'evento/parte audio al cursore.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.



Utilizzare [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione] per copiare l'evento o la parte audio e allinearne la fine al cursore.

Questa funzione è disponibile quando si porta il mouse sopra la fine dell'evento non-selezionato.

NOTA

I tasti modificatori possono essere cambiati nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **Modifica-Modificatori dei tools**).

Duplicare gli eventi

Gli eventi possono essere duplicati come descritto di seguito:

- Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare l'evento in una nuova posizione. Se la funzione snap è attivata, questa opzione determina a quali posizioni è possibile copiare gli eventi.

NOTA

Se si tiene premuto anche [Ctrl]/[Comando], la direzione del movimento viene limitata in senso orizzontale o verticale: ciò significa che se si trascina un evento in verticale, non è possibile muoverlo anche orizzontalmente nello stesso momento.

- Selezionare **Modifica > Funzioni > Duplica** per creare una copia dell'evento selezionato e posizionarlo dopo l'evento originale.
Se sono selezionati più eventi, questi vengono tutti copiati come un'unica entità e sono mantenute le distanze relative tra gli eventi.

NOTA

Quando si duplicano degli eventi audio, le copie fanno sempre riferimento alla stessa clip audio.

Tagliare, copiare e incollare gli eventi

Utilizzando le funzioni del menu **Modifica** è possibile tagliare o copiare gli eventi selezionati ed incollarli nuovamente.

- Quando si incolla un evento audio, questo viene inserito nella traccia selezionata e posizionato in modo che il relativo punto di snap sia allineato con la posizione del cursore.
Se la traccia selezionata è del tipo sbagliato, l'evento verrà inserito sulla sua traccia originale.
- Se si utilizza la funzione **Incolla all'origine (Modifica > Funzione)**, l'evento viene incollato alla posizione dalla quale è stato tagliato o copiato.
- Se si utilizza la funzione **Incolla relativamente al cursore (Modifica > Funzione)**, l'evento viene incollato mantenendo la sua posizione relativa rispetto al cursore di progetto.

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)

Utilizzo dei comandi Taglia testa e Taglia coda

È possibile tagliare tutto ciò che si trova a sinistra o a destra del cursore o di un intervallo selezionato.

- Per eliminare qualsiasi elemento a sinistra del cursore/intervallo di selezione, selezionare **Modifica > Intervallo > Taglia testa**.
Non verrà mantenuto alcun dato negli appunti.
- Per eliminare qualsiasi elemento a destra del cursore/intervallo di selezione, selezionare **Modifica > Intervallo > Taglia coda**.
Non verrà mantenuto alcun dato negli appunti.

Ripetere gli eventi

Gli eventi possono essere ripetuti come descritto di seguito:

- Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic sulla maniglia che si trova nell'angolo inferiore-destro dell'ultimo evento selezionato, quindi trascinare verso destra.
- Selezionare **Modifica > Funzioni > Ripetizione** per aprire una finestra di dialogo che consente di creare varie copie (regolari o condivise) degli eventi selezionati.

La funzione Riempi loop

È possibile creare un numero desiderato di copie tra i localizzatori sinistro e destro.

- Selezionare **Modifica > Funzioni > Riempi loop** per creare varie copie a partire dal localizzatore sinistro fino al localizzatore destro.
L'ultima copia viene automaticamente accorciata in modo che termini alla posizione del localizzatore destro.

Creazione di copie condivise

È possibile creare delle copie condivise delle parti audio e MIDI. Se si modifica il contenuto di una copia condivisa, anche tutte le altre copie condivise della stessa parte vengono modificate automaticamente allo stesso modo.

- Tenere premuto [Alt]/[Opzione]-[Shift] e trascinare verso destra.

NOTA

È possibile convertire una copia condivisa in una copia reale selezionando **Modifica > Funzioni > Converti in copia reale**. Viene creata una nuova versione della clip (che può essere modificata in modo indipendente) che viene aggiunta nel **Pool**.

Far scivolare il contenuto di un evento o di una parte

È possibile far scivolare il contenuto di un evento o di una parte senza cambiarne la posizione nella finestra progetto.

- Per far scivolare un evento o una parte, premere [Alt]/[Opzione]-[Shift], fare clic sull'evento o sulla parte e trascinare verso sinistra o destra.

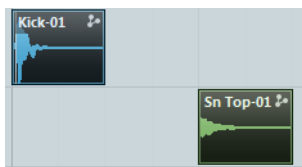
IMPORTANTE

Non è possibile far scivolare il contenuto di un evento audio oltre l'inizio o la fine della clip audio vera e propria. Se l'evento riproduce l'intera clip, non è possibile scorrerlo del tutto.

Raggruppare gli eventi

Gli eventi raggruppati possono essere trattati come fossero un'unica entità.

- Per raggruppare degli eventi, selezionarli (sulla stessa traccia o su tracce differenti) e selezionare **Modifica > Raggruppa**.



Gli eventi raggruppati sono indicati da un'icona gruppo sulla destra.

Modificando uno degli eventi raggruppati nella finestra progetto, vengono modificati anche gli altri eventi nello stesso gruppo (se applicabile).

Le operazioni di modifica di un gruppo includono:

- Selezione degli eventi.
- Spostamento e duplicazione degli eventi.
- Ridimensionamento degli eventi.
- Regolazione di fade-in e fade-out (solo per gli eventi audio).
- Separazione degli eventi. Se si separa un evento vengono separati automaticamente anche tutti gli altri eventi raggruppati che vengono intersecati dalla posizione di separazione.
- Blocco degli eventi.
- Messa in mute degli eventi.
- Eliminazione degli eventi.

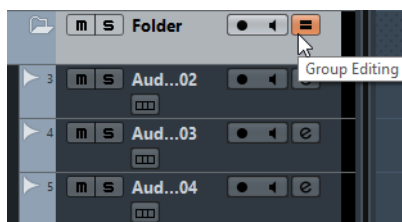
LINK CORRELATI

[Creazione delle dissolvenze a pag. 291](#)

Editing di gruppo

La modalità editing di gruppo per le cartelle consente di raggruppare in maniera rapida eventi e parti che si trovano su più tracce, senza doverli selezionare tutti uno a uno. Ciò risulta particolarmente utile ad esempio per le registrazioni multi-traccia di batteria, in cui capita spesso di dover modificare insieme diverse tracce di parti differenti del set utilizzato (cassa, rullante, tom, ecc.). L'editing di gruppo è utile anche se si desidera quantizzare insieme più tracce.

- Per attivare la funzione di editing di gruppo, fare clic sul pulsante **Editing di gruppo** relativo a una cartella nell'elenco tracce.



Se la modalità di editing di gruppo è attivata e si seleziona un evento, una parte o un intervallo in una traccia all'interno della traccia cartella, altri eventi, parti o intervalli che hanno lo stesso tempo di inizio e fine e la stessa priorità di riproduzione, vengono anch'essi selezionati e temporaneamente raggruppati.

Temporaneamente significa che in ciascuna nuova selezione effettuata con gli strumenti Selezione oggetto o Selezione intervallo, Nuendo cerca gli eventi o le parti corrispondenti all'interno della cartella e li raggruppa. Se si modifica il punto di inizio o di fine di un singolo evento o parte prima di attivare il pulsante **=**, tale evento o parte vengono esclusi dal gruppo.

Le modifiche effettuate in modalità editing di gruppo hanno effetto su tutti gli eventi, parti o intervalli raggruppati. Se si seleziona un'altra take usando ad esempio la freccia di dimensioni ridotte **In primo piano** sul lato destro di un evento appartenente a un gruppo di editing, tutte le altre tracce all'interno del gruppo passano anch'esse nella take corrispondente. Questa funzione risulta particolarmente utile per la comparazione delle take di una registrazione multi-traccia.

NOTA

Le impostazioni dell'editing di gruppo sovrascrivono qualsiasi impostazione di raggruppamento regolare all'interno del gruppo di editing.

LINK CORRELATI

[Mettere gli eventi in mute a pag. 221](#)

Bloccare gli eventi

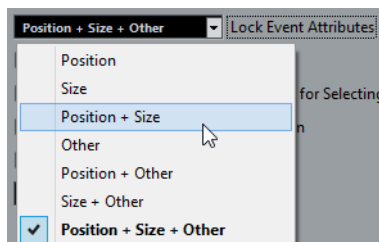
Per non rischiare di modificare o spostare un evento accidentalmente, è possibile bloccarlo.

Il blocco può riguardare una (o una qualsiasi combinazione) delle seguenti proprietà:

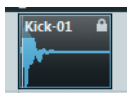
Opzione di blocco	Descrizione
Posizione	Se viene applicato il comando di blocco, l'evento non può essere spostato.
Dimensione	Se viene applicato il comando di blocco, l'evento non può essere ridimensionato.

Opzione di blocco	Descrizione
Altro	Se viene applicato il comando di blocco, tutte le altre operazioni di editing sull'evento vengono disabilite (incluse le modifiche al volume delle dissolvenze e degli eventi, il processamento ecc.).

- Per specificare su quali di queste proprietà ha effetto la funzione **Blocca**, utilizzare il menu a tendina **Blocca attributi degli eventi (File > Preferenze > Modifica)**.



- Per bloccare degli eventi, selezionarli e scegliere **Modifica > Blocca**.
Gli eventi vengono bloccati secondo le opzioni specificate nella finestra di dialogo **Preferenze**.



Il simbolo del lucchetto indica che per l'evento sono state attivate una o più opzioni di blocco.

- Per regolare le opzioni di blocco per un evento bloccato, selezionare l'evento e scegliere **Modifica > Blocca**.
Si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile attivare o disattivare le opzioni di blocco desiderate.
- Per sbloccare un evento (cioè per disattivare tutte le opzioni di blocco), selezionare l'evento e scegliere **Modifica > Sblocca**.
- Per bloccare un'intera traccia, fare clic sul simbolo lucchetto nell'elenco tracce o nell'Inspector.
Si disabilita così qualsiasi tipo di operazione di modifica su tutti gli eventi della traccia.


Mettere gli eventi in mute

Gli eventi possono essere messi in mute nella **finestra progetto**. Gli eventi in mute possono essere modificati con le procedure consuete (ad eccezione della regolazione delle dissolvenze), ma non vengono riprodotti.



Gli eventi in mute appaiono sfumati in grigio.

- Per mettere in mute degli eventi, selezionarli e scegliere **Modifica > Mute**.

- Per rimuovere lo stato di mute, selezionare gli eventi e scegliere **Modifica > Togli mute**.
- Per applicare o rimuovere lo stato di mute a un singolo evento, fare clic sull'evento desiderato con lo strumento **Mute**.

- Per applicare o rimuovere lo stato di mute a più eventi, fare clic in un'area vuota con lo strumento **Mute** e tracciare un rettangolo di selezione intorno agli eventi desiderati.
Tutti gli eventi selezionati vengono messi in mute.
- Per modificare lo stato di mute degli eventi selezionati, fare [Shift]-clic sugli eventi.

Creare nuovi file dagli eventi

Un evento audio riproduce una sezione di una clip audio, che, a sua volta, fa riferimento ad uno o più file audio sull'hard disk. È comunque possibile creare un nuovo file costituito esclusivamente dalla sezione che viene riprodotta dall'evento.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare uno o più eventi audio.
2. Configurare a piacere fade-in, fade-out e volume per l'evento.
Queste impostazioni vengono applicate al nuovo file.
3. Selezionare **Audio > Converti in file la selezione**.
Un messaggio d'avviso chiede se si intende sostituire o meno l'evento selezionato.
4. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare un nuovo file che contiene solamente l'audio presente nell'evento originale, fare clic su **Sostituisci**.
Nel **Pool** viene aggiunta una clip per il nuovo file e l'evento originale è sostituito da un nuovo evento che riproduce la nuova clip.
 - Per creare un nuovo file e aggiungere una clip nel **Pool** per tale file, fare clic su **No**.
L'evento originale non viene sostituito.

NOTA

È anche possibile applicare la funzione **Converti in file la selezione** a una parte audio. In tal caso, l'audio di tutti gli eventi contenuti nella parte viene combinato in un singolo file audio. Se si seleziona **Sostituisci** quando viene richiesto, la parte viene sostituita da un singolo evento audio che riproduce una clip del nuovo file.

LINK CORRELATI

[Creazione delle dissolvenze a pag. 291](#)

Operazioni eseguibili con le regioni

Le regioni sono delle sezioni all'interno di una clip.

Le regioni possono essere create e modificate in maniera ottimale nell'**Editor dei Campioni**. Tuttavia, per accedere alle seguenti opzioni, selezionare **Audio > Avanzato**.

Evento o intervallo come regione

Questa opzione è disponibile quando sono selezionati uno o più eventi audio o intervalli di selezione. Crea una regione nella clip corrispondente le cui posizioni d'inizio e fine sono determinate dalle posizioni d'inizio e fine dell'evento o dell'intervallo di selezione nella clip.

Converti regioni in eventi

Questa opzione è disponibile se è selezionato un evento audio le cui clip contengono regioni all'interno dei limiti dell'evento. Questa funzione rimuove l'evento originale e lo sostituisce con gli eventi posizionati e dimensionati in relazione alle regioni.

LINK CORRELATI

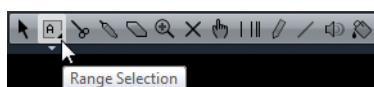
[Lavorare con le regioni a pag. 558](#)

Operazioni di editing negli intervalli di selezione

Le operazioni di editing eseguibili nella Finestra **Progetto** non sono necessariamente limitate alla gestione di intere parti ed eventi. Si può infatti lavorare anche con gli intervalli di selezione, i quali sono indipendenti dai limiti degli eventi, delle parti o delle tracce.

Definire un intervallo di selezione

- Per definire un intervallo di selezione, trascinare il mouse con lo strumento **Selezione intervallo**.



Quando è selezionato lo strumento **Selezione intervallo**, è possibile scegliere diverse opzioni di selezione dal menu **Modifica > Seleziona**.

- Per definire un intervallo di selezione che ricomprenda un evento, fare doppio-clic sull'evento desiderato con lo strumento **Selezione intervallo**.
- Per definire un intervallo di selezione che ricomprenda più eventi, tenere premuto [Shift] e fare doppio-clic sugli eventi desiderati in successione.
- Per aprire un evento ricompreso in un intervallo di selezione e andare quindi a modificarlo nell'**Editor dei Campioni**, cliccarci sopra due volte.

LINK CORRELATI

[Opzioni per gli intervalli di selezione a pag. 224](#)

Opzioni per gli intervalli di selezione

- Per aprire il menu relativo alle opzioni per gli intervalli di selezione, selezionare lo strumento **Selezione intervallo**, quindi andare su **Modifica > Seleziona**.

Tutto

Definisce una selezione che comprende tutte le tracce, dall'inizio del progetto alla fine. È possibile definire la lunghezza della traccia mediante l'impostazione **Lunghezza** della finestra di dialogo **Impostazioni progetto**.

Niente

Rimuove l'intervallo di selezione corrente.

Inverti

Inverte la selezione. Tutti gli eventi selezionati vengono deselezionati e vengono invece selezionati tutti gli eventi che non lo erano. Questa funzione viene utilizzata solamente per la selezione degli eventi.

Contenuto nel loop

Definisce una selezione tra i localizzatori sinistro e destro, su tutte le tracce.

Dall'inizio al cursore

Definisce una selezione su tutte le tracce dall'inizio del progetto alla posizione del cursore di progetto.

Dal cursore alla fine

Definisce una selezione su tutte le tracce, dalla posizione del cursore di progetto alla fine del progetto.

Altezza tonale uguale – Tutte le ottave

Questa funzione richiede che sia selezionata una singola nota e consente di selezionare tutte le note di questa parte che presentano la stessa altezza in qualsiasi ottava della nota attualmente selezionata.

Altezza tonale uguale – Stessa ottava

Questa funzione richiede che sia selezionata una singola nota e consente di selezionare tutte le note di questa parte che presentano la stessa altezza e la stessa ottava della nota attualmente selezionata.

Seleziona controller nell'intervallo nota

Seleziona i controller entro l'intervallo della nota.

Tutto sulle tracce selezionate

Seleziona tutti gli eventi sulla traccia selezionata. Questa funzione viene utilizzata solamente per la selezione degli eventi.

Eventi sotto il cursore

Seleziona tutti gli eventi nelle tracce selezionate che vengono toccati dal cursore di progetto.

Seleziona evento

Questa opzione è disponibile nell'**Editor dei Campioni**.

Lato sinistro della selezione sul cursore

Sposta il lato sinistro dell'intervallo di selezione corrente alla posizione del cursore di progetto.

Lato destro della selezione al cursore

Sposta il lato destro dell'intervallo di selezione corrente alla posizione del cursore di progetto.

Intervallo su evento successivo

Sposta l'intervallo di selezione alla testa o alla coda dell'evento successivo nelle tracce selezionate e lo trasforma in una selezione zero.

Intervallo su evento precedente

Sposta l'intervallo di selezione alla testa o alla coda dell'evento precedente nelle tracce selezionate e lo trasforma in una selezione zero.

Allarga intervallo su evento successivo

Sposta il lato destro dell'intervallo di selezione corrente alla testa o alla coda dell'evento successivo nelle tracce selezionate.

Allarga intervallo su evento precedente

Sposta il lato sinistro dell'intervallo di selezione corrente alla testa o alla coda dell'evento precedente nelle tracce selezionate.

LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Impostazioni progetto a pag. 78](#)

[Selezione degli eventi a pag. 205](#)

[Sotto menu Seleziona a pag. 206](#)

Selezionare gli intervalli per più tracce

È possibile definire degli intervalli di selezione che ricomprendano più tracce; analogamente, si possono escludere delle tracce da un intervallo di selezione.

PROCEDIMENTO

1. Definire un intervallo di selezione dalla prima all'ultima traccia.
 2. Premere [Alt]/[Opzione] e fare clic nell'intervallo di selezione sulle tracce che si desidera escludere dalla selezione stessa.
Se si preme [Shift]-[Alt]/[Opzione] mentre si definisce un intervallo di selezione, tale intervallo ricomprenderà tutte le tracce nell'elenco tracce.
-

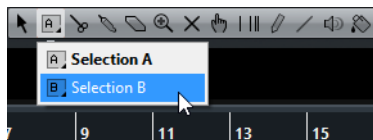
Creare due diversi intervalli di selezione

È possibile creare due diversi intervalli di selezione (selezione A e selezione B) e passare da uno all'altro. L'attivazione di una delle due opzioni attiva la selezione corrispondente e fa in modo che la visualizzazione eventi passi da una posizione all'altra.

PROCEDIMENTO

1. Utilizzare lo strumento **Selezione intervallo** per definire un intervallo di destinazione per la propria selezione.
Di default, la prima selezione definita sarà la selezione A. La lettera correntemente visualizzata sull'icona dello strumento visualizza l'intervallo di selezione che è in fase di definizione.

2. Fare clic nuovamente sullo strumento **Selezione intervallo** e selezionare l'opzione Selezione B dal menu a tendina.



In questo modo si passa da un intervallo di selezione all'altro.

3. Definire l'intervallo di destinazione per la selezione B.
-

RISULTATO

Sarà ora possibile alternare gli intervalli di selezione A e B dal menu a tendina **Selezione intervallo**.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Disattivare lo strumento **Selezione intervallo**. in caso contrario, potrebbe capitare di sovrascrivere in maniera accidentale le selezioni definite.

Modificare gli intervalli di selezione

Regolare la dimensione degli intervalli di selezione

Esistono vari modi per regolare la dimensione di un intervallo di selezione:

- Trascinandone i bordi con il mouse.
Il puntatore assume la forma di una doppia freccia quando si trova su un bordo di un intervallo di selezione.
- Tenendo premuto [Shift] e facendo clic.
Il bordo più vicino dell'intervallo di selezione si sposta alla posizione di clic.
- Regolando le posizioni Inizio o Fine dell'intervallo di selezione sulla linea info.
- Utilizzando i pulsanti Trim nella toolbar.
I pulsanti Trim a sinistra spostano l'inizio dell'intervallo di selezione, mentre quelli a destra ne spostano la fine. I bordi si spostano del valore specificato nel menu a tendina **Griglia**.

NOTA

I pulsanti Trim si trovano nella sezione dei **Comandi di spinta**, di default non visibili nella toolbar.

- Utilizzando i pulsanti **Sposta a sinistra** e **Sposta a destra** nella toolbar. Questi pulsanti spostano l'intero intervallo di selezione verso sinistra o verso destra. L'entità del movimento dipende dal formato di visualizzazione selezionato e dal valore specificato nel menu a tendina **Griglia**.

IMPORTANTE

Il contenuto della selezione non viene spostato. Utilizzare i pulsanti **Sposta a sinistra/Sposta a destra** corrisponde a regolare l'inizio e la fine dell'intervallo di selezione nello stesso tempo e dello stesso valore.

NOTA

I pulsanti di spostamento si trovano nella sezione dei **Comandi di spinta**, di default non visibili nella toolbar.

- Per ritagliare tutti gli eventi o le parti che si trovano parzialmente all'interno dell'intervallo di selezione, selezionare **Modifica > Intervallo > Ritaglia**. Gli eventi completamente all'interno o fuori dall'intervallo di selezione o non sono influenzati.

LINK CORRELATI

[I menu contestuali delle impostazioni a pag. 1314](#)

Spostare e duplicare gli intervalli di selezione

- Per spostare un intervallo di selezione, fare clic e trascinarlo con il mouse ad una nuova posizione.
Il contenuto dell'intervallo di selezione si sposta alla nuova posizione. Se l'intervallo interseca eventi o parti, questi vengono separati prima dello spostamento, in modo che la funzione abbia effetto solo sulle sezioni all'interno dell'intervallo di selezione.
- Per duplicare un intervallo di selezione tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare il mouse.
Si possono anche utilizzare le funzioni Duplica, Ripetizione e Riempi loop che sono disponibili per la duplicazione degli eventi.

LINK CORRELATI

[Duplicare gli eventi a pag. 216](#)

Tagliare, copiare e incollare gli intervalli di selezione

È possibile tagliare, copiare e incollare gli intervalli di selezione utilizzando le funzioni del menu **Modifica**. Si possono inoltre usare le opzioni **Taglia tempo** e **Incolla tempo**.

Taglia

Taglia i dati dell'intervallo di selezione e li sposta negli appunti. Nella Finestra **Progetto**, l'intervallo di selezione è sostituito da uno spazio traccia vuoto (gli eventi a destra dell'intervallo di selezione mantengono le proprie posizioni).

Copia

Copia i dati dell'intervallo di selezione negli appunti.

Incolla

Incolla i dati contenuti negli appunti alla posizione d'inizio e nella prima traccia della selezione corrente. Gli eventi esistenti nelle tracce rimangono alle proprie posizioni originali.

Incolla all'origine

Incolla i dati degli appunti alle relative posizioni originali. Gli eventi esistenti nelle tracce rimangono alle proprie posizioni originali.

Questa opzione è disponibile nel menu **Modifica > Funzioni**.

Taglia tempo

Taglia l'intervallo di selezione e lo colloca negli appunti. Gli eventi a destra dell'intervallo rimosso si spostano a sinistra per riempire il vuoto.

Questa opzione è disponibile nel menu **Modifica > Intervallo**.

Incolla tempo

Incolla l'intervallo di selezione dagli appunti alla posizione d'inizio e nella prima traccia della selezione corrente. Gli eventi esistenti si spostano per far spazio ai dati incollati.

Questa opzione è disponibile nel menu **Modifica > Intervallo**.

Incolla tempo all'origine

Incolla l'intervallo di selezione dagli appunti alla relativa posizione di origine. Gli eventi esistenti si spostano per far spazio ai dati incollati.

Questa opzione è disponibile nel menu **Modifica > Intervallo**.

Copia globale

Copia tutto ciò che si trova nell'intervallo di selezione.

Questa opzione è disponibile nel menu **Modifica > Intervallo**.

Eliminare i dati negli intervalli di selezione

Per eliminare i dati negli intervalli di selezione, procedere come descritto di seguito:

- Per sostituire i dati presenti all'interno degli intervalli di selezione eliminati con dello spazio vuoto, selezionare **Modifica > Elimina** o premere [Backspace]. Gli eventi a destra dell'intervallo mantengono le rispettive posizioni.

- Per rimuovere l'intervallo di selezione e fare in modo che gli eventi a destra si spostino verso sinistra per riempire lo spazio vuoto, selezionare **Modifica > Intervallo > Elimina tempo**.

Separare gli intervalli di selezione

- Per separare qualsiasi evento o parte che viene intersecato dai bordi dell'intervallo di selezione, selezionare **Modifica > Intervallo > Separa**.

Inserimento del silenzio

È possibile inserire degli spazi traccia vuoti dall'inizio dell'intervallo di selezione. La durata del silenzio equivale a quella dell'intervallo di selezione.

- Per inserire del silenzio, selezionare **Modifica > Intervallo > Inserisci silenzio**.

Gli eventi a destra della posizione d'inizio dell'intervallo di selezione vengono spostati verso destra per fare spazio. Gli eventi intersecati dall'inizio dell'intervallo di selezione sono separati e la sezione di destra si sposta verso destra.

Riproduzione e trasporto

Questo capitolo descrive i diversi metodi disponibili per controllare le funzioni di riproduzione e trasporto.

LINK CORRELATI

[Trasporto a pag. 1369](#)

Barra di trasporto

La **barra di trasporto** contiene le funzioni di trasporto principali oltre a molte altre opzioni relative alla riproduzione e alla registrazione.

- Per visualizzare la barra di trasporto, selezionare **Trasporto > Barra di trasporto** o premere [F2].

Le diverse sezioni della barra di trasporto

La **barra di trasporto** è suddivisa in diverse sezioni che è possibile visualizzare o nascondere attivando le opzioni corrispondenti dal relativo menu contestuale.

- Per visualizzare tutte le sezioni della **barra di trasporto**, fare clic-destro in un punto qualsiasi della **barra di trasporto** e selezionare **Mostra tutto**.

Sono disponibili le seguenti sezioni:

Tastiera virtuale (solo NEK)



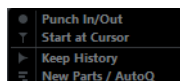
Consente di riprodurre e registrare delle note MIDI mediante l'utilizzo della tastiera del computer o di un mouse.

Performance



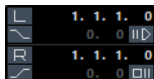
Visualizza il carico di processamento audio e la velocità di trasferimento dell'hard disk.

Modalità di registrazione



Determina ciò che accade alle proprie registrazioni e a qualsiasi evento esistente sulla traccia in fase di registrazione. Questa sezione contiene anche le funzioni di quantizzazione automatica della registrazione MIDI.

Localizzatori



Consente di raggiungere la posizione dei localizzatori sinistro o destro e di attivare le funzioni **Punch-in auto** e **Punch-out auto**.

Inoltre, è possibile definire numericamente la posizione dei localizzatori sinistro e destro e specificare un valore di pre-roll e di post-roll.

Jog/Scrub



La rotellina esterna è il controllo **Velocità shuttle**.

La rotellina al centro è la **Jog wheel**.

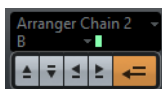
I pulsanti **Spinta +** e **-** consentono di spostare la posizione del cursore di progetto verso destra o sinistra in step di 1 fotogramma.

Trasporto principale



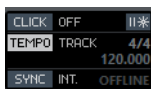
Visualizza i controlli di trasporto di base, oltre alle opzioni di visualizzazione del tempo.

Arranger



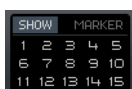
Visualizza le funzioni arranger.

Master + Sync



Visualizza le opzioni di base relative al metronomo, al tempo e alla sincronizzazione.

Marker



Visualizza le funzioni di base relative ai marker.

Attività MIDI



Consente di monitorare i segnali MIDI in ingresso e in uscita.

Attività audio



Consente di monitorare i segnali audio in ingresso e in uscita.

Controllo del livello audio



Visualizza gli indicatori di clipping e un controllo del livello in uscita.

LINK CORRELATI

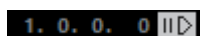
[Trasporto a pag. 1369](#)

[Trasporto - Scrub a pag. 1371](#)

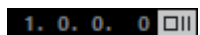
Pre-roll e post-roll

È possibile attivare il pre-roll e il post-roll mediante i pulsanti corrispondenti presenti nella sezione **Localizzatori** della **Barra di trasporto** oppure selezionando **Trasporto > Usa pre-roll/Usa post-roll**.

- Impostando un valore di pre-roll, Nuendo viene istruito in modo da andare indietro di una breve sezione ogni volta che viene attivata la registrazione.



- Impostando un valore di post-roll, Nuendo viene istruito in modo da riprodurre una breve sezione dopo il punch-out automatico prima di fermarsi.



NOTA

Questa funzione è rilevante solamente se è attivata l'opzione **Punch-out auto** nella **Barra di trasporto** e se è attivata l'opzione **Ferma dopo il punch-out automatico** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Utilizzare le funzioni pre-roll e post-roll

PROCEDIMENTO

1. Impostare i localizzatori alle posizioni nelle quali si desidera far iniziare e terminare la registrazione.
2. Nella **barra di trasporto** attivare le funzioni **Punch-in auto** e **Punch-out auto**.

3. Selezionare **File > Preferenze > Trasporto** e attivare l'opzione **Ferma dopo il punch-out automatico**.
 4. Nella barra di trasporto, fare clic sui campi **Valore pre-roll** e **Valore post-roll** e inserire i valori pre-roll e post-roll desiderati.
 5. Attivare le opzioni **Usa pre-roll** e **Usa post-roll**.
 6. Attivare l'opzione **Registra**.
-

RISULTATO

Il cursore di progetto va indietro del tempo specificato nel campo **Valore pre-roll** e ha inizio la riproduzione. Quando il cursore raggiunge il localizzatore sinistro, la registrazione viene automaticamente attivata. Quando il cursore raggiunge il localizzatore destro, la registrazione viene disattivata, ma la riproduzione continua per il tempo impostato nel campo **Valore post-roll** prima di fermarsi.

Riproduzione tramite la rotellina della velocità shuttle

La rotellina velocità shuttle consente di riprodurre il progetto in avanti o indietro, a una velocità fino a quattro volte superiore rispetto alla velocità di riproduzione. Si tratta di un modo rapido per raggiungere o ascoltare qualsiasi posizione nel progetto.



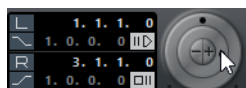
- Per avviare la riproduzione, ruotare a destra la rotellina di velocità shuttle. Più ampio è il movimento della rotellina, maggiore è la velocità di riproduzione.
- Per riprodurre il progetto in senso inverso, ruotare la rotellina verso sinistra. Più ampio è il movimento della rotellina, maggiore è la velocità di riproduzione.
- Per attivare gli effetti in insert per lo scrubbing mediante la rotellina della velocità shuttle, selezionare **File > Preferenze > Trasporto > Scrub** e attivare **Usa gli insert in fase di scrub**.
Di default, gli effetti in insert sono bypassati.

NOTA

È possibile accedere alla rotellina della velocità shuttle anche mediante una periferica di controllo remoto.

Scrubbing del progetto - la jog wheel

La jog wheel consente di spostare la posizione della riproduzione in avanti o indietro, in maniera analoga alla funzione di scrubbing eseguibile su una macchina a nastro. Ciò consente di individuare posizioni precise nel progetto.



- Per spostarsi in un'altra posizione di riproduzione, ruotare la jog wheel verso sinistra o verso destra.
Più ampio è il movimento della rotellina, maggiore è la velocità di riproduzione. La velocità di riproduzione originale è la più rapida possibile. La jog wheel può essere ruotata tutte le volte che si desidera per spostarsi alla posizione scelta.

Se si fa clic sulla jog wheel durante la riproduzione, essa termina automaticamente e ha inizio lo scrub.
- Per attivare gli effetti in insert per lo scrubbing mediante la jog wheel, selezionare **File > Preferenze > Trasporto > Scrub** e attivare **Usa gli insert in fase di scrub**.
Di default, gli effetti in insert sono bypassati.

NOTA

È possibile accedere alla jog wheel anche tramite una periferica di controllo remoto.

Menu Trasporto

Il menu **Trasporto** contiene varie funzioni di trasporto, oltre a una serie di altre opzioni relative alla riproduzione e alla registrazione.

Funzione Apri

Barra di trasporto

Apri la **barra di trasporto**.

Funzioni Raggiungi

Localizzatori sulla selezione

Imposta i localizzatori in modo da includere la selezione.

Raggiungi selezione

Sposta il cursore di progetto all'inizio della selezione.

Raggiungi fine selezione

Sposta il cursore di progetto alla fine della selezione.

Raggiungi marker precedente/successivo

Sposta il cursore di progetto al marker più vicino a destra o a sinistra.

Raggiungi l'hitpoint precedente/successivo

Sposta il cursore di progetto all'hitpoint successivo o precedente sulla traccia selezionata.

Raggiungi evento precedente/successivo

Sposta il cursore di progetto all'evento successivo o precedente sulla traccia selezionata.

Funzioni di riproduzione

Post-roll da inizio/fine selezione

Avvia la riproduzione dall'inizio o dalla fine dell'intervallo correntemente selezionato e la interrompe in base al tempo impostato nel campo Post-roll della barra di trasporto.

Pre-roll su inizio/fine selezione

Avvia la riproduzione da una posizione prima o dopo l'intervallo corrente selezionato, fermandola rispettivamente a inizio o fine della selezione. La posizione di inizio della riproduzione viene impostata nel campo Pre-roll della barra di trasporto.

Riproduci dalla fine/dall'inizio della selezione

Attiva la riproduzione da inizio o fine della selezione corrente.

Riproduci fino all'inizio/alla fine della selezione

Attiva la riproduzione due secondi prima dell'inizio o della fine della selezione corrente, fermandola rispettivamente a inizio o fine della selezione.

Riproduci fino al marker successivo

Attiva la riproduzione dalla posizione del cursore di progetto, fermandola al marker successivo.

Riproduci selezione

Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente, fermandola alla fine della selezione.

Selezione in loop

Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente e continua ancora la riproduzione una volta raggiunta la fine della selezione.

Funzioni di registrazione

Modalità re-record

Attiva/disattiva la modalità re-record che consente di riavviare una registrazione con un singolo clic.

Avvia la registrazione al localizzatore sinistro

Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto raggiunge il localizzatore sinistro quando si fa clic sul pulsante di registrazione.

Usa pre/post-roll

Attiva il pre-roll/post-roll.

Registrazione retrospettiva

Consente di catturare le note MIDI suonate in fase di arresto o nel corso della riproduzione. È quindi necessario abilitare l'opzione **Registrazione retrospettiva** (File > Preferenze > Registrazione > MIDI).

Funzioni di modifica

Modalità modifica

Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto segue automaticamente quando si eseguono delle selezioni o quando si effettuano delle operazioni di editing.

In modalità **arresto**, il cursore di progetto è nascosto dalla visualizzazione eventi ma è sempre visibile nel righello.

Funzioni del metronomo

Impostazioni metronomo

Apri la finestra di dialogo **Impostazioni metronomo**.

Metronomo attivato/disattivato

Attiva/disattiva il click del metronomo.

Preconteggio attivato/disattivato

Attiva/disattiva il preconteggio.

Funzioni di sincronizzazione

Imposta sincronizzazione progetto

Apri la finestra di dialogo **Imposta sincronizzazione progetto**.

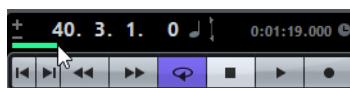
Sincronizzazione esterna

Configura Nuendo per la sincronizzazione esterna.

Impostare la posizione del cursore di progetto

Il cursore può essere spostato eseguendo una delle seguenti operazioni:

- Utilizzare le funzioni avanti veloce e riavvolgimento.
- Utilizzare i controlli jog/shuttle/spinta disponibili nella **Barra di trasporto**.
- Trascinare il cursore di progetto nella parte inferiore del righello.
- Fare clic sul righello.
Un doppio-clic sul righello sposta il cursore e avvia/ferma la riproduzione.
- Se la funzione **Sposta il trasporto con un clic in uno spazio vuoto** è attivata (**File > Preferenze > Trasporto**), per spostare la posizione del cursore è sufficiente fare clic in un punto qualsiasi di una sezione vuota all'interno della **finestra progetto**.
- Modificare il valore in uno dei display di posizione.
- Utilizzare il cursore di posizione situato sopra i pulsanti di trasporto nella **barra di trasporto**.



L'intervallo del cursore dipende dal valore di lunghezza impostato nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto**. Spostando il cursore completamente verso destra ci si porta quindi alla fine del progetto.

- Utilizzare i marker.
- Utilizzare le opzioni di riproduzione.
- Utilizzare le funzioni arranger.
- Utilizzare le funzioni presenti nel menu **Trasporto**.
- Utilizzare i comandi da tastiera.

NOTA

Se la funzione **Snap** è attivata quando si trascina il cursore di progetto, il valore snap viene tenuto in considerazione. Questa funzione è utile per trovare rapidamente delle posizioni precise all'interno del progetto.

LINK CORRELATI

[Marker a pag. 333](#)

[Menu Trasporto a pag. 235](#)

[Traccia arranger a pag. 309](#)

[Riproduzione tramite la rotellina della velocità shuttle a pag. 234](#)

Localizzatori sinistro e destro

I localizzatori sinistro e destro sono una coppia di marker utilizzabili per specificare le posizioni di punch-in e punch-out e per definire i bordi per la riproduzione in ciclo.



I localizzatori sono indicati nel righello da dei flag (bandierine). L'area tra i localizzatori è evidenziata sia nel righello che nella visualizzazione eventi.



Se il localizzatore destro è posizionato prima del localizzatore sinistro, l'area che sta tra i due localizzatori viene visualizzata in un colore differente.

Impostare i localizzatori

La posizione dei localizzatori può essere impostata in diversi modi.

Per impostare il localizzatore sinistro, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Trascinare la maniglia sinistra nel righello.
- Premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic alla posizione desiderata nel righello.
- Regolare il valore **Posizione localizzatore sin.** nella **Barra di trasporto**.

Per impostare il localizzatore sinistro sulla posizione del cursore di progetto, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere [Ctrl]/[Comando] e, sul tastierino numerico, premere [1].
- Premere [Alt]/[Opzione] e fare clic su **L** nella **Barra di trasporto**.

Per impostare il localizzatore destro, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Trascinare la maniglia destra nel righello.
- Premere [Alt]/[Opzione] e fare clic alla posizione desiderata nel righello.
- Regolare il valore **Posizione localizzatore destro** nella **Barra di trasporto**.

Per impostare il localizzatore destro sulla posizione del cursore di progetto, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere [Ctrl]/[Comando] e, sul tastierino numerico, premere [2].
- Premere [Alt]/[Opzione] e fare clic su **R** nella **Barra di trasporto**.

Per impostare entrambi i localizzatori, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic e trascinare verso sinistra o destra nella metà superiore del righello.
- Selezionare un intervallo o un evento e selezionare **Trasporto > Localizzatori sulla selezione**.

- Fare doppio-clic su un marker di ciclo.

Scorrimento automatico

La funzione **Scorrimento automatico** fa in modo che la visualizzazione della forma d'onda scorra nel corso della riproduzione, mantenendo così visibile il cursore di progetto all'interno della finestra.

- Per attivare la funzione **Scorrimento automatico**, fare clic sul pulsante **Scorrimento automatico** nella toolbar.
- Per mantenere il cursore di progetto al centro dello schermo, selezionare **File > Preferenze > Trasporto** e attivare l'opzione **Cursori fissi**.

NOTA

La funzione **Scorrimento automatico** è disponibile nella toolbar della **finestra progetto** e all'interno di tutti gli editor.

Interrompere lo scorrimento automatico in fase di editing

Per fare in modo che la visualizzazione della **finestra progetto** non cambi durante la riproduzione mentre sono in corso delle operazioni di editing, è possibile attivare il pulsante **Interrompi lo scorrimento automatico in fase di editing**.

Il pulsante **Interrompi lo scorrimento automatico in fase di editing** si trova a destra del pulsante **Scorrimento automatico**.

Quando questa opzione è attivata, lo scorrimento automatico viene interrotto non appena si fa clic in qualsiasi punto del progetto nel corso della riproduzione. Come risultato di ciò, il pulsante **Scorrimento automatico** diventa di colore arancio.

Appena viene arrestata la riproduzione o quando si fa nuovamente clic sul pulsante **Scorrimento automatico**, Nuendo ritornerà al normale comportamento di **Scorrimento automatico**.

Formati tempo

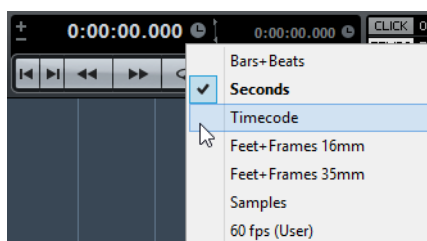
È possibile impostare diversi formati tempo.

Selezionare il formato tempo primario

Nella **Barra di trasporto** è possibile selezionare il formato tempo primario. Si tratta del formato di visualizzazione globale utilizzato da tutti i righelli e i riquadri di posizione del programma, tranne che nelle tracce righello.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione di trasporto principale della **Barra di trasporto**, fare clic su **Sel.formato tempo primario**.
2. Selezionare un formato tempo dal menu a tendina.



Per selezionare il formato tempo primario è inoltre possibile selezionare **Progetto > Impostazioni progetto > Formato visualizzazione**.

RISULTATO

Il formato tempo viene aggiornato di conseguenza nella **Barra di trasporto**, in tutti i righelli e in tutti i display di posizione.

Display del tempo indipendenti

È possibile visualizzare dei display del tempo che sono indipendenti dal formato di visualizzazione globale.

Per selezionare un display del tempo indipendente, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Nel righello della **finestra progetto** o di qualsiasi editor, fare clic sul pulsante freccia a destra del righello.
- Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Righello** per aggiungere una traccia righello, quindi fare clic-destro sul righello.
- Nella sezione **Trasporto principale** della **Barra di trasporto**, fare clic su **Sel.formato tempo secondario**.

LINK CORRELATI

[Righello a pag. 51](#)

[Traccia righello a pag. 134](#)

Alternare il formato tempo primario e secondario

PROCEDIMENTO

- Nella sezione **Trasporto principale** della **Barra di trasporto**, fare clic su **Cambia formati tempo**.



RISULTATO

I formati tempo primario e secondario vengono scambiati e tutti i righelli e i display di posizione vengono aggiornati di conseguenza.

Spostamento in specifiche posizioni temporali

Per spostarsi verso specifiche posizioni temporali all'interno della **finestra progetto** si hanno varie possibilità.

- Nella **Barra di trasporto**, utilizzare le funzioni presenti nelle sezioni **Trasporto principale** o **Jog/Scrub**.
- Nella **barra di trasporto**, utilizzare il cursore di posizione situato sopra i pulsanti di trasporto.
- Nel righello, fare clic sulle posizioni temporali a cui si intende spostarsi. Fare doppio-clic su avvia/arresta la riproduzione.
- Nella parte inferiore del righello, trascinare il cursore di progetto.
- Utilizzare le seguenti funzioni del menu **Trasporto**:
 - **Raggiungi selezione/Raggiungi fine selezione**
 - **Raggiungi marker successivo/Raggiungi marker precedente**
 - **Raggiungi l'hitpoint successivo/Raggiungi l'hitpoint precedente**
 - **Raggiungi evento successivo/Raggiungi evento precedente**
- Nella **barra di trasporto**, modificare il valore del **Display tempo primario**.

NOTA

Nella finestra di dialogo **Preferenze** della pagina **Trasporto**, è possibile selezionare diverse opzioni per l'inserimento di un timecode.

-
- Utilizzare i marker.
 - Utilizzare le funzioni arranger.

- Utilizzare i localizzatori.

Sul tastierino numerico, premere [1] per raggiungere la posizione del localizzatore sinistro e premere [2] per raggiungere la posizione del localizzatore destro.

Nella **Barra di trasporto**, fare clic su **L** per raggiungere la posizione del localizzatore sinistro, mentre fare clic su **R** per andare al localizzatore destro.

NOTA

Se l'opzione **Snap** è attivata, viene tenuto in considerazione il valore snap. Questa funzione è utile per trovare rapidamente delle posizioni precise all'interno del progetto.

LINK CORRELATI

[Schema di inserimento del timecode a pag. 1370](#)

Metronomo

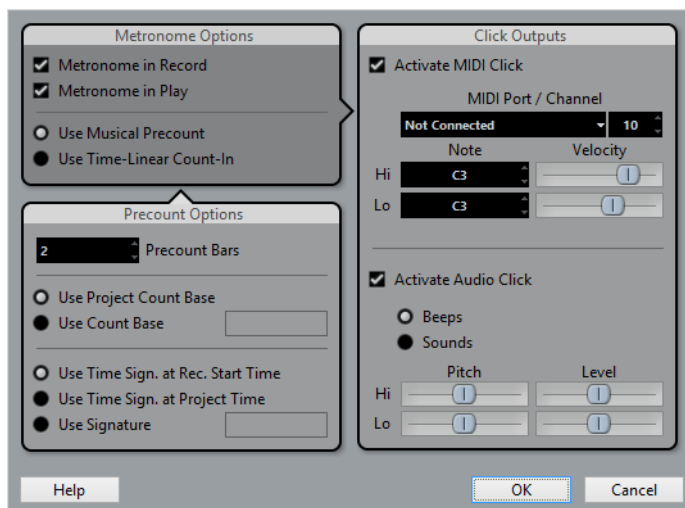
È possibile utilizzare il click del metronomo come riferimento temporale. I due parametri che regolano la temporizzazione del metronomo sono il tempo e l'indicazione tempo.

- Per attivare il clic del metronomo, attivare il pulsante **Click** nella **barra di trasporto**.
È inoltre possibile selezionare **Trasporto > Metronomo attivato** oppure utilizzare i comandi da tastiera corrispondenti.
- Per attivare il preconteggio, fare clic sul pulsante **Preconteggio** nella **barra di trasporto**.
È inoltre possibile selezionare **Trasporto > Preconteggio attivato** o definire un comando da tastiera per questa operazione.
- Per configurare il metronomo, selezionare **Trasporto > Impostazioni metronomo**.

Impostazioni metronomo

Le impostazioni per la configurazione del metronomo si trovano nella finestra di dialogo **Impostazioni metronomo**.

- Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni metronomo**, selezionare **Trasporto > Impostazioni metronomo**.



Sezione Opzioni metronomo

Nella sezione **Opzioni metronomo** sono disponibili le seguenti opzioni:

Metronomo in registrazione

Consente di attivare il click del metronomo durante la registrazione.

Metronomo in riproduzione

Consente di attivare il click del metronomo durante la riproduzione.

Usa preconteggio musicale

Consente di attivare un conteggio su base musicale che verrà riprodotto quando si avvia la registrazione a partire dalla modalità arresto.

Utilizza il preconteggio in tempo lineare

Consente di attivare un conteggio su base temporale che verrà riprodotto quando si avvia la registrazione a partire dalla modalità arresto.

Sezione Opzioni di pre-conteggio

Questa sezione è disponibile solamente se si attiva l'opzione **Usa pre-conteggio musicale** disponibile nella sezione **Opzioni metronomo**. Nella sezione **Opzioni di pre-conteggio** sono disponibili le seguenti opzioni:

Preconteggio misure

Consente di impostare il numero di misure che vengono contate dal metronomo prima dell'avvio della registrazione.

Lunghezza del clic di progetto

Attivare questa funzione per fare in modo che il metronomo riproduca un click per ciascun beat, in relazione alla base di conteggio del progetto.

Durata del click

Attivare questa opzione per regolare il ritmo del metronomo. Ad esempio, se si imposta un valore di 1/8, si avranno otto note (due click per beat).

Usa indicazione tempo dell'avvio della registrazione

Attivare questa opzione per fare in modo che il preconteggio utilizzi automaticamente l'indicazione tempo e il tempo impostati alla posizione in cui inizia la registrazione.

Usa indicazione tempo del cursore

Attivare questa opzione per fare in modo che il preconteggio utilizzi l'indicazione tempo impostata nella traccia tempo e che qualsiasi modifica di tempo venga applicata sulla traccia tempo durante il preconteggio.

Usa indicazione tempo

Consente di impostare un'indicazione tempo per il preconteggio. In questa modalità, le modifiche di tempo nella traccia tempo non hanno alcun effetto sul preconteggio.

Sezione Opzioni di pre-conteggio

Questa sezione è disponibile solamente se si attiva l'opzione **Utilizza il pre-conteggio in tempo lineare** disponibile nella sezione **Opzioni metronomo**. Nella sezione **Opzioni di pre-conteggio** sono disponibili le seguenti opzioni:

Click di pre-conteggio

Consente di impostare il numero di click che vengono riprodotti prima che abbia inizio la riproduzione o la registrazione.

Intervallo in secondi

Consente di definire un intervallo temporale per i click. È possibile calcolare la posizione del primo click, moltiplicando il valore Intervallo in secondi con l'intervallo specificato e sottraendo questo valore dalla posizione del localizzatore sinistro.

Enfasi

Consente di selezionare un click enfaticizzato. Questa funzione è utile se si desidera ottenere una differenza udibile tra il primo e/o l'ultimo click e gli altri click.

Sezione Uscite del click

Nella sezione **Uscite del click** sono disponibili le seguenti opzioni:

Attiva click MIDI

Consente di attivare il click MIDI.

Canale/porta MIDI

Consente di selezionare un'uscita MIDI e un canale per il click MIDI. È inoltre possibile selezionare un VST Instrument precedentemente impostato nella finestra **VST Instrument**.

Nota Hi/Velocity

Consente di impostare il numero di nota MIDI e il valore di velocity per il primo beat della misura, la nota alta.

Note Lo/Velocity

Consente di impostare il numero di nota MIDI e il valore di velocity per gli altri beat, le note basse.

Attiva click audio

Consente di attivare il click audio che viene riprodotto attraverso l'hardware audio.

Beep

Consente di attivare dei beep generati dal programma. Consente di regolare livello e altezza dei beep per il beat Hi (il primo) e per i beat Lo (gli altri) mediante i cursori in basso.

Suoni

Consente di caricare dei file audio per i suoni del metronomo Hi e Lo nei campi Suono in basso. Con i cursori si stabilisce il livello del click.

Impostare un conteggio basato sul tempo cronologico

Nell'ambito degli scenari di post-produzione, è utile impostare un pre-conteggio basato sul tempo lineare come riferimento temporale per le proprie registrazioni, poiché i progetti hanno spesso una base tempo di tipo cronologico piuttosto che basata su misure e beat.

Un tipico caso potrebbe essere quello della sincronizzazione di voci fuori campo o di versioni doppiate. In tali scenari capita di frequente di dover saltare a posizioni dalle quali si desidera far partire la registrazione. Impostando i localizzatori sulle sezioni che si desidera registrare e definendo un conteggio con tempo lineare, è possibile assegnare, individuare e ascoltare rapidamente le posizioni di inizio della registrazione desiderata, all'interno del proprio progetto.

PROCEDIMENTO

1. Nella **barra di trasporto** attivare l'opzione **Click** per attivare il click del metronomo.
2. Impostare un valore di pre-roll adatto e attivare l'opzione **Pre-roll**.
3. Aprire il menu **Trasporto** e attivare l'opzione **Avvia registrazione dal localizzatore sinistro**.
4. Selezionare **Trasporto > Impostazioni metronomo**.
5. Attivare l'opzione **Metronomo in registrazione**.
6. Attivare l'opzione **Utilizza il pre-conteggio in tempo lineare** e impostare le **Opzioni di pre-conteggio** in base alle proprie necessità.
7. Fare clic su **OK** per salvare le proprie impostazioni e chiudere la finestra di dialogo.
8. Impostare i localizzatori sulla sezione che si desidera registrare e attivare la registrazione.
Se si intende registrare più sezioni, impostare i marker di ciclo per tutte le sezioni da registrare.

RISULTATO

Il progetto viene riprodotto dalla posizione del cursore di progetto corrente. Quando il cursore di progetto raggiunge la posizione specificata mediante i parametri **Clic di pre-conteggio** e **Intervallo in secondi**, viene avviato il conteggio. Esso si ferma quando il cursore raggiunge il localizzatore sinistro e si avvia la registrazione.

NOTA

È anche possibile impostare il localizzatore sinistro alla posizione in cui si desidera che abbia inizio la registrazione, impostare il cursore di progetto in una posizione precedente rispetto al localizzatore sinistro, attivare il pulsante **Punch-in** nella **barra di trasporto** e avviare la riproduzione. Il conteggio in tempo lineare così definito viene avviato non appena il cursore di progetto si sposta verso il localizzatore sinistro; quando lo raggiunge, la registrazione si attiva automaticamente.

La funzione Inseguì

La funzione Inseguì fa in modo che gli strumenti MIDI suonino correttamente quando si colloca il cursore di progetto in una nuova posizione e si avvia la riproduzione. Per farlo, il programma trasmette agli strumenti MIDI una serie di messaggi MIDI ogni volta che nel progetto ci si sposta ad una nuova posizione, assicurando così che tutti i dispositivi MIDI siano configurati opportunamente per quanto riguarda eventi Program Change, Controller (come il Volume MIDI), ecc.

ESEMPIO

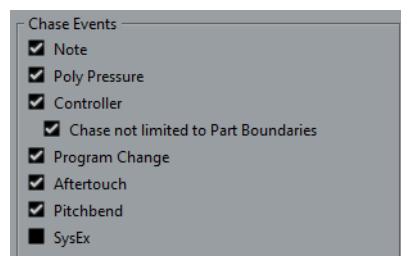
Si ha una traccia MIDI con un evento Program Change inserito all'inizio. Questo evento cambia il suono del synth in un suono di piano.

All'inizio del primo ritornello si trova un altro evento Program Change che modifica il suono dello stesso synth in un suono di archi.

A questo punto si riproduce il brano, il quale inizia con un suono di piano che diventa poi un suono di archi. A metà del ritornello si ferma e si riavvolge ad un punto compreso tra l'inizio ed il secondo Program Change. Il synth continua a suonare gli archi, mentre in realtà in questa sezione dovrebbe esserci un piano.

La funzione **Inseguì** si occupa proprio di questo. Se gli eventi Program Change sono configurati per essere inseguiti, Nuendo segue la musica fin dall'inizio, trova il primo evento Program Change e lo trasmette al synth, impostandolo sul suono corretto.

La stessa cosa avviene anche per altri tipi di eventi. Le impostazioni **Inseguì eventi** (**File > Preferenze > MIDI**) consentono di determinare quali tipi di eventi vengono inseguiti quando ci si porta ad una nuova posizione e si avvia la riproduzione.



I tipi di eventi attivati vengono inseguiti.

LINK CORRELATI

[Inseguì eventi a pag. 1356](#)

Tastiera virtuale (solo NEK)

La tastiera virtuale consente di riprodurre e registrare delle note MIDI mediante l'utilizzo della tastiera del computer o di un mouse. Questa funzionalità è utile se non si dispone di un dispositivo MIDI esterno e se non si intende inserire le note utilizzando lo strumento Disegna.

Quando viene visualizzata la tastiera virtuale, i comandi da tastiera soliti vengono bloccati, poiché questi sono ora riservati per la tastiera virtuale. Le sole eccezioni sono:

- Salva: [Ctrl]/[Comando]-[S]
- Avvia/Arresta la registrazione: Num [*]
- Avvia/Arresta la riproduzione: [Space]
- Salta al localizzatore sinistro: Num [1]
- Elimina: [Del] o [Backspace]
- Ciclo attivato/disattivato: Num [/]
- Visualizza/Nascondi la barra di trasporto: [F2]
- Visualizza/Nascondi la tastiera virtuale: [Alt]/[Opzione]-[K]

Registrare il MIDI utilizzando la tastiera virtuale

PREREQUISITI

È stata selezionata una traccia MIDI o instrument ed è stata attivata la funzione **Abilita la registrazione**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Tastiera virtuale**.
La tastiera virtuale viene visualizzata nella barra di trasporto.
2. Nella **barra di trasporto** attivare l'opzione **Registra**.
3. Eseguire una delle seguenti azioni per inserire alcune note:
 - Fare clic sui tasti della tastiera virtuale.

- Premere i tasti corrispondenti sulla tastiera del computer.

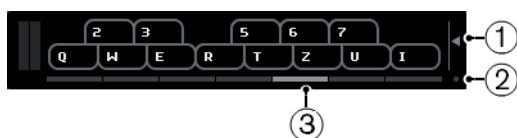
NOTA

È possibile premere più tasti contemporaneamente per inserire delle parti polifoniche. Il numero massimo di note che può essere riprodotto insieme dipende dal sistema operativo e dalla configurazione hardware utilizzati.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Chiudere la tastiera virtuale per rendere nuovamente disponibili tutti i comandi da tastiera.

Opzioni della tastiera virtuale



1) Livello di velocity delle note

Questo cursore consente di regolare il volume della tastiera virtuale. A questo scopo è possibile utilizzare anche i tasti freccia su/giù.

2) Modifica la modalità di visualizzazione della tastiera virtuale

Questo pulsante consente di passare dalla modalità di visualizzazione tastiera del computer alla modalità tastiera di pianoforte e viceversa.

In modalità tastiera del computer, per inserire le note si possono usare le due file di tasti che sono visualizzate sulla tastiera virtuale.

La tastiera di pianoforte dispone di un range di tasti più ampio e consente di inserire più di una voce contemporaneamente. A questo scopo può essere utilizzato anche il tasto [Tab].

3) Offset ottava

Questi pulsanti consentono di spostare l'intervallo della tastiera su un'ottava più alta o più bassa. Si hanno a disposizione sette ottave complete. Per eseguire questa operazione è anche possibile usare i tasti freccia sinistra/destra.

4) Cursori Pitchbend/Modulation



Questi cursori sono disponibili solamente in modalità tastiera di pianoforte e consentono di aggiungere i controller pitchbend e modulation. È anche possibile fare clic su un tasto, tenere premuto il pulsante del mouse finché il puntatore diventa a forma di cursore reticolo, quindi trascinare verso l'alto o verso il basso per inserire un effetto di modulazione, oppure verso sinistra o destra per creare un pitchbend.

Registrazione

Nuendo consente di registrare sia l'audio che il MIDI.

Prima di affrontare questo capitolo si presume che siano chiari alcuni concetti elementari di registrazione e che siano state eseguite alcune operazioni preparatorie.

- Configurare, collegare e calibrare la propria periferica hardware audio.
- Aprire un progetto e impostarlo in relazione alle proprie specifiche.
I parametri di configurazione del progetto determinano il formato di registrazione, la frequenza di campionamento, la durata del progetto ecc.; questi parametri hanno un effetto diretto sulle registrazioni audio che vengono effettuate nel corso del progetto.
- Se si ha intenzione di registrare delle parti MIDI, configurare e collegare le proprie apparecchiature MIDI.

LINK CORRELATI

[Configurazione audio a pag. 13](#)

[Configurazione MIDI a pag. 19](#)

Metodi di registrazione di base

Questo capitolo descrive i metodi generali di registrazione.

Abilitare le tracce alla registrazione

Per poter effettuare delle registrazioni, è necessario abilitare alla registrazione le relative tracce.

- Per abilitare alla registrazione una traccia, attivare il pulsante **Abilita la registrazione** nell'elenco tracce, nell'Inspector o nella MixConsole.
- Per abilitare alla registrazione tutte le tracce contemporaneamente, impostare un comando da tastiera per la funzione **Abilita la registrazione per tutte le tracce audio** nella categoria **Mixer** della finestra di dialogo **Comandi da tastiera** e utilizzarlo.

- Per abilitare alla registrazione delle tracce audio o MIDI quando le si seleziona, attivare le opzioni **Abilita la registrazione nella traccia audio selezionata** o **Abilita la registrazione sulla traccia MIDI selezionata** (**File > Preferenze > Modifica > Progetto e MixConsole**).

NOTA

Il numero preciso di tracce audio che è possibile registrare contemporaneamente dipende dalle prestazioni della CPU e dell'hard disk utilizzati. Attivare l'opzione **Avvisa in caso di sovraccarico dei processi** (**File > Preferenze > VST**) per visualizzare un messaggio di allerta ogni volta che l'indicatore di sovraccarico della CPU si illumina nel corso della registrazione.

LINK CORRELATI

[Modifica - Progetto e MixConsole a pag. 1347](#)
[VST a pag. 1372](#)

Attivare la registrazione

È possibile attivare la registrazione manualmente o automaticamente.

Attivare la registrazione manualmente

- Per attivare la registrazione, fare clic sul pulsante **Registra** che si trova nella **barra di trasporto** o nella toolbar. È possibile anche usare il comando da tastiera corrispondente, di default [*] sul tastierino numerico.

La registrazione viene avviata dalla posizione attuale del cursore.

NOTA

Quando si avvia la registrazione in modalità **Arresto**, è possibile far partire la registrazione dal localizzatore sinistro attivando l'opzione **Avvia registrazione dal localizzatore sinistro** disponibile nel menu **Trasporto**. Verranno applicate le impostazioni di pre-roll o il preconteggio del metronomo.

Attivare la registrazione automaticamente

Nuendo è in grado di passare automaticamente dalla riproduzione alla registrazione in una determinata posizione. Questa funzionalità è utile se si ha necessità di sostituire una sezione di una registrazione e si desidera ascoltare il materiale già registrato fino alla posizione di inizio registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Collocare il localizzatore sinistro alla posizione in cui si desidera avviare la registrazione.
2. Attivare il pulsante **Punch-in** sulla **barra di trasporto**.

3. Avviare la riproduzione da una posizione qualsiasi prima del localizzatore sinistro.
Quando il cursore di progetto arriva al localizzatore sinistro la registrazione inizia automaticamente.
-

Arrestare la registrazione



- Per arrestare la registrazione e la riproduzione, fare clic sul pulsante **Arresta** nella **barra di trasporto**, oppure utilizzare il comando da tastiera corrispondente, di default [0] sul tastierino numerico.
- Per arrestare la registrazione e continuare la riproduzione, fare clic sul pulsante **Registra**, oppure utilizzare il comando da tastiera corrispondente, di default [*] sul tastierino numerico.
- Per arrestare la registrazione automaticamente quando il cursore di progetto raggiunge il localizzatore destro e continuare la riproduzione, attivare il pulsante **Punch-out** nella **barra di trasporto**.

Registrazione ciclica

È possibile eseguire una registrazione in ciclo: ciò significa che una sezione selezionata può essere registrata in maniera ripetuta e con estrema semplicità.

PREREQUISITI

Un ciclo può essere impostato utilizzando i localizzatori sinistro e destro.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante Ciclo nella **barra di trasporto** per attivare la modalità ciclica.
 2. Attivare la registrazione dal localizzatore sinistro, prima del ciclo o al suo interno.
Non appena il cursore di progetto raggiunge il localizzatore destro, salterà indietro al localizzatore sinistro e continuerà a registrare un nuovo turno.
-

RISULTATO

I risultati della registrazione ciclica dipendono dalla modalità di registrazione selezionata. Differiscono inoltre a seconda che si stia lavorando con materiale audio o MIDI.

LINK CORRELATI

[Registrazione il MIDI a pag. 269](#)

[Registrazione audio a pag. 262](#)

Utilizzare le funzioni pre-roll e post-roll

È possibile definire un valore di pre-roll e di post-roll per le proprie registrazioni.

PREREQUISITI

Selezionare **File > Preferenze > Trasporto** e attivare l'opzione **Ferma dopo il punch-out automatico**.

PROCEDIMENTO

1. Impostare i localizzatori alle posizioni nelle quali si desidera far iniziare e terminare la registrazione.
 2. Nella **barra di trasporto** attivare le funzioni **Punch-in auto** e **Punch-out auto**.
 3. Attivare le opzioni **Usa pre-roll** e **Usa post-roll**.
 4. Specificare dei valori per i parametri **Valore pre-roll** e **Valore post-roll**.
 5. Fare clic su **Registra**.
-

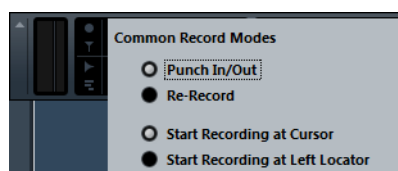
RISULTATO

Il cursore di progetto torna indietro e viene avviata la riproduzione dal punto che è stato definito come valore di pre-roll. Quando il cursore raggiunge il localizzatore sinistro, la registrazione viene automaticamente attivata. Quando il cursore raggiunge il localizzatore destro, la registrazione viene disattivata e la riproduzione prosegue per tutto il tempo definito come valore di post-roll.

Modalità di registrazione comuni

Le **Modalità di registrazione comuni** determinano ciò che accade se si fa clic sul pulsante **Registra** nel corso di una registrazione audio o MIDI.

- Nella **barra di trasporto**, fare clic sulla parte superiore della sezione **Modalità di registrazione** per aprire il menu a tendina **Modalità di registrazione comuni**.



Punch in/out

In questa modalità, la registrazione viene arrestata.

Re-Record

In questa modalità, la registrazione viene reinizializzata, gli eventi vengono rimossi e la registrazione viene riavviata a partire esattamente dalla stessa posizione.

Avvia la registrazione al cursore

In questa modalità, la registrazione viene avviata dalla posizione del cursore.

Avvia la registrazione al localizzatore sinistro

In questa modalità, la registrazione viene avviata dal localizzatore sinistro.

Re-Record

PROCEDIMENTO

1. Attivare **Trasporto > Re-Record**.
 2. Avviare la registrazione.
 3. Premere nuovamente il pulsante **Registra** per riavviare la registrazione.
-

RISULTATO

Il cursore di progetto salta indietro alla posizione di partenza della registrazione e la registrazione viene riavviata. Vengono tenute in considerazione le impostazioni di pre-roll e di pre-conteggio.

NOTA

Le registrazioni precedenti vengono rimosse dal progetto e non possono essere recuperate mediante il comando **Annulla**; queste rimangono comunque nel **Pool**.

Monitoraggio

In Nuendo, monitorare significa ascoltare il segnale in ingresso mentre si prepara la registrazione, oppure nel corso della registrazione stessa.

Sono disponibili le seguenti modalità di monitoraggio.

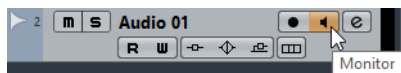
- Tramite Nuendo.
- Esternamente, ascoltando il segnale prima che raggiunga Nuendo.
- Utilizzando la funzione ASIO Direct Monitoring.
Si tratta di una combinazione degli altri due metodi.

Monitoraggio tramite Nuendo

Se si utilizza il monitoraggio tramite Nuendo, il segnale in ingresso viene miscelato all'audio in riproduzione. Per poter utilizzare questa funzionalità è necessario disporre di una configurazione hardware audio dotata di un basso livello di latenza.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Monitor**.



2. Nella **MixConsole**, regolare il livello del monitoraggio e il panorama.
È possibile aggiungere effetti ed equalizzazione al segnale di monitoraggio utilizzando il canale della traccia. Se si stanno utilizzando degli effetti plug-in con elevati valori di ritardi intrinseci, la funzione di compensazione automatica del ritardo di Nuendo causerà l'aumento della latenza. Se ciò rappresenta un problema, è possibile utilizzare la funzione Forza compensazione ritardo nel corso della registrazione.
 3. Selezionare **File > Preferenze > VST**.
 4. Aprire il menu a tendina **Monitoraggio automatico** e selezionare una modalità di monitoraggio.
-

RISULTATO

Il segnale monitorato verrà ritardato in base al valore della latenza, il quale dipende dalla periferica hardware audio impiegata e dai relativi driver. La latenza della propria periferica hardware può essere verificata nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche (Periferiche > Impostazioni periferiche > VST Audio System)**.

LINK CORRELATI

[VST a pag. 1372](#)

Monitoraggio esterno

Con la dicitura monitoraggio esterno si intende l'ascolto del segnale in ingresso prima che questo venga inviato a Nuendo. Per mixare l'audio riprodotto con il segnale in ingresso è necessario utilizzare un mixer esterno. Il valore di latenza derivante dalla configurazione hardware audio non influenza il segnale di monitoraggio. Quando si utilizza la modalità di monitoraggio esterno non è possibile controllare il livello del segnale di monitoraggio direttamente da Nuendo, né aggiungervi effetti VST o equalizzazioni.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > VST**.
2. Aprire il menu a tendina **Monitoraggio automatico** e selezionare l'opzione **Manuale**.

3. Disattivare i pulsanti **Monitor** in Nuendo.
 4. Sul banco di mixaggio utilizzato o nell'applicazione mixer fornita con la propria periferica hardware audio attivare la modalità **Thru** o **Direct Thru** per rimandare indietro l'audio in ingresso.
-

ASIO Direct Monitoring

Se l'unità hardware audio utilizzata è compatibile con il protocollo ASIO 2.0, significa che può supportare la funzionalità ASIO Direct Monitoring. Questa funzione potrebbe essere disponibile anche per delle periferiche hardware audio dotate di driver per Mac OS X. In modalità ASIO Direct Monitoring, il monitoraggio viene effettuato tramite la periferica audio hardware e controllato da Nuendo. La latenza della periferica hardware audio non influenza il segnale monitorato quando si utilizza la modalità ASIO Direct Monitoring.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Monitor**.



2. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 3. Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**, selezionare il driver dall'elenco delle **Periferiche** sulla sinistra per visualizzare le relative impostazioni, quindi inserire la spunta nel box **Monitoraggio diretto**.
Se il box di spunta è disattivato, l'unità hardware audio utilizzata (o il relativo driver) non supporta la funzionalità ASIO Direct Monitoring. Per maggiori dettagli contattare il costruttore.
 4. Selezionare **File > Preferenze > VST**.
 5. Aprire il menu a tendina **Monitoraggio automatico** e selezionare una modalità di monitoraggio.
 6. Nella MixConsole, regolare il livello del monitoraggio e il panorama.
A seconda della periferica hardware audio utilizzata, questa funzionalità potrebbe non essere disponibile.
-

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È possibile monitorare i livelli di ingresso delle proprie tracce audio, cioè mappare la misurazione dei livelli del bus di ingresso sulle tracce audio abilitate al monitoraggio e osservare così i livelli in ingresso delle tracce audio mentre si lavora nella **finestra progetto**.

- Selezionare **File > Preferenze > Indicatori** e attivare l'opzione **Invia l'attività dell'indicatore del bus di ingresso alla traccia audio (in monitoraggio diretto)**.
Poiché le tracce riflettono il segnale del bus di ingresso, si potrà osservare lo stesso segnale in entrambe le posizioni. Quando si utilizza la misurazione dei livelli mappata, tutte le funzioni che si applicano alla traccia audio non si riflettono nei relativi indicatori.

NOTA

Quando si utilizzano delle periferiche hardware di Steinberg (della serie MR816) in combinazione con la funzione ASIO Direct Monitoring, il monitoraggio sarà virtualmente senza alcuna latenza. Se si sta utilizzando una periferica audio RME Audio Hammerfall DSP, assicurarsi che la voce pan law nelle preferenze della periferica sia impostata su -3dB.

NOTA

Con la funzione Monitoraggio diretto attivata, l'assegnazione diretta non può essere utilizzata per assegnare le destinazioni da 2 a 8. Per il monitoraggio diretto può essere utilizzato solamente il bus principale (main).

LINK CORRELATI

[VST a pag. 1372](#)

Monitorare le tracce MIDI

È possibile monitorare tutto ciò che viene suonato e registrato attraverso l'uscita e il canale MIDI selezionati per una traccia MIDI.

PREREQUISITI

La funzione Local Off è attivata sul proprio strumento MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > MIDI**.
2. Assicurarsi che la funzione **MIDI thru attivo** sia attivata.
3. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Monitor**.



RISULTATO

I dati MIDI entranti vengono così inviati indietro (echeggiati).

LINK CORRELATI

[MIDI a pag. 1356](#)

Specifiche di registrazione audio

Preparazione

Selezionare un formato file di registrazione

È possibile definire il formato file di registrazione, cioè la frequenza di campionamento, la risoluzione in bit e il tipo dei file registrati per i nuovi file audio.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Impostazioni progetto**.
2. Definire le impostazioni per i parametri **Frequenza di campionamento**, **Risoluzione in bit** e **Tipo dei file registrati**.

IMPORTANTE

La risoluzione in bit e il tipo di file possono essere modificati in qualsiasi momento, mentre la frequenza di campionamento di un progetto non può essere cambiata successivamente.

LINK CORRELATI

[Creazione di nuovi progetti a pag. 73](#)

Impostare la cartella di registrazione audio

Ciascun progetto di Nuendo dispone di una propria cartella di progetto contenente una cartella chiamata **Audio**. Di default, in questa cartella vengono salvati i file audio registrati. Tuttavia, se necessario è possibile selezionare delle cartelle di registrazione indipendenti per ciascuna traccia audio.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare tutte le tracce alle quali si desidera assegnare la stessa cartella di registrazione.
 2. Fare clic-destro su una traccia per aprire il menu contestuale.
 3. Selezionare **Imposta cartella di registrazione**.
Si apre una finestra di selezione file.
 4. Raggiungere la cartella che si intende utilizzare come cartella di registrazione, oppure creare una nuova cartella utilizzando il pulsante **Nuova cartella**.
Se si desidera avere cartelle separate per i diversi tipi di materiale audio (parlato, suoni d'ambiente, musica, ecc.) è possibile creare delle sotto-cartelle all'interno della cartella **Audio** del progetto e assegnare le varie tracce alle diverse sotto-cartelle. In questo modo, tutti i file audio resteranno all'interno della cartella di progetto rendendo così più semplice la gestione del progetto.
-

Preparare una traccia per la registrazione

Creare una traccia e impostare la configurazione canale

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Audio**.
 2. Nel campo **Numero**, inserire il numero di tracce che si intende aggiungere.
 3. Aprire il menu a tendina **Configurazione** e selezionare una configurazione canale.
 4. Opzionale: inserire un nome per la traccia.
 5. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
-

LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Aggiungi traccia a pag. 149](#)

Quantità di RAM necessaria per la registrazione

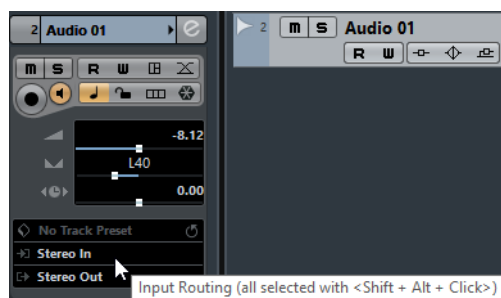
Ciascuna traccia sulla quale viene effettuata una registrazione necessita di un determinato quantitativo di RAM e l'utilizzo di memoria aumenta quanto più aumenta la durata della registrazione stessa. Ciascun canale audio richiede 2,4MB di RAM per le impostazioni della MixConsole. Il consumo di memoria aumenta oltre che all'aumentare della lunghezza della registrazione, anche all'incremento del valore della frequenza di campionamento e del numero di tracce registrate. Quando si configura un progetto per una registrazione va inoltre considerata la limitazione della RAM eventualmente imposta dal sistema operativo utilizzato.

Selezionare un bus di ingresso per la traccia

Prima di poter effettuare una registrazione su una traccia, è necessario aggiungere e configurare i bus di ingresso necessari e specificare da quali di questi bus la traccia eseguirà la registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia audio, aprire il menu a tendina **Assegnazione ingresso**.



2. Selezionare un bus di ingresso.
-

LINK CORRELATI

[Configurare le porte di ingresso e di uscita a pag. 18](#)

[Configurare i bus a pag. 17](#)

[L'Inspector delle tracce audio a pag. 93](#)

Registrazione audio

È possibile registrare l'audio utilizzando uno dei metodi di registrazione di base.

Al termine della registrazione, viene creato un file audio nella cartella **Audio** all'interno della cartella di progetto. Nel Pool viene creata una clip audio per il file audio e sulla traccia di registrazione compare un evento audio che riproduce l'intera clip. Infine, viene calcolata un'immagine per la forma d'onda dell'evento audio. Se la registrazione ha una durata piuttosto elevata, tutto ciò può richiedere parecchio tempo.

NOTA

L'immagine della forma d'onda verrà calcolata e visualizzata in tempo reale durante il processo di registrazione. Questo calcolo in tempo reale utilizza una parte della potenza di processamento. Se il processore utilizzato è piuttosto lento o se si sta lavorando a un progetto estremamente pesante in termini di utilizzo di risorse della CPU, selezionare **File > Preferenze > Registrazione > Audio** e disattivare l'opzione **Crea immagine audio durante la registrazione**.

LINK CORRELATI

[Attivare la registrazione a pag. 253](#)

[Registrazione ciclica a pag. 254](#)

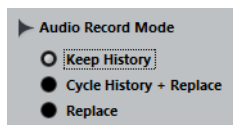
Modalità di registrazione audio

Selezionando una delle **Modalità di registrazione audio** disponibili è possibile decidere ciò che accade alle proprie registrazioni e a tutti gli eventi esistenti nella traccia su cui si sta effettuando la registrazione. Questa funzione è importante poiché non si registrerà sempre su una traccia vuota. Potrebbero esserci infatti situazioni in cui si esegue una registrazione sopra degli eventi esistenti, specialmente in modalità ciclica.



- Per selezionare una **Modalità di registrazione audio**, fare clic sul simbolo audio nella sezione **Modalità di registrazione** della **barra di trasporto** e selezionare la modalità desiderata.

- Per chiudere il pannello **Modalità di registrazione audio**, fare clic in un punto qualsiasi al di fuori del pannello stesso.



Mantieni storia

Gli eventi esistenti o le porzioni di eventi che vengono sovrapposti da una nuova registrazione vengono mantenuti.

Storia del ciclo + Sostituisci

Gli eventi esistenti o le porzioni di eventi che vengono sovrapposti da una nuova registrazione sono sostituiti dalla nuova registrazione. Tuttavia, se si registra in modalità ciclica, tutte le take della registrazione ciclica corrente vengono mantenute.

Sostituisci

Gli eventi esistenti o le porzioni di eventi che vengono sovrapposti da una nuova registrazione sono sostituiti dall'ultima take registrata.

Registrazione utilizzando degli effetti

Nuendo consente di aggiungere degli effetti e/o di regolare l'equalizzazione direttamente nella fase di registrazione. Per farlo, è necessario aggiungere degli effetti in insert e/o regolare l'equalizzazione nel relativo canale di ingresso della MixConsole.

IMPORTANTE

Se si effettua una registrazione con l'utilizzo di alcuni effetti, questi diventano parte integrante del file audio risultante. Non è possibile modificare le impostazioni relative agli effetti dopo la registrazione.

Nel caso in cui si effettui una registrazione con degli effetti, considerare la possibilità di utilizzare il formato a 32-bit a virgola mobile. In tal modo, la risoluzione in bit non verrà ridotta e di conseguenza non vi è quindi rischio di clipping. Inoltre, viene perfettamente preservata la qualità audio. Se si registra nei formati a 16 o 24 bit, il margine disponibile è inferiore; di conseguenza potrebbe verificarsi un clipping se il segnale è troppo elevato.

Registrazione un mix di tracce separate

È possibile creare un downmix di tracce separate, ad esempio di cassa, charleston, rullante, ecc. Per utilizzare questa funzionalità, selezionare un bus di uscita, un bus gruppo o un bus canale FX come ingresso per la propria registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Configurare le proprie tracce in maniera indipendente e aggiungere una traccia gruppo.
 2. Per ciascuna delle tracce di batteria, aprire il menu a tendina **Assegnazione uscita** e selezionare la traccia gruppo come uscita.
 3. Creare una nuova traccia audio, aprire il relativo menu a tendina **Assegnazione Ingresso** e selezionare la traccia gruppo come ingresso per questa traccia audio.
 4. Abilitare alla registrazione questa traccia audio e avviare la registrazione.
-

RISULTATO

L'uscita della traccia gruppo verrà registrata sulla nuova traccia e si otterrà un mix delle singole tracce.

NOTA

È anche possibile selezionare un canale FX come sorgente di registrazione. In questo caso, solo l'uscita del canale FX verrà registrata.

LINK CORRELATI

[Il rack Assegnazione \(Routing\) a pag. 409](#)

Annullare una registrazione

Se la registrazione effettuata non è soddisfacente, la si può eliminare.

- Selezionare **Modifica > Annulla**.

Gli eventi appena registrati vengono in tal modo rimossi dalla **finestra progetto** e le clip audio nel Pool vengono spostate nella cartella cestino. Per rimuovere dall'hard disk i file audio registrati, aprire il Pool, fare clic-destro sull'icona **Cestino** e selezionare **Svuota il cestino**.

LINK CORRELATI

[Finestra del Pool a pag. 613](#)

Recupero delle registrazioni audio

Nuendo consente di recuperare le registrazioni audio in due diverse situazioni: se è stato specificato un tempo di pre-registrazione audio quando si preme troppo in ritardo il pulsante di registrazione e a seguito di un crash di sistema nel corso della registrazione.

Specificare un tempo di pre-registrazione audio

È possibile catturare fino a 1 minuto di qualsiasi tipo di segnale audio in entrata che viene riprodotto in fase di arresto o durante la riproduzione, grazie alla capacità di Nuendo di catturare l'audio entrante in un buffer di memoria anche quando non ci si trova in fase di registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > Registrazione > Audio**.
 2. Specificare un tempo (fino a 60 secondi) nel campo **Secondi audio pre-registrazione**.
Viene così attivato il buffering dell'ingresso audio, rendendo possibile la pre-registrazione.
 3. Assicurarsi che una traccia audio sia abilitata alla registrazione e che riceva l'audio dalla sorgente del segnale.
 4. Una volta che è stato suonato del materiale audio che si intende catturare (in modalità arresto o durante la riproduzione), fare clic sul pulsante **Registra**.
 5. Arrestare la registrazione dopo alcuni secondi.
Viene così creato un evento audio che inizia alla posizione in cui si trovava il cursore di progetto quando è stata attivata la registrazione. Se ci si trovava in modalità arresto e il cursore era all'inizio del progetto, potrebbe essere necessario spostare l'evento verso destra; se invece si stava suonando insieme al progetto, lasciare l'evento dove si trova.
 6. Selezionare lo strumento **Selezione oggetto** e collocare il cursore sul bordo inferiore-sinistro dell'evento in modo che appaia una doppia freccia, quindi fare clic e trascinare verso sinistra.
-

RISULTATO

L'evento viene ora esteso e viene inserito l'audio riprodotto prima dell'attivazione della registrazione. Ciò significa che se si è suonato durante la riproduzione, le note catturate vengono posizionate esattamente nel punto in cui queste sono state suonate in relazione al progetto.

LINK CORRELATI

[Registrazione - Audio a pag. 1363](#)

Recupero delle registrazioni audio dopo un blocco del sistema

Nuendo consente di recuperare le registrazioni audio dopo un crash di sistema, ad esempio a seguito di un calo di tensione o di altri imprevisti.

Nel caso in cui si verificasse un crash del computer nel corso di una registrazione, riavviare il sistema e verificare la cartella di registrazione del progetto. Di default, si tratta della sotto cartella **Audio** situata all'interno della cartella di progetto, la quale dovrebbe contenere il file audio registrato, dal momento di avvio della registrazione fino al punto in cui si è verificato il problema.

NOTA

- Questa funzione non costituisce una regola generale garantita da Steinberg. Nonostante il programma sia stato sensibilmente migliorato in modo da riuscire a recuperare le registrazioni audio in caso di problemi del sistema, è sempre possibile che un crash del computer, una mancanza di alimentazione, ecc., possano danneggiare altri componenti del sistema, rendendo impossibile il salvataggio o il recupero dei dati.
 - Si raccomanda di non provocare volontariamente una situazione simile per testare questa funzione. Sebbene i processi interni del programma siano stati perfezionati per far fronte a queste situazioni, Steinberg non garantisce che in seguito a tali anomalie altri componenti del computer non siano stati danneggiati.
-

Specifiche di registrazione MIDI

Preparazione

Le operazioni preparatorie descritte nelle sezioni che seguono si focalizzano principalmente sulle periferiche MIDI esterne.

Strumenti e canali MIDI

La maggior parte dei synth MIDI sono in grado di riprodurre più suoni contemporaneamente, ciascuno su un canale MIDI diverso; ciò consente di riprodurre una varietà di suoni (basso, piano ecc.) dallo stesso dispositivo.

Alcune periferiche, come ad esempio i moduli sonori compatibili con lo standard General MIDI, ricevono sempre i dati su tutti e 16 i canali MIDI. Su uno strumento del genere non occorre eseguire particolari configurazioni.

Su altri tipi di strumenti invece, è necessario utilizzare i controlli presenti nel pannello frontale per configurare varie parti, timbri, ecc., in modo che tutti ricevano i dati su un unico canale MIDI.

Per maggiori informazioni, consultare il manuale fornito col proprio strumento MIDI.

Assegnare i nomi alle porte MIDI

Capita spesso che gli ingressi e le uscite MIDI vengano visualizzati con nomi estremamente lunghi e complessi. In Nuendo è comunque possibile rinominare le proprie porte MIDI con nomi più descrittivi.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco delle **Periferiche**, selezionare **Configurazione porte MIDI**.
Vengono elencati gli ingressi e le uscite MIDI disponibili. Su sistemi Windows, la scelta del dispositivo dipende dalla configurazione utilizzata.
 3. Fare clic nella colonna **Visualizza come** e inserire un nuovo nome.
 4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

I nuovi nomi delle porte compaiono nei menu **Ingresso MIDI** e **Assegnazione uscita**.

Impostare l'ingresso MIDI

L'ingresso MIDI di una traccia viene definito nell'**Inspector**.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare la traccia alla quale si intende assegnare un ingresso MIDI.
2. Nella sezione più in cima dell'**Inspector**, aprire il menu a tendina **Assegnazione ingresso** e selezionare un ingresso.
Gli ingressi disponibili nel menu dipendono dal tipo di interfaccia MIDI utilizzata. Se si tiene premuto [Shift]-[Alt]/[Opzione], l'ingresso MIDI selezionato viene utilizzato per tutte le tracce MIDI selezionate.

NOTA

Selezionando l'opzione **All MIDI inputs**, la traccia riceverà i dati MIDI da tutti gli ingressi MIDI disponibili.

Impostare il canale e l'uscita MIDI

Le impostazioni relative al canale e all'uscita MIDI determinano dove viene inviato il materiale MIDI registrato nel corso della riproduzione. Queste impostazioni sono importanti anche per il monitoraggio del MIDI in Nuendo. Il canale e l'uscita MIDI possono essere selezionati nell'elenco tracce o nell'Inspector.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare la traccia alla quale si intende assegnare un canale MIDI e un'uscita.
2. Nella sezione più in cima dell'**Inspector**, aprire il menu a tendina **Assegnazione uscita** e selezionare un'uscita.
Le uscite disponibili nel menu dipendono dal tipo di interfaccia MIDI utilizzata. Se si tiene premuto [Shift]-[Alt]/[Opzione], l'uscita MIDI selezionata viene utilizzata per tutte le tracce MIDI selezionate.
3. Aprire il menu a tendina **Canale** e selezionare un canale MIDI.

NOTA

Se si seleziona il canale MIDI **Qualsiasi**, il materiale MIDI viene assegnato ai canali che sono in uso da parte del proprio strumento MIDI.

Selezionare un suono

È possibile selezionare i suoni direttamente da Nuendo «istruendo» il programma affinché invii dei messaggi Program Change e Bank Select alla propria periferica MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, selezionare la traccia alla quale si intende assegnare un suono.
2. Nell'elenco tracce o nell'**Inspector**, aprire il menu a tendina **Selettore programma** e selezionare un programma.
I messaggi Program Change consentono di accedere a 128 diverse posizioni dei programmi.
3. Se lo strumento MIDI utilizzato dispone di più di 128 programmi, è possibile aprire il menu a tendina **Selettore banco** e scegliere tra i vari banchi disponibili, ciascuno dei quali contenente 128 programmi.

NOTA

I messaggi Bank Select sono riconosciuti in modo diverso dai vari strumenti MIDI. Anche la struttura e la numerazione dei banchi può variare. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione tecnica relativa allo strumento MIDI utilizzato.

LINK CORRELATI

[L'Inspector delle tracce MIDI a pag. 107](#)

Registrazione il MIDI

È possibile registrare il MIDI utilizzando uno dei metodi di registrazione di base.

Al termine della registrazione, nella **finestra progetto** viene creata una parte contenente degli eventi MIDI.

NOTA

Se si esegue una registrazione dal vivo con l'utilizzo di un VST instrument, generalmente si tende a compensare inconsciamente la latenza della scheda audio suonando troppo in anticipo. Di conseguenza, i timestamp vengono anch'essi registrati in anticipo. Se si attiva il pulsante **Compensazione della latenza ASIO** nell'elenco tracce, tutti gli eventi registrati vengono spostati e riposizionati in base al valore di latenza corrente.

Le preferenze di seguito elencate agiscono sulla registrazione MIDI:

- Regola durata
- Regola le parti MIDI in base alle misure
- Registra in Solo negli editor MIDI
- Intervallo di cattura MIDI in ms
- Compensazione della latenza ASIO attiva di default

Queste opzioni sono disponibili nelle pagine **MIDI** e **Registrazione-MIDI** della finestra di dialogo **Preferenze**.

LINK CORRELATI

[MIDI a pag. 1356](#)

[Registrazione - MIDI a pag. 1364](#)

Registrazione diversi tipi di messaggi MIDI

È possibile registrare diversi tipi di messaggi MIDI.

- Per specificare quali tipi di eventi vengono registrati, selezionare **File > Preferenze > MIDI > Filtro MIDI** e disattivare le opzioni relative ai tipi di messaggi MIDI che si intende registrare.

LINK CORRELATI

[MIDI - Filtro MIDI a pag. 1360](#)

Registrazione delle note MIDI

Quando si preme e si rilascia un tasto sul proprio sintetizzatore o su un'altra tastiera MIDI, vengono registrati i seguenti messaggi:

- Note On (tasto premuto)
- Note Off (tasto rilasciato)
- MIDI channel

NOTA

In genere, l'informazione relativa al canale MIDI viene sostituita dall'impostazione del canale MIDI della traccia. Tuttavia, se si configura la traccia sul canale MIDI **Qualsiasi**, le note verranno riprodotte sui rispettivi canali originali.

Registrazione di messaggi continui

Pitchbend, aftertouch e controller come modulation wheel, sustain pedal, volume ecc. sono considerati eventi MIDI continui (l'opposto dei messaggi estemporanei tasto su/giù).

È possibile registrare dei messaggi continui insieme alle note oppure in maniera indipendente, cioè dopo o prima di esse.

I messaggi continui possono essere registrati su proprie tracce specifiche, in maniera indipendente dalle note alle quali appartengono. Fino a quando le due tracce sono impostate sulla stessa uscita e canale MIDI, per lo strumento MIDI è come se le due registrazioni fossero state eseguite nello stesso momento.

Registrazione i messaggi Program Change

Quando si passa da un programma ad un altro sul proprio sintetizzatore o su un'altra tastiera MIDI, viene inviato in uscita via MIDI un numero corrispondente a quel programma sotto forma di messaggio Program Change.

È possibile registrare dei messaggi Program Change insieme alle note o in maniera indipendente, cioè dopo o prima di esse.

I messaggi Program Change possono essere registrati su proprie tracce specifiche, in maniera indipendente dalle note alle quali appartengono. Fino a quando le due tracce sono impostate sulla stessa uscita e canale MIDI, per lo strumento MIDI è come se le due registrazioni fossero state eseguite nello stesso momento.

Registrazione i messaggi System Exclusive (SysEx)

Si tratta di un tipo di messaggi MIDI speciali, usati per trasmettere dei dati che hanno senso esclusivamente per i dispositivi di un determinato modello e marca.

I messaggi SysEx possono essere usati per trasmettere un elenco di numeri che in un synth definiscono le impostazioni relative a uno o più suoni.

La funzione Reinizializza (Reset)

La funzione **Reinizializza** (che corrisponde al comando MIDI Reset) invia dei messaggi note-off e causa la reinizializzazione dei controller su tutti i canali MIDI. Questa funzione risulta talvolta necessaria nei casi in cui si verificano problemi come note sospese, un vibrato costante, ecc., in particolare quando si esegue il punch-in e il punch-out su registrazioni MIDI che presentano dei dati pitchbend o controller.

- Per eseguire una reinizializzazione MIDI manuale, selezionare **MIDI > Reinizializza**.
- Per fare in modo che Nuendo esegua una reinizializzazione MIDI in fase di arresto, selezionare **File > Preferenze > MIDI** e attivare la funzione **Reset in caso di arresto**.
- Per fare in modo che Nuendo inserisca un evento reset alla fine della parte registrata, selezionare **File > Preferenze > MIDI** e attivare la funzione **Inserisci eventi 'Reset' alla fine di una registrazione**.

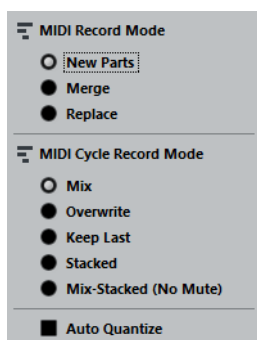
Viene così eseguita una reinizializzazione dei dati relativi a controller come sustain, aftertouch, pitchbend, modulation e breath control. Questa funzione è particolarmente utile se viene registrata una parte MIDI e il pedale del sustain è ancora premuto dopo l'arresto della registrazione, una situazione che solitamente ha come conseguenza il fatto che tutte le parti successive vengano riprodotte con il sustain, poiché il comando di pedal off non era stato registrato.

LINK CORRELATI

[MIDI a pag. 1356](#)

Modalità di registrazione MIDI

Mediante la selezione di una **Modalità di registrazione MIDI** è possibile decidere ciò che accade a una qualsiasi parte esistente sulla traccia in cui si sta effettuando la registrazione. Le tracce MIDI possono riprodurre tutti gli eventi nelle parti sovrapposte. Se si registrano diverse parti nelle stesse posizioni o si spostano delle parti in modo che queste si sovrappongano, sarà possibile sentire gli eventi in tutte le parti.



- Per selezionare una **Modalità di registrazione MIDI**, fare clic sul simbolo MIDI nella sezione sinistra della **barra di trasporto**.
- Per chiudere nuovamente il pannello **Modalità di registrazione MIDI**, fare clic in un punto qualsiasi al di fuori del pannello stesso.

Modalità di registrazione MIDI

Nuove parti

Le parti esistenti che vengono sovrapposte da una nuova registrazione sono mantenute. La nuova registrazione viene salvata come una nuova parte.

Fondi

Gli eventi esistenti nelle parti che vengono sovrapposte da una nuova registrazione sono mantenute. I nuovi eventi registrati vengono aggiunti alla parte esistente.

Sostituisci

Gli eventi esistenti nelle parti che vengono sovrapposte da una nuova registrazione vengono sostituiti.

Modalità di registrazione ciclica MIDI

Quando si registra del materiale MIDI in modalità ciclica, il risultato che si ottiene dipende non solo dalla modalità di registrazione MIDI, ma anche dalla modalità di registrazione ciclica selezionata nella sezione **Modalità di registrazione ciclica MIDI**.

Mix

Per ciascun turno completato, tutto ciò che viene registrato viene aggiunto a quanto registrato in precedenza. Questa funzione è particolarmente utile per costruire dei pattern ritmici (si può registrare una parte di charleston al primo ciclo, la cassa al secondo ciclo, ecc.).

Sovrascrivi

Per tutto il tempo in cui viene suonata una nota MIDI o inviato un qualsiasi messaggio MIDI, tutti i dati MIDI registrati nei turni di registrazione precedenti verranno sovrascritti a partire da quel punto. Assicurarsi di smettere di suonare prima che inizi il turno successivo. In caso contrario, verrà sovrascritta l'intera take.

Tieni ultimo

Ogni turno completato sostituisce quello registrato in precedenza. Se si disattiva la registrazione o si preme **Arresta** prima che il cursore raggiunga il localizzatore destro, verrà mantenuta la take precedente. Se non si suona o inserisce alcun dato MIDI durante un turno di registrazione, non accade nulla e viene conservata la take precedente.

Impilato

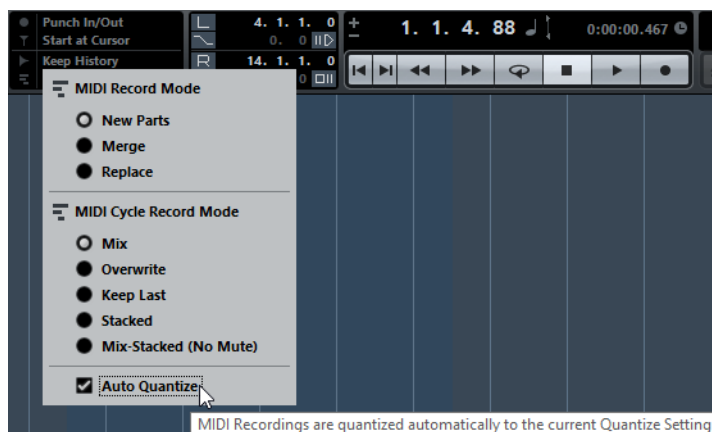
Ciascun turno del ciclo registrato viene inserito in una parte MIDI separata e la traccia viene divisa in corsie, una per ciascun turno. Le parti sono collocate una sopra l'altra (impilate), ciascuna su una corsia diversa. Tutte le take tranne l'ultima vengono messe in mute.

Mix impilato

Come l'opzione **Impilato**, ma le parti non vengono messe in mute.

Quantizzare le registrazioni MIDI

Nuendo è in grado di quantizzare automaticamente le note MIDI in fase di registrazione.



- Per abilitare la quantizzazione automatica, aprire la **barra di trasporto** e, nella sezione **Modalità di registrazione**, attivare l'opzione **Quantizzazione automatica**.

Le note registrate vengono automaticamente quantizzate in base alle impostazioni di quantizzazione correnti.

LINK CORRELATI

[Quantizzazione MIDI e audio a pag. 276](#)

[Impostazioni comuni a pag. 281](#)

Recupero delle registrazioni MIDI

Nuendo consente di recuperare le registrazioni MIDI.

Abilitare la registrazione retrospettiva

La funzione **Registrazione retrospettiva** consente di catturare qualsiasi nota MIDI suonata in modalità arresto o durante la riproduzione e trasformarla in una parte MIDI «dopo il fatto». Ciò è reso possibile grazie al fatto che Nuendo è in grado di catturare in un buffer di memoria il materiale MIDI entrante anche quando non ci si trova in fase di registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > Registrazione–MIDI**.
2. Abilitare l'opzione **Registrazione retrospettiva** e specificare un valore per il parametro **Dimensione buffer registrazione retrospettiva**.
Si attiva così il buffering dell'ingresso MIDI.
3. Nell'elenco delle tracce MIDI, attivare il pulsante **Abilita la registrazione**.

4. Suonare del materiale MIDI in modalità arresto o durante la riproduzione.
 5. Selezionare **Trasporto > Registrazione retrospettiva**.
-

RISULTATO

Il contenuto del buffer MIDI viene trasformato in una parte MIDI nella traccia abilitata alla registrazione e le note catturate vengono posizionate esattamente dove sono state suonate in relazione al progetto.

LINK CORRELATI

[Registrazione - MIDI a pag. 1364](#)

Tempo di registrazione rimanente

Il riquadro **Registrazione max.** consente di visualizzare il tempo disponibile rimasto per la registrazione.

51h 25min

Il tempo disponibile dipende dalla configurazione corrente, ad esempio dal numero di tracce abilitate alla registrazione, dalla frequenza di campionamento del progetto e dalla quantità di spazio libero su hard disk.

- Per aprire il riquadro, selezionare **Periferiche > Registrazione max.**

NOTA

Il tempo di registrazione rimanente viene mostrato anche nella linea di stato che si trova sopra l'elenco tracce.

Se si utilizzano delle cartelle di registrazione individuali per salvare le proprie tracce su dischi diversi, il riquadro del tempo rimanente farà riferimento al disco con la minore disponibilità di spazio libero.

Bloccare la registrazione

La funzione **Blocca registrazione** consente di prevenire la disattivazione accidentale della modalità di registrazione.

- Selezionare **File > Comandi da tastiera** e, nella categoria **Trasporto**, assegnare i comandi da tastiera desiderati alle funzioni **Blocca registrazione** e **Sblocca registrazione**.

Se la funzione **Blocca registrazione** è attivata e si desidera entrare in modalità arresto, compare una finestra di dialogo in cui è necessario confermare l'interruzione della registrazione. È anche possibile utilizzare prima il comando da tastiera relativo alla funzione **Sblocca registrazione** e quindi entrare in modalità arresto con le procedure consuete.

NOTA

Un punch-out automatico alla posizione del localizzatore destro verrà ignorata in modalità **Blocca registrazione**.

Quantizzazione MIDI e audio

Quantizzare significa spostare il materiale audio o MIDI registrato, portandolo alla posizione musicalmente rilevante più vicina in una griglia musicale di riferimento. La quantizzazione è una funzione nata per correggere degli errori, ma la si può anche utilizzare in modo creativo.

È possibile quantizzare l'audio e il MIDI in base a una griglia o a un groove. Possono essere quantizzate anche più tracce audio contemporaneamente.

L'audio e il MIDI possono essere quantizzati contemporaneamente. Tuttavia, ciò che accade esattamente durante il processo di quantizzazione, varia tra l'audio e il MIDI:

- La quantizzazione audio agisce sull'inizio degli eventi audio o sul contenuto.
- La quantizzazione MIDI può agire sull'inizio degli eventi MIDI in una parte, sulla lunghezza degli eventi MIDI o sulla loro fine.

NOTA

La quantizzazione si basa sulla posizione originale degli eventi. Si possono quindi sperimentare varie impostazioni senza il rischio di «distruggere» qualcosa.

La funzione Quantizza si trova nel menu Modifica. È anche possibile utilizzare il comando da tastiera [Q] o il pulsante «Quantizza» del Pannello di quantizzazione.

LINK CORRELATI

[Quantizzare l'inizio degli eventi audio a pag. 276](#)

[Quantizzazione AudioWarp a pag. 277](#)

[Quantizzare l'inizio degli eventi MIDI a pag. 278](#)

[Quantizzare la lunghezza degli eventi MIDI a pag. 278](#)

[Quantizzare la fine degli eventi MIDI a pag. 278](#)

Quantizzare l'inizio degli eventi audio

Se si selezionano degli eventi audio o un loop suddiviso in segmenti e si utilizza la funzione Quantizza, gli eventi audio vengono quantizzati in base ai relativi punti di snap o alla loro posizione di inizio.

I punti di snap che non coincidono con posizioni nota esatte sulla griglia selezionata vengono spostati alla posizione in griglia più vicina. La griglia viene configurata nel menu a tendina Quantizza. Se non sono disponibili dei punti di snap, viene spostato l'inizio dell'evento.

NOTA

Se si utilizza la funzione Quantizza su una parte audio, gli inizi degli eventi all'interno della parte vengono quantizzati.

Quantizzazione AudioWarp

Se si desidera quantizzare il contenuto di un evento audio applicando la modifica della durata (time stretching), è possibile utilizzare la funzione «Quantizzazione AudioWarp». Questa funzione quantizza l'evento audio allineando i marker di warp alla griglia di quantizzazione definita.

Avviene quanto segue:

- Alle posizioni degli hitpoint vengono creati dei marker di warp. Se non sono disponibili hitpoint, questi vengono automaticamente creati. Inoltre, vengono creati dei marker di warp alla posizione di inizio e fine di ciascun evento.
- Le sezioni audio che si trovano tra i marker di warp vengono stirate o compresse in modo da adattarsi all'intervallo temporale definito nel menu a tendina «Preset di quantizzazione».

La quantizzazione AudioWarp fa in modo che i diversi marker di warp non finiscano alla stessa posizione. In caso di conflitti, viene quantizzato solamente uno dei marker di warp. Ad esempio, se si utilizza un valore di quantizzazione pari a 1/4 su del materiale audio basato su note da un sedicesimo, i marker di warp che si trovano alle posizioni nota da un quarto vengono quantizzati sulla griglia, mentre i marker rimanenti vengono spostati mantenendo le relative distanze tra di essi.

La quantizzazione AudioWarp può essere applicata anche agli intervalli di selezione nella finestra progetto e nell'Editor dei Campioni. Per evitare di spostare le posizioni dei transienti che si trovano al di fuori dell'intervallo di selezione vengono creati dei marker di warp aggiuntivi alle posizioni degli hitpoint più vicine al di fuori dell'intervallo.

LINK CORRELATI

[Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)

Applicare la quantizzazione AudioWarp

PROCEDIMENTO

1. Selezionare l'evento audio che si desidera quantizzare.
2. Nella toolbar, attivare il pulsante «Quantizzazione AudioWarp», aprire il menu a tendina «Preset di quantizzazione» e selezionare un preset per determinare la griglia di quantizzazione.

3. Aprire il menu Modifica e selezionare Quantizza.

Per applicare la quantizzazione AudioWarp si può utilizzare anche il Pannello di quantizzazione. Questo pannello offre un numero ancora maggiore di parametri per la definizione della griglia di quantizzazione.

LINK CORRELATI

[Pannello di quantizzazione a pag. 280](#)

Quantizzare l'inizio degli eventi MIDI

Se si selezionano delle note MIDI in una parte e si utilizza la funzione Quantizza del menu Modifica, vengono quantizzati gli inizi delle note MIDI, cioè, le note MIDI che non coincidono con posizioni note esatte vengono spostate alla posizione in griglia più vicina. La griglia viene configurata nel menu a tendina Quantizza. La lunghezza delle note viene mantenuta.

NOTA

Se si quantizzano delle parti MIDI, tutti gli eventi vengono quantizzati, anche se non ne viene selezionato nessuno.

Quantizzare la lunghezza degli eventi MIDI

La funzione «Quantizza la lunghezza degli eventi MIDI» del menu Modifica, sotto-menu Quantizzazione avanzata, quantizza la lunghezza delle note MIDI senza modificarne le posizioni di inizio. Al suo livello più elementare, questa funzione imposta la durata delle note sul valore Quantizza la lunghezza definito nella toolbar nell'editor MIDI, tagliandone la fine.

Tuttavia, se è stata selezionata l'opzione «Collega a quantizzazione» dal menu a tendina Quantizza la lunghezza, questa funzione ridimensiona le note in base alla griglia di quantizzazione, tenendo conto delle impostazioni Swing, Gruppi irregolari, e Intervallo Q.

Quantizzare la fine degli eventi MIDI

La funzione «Quantizza la fine degli eventi MIDI» del menu Modifica, sotto-menu Quantizzazione avanzata, sposta la fine delle note MIDI alla posizione più vicina nella griglia, tenendo in considerazione le impostazioni definite nel menu a tendina Quantizza.

Quantizzazione di più tracce audio

È possibile quantizzare più tracce audio contemporaneamente. Per mantenere la coerenza di fase, tutte le tracce devono essere suddivise esattamente alle medesime posizioni di inizio e fine. Solo allora i segmenti risultanti potranno essere quantizzati senza il rischio di incorrere in errori di fase.

NOTA

Affinché ciò funzioni, le tracce audio si devono trovare nella stessa traccia cartella e deve essere attivato il pulsante «=» per l'editing di gruppo. Inoltre, almeno una delle tracce deve contenere degli hitpoint.

PROCEDIMENTO

1. Creare un gruppo di editing per le tracce audio che si desidera quantizzare.
 2. Nell'Editor dei Campioni, creare degli hitpoint per almeno una delle tracce audio da quantizzare, quindi regolare con precisione il risultato del rilevamento degli hitpoint mediante il cursore Soglia.
 3. Aprire il Pannello di quantizzazione.
 4. Configurare i parametri nella sezione «Regole per la suddivisione» e fare clic sul pulsante Suddividi.
 5. Regolare quindi i parametri nella sezione Quantizza e fare clic sul pulsante Quantizza.
 6. Infine, configurare i parametri nella sezione Dissolvenze incrociate e fare clic sul pulsante Dissolvenza incrociata per correggere eventuali sovrapposizioni o spazi vuoti presenti nell'audio quantizzato.
-

Quantizzazione AudioWarp di più tracce audio

Anziché suddividere gli eventi audio e utilizzare i segmenti risultanti per la quantizzazione, è possibile utilizzare i marker di warp per quantizzare direttamente più tracce audio.

NOTA

Si noti che la quantizzazione AudioWarp non mantiene la coerenza di fase.

Per quantizzare più tracce audio utilizzando la funzione di quantizzazione AudioWarp, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Creare un gruppo di editing per le tracce audio che si desidera quantizzare.
2. Nell'Editor dei Campioni, creare degli hitpoint per almeno una delle tracce audio da quantizzare, quindi regolare con precisione il risultato del rilevamento degli hitpoint mediante il cursore Soglia.

3. Aprire il Pannello di quantizzazione, attivare il pulsante «Quantizzazione AudioWarp» e regolare i parametri nella sezione «Regole di creazione dei marker di warp».
4. Fare clic sul pulsante Crea.
5. Regolare quindi i restanti parametri nel Pannello di quantizzazione e fare clic sul pulsante Quantizza.

La quantizzazione AudioWarp viene applicata a tutte le tracce presenti nel gruppo di editing.

LINK CORRELATI

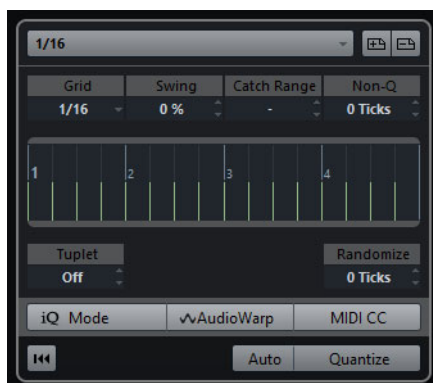
[Editing di gruppo a pag. 219](#)

Pannello di quantizzazione

Il Pannello di quantizzazione offre un'ulteriore gamma di parametri per definire come quantizzare l'audio o il MIDI in una maniera ancora più approfondita e sofisticata.

Usando il Pannello di quantizzazione, è possibile quantizzare il materiale audio o MIDI in base a una griglia o a un groove. A seconda del metodo scelto, nel Pannello di quantizzazione vengono visualizzati diversi parametri. È disponibile anche un set di impostazioni comuni.

Per aprire il Pannello di quantizzazione, fare clic sul pulsante corrispondente nella toolbar, oppure aprire il menu Modifica e selezionare l'opzione «Pannello di quantizzazione».



Impostazioni comuni

Menu a tendina Preset di quantizzazione

In questo menu a tendina è possibile selezionare un preset di quantizzazione o groove.

Salva/Rimuovi preset

Questi controlli consentono di salvare le impostazioni correnti sotto forma di preset, rendendole così disponibili in tutti i menu relativi ai «Preset di quantizzazione». Sono inclusi i parametri Swing, «Intervallo Q», ecc.

- Per salvare un preset, fare clic sul pulsante «Salva preset» (il segno più) a destra del menu a tendina Preset di quantizzazione.
Viene generato automaticamente un nome per il preset, in base alle impostazioni definite.
- Per rinominare un preset, aprire il menu a tendina «Preset di quantizzazione», selezionare «Rinomina preset», quindi inserire il nome desiderato nella finestra di dialogo che compare.
- Per rimuovere un preset utente, selezionarlo e fare clic sul pulsante «Rimuovi preset».

Non-quantizzazione

Questa impostazione consente di creare una zona di sicurezza prima e dopo le posizioni di quantizzazione, specificando una «distanza» in tick (120 ticks = una nota da un sedicesimo). Gli eventi che si trovano all'interno di questa zona non vengono quantizzati. Ciò consente di mantenere delle lievi variazioni quando si esegue la quantizzazione, ma di correggere le note che si trovano troppo lontane dalle posizioni della griglia.

Display della griglia

Al centro del Pannello di quantizzazione viene visualizzato il display della griglia. Le linee verdi indicano la griglia di quantizzazione, cioè le posizioni in cui viene spostato il materiale audio o MIDI.

Aleatoria

Questa funzione consente di impostare una distanza in tick per fare in modo che il materiale audio o MIDI venga quantizzato a posizioni casuali, all'interno della distanza specificata dalla griglia di quantizzazione. In tal modo è possibile ottenere delle lievi variazioni e allo stesso tempo evitare che il materiale audio o MIDI vada a finire troppo lontano dalla griglia.

MIDI CC

Se si attiva questo pulsante, i controller relativi alle note MIDI (pitchbend, ecc.) vengono spostati automaticamente con le note quando queste vengono quantizzate.

Auto applica

Se si attiva questo pulsante, tutte le modifiche apportate vengono applicate immediatamente alle parti o agli eventi selezionati. Un modo per utilizzare questa funzione consiste nell'impostare la riproduzione in loop e regolare le impostazioni fino a quando si ottiene il risultato desiderato.

La modalità iQ e l'impostazione Iteratività - Livello

Se si quantizza il materiale audio o MIDI con l'opzione «Modalità iQ» (quantizzazione iterativa) attivata, viene applicata una quantizzazione «approssimata». Ciò significa che il materiale audio o MIDI viene spostato in maniera non del tutto precisa alla posizione più vicina nella griglia di quantizzazione. È possibile specificare un valore per l'opzione «Iteratività - Livello» a destra dell'opzione «Modalità iQ». Questo valore determina quanto vicino alla griglia si sposta il materiale audio o MIDI.

NOTA

La quantizzazione iterativa si basa sulle attuali posizioni quantizzate e non sulle posizioni originali degli eventi. Ciò rende possibile l'utilizzo ripetuto di questa funzione, spostando gradualmente il materiale audio o MIDI sempre più vicino alla griglia, fino a quando si individua il valore di temporizzazione corretto.

Reinizializza la quantizzazione

Questo pulsante è identico alla funzione «Reinizializza la quantizzazione» del menu Modifica.

IMPORTANTE

Se si sposta un evento audio manualmente, l'inizio effettivo dell'evento cambia. Di conseguenza, la funzione «Reinizializza la quantizzazione» non ha effetto su un evento che è stato spostato manualmente.

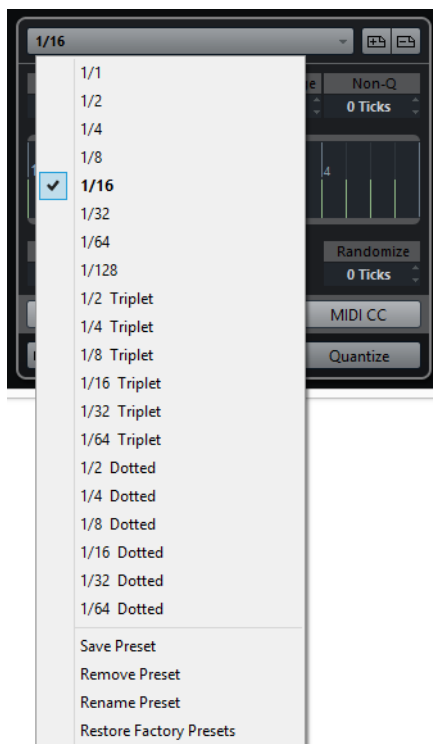
Quantizza

Facendo clic su questo pulsante, si applicano le impostazioni definite.

LINK CORRELATI

[Reinizializza la quantizzazione a pag. 289](#)

Opzioni per la quantizzazione su una griglia musicale



Griglia

Tramite questo menu si può determinare il valore base per la griglia di quantizzazione.

Swing

Questo parametro consente di spostare (offset) ogni seconda posizione in griglia, creando un andamento ritmico swing o shuffle.

Questa funzione è disponibile solamente quando per la griglia è selezionato un valore lineare e l'opzione Gruppi irregolari è disattivata (vedere di seguito).

Intervallo Q

Questo parametro consente di specificare che la quantizzazione agisca solo sul materiale audio o MIDI ricompreso entro una determinata distanza dalle linee della griglia (il cosiddetto intervallo Q o intervallo di quantizzazione). È in tal modo possibile eseguire delle operazioni di quantizzazione complesse, come ad esempio andare a quantizzare solamente i beat più potenti di una serie percussiva e non gli eventi che si trovano tra di essi.

Con un valore dello 0%, tutti gli eventi audio o MIDI vengono interessati dalla quantizzazione. Con percentuali maggiori, nel display della griglia vengono visualizzati degli intervalli di quantizzazione più ampi intorno alle linee verdi.

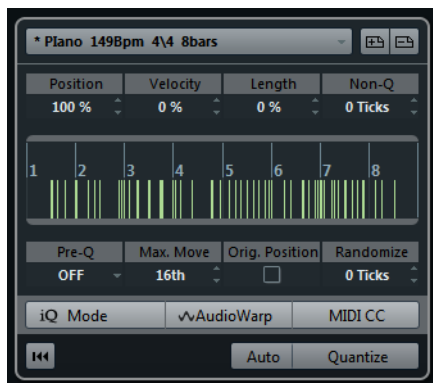
Gruppo irregolare

Questo parametro consente di creare delle griglie ritmicamente più complesse, mediante la divisione della griglia in step più piccoli e creando in tal modo dei gruppi irregolari.

Opzioni per la quantizzazione groove

La quantizzazione groove è stata progettata per ricreare dei feel ritmici esistenti, facendo corrispondere la propria musica registrata a una griglia di tempo generata da una parte MIDI o da un loop audio.

Per estrarre il groove da una parte MIDI, da un loop audio, da un evento audio con degli hitpoint o da una parte audio suddivisa in segmenti, selezionare il materiale scelto e trascinarlo nel display della griglia al centro del Pannello di quantizzazione. In alternativa, è possibile utilizzare la funzione «Crea preset della quantizzazione groove».



Posizione

Questo parametro consente di determinare il grado in cui la temporizzazione del groove influenza la musica. 0% significa che il tempo della musica rimane inalterato, mentre 100% significa che il tempo viene regolato in modo da coincidere completamente con il groove.

Velocity (solo MIDI)

Questo parametro consente di determinare la misura in cui i valori di velocity all'interno del groove influenzano la musica. Si noti che non tutti i groove contengono delle informazioni di velocity.

Lunghezza (solo MIDI)

Questo parametro consente di specificare la misura in cui la lunghezza delle note viene influenzata dal groove. Per fare ciò, modificare il valore di note-off.

NOTA

Per le parti di batteria, l'impostazione Lunghezza viene ignorata, poiché i suoni di batteria non possono avere un sustain.

Pre-quantizzazione

Questo menu a tendina consente di quantizzare il materiale audio o MIDI su una griglia musicale prima di eseguire la Quantizzazione groove. Ciò è utile per fare in modo che le note stiano più vicine alle relative destinazioni groove.

Ad esempio, se si applica un groove shuffle a un pattern di note da un sedicesimo, si può impostare un valore di Pre-quantizzazione di 16 per «raddrizzare» la temporizzazione prima di applicare la quantizzazione groove.

Max spost.

È qui possibile selezionare un valore nota per specificare la distanza massima in cui l'audio o il MIDI viene spostato.

Posiz. originale

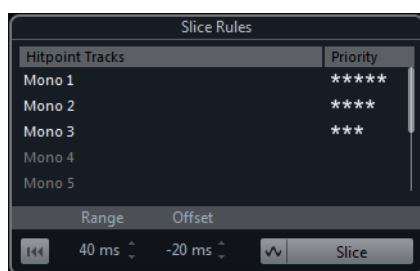
Se si attiva questa opzione, il punto di partenza dell'operazione di quantizzazione non è costituito dalla prima misura del progetto, ma per l'individuazione del groove viene utilizzata la posizione di inizio originale del materiale audio o MIDI utilizzato. In tal modo è possibile sincronizzare del materiale il cui inizio non coincide con la prima misura del progetto.

LINK CORRELATI

[Creazione di preset della quantizzazione groove a pag. 289](#)

Opzioni per la quantizzazione di più tracce audio

Nella sezione «Regole per la suddivisione» è possibile determinare il modo in cui gli eventi vengono suddivisi presso gli hitpoint.



Tracce con hitpoint

Questa colonna riporta un elenco di tutte le tracce audio del gruppo di editing che contengono degli hitpoint.

Priorità

In questa colonna è possibile definire una priorità per ciascuna traccia. Vengono qui specificati gli hitpoint utilizzati per suddividere gli eventi audio: la traccia con priorità più alta definisce dove viene suddiviso l'audio. L'audio in tutte le tracce viene suddiviso presso tutti gli hitpoint presenti su questa traccia.

Se si imposta la stessa priorità per più tracce, la posizione di taglio viene definita dalla traccia che contiene il primo hitpoint entro l'intervallo specificato. Ciò viene deciso nuovamente per ciascuna posizione di taglio.

- Fare clic e trascinare verso destra o sinistra per specificare una priorità. Se si trascina il cursore del mouse verso l'estrema sinistra (nessun simbolo stella illuminato), gli hitpoint della traccia corrispondente non vengono presi in considerazione.

Se il fattore di ingrandimento non è sufficientemente elevato, le posizioni di taglio vengono contrassegnate nella finestra progetto da delle linee verticali:

- Le linee rosse indicano le posizioni di taglio sulla traccia principale, cioè sulla traccia i cui hitpoint definiscono la posizione di taglio.
- Le linee nere indicano le posizioni di taglio su tutte le altre tracce.

Intervallo

Due hitpoint su tracce differenti sono considerati come contrassegnanti lo stesso beat se questi si trovano entro una determinata distanza l'uno dall'altro. Questa distanza è regolabile mediante il parametro Intervallo. Si applicano le seguenti regole:

- Se una delle tracce ha priorità più alta, il relativo hitpoint viene utilizzato come posizione di taglio.
- Se le tracce hanno la stessa priorità, viene usato il primo hitpoint nell'intervallo.

Offset

Tramite questo parametro, è possibile determinare un valore di offset (compensazione), consentendo così delle leggere variazioni della posizione di taglio. Il valore Offset determina la distanza dalla posizione effettiva dell'hitpoint in cui un evento audio viene suddiviso. Ciò è utile se si desidera creare delle dissolvenze incrociate alla posizione in cui avviene la suddivisione in segmenti. Inoltre, questo parametro viene in aiuto per evitare di tagliare dei segnali sulle tracce che non contengono hitpoint.

Quantizzazione AudioWarp attivata/disattivata

Fare clic su questo pulsante per attivare la quantizzazione AudioWarp. In tal modo viene abilitata la sezione «Regole di creazione dei marker di warp».

Suddividi

Se si fa clic sul pulsante Suddividi, tutti gli eventi audio del gruppo di editing vengono suddivisi esattamente alle stesse posizioni, in base alle impostazioni definite. I punti di snap degli eventi vengono impostati sulla posizione dell'hitpoint che presenta priorità più elevata.

Reinizializzare

Fare clic su questo pulsante per annullare la suddivisione in segmenti e ripristinare lo stato originale degli eventi audio.

LINK CORRELATI

[Opzioni per la quantizzazione AudioWarp di più tracce audio a pag. 287](#)

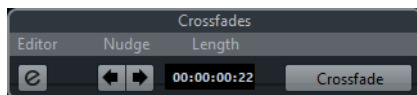
[La sezione Dissolvenze incrociate a pag. 286](#)

[Quantizzazione AudioWarp di più tracce audio a pag. 279](#)

[Editing di gruppo a pag. 219](#)

La sezione Dissolvenze incrociate

La sezione Dissolvenze incrociate diventa disponibile dopo che gli eventi audio sono stati suddivisi in segmenti. Le funzioni presenti in questa sezione sono state progettate per correggere le sovrapposizioni o gli spazi vuoti che potrebbero comparire a seguito del riposizionamento dell'audio.



Facendo clic sul pulsante Dissolvenze incrociate, viene tagliata la fine del primo evento alla posizione di inizio dell'evento successivo (nel caso di sovrapposizioni), mentre il secondo evento viene stirato fino a quando il suo inizio coincide con la fine dell'evento precedente (nel caso di spazi vuoti).

In alcuni casi, dopo aver richiuso gli spazi vuoti, per ottenere delle transizioni continue e ininterrotte è possibile applicare delle dissolvenze incrociate. A questo scopo, usare i seguenti parametri:

Apri l'Editor delle dissolvenze incrociate

Questa opzione apre l'Editor delle dissolvenze incrociate nel quale è possibile specificare il tipo di curva, la lunghezza e altri parametri relativi alle dissolvenze incrociate.

Spingi dissolvenza incrociata verso sinistra/destra

Facendo clic su questi pulsanti, si sposta l'area della dissolvenza incrociata nell'evento audio, verso sinistra o verso destra, in step di millisecondi. Ciò è utile in particolare se nella sezione «Regole per la suddivisione» il valore Offset non era sufficientemente elevato, e si desidera evitare che la dissolvenza incrociata tagli un attacco.

Lunghezza

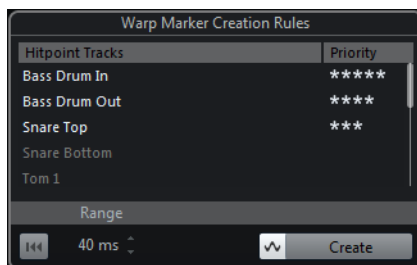
Con questo parametro è possibile specificare la lunghezza dell'area della dissolvenza incrociata.

LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata a pag. 299](#)

Opzioni per la quantizzazione AudioWarp di più tracce audio

La sezione «Regole di creazione dei marker di warp» viene resa disponibile quando si attiva la quantizzazione AudioWarp per più tracce audio.



Priorità

In questa colonna è possibile definire una priorità per ciascuna traccia. La traccia con priorità più alta definisce dove vengono creati i marker di warp.

Se si imposta la stessa priorità per più tracce, la posizione del marker di warp viene definita dalla traccia che contiene il primo hitpoint entro l'intervallo specificato. Ciò viene deciso nuovamente per la posizione di ciascun marker di warp.

- Fare clic e trascinare il mouse verso destra o sinistra per specificare una priorità.

Se si trascina il cursore del mouse verso l'estrema sinistra (nessun simbolo stella illuminato), gli hitpoint della traccia corrispondente non vengono presi in considerazione.

Intervallo

Due hitpoint su tracce differenti sono considerati come contrassegnanti lo stesso beat se questi si trovano entro una determinata distanza l'uno dall'altro. Questa distanza è regolabile mediante il parametro Intervallo. Si applicano le seguenti regole:

- Se una delle tracce ha priorità più alta, il relativo hitpoint viene utilizzato per creare il marker di warp.
- Se le tracce hanno la stessa priorità, viene usato il primo hitpoint nell'intervallo.

Reinizializzare

Fare clic su questo pulsante per annullare la creazione dei marker di warp.

Quantizzazione AudioWarp attivata/disattivata

Fare clic su questo pulsante per disattivare la quantizzazione AudioWarp. In tal modo viene abilitata la sezione «Regole per la suddivisione».

Crea

Se si fa clic su questo pulsante, i marker di warp vengono creati per tutte le tracce.

LINK CORRELATI

[Opzioni per la quantizzazione di più tracce audio a pag. 285](#)

[Quantizzazione AudioWarp di più tracce audio a pag. 279](#)

[Editing di gruppo a pag. 219](#)

Funzioni di quantizzazione aggiuntive

Congela la quantizzazione MIDI

La funzione Congela la quantizzazione MIDI del menu Modifica, sotto-menu Quantizzazione avanzata, rende permanenti le posizioni di inizio e fine degli eventi MIDI. Questa opzione è utile in situazioni in cui si desidera quantizzare le note una seconda volta, facendo in modo che i risultati si basino sulle attuali posizioni quantizzate, piuttosto che sulle posizioni originali.

Reinizializza la quantizzazione

Questo comando del menu Modifica riporta il materiale audio o MIDI al proprio stato originale, non quantizzato. Questa funzione è indipendente dalla normale storia degli annullamenti.

NOTA

La funzione di reinizializzazione azzerava anche qualsiasi modifica di lunghezza eseguita mediante il cursore «Mod. lunghezza/Legato».

LINK CORRELATI

[Lunghezza a pag. 851](#)

Creazione di preset della quantizzazione groove

È possibile generare una mappa della quantizzazione groove basata sugli hitpoint creati nell'Editor dei Campioni.

PROCEDIMENTO

1. Aprire l'Editor dei Campioni per l'evento audio dal quale si desidera estrarre la temporizzazione.
2. Creare e modificare gli hitpoint.
3. Nella sezione Hitpoint, fare clic sul pulsante «Crea groove». Viene estratto il groove.

RISULTATO

Se si apre il menu Quantizza nella toolbar della finestra progetto, è disponibile una voce aggiuntiva in fondo all'elenco, con lo stesso nome del file dal quale è stato estratto il groove. È possibile selezionarla come base per la quantizzazione, esattamente come avverrebbe con qualsiasi altro valore di quantizzazione.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Per salvare il groove, aprire il pannello di quantizzazione e salvarlo come preset.

LINK CORRELATI

[Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)

[Salva/Rimuovi preset a pag. 281](#)

Dissolvenze, dissolvenze incrociate e inviluppi

Creazione delle dissolvenze

In Nuendo, per gli eventi audio sono disponibili due tipi di dissolvenze (fade-in e fade-out): dissolvenze basate sugli eventi, create usando le maniglie delle dissolvenze, e dissolvenze basate sulle clip, create da un processo audio.

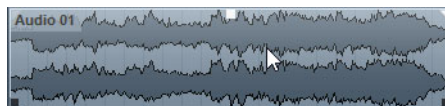
LINK CORRELATI

[Dissolvenze basate sugli eventi a pag. 291](#)

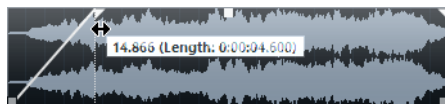
[Dissolvenze basate sulle clip a pag. 294](#)

Dissolvenze basate sugli eventi

Gli eventi audio selezionati possiedono delle maniglie triangolari agli angoli superiori sinistro e destro che possono essere trascinate per creare rispettivamente fade-in o fade-out.



Le maniglie delle dissolvenze sono visibili quando si punta il mouse sull'evento.



La dissolvenza si riflette automaticamente nella forma d'onda dell'evento, fornendo così un'indicazione visiva del risultato ottenuto col trascinamento della maniglia della dissolvenza.

Le dissolvenze create con le maniglie non vengono applicate alle clip audio direttamente, ma vengono calcolate in tempo reale durante la riproduzione. Quindi, più eventi che fanno riferimento alla stessa clip audio possono avere curve di dissolvenza diverse. Questo però significa anche che molte dissolvenze consumano una quantità maggiore di risorse del processore.

- Selezionando più eventi e trascinando le maniglie delle dissolvenze su uno di essi, si applica la stessa dissolvenza a tutti gli eventi selezionati.

- Una dissolvenza si può modificare nella finestra di dialogo delle dissolvenze, come descritto in seguito.

La finestra di dialogo si apre con un doppio-clic del mouse nella zona sopra la curva di dissolvenza, oppure selezionando l'evento e scegliendo «Apri Editor delle dissolvenze» dal menu Audio (si noti che se l'evento presenta entrambe le curve di fade-in e fade-out, si aprono due finestre di dialogo).

La forma della curva di dissolvenza si regola nella finestra di dialogo delle dissolvenze (tale forma è mantenuta quando poi si regola la durata della dissolvenza).

- Si può allungare o accorciare la dissolvenza in ogni momento, trascinando la rispettiva maniglia.

In realtà, lo si può fare anche senza prima selezionare l'evento, cioè senza le maniglie visibili; basta muovere il puntatore del mouse lungo la curva di dissolvenza fino a quando il cursore diventa una freccia bidirezionale, poi fare clic e trascinare il mouse.

- Se l'opzione «Mostra sempre le curve di volume degli eventi» è attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–Audio), le curve di dissolvenza vengono visualizzate in tutti gli eventi, indipendentemente dal fatto che siano o meno selezionate.

Se l'opzione non è attiva, le curve di dissolvenza sono visualizzate solo negli eventi selezionati.

- Se l'opzione «Utilizza la rotellina del mouse per regolare il volume e le dissolvenze» è attiva nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Audio), muovendo la rotellina del mouse si sposta verso l'alto o verso il basso la curva di volume.

Se si preme [Shift] mentre si muove la rotellina del mouse e si posiziona il puntatore del mouse in un punto qualsiasi nella metà sinistra dell'evento, viene spostato il punto finale del fade-in. Quando il puntatore del mouse si trova invece in un punto qualsiasi nella metà destra, viene invece spostato il punto iniziale del fade-out.

NOTA

Nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (categoria Audio) è possibile impostare dei comandi per la modifica delle curve di volume degli eventi e per tutte le curve delle dissolvenze.

NOTA

Come alternativa, anziché trascinare le maniglie delle dissolvenze si possono usare le opzioni «Fade-in al cursore» e «Fade-out al cursore» del menu Audio. Collocare il cursore di progetto su un evento audio nel punto in cui si vuole che termini un fade-in o inizi un fade-out e selezionare la rispettiva opzione del menu Audio. Si crea una dissolvenza che si estende da inizio o fine dell'evento, alla posizione del cursore di progetto.

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Creare e regolare le dissolvenze con lo strumento Selezione intervallo

Le dissolvenze basate sugli eventi possono anche essere create e regolate con lo strumento Selezione intervallo.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una sezione dell'evento audio con lo strumento Selezione intervallo.



2. Aprire il menu Audio e selezionare l'opzione «Adatta dissolvenza a intervallo». Il risultato dipende dalla selezione effettuata:

- Selezionando un intervallo dall'inizio dell'evento, si crea un fade-in all'interno dell'intervallo selezionato.
- Selezionando un intervallo che arriva alla fine di un evento, si crea un fade-out nell'intervallo selezionato.
- Se si seleziona un intervallo che include una sezione centrale di un evento, ma non raggiunge né l'inizio né la sua fine, viene creato un fade-in, dall'inizio dell'evento fino all'inizio dell'intervallo selezionato e un fade-out dalla fine dell'intervallo selezionato alla fine dell'evento.

IMPORTANTE

Con lo strumento Selezione intervallo è possibile selezionare più eventi audio su tracce separate ed applicare la dissolvenza a tutti gli eventi contemporaneamente.

Applicare delle dissolvenze di default

È anche possibile creare delle dissolvenze usando i comandi «Applica fade-in standard» e «Applica fade-out standard» del menu Audio.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare uno o più eventi audio nella finestra progetto.
2. Nel menu Audio, selezionare «Applica fade-in standard» o «Applica fade-out standard».

Viene creata una dissolvenza della stessa lunghezza e forma della dissolvenza di default.

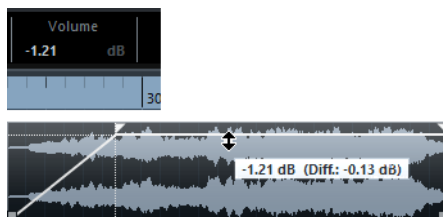
LINK CORRELATI

[Pulsante Di default a pag. 296](#)

Maniglie del volume

Un evento audio selezionato presenta anche una maniglia quadrata nella metà superiore: la maniglia del volume. Essa offre un modo rapido per modificare il volume di un evento nella finestra progetto. Si noti che trascinando le maniglie del volume, il relativo valore viene modificato anche nella linea info.

La variazione di volume è indicata numericamente sulla linea info.



La forma d'onda dell'evento riflette le variazioni di volume.

- Per modificare il volume dell'evento trascinare in alto o in basso la maniglia.

Rimuovere le dissolvenze

- Per rimuovere le dissolvenze da un evento selezionare l'evento e scegliere «Rimuovi dissolvenze» dal menu Audio.
- Per rimuovere le dissolvenze solamente in un intervallo specifico, selezionare l'area di dissolvenza con lo strumento Selezione intervallo e selezionare «Rimuovi dissolvenze» dal menu Audio.

Dissolvenze basate sulle clip

Se è stato selezionato un evento audio o la sezione di un evento audio (con lo strumento Selezione intervallo), si può applicare un fade-in o un fade-out alla selezione usando le funzioni «Fade-in» o «Fade-out» nel sotto-menu Processa del menu Audio. Queste funzioni aprono la finestra di dialogo delle dissolvenze corrispondente, consentendo di specificare una curva di dissolvenza. Le dissolvenze create in questo modo sono applicate alla clip audio invece che all'evento.

IMPORTANTE

La durata della zona di dissolvenza dipende dalla selezione effettuata. In altre parole, la durata della dissolvenza viene specificata prima di aprire la finestra di dialogo delle dissolvenze. È possibile selezionare più eventi ed applicare a tutti lo stesso processo contemporaneamente.

- Se in seguito si creano nuovi eventi che fanno riferimento alla stessa clip, questi presenteranno tutti le stesse dissolvenze.
- È possibile rimuovere o modificare le dissolvenze in ogni momento, utilizzando la finestra di dialogo Storia del processing offline.

Se altri eventi fanno riferimento alla stessa clip audio, un messaggio d'avviso chiede se si vuole processare o meno anche questi eventi.

- L'opzione Continua processa tutti gli eventi che fanno riferimento alla clip audio.
- L'opzione Nuova versione crea una nuova versione separata della clip audio per l'evento selezionato.

- È anche possibile attivare l'opzione «Non chiedere più». Indipendentemente dalla scelta «Continua» o «Nuova versione», tutti i processi audio successivi saranno conformi all'opzione scelta.

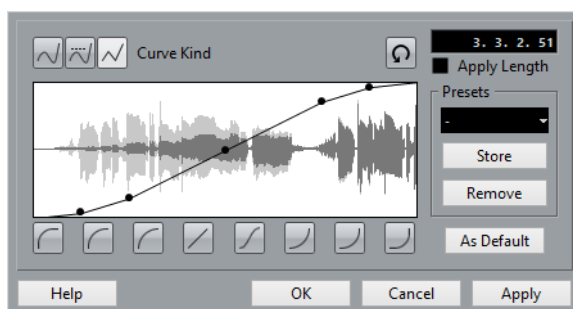
Si può modificare questa impostazione in ogni momento nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Audio) con l'opzione «Durante il processing di clip condivise».

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

Le finestre di dialogo delle dissolvenze

Le finestre di dialogo delle dissolvenze appaiono quando si modifica una dissolvenza esistente o quando si usano le funzioni Fade-in/Fade-out nel sotto-menu Processa del menu Audio. La figura seguente mostra la finestra di dialogo Fade-in; la finestra di dialogo Fade-out ha le stesse funzioni ed impostazioni.



Se si apre una finestra di dialogo delle dissolvenze con più eventi selezionati, si possono regolare le curve di dissolvenza di tutti gli eventi nello stesso momento. È utile ad esempio per applicare lo stesso tipo di fade-in a più di un evento.

Le opzioni disponibili sono:

Tipo di curva

Questi pulsanti determinano se la curva della dissolvenza è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).

Display delle dissolvenze

Indica la forma della curva di dissolvenza. La forma d'onda risultante è di colore grigio scuro, quella corrente è grigio chiaro.

Fare clic sulla curva per aggiungere punti oppure fare clic e trascinare i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo fuori dal display.

Pulsanti delle forme della curva

Questi pulsanti permettono di impostare rapidamente le curve di dissolvenza più comuni.

Pulsante Ripristina

Questo pulsante è disponibile solo quando si modificano le dissolvenze trascinando le maniglie. Fare clic qui per annullare tutte le modifiche eseguite dall'ultima apertura della finestra di dialogo.

Il valore Lunghezza dissolvenza

Questo parametro è disponibile solo quando si modificano le dissolvenze trascinando le maniglie. Non può essere usato per inserire lunghezze per le dissolvenze in forma numerica. Il formato dei valori indicati qui è determinato dal Display tempo della barra di trasporto.

- Attivando l'opzione **Applica durata**, il valore inserito nel campo **Lunghezza dissolvenza** viene usato quando si fa clic su **Applica** o su **OK**.
- Impostando la dissolvenza corrente come dissolvenza di default, il valore «**Lunghezza dissolvenza**» diventa parte delle impostazioni di default.

Preset

In questa sezione è possibile configurare dei preset per le curve di fade-in o di fade-out, da applicare ad altri eventi o clip.

- Per applicare un preset salvato, selezionarlo dal menu a tendina.
- Per rinominare il preset selezionato, fare doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo.
- Per rimuovere un preset, selezionarlo nel menu a tendina e fare clic su «**Elimina**».

Pulsante Di default

Questo pulsante è disponibile solo quando si modificano le dissolvenze trascinando le maniglie. Fare clic qui per salvare le impostazioni correnti sotto forma di dissolvenza di default, da usare ogni volta che vengono create delle nuove dissolvenze mediante trascinamento delle maniglie degli eventi.

Sia la lunghezza che la forma verranno usate quando si creano delle dissolvenze tramite il comando «**Applica fade-in/out standard...**» dal menu **Audio**.

Applicare una dissolvenza

A seconda che le operazioni di modifica siano state eseguite con le maniglie o applicate con un processo audio, nella fila inferiore della finestra di dialogo **Dissolvenza**, sono visualizzati diversi pulsanti.

Le finestre di modifica delle dissolvenze contengono i seguenti pulsanti:

OK

Applica all'evento la curva di dissolvenza impostata e chiude la finestra di dialogo.

Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare alcuna dissolvenza.

Applica

Applica all'evento la curva di dissolvenza impostata senza chiudere la finestra di dialogo.

Le finestre di modifica delle dissolvenze contengono i seguenti pulsanti:

Anteprima

Riproduce la zona di dissolvenza. La riproduzione si ripete fino a quando si fa clic di nuovo sul pulsante (durante la riproduzione il pulsante si chiama «Arresta»).

Processa

Applica alla clip la curva di dissolvenza impostata e chiude la finestra di dialogo.

Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare alcuna dissolvenza.

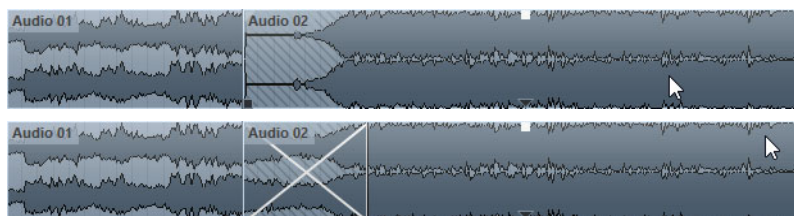
Creare le dissolvenze incrociate

Quando sulla stessa traccia si sovrappone del materiale audio è opportuno applicare una dissolvenza incrociata. Si crea una dissolvenza incrociata selezionando due eventi audio consecutivi e scegliendo il comando Dissolvenza incrociata dal menu Audio o usando il tasto di comando rapido corrispondente (di default [X]).

Il risultato dipende dal tipo di sovrapposizione dei due eventi:

- Se gli eventi si sovrappongono, si crea una dissolvenza incrociata nella zona di sovrapposizione.

La dissolvenza incrociata ha la forma di default (lineare, simmetrica), ma può essere modificata come descritto in seguito.



Area della dissolvenza incrociata

NOTA

Durata e forma di default della dissolvenza incrociata si impostano nella finestra di dialogo Dissolvenza incrociata.

- Se gli eventi non si sovrappongono ma sono contigui (allineati fine/inizio senza interruzioni) è comunque possibile applicare una dissolvenza incrociata – sempre che le rispettive clip audio si sovrappongano! In questo caso, i due eventi sono ridimensionati in modo che si sovrappongano ed è applicata una dissolvenza incrociata di durata e forma di default.
- Se gli eventi non si sovrappongono né possono essere ridimensionati a sufficienza in modo da sovrapporsi, la dissolvenza incrociata non può essere creata.
- Si può specificare la durata della dissolvenza incrociata tramite lo strumento Selezione intervallo: definire un intervallo di selezione che copra l'area della dissolvenza incrociata desiderata ed eseguire il comando Dissolvenza incrociata del menu Audio.

La dissolvenza incrociata viene applicata all'intervallo selezionato (sempre che gli eventi o le relative clip si sovrappongano, come descritto sopra).

NOTA

Si può anche definire un intervallo di selezione dopo la creazione della dissolvenza incrociata e usare la funzione «Adatta dissolvenza a intervallo» del menu Audio.

- Una volta creata una dissolvenza incrociata si può modificarla selezionando uno o entrambi gli eventi in dissolvenza e scegliendo ancora «Dissolvenza incrociata» dal menu Audio (o con un doppio-clic del mouse nella zona di dissolvenza).

Apri la finestra di dialogo Dissolvenza incrociata.

LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata a pag. 299](#)

Rimuovere le dissolvenze incrociate

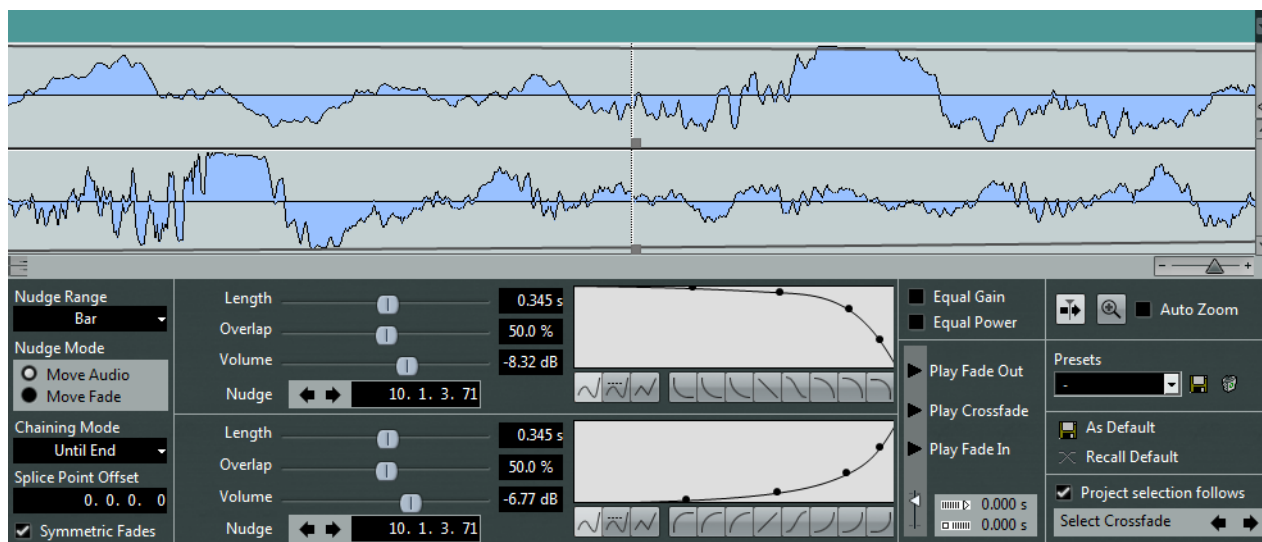
Per rimuovere una dissolvenza incrociata, procedere come segue:

- Selezionare gli eventi corrispondenti e scegliere «Rimuovi dissolvenze» dal menu Audio.
- Usare lo strumento Selezione intervallo per selezionare tutte le dissolvenze e le dissolvenze incrociate che si desidera rimuovere e selezionare «Rimuovi dissolvenze» dal menu Audio.
- Selezionare una dissolvenza incrociata facendo clic e trascinandola al di fuori della traccia.

La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata

NOTA

Questa sezione descrive la finestra di dialogo Dissolvenza incrociata di default. Tuttavia, se si attiva l'opzione «Editor delle dissolvenze incrociate semplificato» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Audio), viene usata una finestra di dialogo semplificata (simile alle finestre regolari relative alle dissolvenze).



La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata consiste in due sezioni: le forme d'onda dell'audio su cui applicare la dissolvenza incrociata e le curve di dissolvenza sono visualizzate in alto. La metà inferiore della finestra di dialogo Dissolvenza incrociata contiene numerose impostazioni e controlli comuni, oltre a impostazioni separate (ma identiche) relative alla curva di fade-out (in cima) e a quella di fade-in (in fondo) della dissolvenza incrociata. Sono disponibili le seguenti opzioni (da sinistra a destra):

Intervallo di spinta

Questo menu a tendina consente di specificare l'intervallo che viene spostato quando si utilizzano i pulsanti di spinta.

Modalità di spinta

È qui possibile specificare se si desidera che venga spostata la dissolvenza o l'audio quando si utilizzano i pulsanti di spinta.

Modalità catena

Questa impostazione determina il comportamento dell'audio sulla traccia, a destra della dissolvenza incrociata, quando si sposta la dissolvenza incrociata per un evento. Si noti che il comportamento cambia in base al fatto che l'evento audio successivo sulla traccia segua senza soluzione di continuità o con un'interruzione:

- Fino alla fine: tutti gli eventi successivi sulla traccia vengono spostati.

- Fino allo spazio vuoto: tutti gli eventi successivi sulla traccia fino all'interruzione seguente vengono spostati.
- Niente: nessuno degli eventi successivi nella traccia viene spostato.

Offset dei punti

Nelle curve di fade-in e fade-out si può osservare una linea punteggiata verticale che evidenzia il punto di divisione. Se si lavora con delle dissolvenze incrociate asimmetriche, è possibile impostare dei punti di divisione diversi per gli eventi fade-in e fade-out, cioè un offset per i punti di divisione.

Dissolv. simmetriche

Se attiva, i controlli di editing delle curve di fade-out e di fade-in vengono «collegati», in modo che le modifiche vengono applicate a entrambe le curve in maniera identica, indipendentemente dal fatto che si utilizzino i controlli del fade-out o del fade-in.

Lunghezza

Specifica la lunghezza dell'area della dissolvenza incrociata.

Sovrapp.

Definisce la posizione del punto di divisione nell'area della dissolvenza incrociata.

Volume

Modifica il volume degli eventi sui quali viene applicata la dissolvenza incrociata; l'effetto ottenuto è esattamente identico all'utilizzo delle maniglie del volume nel display degli eventi.

Pulsanti di spinta

Utilizzare i pulsanti di spinta per spostare l'area della dissolvenza o la parte audio nella direzione desiderata.

Riquadri di visualizzazione delle curve delle dissolvenze

Visualizzano la forma della curva di Fade-out e di Fade-in. Fare clic su una curva per aggiungere dei punti, fare clic e trascinare dei punti esistenti per modificarne la forma, oppure trascinare un punto al di fuori del riquadro di visualizzazione per rimuoverlo.

Pulsanti delle curve

I pulsanti relativi ai tipi di curva, determinano se la curva della dissolvenza corrispondente è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).



I pulsanti relativi alla forma delle curve permettono di impostare rapidamente le curve di dissolvenza più comuni.



Stesso guadagno

Attivare questo parametro per regolare le curve di dissolvenza in modo tale che la somma delle ampiezze di fade-in e fade-out sia uguale lungo tutta l'area di dissolvenza incrociata. Questa funzione spesso è adatta per brevi dissolvenze incrociate.

Stessa potenza

Attivare questo parametro per regolare le curve di dissolvenza in modo tale che l'energia (potenza) della dissolvenza incrociata sia costante lungo tutta l'area di dissolvenza.

Le curve «Stessa potenza» hanno un solo punto curva modificabile. Quando è selezionata questa modalità non si possono usare i pulsanti «Tipo di curva» o i preset.

Pulsanti di riproduzione

Questi pulsanti consentono di ascoltare in anteprima l'intera dissolvenza incrociata, oppure la parte di fade-out o di fade-in. È possibile impostare dei comandi da tastiera nelle seguenti categorie della finestra di dialogo Comandi da tastiera:

- Categoria Dissolvenza incrociata – Fade-out, Diss. incrociata, Fade-in.
- Categoria Media – Avvia anteprima (avvia la riproduzione della dissolvenza incrociata), Arresta anteprima (interrompe la riproduzione della dissolvenza incrociata).
- Categoria Trasporto – Avvia/Arresta (avvia la riproduzione globale), Arresta (interrompe la riproduzione globale) e Avvia/Arresta anteprima (avvia la riproduzione della dissolvenza incrociata).

Pre-roll e Post-roll

Attivare il pre-roll per avviare la riproduzione prima dell'area della dissolvenza. Attivare il post-roll per interrompere la riproduzione dopo l'area della dissolvenza.

Nei campi dei tempi, è possibile inserire il tempo desiderato (in secondi e millisecondi) per le lunghezze di pre-roll e post-roll.

Pulsante Scorrimento automatico

Attivarlo per scorrere la vista del riquadro di visualizzazione della dissolvenza incrociata nel corso della riproduzione, in modo che il cursore di posizione sia sempre visibile. Questa funzione si applica solamente quando si utilizzano i controlli di riproduzione e agisce come la funzione corrispondente nella finestra progetto.

Pulsante Zoom su dissolvenza

Fare clic su questo pulsante per ingrandire e centrare la visualizzazione nell'area della dissolvenza incrociata al momento selezionata.

Ingrandimento automatico

Attivare questa opzione per ingrandire e centrare automaticamente la visualizzazione sulla dissolvenza incrociata corrente, quando la si ridimensiona. Ciò funziona anche quando si seleziona la dissolvenza incrociata successiva, con il pulsante «Sel. diss. incrociata» (vedere di seguito).

Sezione Preset

Fare clic sul pulsante Salva a destra del menu Preset per salvare le impostazioni della propria dissolvenza incrociata, in modo da poterle applicare in un secondo momento ad altri eventi.

- Per rinominare un preset, fare doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo.
- Per eliminare un preset, selezionarlo dal menu a tendina e fare clic sul pulsante Elimina.

Pulsanti default

Fare clic sul pulsante Di default, per salvare le impostazioni correnti come impostazioni di default. Queste impostazioni verranno poi applicate alle nuove dissolvenze incrociate create.

Fare clic sul pulsante Usa default per applicare le curve e le impostazioni della dissolvenza incrociata di Default sono copiate nella finestra di dialogo Dissolvenza incrociata.

Pulsanti «Sel. diss. incrociata»

Questi pulsanti consentono di selezionare la dissolvenza incrociata precedente/successiva nella traccia corrente, sempre che la traccia contenga più di una dissolvenza incrociata.

Se l'opzione «La selezione progetto segue» è attiva, se si seleziona un'altra dissolvenza incrociata, viene automaticamente modificata la selezione dell'evento nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Utilizzo dei pulsanti di spinta a pag. 303](#)

[Modificare la sovrapposizione a pag. 303](#)

[Ridimensionare l'area della dissolvenza incrociata a pag. 304](#)

[Maniglie del volume a pag. 293](#)

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

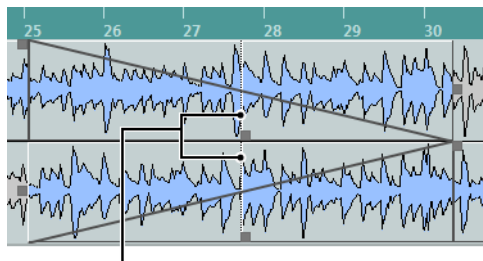
[Scorrimento automatico a pag. 240](#)

Spostare l'area della dissolvenza incrociata

È possibile spostare l'area della dissolvenza incrociata nel display delle dissolvenze incrociate, modificando i parametri relativi alla sovrapposizione o ai controlli di spinta, descritti nelle sezioni seguenti.

Modificare la sovrapposizione

Il valore di sovrapposizione è la relazione tra il punto di divisione (cioè il punto di intersezione tra due eventi, cfr. l'immagine sotto) e l'area della dissolvenza incrociata. Se si usano i controlli di sovrapposizione, la dissolvenza incrociata verrà spostata intorno al punto di divisione. Di default, il punto di divisione si trova al centro dell'area della dissolvenza incrociata.



Punti di divisione in una dissolvenza incrociata centrata simmetricamente

Per le dissolvenze incrociate simmetriche, il punto di divisione per il fade out e per il fade in viene inizialmente situato al centro della dissolvenza incrociata. Spostando i cursori di sovrapposizione, è possibile muovere la dissolvenza incrociata attorno al punto di divisione per determinare le porzioni di eventi fade out e di fade in che sono inclusi.

Per le dissolvenze incrociate asimmetriche, è possibile spostare i cursori di sovrapposizione separatamente, per configurare dei diversi valori di sovrapposizione per le curve di fade in e di fade out. Si ottiene così un offset dei punti.

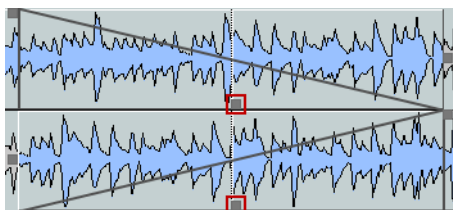
IMPORTANTE

Non confondere i parametri di sovrapposizione con la lunghezza dell'area della dissolvenza incrociata degli eventi.

Utilizzo dei pulsanti di spinta

Quando si utilizzano i pulsanti di spinta, è possibile decidere se questi debbano spostare l'area della dissolvenza o la clip audio. Per fare ciò, attivare l'opzione «Sposta audio» oppure «Sposta dissolvenza» nella sezione Modalità di spinta. Ogni volta che si fa clic su un pulsante di spinta o si modifica il valore nel campo Spinta, l'area della dissolvenza o la clip audio vengono spostate nella direzione corrispondente, della quantità specificata nel menu a tendina Intervallo di spinta.

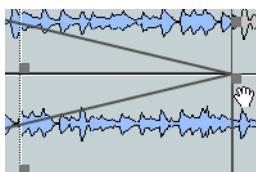
- Se l'opzione «Dissolvenze simmetriche» è attiva e la modalità di spinta è impostata su «Sposta dissolvenza», entrambe le aree di fade-out e di fade-in verranno spostate dello stesso valore. È anche possibile spostare la dissolvenza, usando la maniglia mediana della curva di fade out o di fade in.



Spostare la Dissolvenza

- Se l'opzione «Dissolvenze simmetriche» è attiva e la modalità di spinta è impostata su «Sposta audio», i pulsanti di spinta nel display del fade-in sposteranno l'evento audio.

È anche possibile spostare l'audio facendo clic sull'evento fade-in e trascinando con il simbolo della mano che compare.



Spostare l'audio

NOTA

Non è possibile spostare l'audio dell'evento fade-out.

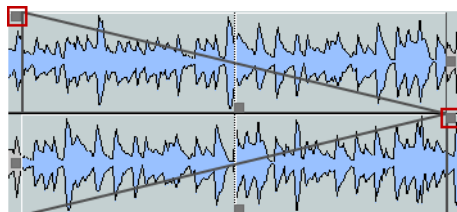
Ridimensionare l'area della dissolvenza incrociata

IMPORTANTE

Per poter ridimensionare una dissolvenza incrociata, deve essere possibile ridimensionare l'evento corrispondente. Per esempio, se l'evento fade-out riproduce già fino alla fine la propria clip audio, il relativo punto di fine non può essere ulteriormente spostato a destra.

Modificare la lunghezza delle dissolvenze incrociate senza spostare i punti di divisione

È possibile modificare la lunghezza dell'area di una dissolvenza incrociata, usando i cursori Lunghezza, facendo clic sui campi «Lunghezza», modificando il valore numericamente e premendo [Invio], oppure spostando le maniglie corrispondenti nel display delle dissolvenze incrociate:

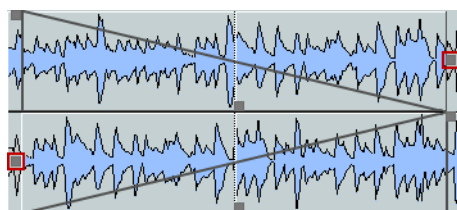


Fare clic e trascinare questi punti per modificare la lunghezza della curva di fade-out o della curva di fade-in.

- Se quando si modifica la lunghezza è attiva l'opzione «Dissolvenze simmetriche», entrambe le curve di fade-out e di fade-in vengono modificate dello stesso valore.
Le modifiche di lunghezza verranno applicate equamente a entrambi i lati, senza spostare i punti di divisione.
- Se l'opzione «Dissolv. simmetriche» è disattivata, i controlli di Lunghezza superiori modificano la lunghezza della curva di fade-out, mentre i controlli inferiori modificano la lunghezza della curva di fade-in.

Modificare la lunghezza delle dissolvenze incrociate e spostare i punti di divisione

È anche possibile modificare la lunghezza dell'area della dissolvenza incrociata, usando la maniglia destra della curva di fade-out oppure la maniglia sinistra della curva di fade-in. In tal modo, la lunghezza viene modificata insieme ai punti di divisione:



Fare clic e trascinare queste maniglie per modificare rispettivamente la lunghezza della curva di fade-out o della curva di fade-in, insieme ai punti di divisione.

- Se è attiva l'opzione «Dissolv. simmetriche», viene modificata la lunghezza dei punti di divisione sia della curva di fade-out che della curva di fade-in.
- Se l'opzione «Dissolv. simmetriche» è disattivata, la maniglia destra della curva di fade-out modifica la lunghezza e il punto di divisione della curva di fade-out, mentre la maniglia sinistra della curva di fade-in modifica la lunghezza e il punto di divisione della curva di fade-in.

Dissolvenze e dissolvenze incrociate automatiche

Nuendo dispone di una funzione chiamata «Dissolvenze automatiche» che può essere impostata globalmente o separatamente per ciascuna traccia audio. L'idea che sta alla base di questa funzione è quella di creare delle transizioni graduali tra gli eventi, applicando brevi fade-in e fade-out (di lunghezza compresa tra 1 e 500ms).

IMPORTANTE

Poiché le dissolvenze basate sugli eventi vengono calcolate in tempo reale nel corso della riproduzione, un numero più elevato di eventi audio genera un carico maggiore sul processore quando è attiva la funzione Dissolvenze automatiche.

NOTA

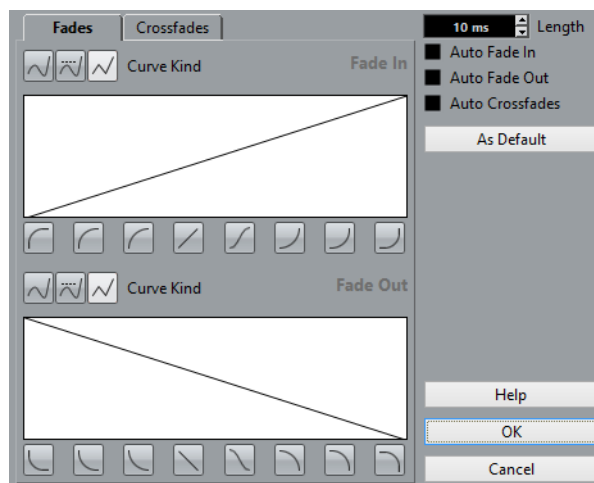
Le dissolvenze automatiche non sono indicate da linee delle dissolvenze!

Impostazioni globali per le dissolvenze automatiche

PROCEDIMENTO

1. Per definire delle impostazioni relative alle dissolvenze automatiche, in maniera globale per un progetto, selezionare «Impostazioni dissolvenze automatiche...» dal menu Progetto.

Si apre la finestra di dialogo Dissolvenze automatiche del progetto.



2. Nel campo Lunghezza, specificare la durata delle dissolvenze automatiche o delle dissolvenze incrociate automatiche (da 1 a 500ms).
3. Usare i box di spunta nell'angolo in alto a destra per attivare o disattivare le funzioni Fade-in automatico, Fade-out automatico e Dissolvenze incrociate automatiche.
4. Per regolare la forma delle curve di Fade-in automatico e Fade-out automatico, selezionare la pagina Dissolvenze e definire le impostazioni allo stesso modo delle normali finestre di dialogo delle dissolvenze.

5. Per regolare la forma della curva di dissolvenza incrociata automatica, selezionare la pagina «Dissolvenze incrociate» e definire le impostazioni allo stesso modo della normale finestra di dialogo delle dissolvenze incrociate.
 6. Per usare le impostazioni definite, in progetti futuri, fare clic sul pulsante «Di default».
 7. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
-

LINK CORRELATI

[Le finestre di dialogo delle dissolvenze a pag. 295](#)

[La finestra di dialogo Dissolvenza incrociata a pag. 299](#)

Configurare le dissolvenze automatiche per le singole tracce

Di default, tutte le tracce audio utilizzano le impostazioni che sono state definite nella finestra di dialogo Dissolvenze automatiche del progetto.

Tuttavia, dato che la funzione Dissolvenze automatiche utilizza molte risorse di calcolo della CPU è meglio disattivarla globalmente ed attivarla solo sulle singole tracce, secondo le necessità:

PROCEDIMENTO

1. Clic-destro sulla traccia nell'elenco tracce e scegliere «Impostazioni dissolvenze automatiche...» dal menu contestuale (o selezionare la traccia e fare clic sul pulsante «Impostazioni dissolvenze automatiche» nell'Inspector).
Si apre la finestra di dialogo Dissolvenze automatiche della traccia; è identica a quella del progetto, ma con l'aggiunta dell'opzione «Usa le impostazioni del progetto».
 2. Disattivare l'opzione «Usa le impostazioni del progetto».
Tutte le impostazioni che vengono ora definite vengono applicate solamente alla traccia.
 3. Configurare a piacere le Impostazioni dissolvenze automatiche e chiudere la finestra di dialogo.
-

Tornare alle impostazioni del progetto

Per fare in modo che una traccia che presenta delle impostazioni individuali per le dissolvenze automatiche utilizzi le impostazioni globali, aprire la finestra di dialogo Dissolvenze automatiche per la traccia e attivare l'opzione «Usa le impostazioni del progetto».

Inviluppi degli eventi

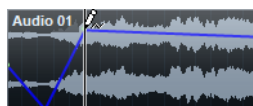
Un inviluppo è una curva di volume per un evento audio. È simile alle dissolvenze in tempo reale, ma consente la creazione di modifiche di volume all'interno dell'evento, non solo all'inizio o alla fine di esso.

Per creare un inviluppo di volume per un evento audio procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Ingrandire l'evento in modo da visualizzare bene la relativa forma d'onda.
2. Selezionare lo strumento Disegna.
Portando lo strumento Disegna su un evento audio, a fianco dell'icona dello strumento compare un piccolo simbolo di curva del volume.
3. Per aggiungere un punto d'inviluppo, fare clic nell'evento con lo strumento Disegna.

Appaiono una curva d'inviluppo e un punto d'inviluppo.



4. Trascinare il punto curva per regolare la forma dell'inviluppo.
L'immagine della forma d'onda riflette la curva di volume.
 - Si può aggiungere un numero qualsiasi di punti curva.
 - Per rimuovere un punto curva dall'inviluppo, cliccarci sopra e trascinarlo fuori dall'evento.
 - Per rimuovere una curva d'inviluppo da un evento selezionato, aprire il menu Audio e selezionare l'opzione Rimuovi curva volume.
 - La curva d'inviluppo è parte integrante dell'evento audio – lo segue quando l'evento è spostato o copiato.Una volta copiato un evento con il relativo inviluppo, si possono eseguire regolazioni indipendenti sugli inviluppi nell'evento originale e nella copia.

NOTA

È inoltre possibile applicare un inviluppo alla clip audio usando la funzione Inviluppo disponibile nel sotto-menu Processa del menu Audio.

LINK CORRELATI

[Inviluppo a pag. 506](#)

Traccia arranger

Introduzione

La traccia arranger permette di lavorare con le diverse sezioni del progetto in modo non lineare, per semplificare al massimo la fase di arrangiamento e organizzazione di un progetto. Aniché spostare, copiare e incollare gli eventi nella finestra progetto per creare un progetto lineare, è possibile definire il modo in cui devono essere riprodotte le diverse sezioni, come in una playlist.

Per fare ciò, si possono definire degli eventi arranger, ordinarli in un elenco e aggiungere le ripetizioni desiderate. Si tratta di un metodo di lavoro innovativo e più orientato sui pattern, a complemento dei normali metodi di editing lineari eseguibili nella finestra progetto.

Si possono inoltre creare diverse catene arranger, in modo da salvare versioni differenti di un brano all'interno del progetto, senza sacrificare la versione originale. Una volta creata una catena arranger soddisfacente, è possibile «uniformare» l'elenco, creando un normale progetto lineare basato sulla catena arranger.

È anche possibile usare la traccia arranger per delle performance dal vivo.

Configurare la traccia arranger

Supponiamo di avere preparato vari file audio che costituiscono la base di un tipico brano pop (intro, strofa, ritornello e inciso). A questo punto si vogliono ordinare (arrangiare) questi file.

Il primo passo consiste nel creare una traccia arranger. Sulla traccia arranger si definiscono sezioni specifiche del progetto creando eventi arranger, i quali possono avere una durata qualsiasi, si possono sovrapporre e non sono limitati da inizio o fine di eventi e parti esistenti. Procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il progetto per il quale si intende creare gli eventi arranger.
2. Aprire il menu Progetto e selezionare Arranger dal sotto-menu Aggiungi traccia (oppure fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare l'opzione corrispondente dal menu contestuale).

Viene aggiunta una traccia arranger. In un progetto ci può essere solo una traccia arranger, ma è possibile configurare più di una catena arranger per questa traccia.

3. Assicurarsi che nella toolbar della finestra progetto sia attiva la funzione snap e che l'opzione Tipo di snap sia impostata in modo da consentire agli eventi arranger di scattare a posizioni appropriate nel progetto.



È attiva la funzione snap sugli eventi, quindi nella finestra progetto i nuovi eventi disegnati scattano verso gli eventi esistenti.

4. Nella traccia arranger usare lo strumento Disegna per disegnare un evento della durata desiderata.

Viene aggiunto un evento arranger, denominato «A» di default. Tutti gli eventi successivi sono nominati in ordine alfabetico.

Per rinominare un evento arranger, selezionarlo e cambiarne il nome nella linea info della finestra progetto, oppure, tenendo premuto [Alt]/[Opzione], eseguire un doppio-clic sul nome nella catena arranger (vedere di seguito) e inserire un nuovo nome.

Si consiglia di assegnare i nomi agli eventi arranger seguendo la struttura del progetto (ad esempio, Strofa, Ritornello, ecc.).

5. Creare tutti gli eventi necessari per il progetto.



Una volta che sono stati creati gli eventi arranger, questi determinano la sequenza musicale.

Gli eventi possono essere spostati, ridimensionati e eliminati con le tecniche di editing standard. Si noti che:

- Per modificare la lunghezza di un evento, selezionare lo strumento Selezione oggetto, fare clic e trascinare gli angoli inferiori dell'evento nella direzione desiderata.
- Se si copia un evento arranger (mediante [Alt]/[Opzione]-trascinamento o usando i comandi copia/incolla), viene creato un nuovo evento con lo stesso nome di quello originale.
Questo nuovo evento tuttavia, sarà completamente indipendente dall'evento originale.
- Facendo doppio-clic su un evento arranger, lo si aggiunge alla catena arranger corrente.

LINK CORRELATI

[Gestire le catene arranger a pag. 314](#)

Lavorare con gli eventi arranger

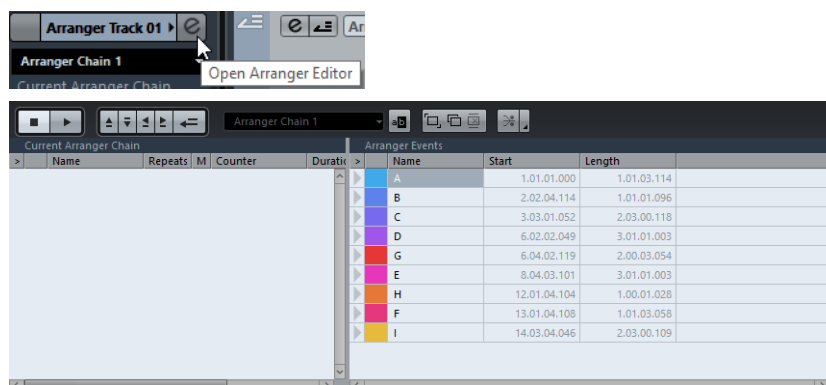
A questo punto si hanno vari eventi arranger che costituiscono i mattoni costruttivi principali dell'arrangiamento. Il prossimo passo consiste nell'organizzare questi eventi usando le funzioni dell'Editor arranger.

Creare una catena arranger

La catena arranger si configura nell'Editor arranger o nell'Inspector della traccia arranger. L'Editor arranger si apre facendo clic sul pulsante «e» dell'Inspector o dell'elenco tracce.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante «e» per aprire l'Editor arranger.

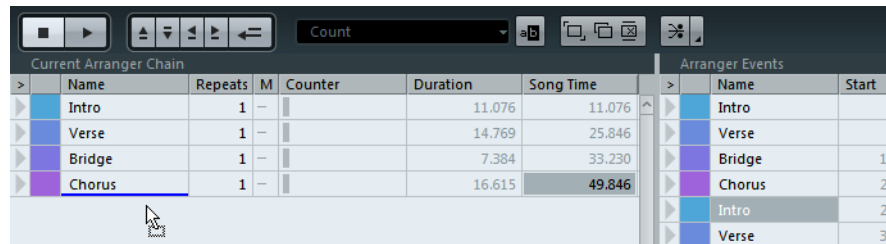


A destra dell'Editor arranger, sono elencati gli eventi arranger disponibili, nell'ordine in cui questi appaiono sulla linea del tempo. A sinistra si trova la catena arranger vera e propria, che indica l'ordine di riproduzione degli eventi (dall'alto in basso) e quante volte questi vengono ripetuti.

Inizialmente la catena arranger è vuota – la si configura aggiungendo gli eventi dall'elenco alla catena stessa. Esistono molti modi per aggiungere eventi alla catena arranger:

- Facendo doppio-clic sul nome di un evento nella sezione della finestra sulla destra (o nella finestra progetto).
Quando si seleziona un evento nella catena arranger sulla sinistra, l'evento viene aggiunto sopra quello selezionato. Se non vengono selezionati degli eventi nella catena arranger, l'evento verrà aggiunto alla fine dell'elenco.
- Selezionando uno o più eventi nell'elenco, facendo clic-destro e scegliendo «Aggiungi selezionato nella catena arranger».
In questo modo vengono aggiunti gli eventi selezionati alla fine dell'elenco.
- Trascinando gli eventi arranger dall'elenco sulla destra alla catena arranger sulla sinistra.

Una linea blu di inserimento mostra dove va a finire l'evento trascinato.



Un evento viene trascinato nella catena arranger.

- Trascinando gli eventi arranger dalla finestra progetto alla catena arranger.

A questo punto si dovrebbero avere gli eventi arranger organizzati nella sequenza tipica di un brano pop. Tuttavia, sono stati usati file audio lunghi solo poche misure – per trasformare la sequenza in un «brano» (o almeno in una sua bozza di struttura di base), questi file devono essere riprodotti in loop; ecco a cosa serve la funzione Ripetizioni.

Per ripetere più volte un evento procedere come segue:

- Fare clic nel campo Ripetizioni relativo all'evento, digitare il numero di ripetizioni desiderate e premere [Enter].

Quando si riproduce la catena arranger, la colonna Contatore indica quale ripetizione dell'evento viene riprodotta in quel momento.

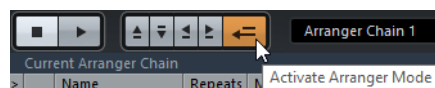
Current Arranger Chain				
>	Name	Repeats	M	Counter
>	Intro	1	—	
>	Verse	1	⇌	
>	Bridge	1	||	
>	Chorus	1	—	

- Fare clic nel campo Modalità relativo a un evento e selezionare l'opzione di ripetizione desiderata.

Riproducendo la catena arranger si potrà ora ascoltare l'arrangiamento completo.

2. Assicurarsi che sia attiva la modalità Arranger.

In modalità Arranger, il progetto viene riprodotto usando le impostazioni arranger.



3. Posizionare la finestra dell'Editor arranger in modo da riuscire a vedere la traccia arranger nella finestra progetto e fare clic nella colonna Freccia dell'evento in cima all'elenco.

Il cursore di progetto salterà all'inizio del primo evento specificato nella catena arranger.




4. Attivare la riproduzione (dall'Editor arranger o sulla barra di trasporto).
Gli eventi sono riprodotti nell'ordine specificato.

LINK CORRELATI

[Modalità di ripetizione della catena arranger a pag. 313](#)

Modalità di ripetizione della catena arranger

Current Arranger Chain				
>	Name	Repeats	M	Counter
▶	Intro	1	—	
▶	Verse	1	↔	||||
▶	Bridge	1	||	
▶	Chorus	1	—	

Opzione	Pulsante	Descrizione
Normale		In questo modo, la catena arranger verrà riprodotta nel modo in cui è stata impostata.
Ripeti sempre		In questa modalità, l'evento arranger corrente viene ripetuto in loop finché non si fa clic su un altro evento nell'Editor arranger o si preme Riproduci nuovamente.
Pausa dopo ripetizioni		In questa modalità, la riproduzione della catena arranger viene fermata dopo che sono state riprodotte tutte le ripetizioni dell'evento arranger corrente.

Modificare la catena arranger

Nella catena arranger sulla sinistra, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

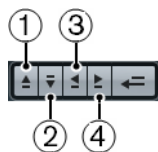
- Selezionare gli eventi tramite [Ctrl]/[Comando]-clic o [Shift]-clic secondo le modalità consuete.
- Trascinare gli eventi per spostarli nell'elenco.
- Trascinare gli eventi tenendo premuto [Alt]/[Opzione] per creare delle copie degli oggetti selezionati.

Il punto d'inserzione per le operazioni di spostamento e copia è indicato nell'elenco da una linea di inserimento colorata. Una linea blu indica che lo spostamento o la copia sono possibili; una linea rossa indica che lo spostamento o la copia degli eventi alla posizione corrente non sono consentiti.

- Usare la colonna Ripetizioni per specificare quante volte deve essere ripetuto ogni evento.
- Fare clic sulla freccia a sinistra di un evento nella catena arranger per spostare la posizione di riproduzione all'inizio di quell'evento.
- Per rimuovere un evento dall'elenco, cliccarci sopra col tasto destro e selezionare «Rimuovi toccato» dal menu contestuale. Per rimuovere più eventi, selezionarli, fare clic-destro e scegliere «Rimuovi selezionato».

Navigazione

Per navigare tra gli eventi arranger si utilizzano i pulsanti di trasporto arranger.



- 1) Passaggio precedente della catena
- 2) Passaggio successivo della catena
- 3) Prima ripetizione del passaggio corrente della catena
- 4) Ultima ripetizione del passaggio corrente della catena

Questi controlli sono disponibili nell'Editor arranger, nella toolbar della finestra progetto e nella barra di trasporto.

Nell'Editor arranger, l'evento attualmente riprodotto è indicato da una freccia nella colonna più a sinistra e da degli indicatori nella colonna Contatore.

Gestire le catene arranger

È possibile creare più catene arranger, in modo da avere più versioni alternative da riprodurre.

Nell'Editor arranger, i pulsanti nella toolbar sulla destra presentano le seguenti funzionalità:



Fare clic qui per rinominare la catena arranger corrente.



Crea una nuova catena arranger vuota.



Crea un duplicato della catena arranger corrente contenente gli stessi eventi.



Rimuove la catena arranger corrente selezionata. È disponibile solo se è stata creata più di una catena arranger.

Nell'Inspector, queste funzioni sono accessibili dal menu a tendina Arranger (che si apre facendo clic sul campo nome Arranger).

Le catene arranger create sono elencate nel menu a tendina Nome, situato a sinistra dei pulsanti nell'Editor arranger, in cima alla traccia arranger nell'Inspector, e nell'elenco tracce. Si noti che per poter selezionare un'altra catena arranger dal menu a tendina, deve essere attiva la modalità Arranger.

Uniformare la catena arranger

Una volta che si è trovata una catena arranger adatta alle proprie necessità, si può procedere a uniformarla (cioè convertire la catena in un progetto lineare, letteralmente «appiattirlo»).

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante Appiattisci (o selezionare Appiattisci catena dal menu a tendina nell'Inspector della traccia arranger).

Eventi e parti nel progetto vengono riordinati, ripetuti, ridimensionati, spostati e/o eliminati (se non appartengono ad un evento arranger utilizzato) in modo da corrispondere esattamente alla catena arranger.



Pulsante Appiattisci

2. Attivare la riproduzione.

Il progetto viene riprodotto esattamente come nella modalità Arranger, ma è possibile visualizzarlo e lavorarci come avviene solitamente.

IMPORTANTE

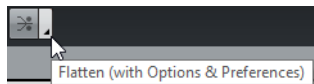
Uniformando la catena arranger è possibile che eventi e parti siano rimosse dal progetto. Usare la funzione Appiattisci solo quando non si desidera più modificare la traccia/catena arranger. Se non si è sicuri, salvare una copia del progetto prima di uniformare la catena arranger.

Opzioni di uniformazione

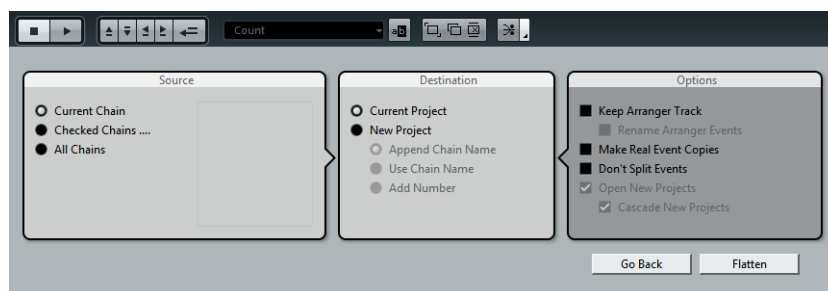
Talvolta potrebbe essere utile mantenere gli eventi arranger originali anche dopo aver uniformato la traccia arranger. Usando le opzioni di uniformazione, è possibile definire la catena da uniformare, dove questa deve essere salvata e come deve essere chiamata, oltre ad altre opzioni.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante delle opzioni di uniformazione.



2. Nella finestra che si apre, selezionare le opzioni desiderate.



3. È ora possibile uniformare la traccia arranger facendo clic sul pulsante **Appiattisci**.
Se si desidera effettuare ulteriori arrangiamenti, fare clic sul pulsante «Backspace» e apportare le necessarie modifiche. Le impostazioni di uniformazione verranno mantenute.
 4. Fare clic sul pulsante «Backspace» per tornare all'Editor arranger o chiudere la finestra facendo clic sul pulsante **Chiudi**.
-

Opzioni di uniformazione nella finestra di dialogo Editor arranger

Nella sezione **Originale** è possibile specificare la catena arranger che deve essere uniformata.

Catena attuale

Se attiva, solo la catena attuale verrà uniformata.

Catene verificate...

Se attiva, è possibile selezionare la catena arranger che si intende uniformare nell'elenco sulla sinistra.

Tutte le catene

Se attiva, tutte le catene arranger del progetto corrente verranno uniformate.

La sezione **Destinazione** consente di decidere dove deve essere salvato il risultato dell'operazione di uniformazione. Le opzioni disponibili sono:

Progetto attuale

Questa opzione è disponibile solo se è stata selezionata «Catena attuale» come opzione **Originale**. Se si attiva questa opzione, il risultato dell'uniformazione della catena corrente verrà salvato nel progetto corrente.

Nuovo progetto

Se attiva, è possibile uniformare una o più catene in un nuovo progetto. In questo caso potrebbe essere utile usare le opzioni di rinomina. Se si attiva l'opzione «**Aggiungi nome catena**», i nomi delle catene verranno messi tra parentesi vicino al nome del progetto. Se si attiva l'opzione «**Usa nome catena**», i nuovi progetti prenderanno il nome delle catene arranger attuali. Se si attiva l'opzione «**Aggiungi numero**», i nuovi progetti prenderanno il nome di quelli vecchi, con un numero aggiunto tra parentesi.

Nella sezione **Opzioni** è possibile regolare altre impostazioni. Le opzioni disponibili sono:

Mantieni traccia arranger

Se si attiva questa opzione, la traccia arranger viene mantenuta quando si uniforma la catena arranger. Attivare «**Rinomina eventi arranger**» per affiancare un numero agli eventi, in base al loro utilizzo. Ad esempio, se si usa l'evento arranger «**A**» per due volte, la prima volta che compare viene rinominato «**A 1**» mentre la seconda «**A 2**».

Effettuare copie degli eventi reali

Normalmente, si hanno copie condivise quando si uniforma la traccia arranger. Se si attiva questa opzione, vengono invece create copie reali.

Non separare eventi

Se questa opzione è attiva, le note MIDI che iniziano prima o che sono più lunghe dell'evento arranger non saranno incluse. Solo le note MIDI che iniziano e finiscono all'interno dei bordi dell'evento arranger vengono prese in considerazione.

Apri nuovi progetti

Se attiva, viene creato un nuovo progetto per ciascuna catena arranger uniformata. Se si attiva l'opzione «Nuovi progetti in cascata», i progetti aperti vengono disposti a cascata.

Modalità Live

Se è stata impostata una traccia arranger e questa viene riprodotta, si ha anche la possibilità di influenzare l'ordine di riproduzione «dal vivo». Si noti che per poter utilizzare la modalità Live, deve essere attivata la modalità Arranger.

PROCEDIMENTO

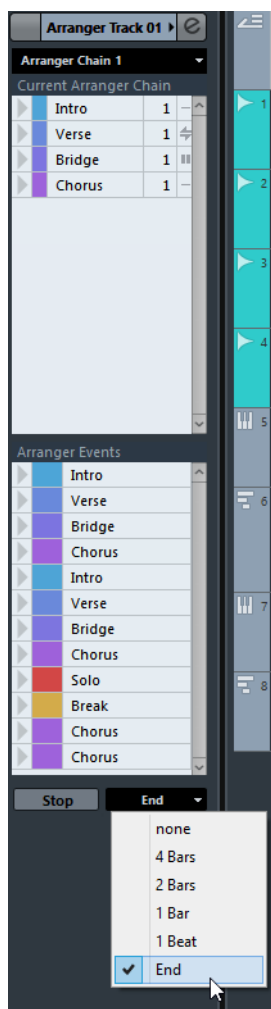
1. Impostare una catena arranger nell'Inspector di una traccia arranger o nell'Editor arranger, attivare la modalità Arranger e riprodurre il progetto.
A questo punto è possibile usare gli eventi arranger elencati nella sezione inferiore dell'Inspector per riprodurre il proprio progetto in modalità Live.
 2. Passare in modalità Live facendo clic sulla piccola freccia nell'elenco in basso dell'Inspector, a sinistra dell'evento arranger che si intende attivare.
L'evento arranger verrà ripetuto in loop in maniera continua, finché non si fa clic su un altro evento arranger. Ciò può essere utile se si desidera ad esempio eseguire in loop un solo di chitarra con una lunghezza flessibile.
Nel menu a tendina Modalità jump, è possibile definire la lunghezza con cui verrà riprodotto l'evento arranger attivo, prima di saltare a quello successivo.
 - Per fermare la modalità Live, fare clic sul pulsante Arresta o tornare alla riproduzione «normale» in modalità Arranger, facendo clic su qualsiasi evento arranger nell'elenco in alto.
In quest'ultimo caso, la riproduzione continuerà dall'evento arranger in cui si è fatto clic.
-

LINK CORRELATI

[Opzioni della modalità jump a pag. 318](#)

Opzioni della modalità jump

Nel menu a tendina Modalità jump, è possibile definire la lunghezza con cui verrà riprodotto l'evento arranger attivo, prima di saltare a quello successivo.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Niente

Salta immediatamente alla sezione successiva.

4 misure, 2 misure

Quando viene selezionata una di queste modalità, viene posizionata una griglia di 4 o 2 misure (a seconda dell'impostazione) sull'evento arranger attivo. Ogni volta che si raggiunge la rispettiva linea della griglia, la riproduzione salterà all'evento arranger successivo. Un esempio:

Si immagini di avere un evento arranger lungo 8 misure, con la griglia impostata su 4 misure. Quando il cursore si trova in qualsiasi punto all'interno delle prime 4 misure dell'evento arranger nel momento in cui si raggiunge l'evento arranger successivo, la riproduzione salterà all'evento successivo

quando viene raggiunta la fine della quarta misura dell'evento arranger. Quando il cursore si trova in qualsiasi punto all'interno delle ultime 4 misure dell'evento arranger, la riproduzione salterà all'evento successivo alla fine dell'evento.

Quando un evento è più breve di 4 (o 2) misure ed è selezionata questa modalità, la riproduzione salterà alla sezione successiva alla fine dell'evento.

1 misura

Salta alla sezione successiva alla linea della misura successiva.

1 beat

Salta alla sezione successiva al quarto successivo.

Fine

Riproduce la sezione corrente fino alla fine, quindi salta alla sezione successiva.

Per fermare la modalità Live, fare clic sul pulsante Arresta o tornare alla riproduzione «normale» in modalità Arranger, facendo clic su qualsiasi evento arranger nell'elenco in alto.

In quest'ultimo caso, la riproduzione continuerà dall'evento arranger in cui si è fatto clic.

Adattare la musica al video

Il tempo relativo della propria traccia arranger può essere preso come riferimento al posto del tempo del progetto. Ciò è utile se si intende usare la traccia arranger per comporre musica per dei video e adattare ad esempio una sezione specifica di video con la musica, ripetendo il numero corrispondente di eventi arranger.

Se si posiziona il proprio dispositivo master esterno di sincronizzazione in una posizione che non coincide con il tempo di inizio del progetto, Nuendo salterà automaticamente alla posizione corretta nella traccia arranger e inizierà da quel punto la riproduzione (viene cioè trovata la posizione relativa corretta e non il tempo assoluto del progetto). Il riferimento per il timecode esterno può essere il MIDI o qualsiasi altro timecode in grado di essere interpretato/letto da parte di Nuendo.

Un esempio:

PROCEDIMENTO

1. Impostare un progetto con una traccia MIDI e tre parti MIDI. La prima parte dovrebbe iniziare alla posizione 00:00:00:00 e terminare alla posizione 00:01:00:00, la seconda dovrebbe iniziare alla posizione 00:01:00:00 e terminare alla posizione 00:02:00:00 e la terza dovrebbe iniziare alla posizione 00:02:00:00 e terminare alla posizione 00:03:00:00.
2. Attivare il pulsante Sync nella barra di trasporto.
3. Aggiungere una traccia arranger e creare eventi arranger che coincidono con le parti MIDI.

4. Impostare una catena arranger «A-A-B-B-C-C», attivare la modalità Arranger e riprodurre il progetto.
5. Far partire il timecode esterno alla posizione 00:00:10:00 (all'interno dell'intervallo di «A»).
- Nel progetto, viene individuata la posizione 00:00:10:00 e si potrà ascoltare la sezione A in riproduzione. Niente di speciale!
- A questo punto, si andrà a vedere cosa accade se il proprio dispositivo master esterno di sincronizzazione inizia a una posizione che non coincide con il tempo di inizio del progetto:
6. Iniziare alla posizione 00:01:10:00 (all'interno dell'intervallo di quella che in origine era la sezione «B»).
- Nel progetto, viene individuata la posizione 00:01:10:00 e si potrà ascoltare la sezione «A» in riproduzione, poiché essa suona due volte nella traccia arranger.
7. Far partire il timecode esterno alla posizione 00:02:10:00 (all'interno dell'intervallo di quella che in origine era la sezione «C»).
- Nel progetto, viene individuata la posizione 00:01:10:00 e si potrà ascoltare la sezione «B» in riproduzione, poiché suona «più avanti» nella traccia arranger.

NOTA

Se la modalità Arranger non è attivata o se non esiste una traccia arranger, Nuendo funzionerà come al solito.

Funzioni di trasposizione

Nuendo offre diverse funzioni di trasposizione per le parti audio, MIDI e instrument e per gli eventi audio. Queste funzioni consentono di creare delle variazioni della propria musica o di modificare l'armonia di un intero progetto o di singole sezioni.

La trasposizione può essere applicata su tre livelli:

- **Sull'intero progetto**
Modificando la tonalità fondamentale del progetto nella toolbar della finestra progetto, l'intero progetto verrà trasposto.
- **Su sezioni del progetto**
Creando eventi trasposizione nella traccia trasposizione, è possibile impostare dei valori di trasposizione per sezioni separate del progetto.
- **Su parti o eventi individuali**
Selezionando singole parti o eventi e modificando il relativo valore di trasposizione nella linea info, è possibile trasporre singole parti o eventi.

IMPORTANTE

La funzione Trasposizione non modifica realmente le note MIDI o l'audio, ma agisce solo sulla riproduzione.

Oltre alle caratteristiche di trasposizione descritte nel presente capitolo, è anche possibile trasporre: tutte le note MIDI nella traccia selezionata usando i parametri MIDI; solo le note selezionate usando la finestra di dialogo Trasposizione; le tracce MIDI usando gli effetti MIDI (consultare il documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in»).

LINK CORRELATI

[Trasposizione di un intero progetto con la tonalità fondamentale a pag. 322](#)

[Trasposizione di sezioni separate di un progetto mediante l'utilizzo di eventi trasposizione a pag. 326](#)

[Trasposizione di parti o eventi singoli mediante la linea info a pag. 327](#)

[Trasposizione a pag. 792](#)

[Trasposizione a pag. 819](#)

Trasposizione della musica

Nelle sezioni che seguono verranno descritte le diverse possibilità che si hanno a disposizione per la trasposizione della propria musica, le quali possono anche essere combinate tra loro. Si raccomanda comunque di impostare la tonalità fondamentale prima di eseguire delle registrazioni o di cambiare i valori di trasposizione sulla traccia trasposizione.

IMPORTANTE

Come regola generale, per prima cosa impostare sempre la tonalità fondamentale quando si lavora con dei contenuti caratterizzati da una tonalità fondamentale definita.

Trasposizione di un intero progetto con la tonalità fondamentale

La tonalità fondamentale che viene specificata per un progetto sarà il riferimento che verrà seguito dagli eventi audio o MIDI in esso contenuti. È comunque possibile escludere parti o eventi dalle operazioni di trasposizione, ad esempio batterie o percussioni.

A seconda che si stiano usando o meno eventi che contengono già le informazioni relative alla tonalità fondamentale, le procedure operative potrebbero variare leggermente.

LINK CORRELATI

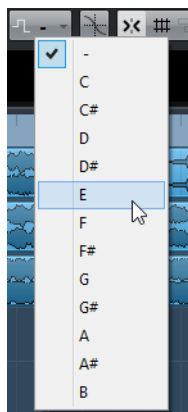
[L'impostazione Trasposizione globale a pag. 329](#)

Se gli eventi contengono già le informazioni relative alla tonalità fondamentale

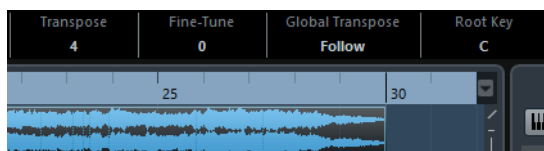
Immaginando di voler creare un progetto basato sui loop.

PROCEDIMENTO

1. Aprire MediaBay e trascinare alcuni loop all'interno di un progetto vuoto.
Per questo esempio, importare loop audio con diverse tonalità fondamentali.
2. Aprire il menu a tendina Tonalità fondamentale nella toolbar della finestra progetto e impostare la tonalità fondamentale per il progetto.
Se il menu a tendina Tonalità fondamentale non è visibile, fare clic-destro sulla toolbar e selezionare l'opzione «Tonalità fondamentale progetto» dal menu contestuale. Di default, non è specificata alcuna tonalità fondamentale per il progetto («-»).



L'intero progetto verrà quindi riprodotto con questa tonalità fondamentale. Per fare ciò, i singoli loop verranno trasportati in modo da farli coincidere con la tonalità fondamentale impostata per il progetto. Se ad esempio è stato importato un loop di basso in C e la tonalità fondamentale del progetto è impostata su E, il loop di basso verrà trasposto di 4 semitoni verso l'alto.



3. Con la tonalità fondamentale impostata, registrare una parte audio o MIDI. Gli eventi registrati assumeranno la tonalità fondamentale del progetto.
4. Una volta eseguita la registrazione, sarà possibile andare a modificare la tonalità fondamentale del progetto e gli eventi si adatteranno di conseguenza.

IMPORTANTE

Se si lavora con parti di batteria o di percussioni, escluderle dalla trasposizione, impostando la voce «Trasposizione globale» nella linea info sull'opzione «Indipendente».

LINK CORRELATI

[Inserire i file nel progetto a pag. 646](#)

[L'impostazione Trasposizione globale a pag. 329](#)

Se gli eventi non contengono le informazioni relative alla tonalità fondamentale

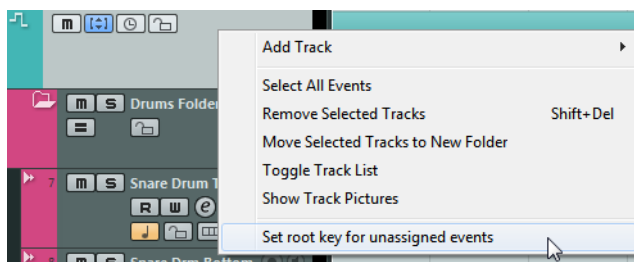
Si immagini di aver creato un progetto costituito da una registrazione audio e da alcuni loop importati, nel quale si desidera far coincidere la tonalità fondamentale dell'intero progetto al registro di un determinato cantante.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Progetto e selezionare «Trasposizione» dal sotto-menu Aggiungi traccia (oppure fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare l'opzione corrispondente dal menu contestuale).
Viene creata una traccia trasposizione. È possibile avere solamente una traccia trasposizione all'interno di un progetto.

2. Impostare il progetto sulla tonalità fondamentale desiderata selezionando l'opzione corrispondente dal menu a tendina Tonalità fondamentale nella toolbar della finestra progetto.
3. Fare clic-destro sulla traccia trasposizione nell'elenco tracce e selezionare «Imposta tonalità fondamentale per eventi non assegnati» dal menu contestuale.

Viene così definita la tonalità fondamentale di progetto per tutte le parti o eventi che non contengono alcuna informazione relativamente alla tonalità fondamentale. Questa opzione è disponibile solamente se è stata impostata una tonalità fondamentale per il progetto.



IMPORTANTE

Se si lavora con parti di batteria o di percussioni, escluderle dalla trasposizione, impostando la voce «Trasposizione globale» nella linea info sull'opzione «Indipendente».

LINK CORRELATI

[L'impostazione Trasposizione globale a pag. 329](#)

Registrare con una tonalità fondamentale del progetto

Si consideri il caso in cui si vuole registrare una linea di chitarra per un progetto in D# minore, ma il proprio chitarrista preferisce suonarla in A minore. In questo caso, si può modificare la tonalità fondamentale di progetto su A, in modo da poter registrare la parte di chitarra.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il proprio progetto e impostare la tonalità fondamentale su A.
Tutte le parti e gli eventi verranno trasportati in modo da corrispondere con la tonalità fondamentale.
2. Ascoltare il proprio progetto e verificare che non siano state trasportate parti di batteria o di percussioni.
Se sono state trasportate parti di batteria, selezionarle e impostare le relative opzioni «Trasposizione globale» su «Indipendente».
3. Registrare la linea di chitarra come si desidera.

4. Al termine della registrazione e quando si è soddisfatti del risultato, è possibile riportare la tonalità fondamentale del progetto sul D# minore e gli eventi si adatteranno di conseguenza.

IMPORTANTE

Per eventi audio e parti MIDI registrate, l'opzione «Trasposizione globale» nella linea info viene automaticamente impostata su «Segui», che significa che gli eventi o le parti assumeranno la tonalità fondamentale del progetto.

Modificare la tonalità fondamentale di singoli eventi o parti

Se si desidera verificare se un evento o una parte audio possiedono l'informazione relativa alla tonalità fondamentale o se si desidera modificare quest'ultima, procedere come segue:

- 1) Aprire il Pool e visualizzare la colonna Tonalità, attivando l'opzione Tonalità fondamentale dal menu a tendina «Vedi/Attributi» nel Pool.
- 2) Fare clic sulla colonna «Tonalità» per l'evento audio desiderato e impostare la tonalità in base alle proprie esigenze.

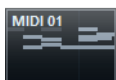
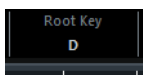
È anche possibile verificare e assegnare tonalità fondamentali usando MediaBay.

NOTA

Se si modifica la tonalità fondamentale di una parte o di un evento audio, il corrispondente file audio non cambia. Per salvare le impostazioni relative alla tonalità fondamentale nel file audio, usare la funzione «Converti in file la selezione» del menu Audio.

Per verificare o modificare le impostazioni relative alla tonalità fondamentale di una parte MIDI, procedere come segue:

- 1) Selezionare la propria parte MIDI all'interno della finestra progetto e verificare nella linea info.



Una parte MIDI con la tonalità fondamentale impostata su «D»

- 2) Fare clic sul valore della tonalità fondamentale nella linea info per aprire il menu a tendina corrispondente e selezionare la tonalità fondamentale desiderata.

IMPORTANTE

Se si modifica la tonalità fondamentale del progetto dopo aver impostato la tonalità fondamentale di un evento, l'evento manterrà la propria tonalità fondamentale e verrà trasportato in modo da coincidere con la tonalità fondamentale del progetto. Se si registra una parte audio o MIDI ed è già stata specificata la tonalità fondamentale, viene impostata automaticamente questa tonalità fondamentale.

Trasposizione di sezioni separate di un progetto mediante l'utilizzo di eventi trasposizione

Talvolta può capitare di voler trasporre solamente alcune sezioni del proprio progetto, ad esempio per creare variazioni armoniche. È possibile fare ciò creando degli eventi trasposizione. Gli eventi trasposizione consentono di aggiungere un offset di trasposizione relativo, specificando i valori di trasposizione in semitoni.

È possibile ad esempio «ravvivare» i propri loop in C maggiore trasportandoli di 5 semitoni, in modo che venga riprodotta la sottodominante su F maggiore, oppure è possibile rendere più interessante un proprio brano, spostando in alto di un semitono l'ultimo ritornello.

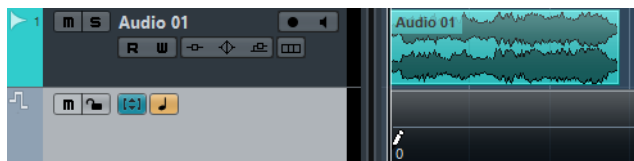
PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Progetto e selezionare «Trasposizione» dal sotto-menu Aggiungi traccia (oppure fare clic-destro nell'elenco tracce e selezionare l'opzione corrispondente dal menu contestuale).

Viene creata una traccia trasposizione. È possibile avere solamente una traccia trasposizione all'interno di un progetto.

2. Selezionare lo strumento Disegna e fare clic sulla traccia trasposizione per creare un evento trasposizione.

Viene creato un evento trasposizione dal punto in cui viene fatto clic, fino alla fine del progetto.



3. Per creare un altro evento trasposizione, fare clic con lo strumento Disegna sul primo evento trasposizione.

Di default, il valore di trasposizione di un nuovo evento trasposizione viene impostato su 0.



È possibile aggiungere più eventi trasposizione facendo clic con lo strumento Disegna.

4. Fare clic nel campo valore trasposizione e inserire il valore desiderato.

È possibile inserire il valore desiderato usando la tastiera del computer, la rotellina del mouse o facendo [Alt]/[Opzione]-clic sul valore di trasposizione per aprire un fader di regolazione. Si possono specificare valori compresi tra -24 e 24 semitoni.

5. Riprodurre il progetto.

Le parti del progetto che si trovano alle stesse posizioni degli eventi trasposizione verranno trasportate in base ai valori di trasposizione specificati.

NOTA

È anche possibile trasporre l'intero progetto utilizzando la traccia trasposizione, utile ad esempio se il proprio cantante non è in grado di raggiungere una determinata tonalità (provare in tal caso ad abbassarlo di 2 semitoni). Ricordarsi sempre di verificare che l'impostazione «Trasposizione globale» per parti di batteria e di percussioni sia impostata su «Indipendente» nella linea info.

È possibile cancellare e spostare gli eventi trasposizione, ma non è possibile metterli in mute, tagliarli o incollarli. L'opzione «Localizzatori sulla selezione» non si applica su eventi trasposizione.

LINK CORRELATI

[L'impostazione Trasposizione globale a pag. 329](#)

Trasposizione di parti o eventi singoli mediante la linea info

È possibile trasporre singole parti ed eventi audio e MIDI anche tramite la linea info (o l'Inspector). Questa trasposizione verrà aggiunta alla trasposizione globale (cioè alla tonalità fondamentale o alla trasposizione eventi).

PROCEDIMENTO

1. Selezionare l'evento che si desidera trasporre.
2. Nella linea info della finestra progetto, modificare il valore trasposizione come si desidera.

NOTA

Una modifica di trasposizione globale non andrà a sovrascrivere la trasposizione di parti o eventi individuali, ma verrà aggiunta al valore di trasposizione per la parte o l'evento. In questo caso, potrebbe essere utile mantenere la trasposizione all'interno dell'intervallo dell'ottava.

LINK CORRELATI

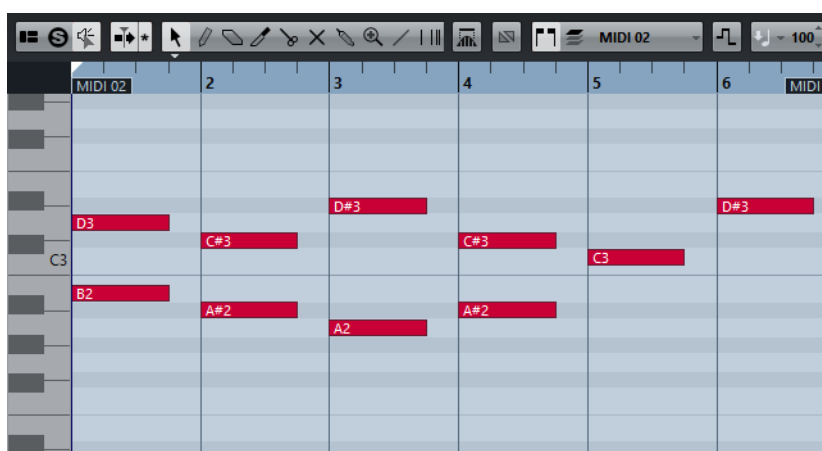
[Mantenere la trasposizione nell'intervallo dell'ottava a pag. 330](#)

Altre funzioni

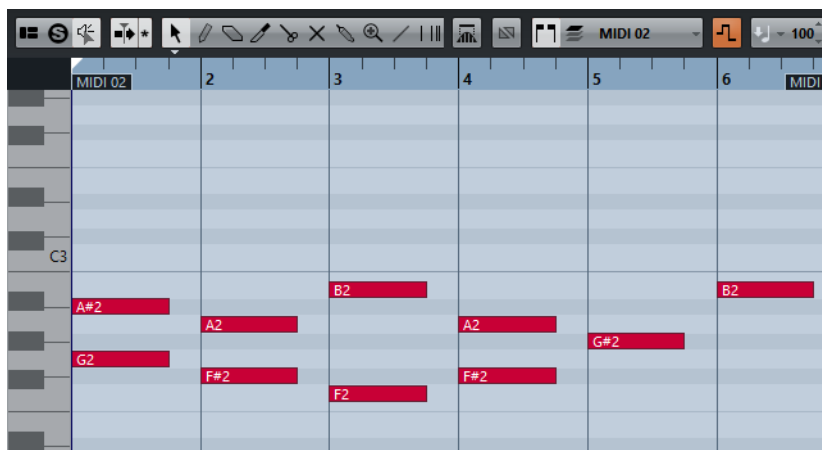
La funzione Indica trasposizioni

Quando si esegue una trasposizione utilizzando la traccia trasposizione, può capitare di voler comparare visivamente i suoni originali con quelli trasportati. Per le parti MIDI, è possibile fare ciò aprendo l'Editor dei Tasti e facendo clic sul pulsante «Indica trasposizioni».

Questa funzione è utile per visualizzare il modo in cui le note MIDI verranno trasportate. Se il pulsante è attivo, l'Editor dei Tasti mostra l'altezza della nota che si potrà sentire, mentre se non è attivo, l'Editor dei Tasti visualizza l'altezza originale delle note nella parte MIDI. Di default, il pulsante «Indica trasposizioni» non è attivo.



Una parte MIDI come è stata registrata in origine.



Attivando il pulsante «Indica trasposizioni», si può vedere come la parte MIDI verrà trasportata.

L'impostazione Trasposizione globale

Se si sta lavorando con loop di batteria, di percussioni o di effetti speciali (FX), si può valutare di escluderli dalle operazioni di trasposizione. È possibile fare ciò bloccandoli tramite l'impostazione «Trasposizione globale».

Procedere come segue:

- 1) Aprire il proprio progetto.
- 2) Selezionare l'evento o la parte desiderati e impostare il parametro «Trasposizione globale» nella linea info su «Indipendente».

Nell'angolo superiore destro della parte o dell'evento selezionati viene visualizzato un simbolo, a indicare che questi non verranno trasportati né modificando la tonalità fondamentale, né specificando eventi di trasposizione.



Se il parametro Trasposizione globale è impostato su Indipendente, la parte selezionata non verrà trasportata.

- 3) È ora possibile modificare la tonalità fondamentale del progetto.
Le parti o eventi «Indipendenti» non verranno influenzate dalle modifiche alla tonalità fondamentale.

NOTA

Se si importano parti preconfezionate o eventi etichettati drums o FX, l'opzione Trasposizione globale verrà impostata automaticamente su Indipendente.

Se si registra materiale audio o MIDI, l'opzione Trasposizione globale verrà impostata su «Indipendente», sempre che esista la traccia trasposizione e che sia stato selezionato almeno un evento trasposizione (anche quando il valore di trasposizione non è stato definito). In questo caso, le proprie registrazioni suoneranno esattamente nel modo in cui sono state suonate. Gli eventi trasposizione non verranno presi in considerazione durante la registrazione e gli eventi registrati non assumeranno la tonalità fondamentale del progetto.

Osservare l'esempio che segue:

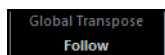
- 1) Impostare un progetto con tonalità fondamentale in C.
- 2) Aggiungere una traccia trasposizione e inserire eventi trasposizione con valori di 0, 5, 7 e 0.
- 3) Registrare alcuni accordi con la propria tastiera MIDI. Per questo esempio, registrare C, F, G e C.

Gli eventi trasposizione non vengono presi in considerazione e il risultato della registrazione sarà C, F, G e C. Non verrà impostata alcuna tonalità fondamentale.

NOTA

Gli eventi registrati sono indipendenti dall'opzione di Trasposizione globale.

Se non esistono tracce trasposizione e se non sono stati aggiunti eventi trasposizione, l'opzione Trasposizione globale verrà impostata su «Segui».



Se Trasposizione globale è impostata su Segui, la parte selezionata seguirà tutte le trasposizioni globali.

Bloccare la traccia trasposizione

Per evitare che gli eventi di trasposizione vengano modificati per sbaglio, attivare il pulsante Blocca nella traccia trasposizione. In questo modo, non si potranno spostare i propri eventi trasposizione o modificare i relativi valori di trasposizione.

Mettere in mute gli eventi di trasposizione

Talvolta può essere utile disabilitare la traccia trasposizione, ad esempio per ascoltare il suono originale di singole tracce. Se si attiva il pulsante Mute nella traccia trasposizione, gli eventi trasposizione non verranno presi in considerazione durante la riproduzione.

Mantenere la trasposizione nell'intervallo dell'ottava

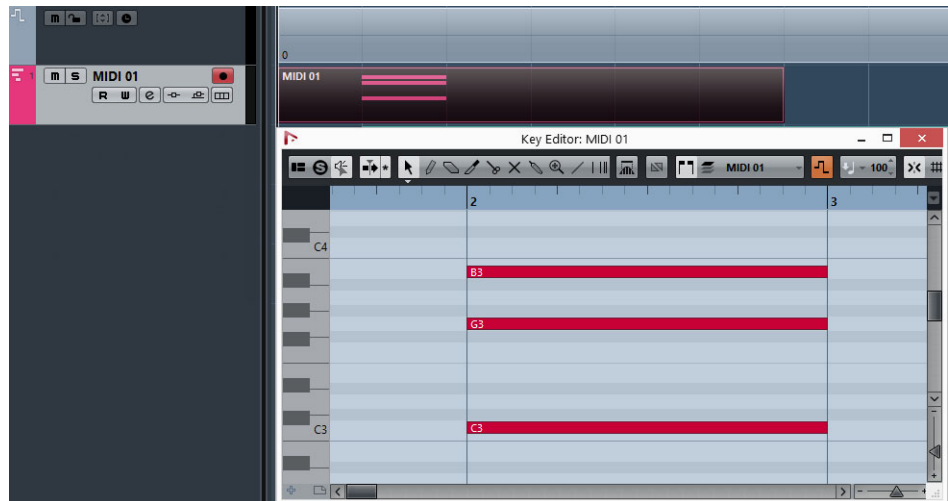
Il pulsante «Mantieni trasposizione nell'intervallo di ottava» nella traccia trasposizione (il pulsante con le frecce su/giù tra parentesi) mantiene la trasposizione nell'intervallo dell'ottava. Questa opzione di default è attiva. In questo modo, niente verrà trasportato per più di sette semitoni. Ciò fa in modo che la propria musica non suoni mai in maniera innaturale a causa di un incremento o diminuzione eccessivi di tonalità.

Per comprendere il principio che sta dietro questa funzione, seguire l'esempio che segue:

PROCEDIMENTO

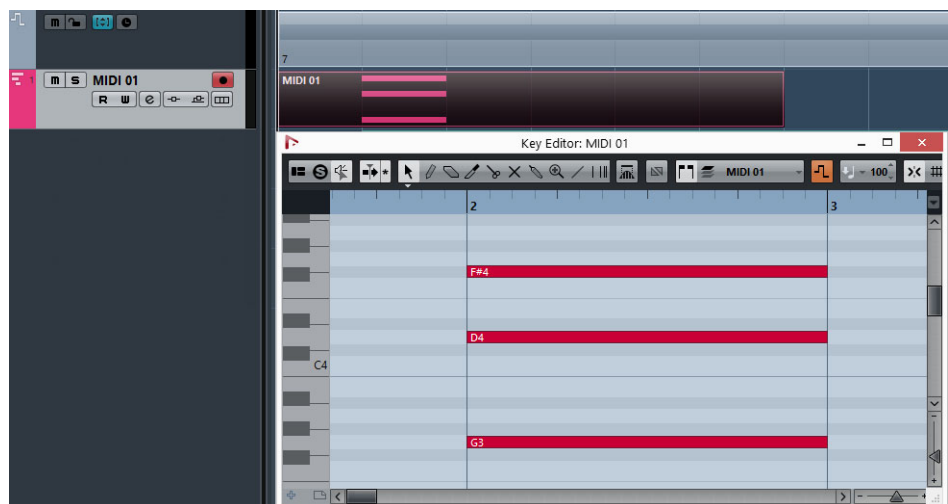
1. Creare una parte MIDI, inserire un accordo di C maggiore, aprire l'Editor dei Tasti e attivare l'opzione «Indica trasposizioni».
In questo modo è possibile osservare e comprendere ciò che accade quando viene modificata la trasposizione.

2. Aggiungere una traccia trasposizione e creare un evento trasposizione.
Di default, il valore di trasposizione è impostato su 0.



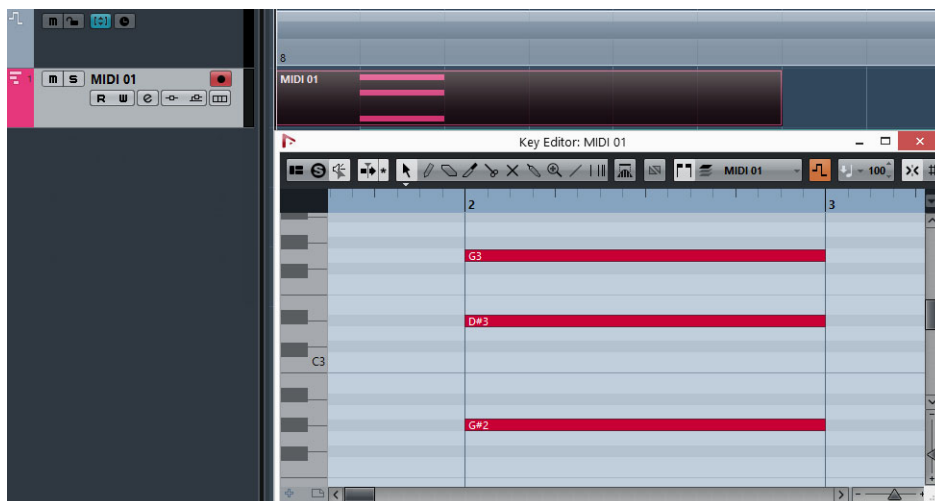
3. Assicurarsi che il pulsante «Mantieni trasposizione nell'intervallo di ottava» nella traccia trasposizione sia attivo e modificare il valore di trasposizione evento su 7.

L'accordo verrà trasportato di conseguenza.



Se si inserisce un valore di trasposizione pari a 7, l'accordo verrà trasposto di sette semitoni verso l'alto. In questo esempio sarebbe G3/D4/F#4.

4. Impostare il valore di trasposizione su 8 semitoni.
Essendo l'opzione «Mantieni trasposizione nell'intervallo di ottava» attiva, l'accordo verrà quindi trasportato al più vicino intervallo o altezza nota.



L'accordo è stato trasposto all'altezza più vicina, quindi come risultato si ha G#2/D#3/G3.

IMPORTANTE

Se si lavora principalmente con loop audio, si raccomanda di attivare l'opzione «Mantieni trasposizione nell'intervallo di ottava».

Marker

I marker vengono utilizzati per individuare e raggiungere rapidamente determinate posizioni all'interno di un progetto. Esistono due tipi di marker: i marker di posizione e i marker di ciclo.

Se in un progetto ci si trova spesso a saltare ad una posizione specifica, è sicuramente utile inserire un marker in quella posizione. I marker possono anche essere utilizzati per definire degli intervalli di selezione oppure per le operazioni di zoom.

I marker si trovano sulle tracce marker. Per scopi di post-produzione è possibile impostare più tracce marker, una funzionalità utile in particolare per visualizzare e lavorare con le Edit Decision List e con i file CSV.

Marker di posizione

I marker di posizione consentono di salvare una posizione specifica del progetto.

I marker di posizione nella traccia marker vengono visualizzati come eventi marker: linee verticali con la descrizione del marker (se assegnata) e un numero a fianco di esso. Se si seleziona una traccia marker, tutti i relativi marker vengono visualizzati nell'Inspector.

Marker di ciclo

Attraverso la creazione dei marker di ciclo è possibile salvare un numero qualsiasi di posizioni dei localizzatori sinistro e destro come posizioni di inizio e fine di un intervallo e richiamarle facendo doppio-clic sul marker corrispondente.

I marker di ciclo vengono visualizzati nelle tracce marker sotto forma di due marker uniti da una linea orizzontale e sono ideali per salvare determinate sezioni di un progetto.

Mediante la definizione dei marker di ciclo per i diversi attori durante la fase di post-sincronizzazione di un progetto cinematografico è possibile raggiungere rapidamente le diverse sezioni e ripeterle o registrarle nuovamente attivando il pulsante **Ciclo** nella **Barra di trasporto**.

Impostare i localizzatori utilizzando i marker di ciclo

I marker di ciclo rappresentano degli intervalli all'interno di un progetto ed è possibile utilizzarli per spostare i localizzatori sinistro e destro.

PROCEDIMENTO

- Per impostare il localizzatore sinistro sull'inizio del marker di ciclo e il localizzatore destro sulla fine, eseguire una delle seguenti azioni:
 - Fare doppio-clic su un marker di ciclo.
 - Dal menu a tendina Ciclo nell'elenco tracce, selezionare un marker di ciclo.
-

RISULTATO

I localizzatori sinistro e destro vengono spostati in modo da ricomprendere il marker di ciclo.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È ora possibile spostare la posizione del cursore di progetto all'inizio o alla fine del marker di ciclo portando il cursore sul localizzatore corrispondente, oppure utilizzare i marker di ciclo per esportare degli intervalli specifici del proprio progetto mediante la finestra di dialogo **Esporta mixdown audio**.

Modifica dei marker di ciclo

Quando si modificano dei marker di ciclo nella traccia marker viene tenuta in considerazione la funzione snap.

- Per aggiungere un marker di ciclo, premere [Ctrl]/[Comando] ed eseguire un clic e trascinamento nella traccia marker.
- Per modificare la posizione di inizio/fine di un marker di ciclo, trascinare la maniglia di inizio/fine.
- Per spostare un marker di ciclo in un'altra posizione, trascinare il bordo superiore.
- Per eliminare un marker di ciclo, fare clic con lo strumento **Cancella**. Tenendo premuto [Alt]/[Opzione] mentre si fa clic, vengono eliminati tutti i marker consecutivi.
- Per ritoccare (trim) un marker di ciclo, selezionare un intervallo all'interno dell'area del marker di ciclo e premere [Ctrl]/[Comando]-[X].
- Per impostare l'inizio o la fine del marker di ciclo selezionato alla posizione del cursore di progetto, selezionare **Progetto > Marker** per aprire la finestra **Marker**, quindi selezionare **Funzioni > Posiziona l'inizio/la fine del marker al cursore**.
- Per creare un intervallo di selezione che si estende su tutte le tracce nel progetto, fare doppio-clic su un marker di ciclo.

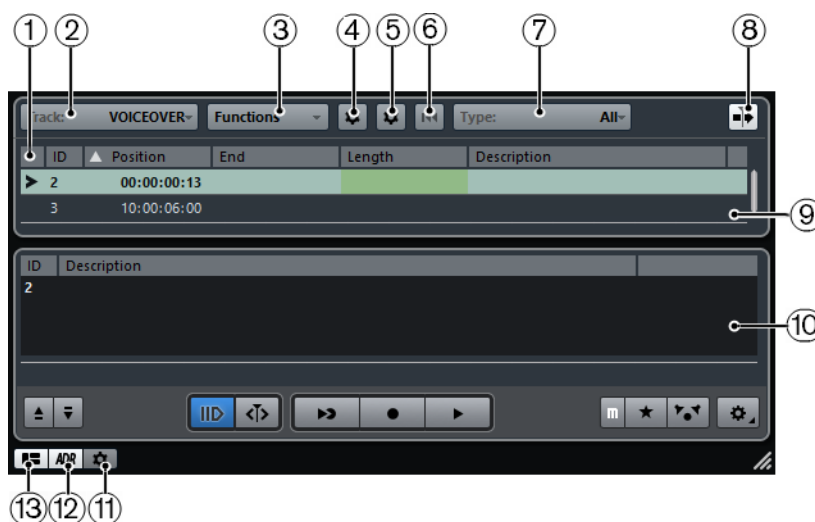
- Per impostare i localizzatori sinistro e destro, fare doppio-clic su un marker di ciclo.
- Per eseguire un ingrandimento su un marker di ciclo, premere [Alt]/[Opzione] e fare doppio-clic sul marker di ciclo.

Finestra Marker

Nella finestra **Marker** è possibile visualizzare e modificare i marker. I marker presenti nella traccia marker attiva sono visualizzati in un elenco nell'ordine in cui questi compaiono nel progetto.

La finestra **Marker** può essere aperta come segue:

- Selezionando **Progetto > Marker**.
- Andando nella sezione della **Barra di trasporto** relativa ai marker e facendo clic su **Show**.
- Usando un comando da tastiera (di default [Ctrl]/[Comando]-[M]).



- 1) **Freccia di posizionamento**
Indica quale marker si trova alla posizione del cursore di progetto.
- 2) **Focalizza sulla traccia marker**
Consente di selezionare la traccia marker che ha il focus.
- 3) **Menu funzioni**
Elenca tutte le funzioni disponibili nella finestra **Marker**.
- 4) **Configura le colonne degli attributi**
Consente di configurare le colonne degli attributi.
- 5) **Configura le colonne degli attributi per i dettagli**
Consente di configurare le colonne degli attributi per i dettagli.

- 6) **Reinizializza i filtri**
Consente di rimuovere tutti i filtri per tutte le colonne.
- 7) **Tipo di marker**
Consente di specificare il tipo di marker che viene visualizzato nell'elenco dei marker.
- 8) **Scorrimento automatico col cursore di progetto**
Consente di tenere traccia della freccia di posizionamento, anche se il proprio progetto contiene un numero elevato di marker. Se questa opzione è attivata, la finestra **Marker** scorre automaticamente in modo da mantenere visibile la freccia di posizionamento.
- 9) **Elenco dei marker**
Visualizza i marker nell'ordine in cui compaiono nel progetto.
- 10) **Pannello ADR**
Visualizza le funzioni ADR.
- 11) **Preferenze dei marker**
Visualizza le preferenze dei marker.
- 12) **Visualizza il pannello ADR**
Apre il pannello ADR.
- 13) **Mostra la visualizzazione di dettaglio**
Mostra la vista di dettaglio.

Operazioni di editing nella finestra dei marker

Nella finestra **Marker** è possibile selezionare, modificare, aggiungere, spostare ed eliminare i marker.

- Per selezionare un marker, cliccarci sopra.
- Per modificare un marker selezionato, cliccarci sopra.
Selezionare più marker tramite [Shift] o [Ctrl]/[Comando]-clic sopra i marker desiderati.
- Per aggiungere un marker di posizione alla posizione del cursore, selezionare **Funzioni > Inserisci marker**.
Viene aggiunto un marker di posizione alla posizione corrente del cursore nella traccia marker attiva.
- Per aggiungere un marker di ciclo alla posizione del cursore, selezionare **Funzioni > Inserisci marker di ciclo**.
Viene aggiunto un marker di ciclo tra i localizzatori sinistro e destro nella traccia marker attiva.

- Per spostare un marker alla posizione del cursore, selezionare il marker desiderato e selezionare **Funzioni > Sposta i marker al cursore**.
La nuova posizione può anche essere inserita in forma numerica nella colonna **Posizione**. Se viene selezionato un marker di ciclo, l'operazione di spostamento agisce sulla posizione di inizio del marker di ciclo.
- Per spostare i marker su un'altra traccia, selezionare i marker desiderati, selezionare **Funzioni > Sposta i marker alla traccia**, quindi selezionare la traccia marker.
- Per rimuovere un marker, selezionarlo e selezionare **Funzioni > Rimuovi marker**.

Navigare nell'elenco dei marker

È possibile navigare all'interno dell'elenco dei marker mediante la tastiera del computer e selezionare le voci premendo [Enter]. Si tratta di un modo rapido e semplice per saltare ai diversi marker in fase di riproduzione o di registrazione.

- Per spostarsi al marker precedente/successivo nell'elenco, premere [Freccia Su]/[Freccia Giù].
- Per saltare al primo/ultimo marker, premere [Pagina Su]/[Pagina Giù].
- Per scorrere i diversi attributi di un marker, selezionare il marker desiderato quindi fare nuovamente clic e premere il tasto [Tab].
- Per tornare indietro di un passaggio, premere [Shift]-[Tab].

NOTA

Quando si lavora con del materiale video, è possibile usare la finestra **Marker** come fosse una spotting list (un elenco di valori timecode) per posizionare gli eventi audio in relazione agli eventi video.

LINK CORRELATI

[Usare la finestra dei marker come spotting list a pag. 1236](#)

Organizzare e riordinare l'elenco dei marker

È possibile personalizzare la visualizzazione degli attributi dei marker nell'elenco dei marker, classificando o riordinando le colonne.

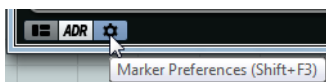
- Per ordinare l'elenco dei marker secondo uno specifico attributo, (eccetto Numero di righe), fare clic sull'intestazione della colonna corrispondente.
- Per riordinare gli attributi dei marker, trascinare le intestazioni delle colonne corrispondenti.
- Per regolare l'ampiezza di una colonna, posizionare il puntatore del mouse tra due intestazioni delle colonne e trascinare verso sinistra o verso destra.

NOTA

Indipendentemente dall'attributo con cui si effettua la classificazione, il secondo criterio sarà sempre l'attributo posizione.

Preferenze dei marker

Per accedere alle preferenze dei marker fare clic sul pulsante corrispondente che si trova nell'angolo in basso a sinistra della finestra **Marker**.



Il ciclo segue il posizionamento sui marker

Questa opzione imposta automaticamente i localizzatori sinistro e destro su un marker di posizione o di ciclo quando ci si porta su quel determinato marker. Ciò è particolarmente utile se si ha bisogno di impostare i localizzatori al volo, ad esempio durante la registrazione per l'esecuzione delle operazioni di punch-in/punch-out.

Visualizza gli ID dei marker sulla traccia marker

Se attiva, nella traccia marker vengono visualizzati gli ID dei marker.

Selezione sincronizzata

Se questa opzione è attivata, la selezione della finestra **Marker** è collegata alla selezione nella **finestra progetto**.

Attributi dei marker

I seguenti attributi dei marker vengono visualizzati nell'elenco dei marker della finestra **Marker** di default:

Freccia di posizionamento

Una freccia indica il marker che si trova alla posizione del cursore di progetto (o più vicino ad esso). Facendo clic su questa colonna, il cursore di progetto viene spostato alla posizione del marker corrispondente. Questa colonna non può essere nascosta.

ID

Questa colonna visualizza i numeri ID dei marker.

Posizione

In questa colonna è possibile visualizzare e modificare le posizioni temporali dei marker (o le posizioni di inizio dei marker di ciclo). Questa colonna non può essere nascosta.

Fine

In questa colonna è possibile visualizzare e modificare le posizioni di fine dei marker di ciclo.

Lunghezza

In questa colonna è possibile visualizzare e modificare la lunghezza dei marker di ciclo.

Descrizione

È qui possibile inserire un nome o una descrizione per i marker.

LINK CORRELATI

[ID dei marker a pag. 344](#)

[Marker di ciclo a pag. 333](#)

[Filtrare gli attributi a pag. 341](#)

Configurare le colonne degli attributi

Per visualizzare degli attributi diversi nella finestra **Marker** è possibile regolare a piacere le colonne degli attributi.

- Per visualizzare degli altri attributi, fare clic su **Configura le colonne degli attributi** e selezionare gli attributi desiderati dal menu a tendina.
Gli attributi più comuni per la post-produzione sono elencati in categorie, in base all'utilizzo: Generale, ADR, Individuazione dialogo, Effetto sonoro, SFX, Ambiente, e Definito da utente (se disponibile). Gli attributi standard si trovano nella categoria Set di attributi standard.

I numeri tra parentesi a fianco del nome delle categorie sono utili per avere una rapida panoramica del numero di attributi di una determinata categoria che sono visualizzati come colonne nella finestra **Marker**.
- Per visualizzare tutti gli attributi nella finestra **Marker**, selezionare **Configura le colonne degli attributi > Mostra tutto**.
- Per nascondere tutti gli attributi nella finestra **Marker**, selezionare **Configura le colonne degli attributi > Nascondi tutto**.
Vengono nascosti così tutti gli attributi tranne **Raggiungi** e **Posizione**.
- Per visualizzare solamente le colonne che sono utilizzate per almeno un marker, selezionare **Configura le colonne degli attributi > Mostra solamente gli attributi utilizzati**.
- Per assegnare dei numeri consecutivi alle righe nell'elenco dei marker, selezionare **Configura le colonne degli attributi > Numero di righe**.
Questa funzione può essere utile quando si usano dei filtri per determinati attributi.

Modifica degli attributi

Sono disponibili tre diversi tipi di attributi: Testo, Numero, e l'interruttore Sì/No. A seconda del tipo, è possibile inserire valori testuali o numerici, oppure attivare/disattivare il box di spunta corrispondente.

- Per modificare un attributo di un marker, selezionare il marker corrispondente, fare clic sulla colonna dell'attributo desiderato e regolare le impostazioni.
- Per modificare gli attributi di più marker, selezionare i marker e fare clic sul box di spunta dell'attributo desiderato.
Tutti i marker selezionati modificheranno di conseguenza i relativi attributi. Si noti che questa operazione non ha effetto quando si fa clic su un valore timecode o su un campo di testo.

NOTA

Per navigare all'interno dell'elenco degli attributi dei marker è possibile utilizzare anche il tasto [Tab] e i tasti freccia.

Classificare e riordinare le colonne

È possibile personalizzare la visualizzazione degli attributi dei marker nell'elenco dei marker, classificando o riordinando le colonne.

- Per ordinare l'elenco dei marker secondo uno specifico attributo, fare clic sull'intestazione della colonna corrispondente.

NOTA

Indipendentemente dall'attributo con cui si effettua la classificazione, il secondo criterio sarà sempre l'attributo posizione.

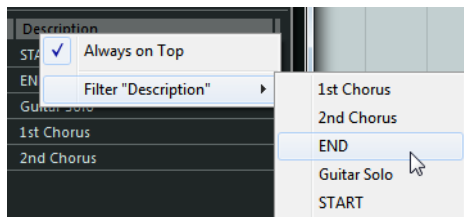
- Per riordinare gli attributi dei marker, trascinare le intestazioni delle colonne corrispondenti.
- Per regolare l'ampiezza di una colonna, posizionare il puntatore del mouse tra due intestazioni delle colonne e trascinare verso sinistra o verso destra.

Filtrare gli attributi

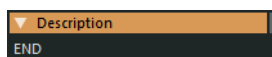
Quando si lavora con un numero elevato di marker e quindi l'elenco è particolarmente lungo, potrebbe essere utile filtrarlo in modo da visualizzare solamente i marker con un determinato valore per un attributo, come ad esempio il nome di un personaggio. Le impostazioni dei filtri non vengono salvate nel progetto o di default.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sull'intestazione della colonna dell'attributo che si desidera utilizzare per il filtro.



2. Dal sotto-menu **Filtro <titolo attributo>** selezionare il valore per l'attributo desiderato.



RISULTATO

L'elenco dei marker viene filtrato in base alle proprie impostazioni e l'intestazione della colonna cambia colore, a indicare che è stato applicato un filtro.

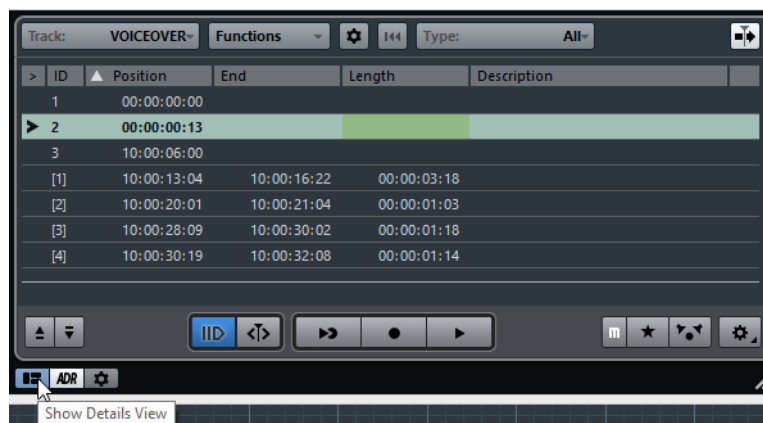
- Per rimuovere il filtro, fare clic-destro sull'intestazione della colonna e selezionare **Reinizializza il filtro <titolo attributo>**.
- Per rimuovere tutti i filtri per tutte le colonne, fare clic su **Reinizializza i filtri**. I filtri vengono reinizializzati anche se si cambia la traccia marker visualizzata o si nasconde un attributo filtrato.

Configurare la vista di dettaglio

La vista di dettaglio mostra i dettagli relativi al marker che è selezionato nell'elenco dei marker. La vista di dettaglio supporta le interruzioni di linea, utili per gli attributi con un testo molto lungo. Se è selezionato più di un marker vengono visualizzati solamente i dettagli relativi al primo marker della selezione.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Mostra la visualizzazione di dettaglio**.



Il pulsante **Configura le colonne degli attributi per i dettagli** che si trova a fianco del pulsante **Configura le colonne degli attributi**.

2. Fare clic su **Configura le colonne degli attributi per i dettagli** e selezionare le opzioni desiderate dal menu a tendina.

RISULTATO

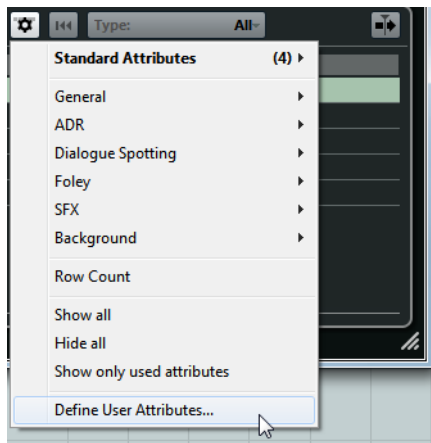
Gli attributi vengono mostrati nella vista di dettaglio. È possibile modificare i dettagli relativi ai marker in maniera analoga all'elenco dei marker.

Per nascondere la vista di dettaglio, fare clic nuovamente sul pulsante **Mostra la visualizzazione di dettaglio**.

Configurare gli attributi utente

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Configura le colonne degli attributi** e selezionare **Definisci attributi utente**.



2. Nella finestra di dialogo **Attributi utente**, fare clic su **Aggiungi attributo utente (+)**.

Viene aggiunto un nuovo attributo all'elenco degli attributi.

NOTA

Per rimuovere un attributo utente, selezionarlo e fare clic su **Rimuovi attributo utente (-)**. L'attributo viene rimosso dall'elenco e dal menu a tendina.

3. Inserire un nome per il nuovo attributo e definirne il tipo.
4. Opzionale: fare clic su **Salva come default** per salvare i propri attributi utente come opzione di default.
I nuovi progetti conterranno questi attributi nella categoria **Definito da utente** del menu a tendina **Configura le colonne degli attributi**.
5. Fare clic su **OK**.

RISULTATO

Il nuovo attributo viene aggiunto all'elenco degli attributi disponibili e può essere visualizzato nella finestra **Marker**.

NOTA

Per ripristinare gli attributi utente precedentemente salvati, fare clic sul pulsante **Ripristina i valori di default**. Vengono così rimossi tutti gli attributi che non sono salvati come default.

ID dei marker

Ogni volta che si aggiunge un marker gli viene assegnato automaticamente un numero ID progressivo, a partire da 1.

Gli ID dei marker di ciclo sono indicati tra parentesi quadre, a partire da [1]. I numeri ID possono essere modificati in qualsiasi momento – ciò consente di assegnare dei marker specifici a dei comandi da tastiera.

NOTA

Se si sposta un marker da una traccia marker a un'altra mediante trascinamento nella **finestra progetto** e l'ID del marker è già in uso su quella traccia, il marker inserito ottiene automaticamente un nuovo ID.

Riassegnare gli ID dei marker

Talvolta, in particolare quando vengono definiti dei marker al volo, può capitare di dimenticarsi di inserire un determinato marker. Se il marker viene aggiunto successivamente, il suo ID non corrisponderà all'effettiva posizione del marker nella traccia marker. Per questo motivo è possibile riassegnare gli ID per tutti i marker su una traccia.

PROCEDIMENTO

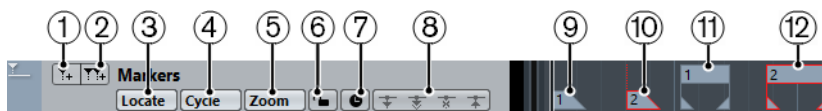
1. Aprire la finestra **Marker**.
2. Selezionare la traccia marker per la quale si intende riassegnare i numeri ID.
3. Aprire il menu a tendina **Funzioni** e selezionare le opzioni **Riassegna gli ID dei marker di posizione** o **Riassegna gli ID dei marker di ciclo**.

RISULTATO

Gli ID dei marker del tipo selezionato vengono riassegnati, in modo da corrispondere con l'ordine dei marker nella traccia marker.

Traccia marker

Le tracce marker sono utilizzate per aggiungere e modificare i marker.



- 1) **Aggiungi marker**
Aggiunge un marker di posizione alla posizione del cursore.

- 2) **Aggiungi marker di ciclo**
Aggiunge un marker di ciclo alla posizione del cursore.
- 3) **Menu a tendina Raggiungi**
Se si seleziona un marker di posizione o di ciclo in questo menu a tendina, viene selezionato il marker corrispondente nella visualizzazione eventi o nella finestra **Marker**.
- 4) **Menu a tendina Ciclo**
Se si seleziona un marker di ciclo in questo menu a tendina, i localizzatori sinistro e destro vengono impostati sul marker di ciclo corrispondente.
- 5) **Menu a tendina Ingrandimento**
Se si seleziona un marker di ciclo in questo menu a tendina, la vista viene ingrandita sul marker di ciclo corrispondente.
- 6) **Blocca**
Consente di bloccare la traccia marker. Quando una traccia marker viene bloccata, non è possibile modificarla e modificarne i relativi marker. È comunque possibile rinominare la traccia o modificarne lo stato (attivo/inattivo).
- 7) **Seleziona base tempo**
Definisce la base tempo della traccia.
- 8) **Controlli di rete**
- 9) **Evento marker (inattivo)**
Visualizza un evento marker inattivo.
- 10) **Evento marker (attivo)**
Visualizza un evento marker attivo.
- 11) **Evento marker di ciclo (inattivo)**
Visualizza un evento marker di ciclo inattivo.
- 12) **Evento marker di ciclo (attivo)**
Visualizza un evento marker di ciclo attivo.

Aggiungere, spostare e rimuovere la traccia marker

- Per aggiungere una traccia marker al progetto, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Marker**.
- Per spostare una traccia marker in un'altra posizione dell'elenco tracce, fare clic e trascinarla verso l'alto o verso il basso.
- Per rimuovere una o più tracce marker, cliccarci sopra col tasto destro nell'elenco tracce e selezionare **Rimuovi tracce selezionate**.

- Per rimuovere una traccia marker vuota, selezionare **Progetto > Rimuovi tracce vuote**.

In tal modo vengono rimosse anche tutte le altre tracce vuote.

NOTA

Se si rimuovono tutte le tracce marker, l'ultima di esse ad essere stata rimossa (inclusi tutti i relativi marker) viene spostata negli appunti. Se si inserisce in un secondo tempo una nuova traccia marker, questa traccia viene incollata dagli appunti all'elenco tracce.

Tracce marker multiple

È possibile creare fino a 32 tracce marker. Avere a disposizione più tracce marker è utile in particolare quando si lavora in un contesto di post-produzione, ad esempio per importare le Edit Decision List (EDL) o importare/esportare i file CSV per l'Automatic Dialogue Replacement (ADR).

Uno scenario possibile potrebbe essere quello di creare una traccia marker con dei marker di ciclo per alcune sezioni dell'audio e un'altra traccia marker con dei punti di sincronizzazione importanti nel video. È anche possibile usare delle tracce marker multiple per inserire i marker per utenti diversi all'interno di una rete o per più narratori in un progetto cinematografico.

Assegnare i nomi alle tracce marker

Di default, la prima traccia marker che viene creata è chiamata «Marker», la seconda «Marker 02», e così via. Se si lavora con più tracce marker, si raccomanda di assegnare i nomi alle diverse tracce marker in base al loro utilizzo, ad es. audio, video o scena.

Per assegnare i nomi alle tracce marker, fare doppio-clic sul nome della traccia nell'elenco tracce o nell'Inspector e inserire un nuovo nome.

La traccia marker attiva

Quando si lavora con più tracce marker, è attiva solamente una traccia alla volta. Tutte le funzioni di modifica agiscono solamente sui marker della traccia attiva. Per attivare una traccia, fare clic sul pulsante **Attiva questa traccia** nell'elenco tracce.

Si applicano le seguenti regole:

- Quando si aggiunge una nuova traccia marker, tale traccia è automaticamente attiva.
- Quando si rimuove una traccia attiva, viene attivata la traccia marker più in alto nell'elenco tracce. Quando si utilizzano dei marker di ciclo per lo zoom, nel menu a tendina **Ingrandimento** vengono visualizzati solamente i marker di ciclo della traccia attiva.

- Quando si esporta un mixdown dell'audio ricompreso tra i marker di ciclo, nella finestra di dialogo **Esporta mixdown audio** vengono visualizzati solamente i marker di ciclo della traccia attiva.
- La maggior parte dei comandi da tastiera relativi ai marker agiscono sulla traccia attiva.

Bloccare le tracce marker

È possibile bloccare una o più tracce marker facendo clic sul pulsante di blocco corrispondente. Quando una traccia marker viene bloccata, non è possibile modificarla e modificarne i relativi marker. È comunque possibile rinominare la traccia o modificarne lo stato (attivo/inattivo). Nella finestra **Marker** e nel browser di progetto, le funzioni non disponibili di una traccia bloccata vengono visualizzate in grigio.

LINK CORRELATI

[Modifica dei marker di ciclo a pag. 334](#)

[Importare ed esportare i marker a pag. 349](#)

Lavorare con tracce marker multiple

Si immagini di avere un progetto video in cui il dialogo di due narratori deve essere sostituito. Tutto ciò che va fatto consiste nel creare diverse tracce marker per i singoli narratori e impostare i marker in base alle sezioni video che devono essere doppiate.

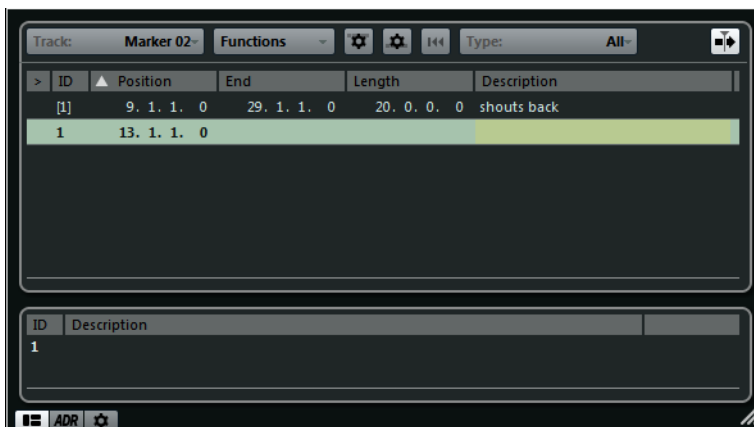
PREREQUISITI

Sono state aggiunte almeno due tracce marker al progetto e sono stati assegnati dei nomi a queste tracce.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Comandi da tastiera**.
2. Nella categoria **Marker**, impostare un comando da tastiera per la funzione **Inserisci e assegna nome a un marker**.
Questo comando aggiunge un marker di posizione, apre la finestra **Marker** e attiva la colonna **Descrizione**.
3. Configurare i comandi da tastiera per le funzioni **Attiva la traccia marker successiva** e **Attiva la traccia marker precedente**.

4. Attivare la traccia marker per il primo narratore, quindi riprodurre il file video.



5. Alla posizione in cui andrebbe sostituita la prima sezione del dialogo attivare la funzione **Inserisci e assegna nome a un marker**.

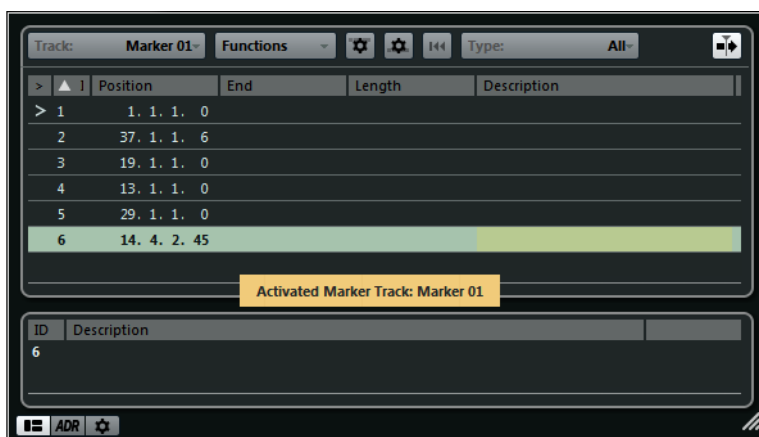
Si apre la finestra **Marker** con attiva la colonna **Descrizione**, così da poter inserire un nome per il nuovo marker.

6. Inserire un nome o una descrizione per la sezione e premere [Invio] per confermare.

Viene creato un nuovo marker nella traccia attiva della **finestra progetto**.



7. Attivare la traccia sulla quale si desidera inserire il marker seguente mediante l'utilizzo del comando da tastiera per la funzione **Attiva la traccia marker successiva/precedente**.

Compare un messaggio che informa che è ora attiva una traccia marker differente.



8. Attivare il comando da tastiera **Inserisci e assegna nome a un marker** alla posizione in cui deve essere sostituita la sezione successiva del dialogo. Ripetere questa procedura per tutti i marker che si intende inserire.

Modificare i marker nella traccia marker

- Per aggiungere un marker di posizione, fare clic su **Aggiungi marker**  oppure utilizzare lo strumento **Disegna**.
- Per aggiungere un marker di ciclo, fare clic su **Aggiungi marker di ciclo**  oppure utilizzare lo strumento **Disegna**.

- Per selezionare un marker, utilizzare le tecniche standard.
- Per ridimensionare un marker di ciclo, selezionarlo e trascinare le maniglie. Questa operazione può anche essere eseguita in forma numerica nella linea info.
- Per spostare un marker, selezionarlo e trascinarlo. Le posizioni dei marker possono anche essere modificate numericamente nella linea info.
Se si spostano dei marker da una traccia all'altra, il marker spostato ottiene la numerazione del primo ID libero nella traccia in cui viene rilasciato.
- Per rimuovere un marker, selezionarlo e premere [Del] oppure utilizzare lo strumento **Cancella**.

LINK CORRELATI

[ID dei marker a pag. 344](#)

Utilizzare i marker per la selezione degli intervalli

I marker possono essere utilizzati insieme allo strumento **Selezione intervallo** per definire degli intervalli di selezione nella **finestra progetto**. Ciò è utile se si desidera definire una selezione che si estende su tutte le tracce nel progetto.

PROCEDIMENTO

1. Impostare i marker all'inizio e alla fine della sezione che si desidera copiare o spostare.
 2. Selezionare lo strumento **Selezione intervallo** e fare doppio-clic sulla traccia marker nell'area ricompresa tra i marker.
Tutto ciò che è contenuto nel progetto, all'interno dei bordi dei marker viene selezionato. Tutte le funzioni di processamento che vengono eseguite agiranno ora solamente sulla selezione.
 3. Fare clic sulla traccia marker nell'intervallo selezionato e trascinare l'intervallo in una nuova posizione.
Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] mentre si trascina l'intervallo, viene invece copiata la selezione nella **finestra progetto**.
-

Importare ed esportare i marker

È possibile importare ed esportare i marker e le tracce marker.

I file che seguono possono contenere dei marker:

- File EDL (edit decision lists)
- File CSV (comma separated values)
- File MIDI
- Archivi traccia

Edit Decision List

È possibile importare le Edit Decision List (EDL) in formato CMX3600.

Le EDL sono elenchi di cut list, cioè rappresentazioni di modifiche video che possono essere utilizzate per allineare gli eventi audio a un file video di riferimento. Questi elenchi contengono i dati relativi al reel e al timecode, utili per individuare l'esatta posizione di ciascuna clip video. La maggior parte delle EDL sono dei semplici file ASCII, creati tramite dei sistemi di editing offline; tuttavia è possibile anche crearle, aprirle e modificarle manualmente con un editor di testo.

Le informazioni contenute nelle EDL possono essere utilizzate in Nuendo per posizionare gli eventi audio nella **finestra progetto** a specifiche posizioni di timecode corrispondenti alle modifiche effettuate nella suite di video editing.

Le EDL consentono di modificare il materiale audio in base ai tagli di un video. Quando si importa un'EDL in Nuendo, ciascun taglio descritto nell'EDL viene indicato da un marker.

NOTA

Ciascuna traccia nell'EDL risulta in una nuova traccia marker in Nuendo. Possono essere importate fino a quattro tracce dell'EDL.

Importare una EDL

PROCEDIMENTO

1. Creare un nuovo progetto.
Ciò non è strettamente necessario, ma è comunque di aiuto per tenere traccia dei diversi passaggi.
 2. Impostare il frame rate del progetto in base al frame rate dell'EDL che si desidera importare.
Per l'importazione delle EDL, Nuendo supporta i seguenti valori di frame rate: 24 fps, 25 fps, 29.97 fps, 29.97 dfps, 30 fps e 30 dfps.
 3. Selezionare **File > Importa > EDL CMX3600**.
 4. Selezionare il file che si intende importare e fare clic su **Apri**.
 5. Nella finestra di dialogo **Opzioni di importazione**, nella colonna **Importa** attivare la traccia marker che si intende importare.
È anche possibile selezionare tutte le tracce facendo clic sul pulsante **Seleziona tutte le tracce**.
 6. Nelle sezioni **Opzioni marker - Video** e **Opzioni marker - Audio**, selezionare se si intende importare dei marker di posizione o di ciclo.
 7. Fare clic su **OK** per importare il file EDL.
Se vi sono delle modifiche relative all'EDL poste al di fuori dell'intervallo di progetto corrente, viene chiesto se si desidera che l'intervallo venga regolato automaticamente.
-

Individuazione delle scene con i file EDL

I file EDL CMX3600 possono essere utilizzati anche per l'individuazione delle scene, una funzione che può essere utile se si desidera riempire delle sezioni specifiche del proprio progetto con una determinata atmosfera di sottofondo. Per fare ciò, impostare i localizzatori sul marker di ciclo e selezionare **Modifica > Funzioni > Riempi loop**. In fase di importazione, ciascuna scena viene indicata da un marker di ciclo colorato.

Nuendo supporta le seguenti modalità di assegnazione dei nomi alle scene:

- Assegnazione dei nomi alle scene basata su tre numeri, ad es. 25-3-5
Il primo è il numero della scena, il secondo è l'angolo di ripresa e il terzo è il numero della take. Possono essere utilizzati i seguenti caratteri come separatori: virgola (,), punto e virgola (;), punto (.), trattino (-), underscore (_), slash (/), backslash (\).

```
002 7350 V C 11:58:48:17 11:58:54:10 10:00:05:04 10:00:10:22
* FROM CLIP NAME: 37401/2/3>K1.NEW.01
```

```
003 7351 V C 11:58:54:10 11:58:55:22 10:00:10:22 10:00:12:09
* FROM CLIP NAME: 37401/2/3>K2.NEW.01
```

- Nomi delle clip
Le scene possono essere identificate anche grazie ai relativi nomi.

```
001 UNTITLED AA/V C 01:02:19:14 01:02:30:20 01:00:00:00 01:00:11:06
* FROM CLIP NAME: C0007.MOV
* COMMENT:
* CLIP FILTER: SHIFT FIELDS
AUD 3 4

002 UNTITLED AA/V C 01:02:30:20 01:02:40:17 01:00:11:06 01:00:21:03
* FROM CLIP NAME: C0008.MOV
* COMMENT:
* CLIP FILTER: SHIFT FIELDS
AUD 3 4
```

Raccomandazioni

Quando si esportano delle EDL da un sistema di editing offline, vanno tenute a mente le seguenti regole in modo da ottenere i migliori risultati possibili per quanto riguarda le operazioni di importazione in Nuendo:

- Esportare le EDL in formato CMX3600.
Nuendo supporta solamente il formato CMX3600.
- Aggiungere i nomi delle clip come commenti alle EDL e usare uno schema di assegnazione nomi che sia coerente.
Questi nomi vengono usati per assegnare i nomi ai marker e per individuare le scene.

NOTA

Accertarsi di definire le corrette opzioni di esportazione nella propria applicazione di video editing (ad es. Final Cut Pro, Avid Xpress Pro) quando si creano le EDL.

File CSV

In Nuendo è possibile importare i file CSV (Comma Separated Values) creati con un programma esterno (un programma taker, ecc.) oppure manualmente (editor di testo, Excel, Open Office, ecc.). I valori nel file dovrebbero essere separati da una virgola, da un punto e virgola o da un tab e devono contenere almeno le informazioni relative al timecode. Assicurarsi che il file CSV utilizzi l'estensione «*.csv».

In fase di importazione, i dati contenuti nel file CSV verranno interpretati come marker. Ciò può essere di aiuto ad esempio per individuare l'esatta posizione timecode di ciascuna clip audio o video, una funzione estremamente utile se si intende creare delle versioni audio doppiate o sincronizzate del proprio video.

Importare un file CSV

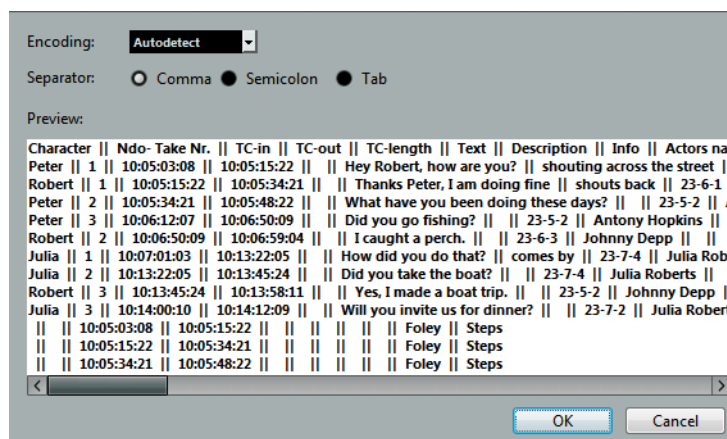
PROCEDIMENTO

1. Creare un nuovo progetto.
Ciò non è strettamente necessario, ma è comunque di aiuto per tenere traccia dei diversi passaggi.
2. Impostare il frame rate del progetto in base al frame rate dell'EDL che si desidera importare.
Per l'importazione dei file CSV, Nuendo supporta i seguenti valori di frame rate: 24 fps, 25 fps, 29.97 fps, 29.97 dfps, 30 fps e 30 dfps.
3. Selezionare **File > Importa > Marker CSV**.
4. Selezionare il file che si intende importare e fare clic su **Apri**.
5. Nella finestra di dialogo **Importazione CSV - Codifica**, definire le proprie impostazioni e fare clic su **OK** per applicarle.

Se non si è certi del metodo di codifica che è stato utilizzato, selezionare l'opzione **Individuazione automatica**.

NOTA

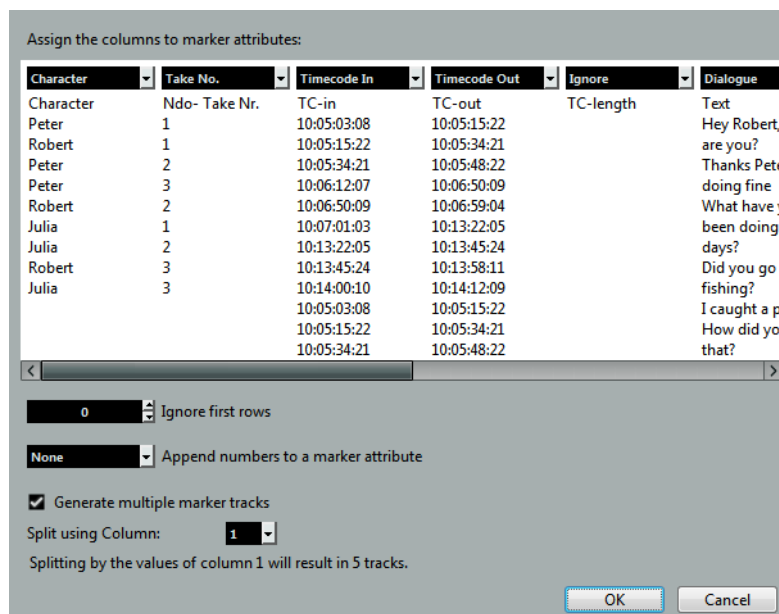
La sezione Anteprima offre un riscontro visivo del modo in cui Nuendo interpreta i dati contenuti nel file CSV. Se i dati non sono visualizzati correttamente, provare con un altro metodo di codifica.



- Nella finestra di dialogo **Importazione CSV - Selezione attributo**, definire le proprie impostazioni e fare clic su **OK** per applicarle.

NOTA

Si noti che deve essere assegnato almeno l'attributo relativo al timecode in ingresso.



- Nella finestra di dialogo **Opzioni di importazione** selezionare le tracce che si desidera importare attivando le tracce corrispondenti nella colonna Importa sulla sinistra, oppure selezionare tutte le tracce facendo clic sul pulsante **Seleziona tutte le tracce**.
- Fare clic su **OK** per importare il file CSV e chiudere la finestra di dialogo.

RISULTATO

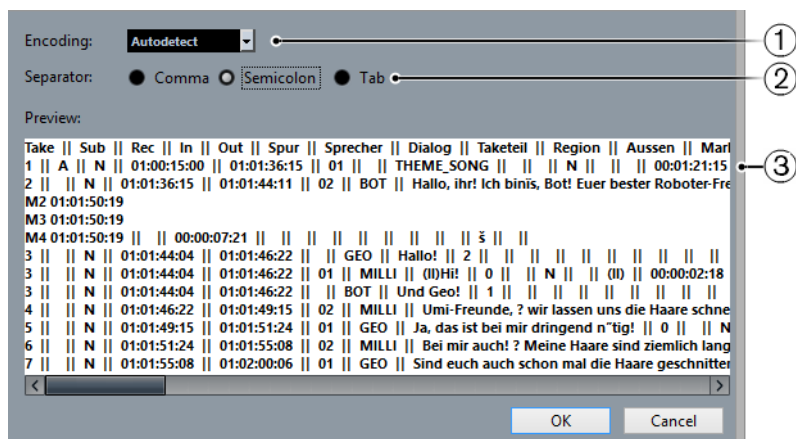
I dati contenuti nel file CSV vengono importati nelle tracce marker in Nuendo.

LINK CORRELATI

[Importazione CSV - Codifica a pag. 354](#)

[Importazione CSV - Selezione attributo a pag. 355](#)

Importazione CSV - Codifica



1) **Codifica**

Consente di selezionare il metodo di codifica per il file che si intende importare. Se non si è certi del metodo di codifica che è stato utilizzato, selezionare l'opzione **Individuazione automatica**.

2) **Separatore**

Consente di selezionare il tipo di separatore del file CSV che si intende importare.

3) **Anteprima**

Offre un riscontro visivo del modo in cui Nuendo interpreta i dati contenuti nel file CSV.

NOTA

Se i dati non sono visualizzati correttamente, provare con un altro metodo di codifica.

Importazione CSV - Selezione attributo

Assign the columns to marker attributes:

Ignore	Ignore	Ignore	Timecode In	Timecode Out	Ignore
Take	Sub	Rec	In	Out	Spur
1	A	N	01:00:15:00	01:01:36:15	01
2		N	01:01:36:15	01:01:44:11	02
3		N	01:01:44:04	01:01:46:22	
3		N	01:01:44:04	01:01:46:22	01
3		N	01:01:44:04	01:01:46:22	
4		N	01:01:46:22	01:01:49:15	02
5		N	01:01:49:15	01:01:51:24	01
6		N	01:01:51:24	01:01:55:08	02
7		N	01:01:55:08	01:02:00:06	01
8		N	01:02:00:06	01:02:02:18	02
9		N	01:02:02:18	01:02:07:09	01
10		N	01:02:07:09	01:02:10:05	

0 Ignore first rows

None Append numbers to a marker attribute

☒ Generate multiple marker tracks

Split using Column: 1

OK Cancel

1) Menu a tendina delle intestazioni delle colonne

Questi menu consentono di assegnare degli attributi dei marker. È necessario selezionare almeno l'attributo **Timecode in ingresso**.

2) Ignora le prime righe

Consente di specificare il numero di righe da escludere dall'importazione. Utilizzare questa funzione se il proprio file CSV contiene delle intestazioni delle colonne che si desidera escludere dall'operazione di esportazione.

3) Aggiungi i numeri all'attributo di un marker

Consente di aggiungere un contatore a un attributo di un marker. Questa funzione è utile se si intende ordinare successivamente l'elenco dei marker in base a questo attributo nella finestra **Marker**.

NOTA

Non usare questo attributo per suddividere il proprio file CSV.

4) Genera tracce marker multiple

Attivare questa opzione per fare in modo che i marker vengano posizionati su tracce diverse.

5) Dividi usando la colonna

Consente di specificare in base a quale colonna vengono ordinati i marker. Di conseguenza, tutte le linee con lo stesso valore nella colonna indicata vengono importate all'interno della stessa traccia marker in Nuendo.

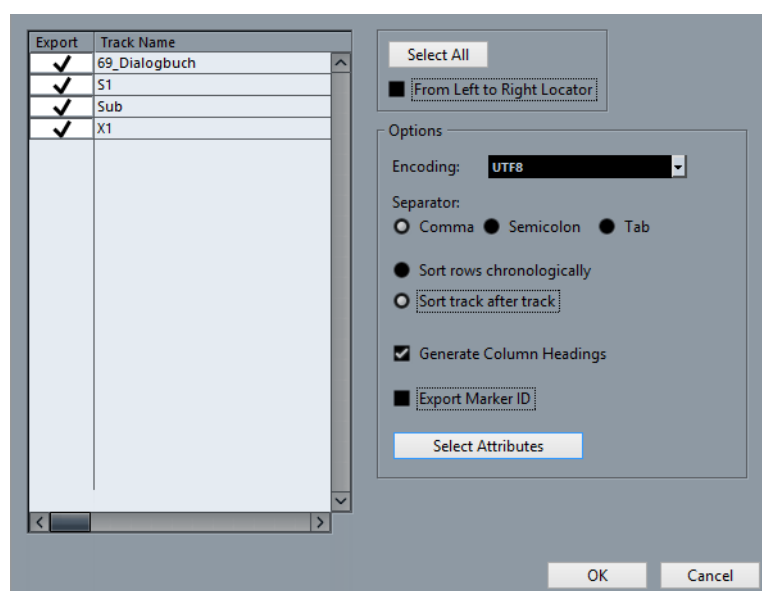
Esportare i marker come file CSV

È possibile esportare i marker che sono stati configurati in Nuendo sotto forma di file CSV (Comma Separated Values), da usare come disposizioni. Le disposizioni sono utili negli studi di registrazione, poiché consentono di determinare ad esempio per quanto tempo è necessario uno specifico narratore o doppiatore; ciò rende più semplice calcolare il tempo e i costi di un progetto di sincronizzazione.

PROCEDIMENTO

1. Configurare i marker per il proprio progetto.
2. Selezionare **File > Esporta > Marker CSV**.
3. Nella finestra di dialogo **Opzioni di esportazione**, attivare le tracce marker che si intende esportare nella colonna **Esporta**.
Per selezionare tutte le tracce marker, fare clic su **Seleziona tutto**.
4. Nella parte destra della finestra di dialogo, definire le impostazioni desiderate.
5. Opzionale: per specificare gli attributi dei marker da esportare, fare clic su **Seleziona gli attributi** e, nella finestra di dialogo **Esportazione CSV - Selezione attributo**, definire le impostazioni desiderate.
Fare clic su **OK** per confermare la selezione degli attributi e chiudere la finestra di dialogo **Seleziona gli attributi**.
6. Fare clic su **OK** per esportare i propri marker sotto forma di file CSV.

Opzioni di esportazione



Colonna Esporta

Consente di attivare le tracce che si desidera esportare.

Seleziona tutto

Consente di attivare tutte le tracce per l'esportazione.

Menu a tendina Codifica

Consente di selezionare un formato di codifica (encoding) per il file CSV. I formati disponibili sono: UTF8, UTF16, Win-1252/Win Latin1, MacRoman, Mac Central European e Shift JIS.

Separatore

Attivare una delle opzioni per specificare il tipo di separatore utilizzato nel proprio file. Le opzioni disponibili sono: Virgola (impostazione di default), Punto e virgola e Tab.

Ordina le righe in ordine cronologico

Attivare questa opzione se si desidera ordinare i marker in base alle relative posizioni sulla linea del tempo.

Ordina traccia dopo traccia

Attivare questa opzione se si desidera ordinare i marker in base al nome della relativa traccia.

Genera intestazioni delle colonne

Attivare questa opzione se si desidera generare le intestazioni delle colonne.

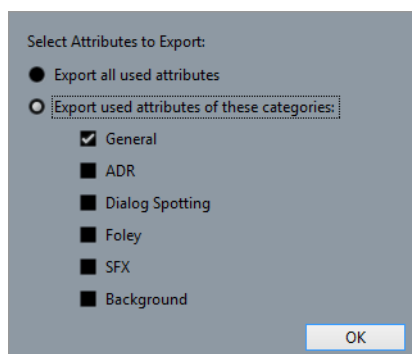
Esporta l'ID del marker

Attivare questa opzione se si intende esportare l'ID del marker.

Seleziona gli attributi

Consente di aprire la finestra di dialogo **Esportazione CSV - Selezione attributo** in cui è possibile specificare gli attributi dei marker che si intende esportare.

Selezione degli attributi



Esporta tutti gli attributi utilizzati

Consente di esportare tutti gli attributi utilizzati, cioè gli attributi in cui almeno un marker ha un valore assegnato.

Esporta gli attributi utilizzati appartenenti alle seguenti categorie

Consente di selezionare solamente delle specifiche categorie di attributi.

LINK CORRELATI

[Attributi dei marker a pag. 338](#)

Importare i marker via MIDI

È possibile importare dei marker di posizione mediante l'importazione di file MIDI contenenti dei marker. Ciò è utile se si desidera utilizzare le tracce marker all'interno di altri progetti, oppure se si intende condividerle con altri utenti di Nuendo. Tutti i marker che sono stati aggiunti vengono inclusi nel file MIDI come eventi marker dei file MIDI standard.

- Selezionare **File > Preferenze > MIDI > File MIDI** e assicurarsi che l'opzione **Importa i marker** sia attivata.

Vengono importate le seguenti impostazioni:

- La posizione di inizio dei marker di posizione e dei marker di ciclo
- Le assegnazioni traccia dei marker
- Tutte le tracce marker

NOTA

Se si importa un file MIDI standard creato in altre applicazioni, tutti i marker vengono fusi in un'unica traccia marker.

LINK CORRELATI

[Importare i file MIDI a pag. 1290](#)

Esportare i marker via MIDI

È possibile esportare i propri marker come parte di un file MIDI.

- Per includere tutti i marker nel file MIDI, attivare l'opzione **Esporta i marker** nella finestra di dialogo **Opzioni di esportazione**.

Vengono esportate le seguenti impostazioni:

- La posizione di inizio dei marker di posizione e dei marker di ciclo
- Le assegnazioni traccia dei marker
- Tutte le tracce marker

NOTA

Per poter esportare i marker mediante l'esportazione del MIDI, il progetto deve contenere almeno una traccia marker.

LINK CORRELATI

[Esportare i file MIDI a pag. 1288](#)

Importare i marker come parte di un archivio traccia

È possibile importare dei marker di posizione e di ciclo importando degli archivi traccia contenenti delle tracce marker. Selezionare le tracce che si intende importare nella finestra di dialogo **Opzioni di importazione**.

Vengono importate le seguenti impostazioni:

- Le posizioni di inizio e fine dei marker di ciclo
- Le assegnazioni traccia dei marker
- Gli ID dei marker
- Gli attributi
- Tutte le tracce marker

LINK CORRELATI

[Importare le tracce da un archivio traccia a pag. 1293](#)

Esportare i marker come parte di un archivio traccia

Se si desidera usare le proprie tracce marker in altri progetti, ad esempio per condividerli con altri utenti, è possibile esportarle come parte di un archivio traccia. Selezionare le tracce marker che si intende esportare e selezionare «Tracce selezionate...» dal sotto-menu Esporta del menu File.

Vengono esportate le seguenti impostazioni:

- Le posizioni di inizio e fine dei marker di ciclo
- Le assegnazioni traccia dei marker
- Gli ID dei marker
- Gli attributi
- Tutte le tracce marker

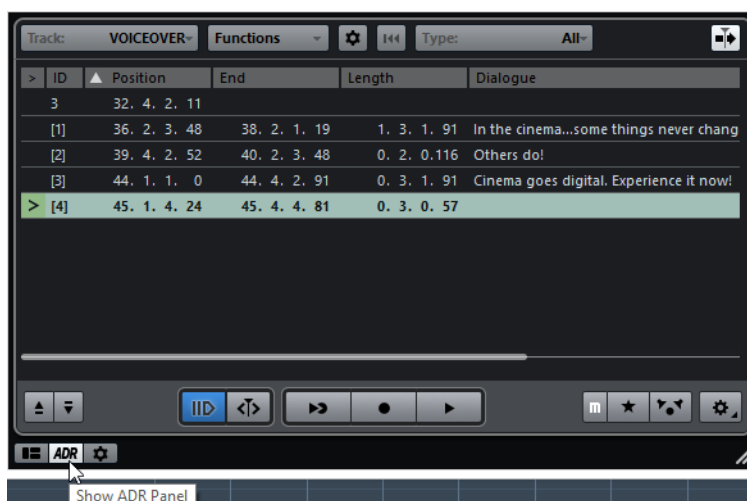
LINK CORRELATI

[Esportare tracce come archivi traccia a pag. 1293](#)

Il pannello **ADR** consente di eseguire operazioni ADR e di doppiaggio.

Capita talvolta che i dialoghi di alcune tracce di produzione debbano essere registrati nuovamente o doppiati in una lingua differente. Quando si esegue questa operazione, le take originali vengono riprodotte in modo da consentire al doppiatore di ascoltare le tracce di produzione originali come guida. L'attore può quindi provare il dialogo e registrarlo nuovamente. Queste operazioni possono essere eseguite utilizzando le funzioni ADR disponibili nel pannello **ADR** della finestra **Marker**.

Per aprire il pannello **ADR**, selezionare **Progetto > Marker** e fare clic sul pulsante **ADR** che si trova in fondo alla finestra **Marker**.



Per ottenere il massimo dalle funzioni ADR è importante anzitutto comprendere i seguenti concetti:

- ADR e selezione dei marker
- Stati ADR (Rehearse, Record, Review)
- Modalità ADR (Automatic, Free Run)

ADR e selezione dei marker

Le funzionalità ADR fanno un uso estensivo dei marker.

Nell'elenco dei marker è possibile selezionare dei marker di ciclo per impostare la posizione di inizio e di fine per gli stati **Rehearse**, **Record** e **Review**.

Se si selezionano dei marker di posizione, viene impostata solamente la posizione di inizio.

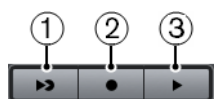
Se non viene selezionato alcun marker, la posizione di inizio per qualsiasi stato ADR in modalità **Automatic** viene determinata dal localizzatore sinistro. In modalità **Free Run**, la posizione di inizio viene determinata dalla posizione del cursore di progetto.

NOTA

È anche possibile selezionare più marker, ad esempio per combinare più take.

Stati ADR

Gli stati ADR **Rehearse**, **Record** e **Review** sono funzioni di trasporto progettate in maniera specifica per le operazioni ADR.



- 1) **Rehearse**
Consente di riprodurre la take in modo da consentire all'artista di provarla.
- 2) **Record**
Consente di registrare la take sulla traccia abilitata alla registrazione.
- 3) **Review**
Consente di riprodurre la take registrata per verifica.

NOTA

Gli stati ADR tengono conto di tutte le impostazioni definite nella finestra **Configurazione ADR**.

LINK CORRELATI

[La finestra Configurazione ADR a pag. 364](#)

Modalità ADR

È possibile selezionare una tra le modalità **Automatic** o **Free Run**.

NOTA

Le modalità ADR tengono conto di tutte le impostazioni definite nella finestra **Configurazione ADR**.

Automatic

Questa modalità è attiva di default e consente di registrare una take in base alla posizione e alla lunghezza del marker selezionato. Nei diversi stati ADR avviene quanto segue:

- Se si fa clic su **Rehearse**, nel righello della **finestra progetto** viene selezionato un intervallo in base alla posizione e alla lunghezza dei marker selezionati. Il cursore di progetto salta all'inizio della fase di **pre-roll** e viene avviata la riproduzione. Al termine, il cursore di progetto salta automaticamente indietro alla posizione iniziale.
- Se si fa clic su **Record**, il cursore di progetto salta automaticamente all'inizio della fase di **pre-roll** e viene avviata la riproduzione. Quando viene raggiunto il localizzatore sinistro viene avviata la registrazione. Alla fine della fase di **post-roll**, la registrazione viene interrotta automaticamente e il cursore di progetto salta indietro al localizzatore sinistro. L'evento registrato viene automaticamente ridimensionato in base a questa posizione.
- Se si fa clic su **Review**, il cursore di progetto salta all'inizio della fase di **pre-roll** e viene avviata la riproduzione. Alla fine della fase di **post-roll** la registrazione viene interrotta automaticamente e il cursore di progetto salta indietro alla posizione di inizio della take.

Free Run



Attivare questa modalità se si desidera disporre di un maggior grado di flessibilità. Questa modalità consente infatti di utilizzare la posizione del cursore di progetto come posizione iniziale dell'ADR. La posizione del cursore può essere impostata manualmente oppure utilizzando un marker dall'elenco dei marker. La modalità Free run funziona come descritto di seguito:

- Se si fa clic su **Rehearse**, il localizzatore sinistro viene impostato sulla posizione del cursore di progetto e la riproduzione parte da quel punto. Se è abilitata la funzione **Pre**, la riproduzione viene avviata tenendo in considerazione il valore di pre-roll definito nella finestra **Configurazione ADR**. La riproduzione si arresta quando si fa clic su **Stop**.
- Se si fa clic su **Record**, il cursore di progetto salta alla posizione di inizio della take e viene avviata la registrazione. Se è abilitata la funzione **Pre**, la riproduzione viene avviata all'inizio della fase di pre-roll e la registrazione parte quando viene raggiunta la posizione di inizio della take. La registrazione si arresta quando si fa clic su **Stop**.
- Se si fa clic su **Review**, il cursore di progetto salta alla posizione di inizio della take e viene avviata la riproduzione. Se è abilitata la funzione **Pre**, la riproduzione viene avviata all'inizio della fase di pre-roll. La riproduzione si arresta quando si fa clic su **Stop**.

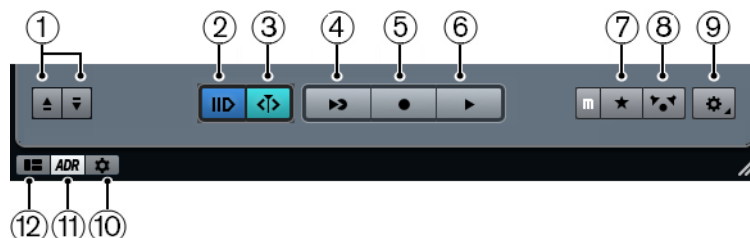
NOTA

Se l'opzione **Ritorna alla posizione di inizio in caso di arresto** è attivata (**File > Preferenze > Trasporto**), il cursore di progetto ritorna alla posizione iniziale della take.

Pannello ADR

Il pannello **ADR** si trova nella parte inferiore della finestra **Marker**.

- Per aprire il pannello **ADR**, selezionare **Progetto > Pannello ADR**.



- 1) **Raggiungi il marker precedente/successivo nella finestra dei marker**
Consente di selezionare il marker precedente/successivo nell'elenco dei marker. Se è attivata l'opzione **Selezione sincronizzata** nelle **Preferenze dei marker**, l'intervallo di localizzazione corrispondente viene selezionato anche nel righello della **finestra progetto**.
- 2) **Pre-roll attivato/disattivato**
Consente di attivare/disattivare un valore di pre-roll per la modalità **Free Run**.
- 3) **Modalità Free run attivata/disattivata**
Attivare questa modalità per partire dalla posizione del cursore di progetto. In fase di arresto, il cursore ritorna di default alla posizione iniziale. È possibile modificare questo comportamento disattivando l'opzione **Ritorna alla posizione di inizio in caso di arresto** (**File > Preferenze > Trasporto**).

Disattivare questa modalità per utilizzare il marker di ciclo selezionato. I valori di pre-roll e post-roll sono determinati dalle impostazioni presenti nella scheda **Generale** della finestra **Configurazione ADR**.
- 4) **Rehearse**
Riproduce la take selezionata in modo da consentire all'artista di provarla.
- 5) **Record**
Registra la take selezionata sulla traccia abilitata alla registrazione.
- 6) **Review**
Riproduce la take per verifica. Per abilitare questa opzione, nella scheda **Matrice dei segnali** attivare **Take** in modalità **Review** per l'opzione **Other Audio** per **Control Room** e **Cue 1**.
- 7) **Traccia guida per Cue 1 attiva/non attiva**
Consente di mettere in mute la traccia guida per il cue 1.
- 8) **Traccia guida per la Control Room attivata/disattivata**
Consente di mettere in mute la traccia guida per la **Control Room**.
- 9) **Setup**
Consente di aprire la finestra **Configurazione ADR**.

- 10) **Preferenze dei marker**
Consente di visualizzare le preferenze dei marker.
- 11) **Visualizza il pannello ADR**
Consente di nascondere/visualizzare il pannello **ADR**.
- 12) **Mostra la visualizzazione di dettaglio**
Consente di nascondere/mostrare la vista di dettaglio.

LINK CORRELATI

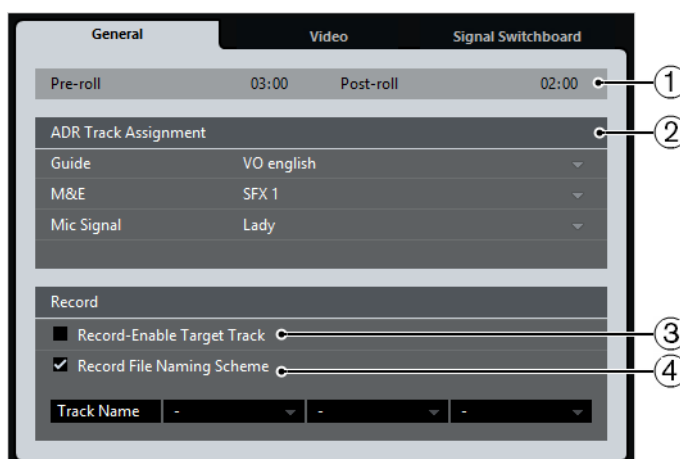
[Modalità ADR a pag. 361](#)

[La scheda Matrice dei segnali a pag. 366](#)

[La finestra Configurazione ADR a pag. 364](#)

La finestra Configurazione ADR

La scheda Generale



- 1) **Pre-roll/Post-roll**
Consente di inserire un valore di **Pre-roll/Post-roll**.

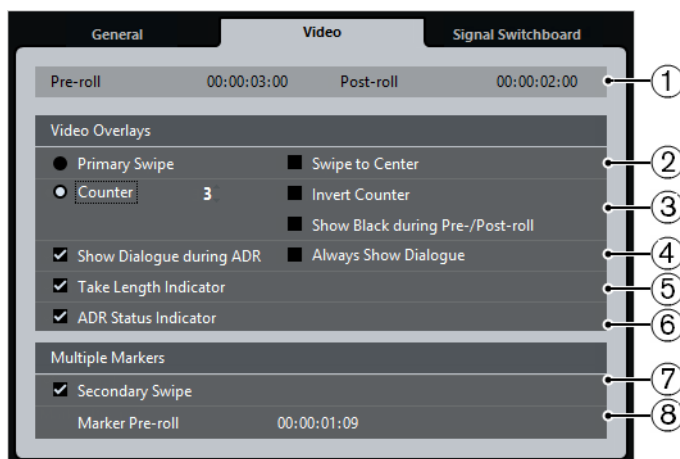
NOTA

È possibile impostare un valore per l'opzione **Secondi audio pre-registrazione** (**File > Preferenze > Registrazione > Audio**). La durata di post-registrazione corrisponde alla durata di post-roll.

- 2) **Assegnazione delle tracce ADR**
Consente di specificare quali tracce utilizzare come guida (Guide), musica ed effetti (M&E) e segnale microfonico (Mic Signal).
- 3) **Abilita alla registrazione la traccia di destinazione**
Consente di abilitare automaticamente alla registrazione la traccia di destinazione. Per poter attivare questa opzione è necessario impostare l'attributo del marker **Traccia di destinazione**.

- 4) **Schema di assegnazione dei nomi dei file registrati**
Consente di specificare uno schema di assegnazione per i nomi dei file registrati da aggiungere al nome della traccia come suffisso.

La scheda Video



- 1) **Pre-roll/Post-roll**
Consente di inserire un valore di **Pre-roll/Post-roll**.

NOTA

È possibile impostare un valore per l'opzione **Secondi audio pre-registrazione** (File > Preferenze > Registrazione > Audio). La durata di post-registrazione corrisponde alla durata di post-roll.

- 2) **Passaggio primario**
Attivare questa funzione per visualizzare una barra che scorre dal lato sinistro al lato destro della finestra **Player video** come indicatore di inizio della take. Il valore di **Pre-roll** definisce la durata del passaggio.

Attivare **Passaggio verso il centro** per visualizzare due barre che scorrono dai lati sinistro e destro verso il centro della finestra **Player video**.

- 3) **Contatore**
Attivare questa opzione per visualizzare un conteggio numerico come indicatore di inizio della take nella finestra **Player video**. Specificare un numero iniziale nel campo valori sulla destra. L'intervallo tra un conteggio e l'altro è pari a un secondo. Il metronomo viene automaticamente sincronizzato con il contatore.

Attivare **Conteggio invertito** per invertire l'ordine dei numeri visualizzati.

Attivare **Visualizza il colore nero durante il pre-/post-roll** per visualizzare un'immagine nera durante le fasi di pre-roll e post-roll.

4) **Visualizza l'attributo del marker 'Dialogo' durante l'ADR/Visualizza sempre l'attributo del marker 'Dialogo'**

Queste opzioni consentono di visualizzare l'attributo 'Dialogo' del marker selezionato.

Attivare **Visualizza l'attributo del marker 'Dialogo' durante l'ADR** per visualizzare l'attributo **Dialogo** del marker come video overlay nella finestra **Player video** durante una delle modalità ADR.

Attivare **Visualizza sempre l'attributo del marker 'Dialogo'** per visualizzare sempre l'attributo 'Dialogo' del marker.

5) **Indicatore di durata della take**

Attivare questa funzione per visualizzare un indicatore di durata della take in fondo alla finestra **Player video**.

6) **Indicatore di stato ADR**

Attivare questa funzione per visualizzare un indicatore di stato ADR nell'angolo superiore-sinistro della finestra **Player video**.

Lo stato Rehearse è visualizzato con un indicatore di colore giallo, lo stato Record con un indicatore rosso e lo stato Review con un indicatore verde.

7) **Passaggio secondario**

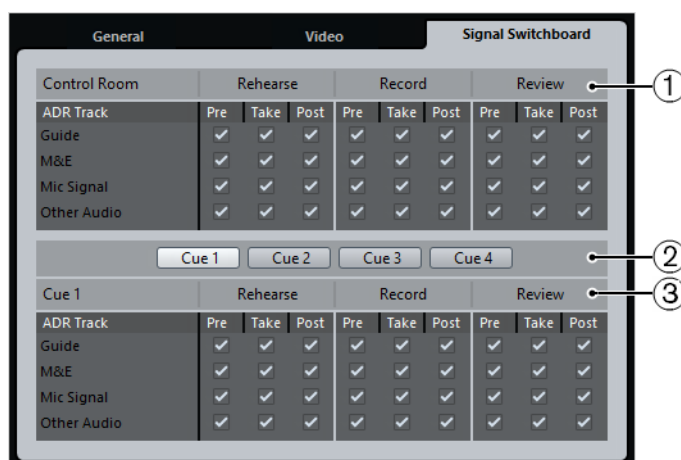
Se si selezionano più marker, attivando questa opzione viene visualizzato un passaggio come pre-roll per ciascuna take.

8) **Pre-roll del marker**

Consente di definire un valore di pre-roll per il passaggio secondario.

La scheda Matrice dei segnali

La scheda **Matrice dei segnali** consente di definire quali segnali è possibile sentire nelle diverse fasi ADR. Questa funzionalità è molto utile ad esempio per definire diversi schemi per i doppiatori e per gli operatori ADR.



- 1) **Sezione Control Room**
Consente di specificare la traccia che si sente nella Control Room durante le fasi Rehearse, Record e Review. Inoltre, è possibile determinare se si intende sentire il segnale durante le fasi pre-roll, take e post-roll.
- 2) **Selettori cue**
Consentono di passare a un altro canale cue.
- 3) **Sezione Cue**
Consente di specificare la traccia che è possibile sentire nel canale cue selezionato durante le fasi Rehearse, Record e Review. Inoltre, è possibile determinare se durante le fasi pre-roll, take e post-roll si sente il segnale.

NOTA

Nella **MixConsole**, assicurarsi che la Control Room e i canali cue siano configurati correttamente.

LINK CORRELATI

[Attivare l'abilitazione automatica alla registrazione per le tracce di destinazione a pag. 372](#)

Configurazione delle tracce ADR

Per poter utilizzare le funzioni disponibili nel pannello **ADR** è necessario anzitutto configurare il proprio progetto.

Creazione di una traccia guida

La traccia guida ha la funzione di riprodurre il dialogo originale che si intende andare a sostituire.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia audio o gruppo e assegnarvi un nome in modo da poterla riconoscere come traccia guida.
 2. Impostare il menu a tendina **Assegnazione uscita** sul bus di uscita Stereo Out che è impostato come main mix.
-

Creazione di una traccia M & E (Music and Effects)

La traccia M&E è destinata alla riproduzione di musica ed effetti.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia audio o gruppo e assegnarvi un nome in modo da poterla riconoscere come traccia M&E.
 2. Impostare il menu a tendina **Assegnazione uscita** sul bus di uscita Stereo Out che è impostato come main mix.
-

Creazione di una traccia microfonica

La traccia microfonica ha la funzione di portare il segnale che deve essere registrato. È necessario anzitutto attivare il relativo pulsante **Monitor**.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia audio per il segnale microfonico.
2. Nell'**Inspector**, impostare il menu a tendina **Assegnazione ingresso** sul bus di ingresso del proprio microfono.
3. Impostare il menu a tendina **Assegnazione uscita** sul bus di uscita che è definito come main mix.
4. Attivare il pulsante **Monitor** per la traccia del segnale microfonico.

NOTA

Se si utilizza una traccia con un segnale microfonico, impostare la modalità **Monitoraggio automatico (File > Preferenze > VST)** su **Manuale**. Altrimenti, selezionare **Stile macchina a nastro**.

Creazione di altri tipi di tracce

Tracce di altri tipi consentono di registrare e riprodurre le proprie registrazioni.

PROCEDIMENTO

1. Creare tutte le altre tracce audio necessarie.
 2. Nell'**Inspector** relativo a ciascuna traccia, configurare il menu a tendina **Assegnazione ingresso** impostandolo sul bus del proprio microfono.
 3. Impostare il menu a tendina **Assegnazione uscita** sul bus di uscita che è definito come main mix.
-

Creazione dei canali cue

I canali cue vengono utilizzati per inviare dei cue mix, noti anche come mix in cuffia, agli artisti nello studio nel corso di una registrazione.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Connessioni VST > Studio**.
 2. Attivare **Abilita/disabilita Control Room**.
 3. Fare clic su **Aggiungi canale** e aggiungere almeno un canale cue.
-

Configurazione dell'ambiente ADR

La configurazione del proprio ambiente ADR include l'importazione dei file e la definizione delle take, l'assegnazione delle tracce ADR, la configurazione delle assegnazioni e dei video overlay e l'abilitazione della registrazione automatica per le tracce di destinazione.

Importazione dei file e definizione delle take

È possibile importare i propri file e definire le take da registrare mediante la creazione dei marker di ciclo.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Importa > File video** e raggiungere il file video che si intende importare.
2. Selezionare la traccia guida, selezionare **File > Importa > File audio** e importare il file audio per il dialogo che si desidera andare a sostituire.
3. Selezionare la traccia M&E, selezionare **File > Importa > File audio** e importare la musica e gli effetti desiderati.
4. Riprodurre la traccia guida e configurare i marker di ciclo per tutto il dialogo che si intende registrare nuovamente.

NOTA

Se si ha a disposizione un elenco di take proveniente da un'applicazione ADR taker dedicata o da un foglio excel, è possibile importarlo.

Assegnazione delle tracce ADR

È necessario definire quali delle proprie tracce o gruppi corrispondono a una specifica traccia ADR. Questa operazione è particolarmente utile per configurare la matrice dei segnali. L'assegnazione delle tracce viene salvata con il progetto.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Marker**.
Si apre la finestra **Marker**.
 2. Attivare **Visualizza il pannello ADR**.
 3. Fare clic su **Setup**.
Si apre la finestra **Configurazione ADR**.
 4. Fare clic su **Generale**.
 5. Nella sezione **Assegnazione delle tracce ADR**, utilizzare i menu a tendina **Guide**, **M&E** e **Mic Signal** per selezionare le tracce che si desidera utilizzare come tracce guida, M&E e segnale microfonico.
-

Configurare le assegnazioni per i singoli mix

È possibile definire i segnali udibili durante le diverse fasi ADR e impostare ad esempio diversi schemi per il doppiatore e l'operatore ADR. Le assegnazioni che vengono qui configurate vengono applicate automaticamente quando si utilizzano le modalità ADR. Le impostazioni vengono salvate globalmente.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello **ADR**, fare clic su **Setup**.
2. Nella finestra **Configurazione ADR** fare clic su **Matrice dei segnali**.
La matrice dei segnali visualizza tutte le tracce ADR (sorgenti) per la **Control Room** (destinazione) nella sezione superiore e i cue da 1 a 4 (destinazioni) nella sezione inferiore.
3. Inserire la spunta nei box relativi ai segnali che si desidera sentire su ciascuna traccia ADR.
Per ascoltare il segnale sorgente di una traccia ADR specifica durante il pre-roll, attivare l'opzione **Pre** per quella traccia. Per ascoltare il segnale durante la riproduzione della take, attivare l'opzione **Take**. Per ascoltare il segnale durante il post-roll, attivare l'opzione **Post**.

NOTA

Nella **MixConsole**, assicurarsi che la Control Room e i canali cue siano configurati correttamente.

LINK CORRELATI

[La scheda Matrice dei segnali a pag. 366](#)

Configurazione dei video overlay

È possibile impostare diversi video overlay che potrebbero risultare utili per i doppiatori.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello **ADR**, fare clic su **Setup**.
2. Selezionare la scheda **Generale** e inserire dei valori per i parametri **Pre-roll** e **Post-roll**.

NOTA

È possibile impostare un valore per l'opzione **Secondi audio pre-registrazione (File > Preferenze > Registrazione > Audio)**. La durata di post-registrazione corrisponde alla durata di post-roll.

3. Selezionare la scheda **Video**.
 4. Nella sezione **Video overlay**, definire quali overlay vengono visualizzati nella finestra **Player video**.
 - Per abilitare la visualizzazione del timecode come overlay nella finestra **Player video**, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche > Player video**. Nella sezione **Riproduzione video**, attivare l'opzione **Visualizza il timecode**.
 - Per regolare la posizione di visualizzazione, utilizzare il menu a tendina **Posizione**.
-

LINK CORRELATI

[La scheda Generale a pag. 364](#)

Abilitare la visualizzazione del dialogo nel player video

Nella finestra **Player video** o su una periferica di uscita video dedicata è possibile visualizzare il dialogo che deve essere sostituito o doppiato.

PREREQUISITI

L'attributo **Dialogo** è assegnato manualmente oppure è stato importato attraverso un file CSV.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Marker**, fare clic su **Configura le colonne degli attributi**, quindi attivare **ADR > Dialogo**.
Viene visualizzata la colonna **Dialogo** nella finestra **Marker**.
 2. Nel pannello **ADR**, fare clic su **Setup**.
 3. Nella finestra **Configurazione ADR** fare clic su **Video**.
 4. Nella sezione **Video overlay** attivare l'opzione **Visualizza l'attributo del marker 'Dialogo' durante l'ADR**.
-

RISULTATO

Il dialogo del marker selezionato viene visualizzato nella finestra **Player video** durante le modalità Rehearse, Record e Review.

NOTA

Per fare in modo di visualizzare sempre il dialogo e non solamente durante l'ADR, è possibile attivare l'opzione **Visualizza sempre l'attributo del marker 'Dialogo'**.

Attivare l'abilitazione automatica alla registrazione per le tracce di destinazione

È possibile abilitare automaticamente alla registrazione una traccia quando si fa clic su **Rehearse**, **Record** o **Review**.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Marker**, fare clic su **Configura le colonne degli attributi**, quindi attivare **Generale > Traccia di destinazione**.
Viene visualizzata la colonna **Traccia di destinazione** nella finestra **Marker**.
 2. Nel pannello **ADR**, fare clic su **Setup**.
 3. Nella finestra **Configurazione ADR** fare clic su **Generale**.
 4. Nella sezione **Registra** attivare l'opzione **Abilita alla registrazione la traccia di destinazione**.
-

RISULTATO

È ora possibile utilizzare la colonna **Traccia di destinazione** della finestra **Marker** per inserire il numero della traccia. Se è stato importato questo attributo con l'elenco delle take, viene automaticamente visualizzato.

NOTA

Come valori per l'attributo traccia di destinazione sono consentiti solamente dei numeri.

Provare le take

PREREQUISITI

Definire le take mediante la creazione dei marker di ciclo e configurare la **Matrice dei segnali** in base alle proprie necessità.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco dei marker, selezionare il marker per la take che si intende registrare.
 2. Nel pannello **ADR**, fare clic su **Rehearse**.
-

Passare dalla modalità Rehearse alla modalità Record

È possibile passare dalla modalità **Rehearse** alla modalità **Record** senza dover interrompere la riproduzione. Questa funzionalità è utile se ci si rende conto durante la prova che si può procedere direttamente alla registrazione.

PREREQUISITI

Si sta provando una take.

PROCEDIMENTO

- Nel pannello **ADR**, fare clic su **Record**.
 - Se si fa clic su **Record** durante la fase di pre-roll, la riproduzione continua e la registrazione inizia solamente alla posizione di inizio della take.
 - Se si fa clic su **Record** durante la fase di riproduzione della take, la registrazione inizia direttamente alla posizione del cursore.
-

Registrare le take

PREREQUISITI

Il doppiatore ha provato la take ed è pronto per la registrazione. La traccia sulla quale si intende registrare è stata abilitata alla registrazione.

NOTA

Per combinare la selezione e l'abilitazione alla registrazione per una traccia, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Progetto e MixConsole** e attivare l'opzione **Abilita la registrazione nella traccia audio selezionata**.

PROCEDIMENTO

- Nel pannello **ADR**, fare clic su **Record**.
-

RISULTATO

La take viene registrata.

Riascoltare le take

PROCEDIMENTO

- Nel pannello **ADR**, fare clic su **Review**.
-

RISULTATO

La take viene riprodotta in modo che il direttore di produzione e l'artista la possano riascoltare e revisionare.

NOTA

Se non è possibile ascoltare la take registrata, aprire la scheda **Matrice dei segnali** e assicurarsi che l'opzione **Take** sia attivata in modalità **Review** per la riga **Other Audio** per le voci **Control Room** e **Cue 1**.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Se si è soddisfatti della registrazione ottenuta, procedere con la take successiva.


NOTA

È possibile selezionare il marker successivo nell'elenco dei marker facendo clic su **Raggiungi il marker successivo nella finestra dei marker**. Se è attivata l'opzione **Selezione sincronizzata** nelle **Preferenze dei marker**, la take corrispondente viene selezionata anche nella **finestra progetto**. Assicurarsi che l'opzione **Selezione traccia segue selezione evento** sia disattivata (**File > Preferenze > Modifica**).

MixConsole

La **MixConsole** offre un ambiente di lavoro comune per la produzione di mix in stereo o surround e consente di controllare i livelli, il panorama, gli stati di solo/mute, ecc. per i canali audio e MIDI. Inoltre, è un ambiente molto comodo per configurare l'assegnazione di ingressi e uscite per più tracce o canali contemporaneamente.

Per aprire la **MixConsole** si hanno le seguenti opzioni:

- Premere [F3].
- Selezionare **Periferiche > MixConsole**.
- Nella toolbar della **finestra progetto**, fare clic su **Apri MixConsole** .
Questa opzione è visibile nella toolbar solamente se la sezione **Finestre delle sezioni Media e MixConsole** è attivata.



La **MixConsole** è suddivisa in diverse sezioni:

1) Selettore canale

Consente di configurare la visibilità e la posizione dei canali nella sezione dei fader.

2) Sezione dei fader

La sezione dei fader costituisce il cuore della **MixConsole**. Questa sezione è sempre visibile e mostra tutti i canali nello stesso ordine dell'elenco tracce.

3) Panoramica dei canali

Visualizza tutti i canali sotto forma di box. Se si hanno più canali che possono essere visualizzati nella finestra, è possibile utilizzare la panoramica dei canali per raggiungere gli altri canali e selezionarli.

4) Meter Bridge

Consente di monitorare il livello dei canali.

5) **Curva di EQ**

Consente di tracciare una curva di equalizzazione. Fare clic nel display della curva per aprire una vista più ampia in cui è possibile modificare i punti curva.

6) **Rack dei canali**

Consente di visualizzare dei controlli aggiuntivi per i canali.

7) **Immagini**

Apri la sezione **Immagini** dalla quale è possibile aggiungere un'immagine al canale selezionato. Le immagini possono essere di aiuto per identificare rapidamente i propri canali della **MixConsole**.

8) **Blocco note**

Nella sezione **Blocco note** è possibile inserire note e commenti relativamente a un canale. Ciascun canale dispone di un proprio blocco note.

9) **Control Room/Indicatore di livello**

Apri la sezione **Control Room/Indicatore di livello**.

LINK CORRELATI

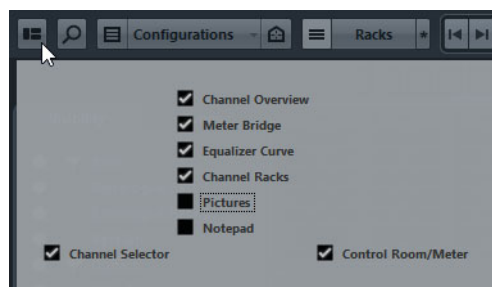
[Browser per le immagini delle tracce a pag. 152](#)

Configurare la MixConsole

Le diverse sezioni della **MixConsole** possono essere visualizzate e nascoste a piacimento. In tal modo è possibile ottimizzare lo spazio su schermo e visualizzare solamente le informazioni necessarie.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** che si trova nella toolbar della **MixConsole**.
2. Attivare i box di spunta relativi alle sezioni che si desidera visualizzare.



Toolbar della MixConsole

La toolbar contiene una serie di strumenti e scorciatoie relative alle impostazioni e alle funzioni della **MixConsole**.

Configura il layout della finestra

Consente di attivare/disattivare le diverse sezioni della **MixConsole**.

Trova traccia/canale

Apri un selettore che elenca tutte le tracce e i canali.

Filtra i canali per tipo

Apri il filtro del canale che consente di visualizzare/nascondere tutti i canali di un determinato tipo.

Configurazioni di visibilità dei canali

Consente di creare delle configurazioni di visibilità, utili per passare rapidamente da un setup di visibilità all'altro.

Agenti di visibilità dei canali

Consente di selezionare i canali che presentano determinate proprietà.

Visualizza/Nascondi il rack dei canali

Attiva/disattiva il selettore dei rack.

Seleziona rack

Apri il selettore dei rack tramite il quale è possibile visualizzare/nascondere dei rack specifici.

Impostazioni rack

Apri un menu a tendina contenente una serie di impostazioni per i rack.

Localizzatori

Visualizza le posizioni dei localizzatori sinistro e destro.

Pulsanti trasporto

Visualizza i comandi di trasporto.

Display tempo

Visualizza il display del tempo.

Marker

Visualizza i pulsanti relativi ai marker.

Pulsanti di stato

Visualizza gli stati mute, solo, ascolto e automazione. In questa sezione è inoltre possibile bypassare gli insert, gli equalizzatori, i channel strip e le mandate.

Gruppo di collegamento

Consente di collegare i canali.

Palette dello zoom

Consente di aumentare/ridurre l'ampiezza del canale e l'altezza del rack. È possibile modificare l'ampiezza di tutti i canali, da visualizzabile (stretto) a editabile (ampio), mediante i comandi da tastiera di default [G] e [H].

Indicatore di performance

Visualizza gli indicatori per il tempo di utilizzo ASIO e per il carico di trasferimento dell'hard disk.

Menu funzioni

Apri il **Menu funzioni** che consente di definire una serie di impostazioni nella **MixConsole**.

Menu funzioni

Il menu **Funzioni** contiene una serie di strumenti e scorciatoie relative alle impostazioni e alle funzioni della **MixConsole**.

- Per aprire il **menu funzioni**, fare clic sul pulsante **Menu funzioni** che si trova nell'angolo superiore-destro della **MixConsole**.



Scorri verso il canale selezionato

Se questa opzione è attivata e si seleziona un canale nella scheda **Visibilità**, il canale selezionato viene automaticamente visualizzato nella sezione dei **Fader**.

Copia impostazioni del primo canale selezionato

Consente di copiare le impostazioni del primo canale selezionato.

Incolla impostazioni su canali selezionati

Consente di incollare le impostazioni sui canali selezionati.

Ingrandimento

Apri un sotto menu in cui è possibile aumentare o ridurre l'ampiezza del canale e l'altezza del rack.

Apri connessioni VST

Apri la finestra **Connessioni VST**.

Canali cue della Control Room

Apri un sotto menu in cui è possibile attivare/disattivare i canali cue e modificare le impostazioni relative al livello e al panorama.

La funzione **Forza la compensazione del ritardo**

Consente di attivare/disattivare la funzione **Forza compensazione ritardo** grazie alla quale è possibile mantenere tutti i canali in perfetta sincronizzazione e compensare automaticamente qualsiasi ritardo derivante dai plug-in VST durante la riproduzione.

Assegnazione diretta: modalità somma attivata/disattivata

Consente di inviare i segnali a più uscite contemporaneamente.

Modalità di ascolto post-fader

Consente di abilitare/disabilitare l'invio del segnale di un canale abilitato all'ascolto al canale della **MixConsole** dopo l'applicazione delle impostazioni di fader e panorama.

Transizione EQ/Filtro

Consente di cambiare la modalità **Transizione EQ/Filtro** da **Dolce** a **Rapida**.

Salva canali selezionati

Consente di salvare le impostazioni per i canali selezionati.

Carica canali selezionati

Consente di caricare le impostazioni per i canali selezionati.

Impostazioni globali indicatori

Apri un sotto menu in cui è possibile definire le impostazioni globali per gli indicatori.

Reinizializza i canali della MixConsole

Consente di reinizializzare le impostazioni relative all'equalizzazione, agli effetti in insert e in mandata per tutti i canali o per i canali selezionati. I pulsanti Solo e Mute vengono disattivati, il fader del volume è impostato a 0dB e il panorama viene regolato in posizione centrale.

Collega MixConsole

Se è stata aperta più di una **MixConsole**, è possibile collegarle.

Salvare le impostazioni della MixConsole

È possibile salvare le impostazioni della **MixConsole** per i canali relativi all'audio selezionati nella **MixConsole** e caricarli all'interno di qualsiasi progetto.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i canali con le impostazioni che si desidera salvare.
 2. Selezionare **Funzioni > Salva canali selezionati**.
 3. Nella finestra di selezione file, specificare nome e posizione per il file.
 4. Fare clic su **Salva**.
-

RISULTATO

Le impostazioni per i canali selezionati vengono salvate con estensione file `.vmx`. Non vengono salvate le assegnazioni di ingresso/uscita.

Caricare le impostazioni della MixConsole

È possibile caricare le impostazioni della **MixConsole** che sono state salvate per i canali selezionati.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo stesso numero di canali che erano stati selezionati al momento del salvataggio delle impostazioni della **MixConsole**.
Le impostazioni della **MixConsole** caricate vengono applicate nello stesso ordine in cui queste erano state originariamente salvate. Ad esempio, se erano state salvate le impostazioni per i canali 4, 6 e 8 e queste vengono applicate ai canali 1, 2 e 3, le impostazioni salvate per il canale 4 vengono applicate al canale 1, le impostazioni salvate per il canale 6 vengono applicate al canale 2 e così via.
 2. Selezionare **Funzioni > Carica canali selezionati**.
 3. Nella finestra di dialogo **Carica canali selezionati**, selezionare `.vmx` e fare clic su **Apri**.
-

RISULTATO

Le impostazioni del canale sono applicate ai canali selezionati.

NOTA

Quando si applicano le impostazioni della **MixConsole** caricate a un numero basso di canali, alcune delle impostazioni salvate non vengono applicate. Poiché le impostazioni salvate vengono applicate da sinistra a destra, come mostrato nella **MixConsole**, le impostazioni relative ai canali all'estrema destra non vengono applicate a nessun canale.

Configurare la MixConsole

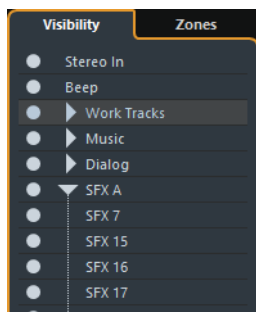
È possibile configurare la **MixConsole** esattamente in base alle proprie esigenze e al proprio specifico flusso di lavoro.

Selettore canale

Il selettore canale contiene le schede **Visibilità** e **Zone**. Queste sezioni elencano tutti i canali contenuti nel progetto.

La scheda Visibilità

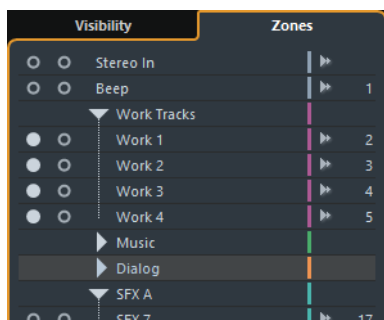
La scheda **Visibilità** consente di determinare quali canali vengono visualizzati nella **MixConsole** ed è particolarmente utile nel caso in cui si organizzano le proprie tracce in tracce cartella o gruppo.



- Per visualizzare/nascondere i canali, attivare/disattivare i punti.
- Per richiudere/espandere gruppi e cartelle, fare clic sul nome del gruppo o della cartella desiderati.

La scheda Zone

La scheda **Zone** consente di determinare e bloccare la posizione di specifici canali.



- Per bloccare i canali a sinistra/destra della sezione dei fader, attivare i punti sinistro/destro a fianco dei nomi dei canali.
I canali bloccati vengono esclusi dallo scorrimento e sono sempre visibili.

Configurazione delle assegnazioni in ingresso per i canali mono

- Bus di ingresso mono o singoli canali all'interno di un bus di ingresso stereo o surround.
- Ingressi esterni configurati nella scheda **Studio** della finestra **Connessioni VST**.
Può trattarsi di canali mono o di singoli canali all'interno di un bus stereo o surround. Questi canali possono anche essere assegnati all'ingresso **Talkback**.

- Bus di uscita mono, bus di uscita gruppo mono o bus di uscita canale FX mono.
È importante che questi bus non generino dei feedback.

LINK CORRELATI

[Il rack Assegnazione \(Routing\) a pag. 409](#)

Configurazione delle assegnazioni in ingresso per i canali stereo

- Bus di ingresso mono o stereo o sotto-bus stereo all'interno di un bus surround.
- Ingressi esterni che sono configurati nella scheda **Studio** della finestra **Connessioni VST**.
Può trattarsi di bus di ingresso mono o stereo. Questi canali possono anche essere assegnati all'ingresso **Talkback**.
- Bus di uscita mono o stereo, bus di uscita gruppo mono o stereo e bus di uscita canale FX mono o stereo.
È importante che questi bus non generino dei feedback.

LINK CORRELATI

[Il rack Assegnazione \(Routing\) a pag. 409](#)

Configurazione delle assegnazioni in ingresso per i canali surround

- Bus di ingresso surround.
- Ingressi esterni che sono configurati nella scheda **Studio** della finestra **Connessioni VST**.
Questi ingressi devono avere la stessa configurazione.
- Bus di uscita.
Questi ingressi devono avere la stessa configurazione e non devono generare feedback.

LINK CORRELATI

[Il rack Assegnazione \(Routing\) a pag. 409](#)

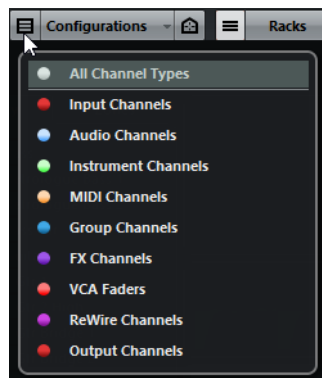
Filtrare i canali in base al tipo

Il filtro relativo ai tipi di canale che si trova nella toolbar della **MixConsole** consente di determinare quali tipi di canali vengono visualizzati.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Filtra i canali per tipo**.

Apri il filtro dei tipi di tracce.



2. Fare clic su uno dei punti a sinistra per nascondere i canali di quello specifico tipo.

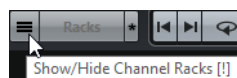
RISULTATO

I canali corrispondenti al tipo filtrato vengono rimossi dalla sezione dei fader e il colore del pulsante **Filtra i canali per tipo** cambia, a indicare che un tipo di canale è nascosto.

Selettore dei rack

Il selettore dei rack consente di attivare una serie di funzioni della **MixConsole** specifiche, organizzate in rack, come ad esempio la gestione delle assegnazioni, degli insert o delle mandate.

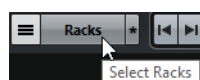
- Per attivare il selettore dei rack, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.



Rack dei canali

È possibile attivare e disattivare i diversi rack dei canali nella **MixConsole**.

- Per aprire il menu a tendina **Seleziona rack**, fare clic su **Seleziona rack**.



In base al tipo di canale, è possibile attivare/disattivare i seguenti rack:

Hardware

Consente di controllare gli effetti dell'unità hardware audio utilizzata. Questo rack è disponibile solamente se è supportato dalla propria unità hardware.

Assegnazione

Consente di configurare le assegnazioni in ingresso e uscita. Per il MIDI può anche essere selezionato il canale MIDI.

Pre (Filtri/Guadagno/Fase)

Contiene i controlli di filtro e di guadagno in ingresso, oltre ai controlli **Fase** e **Guadagno** per i canali relativi all'audio, o un controllo **Trasformazione ingresso** per i canali MIDI.

Insert

Consente di selezionare gli effetti in insert per il canale.

Equalizzatori (solo canali relativi all'audio)

Consente di impostare l'equalizzazione del canale.

Channel Strip (solo canali relativi all'audio)

Consente di integrare i moduli Channel Strip come Gate, Compressor, EQ, Transformer, Saturator e Limiter, grazie ai quali è possibile arricchire ed elaborare il suono.

Mandate

Consente di selezionare gli effetti in mandata per il canale.

Mandate cue (solo canali relativi all'audio)

Consente di attivare e controllare il livello e il pan delle mandate cue (fino a quattro).

Assegnazione Diretta

Consente di configurare e attivare contemporaneamente le uscite per tutti i canali selezionati.

Controlli rapidi tracce

Consente di aggiungere dei controlli rapidi per l'accesso istantaneo.

Pannelli delle periferiche

Consente di visualizzare i pannelli delle periferiche disponibili.

VCA

Consente di visualizzare e impostare le connessioni ai fader VCA.

Impostazioni rack

Il menu a tendina **Impostazioni rack** consente di definire delle impostazioni per i rack.

- Per aprire il menu a tendina **Impostazioni rack**, fare clic su *.

Rack espanso esclusivo

Visualizza il rack selezionato in maniera esclusiva e richiude gli altri rack.

N° fisso di slot

Visualizza tutti gli slot disponibili per i rack **Insert**, **Mandate**, **Cue** e **Controlli rapidi**.

Collega i rack alle configurazioni

Se questa opzione è attivata, quando si salva o si carica una configurazione viene tenuto conto dello stato dei rack.

Visualizza pre/filtri come <Etichetta e impostazioni combinati>

Selezionare **Etichetta e impostazioni combinati** per visualizzare su un'unica linea l'etichetta e le impostazioni.

Selezionare **Etichetta e impostazioni separati** per visualizzare su linee separate l'etichetta e le impostazioni.

Visualizza insert come <Nomi dei plug-in e dei preset>

Selezionare **Nomi dei plug-in** per visualizzare solamente i nomi dei plug-in.

Selezionare **Nomi dei plug-in e dei preset** per visualizzare solamente i nomi dei plug-in e dei preset.

Visualizza tutti i controlli del Channel Strip

Visualizza tutti i controlli disponibili nel rack **Channel Strip**.

Visualizza un solo tipo di Channel Strip

Visualizza solamente un tipo di channel strip alla volta.

Visualizza mandate come <Destinazione e guadagno combinati>

Selezionare **Destinazione e guadagno combinati** per visualizzare su un'unica linea la destinazione e il guadagno.

Selezionare **Destinazione e guadagno separati** per visualizzare la destinazione e il guadagno su linee separate.

Visualizza controlli rapidi come <Destinazione e valore combinati>

Selezionare **Destinazione e valore combinati** per visualizzare su un'unica linea la destinazione e il valore.

Selezionare **Destinazione e valore separati** per visualizzare la destinazione e il valore su linee separate.

Configurazioni di visibilità dei canali

Il pulsante **Configurazioni di visibilità dei canali** nella toolbar della **MixConsole** consente di creare delle configurazioni di visibilità, utili per passare rapidamente da un setup di visibilità all'altro.

Il pulsante visualizza il nome della configurazione attiva. Un elenco delle configurazioni viene visualizzato non appena si crea almeno una configurazione. Per caricare una configurazione, selezionarla dall'elenco. Le configurazioni di visibilità dei canali vengono salvate con il progetto.

Aggiungi configurazione

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi configurazione** che consente di salvare la configurazione e inserirne un nome.

Aggiorna configurazione

Se si modifica la configurazione attiva, ciò viene indicato da un asterisco a fianco del nome della configurazione. Utilizzare questa funzione per salvare le modifiche alla configurazione attiva.

Rinomina configurazione

Apri la finestra di dialogo **Rinomina configurazione** che consente di rinominare la configurazione attiva.

Elimina configurazione

Consente di eliminare la configurazione attiva.

Sposta la configurazione alla posizione

Questa funzione diventa disponibile se esistono 2 o più configurazioni e consente di modificare la posizione della configurazione attiva nel menu. Si tratta di una funzione particolarmente utile in quanto è possibile assegnare i comandi da tastiera per le prime 8 configurazioni nella categoria **Impostazioni di visibilità di canali e tracce** della finestra di dialogo **Comandi da tastiera**.

Salvare le configurazioni

Per passare rapidamente da una configurazione di canali a un'altra, è possibile salvare le singole configurazioni. Le configurazioni contengono le impostazioni relative alla visibilità e alle zone, oltre allo stato visualizza/nascondi dei tipi di canali e dei rack.

PROCEDIMENTO

1. Impostare la configurazione che si intende salvare.
2. Nella toolbar, fare clic su **Configurazioni**.
3. Dal menu a tendina, selezionare **Aggiungi configurazione**.

4. Nella finestra di dialogo **Aggiungi configurazione**, inserire un nome per la configurazione.
 5. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

La configurazione viene salvata ed è possibile richiamarla in qualsiasi momento.

Agenti di visibilità dei canali

Gli agenti di visibilità dei canali consentono di visualizzare o nascondere tutti i canali, i canali selezionati o i canali che possiedono determinate proprietà.

Per aprire il menu a tendina **Agenti di visibilità dei canali** eseguire una delle seguenti azioni:

- Fare clic sul pulsante **Agenti di visibilità dei canali** nella toolbar.
- Nel **Selettore canale**, aprire la scheda **Visibilità** e fare clic-destro per aprire il menu contestuale.

Visualizzare i canali che possiedono specifiche proprietà

- Per aprire il menu a tendina **Agenti di visibilità dei canali** fare clic sul pulsante **Agenti di visibilità dei canali** che si trova nella toolbar.

Visualizza tutti i canali

Visualizza tutti i canali del proprio progetto.

Visualizza solamente i canali selezionati

Visualizza solamente i canali che sono selezionati.

Nascondi i canali selezionati

Nasconde tutti i canali che sono selezionati.

Visualizza i canali per le tracce contenenti dati

Visualizza tutti i canali per le tracce che contengono eventi o parti.

Visualizza i canali per le tracce contenenti dati alla posizione del cursore

Visualizza tutti i canali per le tracce che contengono eventi o parti alla posizione del cursore.

Visualizza i canali per le tracce contenenti dati tra i localizzatori

Visualizza tutti i canali per le tracce che contengono eventi o parti tra i localizzatori.

Visualizza i canali che sono collegati al primo canale selezionato

Consente di visualizzare i canali che sono collegati al primo canale selezionato.

NOTA

È possibile assegnare dei comandi da tastiera per gli agenti di visibilità dei canali nella categoria **Impostazioni di visibilità di canali e tracce** della finestra di dialogo **Comandi da tastiera**.

Annullare/ripetere le modifiche di visibilità

È possibile annullare/ripetere fino a 10 modifiche di visibilità.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, fare clic sul pulsante **Agenti di visibilità dei canali**.
 2. Selezionare **Annulla le modifiche di visibilità** o **Ripeti le modifiche di visibilità**.
-

Sincronizzare la visibilità di canali e tracce

È possibile sincronizzare le impostazioni di visibilità dei canali nella **MixConsole** con le impostazioni di visibilità delle tracce nella **finestra progetto**.

PROCEDIMENTO

1. Nel **Selettore canale**, aprire la scheda **Visibilità** e spostare il mouse a destra dell'etichetta.
 2. Fare clic sul punto per aprire il menu **Sincronizza la visibilità delle tracce/canali**.
 3. Selezionare **Sincronizza Progetto e MixConsole** per sincronizzare la visibilità delle tracce con la visibilità dei canali.
-

RISULTATO

Il punto nella scheda **Visibilità** cambia a indicare che la visibilità delle tracce è sincronizzata con la visibilità dei canali.

NOTA

I canali nelle zone sinistra o destra della **MixConsole** non vengono sincronizzati.

LINK CORRELATI

[Sincronizzare la visibilità di tracce/canali a pag. 58](#)

Trovare i canali

La funzione **Trova traccia/canale** consente di trovare dei canali specifici. Questa funzione è utile se si ha un progetto di grandi dimensioni con molti canali o se sono stati nascosti dei canali mediante le funzionalità di visibilità.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Trova traccia/canale** nella toolbar della **MixConsole** per aprire un selettore contenente un elenco di tutti i canali.
 2. Inserire il nome del canale nel campo di ricerca.
Mentre si digita, il selettore esegue automaticamente il filtraggio.
 3. Nel selettore, selezionare il canale e premere [Invio].
-

RISULTATO

Il canale viene selezionato nell'elenco dei canali.

NOTA

Se il canale si trovava al di fuori della vista o se era nascosto, esso viene ora visualizzato. I canali che sono nascosti tramite la funzione **Filtra i canali per tipo** non vengono visualizzati.

Collegare i canali

I canali selezionati nella **MixConsole** possono essere collegati tra loro in modo da formare un gruppo di collegamento. Qualsiasi modifica che viene applicata a un canale si riflette su tutti i canali collegati, in base alle opzioni che sono attivate nelle impostazioni dei gruppi di collegamento.

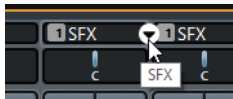
Le opzioni relative alla sezione **Gruppo di collegamento** presenti nella toolbar della **MixConsole** consentono di collegare i canali e di modificare i collegamenti e le configurazioni di collegamento.



Le opzioni della sezione **Gruppo di collegamento** nella toolbar di Nuendo.

Linea di visualizzazione

Ogni volta che si crea un gruppo di collegamento, viene creata una linea di visualizzazione in cima alla sezione dei fader nella **MixConsole**.



La linea di visualizzazione indica il numero e il nome del gruppo di collegamento creato e offre un menu a tendina che consente di modificare una serie di impostazioni.

Nella linea di visualizzazione è possibile modificare il nome del gruppo di collegamento facendo doppio clic e inserendo un nome diverso. Se si tiene premuto un tasto modificatore e si fa doppio-clic sul nome si apre la finestra di dialogo **Impostazioni dei gruppi di collegamento**.

Il menu a tendina contiene le seguenti opzioni:

Scollega i canali selezionati

Disponibile solamente per un gruppo di collegamento selezionato.

Selezionare questa opzione per rimuovere il collegamento tra i canali e per eliminare di conseguenza il gruppo di collegamento.

Modifica le impostazioni dei gruppi di collegamento

Consente di modificare le impostazioni dei gruppi di collegamento.

Incluso nel gruppo di collegamento: <nome del gruppo di collegamento>

Visualizza il gruppo di collegamento al quale appartiene il canale selezionato.

È possibile assegnare il canale selezionato a un gruppo di collegamento diverso, rimuovendo in tal modo il canale dal gruppo corrente. Se si desidera rimuovere solamente il canale selezionato dal gruppo di collegamento, selezionare **nessuno**.

Canali collegati

Visualizza quali canali sono collegati nel gruppo di collegamento.

LINK CORRELATI

[Modificare le impostazioni dei gruppi di collegamento a pag. 392](#)

[Aggiungere dei canali ai gruppi di collegamento a pag. 393](#)

[Rimuovere i canali dai gruppi di collegamento a pag. 393](#)

[Fader VCA a pag. 394](#)

Creazione dei gruppi di collegamento

È possibile collegare tra loro più canali in modo da formare un gruppo di collegamento.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i canali da collegare.
 2. Nella toolbar della **MixConsole**, fare clic su **Link**.
 3. Nella finestra di dialogo **Impostazioni dei gruppi di collegamento**, attivare i parametri che si intende collegare.
 4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Nella linea di visualizzazione, sopra il nome del canale, vengono indicati il numero e il nome del gruppo di collegamento.

NOTA

Se si collegano dei gruppi, il collegamento dei moduli Insert e Channel Strip viene applicato a livello dello slot. Ad esempio, se si modificano le impostazioni dello slot di insert 3 su un canale, queste modifiche vengono applicate anche allo slot 3 sugli altri canali. Gli effetti in insert negli altri slot non vengono modificati.

Modificare le impostazioni dei gruppi di collegamento

Se si modifica un'impostazione per un canale del gruppo di collegamento, quella modifica viene applicata all'intero gruppo.

- Per modificare le impostazioni di collegamento per un gruppo di collegamento esistente, selezionare il gruppo nella toolbar della **MixConsole**, fare clic su **Modifica le impostazioni dei gruppi di collegamento** e regolare le opzioni presenti nella finestra di dialogo **Impostazioni dei gruppi di collegamento**.
- Per scollegare i canali, selezionare uno dei canali collegati e fare clic sul pulsante **Link** nella toolbar della **MixConsole**.
- Per definire impostazioni e modifiche in maniera individuale per un canale in un gruppo di collegamento, attivare **Sus** nella toolbar della **MixConsole** oppure premere [Alt]/[Opzione].
- Per eseguire delle modifiche dei valori di tipo assoluto anziché relativo, attivare il pulsante **Abs** nella toolbar della **MixConsole**.

NOTA

Le tracce di automazione per i canali collegati non sono interessate dalla funzione **Link**.

Aggiungere dei canali ai gruppi di collegamento

È possibile aggiungere un canale a un gruppo di collegamento esistente.

PROCEDIMENTO

1. Nella linea di visualizzazione del canale che si intende aggiungere, aprire il menu a tendina.
 2. Selezionare **Incluso nel gruppo di collegamento: <nessuno>** e selezionare il gruppo di collegamento desiderato.
-

RISULTATO

Il canale viene aggiunto al gruppo di collegamento.

Rimuovere i canali dai gruppi di collegamento

È possibile rimuovere un canale da un gruppo di collegamento esistente.

PROCEDIMENTO

1. Nella linea di visualizzazione del canale che si intende rimuovere, aprire il menu a tendina.
 2. Selezionare **Incluso nel gruppo di collegamento: <nome del gruppo di collegamento>** e, dall'elenco dei gruppi di collegamento, selezionare **nessuno**.
-

RISULTATO

Il canale viene rimosso dal gruppo di collegamento.

Utilizzo della funzione Quick Link

È possibile attivare la **Modalità collegamento temporaneo** per sincronizzare tutti i parametri toccati dei canali selezionati.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i canali da collegare.
2. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare il pulsante **Q-Link**.

NOTA

Per collegare temporaneamente i canali è inoltre possibile premere [Shift]-[Alt]/[Opzione]. In questo caso, il collegamento sarà attivo solamente per il tempo in cui si premono i tasti.

3. Modificare i parametri per uno dei canali selezionati.
-

RISULTATO

Le modifiche vengono applicate a tutti i canali selezionati fino a quando non si disattiva il pulsante **Q-Link**.

Fader VCA

I fader VCA fungono da controlli remoti per i fader dei canali nella **MixConsole**.

VCA è l'acronimo di Voltage-Controlled Amplifier. I fader VCA si trovavano in origine sui banchi di mixaggio hardware. Questi particolari tipi di fader consentivano di controllare i livelli del volume di più canali del mixer mediante l'utilizzo di un unico fader. Per assegnare i fader di più canali a un fader VCA, i rispettivi canali devono essere collegati fisicamente con il fader VCA stesso.

In Nuendo, le funzionalità dei fader VCA si basano sullo stesso concetto. I fader VCA possono essere collegati a diversi tipi di canali relativi all'audio. In tal modo, i fader VCA possono controllare il volume dei canali collegati. Un canale può essere collegato a un solo fader VCA.

Da un punto di vista tecnico, spostando un fader VCA su un diverso livello in dB si aggiunge o sottrae il nuovo valore ai/dai valori originali dei canali collegati.

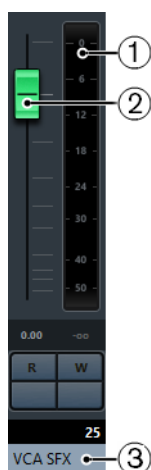
ESEMPIO

Un canale ha un livello pari a -6 dB, il fader VCA è in posizione 0. Se si porta il fader VCA a un livello di +3dB, questo valore viene aggiunto al livello del canale collegato. Il canale collegato ha quindi ora un livello pari a -3dB.

Impostazioni dei fader VCA

I canali dei fader VCA sono diversi dai canali dei fader di default.

I fader VCA non dispongono di panner. I relativi cursori presentano colori diversi rispetto agli altri fader. Se si modifica il nome e il colore del fader VCA, ciò si riflette nei canali collegati nel rack VCA.



- 1) Indicatore di picco che visualizza il livello sommato degli indicatori di tutti i canali collegati
- 2) Fader cap (cursore)
- 3) Nome e colore del fader

Il menu contestuale Fader VCA contiene le seguenti opzioni:

Scollega tutto

Scollega il fader VCA da tutti i canali collegati.

Combina l'automazione del VCA e dei canali collegati

Consente di combinare l'automazione del fader VCA e dei canali collegati. Come risultato, le impostazioni di automazione originali dei canali collegati vengono sostituite dall'automazione combinata e l'automazione del fader VCA viene riportata alla rispettiva posizione originale. Nella **finestra progetto**, la curva di automazione del fader VCA viene reinizializzata sulla linea di valore statico. Nella **MixConsole**, il fader VCA viene reinizializzato in posizione 0.

LINK CORRELATI

[Automazione dei fader VCA a pag. 397](#)

Creazione dei fader VCA

I fader VCA possono essere creati in vari modi.

I fader VCA possono essere creati all'interno della **MixConsole** e nella **finestra progetto**.

Nella **MixConsole** si hanno le seguenti opzioni:

- È possibile creare dei fader VCA non assegnati nella sezione dei fader. Questi fader vengono posizionati all'estremità destra della sezione dei fader di fronte ai canali di uscita. È possibile collegare i fader VCA ai canali utilizzando il rack **VCA** successivamente. Per creare dei fader VCA non assegnati nella **MixConsole**, fare clic-destro nella sezione dei fader e selezionare **Aggiungi un fader VCA**.
- È possibile creare dei fader VCA e collegarli automaticamente ai canali selezionati.

Nella **finestra progetto** è possibile creare delle tracce fader VCA all'interno dell'elenco tracce. I fader VCA vengono posizionati in una cartella **Tracce VCA** alla fine dell'elenco tracce. I fader VCA possono essere collegati ai canali utilizzando il rack **VCA** nella **MixConsole** in un secondo tempo.

NOTA

I fader VCA possono essere eliminati solamente nella **finestra progetto**.

LINK CORRELATI

[Il rack VCA a pag. 435](#)

[Creare dei fader VCA per una selezione di canali a pag. 396](#)

[Traccia fader VCA a pag. 140](#)

[Aggiungere le tracce a pag. 149](#)

Creare dei fader VCA per una selezione di canali

È possibile selezionare più canali e creare e collegare automaticamente un fader VCA.

NOTA

È inoltre possibile collegare i fader VCA a una selezione di canali utilizzando il rack **VCA**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare più canali nella **MixConsole**.
 2. Fare clic-destro su uno dei canali selezionati.
 3. Nel menu contestuale, selezionare **Aggiungi un fader VCA ai canali selezionati**.
-

RISULTATO

Viene creato un fader VCA, il quale viene posizionato a destra dei fader selezionati. Nella **finestra progetto**, la traccia VCA viene posizionata sotto le tracce selezionate.

LINK CORRELATI

[Collegare più canali con i fader VCA a pag. 436](#)

Fader VCA nidificati

I fader VCA sono in grado di controllare altri fader VCA.

Se si utilizzano più fader VCA che controllano diversi canali, è possibile creare un altro fader VCA che controlla a sua volta i fader VCA. In tal modo è possibile controllare il livello del volume di più di una selezione di canali collegati contemporaneamente.

Tecnicamente, un fader VCA che controlla altri fader VCA agisce sul livello del volume di tutti i fader VCA e di tutti i canali collegati.

ESEMPIO

Un fader VCA (fader principale) controlla un fader VCA nidificato che è stato impostato a -10dB. L'ultimo fader VCA controlla un canale collegato che aveva un livello originario pari a -3dB e che è attualmente impostato a -13dB. Se si porta il livello del fader principale da 0 a +4dB, il fader VCA controllato viene impostato a un livello di -6dB, mentre il canale collegato è portato a -9dB.

Automazione dei fader VCA

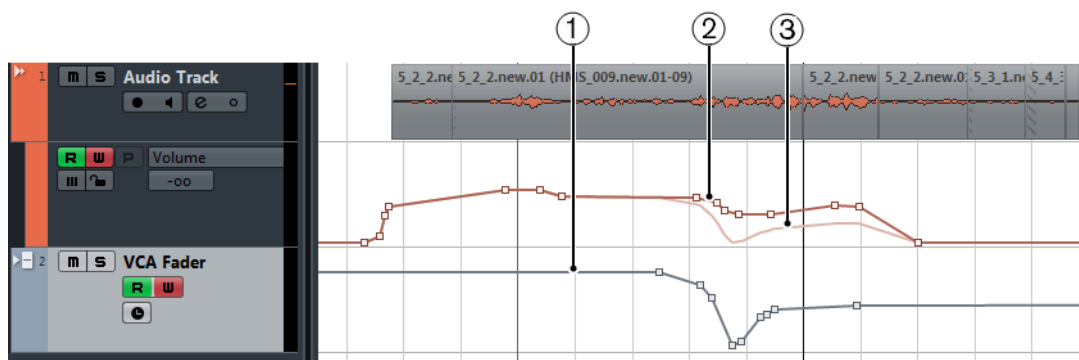
L'automazione dei fader VCA agisce sull'automazione del volume dei canali collegati.

I fader VCA dispongono di una propria traccia di automazione indipendente. Ogni volta che si esegue la scrittura dell'automazione per un fader VCA, ne viene influenzata l'automazione del volume dei canali collegati. L'automazione dei canali collegati e del fader VCA è combinata, come è possibile sentire e osservare. Nelle tracce di automazione dei canali collegati, ciò è visualizzato come segue:

- Se il fader VCA e i relativi canali collegati presentano un'automazione del volume, l'automazione del fader VCA influenza l'automazione del volume esistente del canale collegato. Le tracce di automazione visualizzano l'automazione originale e l'automazione combinata del fader VCA e dei relativi canali collegati.
- Se il fader VCA e i relativi canali collegati presentano un'automazione del volume e si seleziona l'opzione **Combina l'automazione del VCA e dei canali collegati** nel menu contestuale del fader VCA, l'automazione dei canali collegati sostituisce l'automazione combinata. L'automazione del fader VCA viene riportata alla relativa posizione di default. Le tracce di automazione dei canali collegati visualizzano l'automazione combinata. Le tracce di automazione del fader VCA visualizzano la linea di valore statico di default.

ESEMPIO

L'illustrazione che segue mostra il modo in cui l'automazione del fader VCA agisce sull'automazione dei canali collegati.



1) Curva di automazione del fader VCA

- 2) Curva di automazione del canale collegato
 - 3) Automazione combinata del fader VCA e del canale collegato. Questo è ciò che si sente effettivamente.
-

LINK CORRELATI

[Impostazioni dei fader VCA a pag. 394](#)

Indicatori di livello

La **MixConsole** dispone di un indicatore master e di un indicatore dell'intensità acustica che possono essere visualizzati a destra della sezione dei fader.

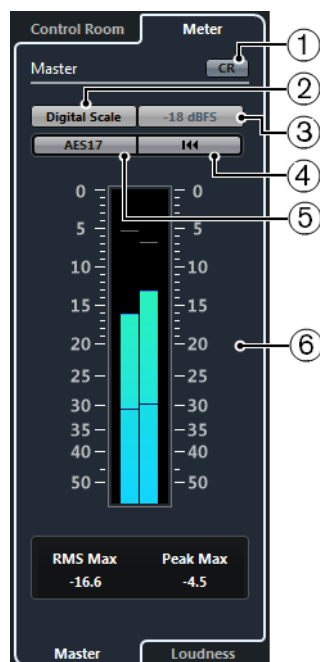
Visualizzare gli indicatori di livello

PROCEDIMENTO

1. Nella **MixConsole**, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** che si trova nella toolbar e attivare l'opzione **Control Room/Indicatore di livello**.
 2. Fare clic sulla scheda **Indicatore** che si trova in cima alla sezione **Control Room/Indicatore di livello**.
Di default, viene visualizzato l'indicatore master.
-

Indicatore master

L'indicatore master è un indicatore di livello multi-canale a picco reale.



- 1) **Vista della Control Room**
Attiva la sezione **Control Room** nella **MixConsole**.
- 2) **Tipi di scale**
Consente di selezionare un scala in base a diversi standard di trasmissione (Digital, DIN, EBU, British, Nordic, K-20, K-14 o K-12). L'headroom è indicata da linee di colore rosso nella scala dell'indicatore.
- 3) **Standard dei livelli di allineamento**
Consente di selezionare un livello di allineamento (offset) per la scala utilizzata. Questa opzione non è disponibile per le scale di tipo digital e K-System. Le scale DIN, EBU, Nordic e British hanno un livello di allineamento di -18dBFS.
- 4) **Reinizializza RMS e PPM max.**
Reinizializza la misurazione.
- 5) **Standard AES17**
Attiva lo standard AES17 che aggiunge un offset di 3dB al valore RMS.
- 6) **Indicatore RMS/Picco**
Visualizza i valori RMS e di tenuta del picco come linee blu e i valori di picco come linee grigie.

Sono disponibili i seguenti parametri:

RMS max.

Visualizza il valore RMS massimo.

Picco max

Visualizza il valore di picco massimo.

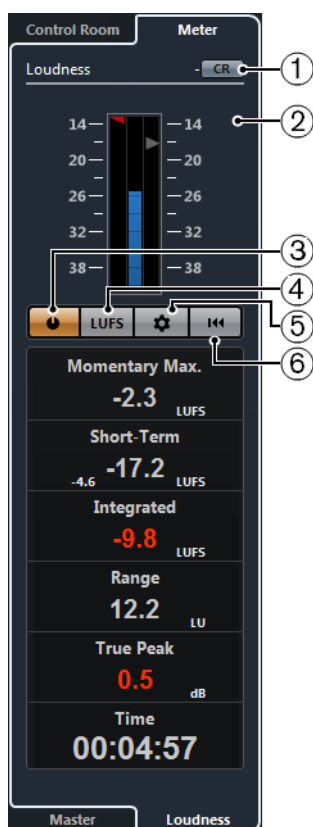
LINK CORRELATI

[Control Room a pag. 442](#)

Indicatore dell'intensità acustica

L'indicatore dell'intensità acustica è conforme con gli standard R 128 dell'European Broadcasting Union (EBU). Le misurazioni che corrispondono a questi standard di qualità considerano i valori di intensità acustica, l'intervallo di intensità acustica e il livello di picco reale massimo. L'intensità acustica viene misurata in LUFS (Loudness Unit, referenced to Full Scale) o LU.

- Per attivare l'indicatore dell'intensità acustica, fare clic sulla scheda **Intensità acustica** in fondo al display dell'indicatore.



1) Vista della Control Room

Attiva la sezione **Control Room** nella **MixConsole**.

2) Indicatore dell'intensità acustica

Visualizza il valore **Momentaneo massimo** sotto forma di un triangolo verde nella scala dell'indicatore di sinistra e il valore **Integrato** come un triangolo grigio nella scala dell'indicatore di destra.

3) **Misura l'intensità acustica**

Attiva la misurazione dell'intensità acustica.

4) **Commutatore LUFS/LU**

Alterna la scala dell'indicatore, da LUFS (valori assoluti) a LU (valori relativi).

5) **Configura le impostazioni dell'intensità acustica**

Consente di specificare un valore soglia per gli indicatori di clipping **Short-Term**, **Integrated** e **True Peak**. Se vengono rilevati dei valori al di sopra della soglia, gli indicatori corrispondenti diventano rossi.

Per reinizializzare tutti i valori all'avvio della riproduzione, attivare l'opzione **Reinizializza all'avvio**.

6) **Reinizializza l'intensità acustica**

Reinizializza tutti i valori di intensità acustica.

Sono disponibili i seguenti parametri:

Momentary Max

Visualizza l'intensità acustica massima misurata lungo una durata di 400ms.

Short Term

Visualizza l'intensità acustica misurata lungo una durata di 3ms.

Integrated

Visualizza l'intensità acustica media misurata dall'inizio alla fine. Il periodo di misurazione è visualizzato nel display **tempo**. Il valore raccomandato per l'intensità acustica integrata è -23LUFS. Questo valore assoluto è il punto di riferimento per la scala relativa LU, in cui -23LUFS corrisponde a 0LU.

Range

Visualizza l'intervallo dinamico dell'audio, misurato dall'inizio alla fine. Questo valore è utile per decidere la quantità di compressione dinamica che è possibile applicare. L'intervallo raccomandato per materiale audio a elevata dinamica come ad esempio la musica per il cinema è 20LU.

True Peak

Visualizza il livello di picco reale dell'audio. Il livello di picco reale massimo consentito nelle produzioni audio è -1 dB.

Time

Visualizza la durata della misurazione dell'intensità acustica integrata.

LINK CORRELATI

[Control Room a pag. 442](#)

Livelli di ingresso

Quando si registra il suono in digitale è importante regolare i livelli d'ingresso in modo che siano sufficientemente elevati da garantire un basso rumore di fondo e un'alta qualità audio. Allo stesso tempo è fondamentale evitare il clipping (distorsione digitale).

Impostare i livelli di ingresso

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Filtra i canali per tipo** e attivare **Canali di ingresso**.
In questa modalità, gli indicatori di livello del canale di ingresso mostrano il livello del segnale all'ingresso del bus, prima che venga effettuata qualsiasi regolazione dei parametri guadagno d'ingresso, equalizzazione, effetti, livello o pan. Ciò consente di verificare il livello del segnale non processato che entra nell'hardware audio.
2. Selezionare **Funzioni > Impostazioni globali indicatori > Posizione dell'indicatore** e attivare **Ingresso**.
3. Riprodurre l'audio e osservare l'indicatore di livello del canale d'ingresso.
Il segnale deve essere il più alto possibile senza superare i 0dB, cioè l'indicatore di clipping del bus di ingresso non si deve illuminare.
4. Se necessario, regolare il livello di ingresso utilizzando uno dei seguenti metodi:
 - Regolare il livello di uscita della sorgente sonora o del mixer esterno.
 - Se possibile, per impostare i livelli di ingresso utilizzare il programma di configurazione fornito con la periferica hardware audio (per maggiori dettagli consultare la relativa documentazione tecnica).
 - Se la periferica hardware utilizzata supporta la funzionalità ASIO Control Panel, potrebbe essere possibile effettuare delle regolazioni del livello di ingresso. Per aprire il pannello di controllo ASIO, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche** e, dall'elenco a sinistra (sotto la voce **VST Audio System**), selezionare la propria scheda audio. Una volta selezionata, è possibile aprire il relativo pannello di controllo facendo clic sul pulsante **Pannello di controllo** nella sezione delle impostazioni sulla destra.
5. Opzionale: selezionare **Funzioni > Impostazioni globali indicatori > Posizione dell'indicatore** e attivare **Post-fader**.

NOTA

In tal modo è possibile verificare il livello dell'audio che viene scritto su di un file sul proprio hard disk; ciò è necessario solamente se si effettua una qualsiasi regolazione al canale di ingresso.

6. Nella sezione **Rack dei canali**, nel rack **Insert** fare clic su uno slot e selezionare un effetto, oppure nel rack **Equalizzatori** definire le proprie impostazioni di equalizzazione.

Per alcuni effetti potrebbe essere necessario regolare il livello del segnale entrante; per farlo, utilizzare la funzione Guadagno Ingresso. Il guadagno in ingresso può essere regolato premendo [Shift] o [Alt]/[Opzione].

7. Riprodurre l'audio e controllare l'indicatore di livello del canale d'ingresso.
Il segnale deve essere ragionevolmente alto, senza superare il valore di 0dB (l'indicatore di clipping del bus di ingresso non si deve illuminare).
 8. Se necessario, regolare il livello del segnale con il fader del canale d'ingresso.
-

Clipping

In genere, il clipping si verifica nelle periferiche hardware audio quando un segnale analogico presenta un livello troppo elevato e viene così convertito in digitale dai convertitori A/D hardware.

Problemi di clipping possono verificarsi anche quando il segnale proveniente dal bus di ingresso viene scritto su un file sull'hard disk. Ciò si verifica per il fatto che è possibile regolare le impostazioni per il bus di ingresso, aggiungere equalizzazioni, effetti, ecc. al segnale mentre questo viene registrato, tutti fattori che causano l'aumento del livello del segnale stesso, provocando un clipping nel file audio registrato.

Copiare e spostare le impostazioni dei rack e dei canali

È possibile utilizzare la funzione drag & drop per copiare o spostare le impostazioni dei rack e dei canali.

Il drag & drop funziona tra diversi canali o tra diversi slot dei rack sullo stesso canale. Durante il trascinamento, una cornice di colore blu indica le sezioni in cui è possibile rilasciare le impostazioni copiate.

Si applicano le seguenti regole:

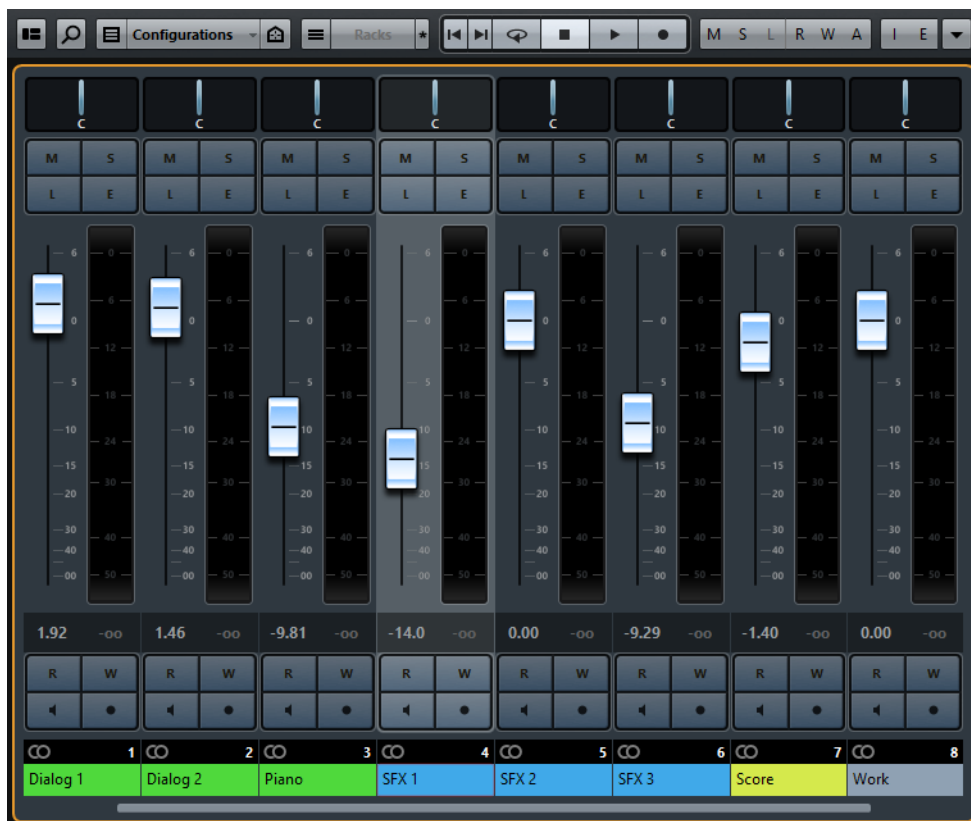
- Per copiare le impostazioni da un rack a un altro, trascinare il rack e rilasciarlo nel rack nel quale si intende copiare le impostazioni.
- Per spostare le impostazioni da un rack a un altro, premere [Alt]/[Opzione], trascinare il rack e rilasciarlo sul rack nel quale si intende spostare le impostazioni.
- Per copiare le impostazioni da un canale a un altro, trascinare il canale e rilasciarlo nel canale nel quale si intende copiare le impostazioni.

Le impostazioni dei rack e dei canali possono essere copiate tra diversi tipi di canale, a condizione che i canali di destinazione presentino delle impostazioni corrispondenti.

- Ad esempio, se si copiano le impostazioni da dei canali di ingresso/uscita, le impostazioni delle mandate restano inalterate nel canale di destinazione.
- Per progetti in surround, tutti gli effetti in insert assegnati ai canali altoparlante surround saranno silenziati quando le impostazioni vengono incollate su un canale mono o stereo.

Sezione dei fader

La sezione dei fader costituisce il cuore della **MixConsole**. Questa sezione visualizza i canali di ingresso e di uscita, oltre ai canali audio, instrument, MIDI, gruppo, FX, fader VCA e ReWire; i canali sono tutti riportati nello stesso ordine dell'elenco tracce.



NOTA

Se un canale è disattivato nel selettore dei canali o se il relativo tipo di canale è disattivato, tale canale non viene visualizzato nella sezione dei fader.

La sezione dei fader consente di eseguire le seguenti operazioni:

- Modificare le impostazioni dei gruppi di collegamento
- Configurare il panorama
- Attivare gli stati di mute e solo
- Abilitare la modalità ascolto
- Aprire le impostazioni canale
- Regolare il volume
- Abilitare l'automazione

LINK CORRELATI

[Modificare le impostazioni dei gruppi di collegamento a pag. 392](#)

[Utilizzo della finestra Impostazioni canale a pag. 437](#)

[Scrittura/lettura dell'automazione a pag. 704](#)

Impostare il panorama

Per ciascun canale relativo all'audio che presenti una configurazione pari ad almeno un'uscita stereo, in cima alla sezione dei fader si trova un controllo di panorama (Pan). Nei canali MIDI, il controllo di panorama trasmette dei messaggi pan di tipo MIDI. Il risultato che si ottiene dipende da come lo strumento MIDI è configurato per rispondere a questo tipo di messaggi.

Il controllo di panorama consente di posizionare un canale nello spettro stereo. Questo controllo è diverso per le configurazioni stereo e surround. I canali caratterizzati da una configurazione di uscita multi-canale sono dotati di un controllo SurroundPanner in miniatura.

- Per eseguire delle regolazioni di precisione, tenere premuto [Shift] mentre si muove il controllo del pan.
- Per selezionare la posizione centrale di default del pan, tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul controllo.
- Per modificare il valore numericamente, fare doppio-clic sul controllo.

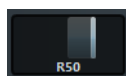
LINK CORRELATI

[Creazione di nuovi progetti a pag. 73](#)

[Il suono surround a pag. 681](#)

Panner Balance Stereo

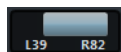
Il Panner Balance Stereo consente di controllare il bilanciamento tra i canali sinistro e destro. Questo controllo è attivato di default.



Panner Stereo Combinato

Mediante il Panner Stereo Combinato, i controlli di panorama sinistro e destro vengono collegati tra loro e, se vengono mossi, mantengono la loro distanza relativa. Questo controllo è disponibile per i canali con configurazione di ingresso e uscita stereo.

- Per attivare questo panner, aprire il menu contestuale relativo a un controllo di panorama e selezionare **Panner Stereo Combinato**.



- Per impostare il panorama in maniera indipendente per i canali sinistro e destro, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare verso sinistra o destra.
- Per invertire i canali sinistro e destro, posizionare il canale sinistro a destra e il canale destro a sinistra.
Il colore dell'area ricompresa tra i controlli di panorama cambia, a indicare che i canali sono invertiti.
- Per sommare due canali, impostarli sulla stessa posizione nel panorama (mono).
Si noti che in tal modo viene aumentato il volume del segnale.
- Per specificare la modalità di default del Panner Stereo per le nuove tracce audio, selezionare **File > Preferenze > VST**.

Bypassare il pan

È possibile bypassare il panning per tutti i canali relativi all'audio.

- Per attivare il bypass per il panning, fare clic sul pulsante sulla sinistra o premere [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Shift] e fare clic sul controllo pan.
- Per disattivare il bypass per il panning, premere [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Shift] e fare nuovamente clic.

Bypassando il panning per un canale avviene quanto segue:

- I canali mono sono posizionati nel panorama centralmente.
- I canali stereo sono posizionati nel panorama completamente a sinistra e a destra.
- I canali surround sono posizionati centralmente nel panorama.

Solo e Mute

È possibile silenziare uno o più canali utilizzando i pulsanti **Solo** e **Mute**.

- Per silenziare un canale, fare clic su **Mute**.
Fare clic nuovamente per disattivare lo stato di mute per il canale.
- Per mettere in mute tutti gli altri canali, fare clic su **Solo** per un canale.
Fare nuovamente clic per disattivare lo stato di solo.
- Per disattivare gli stati di mute o solo per tutti i canali contemporaneamente, fare clic su **Disattiva tutti gli stati di mute** o **Disattiva tutti gli stati di solo**.
- Per attivare la modalità Solo esclusiva, tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul pulsante **Solo** relativo al canale.
I pulsanti **Solo** di tutti gli altri canali vengono disattivati.

- Per attivare la funzione Annulla solo per un canale, fare [Alt]/[Opzione]-clic su **Solo**.



La funzione Annulla solo può anche essere attivata facendo clic su **Solo** e tenendo premuto il pulsante del mouse. In questa modalità, il canale non viene silenziato se si mette in solo un altro canale. Fare nuovamente [Alt]/[Opzione]-clic per disattivare la funzione Annulla solo.

Modalità Ascolta

La modalità Ascolta consente di verificare in maniera rapida il segnale proveniente dai canali selezionati senza interrompere il mix vero e proprio e andare a interferire con esso. Questa funzione è utile ad esempio durante le sessioni di registrazione, poiché consente all'ingegnere audio che si trova nella Control Room di attenuare il segnale proveniente da uno dei musicisti mentre la registrazione prosegue indisturbata.

NOTA

Per abilitare la modalità Ascolta, è necessario abilitare la **Control Room**.

- Per abilitare la modalità Ascolta, fare clic sul pulsante **Ascolta** relativo a un canale.
In tal modo, il canale viene inviato alla **Control Room** senza interrompere il flusso del segnale.
- Per disattivare la modalità Ascolta per tutti i canali contemporaneamente, fare clic su **Disattiva tutti gli stati di ascolto** nella toolbar della **MixConsole**.

Regolare il volume

Ciascun canale nella sezione dei fader della **MixConsole** dispone di un fader del volume. Sotto i fader sono visualizzati i relativi livelli, in dB per i canali relativi all'audio e come volume MIDI (con un range di valori compreso tra 0 e 127) per i canali MIDI.

- Per modificare il volume, spostare il fader verso l'alto o verso il basso.
- Per eseguire delle regolazioni di precisione, premere [Shift] durante lo spostamento dei fader.
- Per riportare il volume al relativo valore di default, premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic su un fader.

Per i canali relativi all'audio, il fader del volume controlla il volume del canale prima che questo venga assegnato a un bus di uscita, direttamente o attraverso un canale gruppo. Per i canali di uscita, il fader del volume controlla il livello di uscita master di tutti i canali audio assegnati a un bus di uscita. Per i canali MIDI, il fader del volume controlla le modifiche di volume nella **MixConsole** mediante l'invio di messaggi di volume MIDI agli strumenti collegati che sono configurati per rispondere ai messaggi MIDI.

Indicatori di livello

L'indicatore del canale visualizza il livello quando si riproduce l'audio o il MIDI. L'indicatore **Livello di picco dell'indicatore** indica il più alto livello registrato.

- Per reinizializzare il livello di picco, fare clic sul valore **Livello di picco dell'indicatore**.

NOTA

I canali di ingresso e uscita sono dotati di indicatori di clipping. Quando si illuminano, è necessario ridurre il guadagno o i livelli fino a quando si spengono.

Opzioni degli indicatori dei canali

È possibile modificare le caratteristiche degli indicatori dei canali audio mediante il relativo menu contestuale.

Tipo di indicatore - PPM

Visualizza un indicatore del canale di tipo PPM.

Tipo di indicatore - Wave

Visualizza un indicatore del canale di tipo forma d'onda.

Opzioni del picco dell'indicatore di livello - Tenuta picchi

I livelli più alti registrati vengono tenuti e visualizzati sotto forma di linee statiche orizzontali nell'indicatore.

Opzioni del picco dell'indicatore di livello - Tenuta fissa

Se questa opzione è attivata, i livelli di picco vengono visualizzati fino a quando si reinizializzano gli indicatori. Se questa opzione è disattivata, è possibile utilizzare il parametro **Tempo di tenuta del picco degli indicatori** (**File > Preferenze > Indicatori**) per specificare il tempo di tenuta dei livelli di picco. Il tempo di mantenimento del picco può andare da 500 a 30.000 ms.

Posizione dell'indicatore - Ingresso

Se questa opzione è attivata, gli indicatori visualizzano i livelli di ingresso per tutti i canali audio e per i canali d'ingresso/uscita. Gli indicatori di ingresso sono post-guadagno di ingresso.

Posizione dell'indicatore - Post-fader

Se questa opzione è attivata, gli indicatori visualizzano i livelli post-fader.

Posizione dell'indicatore - Post-panner

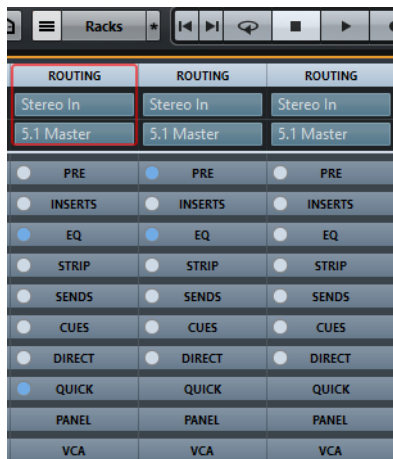
Se questa opzione è attivata, gli indicatori visualizzano i livelli post-fader e riflettono anche le impostazioni di panorama.

Reinizializza indicatori di livello

Consente di reinizializzare gli indicatori di livello.

Lavorare con i rack dei canali

La sezione **Rack dei canali** contiene una serie di funzioni specifiche della **MixConsole**, come la gestione delle assegnazioni, degli insert o delle mandate. Queste funzioni sono organizzate in rack separati.



Il rack Assegnazione (Routing)

Il rack **Assegnazione** (indicato come Routing) consente di configurare le assegnazioni in ingresso e uscita, cioè di configurare i bus di ingresso e uscita.

I bus di ingresso vengono utilizzati quando si esegue una registrazione su una traccia audio. In questo caso è necessario selezionare il bus di ingresso dal quale viene ricevuto l'audio.

NOTA

Le impostazioni che vengono definite per il canale di ingresso diventano parte integrante del file audio registrato.

I bus di uscita si utilizzano invece quando si riproduce un canale audio, gruppo o FX. In questo caso è necessario assegnare il canale a un bus di uscita.

È possibile assegnare le uscite provenienti da più canali audio ad un gruppo, per controllare ad esempio i livelli dei canali mediante un unico fader e applicare gli stessi effetti ed impostazioni di equalizzazione a tutti i canali.

Configurare le assegnazioni

PREREQUISITI

Configurare i bus e i canali gruppo nella finestra **Connessioni VST**.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Assegnazione** per visualizzare il rack **Assegnazione** (indicato come Routing) sopra la sezione dei fader.
 3. Fare clic su uno degli slot del rack **Assegnazione** per aprire il menu a tendina relativo alle assegnazioni di ingresso o uscita per un canale.
 4. Nel selettore delle assegnazioni, selezionare una voce.
 - Per definire contemporaneamente le assegnazioni per più canali selezionati, premere [Shift]-[Alt]/[Opzione] e selezionare un bus.
 - Per impostare più canali selezionati su dei bus incrementali (il secondo canale selezionato sul secondo bus, il terzo sul terzo bus, ecc.), premere [Shift] e selezionare un bus.
 - Per scollegare le assegnazioni dei bus di ingresso o di uscita, selezionare **Nessun bus**.
-

Bus di ingresso

Il selettore dell'assegnazione di ingresso elenca solamente i bus che corrispondono alla configurazione dei canali corrente.

NOTA

Se si seleziona un canale gruppo come ingresso per un canale audio, è possibile registrare un downmix.

Bus di uscita

Per i bus di uscita è possibile qualsiasi assegnazione.

Utilizzo dei canali gruppo

È possibile assegnare le uscite provenienti da più canali audio ad un gruppo. Ciò consente di controllare i livelli dei canali mediante l'utilizzo di un solo fader, di applicare gli stessi effetti e le stesse impostazioni di equalizzazione a tutti i canali, ecc. È inoltre possibile selezionare ad esempio un canale gruppo come ingresso per una traccia audio, oppure registrare un downmix di tracce separate.

PREREQUISITI

È stata creata e configurata una traccia canale gruppo in stereo.

PROCEDIMENTO

1. Assegnare la traccia canale gruppo a un bus di uscita.
 2. Aggiungere gli effetti al canale gruppo sotto forma di effetti in insert.
 3. Assegnare la traccia audio mono al canale gruppo.
-

RISULTATO

Il segnale proveniente dalla traccia audio mono viene inviato direttamente al gruppo, dove passa attraverso l'effetto in insert, in stereo.

Il rack Pre (Filtri/Guadagno/Fase)

Il rack **Pre** dei canali relativi all'audio dispone di un filtro passa-basso e di un filtro passa-alto, oltre alle impostazioni di guadagno e fase.

Per i canali MIDI, questo rack consente di aprire la funzione Trasformazione ingresso.

NOTA

Non è possibile modificare le impostazioni del rack **Pre** nel display della curva di equalizzazione.

LINK CORRELATI

[Trasformazione ingresso a pag. 1001](#)

[Impostazioni di equalizzazione a pag. 416](#)

Definire le impostazioni di filtro

Ciascun canale relativo all'audio dispone di filtri taglia-alto e taglia-basso separati che consentono di attenuare i segnali più alti o più bassi rispetto alla frequenza di taglio (cutoff).

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Pre (Filtri/Guadagno/Fase)** per visualizzare il rack **Pre** sopra la sezione dei fader.
 3. Fare clic a sinistra del filtro passa-basso per attivarlo. Si hanno le seguenti opzioni:
 - Trascinare il cursore in senso orizzontale per regolare la frequenza di cutoff. L'intervallo disponibile va da 20kHz a 50Hz.
 - Fare clic su **Seleziona la pendenza del filtro** a destra del filtro passa-basso per selezionare un valore di pendenza per il filtro. È possibile scegliere tra 6, 12, 24, 36 e 48dB. Il valore di default è 12dB.
 4. Fare clic a sinistra del filtro passa-alto per attivarlo. Si hanno le seguenti opzioni:
 - Trascinare il cursore in senso orizzontale per regolare la frequenza di cutoff. L'intervallo disponibile va da 20Hz a 20kHz.
 - Fare clic su **Seleziona la pendenza del filtro** a destra del filtro passa-alto per selezionare un valore di pendenza per il filtro. È possibile scegliere tra 6, 12, 24, 36 e 48dB. Il valore di default è 12dB.
-

RISULTATO

Le impostazioni modificate sono visibili nel display della curva. Se si disattivano i filtri passa-basso e passa-alto, le curve di filtro vengono rimosse dal display. I filtri passa-basso e passa-alto bypassati vengono invece visualizzati con colori differenti.

Regolare le impostazioni del guadagno di ingresso

Il cursore **Pre-guadagno** consente di cambiare il livello del segnale prima che questo raggiunga la sezione dell'equalizzazione e degli effetti. Ciò è utile poiché il livello che entra in alcuni effetti può cambiare il modo in cui ne viene influenzato il segnale. Un compressore, ad esempio, può venire saturato da un incremento del guadagno di ingresso. Il guadagno può anche essere utilizzato per aumentare il livello di segnali mal registrati.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Pre (Filtri/Guadagno/Fase)** per visualizzare il rack **Pre** sopra la sezione dei fader.
 3. Trascinare il cursore **Guadagno** verso sinistra o destra per ridurre o aumentare il guadagno.
-

Definire le impostazioni di fase

Ciascun canale relativo all'audio e canale di ingresso/uscita presenta un pulsante **Fase** che consente di correggere la fase di linee bilanciate e microfoni cablati al contrario o che sono fuori fase a causa del loro posizionamento.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Pre (Filtri/Guadagno/Fase)** per visualizzare il rack **Pre** sopra la sezione dei fader.
 3. Attivare il pulsante **Fase** per invertire la polarità di fase del segnale.
-

Il rack Insert

Il rack Insert per i canali relativi all'audio dispone di diversi slot che consentono di caricare degli effetti in insert per un canale. Per i canali MIDI è possibile caricare degli insert MIDI.

Per maggiori informazioni, consultare il documento separato in PDF [Riferimento dei plug-in](#).

LINK CORRELATI

[Effetti audio a pag. 469](#)

Aggiungere degli effetti in insert

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Insert** per visualizzare il rack degli insert sopra la sezione dei fader.
 3. Fare clic su uno slot per aprire il selettore degli insert.
 4. Fare clic su un effetto in insert per selezionarlo.
-

RISULTATO

L'effetto in insert selezionato viene caricato e attivato automaticamente e si apre il relativo pannello di controllo.

Spostare gli insert in posizione post-fader o pre-fader

Per ciascun canale relativo all'audio è possibile aggiungere 6 insert pre-fader e 2 insert post-fader.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro su un effetto in insert in una posizione pre-fader.
 2. Dal menu contestuale, selezionare **Sposta nello slot post-fader**.
Per spostare un insert dalla posizione post-fader alla posizione pre-fader, aprire il relativo menu contestuale e selezionare l'opzione **Sposta nello slot pre-fader**.
-

Bypassare gli effetti in insert

- Per bypassare tutti gli insert, fare clic sul pulsante Bypass in cima al rack degli **Insert**.
- Per bypassare un singolo insert, fare clic sul pulsante a sinistra degli slot di insert.
- Per disattivare il bypass, fare clic di nuovo sul pulsante.

Attivazione della funzionalità side-chain per gli insert

Alcuni insert dispongono della funzionalità side-chain.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro su un effetto in insert.
 2. Dal menu contestuale, selezionare **Attiva side-chain**.
-

Salvare/caricare i preset della catena degli effetti

È possibile salvare e caricare tutte le impostazioni del rack degli insert utilizzando i preset della catena degli effetti. Questi tipi di preset hanno estensione file `.fxchainpreset`.

PROCEDIMENTO

- Nell'angolo superiore-destro del rack **Insert**, aprire il menu a tendina **Preset** ed eseguire una delle seguenti azioni:
 - Per salvare le impostazioni correnti sotto forma di preset, selezionare **Salva preset della catena degli effetti** e assegnare un nome al preset.
 - Per caricare un preset, selezionare **Carica preset della catena degli effetti** e scegliere un preset.

NOTA

È possibile anche applicare gli insert insieme all'equalizzazione e alle impostazioni dei channel strip dai preset traccia. e possono essere caricati, etichettati e salvati anche in **MediaBay**.

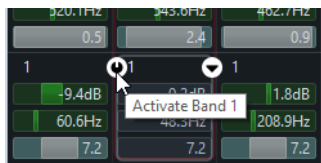
Il rack EQ

Il rack **EQ** relativo agli equalizzatori, è disponibile solamente per i canali relativi all'audio. Questo rack dispone di un equalizzatore parametrico integrato che offre fino a quattro bande per ciascun canale audio.

Attivare le bande di equalizzazione

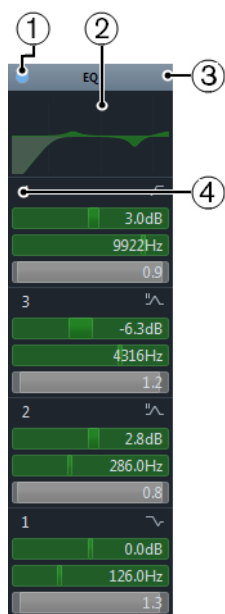
PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
2. Fare clic su **Rack** e attivare **Equalizzatori** per visualizzare il rack **EQ** sopra la sezione dei fader.
3. Fare clic su **Attiva la banda** per attivare una banda di EQ.



Impostazioni di equalizzazione

È possibile regolare le impostazioni di equalizzazione per le 4 bande. Le diverse bande hanno valori di default differenti per le frequenze e diversi nomi per il fattore Q. Hanno comunque tutte lo stesso intervallo di frequenze (da 20Hz a 20kHz). Per ciascun singolo modulo possono inoltre essere specificati diversi tipi di filtri.



1) Bypass

Fare clic per bypassare tutte le bande di equalizzazione.

2) Display della curva

Fare clic sul display in un canale per visualizzarne una versione più ampia. Il display è disponibile anche nell'**Inspector** e nella finestra di dialogo **Impostazioni canale**. Se si attiva l'opzione **Curva di EQ** nel pannello **Configura il layout della finestra**, la curva viene rimossa dal rack EQ e viene visualizzata sopra i rack.

Se si porta il mouse sopra il display viene visualizzato un cursore reticolo. La posizione attuale del mouse visualizza (in cima o in fondo al display) la frequenza, il valore nota, l'offset e il livello.

Fare clic e tenere premuto il pulsante del mouse per aggiungere un punto curva e attivare la banda di equalizzazione corrispondente. Fare doppio-clic sul punto curva per disattivarlo. Trascinare il punto curva verso l'alto o verso il basso per regolare il guadagno. Premere [Ctrl]/[Comando] per modificare solamente il guadagno (spostamento limitato solo in senso verticale). Trascinarlo verso sinistra o destra per regolare la frequenza. Premere [Alt]/[Opzione] per modificare solamente la frequenza (spostamento limitato solo in senso orizzontale). Premere [Shift] durante il trascinamento per impostare il Fattore-Q. Per invertire la curva di equalizzazione, aprire il menu contestuale e selezionare **Inverti le impostazioni di EQ**.

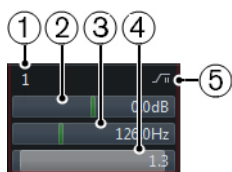
La curva finale visualizza le impostazioni di equalizzazione, oltre ai filtri passa-basso e passa-alto attivi delle impostazioni del rack **Pre**. Le impostazioni di filtro bypassate sono visualizzate in un colore diverso rispetto alle impostazioni attive. Le impostazioni di filtro disabilitate sono invece nascoste.

NOTA

Non è possibile modificare i filtri passa-basso e passa-alto nel display della curva. Per farlo, aprire il rack **Pre**.

- 3) **Seleziona preset**
Apri un menu a tendina in cui è possibile caricare/salvare un preset.
- 4) **Attiva la banda**
Fare clic per attivare/disattivare una banda di EQ.

Impostazioni per le bande di frequenza



- 1) **Attiva la banda**
Attiva la banda di equalizzazione.
- 2) **Guadagno**
Imposta la quantità di attenuazione o di enfattizzazione. L'intervallo dei valori è ± 24 dB.
- 3) **Frequenza**
Definisce la frequenza centrale dell'intervallo di frequenze da tagliare o enfattizzare. È possibile impostare la frequenza in Hz o come valore nota. Se si inserisce un valore nota, la frequenza viene automaticamente visualizzata in Hz. Ad esempio, un valore nota di A3 imposta la frequenza sul valore 440Hz. Quando si inserisce un valore nota, è possibile inserire anche un offset in centesimi, ad esempio A5 -23 o C4 +49.

NOTA

Assicurarsi di inserire uno spazio tra la nota e l'offset in centesimi; solo in questo caso questi ultimi vengono presi in considerazione.

- 4) **Fattore Q**
Determina la larghezza della banda di frequenza su cui agisce il filtro. Valori elevati corrispondono a intervalli di frequenza più stretti.

5) Tipo

Aprire un menu a tendina in cui è possibile selezionare un tipo di equalizzatore per la banda. Le bande 1 e 4 possono agire come filtri parametrici, shelving o taglia alto/basso. Le bande 2 e 3 sono sempre dei filtri parametrici.

LINK CORRELATI

[Definire le impostazioni di filtro a pag. 412](#)

Salvare/caricare i preset di equalizzazione

È possibile salvare e caricare dei preset di equalizzazione.

PROCEDIMENTO

- Nell'angolo superiore-destro del rack **EQ**, aprire il menu a tendina dei preset ed eseguire una delle seguenti azioni:
 - Per salvare le impostazioni correnti sotto forma di preset, selezionare **Salva preset** e assegnare un nome al preset.
 - Per caricare un preset, selezionare **Carica preset** e scegliere un preset.

NOTA

È inoltre possibile applicare l'equalizzazione insieme alle impostazioni degli insert e dei channel strip contenute nei preset traccia. I preset di equalizzazione possono essere caricati, etichettati e salvati in **MediaBay**.

Il rack Channel Strip (Strip)

Il rack **Channel Strip** (indicato come Strip) è disponibile solamente per i canali relativi all'audio e consente di caricare dei moduli di processing integrati per i singoli canali.

Moduli channel strip

I channel strip consentono di applicare dei moduli direttamente a specifici canali. La posizione di questi moduli nel flusso del segnale può essere modificata semplicemente utilizzando la funzione drag & drop.

Gate

Consente di silenziare i segnali audio che stanno al di sotto del valore soglia impostato. Non appena il livello del segnale supera il valore soglia, il gate si apre per lasciar passare il segnale.

Compressor

Consente di creare degli effetti di compressione omogenei. Trascinare l'effetto verso l'alto o verso il basso, in modo da cambiarne la posizione nel flusso del segnale.

EQ

Consente di definire delle impostazioni di equalizzazione.

Tools

Offre una serie di strumenti di utility.

Sat

Consente di aggiungere calore e corpo al suono.

Limit

Consente di evitare che si verifichi il clipping anche a livelli elevati.

Noise Gate

Il noise gate consente di silenziare i segnali audio che stanno al di sotto di un determinato valore soglia. Non appena il livello del segnale supera questo valore, il gate si apre per lasciar passare il segnale.

Threshold (da -60 a 0dB)

Determina il livello al quale viene attivato il **Gate**. I livelli del segnale che stanno al di sopra della soglia definita attivano l'apertura del gate, mentre i livelli al di sotto della soglia ne attivano la chiusura.

Side-Chain

Attiva il side-chain esterno.

Release (da 10 a 1000ms o modalità Auto)

Definisce il tempo dopo il quale il gate si chiude (dopo il tempo definito dal valore **Hold**). Se l'opzione **Auto Release** è attivata, il **Gate** individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.


LED di stato

Indica se il gate è aperto (il LED si illumina in verde), chiuso (il LED si illumina in rosso) o se si trova in uno stato intermedio (il LED si illumina in giallo).

Attack (da 0.1 a 1000ms)

Definisce il tempo dopo il quale il gate si apre quando viene attivato.

Range

Regola l'attenuazione del gate quando viene chiuso. Se il parametro **Range** è impostato su , il gate viene chiuso completamente. Più alto è il valore, maggiore è il livello del segnale che passa attraverso il gate chiuso.

Filter Frequency (da 50 a 20000Hz)

Se l'opzione **Side-Chain** è attivata, questo parametro regola la frequenza del filtro.

Q-Factor (da 0.01 a 10000)

Se l'opzione **Side-Chain** è attivata, questo parametro regola la risonanza del filtro.

Listen Filter

Consente di monitorare il segnale filtrato.

Compressor

Questo modulo channel strip consente di ridurre l'intervallo dinamico dell'audio, rendendo più forti i suoni più bassi o più bassi i suoni più forti, o entrambe le cose. Aprire il menu a tendina per selezionare una delle opzioni tra **Standard Compressor**, **Tube Compressor** e **Vintage Compressor**.

Standard Compressor

Consente di creare degli effetti di compressione omogenei. Trascinare l'effetto verso l'alto o verso il basso, in modo da cambiarne la posizione nel flusso del segnale.

Threshold (da -60 a 0dB)

Determina il livello al quale il compressore entra in funzione. Vengono processati solamente i segnali che stanno al di sopra di questo valore soglia impostato.

Side-Chain

Attiva il side-chain esterno.

Ratio (da 1:1 a 8:1)

Definisce la quantità di riduzione del guadagno che viene applicata ai segnali che stanno al di sopra della soglia impostata. Un valore pari a 3:1 significa che per ogni 3dB di aumento del livello di ingresso, il livello di uscita aumenta di 1 dB.

LED Gain Reduction

Indica la quantità di compressione del segnale.

Attack (da 0.1 a 100ms)

Determina la velocità con cui il compressore risponde ai segnali che stanno al di sopra della soglia impostata. Se il tempo di attacco è lungo, un'ampia porzione della prima parte del segnale passa oltre senza essere processata.

Release (da 10 a 1000ms o modalità Auto)

Definisce il tempo dopo il quale il guadagno ritorna al livello originale quando il segnale scende al di sotto del valore soglia. Se l'opzione **Auto** è attivata, il compressore individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.

Make-up (da 0 a 24dB o modalità Auto)

Compensa le perdite nel segnale di uscita causate dalla compressione. Se l'opzione **Auto** è attivata, la manopola diventa più scura e l'uscita viene automaticamente regolata per compensare le perdite di guadagno.

Tube Compressor

Questo compressore estremamente versatile, dotato di simulazione valvolare integrata, consente di ottenere degli effetti di compressione caldi e omogenei. Il VU meter indica la quantità di riduzione del guadagno. Il **Tube Compressor** dispone di una sezione side-chain interna che consente di filtrare il segnale di attivazione dell'effetto.

Input (da -24.0 a 48.0dB)

Determina la quantità di compressione. Più alto è il guadagno in ingresso, maggiore è la compressione che viene applicata.

Side-chain

Attiva il side-chain esterno.

Output (da -12.0 a 12.0dB)

Definisce il guadagno in uscita.

LED Gain Reduction

Indica la quantità di compressione del segnale.

Attack (da 0.1 a 100.0ms)

Determina la velocità con cui risponde il compressore. Se il tempo di attacco è lungo, un'ampia porzione della parte iniziale del segnale passa oltre senza essere processata.

Release (da 10 a 1000ms o modalità Auto)

Definisce il tempo dopo il quale il guadagno ritorna al livello originale. Se l'opzione **Auto** è attivata, il **Tube Compressor** individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.

Drive (da 1.0 a 6.0)

Controlla la quantità di saturazione valvolare.

Mix (da 0 a 100)

Definisce il bilanciamento del livello tra segnale con e senza effetto applicato.

VintageCompressor

Il **VintageCompressor** è stato modellato sulla base dei compressori vintage.

Input (da -24 a 48dB)

In combinazione con il valore **Output**, questo parametro determina la quantità di compressione. Più alto è il valore del guadagno in ingresso e più basso è il valore del guadagno in uscita, maggiore è la compressione che viene applicata.

Side-chain

Attiva il side-chain esterno.

Output (da -48 a 24dB)

Definisce il guadagno in uscita.

LED Gain Reduction

Indica la quantità di compressione del segnale.

Attack (da 0.1 a 100ms)

Determina la velocità con cui risponde il compressore. Se il tempo di attacco è lungo, un'ampia porzione della prima parte del segnale passa oltre senza essere processata.

Punch (On/Off)

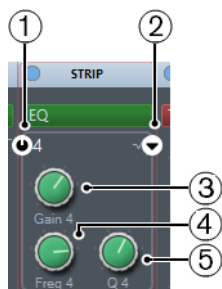
Se questa opzione è attivata, la fase di attacco iniziale del segnale viene preservata, mantenendo la dinamica originale nel materiale audio considerato, anche con valori bassi del parametro **Attack**.

Release (da 10 a 1000ms o modalità Auto)

Definisce il tempo dopo il quale il guadagno ritorna al suo livello originale. Se l'opzione **Auto** è attivata, il **Vintage Compressor** individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.

EQ

È possibile regolare le impostazioni di equalizzazione per le 4 bande. Le diverse bande hanno valori di default differenti per le frequenze e diversi nomi per il fattore Q. Hanno comunque tutte lo stesso intervallo di frequenze (da 20Hz a 20kHz). Per ciascun singolo modulo possono inoltre essere specificati diversi tipi di filtri.



- 1) **Attiva la banda x**
Attiva la banda di equalizzazione.
- 2) **Seleziona il tipo della banda di EQ x**
Apri un menu a tendina in cui è possibile selezionare un tipo di equalizzatore per la banda. Le bande 1 e 4 possono agire come filtri parametrici, shelving o taglia alto/basso. Le bande 2 e 3 sono sempre dei filtri parametrici.
- 3) **Guadagno**
Imposta la quantità di attenuazione o di enfaticizzazione.
- 4) **Freq**
Definisce la frequenza centrale dell'intervallo di frequenze da tagliare o enfaticizzare.
- 5) **Q**
Determina la larghezza della banda di frequenza su cui agisce il filtro. Valori elevati corrispondono a intervalli di frequenza più stretti.

Tools

Offre una serie di strumenti di utility.

DeEsser

Questo modulo channel strip consente di ridurre le sibilanti in eccesso e viene principalmente utilizzato con le registrazioni vocali e parlate. Fondamentalmente si tratta di un tipo particolare di compressore, tarato in modo da essere estremamente sensibile alle frequenze prodotte dai suoni delle «s». Il posizionamento ravvicinato dei microfoni di prossimità e alcune impostazioni di equalizzazione possono dare origine a situazioni in cui il suono complessivo risulta ottimo, ma con un problema con le sibilanti.

Reduction

Controlla l'intensità dell'effetto de-essing.

Side-Chain

Attiva il filtro side-chain interno. Il segnale in ingresso può essere successivamente modellato in base ai parametri di filtro. Il filtro side-chain interno può essere utile per tarare il modo in cui opera il gate.

Release

Definisce il tempo dopo il quale l'effetto de-esser ritorna a zero quando il segnale scende al di sotto del valore soglia.

LED Gain Reduction

Indica la quantità di compressione del segnale.

Threshold

Se l'opzione **Auto** è disattivata, è possibile utilizzare questo controllo per definire un valore soglia per il livello del segnale in entrata, sopra il quale il plug-in inizia a ridurre le sibilanti.

Auto

Con questa opzione, il programma sceglie in maniera automatica e continua un valore soglia ottimale, indipendente dal segnale in ingresso. L'opzione **Auto** non funziona con i segnali di livello basso (con un livello di picco < -30 db). Per ridurre le sibilanti per questo tipo di segnali, impostare la soglia manualmente.

Low-Frequency

Consente di impostare la banda delle basse frequenze.

High-Frequency

Consente di impostare la banda delle alte frequenze.

Solo

Consente di mettere in solo la banda di frequenza in modo da individuare la posizione e l'ampiezza adeguate per quella specifica banda.

Diff

Consente di ascoltare i suoni che vengono rimossi dal segnale da parte del de-esser.

EnvelopeShaper

Questo modulo channel strip può essere utilizzato per attenuare o enfatizzare il guadagno della fase di attacco e di rilascio del materiale audio. I valori dei parametri possono essere modificati utilizzando i diversi potenziometri. Si consiglia di prestare particolare attenzione ai livelli quando si va ad enfatizzare il guadagno e, se necessario, ridurre il livello di uscita per evitare problemi di clipping.

Attack (da -20 a 20dB)

Modifica il guadagno della fase di attacco del segnale.

SC (Side-Chain)

Attiva il side-chain esterno.

Release (da -20 a 20dB)

Modifica il guadagno della fase di rilascio del segnale.

Length (da 5 a 200ms)

Determina la lunghezza della fase di attacco.

Output (da -24 a 12dB)

Definisce il livello di uscita.

Sat

Consente di aggiungere calore e corpo al suono. Aprire il menu a tendina per selezionare uno tra gli effetti **Magneto II**, **Tape Saturation** e **Tube Saturation**.

Magneto II

Questo modulo channel strip simula la saturazione e la compressione tipiche delle registrazioni su macchine a nastro analogiche.

Saturation

Determina la quantità di saturazione e il livello di creazione degli armonici. Questo processo causa un lieve incremento nel guadagno di ingresso.

Dual Mode

Simula l'utilizzo di due macchine a nastro in sequenza.

Saturation On/Off

Attiva/disattiva l'effetto di saturazione.

Output

Consente di regolare il livello di uscita.

LED Saturation Amount

Indica la quantità di saturazione del segnale.

Low-Frequency

Definisce l'intervallo di frequenze della banda dello spettro al quale viene applicato l'effetto della macchina a nastro.

Per evitare la saturazione delle frequenze più gravi, impostare il valore tra 200Hz o 300Hz.

High-Frequency

Definisce l'intervallo di frequenze della banda dello spettro al quale viene applicato l'effetto della macchina a nastro.

Per evitare la saturazione delle altissime frequenze, impostare il parametro **Freq Hi** su valori inferiori a 10 kHz.

Solo

Consente di sentire solamente l'intervallo di frequenze definito, con incluso l'effetto di simulazione della macchina a nastro. Questa funzione consente di determinare con maggiore facilità l'intervallo di frequenze appropriato.

HF-Adjust

Definisce il contenuto in alte frequenze del segnale saturato.

HF-Adjust On/Off

Attiva/disattiva il filtro **HF-Adjust**.

Tape Saturation

Questo modulo channel strip simula la saturazione e la compressione tipiche delle registrazioni su macchine a nastro analogiche.

Drive

Controlla la quantità di saturazione del nastro.

Dual Mode

Simula l'utilizzo di due macchine a nastro in sequenza.

Auto Gain

Regola il guadagno automaticamente.

Output

Definisce il guadagno in uscita.

LED Drive Amount

Indica la quantità di spinta del segnale.

Low-Frequency

Si tratta di un filtro low shelving a frequenza fissa.

High-Frequency

Si tratta di un filtro passa basso. Utilizzare il fader della frequenza per ridurre la ruvidezza del segnale in uscita.

Tube Saturation

Questo modulo channel strip simula la saturazione e la compressione tipiche delle registrazioni con i compressori a valvole analogici.

Drive

Controlla la quantità di saturazione valvolare.

Output Gain

Definisce il guadagno in uscita.

LED Drive Amount

Indica la quantità di spinta del segnale.

Low-Frequency

Si tratta di un filtro low shelving a frequenza fissa.

High-Frequency

Si tratta di un filtro passa basso. Utilizzare il fader della frequenza per ridurre la ruvidezza del segnale.

Limit

Consente di evitare che si verifichi il clipping anche a livelli elevati. Aprire il menu a tendina per selezionare un'opzione tra **Brickwall Limiter**, **Maximizer** e **Standard Limiter**.

Brickwall Limiter

Il **Brickwall Limiter** fa in modo che il livello di uscita non superi mai un limite definito.

Grazie al suo rapido tempo di attacco, questo modulo è in grado di ridurre anche dei picchi di livello audio molto brevi senza creare artefatti sonori udibili. Il suo utilizzo comporta tuttavia l'introduzione di una latenza di 1 ms.

Threshold (da -20 a 0dB)

Determina il livello a cui il limiter entra in funzione. Vengono processati solamente i segnali che stanno al di sopra di questo valore soglia impostato.

Release (ms)

Definisce il tempo dopo il quale il guadagno ritorna al livello originale quando il segnale scende al di sotto del valore soglia. Se l'opzione **Auto** è attivata, il **Brickwall Limiter** individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.

LED Gain Reduction

Visualizza l'entità della riduzione del guadagno.

Maximizer

Questo modulo channel strip consente di aumentare l'intensità acustica del materiale audio senza il rischio di clipping.

Optimize

Determina l'intensità acustica del segnale.

Output (da -24 a 6dB)

Determina il livello massimo di uscita. Impostare questo valore a 0dB per evitare problemi di clipping.

LED Gain Reduction

Visualizza l'entità della riduzione del guadagno.

Mix (da 0 a 100)

Definisce il bilanciamento del livello tra segnale con e senza effetto applicato.

Standard Limiter

Questo modulo channel strip è stato progettato in modo da garantire che il livello di uscita non superi mai un livello di uscita definito, in modo da evitare problemi di clipping nei dispositivi che seguono nella catena. Il **Limiter** è in grado di regolare e ottimizzare automaticamente il parametro **Release** in base al materiale audio utilizzato, oppure può essere impostato manualmente.

Input (da -24 a 24 dB)

Regola il guadagno in ingresso.

Output (da -24 a 6 dB)

Determina il livello massimo di uscita.

LED Gain Reduction

Visualizza l'entità della riduzione del guadagno.

Release (da 0.1 a 1000 ms o modalità Auto)

Definisce il tempo impiegato dal guadagno per ritornare al suo livello originale. Se l'opzione **Auto** è attivata, il **Limiter** individua automaticamente l'impostazione di rilascio ottimale per il materiale audio considerato.

Salvare/caricare i preset strip

È possibile salvare e caricare dei preset per i moduli channel strip (chiamati preset strip). Questi tipi di preset hanno estensione file `.strippreset`.

PROCEDIMENTO

- Nell'angolo superiore-destro del rack **Channel Strip**, aprire il menu a tendina **Preset** ed eseguire una delle seguenti azioni:
 - Per salvare le impostazioni correnti sotto forma di preset, selezionare **Salva preset strip** e assegnare un nome al preset.
 - Per caricare un preset, selezionare **Carica preset strip** e scegliere un preset.

NOTA

È possibile anche applicare le impostazioni dei channel strip insieme alle impostazioni degli insert e dell'equalizzazione contenute nei preset traccia. I preset strip possono essere caricati, etichettati e salvati in **MediaBay**.

Il rack Mandate (Sends)

Il rack **Mandate** (indicato come Sends) per i canali relativi all'audio dispone di diversi slot che consentono di caricare effetti in mandata e cursori per la regolazione del livello della mandata per un canale. Per i canali MIDI, il rack **Mandate** dispone di diversi slot che consentono di caricare degli effetti in mandata.

Aggiungere degli effetti in mandata

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Mandate** per visualizzare il relativo rack sopra la sezione dei fader.
 3. Fare clic su uno degli slot per aprire il selettore delle mandate.
 4. Fare clic su un effetto in mandata per selezionarlo.
L'effetto selezionato viene caricato.
 5. Fare clic a sinistra dello slot per attivare la mandata.
-

Bypassare gli effetti in mandata

- Per bypassare tutte le mandate, fare clic sul pulsante Bypass in cima al rack **Mandate**.
- Per disattivare il bypass, fare clic di nuovo sul pulsante.

Aggiungere dei canali FX a una mandata

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sullo slot della mandata per aprire il menu contestuale.
 2. Selezionare **Aggiungi canale FX alla mandata**.
 3. Nella finestra **Aggiungi traccia canale FX**, selezionare l'effetto e la configurazione desiderati.
 4. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
-

RISULTATO

La traccia canale FX viene aggiunta nella **finestra progetto** e la mandata viene automaticamente assegnata a questa traccia.

Il rack Mandate cue (Cues)

Le mandate cue consentono di creare dei cue mix discreti che i musicisti possono ascoltare nel corso della sessione di registrazione. Si tratta in pratica di mandate stereo ausiliarie che vengono assegnate alle uscite dei canali cue nel **Mixer Control Room**.

Per ciascun canale cue definito nella finestra **Connessioni VST**, ogni canale nella **MixConsole** dispone di una mandata cue, con livello e pan regolabili e selettore pre/post fader.

Aggiungere le mandate cue

PREREQUISITI

Creare un canale cue nella finestra **Connessioni VST** e attivare la **Control Room**.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **Mandate cue** per visualizzare il rispettivo rack (indicato come Cues) sopra la sezione dei fader.
 3. Fare clic su uno degli slot per aprire il selettore delle mandate. Vengono visualizzate le mandate cue.
 4. Fare clic a sinistra dello slot per attivare la mandata cue.
-

RISULTATO

È ora possibile modificare le impostazioni relative al livello e al panorama.

Il rack Assegnazione diretta (Direct)

Il rack **Assegnazione diretta** (indicato come Direct) consente di configurare e attivare contemporaneamente le uscite per tutti i canali selezionati.

Oltre all'uscita principale, è possibile configurare sette destinazioni di assegnazione che sono posizionate post-fader e post-panner nel percorso del segnale. Ciò consente di passare da una destinazione all'altra e di creare diverse versioni del mix in un solo passaggio. Le funzionalità di assegnazione diretta sono disponibili per le tracce audio, instrument e canale FX, per i gruppi e per i bus di uscita.

Configurare l'assegnazione diretta

Nel rack **Assegnazione diretta** è possibile assegnare fino a otto destinazioni di assegnazione a ciascun canale.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
2. Fare clic su **Rack** e attivare **Assegnazione diretta**.
Il rack **Assegnazione diretta** si trova sopra la sezione dei fader.
3. Selezionare tutti i canali per i quali si intende impostare le stesse destinazioni, premere [Shift]-[Alt]/[Opzione] e fare clic nel primo slot del rack **Assegnazione diretta**.
4. Nel selettore delle assegnazioni, selezionare l'uscita principale per i canali selezionati.

NOTA

Si raccomanda di scegliere lo stesso set di destinazioni per tutti i canali che fanno parte di un medesimo contesto. L'uscita principale dovrebbe inoltre avere la configurazione canale più ampia, poiché essa viene usata come riferimento per tutte le destinazioni di uscita aggiuntive.

5. Fare clic nello slot delle destinazioni successivo e selezionare un'altra uscita.
 6. Ripetere questo passaggio per tutti gli slot delle destinazioni necessari (fino a 8).
Dopo aver assegnato le tracce audio ai gruppi, è possibile assegnare i gruppi ai bus di uscita.
 7. Per ciascun canale, è ora possibile attivare la destinazione di assegnazione appropriata, facendo clic sullo slot corrispondente.
La destinazione di assegnazione attiva si illumina in verde.
-

Automatizzare i cambi di destinazione

In alcuni scenari di post-produzione, specialmente in quelli di più ampie dimensioni, capita spesso di dover scorrere tra le diverse destinazioni di uscita per le tracce relative all'audio. L'automazione di questi cambi di destinazione è particolarmente utile per le tracce canale FX contenenti degli effetti in insert, come ad esempio dei riverberi che si desidera applicare a diversi stem. È inoltre possibile automatizzare tali cambi nel caso in cui un determinato tipo di suono in certi casi fa parte dello stem dei suoni di ambiente, mentre in altri va inviato allo stem degli effetti sonori.

PROCEDIMENTO

1. Riprodurre il proprio progetto e tenere nota delle posizioni in cui sono necessarie delle modifiche di assegnazione.
2. Abilitare alla scrittura la traccia corrispondente.

3. Al momento giusto, fare clic sulla destinazione di assegnazione alla quale si desidera passare.
La nuova destinazione è ora attiva e questo cambio di assegnazione è stato registrato sotto forma di dati di automazione.
4. Continuare a registrare le modifiche di destinazione desiderate per il proprio progetto.

NOTA

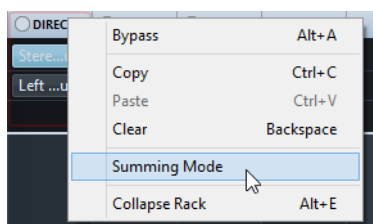
Per passare da una destinazione all'altra per più canali contemporaneamente, selezionare tali canali e tenere premuto [Shift]-[Alt]/[Opzione] quando si attiva una destinazione diversa.

Assegnare i segnali a destinazioni multiple

La funzione Assegnazione diretta offre una modalità di somma grazie alla quale è possibile inviare i segnali a diverse uscite contemporaneamente. Questa funzione è utile se si desidera ad esempio applicare un effetto a più stem contemporaneamente.

PROCEDIMENTO

1. Impostare i bus di uscita come destinazioni di assegnazione.
2. Nel rack **Assegnazione diretta** aprire il menu contestuale e attivare l'opzione **Modalità somma** per tutti i canali che si intende sommare.



NOTA

Per attivare questa impostazione per tutti i canali contemporaneamente, utilizzare la funzione **Link**.

3. Attivare tutte le uscite alle quali si intende assegnare i canali selezionati.
-

LINK CORRELATI

[Configurare le assegnazioni a pag. 410](#)

Downmix automatico

L'uscita nel primo slot del rack **Assegnazione diretta** definisce l'ampiezza del canale. Poiché le altre destinazioni sono posizionate post-panner nel percorso del segnale, queste presentano inizialmente la stessa ampiezza canale e il segnale deve essere convertito di conseguenza mediante downmix. Nuendo è in grado di eseguire questa operazione in automatico.

NOTA

Selezionare sempre l'uscita con la configurazione canale più ampia nel primo slot. Si sconsiglia di utilizzare una configurazione in cui l'uscita principale presenta un numero di canali inferiore rispetto alla destinazione di assegnazione diretta, sebbene ciò sia tecnicamente possibile. L'upmix potrebbe infatti causare degli effetti indesiderati.

Quando si esegue un downmix automatico dal formato 5.1 al formato stereo, i livelli vengono regolati come segue:

	L	R	C	Lfe	Ls	Rs
L	0.0		-3.01	-3.01	-6.02	
R		0.0	-3.01	-3.01		-6.02

I segnali Centrale e Lfe vengono divisi nei canali L ed R, mentre i canali Ls e Rs vengono inviati rispettivamente ai canali L e R, ma ne viene ridotto il volume.

Quando si esegue un downmix automatico dal formato 7.1 al formato 5.1, i livelli vengono regolati come segue:

	L	R	C	Lfe	Ls	Rs	Lc	Rc
L	0.0						-3.01	
R		0.0						-3.01
C			0.0				-3.01	-3.01
LFE				0.0				
Ls					0.0			
Rs						0.0		

I segnali Lc e Rc vengono suddivisi rispettivamente in L/R e nel canale centrale.

Il rack Controlli rapidi tracce (Quick)

I controlli rapidi per le tracce (Quick Controls) consentono di avere un accesso istantaneo fino a 8 diversi parametri, come ad esempio i controlli relativi a tracce, effetti o strumenti. In questo modo si risparmia la fatica di dover scorrere le varie finestre e sezioni relative alla propria traccia.

Aggiungere i controlli rapidi per le tracce

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
2. Fare clic su **Rack** e attivare **Controlli rapidi tracce** per visualizzare il rispettivo rack (Quick) sopra la sezione dei fader.

3. Fare clic su uno degli slot per aprire il selettore dei controlli rapidi.
 4. Fare clic su un parametro per selezionarlo.
-

RISULTATO

Il parametro selezionato viene caricato e attivato automaticamente come controllo rapido per la traccia.

Assegnare i parametri dai rack o dalle impostazioni dei canali

È possibile assegnare diversi parametri agli slot dei controlli rapidi direttamente dai rack o dalle impostazioni dei canali all'interno della **MixConsole**.

Alcuni rack e specifiche impostazioni dei canali consentono di aggiungere direttamente diversi parametri alla scheda **Controlli rapidi** dell'Inspector.

- Pre (Filtri/Guadagno/Fase)
- Equalizzatori
- Channel Strip

È possibile assegnare un parametro di un effetto sia al successivo slot vuoto che a uno specifico slot dei controlli rapidi.

NOTA

Queste opzioni sono disponibili solamente per i plug-in in formato VST 3 che supportano questa funzione.

PROCEDIMENTO

- Fare clic-destro sul parametro desiderato.
 - Per assegnare il parametro al successivo slot vuoto, selezionare **Aggiungi «x» ai controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro).
 - Per assegnare il parametro a uno slot specifico, selezionare **Aggiungi «x» agli slot dei controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro). Quindi selezionare lo slot scelto dal sotto menu.
-

LINK CORRELATI

[Controlli rapidi per le tracce a pag. 761](#)

Il rack Pannelli delle periferiche (Panel)

Questo rack (indicato come Panel) consente di visualizzare i pannelli delle periferiche, ad esempio delle periferiche MIDI esterne, delle tracce audio o degli effetti VST in insert.

Per maggiori informazioni su come creare o importare i pannelli delle periferiche MIDI, consultare il manuale in PDF separato **Periferiche MIDI**.

LINK CORRELATI

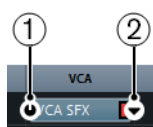
[Pannelli delle periferiche a pag. 814](#)

Il rack VCA

Il rack **VCA** consente di impostare e visualizzare le connessioni ai fader VCA.

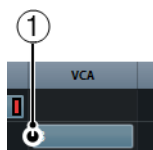
Il rack VCA consente di impostare e visualizzare le connessioni ai fader VCA. È inoltre possibile fare in modo che i fader VCA controllino a loro volta altri fader VCA.

Il rack VCA è diviso in 2 slot. Lo slot superiore visualizza il nome e il colore del fader VCA che controlla il canale collegato. È possibile selezionare il fader VCA che si intende collegare al canale e attivare/disattivare una connessione esistente con il fader VCA. Lo slot superiore è disponibile per i canali e per i fader VCA.



- 1) Attiva/Disattiva le connessioni VCA
- 2) Selettore VCA

Lo slot inferiore visualizza il numero di canali che sono collegati a un fader VCA. È possibile attivare/disattivare la connessione tra il fader VCA e i canali collegati. Lo slot inferiore è disponibile solamente per i fader VCA.



- 1) Attiva/Disattiva le connessioni VCA

LINK CORRELATI

[Fader VCA a pag. 394](#)

Attivare il rack VCA

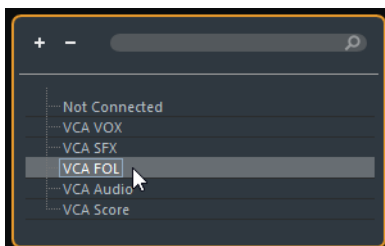
PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, attivare l'opzione **Visualizza i rack dei canali**.
 2. Fare clic su **Rack** e attivare **VCA** per visualizzare il rack **VCA** sopra la sezione dei fader.
-

Collegare i canali con i fader VCA

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione dei fader della **MixConsole**, creare un fader VCA non assegnato.
2. Nel rack **VCA** del canale che si intende collegare al fader VCA, fare clic sullo slot superiore.
3. Nel selettore dei VCA, selezionare il nome del fader VCA non assegnato.



RISULTATO

Il canale viene collegato al fader VCA. Lo slot del rack **VCA** del canale visualizza il nome e il colore del fader VCA. Lo slot del rack **VCA** del fader VCA visualizza il numero dei canali collegati.

LINK CORRELATI

[Creazione dei fader VCA a pag. 395](#)

Collegare più canali con i fader VCA

È possibile collegare più canali ai fader VCA utilizzando la funzione **Q-Link**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare più canali nella **MixConsole** e attivare **Q-Link**.
2. Nel rack **VCA** per uno dei canali selezionati, fare clic sullo slot superiore.
3. Nel selettore dei VCA, selezionare il nome del fader VCA.

RISULTATO

Tutti i canali vengono collegati al fader VCA. Gli slot del rack **VCA** dei canali visualizzano il nome e il colore del fader VCA. Lo slot del rack **VCA** del fader VCA visualizza il numero dei canali collegati.

LINK CORRELATI

[Utilizzo della funzione Quick Link a pag. 393](#)

Scollegare i canali dai fader VCA

PROCEDIMENTO

1. Nella **MixConsole**, nel rack **VCA** relativo al canale che si intende scollegare, fare clic sullo slot che visualizza il fader VCA collegato.
 2. Nel selettore VCA, selezionare **Non collegato**.
 3. Specificare se i canali collegati mantengono l'automazione combinata.
-

LINK CORRELATI

[Automazione dei fader VCA a pag. 397](#)

Disattivare i collegamenti VCA

È possibile disattivare temporaneamente il collegamento tra i fader VCA e i canali.

Anziché interrompere il collegamento tra il fader VCA e i canali, il collegamento stesso e l'automazione vengono sospesi fino a quando vengono riattivati nuovamente. È possibile disattivare il collegamento per un canale o per un fader VCA.

PROCEDIMENTO

- Nel rack VCA, nello slot superiore di un fader VCA o di un canale, fare clic su **Attiva/Disattiva il collegamento VCA**.



RISULTATO

Se si disattiva il collegamento per un canale, solamente quel singolo canale perde temporaneamente il collegamento. Il collegamento tra il fader VCA e gli altri canali rimane intatto.

Se si disattiva il collegamento per un fader VCA, viene sospeso il collegamento per tutti i canali collegati.

Utilizzo della finestra Impostazioni canale

È possibile aprire ciascun canale della **MixConsole** in una finestra **Impostazioni canale** separata. In tal modo è possibile disporre di una migliore vista d'insieme e di una più efficace possibilità di modifica delle impostazioni relative ai singoli canali.

- Per aprire le impostazioni relative a uno specifico canale, fare clic sul rispettivo pulsante **E** nella sezione dei fader.



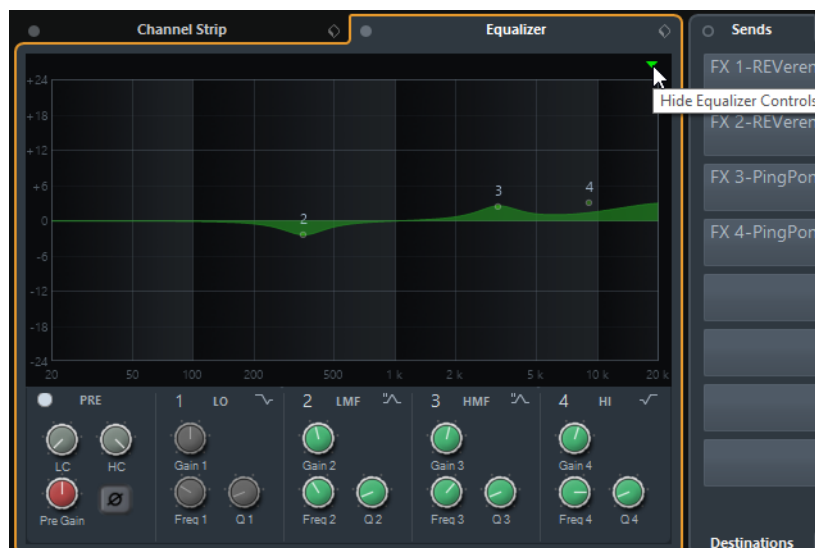
Per i canali relativi all'audio è possibile visualizzare/nascondere le sezioni elencate di seguito facendo clic su **Configura il layout della finestra** e attivando/disattivando le opzioni corrispondenti:


- **Insert del canale**
- **Fader del canale**
- **Direct Routing**
- **Mandate del canale**

Le sezioni Channel Strip ed Equalizzatore sono sempre disponibili.

Le impostazioni canale sono particolarmente adatte per le seguenti azioni:

- **Assegnazione degli insert**
Questa operazione viene eseguita nella scheda **Assegnazione** della sezione **Insert**.
- **Spostamento del channel strip in posizione pre/post-insert**
Di default, gli insert sono posizionati prima del Channel Strip nel flusso del segnale. Nella sezione **Insert** è possibile modificare questa impostazione facendo clic sulla freccia in cima alla scheda **Strip**. Le sezioni vengono invertite.
- **Regolazione dell'equalizzazione**
Le impostazioni canale dispongono di un ampio display per la definizione delle curve di equalizzazione, dotato di varie modalità. Di default, i controlli di equalizzazione sono nascosti, ma facendo clic sul piccolo pulsante verde situato nell'angolo superiore-destro è possibile visualizzarli, insieme alle manopole di controllo dell'equalizzazione al di sotto della curva di equalizzazione.



- Regolazione del panorama delle mandate
Questa operazione viene eseguita nella scheda **Panorama** della sezione **Mandate**.
- Visualizzazione della catena di uscita
Se si fa clic sul pulsante **Visualizza la catena di uscita**  nella toolbar, la catena di uscita viene visualizzata nella sezione **Fader del canale**. Questa funzione consente di tenere traccia anche delle assegnazioni di uscita più complicate.
- Navigazione tra i canali

LINK CORRELATI

[Impostazioni di equalizzazione a pag. 416](#)
[Utilizzo dell'Editor delle assegnazioni a pag. 476](#)
[Il rack Assegnazione diretta \(Direct\) a pag. 430](#)

Navigare tra i canali

Ciascun canale dispone di una propria finestra **Impostazioni canale**, ma è comunque possibile visualizzare le impostazioni di tutti i canali su un'unica finestra. Questa finestra, aperta in una comoda posizione sullo schermo, può essere utilizzata per regolare tutte le impostazioni relative all'equalizzazione e agli effetti.

Per selezionare un canale nella finestra **Impostazioni canale**, procedere come descritto di seguito:

- Per visualizzare il canale precedente/successivo, fare clic su **Vai al canale precedente/successivo**.
- Per navigare tra i canali modificati, fare clic su **Vai all'ultimo/successivo canale modificato**.

Questi pulsanti sono disponibili solamente se sono stati modificati almeno due canali.

- Fare clic sul nome del canale desiderato oppure sullo strumento **Cerca** nella toolbar e selezionare un canale.
- Selezionare un canale nella **MixConsole** per selezionare il canale corrispondente nella finestra **Impostazioni canale**.
Si tratta del comportamento di default. Se questo non è il risultato desiderato, aprire il menu **Funzioni** e disattivare l'opzione **Reimposta in base ai pulsanti 'e' premuti o alle modifiche della selezione**.
- Selezionare una traccia nella **finestra progetto** per selezionare il canale corrispondente nella **MixConsole** e nella finestra **Impostazioni canale**.
Si tratta del comportamento di default. Se questo non è il risultato desiderato, disattivare l'opzione **Sincronizza la selezione nella finestra progetto e nella MixConsole** nella sezione **Preferenze > Modifica > Progetto e MixConsole**.

Aggiungere delle note di testo a un canale della MixConsole

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar della **MixConsole**, fare clic su **Configura il layout della finestra** e attivare l'opzione **Blocco note**.
Sopra la sezione dei fader viene visualizzata la sezione **Blocco note**.
 2. Selezionare il canale per il quale si intende aggiungere delle note di testo, fare clic nella sezione **Blocco note** e inserire il testo.
 3. Per chiudere il blocco note, premere [Esc] o fare clic in un'altra sezione della **MixConsole**.
-

Navigazione mediante la tastiera del computer

La sezione selettore canale, la sezione rack dei canali e la sezione dei fader possono essere controllate mediante la tastiera del computer.

Per poterlo fare, è necessario attivare una sezione. Una sezione attivata è indicata da una cornice.

Attivare una sezione per la navigazione tramite tastiera

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su un'area vuota della sezione per attivarla.
Le sezioni attivate vengono visualizzate con una cornice bianca.

2. Premere [Tab] per attivare la sezione successiva.
 3. Premere [Shift]-[Tab] per attivare la sezione precedente.
-

Navigare in una sezione

Una volta attivata una sezione, è possibile utilizzare la tastiera del computer come descritto di seguito. Nella sezione Rack dei canali e nella sezione dei fader, i controlli che sono stati selezionati per essere controllati mediante la tastiera sono indicati da una cornice rossa.

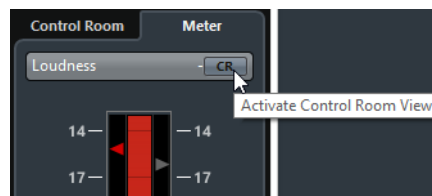
- Per navigare tra i controlli, utilizzare le frecce direzionali.
- Per attivare o disattivare un interruttore, premere [Invio].
- Per espandere o richiudere un rack attivo, per aprire o chiudere un campo valori in uno slot o per aprire il pannello di un plug-in caricato, premere [Invio].
- Per accedere ai controlli nella zona di sinistra, premere [Ctrl]/[Comando]-[Invio].
- Per accedere ai controlli nella zona mediana, premere [Invio].
- Per accedere ai controlli nella zona di destra, premere [Alt]/[Opzione]-[Invio].
- Per chiudere un menu a tendina o il pannello di un plug-in, premere [Esc].
- Per abilitare o disabilitare il plug-in caricato, premere [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Invio].

Control Room

La Control Room consente di dividere l'ambiente dello studio nell'area di esecuzione (studio) e nell'area dell'ingegnere/produttore (control room).

Per aprire il **Mixer della Control Room** si hanno due diverse opzioni:

- Per aprire la **Control Room** in una finestra separata, selezionare **Periferiche > Mixer Control Room**.
- Per aprire la sezione **Control Room** nella **MixConsole**, selezionare **Periferiche > MixConsole > Configura il layout della finestra > Control Room/Indicatore di livello** e attivare il pulsante **Attiva la vista della Control Room**.



Il **Mixer della Control Room** è diviso in 2 sezioni.

- Per aprire una sezione, fare clic sulla relativa linguetta in fondo al mixer.

La scheda **Mixer** contiene tutti i controlli che vengono regolarmente utilizzati durante la registrazione, il mixaggio e il mastering.

La scheda **Impostazioni** contiene le opzioni di configurazione che in genere si utilizzano solamente una volta per un progetto.

Aggiungere i canali alla Control Room

Per poter utilizzare la Control Room è necessario anzitutto aggiungere i canali necessari.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Connessioni VST**.
2. Fare clic su **Studio**.
3. Fare clic su **Aggiungi canale**.

Compare un menu a tendina che elenca tutti i tipi di canali disponibili e mostra il numero di istanze disponibili per ciascun tipo.

4. Selezionare un tipo di canale.
Per la maggior parte dei tipi di canali si apre una finestra di dialogo che consente di selezionare la configurazione canale.
5. Fare clic sulla colonna **Periferica audio** per impostare una periferica audio per il tipo di canale desiderato.
6. Fare clic sulla colonna **Porta periferica** per assegnare una porta per il canale.

IMPORTANTE

Non è possibile assegnare la stessa porta di una periferica a un bus o a un canale e a un canale della Control Room contemporaneamente.

RISULTATO

Le funzioni della Control Room sono disponibili e pronte all'uso. Se la Control Room viene disabilitata, la configurazione viene salvata e verrà ripristinata una volta che la Control Room viene nuovamente abilitata.

Assegnazione delle uscite

Affinché la Control Room funzioni correttamente è necessario assegnare il bus main mix al set di uscite che contiene il mix che si intende ascoltare.

Se si ha un solo bus di uscita, questo diventa automaticamente il main mix. Tutte le altre uscite non vengono assegnate attraverso il mixer della Control Room.

L'ampiezza della Control Room può essere solamente pari a quella del bus main mix.

Tutte le altre uscite non vengono assegnate attraverso il **mixer della Control Room**.

Tuttavia, queste possono essere aggiunte come sorgenti monitor aggiuntive nella finestra **Connessioni VST**. Quando la Control Room è abilitata, il bus main mix viene automaticamente visualizzato nella pagina **Studio**, questo perché il main mix è sempre disponibile come sorgente monitor nel **mixer della Control Room**.

Assegnazione esclusiva dei canali monitor

In genere, l'assegnazione delle porte ai canali della Control Room è esclusiva. Potrebbe tuttavia essere utile creare dei canali monitor che condividono le porte della periferica tra loro, così come gli ingressi e le uscite. Ciò è utile ad esempio se si usano gli stessi altoparlanti sia come coppia stereo, sia come canali sinistro e destro di una configurazione surround.

Il passaggio tra diversi monitor che condividono le stesse porte della periferica avviene senza soluzione di continuità; viene eseguito un mixdown stereo dell'audio multi-canale in base alle esigenze. Può essere attivo un solo set di monitor alla volta.

Se la propria situazione di lavoro non richiede che vengano assegnate le porte a più canali monitor, si raccomanda di attivare l'opzione **Porte della periferica esclusive per i canali monitor (File > Preferenze > VST > Control Room)**. In tal modo, si ha la certezza che non vengano assegnate in maniera accidentale delle porte a ingressi/uscite e a canali monitor contemporaneamente.

IMPORTANTE

Lo stato dell'opzione **Porte della periferica esclusive per i canali monitor** viene salvato insieme ai preset della Control Room. Di conseguenza, se si richiama un preset, le impostazioni correnti nella finestra di dialogo **Preferenze** potrebbero venire sovrascritte.

Canali della Control Room

Ciascun tipo di canale della Control Room che viene creato definisce un ingresso o un'uscita del **mixer della Control Room**.

Canali monitor

Un canale monitor rappresenta una serie di uscite collegate agli altoparlanti monitor nella Control Room.

Possono essere creati fino a 4 canali monitor per una configurazione di altoparlanti mono, stereo o surround. Ciascuno di essi può avere delle proprie impostazioni personalizzate di down mix, di guadagno di ingresso e di fase di ingresso.

NOTA

I canali monitor possono condividere ingressi o uscite hardware con un altro bus o canale. Quando si creano delle connessioni per i canali monitor, le porte delle periferiche che sono già in uso per altri bus o canali vengono visualizzate in rosso nel menu a tendina **Porta periferica**. Se si seleziona una porta già in uso, la relativa connessione precedente viene persa.

Sorgenti monitor

È possibile configurare diverse sorgenti monitor e utilizzare il **mixer della Control Room** per selezionare le sorgenti del mix che si desidera ascoltare. Diverse sorgenti monitor per i dialoghi, gli effetti sonori e la musica sono estremamente utili in contesti di post-produzione che necessitano di più di un bus per il mixaggio.

Possono essere create fino a 8 sorgenti monitor per una configurazione di altoparlanti mono, stereo o surround. Può trattarsi di bus di ingresso o uscita configurati nelle schede **Ingressi/Uscite** della finestra **Connessioni VST**, oppure di un canale gruppo.

IMPORTANTE

Se si seleziona una sorgente monitor con una configurazione più ampia rispetto a quella del bus main mix si verifica un down mixing automatico.

Canali cuffie

È possibile utilizzare il canale cuffie nella Control Room per ascoltare i cue mix.

Si può creare un canale cuffie per ciascuna configurazione stereo. Il canale cuffie consente di ascoltare il main mix, i cue mix o degli ingressi esterni utilizzando un paio di cuffie. Lo si può anche utilizzare a scopo di anteprima.

Canali cue

I canali cue possono essere utilizzati per inviare dei cue mix, noti anche come mix in cuffia, agli esecutori in studio nel corso di una registrazione.

È possibile creare fino a 4 canali cue mono o stereo in modo da ottenere 4 cue mix discreti. I canali cue sono dotati di funzioni talkback e click e consentono di monitorare il main mix, gli ingressi esterni o un cue mix dedicato.

ESEMPIO

Se si hanno a disposizione due amplificatori per cuffie per i musicisti si può creare un canale cue per ciascun cue mix e assegnare un nome riferito alla funzione specifica del mix (ad esempio mix voce solista, mix basso, ecc.).

Canali cue e mandate cue

Per ciascun canale cue definito nella finestra **Connessioni VST**, il relativo canale nella **MixConsole** dispone di una mandata cue, con livello, pan e selettore pre/post fader. Queste mandate cue possono essere utilizzate per creare dei cue mix discreti che i musicisti possono ascoltare.

- Per visualizzare le mandate cue, aprire la **MixConsole** e attivare le opzioni **Rack > Mandate cue**.

Ingressi esterni

È possibile utilizzare gli ingressi esterni per monitorare dei dispositivi esterni come lettori CD, registratori multi traccia o qualsiasi altra sorgente audio.

Possono essere creati fino a 6 ingressi esterni per una configurazione di altoparlanti mono, stereo o surround.

NOTA

Se si selezionano degli ingressi esterni come sorgenti d'ingresso di un canale audio, è possibile registrarli. In questo caso non è necessario assegnare le porte del dispositivo al canale di ingresso.

Canali talkback

I canali talkback possono essere utilizzati per la comunicazione tra la control room e i musicisti all'interno dello studio.

È possibile creare fino a 4 canali talkback e assegnare a ciascuno di essi un canale di ingresso mono.

I canali talkback possono essere inoltre utilizzati come sorgente di ingresso per le tracce audio e possono essere registrati. È possibile assegnarli a ciascun canale cue e utilizzare diversi livelli.

Sui canali talkback possono inoltre essere inseriti effetti come un compressore o un limiter. In tal modo si può evitare che livelli irregolari vadano a disturbare gli esecutori e si garantisce una comunicazione fluida e chiara tra tutti.

NOTA

L'opzione **Disabilita automaticamente la modalità talkback (File > Preferenze > VST > Control Room)** consente di specificare il modo in cui il talkback funziona durante la riproduzione e la registrazione.

Canale indicatore

È possibile utilizzare un canale indicatore per collegare una periferica hardware per il monitoraggio del livello.

Il canale indicatore consente di controllare il livello delle sorgenti di monitoraggio senza che il volume di ascolto influenzi l'indicatore. Questo canale è un'uscita ASIO fisica che alimenta lo stesso segnale che passa attraverso il canale indicatore.

NOTA

Il canale indicatore non compare nel progetto.

Il mixer della Control Room

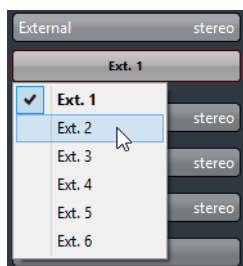
Il **mixer della Control Room** visualizza informazioni e controlli per i canali definiti nella pagina **Studio** della finestra **Connessioni VST**.

Il **mixer della Control Room** è diviso in varie sezioni che si aprono facendo clic sulla relativa intestazione. Per aprire più sezioni contemporaneamente, utilizzare [Ctrl]/[Comando]-clic.



Esterna

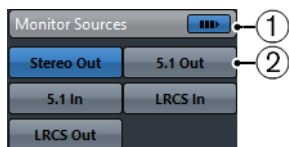
La sezione **Esterna** consente di utilizzare degli ingressi esterni per il monitoraggio di periferiche esterne. Questa sezione viene visualizzata solamente se nella finestra **Connessioni VST** è stato aggiunto più di un ingresso esterno.



Per passare a un altro ingresso esterno, fare clic sul nome dell'ingresso e selezionare un nuovo ingresso esterno dal menu a tendina.

Sorgenti monitor

Nella sezione **Sorgenti monitor** è possibile selezionare quali sorgenti monitor vengono assegnate alla Control Room.



1) Sorgenti monitor multiple

Consente di ascoltare più sub mix contemporaneamente. Affinché ciò funzioni, è necessario attivare le sorgenti monitor che si desidera includere.

2) Sorgenti monitor

Consente di ascoltare una sorgente monitor. Per ascoltare una sola sorgente, disattivare l'opzione **Sorgenti monitor multiple**.

Per ascoltare una sorgente monitor in forma esclusiva, anche se è attivata l'opzione **Sorgenti monitor multiple**, fare [Alt]/[Opzione]-clic sulla sorgente monitor desiderata.

Per disattivare più sorgenti monitor anche se è attivata l'opzione Sorgenti monitor multiple, fare [Shift]-clic sui pulsanti relativi alle sorgenti monitor.

Canale cue

La sezione **Canale cue** consente di configurare i canali cue per l'invio dei cue mix.



1) Attiva canale cue

Consente di attivare/disattivare il canale cue.

2) Selettori della sorgente

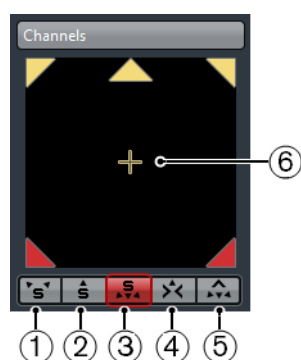
Consentono di selezionare la sorgente per il canale cue: monitor mix (**Mix**), ingressi esterni (**Ext**) o mandate cue (**Cues**). Gli indicatori di presenza del segnale nell'angolo superiore sinistro si illuminano quando il canale sorgente sta inviando dei dati al canale cue.

- 3) **Abilita il talkback per il canale cue**
Consente di attivare il talkback per la comunicazione tra la Control Room e gli artisti nello studio. Mediante il cursore si può regolare il livello del segnale talkback.
- 4) **Attiva click metronomo**
Attiva il click del metronomo. Utilizzare i controlli **Livello del click** e **Panorama del click** per regolare il volume e la posizione nel panorama stereo del click del metronomo.
- 5) **Livello del segnale**
Consente di regolare il livello del segnale.

Canali

La sezione **Canali** visualizza la disposizione degli altoparlanti del bus main mix.

Si possono utilizzare le funzioni Solo per ascoltare i singoli canali del main mix. Queste possono essere utilizzate anche per testare il sistema di altoparlanti multi-canale utilizzato e per accertarsi che i canali siano assegnati in maniera corretta agli altoparlanti.



- 1) **Canali sinistro e destro - Solo**
Consente di mettere in solo i canali sinistro e destro.
- 2) **Canali frontali - Solo**
Consente di mettere in solo i canali frontali.
- 3) **Canali surround - Solo**
Consente di mettere in solo i canali surround.
- 4) **Ascolta i canali in solo sul canale centrale**
Consente di ascoltare tutti gli altoparlanti in solo sul canale centrale. Se il canale centrale non è disponibile, i canali sono distribuiti in modo uniforme a sinistra e a destra.
- 5) **Ascolta i canali surround sui canali frontali**
Consente di mettere in solo i canali surround e di assegnarli agli altoparlanti frontali.

- 6) **Canale LFE - Solo**
Consente di mettere in solo il canale LFE.

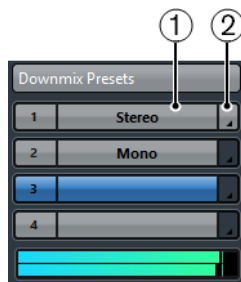
Monitor

La sezione **Monitor** consente di selezionare e configurare i set di monitor.



Preset di down mix

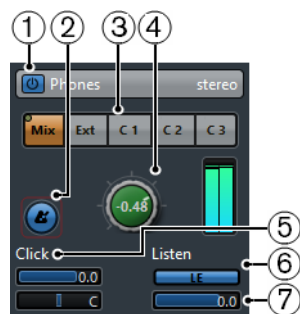
La sezione **Preset di downmix** consente di configurare dei preset per i downmix.



- 1) **Assegna preset di downmix**
Consente di configurare un preset di downmix per il monitor selezionato nella sezione **Monitor**.
- 2) **Seleziona la configurazione di uscita**
Consente di selezionare una configurazione canale di uscita.

Cuffie

La sezione **Cuffie** consente di utilizzare il canale cuffie nella Control Room per ascoltare i cue mix.



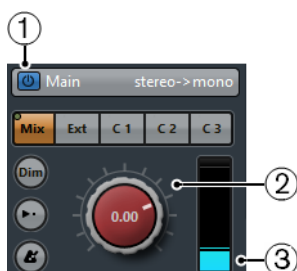
- 1) **Attiva il canale cuffie**
Consente di attivare/disattivare il canale cuffie.
- 2) **Attiva click metronomo**
Attiva il click del metronomo.
- 3) **Selettori della sorgente**
Consentono di selezionare la sorgente per il canale cuffie: monitor mix (**Mix**), ingressi esterni (**Ext**) o mandate cue (**Cues**). Gli indicatori di presenza del segnale nell'angolo superiore sinistro si illuminano quando il canale sorgente sta inviando dei dati al canale cuffie.
- 4) **Livello delle cuffie**
Consente di regolare il livello delle cuffie. Fare [Ctrl]/[Comando]-clic per impostare il livello in base al livello di riferimento specificato nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **VST–Control Room**).
- 5) **Livello del click e panning del click**
Utilizzare i controlli **Livello del click** e **Panning del click** per regolare il volume e la posizione nel panorama stereo del click del metronomo.
- 6) **Abilita ascolto per l'uscita**
Abilita la funzione di ascolto del bus.
- 7) **Livello di ascolto**
Consente di regolare il livello di ascolto.

Il canale della Control Room

Il canale della Control Room è la rappresentazione del bus impostato come bus main mix nella scheda **Uscite** della finestra **Connessioni VST** o del bus selezionato come sorgente monitor.



La sezione seguente contiene una descrizione dei singoli controlli.



- 1) **Attiva il canale della Control Room**
Consente di attivare/disattivare il canale della Control Room.
- 2) **Livello del segnale**
Consente di impostare il volume per l'uscita della Control Room. Questo valore non influenza il livello di ingresso per la registrazione o il livello del main mix per l'esportazione dei mixdown. Fare [Ctrl]/[Comando]-clic per impostare il livello in base al livello di riferimento specificato nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **VST-Control Room**).
- 3) **Indicatore del segnale**
Visualizza il volume dell'uscita della Control Room.



1) **Selettori della sorgente**

Consentono di selezionare la sorgente per il canale della Control Room. Le sorgenti disponibili variano a seconda dei canali che sono stati aggiunti alla Control Room. Gli indicatori di presenza del segnale nell'angolo superiore sinistro si illuminano quando il canale sorgente sta inviando dei dati al canale della Control Room.

2) **Attenua il segnale**

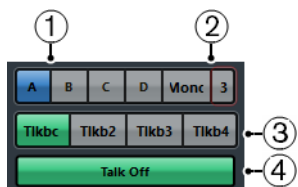
Attivare questo parametro per ridurre il livello della Control Room di un valore fisso. Ciò consente una rapida riduzione di volume nei monitor senza alterarne il livello corrente. Facendo clic nuovamente sul pulsante **DIM**, il livello dei monitor torna al valore precedente.

3) **Usa il livello di riferimento**

Abilitare questo pulsante per impostare il livello della Control Room in base al livello di riferimento specificato nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **VST–Control Room**). Il livello di riferimento è il livello che viene utilizzato negli ambienti di mixaggio calibrati, come ad esempio gli studi di doppiaggio.

4) **Attiva click metronomo**

Attiva il click del metronomo.



1) **Selettori monitor**

Consentono di selezionare un'altra sorgente monitor.

2) **Selettori dei preset down mix**

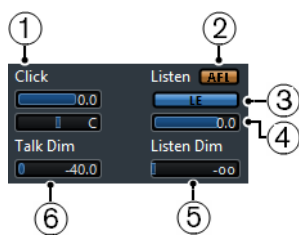
Consentono di selezionare un altro preset di down mix.

3) **Attiva talkback**

Consente di attivare il talkback per la comunicazione tra la Control Room e gli artisti nello studio. Fare clic per attivare; fare invece clic e tenere premuto il tasto per la modalità momentanea.

4) **Talk disatt.**

Se si aggiunge più di un canale talkback, diventa disponibile l'opzione **Talk disatt.** Questa opzione consente di disattivare tutti i canali talkback attivati.



- 1) **Livello del click e panorama del click**
Utilizzare i controlli **Livello del click** e **Panorama del click** per regolare il volume e la posizione nel panorama stereo del click del metronomo per il canale della Control Room.
- 2) **AFL/PFL**
Consente di determinare se il segnale di un canale abilitato all'ascolto viene assegnato al canale della Control Room dopo aver applicato le impostazioni dei fader e del panorama (AFL) oppure prima (PFL).
- 3) **Abilita ascolto per l'uscita**
Attiva la funzione dei bus di ascolto per l'uscita della Control Room.
- 4) **Livello di ascolto**
Consente di regolare il volume dei segnali dei bus di ascolto che vengono inviati all'uscita della Control Room.
- 5) **Attenuazione dell'ascolto**
Consente di regolare il volume del main mix o della sorgente monitor quando i canali sono in modalità Ascolto. In tal modo si mantengono i canali abilitati all'ascolto nel contesto con il main mix. Se l'opzione **Livello attenuazione dell'ascolto** è regolata sul valore minimo, si sentiranno solamente i canali abilitati all'ascolto.
- 6) **Attenuazione talk**
Quando è abilitato il **talkback** questo cursore controlla di quanto viene ridotta l'uscita di tutti i canali nel Mixer della Control Room, al fine di prevenire fenomeni di feedback indesiderati.

Configurazione della Control Room

La sezione di configurazione della **Control Room** contiene delle impostazioni aggiuntive per i canali.

- Per aprire la sezione di configurazione della **Control Room**, fare clic sulla linguetta **Impostazioni** nella parte inferiore-destra della Control Room.

La sezione di configurazione della **Control Room** è divisa in varie parti che si aprono facendo clic sulla relativa intestazione.



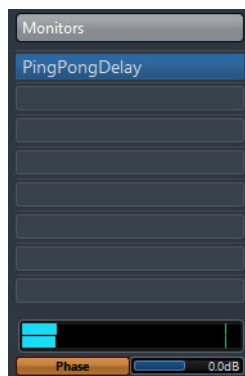
Guadagno d'ingresso



La configurazione del guadagno d'ingresso può risultare utile nelle seguenti situazioni:

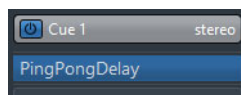
- Per bilanciare il livello di segnali esterni (ad esempio lettori CD e altre sorgenti) con il livello del main mix, per una comparazione A/B.
- Per bilanciare il livello del sistema di monitoraggio, in modo che passando da un set di altoparlanti a un altro non cambi il volume della riproduzione.

Fase d'ingresso



L'inversione della fase di ingresso può essere utile per gli ingressi esterni e per le uscite degli altoparlanti monitor.

Effetti in insert



Ciascun canale della Control Room dispone di un set di effetti in insert.

- Gli insert dei canali della Control Room vengono utilizzati per i plug-in di controllo dei livelli e di analisi spettrale.

Tutti i canali in Solo (incluso il bus Ascolta) passano nel canale della Control Room consentendo l'analisi dei singoli suoni. Un limiter di tipo brickwall nell'ultimo slot di insert del canale della Control Room può prevenire sovraccarichi accidentali e danni ai sistemi di altoparlanti.

- Usare gli insert del canale talkback per controllare le dinamiche del microfono talkback.

Si protegge così l'udito dei musicisti e si ha la certezza che tutti possano essere sentiti attraverso il microfono talkback.

- Utilizzare gli insert dei monitor per la decodifica surround o il brickwall limiting, per preservare l'integrità di altoparlanti particolarmente sensibili.

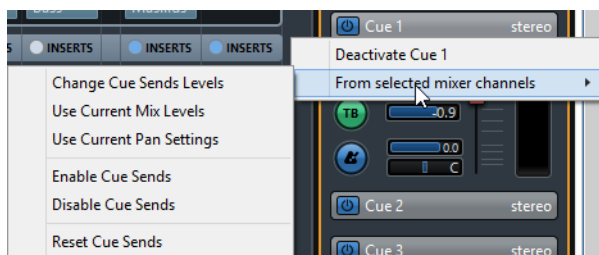
Ciascun canale monitor dispone di un set di otto insert, tutti post fader della Control Room.

Configurare un cue mix

È possibile creare un cue mix usando i livelli dei fader e del panorama già utilizzati nella **MixConsole** e poi modificarli in modo che possano soddisfare le esigenze dei singoli musicisti.

PROCEDIMENTO

1. Nella **MixConsole**, selezionare i canali dai quali si desidera copiare le impostazioni.
2. Nella finestra **Control Room**, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per applicare la funzione solamente a un canale cue, fare clic-destro sul canale cue desiderato per aprire il menu contestuale.
 - Per applicare la funzione a tutti i canali cue, fare clic in un punto qualsiasi, tranne che su un canale cue, per aprire il menu contestuale.
3. Selezionare l'opzione **Dai canali del mixer selezionati** e selezionare una delle funzioni disponibili.



Il menu contestuale Cue mix

Modifica i livelli delle mandate cue

Consente di regolare i livelli di più mandate contemporaneamente.

Usa livelli mix correnti

Consente di copiare i livelli dei fader delle tracce selezionate nelle mandate cue. Questa funzione imposta tutti i livelli delle mandate cue per le tracce selezionate sullo stesso livello del fader del canale principale; inoltre, porta lo stato delle mandate cue su pre-fader, in modo che le variazioni nel main mix non abbiano effetto sulle mandate cue.

Usa impostazioni pan correnti

Consente di copiare le informazioni relative al panorama, dal main mix alle mandate cue delle tracce selezionate. Se le mandate cue sono in mono, le impostazioni del pan vengono copiate ma l'uscita delle mandate cue sarà costituita dalla somma tra i canali sinistro e destro.

Abilita le mandate cue

Consente di disattivare le mandate cue dei canali selezionati. Per poter ascoltare il cue mix di un canale cue devono essere abilitate le mandate cue.

Disabilita le mandate cue

Consente di disattivare le mandate cue dei canali selezionati.

Reinizializza le mandate cue

Consente di disattivare le mandate cue, in modo da portare il livello della mandata di tutti i canali selezionati a 0dB e di impostare la sorgente del segnale su post-fader. In tal modo, qualsiasi modifica al main mix va a cambiare anche il cue mix. Per aumentare il livello dei singoli canali cue, aumentare il livello sul canale desiderato.

Regolare il livello generale delle mandate cue

È possibile regolare contemporaneamente più livelli delle mandate per il mix delle mandate cue, mantenendo intatto il mix ma abbassando il volume complessivo. Questa funzione risulta talvolta necessaria poiché i livelli nel main mix sono spesso ottimizzati per avere il livello più alto possibile del segnale senza che si verifichi il clipping.

Ciò significa che quando si realizza un mix «more me», può capitare che nelle mandate cue non vi sia abbastanza margine di volume disponibile per alzare i canali senza introdurre il clipping.

PROCEDIMENTO

1. Nella **MixConsole**, selezionare i canali da modificare.
2. Nella **Control Room**, fare clic-destro su un canale cue per aprire il relativo menu contestuale.

3. Selezionare **Dai canali del mixer selezionati > Modifica i livelli delle mandate cue.**
 4. Attivare la **Modalità relativa**.
In tal modo vengono regolati i livelli esistenti. Disattivando la **Modalità relativa**, tutte le mandate cue vengono impostate sullo stesso livello assoluto.
 5. Regolare il livello, se necessario.
Il livello di tutte le mandate cue selezionate viene regolato della quantità impostata.
 6. Fare clic su **OK**.
-

Misurazione dei livelli

Intensità acustica

Nuendo consente di misurare l'intensità acustica in conformità con gli standard R 128 dell'European Broadcasting Union (EBU). Le misurazioni che corrispondono a questi standard di qualità considerano i valori di intensità acustica, l'intervallo di intensità acustica e il livello di picco reale massimo.

Misurazione dell'intensità acustica

Vengono eseguite le seguenti misurazioni:

- **Intensità acustica integrata**

L'intensità acustica che viene misurata per tutta la traccia in LUFS (Loudness Unit, referenced to Full Scale) o LU.

In conformità con gli standard R 128, l'audio dovrebbe essere normalizzato a -23 LUFS (± 1 LU).

- **Intensità acustica a breve termine**

L'intensità acustica che viene misurata ogni secondo su un blocco audio di 3 secondi. Questo fornisce informazioni relative ai passaggi audio con volume maggiore.

- **Intensità acustica momentanea**

Il valore massimo di tutti i valori di intensità acustica momentanea che vengono misurati ogni 100 ms in un intervallo audio di 400 ms.

Intervallo di intensità acustica

L'intervallo di intensità acustica misura l'intervallo dinamico dell'intero titolo in LU (Loudness Units), e riporta il rapporto tra le sezioni con volume più alto e quelle con volume più basso (escludendo le parti di silenzio). L'audio viene diviso in piccoli blocchi. Si ha un blocco per ogni secondo e ciascun blocco dura 3 secondi, in modo tale che i blocchi analizzati si sovrappongano.

Il 10% massimo dei blocchi con volume più basso e il 5% massimo dei blocchi con volume più alto sono esclusi dall'analisi finale. L'intervallo dell'intensità acustica calcolato è il rapporto tra i blocchi con volume più alto e quelli con volume più basso rimanenti. Questa misurazione è utile per decidere se e come applicare una eventuale compressione o espansione all'audio.

Picco reale

Quando un segnale digitale viene convertito in un segnale analogico, lo standard EBU R 128 raccomanda che venga misurata preferibilmente una stima dei picchi reali piuttosto che affidarsi ai picchi digitali. In tal modo si evitano problemi di clipping e di distorsione.

Assegnazione dei nomi e unità di misura

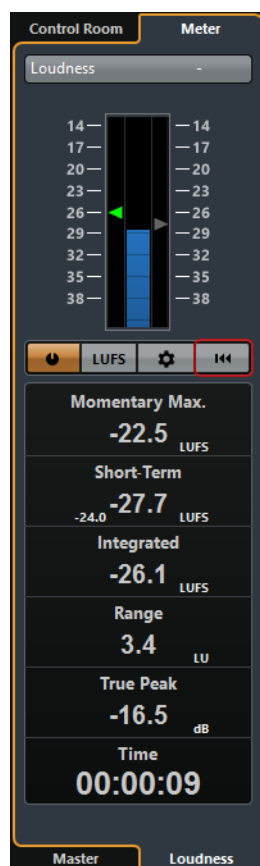
Lo standard EBU R 128 propone le seguenti convenzioni relative all'assegnazione dei nomi e alle unità di misura:

- Una misurazione relativa, cioè come valore relativo a un determinato livello di riferimento: LU come Loudness Unit (1 LU è 1 dB).
- Una misurazione assoluta, LUFS come Loudness Unit referenced to Full Scale. 1 LUFS può essere inteso come 1 dB nella scala AES-17.

Indicatore dell'intensità acustica

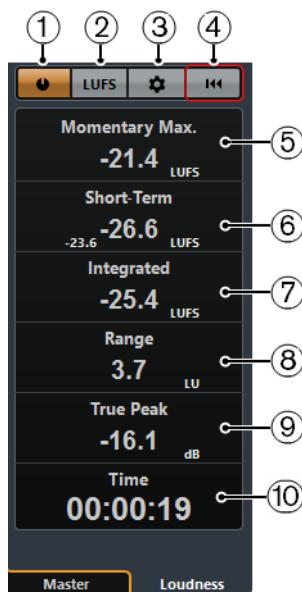
L'indicatore dell'**Intensità acustica** consente di analizzare, misurare e monitorare l'intensità acustica del progetto in tempo reale durante la riproduzione o il mixaggio.

- Per aprire l'**Indicatore dell'intensità acustica**, selezionare **Periferiche > Mixer Control Room > Indicatore > Intensità acustica**.



- Il triangolo di colore verde sul lato sinistro visualizza il valore dell'intensità acustica integrata.
- Il triangolo di colore grigio sul lato destro mostra l'intensità acustica a breve termine.

Sono disponibili i seguenti parametri:



- 1) **Misura l'intensità acustica**
Consente di attivare la misurazione dell'intensità acustica.
- 2) **Alterna tra LU e LUFS**
Consente di alternare la scala dell'indicatore, tra LU (valori relativi) e LUFS (valori assoluti).
- 3) **Configura le impostazioni dell'intensità acustica**
Apri una finestra di dialogo contenente alcune impostazioni relative all'intensità acustica aggiuntive.
- 4) **Reinizializza l'intensità acustica**
Consente di reinizializzare la misurazione dell'intensità acustica.
- 5) **Momentary Max.**
Visualizza il valore massimo di tutti i valori di intensità acustica momentanea misurati.
- 6) **Short-Term**
Visualizza l'intensità acustica misurata nell'arco della durata di 3s.
- 7) **Integrated**
Visualizza l'intensità acustica media misurata dall'inizio alla fine. Il periodo di misurazione è visualizzato nel display **tempo**. Il valore raccomandato per l'intensità acustica integrata è -23LUFS. Questo valore assoluto è il punto di riferimento per la scala relativa LU, in cui -23LUFS corrisponde a 0LU.

8) **Range**

Visualizza l'intervallo dinamico dell'audio misurato dall'inizio alla fine. Questo valore è utile per decidere la quantità di compressione dinamica che è possibile applicare. L'intervallo raccomandato per materiale audio a elevata dinamica come ad esempio la musica per il cinema è 20LU.

9) **True Peak**

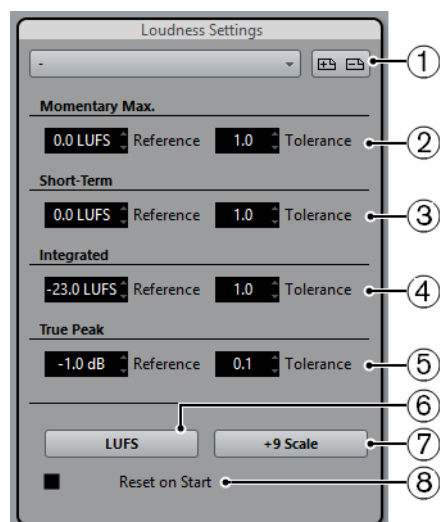
Visualizza il livello di picco reale dell'audio. Il livello di picco reale massimo consentito nelle produzioni audio è -1 dB.

10) **Time**

Visualizza la durata della misurazione dell'intensità acustica integrata.

Impostazioni dell'intensità acustica

- Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni intensità acustica**, selezionare **Periferiche > Mixer Control Room > Indicatore > Intensità acustica > Configura le impostazioni dell'intensità acustica**.



Sono disponibili i seguenti parametri:

1) **Seleziona preset**

Consente di creare, caricare e rimuovere i preset dell'intensità acustica.

2) **Momentary Max.**

Consente di specificare un valore di riferimento e un valore di tolleranza per l'intensità acustica momentanea massima. Se vengono rilevati dei valori più elevati, l'indicatore di clipping nell'indicatore dell'intensità acustica diventa rosso.

3) **Short-Term**

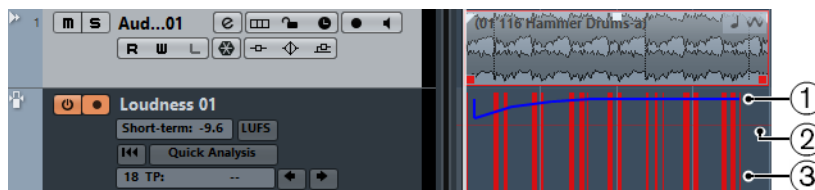
Consente di specificare un valore di riferimento e un valore di tolleranza per l'intensità acustica a breve termine. Se vengono rilevati dei valori più elevati, l'indicatore di clipping nell'indicatore dell'intensità acustica diventa rosso.

- 4) **Integrated**
Consente di specificare un valore di riferimento e un valore di tolleranza per l'intensità acustica integrata. Se vengono rilevati dei valori più elevati, l'indicatore di clipping nell'indicatore dell'intensità acustica diventa rosso.
- 5) **True Peak**
Consente di specificare un valore di riferimento e un valore di tolleranza per il livello di picco reale. Se vengono rilevati dei valori più elevati, l'indicatore di clipping nell'indicatore dell'intensità acustica diventa rosso.
- 6) **Commutatore LUFS/LU**
Consente di alternare la scala dell'indicatore, tra LUFS (valori assoluti) e LU (valori relativi).
- 7) **Alterna le scale EBU +9 ed EBU +18**
Consente di alternare la scala dell'indicatore tra EBU +9 e EBU +18.
- 8) **Reinizializza all'avvio**
Attivare questa opzione per reinizializzare tutti i valori all'avvio della riproduzione.

Traccia dell'intensità acustica

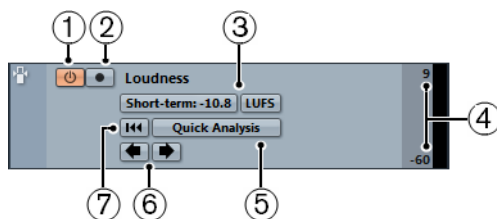
La traccia dell'intensità acustica consente di registrare l'intensità acustica dell'intero progetto o di sezioni specifiche.

- Per aggiungere una traccia dell'intensità acustica, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Intensità acustica**.



- 1) **Curva dell'intensità acustica**
Visualizza i valori dell'intensità acustica che sono stati individuati durante la misurazione dell'intensità acustica.
- 2) **Livello di riferimento dell'intensità acustica**
Visualizza il livello di riferimento dell'intensità acustica conforme allo standard EBU R-128, di -23 LUFS (0 LU).
- 3) **Picchi reali**
Visualizza i picchi reali individuati che superano il livello di riferimento (configurabile nella finestra di dialogo **Impostazioni intensità acustica**).

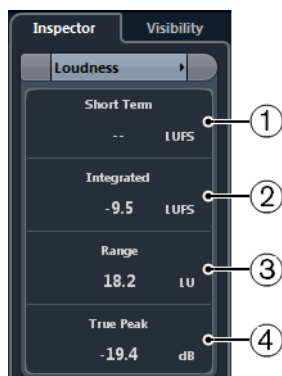
Controlli della traccia dell'intensità acustica



- 1) **Attiva il calcolo dell'intensità acustica**
Consente di attivare il calcolo dell'intensità acustica.
- 2) **Abilita la registrazione della curva dell'intensità acustica**
Consente di registrare la curva dell'intensità acustica sulla traccia dell'intensità acustica.
- 3) **Alterna tra LU e LUFS**
Consente di alternare la scala dell'indicatore, tra LU (valori relativi) e LUFS (valori assoluti).
- 4) **Intensità acustica visibile - limite superiore/inferiore**
Consente di regolare l'intensità acustica visibile. Fare clic sui valori relativi al limite superiore o inferiore e trascinare il cursore verso l'alto o verso il basso.
- 5) **Analisi rapida dell'intensità acustica**
Consente di eseguire un'analisi rapida dell'intensità acustica della sezione ricompresa tra i localizzatori sinistro e destro.
- 6) **Salta al picco reale precedente/successivo**
Consente di saltare al picco reale precedente/successivo nella curva dell'intensità acustica.
- 7) **Cancella la curva dell'intensità acustica**
Consente di cancellare la curva dell'intensità acustica.

Inspector della traccia dell'intensità acustica

L'Inspector della traccia dell'intensità acustica visualizza i valori più importanti dell'indicatore dell'intensità acustica.



- 1) **Short Term**
Visualizza l'intensità acustica misurata nell'arco della durata di 3s.
- 2) **Integrated**
Visualizza l'intensità acustica media misurata dall'inizio alla fine. Il periodo di misurazione è visualizzato nel display **tempo**. Il valore raccomandato per l'intensità acustica integrata è -23LUFS. Questo valore assoluto è il punto di riferimento per la scala relativa LU, in cui -23LUFS corrisponde a 0LU.
- 3) **Range**
Visualizza l'intervallo dinamico dell'audio misurato dall'inizio alla fine. Questo valore è utile per decidere la quantità di compressione dinamica che è possibile applicare. L'intervallo raccomandato per materiale audio a elevata dinamica come ad esempio la musica per il cinema è 20LU.
- 4) **True Peak**
Visualizza il livello di picco reale dell'audio. Il livello di picco reale massimo consentito nelle produzioni audio è -1 dB.

Misurare l'intensità acustica a breve termine durante la riproduzione

È possibile registrare e visualizzare l'intensità acustica a breve termine durante la riproduzione sotto forma di curva nella traccia dell'intensità acustica.

PREREQUISITI

È stata aggiunta la traccia dell'intensità acustica al proprio progetto.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Attiva il calcolo dell'intensità acustica** per la traccia dell'intensità acustica.
Di default, il calcolo dell'intensità acustica è disattivato per ragioni di performance del sistema.

2. Attivare l'opzione **Abilita la registrazione della curva dell'intensità acustica**.
 3. Riprodurre il progetto.
-

RISULTATO

Il livello dell'intensità acustica a breve termine viene misurato in tempo reale alla posizione del cursore. La curva dell'intensità acustica corrispondente viene scritta nella traccia dell'intensità acustica.

Misurare l'intensità acustica a breve termine offline

È possibile registrare e visualizzare l'intensità acustica a breve termine solamente per una sezione definita nella traccia dell'intensità acustica utilizzando la modalità di analisi offline.

PREREQUISITI

È stata aggiunta la traccia dell'intensità acustica al proprio progetto.

PROCEDIMENTO

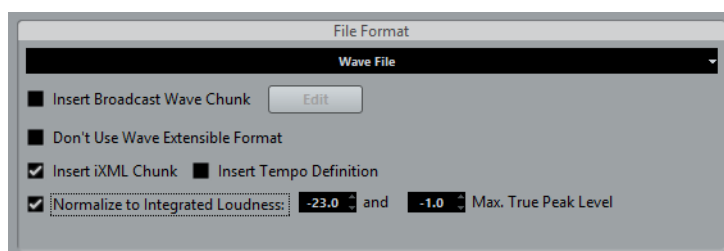
1. Impostare i localizzatori sinistro e destro in modo che racchiudano la sezione che si desidera analizzare.
 2. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Attiva il calcolo dell'intensità acustica** per la traccia dell'intensità acustica.
Di default, il calcolo dell'intensità acustica è disattivato per ragioni di performance del sistema.
 3. Fare clic su **Analisi rapida**.
-

RISULTATO

La curva dell'intensità acustica viene creata per la sezione definita e visualizzata nella traccia dell'intensità acustica.

Normalizzare l'intensità acustica in fase di esportazione

È possibile normalizzare l'audio in fase di esportazione, in relazione all'intensità acustica integrata. Questa operazione è comunque adatta solamente per lievi deviazioni di livello e non va in nessun caso a sostituire o compensare un adeguato mixaggio.



- **Normalizza in base all'intensità acustica integrata**
Attivare questa funzione per normalizzare l'audio sulla base del valore di intensità acustica integrata specificato nel campo sulla destra.
- **Livello di picco reale max.**
Attivare questa funzione per limitare i livelli di picco in base al valore specificato nel campo sulla destra.

Effetti audio

Nuendo viene fornito con una notevole varietà di effetti plug-in. Questo capitolo contiene dettagli generali su come assegnare, utilizzare e organizzare questi effetti. Gli effetti e i relativi parametri sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

IMPORTANTE

Questo capitolo descrive gli effetti audio, cioè quegli effetti utilizzati per processare i canali audio, gruppo, VST instrument e ReWire.

Panoramica

Gli effetti audio possono essere utilizzati come descritto di seguito:

- **Effetti in insert**

Questi effetti vengono inseriti nella catena del segnale di un canale audio: ciò significa che l'intero segnale del canale passa attraverso l'effetto. Questo rende gli insert adatti per quei tipi di effetti per i quali non si ha necessità di mixare il segnale originale ed effettato (dry e wet), come ad esempio effetti di distorsione, filtri o altri effetti che vanno a modificare le caratteristiche tonali o dinamiche del suono.

È possibile avere fino a otto diversi effetti in insert per canale (lo stesso vale per i bus di ingresso e uscita, rispettivamente per registrazioni con effetti ed effetti master).

- **Effetti in mandata**

Ciascun canale audio possiede otto mandate (chiamate anche send), ognuna delle quali può essere liberamente assegnata a un effetto (o ad una catena di effetti).

Gli effetti in mandata sono pratici per due motivi: è possibile controllare il bilanciamento tra il suono originale e il suono processato in maniera individuale per ciascun canale usando le mandate; più canali differenti possono usare lo stesso effetto in mandata. Gli effetti in mandata sono gestiti mediante le tracce canale FX.

- **Processamento offline**

È possibile applicare gli effetti direttamente ai singoli eventi audio.

Lo standard VST 3

Lo standard VST 3 per i plug-in offre numerose migliorie rispetto al precedente standard VST 2, mantenendo al contempo la piena compatibilità retroattiva.

Nuendo è in grado di gestire i plug-in sviluppati originariamente per diverse piattaforme: è possibile utilizzare un plug-in a 32 bit con la versione a 64 bit di Nuendo in ambiente Windows 8 a 64 bit e Mac OS X 10.8.

NOTA

Questa funzionalità è stata implementata in modo da consentire di caricare nei computer attuali anche i vecchi progetti con inclusi i relativi plug-in originali. Tuttavia, i plug-in necessiteranno di maggiore potenza della CPU rispetto a quanto avveniva nelle loro piattaforme native. Si raccomanda perciò di utilizzare le versioni a 64 bit di tali plug-in o instrument non appena questi vengono resi disponibili.

Smart plug-in processing

Lo standard VST 3 offre una funzione detta «smart plug-in processing» (letteralmente «processamento intelligente»), grazie alla quale il processamento di un plug-in può essere disinserito se non è presente un segnale. In questo modo è possibile ridurre notevolmente il carico della CPU, consentendo così l'utilizzo di un numero maggiore di effetti.

Per fare ciò, attivare l'opzione «Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST – Plug-in).

Quando questa opzione è attiva, i plug-in VST 3 non consumano risorse della CPU su passaggi silenziosi, cioè quando attraverso di essi non passano effettivamente dei segnali audio.

Fare comunque attenzione, poiché in questo modo c'è il rischio di caricare un numero eccessivo di plug-in in fase di arresto rispetto al numero di plug-in che il sistema è effettivamente in grado di gestire in riproduzione. Per questo motivo, si consiglia di individuare il passaggio con il maggior numero di eventi riprodotti simultaneamente ed eseguire un test, in modo da accertarsi che il proprio sistema sia in grado di possedere le risorse necessarie alla gestione dei plug-in.

NOTA

Attivando questa opzione, è possibile incrementare notevolmente le prestazioni del proprio sistema in qualche progetto, ma aumentano anche le probabilità che il progetto possa non essere in grado di gestire adeguatamente la riproduzione su tutte le posizioni timecode del progetto.

Ingressi side-chain

Numerosi effetti VST 3 dispongono di ingressi side-chain. Ciò significa che il funzionamento dell'effetto può essere controllato mediante dei segnali esterni assegnati all'ingresso side-chain. Il processamento dell'effetto viene comunque applicato al segnale audio principale.

LINK CORRELATI

[Ingresso side-chain a pag. 486](#)

Compensazione del ritardo dei plug-in

Un effetto plug-in potrebbe possedere un ritardo o una latenza intrinseci. Ciò significa che prima che il plug-in processi l'audio che passa al suo interno trascorre un certo lasso di tempo: come risultato, l'audio in uscita subisce un lieve ritardo. Ciò si verifica in particolare con i processori di dinamica che possiedono funzionalità look-ahead.

Nuendo offre una piena compensazione del ritardo lungo l'intero percorso audio. Tutti i ritardi dei plug-in vengono compensati, mantenendo in questo modo una perfetta sincronizzazione per tutti i canali audio.

Normalmente, non è necessario modificare alcuna impostazione per questa funzione. Tuttavia, i plug-in VST 3 di dinamica con funzionalità «look-ahead» sono dotati di un pulsante «Live», che consente di disabilitare il look-ahead in modo da ridurre al minimo la latenza nel caso in cui tali plug-in debbano essere utilizzati per registrazioni in tempo reale (consultare il documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in»).

È inoltre possibile forzare la compensazione del ritardo, una funzione molto utile per evitare problemi di latenza nelle registrazioni audio o mentre si suona un VST Instrument in tempo reale.

LINK CORRELATI

[Forza compensazione ritardo a pag. 752](#)

Sincronizzazione al tempo

I plug-in possono ricevere delle informazioni di temporizzazione e di tempo (musicale) dall'applicazione host (in questo caso Nuendo). In genere, queste informazioni sono utilizzate per sincronizzare determinati parametri del plug-in (come ad esempio i rapporti di modulazione o i tempi di delay) al tempo del progetto.

- Questa informazione viene automaticamente fornita a qualsiasi plug-in VST (2.0 o successivo) che la richiede.
Non è necessario regolare alcuna particolare impostazione per questa funzione.

- La sincronizzazione al tempo viene regolata specificando un valore nota di base.

È possibile usare valori nota lineari, terzine o col punto ($1/1 - 1/32$).

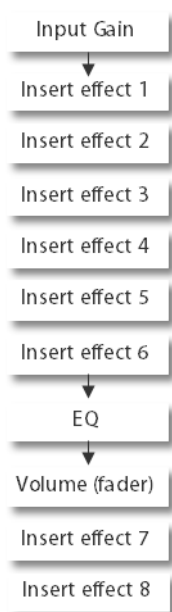
Riferirsi al documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in» per maggiori dettagli relativi agli effetti inclusi.

Effetti in insert

Come indica il nome, gli effetti in insert sono appunto «inseriti» nel percorso del segnale audio – ciò significa che i dati del canale audio verranno fatti passare attraverso l'effetto.

È possibile aggiungere fino a otto diversi effetti in insert in maniera indipendente per ciascun canale relativo all'audio (tracce audio, tracce canale gruppo, tracce canale FX, canali VST Instrument o canali ReWire) o bus di uscita.

Il segnale passa attraverso l'effetto in serie, dall'alto verso il basso, secondo il percorso di segnale mostrato qui sotto:



Come si può osservare, gli ultimi due slot di insert (per qualsiasi canale) sono post-EQ e post-fader. Gli slot post-fader sono più adatti per l'inserimento degli effetti in situazioni in cui il livello non deve essere modificato dopo l'effetto, come ad esempio nel caso di effetti di dithering e maximizer (entrambi usati generalmente come effetti in insert per i bus di uscita).

NOTA

L'applicazione di numerosi effetti su molti canali potrebbe rendere la situazione ingestibile da parte della propria CPU! Se si desidera utilizzare lo stesso effetto con le medesime impostazioni su più canali, potrebbe essere più conveniente impostare un canale gruppo e applicare l'effetto una volta sola, come singolo insert per quel particolare gruppo. Utilizzare la finestra VST Performance per tenere d'occhio il carico sulla CPU.

LINK CORRELATI

[Dithering a pag. 477](#)

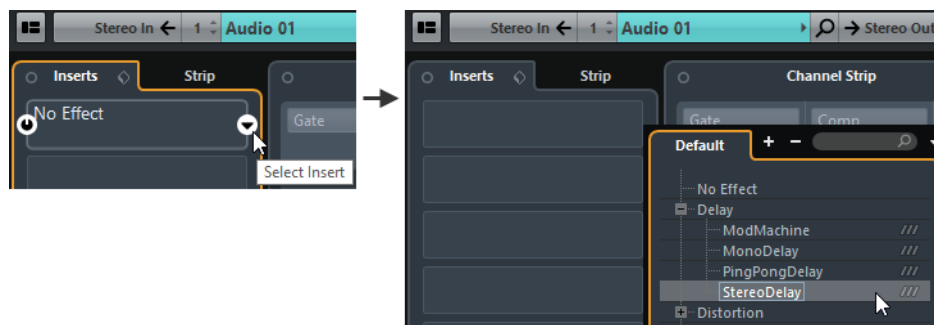
Assegnazioni attraverso gli effetti in insert

Le impostazioni per gli effetti in insert sono disponibili nel rack Insert della MixConsole, nella finestra Impostazioni canale e nell'Inspector.

Gli esempi che seguono si riferiscono alla finestra «Impostazioni canale» (le procedure sono comunque le medesime per tutte le sezioni di insert citate).

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni canale.
Gli slot di insert si trovano nella sezione Insert.
2. Spostare il mouse sul primo slot, fare clic sul simbolo freccia che viene visualizzato e selezionare un effetto dal selettore.



RISULTATO

L'effetto viene automaticamente caricato e si apre il relativo pannello di controllo. Il pannello di controllo dell'effetto caricato può essere aperto facendo doppio-clic nel centro dello slot di insert.

- Se l'effetto è dotato di un parametro Mix dry/wet, usarlo per bilanciare il segnale originale (dry) con quello effettato (wet).
- Per rimuovere un effetto, aprire il selettore e selezionare «Nessun effetto».
- In questo modo è possibile aggiungere fino a otto effetti in insert per ciascun canale.
- Gli effetti possono essere riordinati mediante clic e trascinamento.

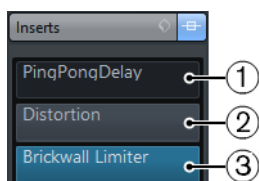
- È possibile copiare un effetto in un altro slot (all'interno dello stesso canale o tra canali differenti) tenendo premuto [Alt]/[Opzione] e trascinando l'effetto nello slot desiderato.
- È possibile aprire contemporaneamente tutti i plug-in inseriti per una determinata traccia tenendo premuto [Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Alt]/[Opzione] e facendo clic sul relativo pulsante Edit (E), nell'Inspector o nella MixConsole. Fare [Shift]-clic sul pulsante Edit (E) per chiudere tutti i plug-in inseriti per quella traccia.

Disattivare e bypassare

Se si desidera ascoltare la traccia senza che questa venga processata da un particolare effetto, ma non si vuole comunque rimuovere completamente questo effetto dallo slot di insert, è possibile sia disattivare che bypassare l'effetto.

Disattivare significa interrompere integralmente il processamento, mentre bypassare significa riprodurre solamente il segnale originale non processato – un effetto bypassato viene ancora processato in background. Il bypass consente una comparazione senza crepitii o interruzioni del segnale originale («dry») con quello processato («wet»).

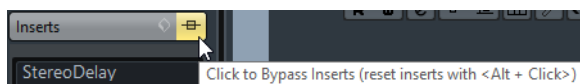
- Per bypassare un effetto, fare clic sul pulsante a sinistra nello slot di insert. Quando un effetto è bypassato, lo slot diventa di colore grigio.
- Per disattivare un effetto, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic sul relativo pulsante Bypass.



- 1) Questo effetto è disattivato.
- 2) Questo effetto è bypassato.
- 3) Questo effetto è attivato.

- Per bypassare tutti gli insert per una traccia, fare clic sul pulsante di bypass degli insert.

Questo pulsante si trova a destra dell'intestazione della sezione Insert nell'Inspector; quando si illumina di giallo indica che uno o più insert su quella traccia sono stati bypassati.



Nella finestra Impostazioni canale, il pulsante si trova a sinistra della scheda Insert.

Utilizzo degli effetti in configurazioni multicanale

Il fatto che un effetto plug-in supporti o meno il processing mono, stereo, o multicanale, dipende dalle caratteristiche del plug-in corrispondente.

Indipendentemente da ciò, tutti i plug-in VST2 e VST3 possono essere inseriti nelle tracce con una configurazione multicanale. I plug-in caratterizzati da funzionalità surround vengono applicati a tutti i canali altoparlante (o a dei loro sotto-set), mentre gli effetti mono o stereo possono processare solamente uno o due canali.

Ad esempio, se si inserisce un plug-in su di una traccia 5.1, Nuendo tenta di applicare a tale plug-in una configurazione 5.1. Se il plug-in possiede delle funzionalità surround, ciò viene accettato. Tuttavia, se si inserisce un effetto stereo, i primi canali altoparlante della traccia (L ed R) vengono assegnati ai canali dell'effetto disponibili, mentre gli altri canali della traccia non vengono processati.

Impostare la configurazione dei canali per il plug-in

È possibile applicare un plug-in a dei canali specifici in una configurazione multi-canale.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello del plug-in, aprire il menu a tendina Configurazione ingresso.



2. Selezionare la configurazione che presenta il numero di canali desiderati. La prima voce è sempre identica alla configurazione canale della traccia. Sotto a questa, si trovano tutti i possibili sotto-set di canali della configurazione di default supportati da Nuendo.

NOTA

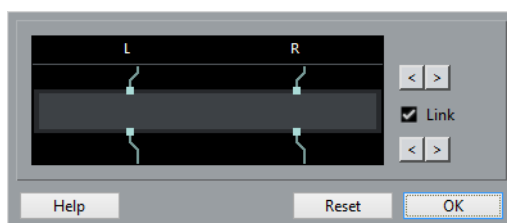
Non tutti i plug-in supportano tutti i tipi di configurazione dei canali. Se si seleziona una configurazione non supportata, viene automaticamente scelta una configurazione differente. Se il menu a tendina relativo alle assegnazioni degli effetti non contiene la configurazione desiderata, è sempre possibile utilizzare l'Editor delle assegnazioni.

Utilizzo dell'Editor delle assegnazioni

È possibile configurare le assegnazioni per i singoli canali.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra Impostazioni canale relativa alla traccia sulla quale è inserito l'effetto.
L'Editor delle assegnazioni può essere aperto anche selezionando l'opzione Apri l'Editor delle assegnazioni dal menu a tendina delle assegnazioni del plug-in.
2. Nella sezione Insert, aprire la scheda Assegnazione.
Per ciascun insert caricato viene visualizzato un diagramma del segnale.
3. Fare doppio-clic sul diagramma.
Si apre l'Editor delle assegnazioni.



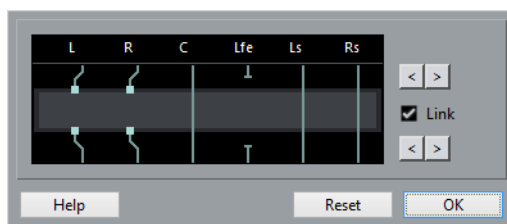
4. Definire le proprie impostazioni utilizzando i pulsanti freccia, il box di spunta Link e facendo clic sulle diverse linee.

Editor delle assegnazioni

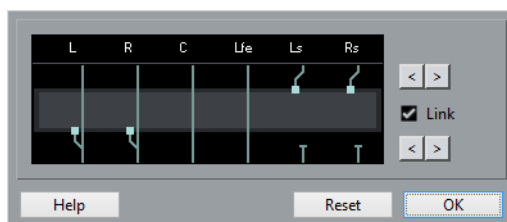
L'Editor delle assegnazioni consente di configurare liberamente le assegnazioni per i singoli canali. Questo editor visualizza i canali nella configurazione corrente, con i segnali che passano dall'alto verso il basso.

- Il campo grigio nel mezzo rappresenta l'effetto plug-in.
- I quadratini in alto rappresentano gli ingressi verso l'effetto plug-in.
- I quadratini in basso rappresentano le uscite provenienti dall'effetto plug-in.
- Una linea rappresenta una connessione bypassata: l'audio in quel canale altoparlante passa attraverso l'effetto senza essere processato.
Per interrompere la connessione, fare clic sulla linea.

Una linea spezzata indica una connessione interrotta: l'audio su quel canale altoparlante non verrà inviato all'uscita. Per creare una connessione in bypass, fare clic sulla connessione interrotta.



- I pulsanti freccia superiori consentono di modificare l'assegnazione dell'ingresso dei canali.
- I pulsanti freccia inferiori consentono invece di modificare l'assegnazione dell'uscita dei canali.
- Se si attiva il parametro Link, è possibile spostare insieme le connessioni di ingresso e di uscita.
- Se si spostano gli ingressi o le uscite in maniera indipendente, viene creata una «connessione incrociata».



L'audio nei canali Ls-Rs dal plug-in è fatto uscire attraverso i canali L-R. Poiché i canali L-R sono stati bypassati, ciò significa che le uscite finali L-R conterranno sia i segnali L-R originali che i segnali Ls-Rs processati.

- Se un canale è bypassato (viene visualizzata una linea retta verticale che attraversa il campo grigio del plug-in) è possibile fare clic sulla linea per interrompere la connessione.
Fare clic nuovamente per sostituire la connessione interrotta con un bypass.
- Se si fa clic su Reinizializza, viene ripristinata la configurazione originale.

NOTA

Le modifiche eseguite in questo editor sono immediatamente udibili.

Aggiungere degli effetti in insert ai bus

È possibile aggiungere degli effetti in insert ai bus. Il modo più semplice per aggiungere gli effetti in insert consiste nell'utilizzare la finestra Impostazioni canale.

Se si aggiungono degli effetti in insert a un bus di ingresso, questi diventeranno parte permanente del file audio registrato.

Se si aggiungono degli effetti in insert a un bus di uscita, questi agiscono su tutto l'audio assegnato a quel bus.

Dithering

Il dithering è un metodo per il controllo del rumore prodotto dagli errori di quantizzazione nelle registrazioni digitali. La teoria che sta dietro questo processo afferma che durante passaggi con livelli bassi, vengono usati solo pochi bit per rappresentare il segnale, il che porta a errori di quantizzazione e quindi a distorsione.

Ad esempio, quando vengono «troncati dei bit», come risultato del passaggio tra la risoluzione da 24 a 16 bit, vengono aggiunti errori di quantizzazione ad una registrazione altrimenti immacolata. Aggiungendo un particolare tipo di rumore ad un livello estremamente basso, l'effetto di questi errori viene ridotto al minimo. Il rumore così aggiunto potrebbe essere percepito come un ridottissimo sibilo in condizioni di ascolto ideali. Tuttavia questo rumore è difficilmente udibile e decisamente preferibile alla distorsione che altrimenti si verificherebbe.

Quando usare il dithering?

- Si può considerare l'utilizzo del dithering per eseguire un mixdown ad una risoluzione inferiore, sia in tempo reale (durante la riproduzione) sia con la funzione Esporta mixdown audio.

Un tipico esempio è costituito dal mixdown di un progetto, verso un file audio stereo a 16 bit, allo scopo di masterizzarlo come cd audio.

Ma cosa si intende per «risoluzione inferiore»? Nuendo utilizza una risoluzione interna a 32 bit a virgola mobile, che significa che tutte le risoluzioni intere (16 bit, 24 bit, ecc.) sono inferiori. Gli effetti negativi del troncamento (senza dithering) delle frequenze sono molto più evidenti se si effettuano mixdown verso i formati a 8 bit, 16 bit e 20 bit; l'utilizzo del dithering quando si effettuano mixdown verso file a 24 bit è invece solo una questione di gusti.

Applicare il dithering

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra Impostazioni canale relativa al canale di uscita, facendo clic sul rispettivo pulsante Edit (E) nella MixConsole.
 2. Aprire il selettore degli effetti per lo slot 7 o 8.
Gli ultimi due slot di insert degli effetti (per tutti i canali) sono post-fader, il che è fondamentale per un plug-in di dithering. Questo perché qualsiasi modifica del guadagno master applicata dopo il dithering porterebbe indietro il segnale al dominio interno dei 32 bit a virgola mobile, rendendo così inutili le impostazioni di dithering.
 3. Selezionare dal selettore il plug-in UV22HR incluso nel programma.
 4. Assicurarsi che il plug-in di dithering sia impostato in modo da agire alla risoluzione corretta.
Quella impostata dovrebbe essere la risoluzione del proprio hardware audio (in riproduzione) o della risoluzione desiderata per il file di mixdown che si andrà a creare (come impostato nella finestra di dialogo Esporta mixdown audio).
 5. Utilizzare gli altri parametri presenti nel pannello di controllo per configurare il dithering secondo le proprie preferenze.
-

LINK CORRELATI

[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

Aggiungere degli effetti in insert ai canali gruppo

È possibile aggiungere degli effetti in insert ai canali gruppo. Ciò risulta particolarmente utile se si hanno numerose tracce audio che si desidera processare usando lo stesso effetto (ad esempio diverse tracce vocali che devono essere processate con lo stesso compressore).

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia canale gruppo e assegnarla al bus di uscita desiderato.
 2. Aggiungere l'effetto scelto al canale gruppo come effetto in insert.
 3. Assegnare la traccia audio al canale gruppo.
-

RISULTATO

Il segnale proveniente dalla traccia audio viene inviato direttamente al gruppo, dove passa attraverso l'effetto in insert.

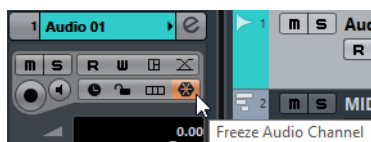
NOTA

È inoltre possibile processare delle tracce audio mono utilizzando effetti in insert stereo.

Congelare gli effetti in insert per una traccia

Il congelamento degli effetti in insert per una traccia consente di ridurre il carico sul processore.

- Per congelare una traccia, fare clic sul relativo pulsante Congela nell'Inspector.



- Si apre la finestra di dialogo «Congela canale - Opzioni», dalla quale è possibile regolare il parametro «Dimensione coda» in secondi.
Viene in questo modo aggiunto del tempo alla fine del file renderizzato, in modo da consentire alle code di riverberi o delay di eseguire un pieno e naturale fade-out.
- Il programma renderizza quindi l'uscita della traccia, inclusi tutti gli effetti in insert pre-fader, in un file audio.
Questo file viene posizionato nella cartella «Freeze» all'interno della cartella di progetto.

- Per la traccia audio congelata viene bloccato l'editing nella finestra progetto. Gli effetti in insert congelati non possono essere modificati o rimossi e non è possibile aggiungere nuovi effetti in insert per la traccia (eccetto gli effetti post-fader).
- In riproduzione, viene fatto suonare il file audio renderizzato. È ancora possibile modificare il livello e il panning nella MixConsole, regolare l'equalizzazione e modificare gli effetti in mandata.
Nella MixConsole, il canale di una traccia congelata è indicato da un simbolo a forma di «fiocco di neve» sopra il nome del canale.

Dopo aver congelato gli insert di una traccia, la traccia verrà riprodotta come prima, ma gli effetti in insert non devono più essere calcolati in tempo reale, riducendo così il carico sul processore. In genere, si congela una traccia una volta che questa è ormai definitiva e non vi è più la necessità di eseguire altre operazioni di editing.

NOTA

In questo modo è possibile congelare solamente le tracce audio e non le tracce canale gruppo o canale FX.

NOTA

Gli insert post-fader non possono essere congelati.

- Per scongelare una traccia precedentemente congelata, fare nuovamente clic sul relativo pulsante Congela.

Effetti in mandata

Gli effetti in mandata sono esterni al percorso del segnale di un canale audio: ciò significa che i dati audio da processare devono essere inviati all'effetto.

A questo scopo, Nuendo fornisce le tracce canale FX. Quando viene creata una di queste tracce, essa viene aggiunta all'elenco tracce e può essere selezionata come destinazione di assegnazione negli slot delle mandate dei canali audio.

- Quando viene selezionata una traccia canale FX in uno degli slot delle mandate di un canale audio, l'audio viene inviato al canale FX e fatto passare attraverso tutti gli eventuali effetti in insert impostati per quel canale.
Le mandate possono essere assegnate a diversi canali FX e quindi a diverse configurazioni degli slot di insert dei canali FX. È possibile controllare la quantità di segnale inviato al canale FX modificando il livello dell'effetto in mandata.
- Se sono stati aggiunti numerosi effetti al canale FX, il segnale passa attraverso gli effetti in serie, dall'alto (il primo slot) verso il basso.
In questo modo è possibile impostare configurazioni personalizzate degli effetti in mandata – ad esempio un chorus seguito da un riverbero, seguito a sua volta da un equalizzatore e così via.

- La traccia canale FX dispone di un proprio canale nella MixConsole. È qui possibile modificare il livello di ritorno dell'effetto e il bilanciamento, aggiungere l'equalizzazione e assegnare il ritorno dell'effetto a un qualsiasi bus di uscita.
- Ciascuna traccia canale FX può avere un numero qualsiasi di tracce di automazione, da utilizzare per l'automazione dei diversi parametri degli effetti.

LINK CORRELATI

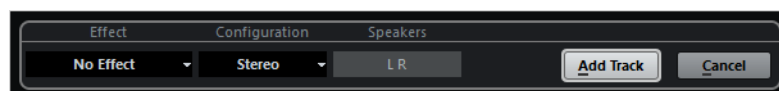
[Automazione a pag. 703](#)

Aggiungere una traccia canale FX

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Canale FX**.

Si apre una finestra di dialogo.



2. Selezionare una configurazione di canali per la traccia canale FX.
Generalmente, «stereo» costituisce una buona scelta, poiché la maggior parte degli effetti plug-in sono dotati di uscite stereo.
3. Selezionare un effetto per la traccia canale FX.
4. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
All'elenco tracce viene aggiunta una traccia canale FX e l'effetto selezionato, se presente, viene caricato nel primo slot di insert degli effetti per il canale FX (in tal caso, la scheda Insert illuminata per la traccia canale FX nell'Inspector indica che è stato assegnato e automaticamente attivato un effetto).

RISULTATO

Tutte le tracce canale FX create compariranno in una traccia «cartella» dedicata, nell'elenco tracce. Questo rende più semplice la gestione delle tracce canale FX e consente inoltre di risparmiare spazio sullo schermo, ripiegando la cartella contenente le tracce.



Le tracce canale FX vengono automaticamente chiamate «FX 1», «FX 2» ecc.; è comunque possibile rinominarle se si desidera. Fare semplicemente doppio-clic sul nome di una traccia canale FX, nell'elenco tracce o nell'Inspector e inserire un nuovo nome.

Aggiungere e configurare gli effetti

Quando viene creata la traccia canale FX può essere aggiunto un singolo effetto in insert. Per aggiungere e configurare degli effetti dopo che è stata creata la traccia canale FX, è possibile utilizzare la finestra Impostazioni canale oppure l'Inspector.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, nella MixConsole o nell'Inspector, fare clic sul pulsante Edit (E) relativo alla traccia canale FX per aprire la finestra Impostazioni canale.



Nella parte sinistra della finestra si trova la sezione Insert.

2. Nella toolbar, aprire il menu a tendina Uscita e assicurarsi che il canale FX sia assegnato al bus di uscita corretto.
3. Per aggiungere un effetto in insert in uno slot vuoto (o per sostituire l'effetto che vi si trova attualmente), fare clic nello slot e selezionare un effetto dal selettore.
4. Nel pannello di controllo relativo all'effetto, impostare il controllo Mix wet/dry completamente su wet (segnale effettato).
Questo perché si controlla il bilanciamento tra il segnale effettato e il segnale originale con gli effetti in mandata.

RISULTATO

Le modalità di gestione e impiego dei plug-in in insert per i canali FX sono le stesse utilizzate per i canali audio. È possibile regolare il livello, il panorama e l'equalizzazione per le mandate nella finestra Impostazioni canale, nella MixConsole o nell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Assegnazioni attraverso gli effetti in insert a pag. 473](#)

Assegnare un canale audio al canale FX

Il prossimo passaggio consiste nel configurare una mandata per un canale audio e assegnarla al canale FX.

Questa operazione può essere eseguita nella MixConsole, nella finestra Impostazioni canale o nell'Inspector relativo alla traccia audio. L'esempio che segue si riferisce alla finestra «Impostazioni canale» ma la procedura è analoga per tutte le sezioni citate:

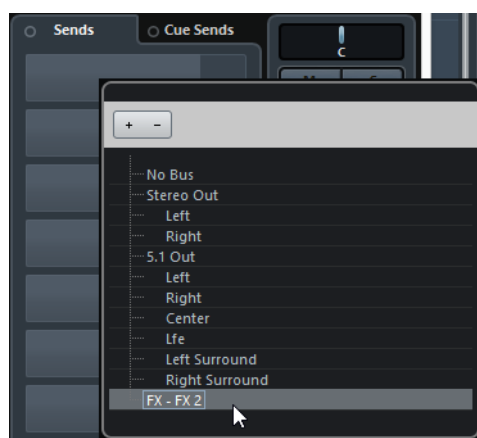
PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante «e» per un canale audio, in modo da aprire la rispettiva finestra «Impostazioni canale».

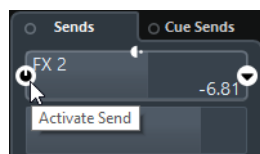
Ciascuna delle otto mandate dispone dei seguenti controlli:

- Un pulsante Attivato/Disattivato per attivare/disattivare l'effetto
- Un cursore per il livello della mandata

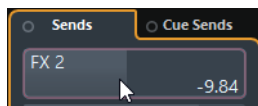
2. Fare clic sull'icona freccia in uno slot delle mandate vuoto per aprire il selettore, quindi selezionare una traccia canale FX come destinazione di assegnazione.



- Se viene selezionata la prima voce di questo menu («Nessun bus»), la mandata non viene indirizzata del tutto.
 - Le voci «FX 1», «FX 2» ecc. corrispondono a tracce FX esistenti. Se una traccia FX è stata rinominata, il nome utilizzato apparirà in questo menu al posto del nome di default.
 - Il menu consente inoltre di assegnare una mandata direttamente ai bus di uscita, a canali bus di uscita separati o a canali gruppo.
 - È possibile applicare o rimuovere una mandata verso o da tutti i canali selezionati in un unico passaggio, tenendo premuto [Shift]-[Alt]/[Opzione] e selezionando l'effetto desiderato da uno qualsiasi degli slot degli effetti.
3. Attivare il pulsante Attivato/Disattivato per la mandata.



4. Fare clic e trascinamento sul cursore del livello della mandata per determinare la quantità di segnale proveniente dal canale audio che viene indirizzata al canale FX.



Regolazione del livello della mandata

È anche possibile fare doppio-click e inserire un valore numericamente. Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] durante il doppio-click, la destinazione della mandata viene visualizzata nella finestra Impostazioni canale. Se la mandata è stata assegnata a un canale FX, si apre il pannello del plug-in.

NOTA

Per determinare la quantità di segnale del canale FX che viene inviata al bus di uscita, aprire la finestra Impostazioni canale relativa alla traccia FX e regolare il livello di ritorno dell'effetto.

LINK CORRELATI

[Aggiungere una traccia canale FX a pag. 481](#)

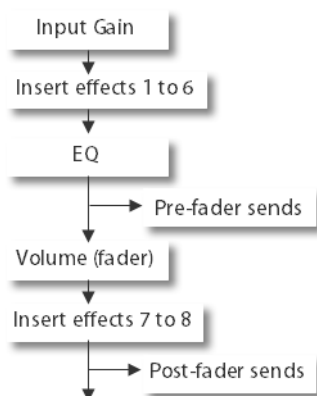
Mandate pre/post-fader

Generalmente, si consiglia di mantenere l'effetto in mandata proporzionato al volume del canale (mandata post-fader). È comunque possibile inviare il segnale al canale FX prima del fader del volume del canale audio.

- Se si desidera che il segnale venga inviato al canale FX prima del fader di volume del canale audio nella MixConsole, fare clic-destro su una mandata e selezionare «Sposta verso la posizione pre-fader».



La figura sotto mostra i punti in cui le mandate sono «toccate» dal segnale in modalità pre e post-fader:



NOTA

Usare il pulsante Mute del canale per determinare se una mandata viene o meno influenzata in modalità pre-fader. Per fare ciò, utilizzare l'opzione «Mettere in mute il pre-mandata se è attivo il mute» disponibile nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST).

NOTA

I canali FX possiedono anch'essi delle mandate.

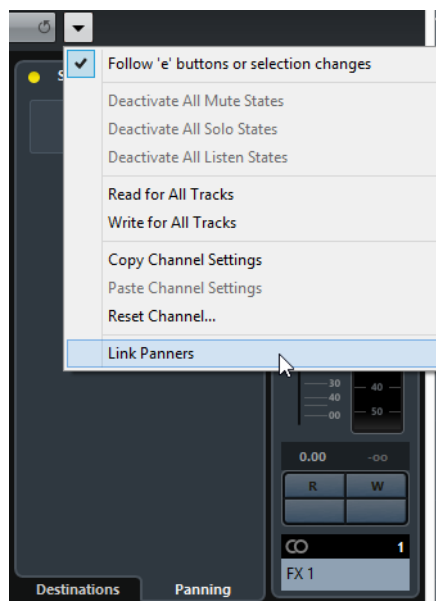
Regolare il panorama per le mandate

Sono disponibili diverse possibilità per regolare il livello del pan per le mandate:

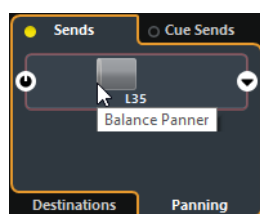
- Per posizionare il panning del segnale della mandata centralmente nel canale FX stereo (o dovunque si desidera), assegnare una mandata da un canale mono verso una traccia canale FX stereo.
- Per utilizzare il controllo del pan come fosse un crossfader, determinando il bilanciamento tra i due lati del campo stereo quando il segnale stereo della mandata viene mixato in mono, assegnare una mandata da un canale stereo verso una traccia canale FX mono.
- Per usare il panner surround per il posizionamento del segnale della mandata nell'immagine surround, assegnare una mandata da un canale mono o stereo a una traccia canale FX in formato surround.
- Per configurare il panorama utilizzando il plug-in Mixconvert, assegnare una mandata da un canale surround a una canale FX in un formato con meno canali.

PROCEDIMENTO

1. **Aprire la finestra «Impostazioni canale» per il canale audio.**
Nella sezione Mandate della finestra Impostazioni canale, nella scheda Panorama, ciascuna mandata è visualizzata con un fader per la regolazione del pan. Dal menu Funzioni si può attivare l'opzione «Collega i panner». Il panner della mandata seguirà quindi il pan del canale, rendendo così l'immagine stereo più chiara e realistica possibile. Questo comportamento può essere impostato come default per tutti i canali. L'impostazione corrispondente è disponibile anche nella finestra di dialogo Preferenze (pagina VST).



2. Fare clic e trascinare il controllo del pan per le mandate desiderate nel display. È possibile riportare il controllo del pan alla posizione centrale facendo [Ctrl]/[Comando]-clic sul relativo controllo.



Se il canale FX è configurato in un formato surround, il controllo del panorama sarà costituito da un panner surround in miniatura.

È possibile fare clic e trascinare la «sfera» nel display del panner per posizionare la mandata nel campo surround, oppure fare doppio-clic nel display per aprire il panner surround.

NOTA

Se sia la mandata (il canale audio) che il canale FX sono in mono, il controllo del pan non è disponibile.

LINK CORRELATI

[Il suono surround a pag. 681](#)

Ingresso side-chain

Molti effetti VST 3.0 dispongono di un ingresso side-chain. Il side-chain consente ad esempio di abbassare il livello della musica mentre qualcuno sta parlando («ducking») o di usare la compressione (ad esempio su un suono di basso) durante un colpo di batteria, «armonizzando» quindi l'intensità dei due strumenti. Un'altra possibilità offerta da questa funzione consiste nell'utilizzare il segnale side-chain come sorgente per la modulazione.

Gli effetti appartenenti alle seguenti categorie dispongono della funzionalità side-chain: Delay, Dynamics, Modulation e Filter.

IMPORTANTE

Per una descrizione dettagliata dei plug-in che possiedono la funzionalità side-chain, riferirsi al documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

NOTA

Alcune combinazioni di tracce e ingressi side-chain potrebbero generare feedback continui e latenza aggiuntiva. In questi casi, le opzioni side-chain non saranno disponibili.

Side-chain e modulazione

I segnali side-chain bypassano la modulazione LFO integrata e al posto di questa applicano una modulazione in base all'involuppo del segnale side-chain. Poiché ciascun canale verrà analizzato e modulato separatamente, è possibile in questo modo creare incredibili effetti di modulazione spaziale.

La funzione drag&drop

Quando viene trascinato (azione chiamata anche drag&drop) un effetto da uno slot di insert a un altro (nello stesso canale o tra canali diversi), avviene quanto indicato di seguito:

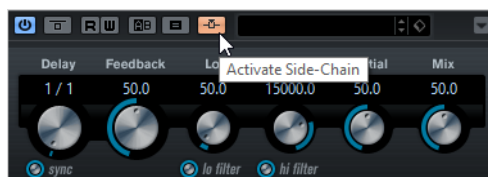
- Quando viene spostato un effetto all'interno di uno stesso canale (ad esempio dallo slot 4 allo slot 6), le connessioni side-chain vengono mantenute.
- Quando viene trascinato un effetto tra due canali differenti, le connessioni side-chain non vengono mantenute.
- Quando viene copiato un effetto all'interno di un altro slot effetto (nello stesso canale o in un altro), le connessioni side-chain non verranno copiate e andranno perse.

Creare un ducking delay

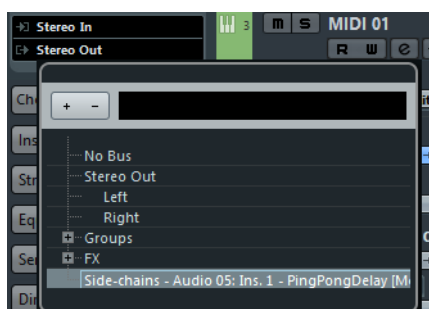
È possibile silenziare le ripetizioni di un delay mediante dei segnali side-chain che superano una determinata soglia. Questa funzionalità può essere utilizzata per creare il cosiddetto «ducking delay» per le proprie parti vocali. Si supponga di voler aggiungere un effetto delay che sia udibile solamente quando non è presente alcun segnale sulla traccia vocale. Per fare ciò, è necessario impostare un effetto delay che venga disattivato ogni volta che le voci ripartono nuovamente.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia vocale.
2. Nel menu Progetto, selezionare «Duplica tracce».
È ora possibile usare gli eventi vocali sulla seconda traccia per silenziare l'effetto delay.
3. Aprire la scheda Insert per la prima traccia vocale nell'Inspector e selezionare «PingPongDelay» dal selettore «Effetti».
Si apre il pannello di controllo dell'effetto.
4. Nel pannello di controllo dell'effetto, effettuare le regolazioni desiderate e attivare il pulsante Side-Chain.
Provare le diverse impostazioni dell'effetto per individuare quella che meglio si adatta al proprio progetto. Per una descrizione dettagliata dei parametri, riferirsi al documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».



5. Nell'elenco tracce, selezionare la seconda traccia vocale.
6. Dal selettore Assegnazione uscita, individuare il nodo side-chain e selezionare l'effetto PingPongDelay che è stato configurato per la traccia vocale.



In questo modo, i segnali provenienti dalla seconda traccia (duplicata) vengono indirizzati verso l'effetto (e non finiscono nel mix).

RISULTATO

A questo punto, ogni volta che i segnali sulla traccia vocale superano il valore soglia, il delay viene disattivato. Poiché la soglia per l'effetto delay è fissata, potrebbe essere necessario modificare il volume della traccia 2 in questo esempio, in modo da assicurarsi che le parti vocali con volume basso o medio, silenzieranno comunque l'effetto delay.

Attivare un compressore utilizzando i segnali side-chain

Effetti come compressori, expander o gate possono essere attivati tramite dei segnali side-chain che superano un livello soglia specificato. Ciò consente di abbassare il volume di uno strumento ogni volta che viene suonato un altro strumento. In questo esempio, si andrà ad abbassare il volume del basso durante i colpi di cassa della batteria.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia di basso.
 2. Nell'Inspector, aprire la sezione Insert, quindi selezionare l'effetto Compressor che si trova nella categoria Dynamics.
L'effetto viene caricato all'interno dello slot e si apre il pannello di controllo dell'effetto.
 3. Attivare il pulsante Side-Chain.
 4. Selezionare la traccia di basso.
 5. Nell'Inspector, aprire la sezione Mandate, aprire il selettore degli effetti e, dal sotto-menu relativo alle modalità side-chain, selezionare l'effetto Compressor creato per la traccia di basso.
 6. Modificare il livello della mandata.
In questo modo, il segnale della cassa della batteria attiva il compressore sulla traccia di basso.
-

RISULTATO

A questo punto, quando viene riprodotto il progetto, il basso verrà compresso ogni volta che il segnale nella traccia della cassa di batteria supera il valore soglia.

Effetti esterni

È possibile configurare dei bus FX esterni per rendere le apparecchiature esterne utilizzate parte del proprio studio.

Un bus FX esterno è una combinazione di uscite (send) e ingressi (return) sul proprio hardware audio, oltre ad alcune impostazioni aggiuntive.

Tutti i bus FX esterni creati appariranno nel menu a tendina degli effetti e possono essere selezionati esattamente come avviene con gli effetti plug-in interni. Se viene selezionato un effetto esterno come effetto in insert su una traccia audio, l'audio verrà inviato all'uscita audio corrispondente, verrà processato dall'unità effetto hardware (a condizione che questa sia stata collegata correttamente) e rimandato indietro attraverso l'ingresso audio specificato.

LINK CORRELATI

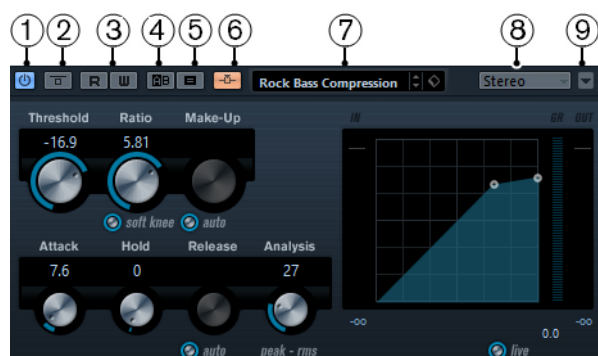
[Connessioni VST a pag. 23](#)

[Effetti e strumenti esterni a pag. 35](#)

Pannello di controllo dell'effetto

È possibile aprire il pannello di controllo del plug-in caricato facendo doppio-clic sulla parte centrale di uno slot di insert o di mandata. Se vengono modificati i parametri per un effetto, queste impostazioni sono salvate automaticamente con il progetto.

I contenuti, la forma e l'aspetto del pannello di controllo dipendono dall'effetto selezionato.



- 1) Attiva effetto
- 2) Bypass effetto
- 3) Lettura/Scrittura dell'automazione
- 4) Alterna le configurazioni A/B
- 5) Copia A in B
- 6) Attiva side-chain
- 7) Selettore dei preset
- 8) Selettore delle assegnazioni
- 9) Menu funzioni

NOTA

Gli effetti inclusi e i relativi parametri sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

Comparare le configurazioni degli effetti

È possibile comparare due diverse configurazioni dei parametri per un effetto.

PROCEDIMENTO

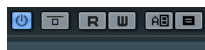
1. Regolare i parametri degli effetti per la configurazione A.
 2. Fare clic su **A/B** per attivare la configurazione B.
Come punto di partenza per la configurazione B vengono copiati i parametri della configurazione A.
 3. Regolare i parametri per la configurazione B.
 4. Fare clic su **Alterna le configurazioni A/B** per attivare la configurazione A e comparare entrambe le impostazioni.
-

RISULTATO

È possibile comparare le configurazioni A e B utilizzando i pulsanti corrispondenti. Le configurazioni A e B vengono salvate col progetto.



Configurazione A attiva



Configurazione B attiva

Preset degli effetti

In MediaBay – o, con alcune limitazioni, all'interno della finestra di dialogo «Salva preset» – è possibile assegnare attributi ai preset in modo da poterli organizzare e scorrere secondo vari criteri. Nuendo viene fornito con diversi preset traccia e VST, organizzati per categoria e pronti all'uso.

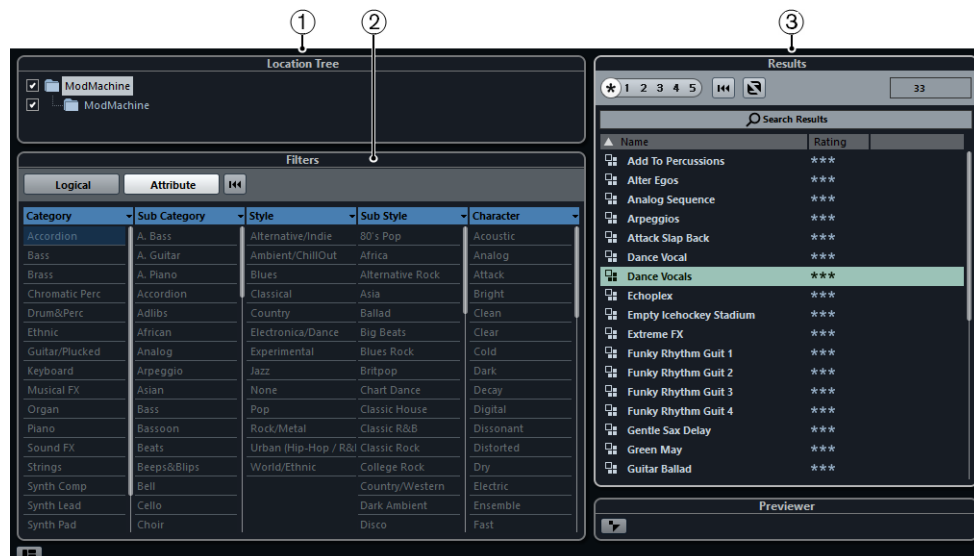
È anche possibile ascoltare in anteprima i preset degli effetti prima di caricarli e ciò consente di velocizzare considerevolmente il processo di ricerca del giusto preset per un determinato effetto.

I preset degli effetti possono essere divisi nelle seguenti categorie principali:

- Preset VST per un plug-in.
Si tratta di impostazioni dei parametri salvate per un effetto specifico.
- Preset di insert che contengono combinazioni di effetti in insert.
Questi preset possono contenere l'intero rack degli effetti in insert, completo delle impostazioni per ciascun effetto.

Browser dei preset

Il browser dei preset contiene le sezioni Albero delle posizioni da scansionare, Risultati e Filtri.



1) Sezione Albero delle posizioni da scansionare

Questa sezione mostra la cartella in cui vengono cercati i file dei preset.

Per visualizzare la sezione Albero delle posizioni da scansionare, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** e attivare l'opzione **Albero delle posizioni da scansionare**. Questa opzione è disponibile solamente se è attiva anche la sezione **Filtri**.

2) Sezione Filtri

Visualizza gli attributi dei preset disponibili per l'effetto selezionato.

Per visualizzare la sezione Filtri, fare clic su **Configura il layout della finestra** e attivare l'opzione **Filtri**.

3) Sezione Risultati

Riporta un elenco dei preset disponibili per l'effetto selezionato.

Selezionare i preset degli effetti

La maggior parte degli effetti plug-in VST viene fornita con un'ampia varietà di utili preset pronti all'uso.

PROCEDIMENTO

1. Caricare un effetto, come insert in un canale, oppure all'interno di un canale FX.
Viene visualizzato il pannello di controllo dell'effetto.
2. Eseguire una delle seguenti azioni per aprire il browser dei preset:

- Fare clic nel campo preset in cima al pannello di controllo.
- Fare clic sul pulsante a sinistra del campo dei preset e selezionare «Carica preset».

Si apre il browser dei preset.



È possibile aprire il browser dei preset anche dall'Inspector (scheda Insert) o dalla finestra «Impostazioni canale».

3. Nella sezione dei Risultati, selezionare un preset dall'elenco.
4. Avviare la riproduzione per ascoltare un'anteprima del preset selezionato.
Passare da un preset all'altro finché non si trova il suono desiderato. Potrebbe essere utile impostare la riproduzione in ciclo su una sezione in modo da poter comparare più facilmente diverse configurazioni dei preset.
5. Una volta individuato il preset desiderato, cliccarci sopra due volte (oppure fare clic al di fuori del browser dei preset).
Il preset viene applicato.
 - Per ritornare al preset selezionato quando è stato aperto il browser dei preset, fare clic sul pulsante «Ritorna all'ultima configurazione».

NOTA

La gestione dei preset per i plug-in VST 2 è leggermente diversa.

LINK CORRELATI

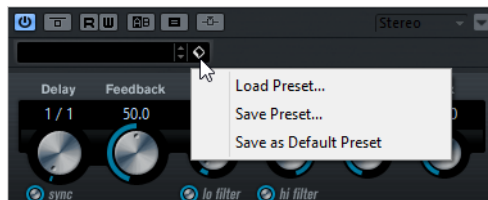
[Preset di versioni precedenti degli effetti VST a pag. 495](#)

Salvare i preset degli effetti

È possibile salvare le proprie impostazioni relative agli effetti sotto forma di preset da utilizzare per usi futuri.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina Gestione preset.



2. Selezionare **Salva preset**.
Si apre la finestra di dialogo **Salva preset**.
3. Nella sezione **Nuovo preset**, inserire un nome per il nuovo preset.
4. Opzionale: fare clic sul pulsante in basso a sinistra per aprire l'**Inspector degli attributi** e salvare gli attributi desiderati per il preset.
5. Fare clic su **OK** per salvare il preset e per uscire dalla finestra di dialogo.

RISULTATO

I preset utente sono salvati alla seguente posizione:

- **Windows:** \Utenti\\Documenti\VST3 Presets\\- **Mac:** /Utenti/<nome utente>/Library/Audio/Presets/<produttore>/<nome del plug-in>

NOTA

Non è possibile modificare le cartelle di default, ma si possono aggiungere delle ulteriori sotto-cartelle all'interno delle singole cartelle dei preset degli effetti (facendo clic sul pulsante Nuova cartella).

LINK CORRELATI

[Inspector degli attributi a pag. 666](#)

Preset di default per gli effetti

È possibile salvare un preset di default per gli effetti contenente le proprie impostazioni dei parametri personalizzate. Questo preset viene caricato automaticamente all'apertura dell'effetto.

- Per salvare un preset di default, aprire il menu a tendina Gestione preset e selezionare **Salva come preset di default**.

- Per richiamare un preset di default, aprire il browser dei preset e selezionare **Default**. È anche possibile aprire il menu contestuale del plug-in e selezionare **Preset di default > Riporta al preset di default**.

Copiare e incollare i preset degli effetti

È possibile copiare un preset di un plug-in e incollarlo in un'altra istanza dello stesso plug-in.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu contestuale del plug-in e selezionare **Copia le impostazioni di <nome del plug-in>**.
 2. Selezionare un'altra istanza dello stesso plug-in, aprire il menu contestuale e selezionare **Incolla le impostazioni di <nome del plug-in>**.
-

Preset di versioni precedenti degli effetti VST

Alcuni plug-in VST 2.x presentano dei preset nel vecchio formato programma/banco dell'effetto (.fxp/.fxb).

Per poter utilizzare tutte le funzionalità è necessario convertire questi preset in preset VST 3. Se si salvano dei nuovi preset per i plug-in VST 2 inclusi, questi verranno automaticamente salvati nel formato .vstpreset.

IMPORTANTE

Tutti i preset VST 2 possono essere convertiti in preset VST 3.

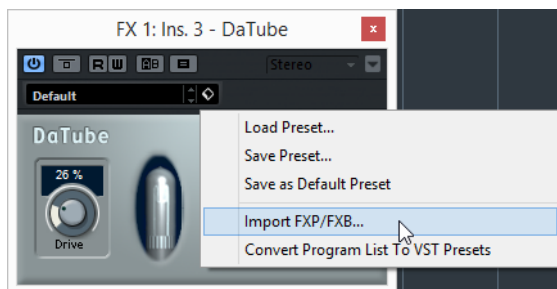
Convertire i preset VST di versioni precedenti

PREREQUISITI

Sono stati creati dei propri preset .fxp/.fxb personalizzati con una versione di Nuendo precedente (o con qualsiasi altra applicazione che supporta il protocollo VST 2).

PROCEDIMENTO

1. Caricare un qualsiasi effetto VST 2 installato e aprire il menu a tendina Gestione preset.



2. Selezionare **Importa FXB/FXP**.
3. Nella finestra di selezione file, individuare il file e fare clic su **Apri**.
Se viene caricato un banco (.fxb), questo andrà a sostituire il set corrente di tutti i programmi degli effetti. Se viene caricato un programma singolo, questo sostituirà solamente il programma effetto correntemente selezionato.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È possibile convertire l'elenco dei programmi correnti in preset VST aprendo il menu a tendina Gestione preset e selezionando **Converti elenco programmi in preset VST**.

Dopo la conversione, i preset saranno disponibili nel browser dei preset e sarà possibile utilizzare l'Inspector degli attributi di MediaBay per aggiungere attributi e ascoltare i preset in anteprima. I preset convertiti verranno salvati nella cartella VST 3 Preset.

Salvare i preset di insert

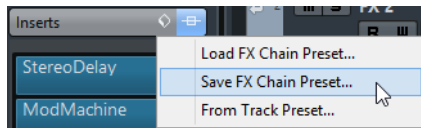
È possibile salvare l'intero rack di effetti in insert per un canale, insieme a tutte le impostazioni dei relativi parametri, sotto forma di preset di insert. I preset di insert possono essere applicati a tracce audio, instrument, canale FX o gruppo.

PROCEDIMENTO

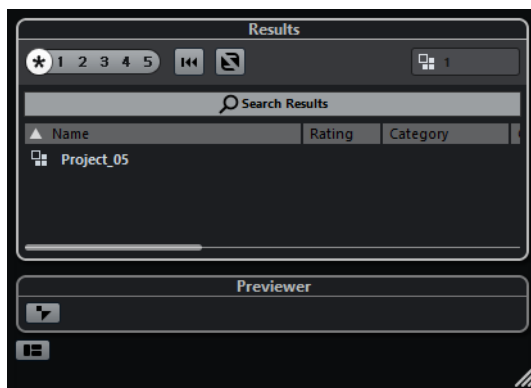
1. Nell'elenco tracce selezionare la traccia desiderata e, dall'Inspector, aprire la sezione Insert.
2. Caricare una combinazione di effetti in insert e modificare i parametri (o selezionare dei preset) per ciascun effetto.

3. In cima alla scheda Insert, fare clic sul pulsante Gestione preset per aprire il menu a tendina relativo agli insert e selezionare «Salva preset della catena degli effetti».

Questa operazione può essere eseguita anche dalla finestra Impostazioni canale utilizzando il pulsante Gestione preset che si trova in cima alla sezione Insert.



4. Nella finestra di dialogo che si apre, digitare il nome del preset.
5. Selezionare la traccia (audio/gruppo/instrument/canale FX) alla quale si intende applicare il nuovo preset.
6. Nella scheda Insert, fare clic sul pulsante Gestione preset e selezionare «Carica preset della catena degli effetti».



7. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare il preset che è stato creato. Gli effetti vengono caricati negli slot di insert relativi alla nuova traccia.

NOTA

Quando vengono caricati dei preset contenenti combinazioni di effetti in insert, tutti i plug-in precedentemente caricati per quella traccia vengono rimossi, sia che quegli slot siano utilizzati nel preset o meno.

Estrarre le impostazioni relative agli effetti in insert dai preset traccia

È possibile estrarre gli effetti utilizzati in un preset traccia e caricarli all'interno del proprio rack di insert.

PROCEDIMENTO

1. Dal menu a tendina Gestione preset, selezionare **Dal preset traccia**.
2. Nella finestra di dialogo, selezionare una voce dall'elenco.
Vengono caricati gli effetti utilizzati nel preset traccia.

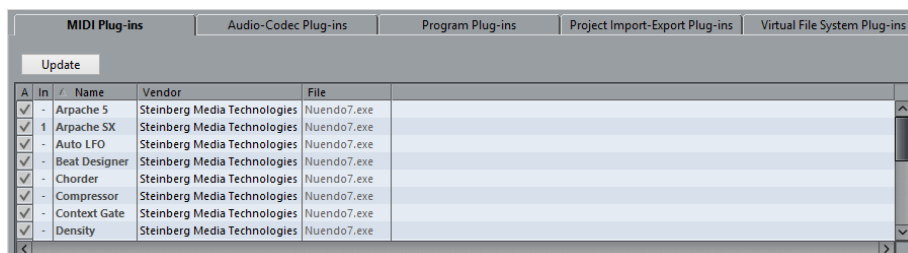
LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

La finestra Informazioni sui plug-in

La finestra **Informazioni sui plug-in** elenca tutti i plug-in MIDI, i plug-in dei codec audio, i plug-in del programma, i plug-in di importazione-esportazione del progetto e i plug-in del sistema virtuale dei file disponibili.

- Per aprire la finestra **Informazioni sui plug-in**, selezionare **Periferiche > Informazioni sui plug-in**.



Aggiorna

Fa in modo che Nuendo scansioni nuovamente le cartelle dei plug-in scelte, al fine di aggiornare le informazioni.

Sono disponibili le seguenti colonne:

Istanze

Indica il numero di istanze del plug-in che sono attualmente in uso da parte di Nuendo.

Nome

Il nome del plug-in.

Produttore

Il produttore del plug-in.

File

Il nome del plug-in con la relativa estensione.

Percorso

Indica il percorso e il nome della cartella in cui si trova il file del plug-in.

Categoria

Indica la categoria di ciascun plug-in.

Versione

La versione del plug-in.

SDK

Indica con quale versione del protocollo VST il plug-in è compatibile.

Gestione dei plug-in nella finestra Informazioni sui plug-in

- Per rendere un plug-in disponibile per la selezione, attivare il relativo box di spunta nella colonna di sinistra.
Nel selettore degli effetti appariranno solamente i plug-in abilitati.
- Per vedere dove è utilizzato un determinato plug-in, fare clic nella colonna Istanze.
Si apre un menu a tendina che visualizza dove ciascun plug-in è esattamente utilizzato.

NOTA

Un plug-in potrebbe essere in uso anche se non è abilitato nella colonna di sinistra.

Può capitare ad esempio di aver aperto un progetto contenente degli effetti che al momento sono disabilitati nel menu. La colonna di sinistra determina soltanto se il plug-in sarà o meno visibile nei selettori degli effetti.

Esportare dei file contenenti le informazioni sui plug-in

È possibile salvare le informazioni sui plug-in sotto forma di file .xml, ad esempio a scopo di archiviazione o per la risoluzione dei problemi.

- In un file contenente le informazioni sui plug-in sono salvate alcune informazioni relative ai plug-in installati/disponibili (versione, produttore ecc.).
- Il file .xml può essere successivamente aperto in qualsiasi applicazione editor che supporti tale formato.

NOTA

La funzione di esportazione non è disponibile per i plug-in del programma.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Informazioni sui plug-in**, fare clic-destro al centro della finestra e selezionare **Esporta**.
Si apre una finestra di selezione file.
2. Nella finestra di dialogo, specificare un nome e una posizione per il file di esportazione delle informazioni sui plug-in.
3. Fare clic su **Salva** per esportare il file.

Processamento e funzioni audio

Introduzione

In Nuendo, il processamento audio si può definire «non-distruttivo», nel senso che è sempre possibile annullare le modifiche effettuate o tornare alle versioni originali dei file. Ciò è possibile perché il processamento agisce sulle clip audio invece che sui file audio veri e propri, e perché le clip audio possono fare riferimento a più di un file audio.

Di seguito viene spiegato come funziona:

PROCEDIMENTO

1. Se si processa un evento o un intervallo di selezione, viene creato un nuovo file audio nella cartella Edits all'interno della cartella di progetto.
Questo nuovo file contiene l'audio processato, mentre il file originale resta intatto.
 2. La sezione processata della clip audio (cioè quella corrispondente all'evento o all'intervallo di selezione) fa poi riferimento al nuovo file audio processato.
Le altre sezioni della clip fanno ancora riferimento al file originale.
 - Il file originale non processato può ancora essere usato da altre clip nel progetto, da altri progetti o da altre applicazioni.
 - Poiché tutti i singoli passaggi di editing sono disponibili come file separati, è possibile eseguire un annullamento di qualsiasi processo, in ogni sua fase ed in qualsiasi ordine!
Per farlo, si utilizza la finestra di dialogo Storia del processing offline.
-

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

Processamento audio

Per applicare un processo audio, eseguire una selezione e scegliere una funzione dal sotto-menu Processa del menu Audio.

Il processo è applicato secondo i seguenti criteri:

- Quando nella finestra progetto o nell'Editor delle Parti Audio vengono selezionati degli eventi, il processo viene applicato solamente a questi eventi.

Il processo agisce solo sulle sezioni di clip alle quali gli eventi fanno riferimento.

- Quando viene selezionata una clip audio nel Pool, il processo viene applicato all'intera clip.
- Quando è stato definito un intervallo di selezione, il processo viene applicato solo all'intervallo individuato.

Le altre sezioni della clip non ne sono influenzate.

Se si processa un evento che è una copia condivisa (cioè l'evento fa riferimento a una clip che è già in uso da parte di altri eventi nel progetto), un messaggio di allerta chiede se si vuole creare o meno una nuova versione della clip.

Selezionare «Nuova versione» se si vuole che il processo sia applicato solamente all'evento selezionato; scegliere «Continua» per fare in modo che il processo influenzi tutte le copie condivise.

Impostazioni e funzioni comuni

Se la funzione di processamento Audio selezionata dispone di proprie impostazioni, queste appaiono quando si seleziona la funzione dal sotto-menu Processa. Mentre la maggior parte delle impostazioni sono specifiche per una determinata funzione, alcune funzionalità e impostazioni sono le stesse per più funzioni.

Il pulsante «Altro...»

Se la finestra di dialogo ha molte impostazioni, alcune opzioni potrebbero essere nascoste quando la si apre.

- Per mostrarle, fare clic sul pulsante «Altro...».



- Per nascondere le impostazioni fare clic di nuovo sul pulsante (che ora si chiama «Meno...»).

I pulsanti Anteprima, Processa e Annulla

Questi pulsanti possiedono le seguenti funzionalità:

Pulsante Anteprima

Permette di ascoltare il risultato del processo con le impostazioni correnti. La riproduzione continua ripetutamente fino a quando si fa clic di nuovo sullo stesso pulsante (che durante la riproduzione si chiama «Arresta»). È possibile effettuare modifiche durante la riproduzione in anteprima, ma le modifiche non vengono applicate fino all'inizio del «turno» successivo. Alcune modifiche possono riavviare automaticamente dall'inizio la riproduzione in anteprima.

NOTA

Per avviare o arrestare l'anteprima è anche possibile premere [Space].

Pulsante Processa

Applica il processo e chiude la finestra di dialogo.

NOTA

Per eseguire il processo è anche possibile premere [Enter] o [Invio].

Pulsante Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare il processo.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

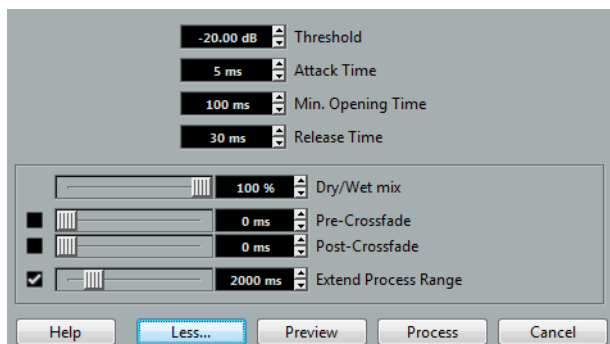
IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Estendi l'intervallo di processamento

Quando l'opzione «Estendi l'intervallo di processamento» è attivata, è possibile specificare su quali porzioni di audio, verso sinistra o verso destra rispetto ai bordi degli eventi, essa andrà ad agire (a condizione che l'evento riproduca solamente una parte della clip audio, cioè che l'audio sia presente anche al di fuori dei bordi dell'evento). Ciò consente, ad esempio, di allargare l'evento anche dopo avere applicato il processamento.

Questa opzione agisce in senso globale. Quando la si attiva per un processo offline, essa rimane attivata per tutte le successive ulteriori operazioni di processamento, fino a quando la si disattiva nuovamente. Questa modalità funziona solamente se è selezionato l'intero evento audio (separatamente, o come parte di un intervallo di selezione).

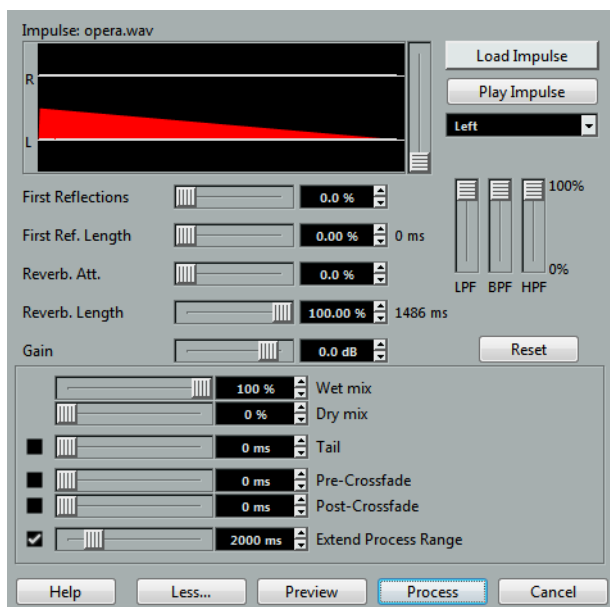


IMPORTANTE

Quando si tenta di processare un evento la cui clip è utilizzata anche da parte di un altro evento, compare un messaggio di allerta. Per applicare il processamento come specificato (cioè oltre i bordi dell'evento), fare clic sull'opzione «Nuova versione».

Simulazione ambiente

La funzione Simulazione ambiente è uno strumento a convoluzione che consente di applicare le caratteristiche delle stanze (riverbero) all'audio. Ciò avviene processando il segnale audio sulla base di una risposta all'impulso – in genere una registrazione stereo o mono di un segnale molto breve (l'impulso) in una stanza o in un altro luogo. Come risultato, l'audio processato suonerà come se fosse riprodotto in quello stesso luogo.



IMPORTANTE

Questa funzione necessita di molta potenza di calcolo, in particolare quando si utilizza la funzione Anteprema. Se si sta lavorando con dei file di risposte all'impulso molto lunghi, o con dei file stereo, può capitare che la riproduzione dell'Anteprema vada a scatti o si fermi del tutto. In tal caso, si consiglia di processare il materiale, ascoltare il risultato e, se necessario, modificarlo nella Storia del processing offline.

La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Riquadro di visualizzazione degli impulsi e degli inviluppi

Viene qui visualizzata la risposta all'impulso caricata (in bianco) e l'inviluppo (in rosso). È possibile ingrandire in senso verticale l'impulso, usando il cursore a destra del riquadro (ciò può risultare utile, poiché le risposte all'impulso generalmente sono molto deboli). L'esecuzione di un ingrandimento non influenza in alcun modo il processamento.

Pulsante Carica impulso

Facendo clic sul pulsante «Carica impulso» è possibile caricare un file di risposta all'impulso dal disco. Si tratta di normali file audio WAV o AIFF, con una durata massima di 12 secondi. Il nome del file di risposta all'impulso al momento caricato viene visualizzato sopra il riquadro di visualizzazione.

Nella cartella di programma di Nuendo sono inclusi numerosi file di risposte all'impulso dimostrative.

Per un utilizzo corretto della funzione di simulazione dell'ambiente, si raccomanda di utilizzare i file provenienti da una libreria di risposte all'impulso professionali.

Pulsante Riproduci impulso

Riproduce la risposta all'impulso al momento caricata.

Selettore Canale

Se la risposta all'impulso al momento caricata è un file stereo, questo menu a tendina consente di selezionare se per il processo di convoluzione verrà usato il canale sinistro, destro o entrambi (stereo).

Controlli degli inviluppi

I cinque cursori che si trovano sotto il riquadro di visualizzazione servono per configurare l'«inviluppo del riverbero»: si tratta cioè di una curva di guadagno che modifica il modo in cui la risposta all'impulso viene applicata nel tempo, e che quindi definisce il carattere del riverbero. Queste impostazioni si riflettono nel riquadro di visualizzazione rosso, relativo all'inviluppo, che si trova in alto. I cursori possiedono le seguenti funzionalità:

- **Prime riflessioni**

Un controllo di livello per la prima sezione del riverbero (la lunghezza del quale viene definita con il parametro successivo, vedere sotto). In genere, questa opzione controlla il volume della prima riflessione(i) del riverbero.

- **Durata prime riflessioni**

Determina la lunghezza della sezione Prime riflessioni (il livello della quale viene controllato dal parametro precedente). Impostare questa opzione in modo che includa la prima riflessione nella risposta all'impulso (in genere circa il 5% della lunghezza totale).

- **Risonanza**

Un controllo di livello per la sezione finale del riverbero (la sezione dopo le Prime riflessioni, vedere sopra).

- **Lunghezza riverbero**

Regola il tempo del riverbero, in millisecondi.

- **Guadagno**

Consente di modificare il guadagno della risposta all'impulso. Questa opzione potrebbe essere necessaria per ottenere risultati ottimali, poiché diverse risposte all'impulso potrebbero essere registrate a livelli diversi.

Controlli di filtro

I tre cursori sulla destra consentono di regolare il carattere tonale del suono processato. In pratica, si tratta di un equalizzatore grafico con tre ampie bande: il cursore LPF regola il contenuto in basse frequenze, il BPF quello delle medie e l'HPF gestisce le frequenze alte.

- Se un cursore è in posizione 100% significa che il filtro è «completamente aperto».
- Quando tutti i cursori sono impostati al 100%, l'audio processato non viene filtrato.

Pulsante Reinizializza

Riporta tutti i parametri nella sezione superiore della finestra ai rispettivi valori di default.

Mix originale/effetto

Questi due cursori consentono di specificare il bilanciamento tra il segnale con applicato l'effetto (wet) e il segnale originale (dry) nella clip risultante.

Normalmente i due cursori sono «vincolati al contrario», nel senso che aumentando il cursore relativo al suono con applicato l'effetto viene diminuito automaticamente il cursore del suono originale dello stesso valore. Tuttavia, premendo [Alt]/[Opzione] mentre si muove uno dei cursori è possibile spostarli in maniera indipendente. Ciò consente ad esempio di impostare il segnale all'80% sul suono originale e all'80% sul suono con l'effetto applicato. Fare comunque attenzione ad evitare distorsioni.

Coda

Questo parametro consente di «aggiungere spazio» dopo la sezione audio originale, in modo da evitare che la coda del riverbero venga tagliata. Con il box di spunta attivo, è possibile specificare una durata della coda usando il cursore. Il tempo della coda è incluso durante la riproduzione in anteprima, consentendo in questo modo di trovare la durata della coda più appropriata. È possibile usare il valore Lunghezza riverbero, visualizzato in ms a destra del parametro Lunghezza riverbero.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

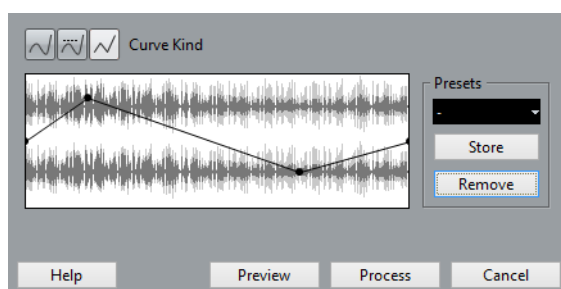
La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

Inviluppo

La funzione Inviluppo applica un inviluppo di volume all'audio selezionato.



La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Pulsanti relativi ai tipi di curva

Questi pulsanti determinano se la curva d'inviluppo è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).

Display dell'involuppo

Mostra la forma della curva d'involuppo. La forma d'onda risultante è di colore grigio scuro, quella corrente è grigio chiaro. Si può fare clic sulla curva per aggiungere punti oppure fare clic e trascinare i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo fuori dal display.

Preset

Se è stata configurata una curva d'involuppo che si desidera applicare ad altri eventi o clip, è possibile memorizzarla in un preset facendo clic sul pulsante Salva.

- Per applicare un preset salvato, selezionarlo dal menu a tendina.
- Per rinominare il preset selezionato, fare doppio-clic sul nome e digitarne uno nuovo nella finestra di dialogo che si apre.
- Per rimuovere un preset, selezionarlo nel menu a tendina e fare clic su «Elimina».

Fade-in e fade-out

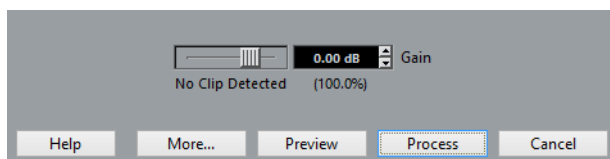
Per una descrizione di queste funzioni, fare clic sul relativo link.

LINK CORRELATI

[Dissolvenze, dissolvenze incrociate e involuppi a pag. 291](#)

Guadagno

Consente di modificare il guadagno (livello) dell'audio selezionato.



La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Guadagno

Qui si stabilisce il guadagno desiderato, tra -50 e +20 dB. Il valore è indicato anche in percentuale sotto il display Guadagno.

Individuazione clipping

Se prima di applicare il processo si usa la funzione Anteprima, la scritta sotto il cursore indica se le impostazioni correnti provocano un clipping (livelli audio oltre 0 dB). In tal caso, ridurre il valore Guadagno ed usare nuovamente la funzione «Anteprima».

- Per aumentare il più possibile il livello audio senza però provocare il clipping, usare invece la funzione Normalizza.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

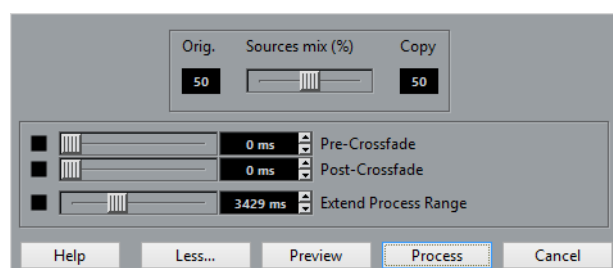
La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

LINK CORRELATI

[Normalizza a pag. 510](#)

Fondi con gli appunti

Questa funzione consente di miscelare l'audio prelevato dagli appunti con l'audio selezionato per il processo, partendo dall'inizio della selezione.



IMPORTANTE

Affinché questa funzione sia disponibile, è necessario prima aver tagliato o copiato un intervallo audio nell'Editor dei Campioni.

La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Mixaggio

Consente di specificare un rapporto di mixaggio tra l'Originale (l'audio selezionato per il processo) e la Copia (l'audio negli appunti).

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene

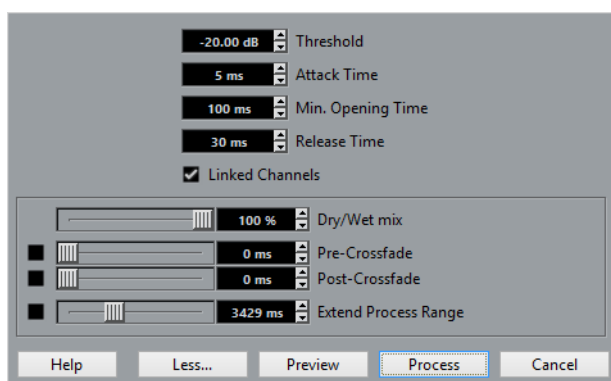
applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Noise Gate

Scansiona l'audio alla ricerca delle sezioni più deboli rispetto ad una soglia di livello specificata sostituendole con il silenzio.



La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Soglia

Livello sotto il quale si desidera silenziare l'audio. I livelli sotto questo valore chiudono il gate.

Tempo di attacco

Tempo impiegato dal gate per aprire completamente dopo che il livello audio ha superato quello di soglia.

Tempo minimo di apertura

È il tempo minimo di apertura del gate. Se il gate apre e chiude troppo spesso quando si processa materiale audio il cui livello varia rapidamente, provare ad aumentare questo valore.

Tempo di rilascio

È il tempo impiegato dal gate per chiudere completamente, quando il livello audio scende sotto quello di soglia.

Canali collegati

È disponibile solo per l'audio stereo. Attivando questa opzione, il Noise Gate si apre su entrambi i canali non appena un canale (o entrambi) superano il livello di soglia. Se la funzione «Canali collegati» non è attiva, il Noise Gate funziona in modo indipendente sui canali sinistro e destro.

Mix originale/effetto

Consente di specificare un rapporto di mixaggio tra il suono originale e quello processato.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

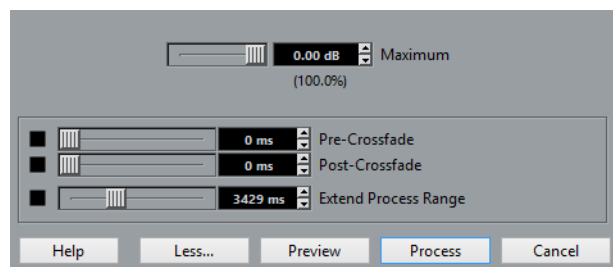
Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Normalizza

La funzione Normalizza consente di specificare il livello audio massimo desiderato attraverso l'analisi dell'audio selezionato e l'individuazione del livello massimo corrente. Infine sottrae il massimo livello corrente dal livello specificato ed aumenta il guadagno audio della quantità risultante (se il livello massimo specificato è inferiore a quello massimo corrente, il guadagno è ridotto). Un impiego comune della normalizzazione è aumentare il livello di materiale audio registrato ad un livello troppo basso.



La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Massimo

Livello audio massimo desiderato, tra -50 e 0dB. Il valore è indicato anche in percentuale sotto il display Guadagno.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Inversione di fase

Inverte la fase dell'audio selezionato capovolgendo la forma d'onda.

La finestra di dialogo contiene le seguenti impostazioni:

Inversione di fase attiva

Durante il processamento di materiale audio stereo, questo menu a tendina consente di specificare a quali canali applicare l'inversione di fase.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

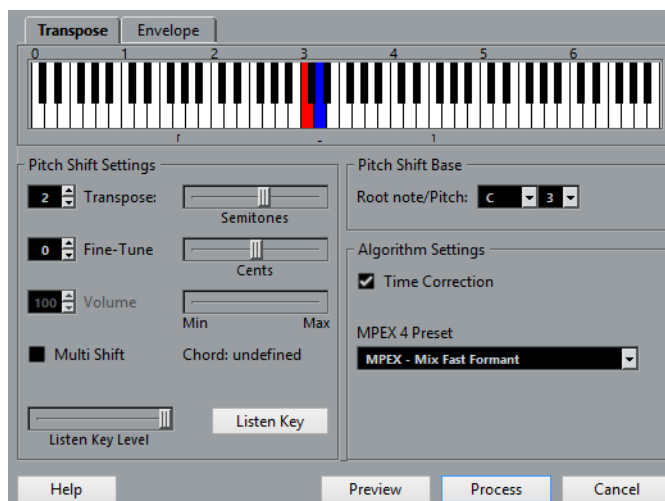
Alcune funzioni di processamento consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Per fare ciò, è possibile usare i parametri di Pre/Post-dissolvenza incrociata. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, il processamento viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Pitch shift

Questa funzione permette di modificare l'altezza dell'audio influenzandone o meno la durata. Si possono creare anche «armonie» specificando più altezze, o applicare un pitch shift basato su una curva d'involuppo definita dall'utente.



Quando viene selezionata la pagina Trasposizione, la finestra di dialogo contiene i seguenti parametri:

Display a tastiera

Si tratta di una panoramica visiva delle impostazioni di trasposizione. È qui possibile specificare l'intervallo di trasposizione in semitoni.

- La fondamentale viene indicata in rosso.
Non ha niente a che fare con tonalità o altezza vere e proprie dell'audio originale; è solo un modo per visualizzare gli intervalli di trasposizione. È possibile cambiare la fondamentale usando le impostazioni presenti nella sezione Prova, oppure premendo [Alt]/[Opzione] e facendo clic nel display a tastiera.
- Per specificare un intervallo di trasposizione, fare clic su uno dei tasti. Il tasto è indicato in blu, e il programma suona delle note di test nell'altezza di base e in quella di trasposizione per consentire una conferma uditiva dell'operazione.
- Se è attiva l'opzione «Scarto multiplo» (vedere di seguito), si può fare clic su più tasti per creare accordi.
Facendo clic su un tasto blu (attivo) lo si rimuove.

Impostazioni Pitch shift

I valori «Semitoni» e «Regolazione di precisione» consentono di specificare l'entità del pitch shift. Si può applicare una trasposizione audio di ± 16 semitoni e regolare con precisione l'altezza di ± 200 cents (centesimi di semitono).

Volume/Ampiezza

Consente di abbassare il volume del suono pitch-shifted.

Scarto multiplo

Quando è attiva, è possibile aggiungere diversi valori di trasposizione, creando armonie a più parti. Per farlo, aggiungere degli intervalli nel display tastiera (vedere in precedenza). Si noti che in modalità Scarto multiplo non si può usare la funzione Anteprema.

- Se gli intervalli aggiunti formano un accordo standard, questo accordo è visualizzato a destra.
Si noti, tuttavia, che per includere l'altezza di base (il suono originale senza trasposizione) nel risultato del processo, è necessario fare clic anche sul tasto base nel display a tastiera, in modo che questo sia visualizzato in blu.

Pulsante Ascolta nota/accoro

Facendo clic su questo pulsante, viene riprodotta una nota di test intonata secondo l'intervallo attivato nel display tastiera. Se è attiva la modalità «Scarto multiplo», questo pulsante si chiama «Ascolta accordo» e suona in accordo tutti gli intervalli attivati.

Prova

Consente di stabilire la nota fondamentale (il tasto rosso nel display tastiera). Non ha niente a che fare con l'altezza vera e propria, ma aiuta a costruire intervalli e accordi.

Impostazioni algoritmo

Qui si definiscono le impostazioni per l'algoritmo MPEX 4.

Per ciascuna delle impostazioni di qualità è possibile scegliere tra la configurazione regolare e una in cui vengono mantenute le formanti. Quando si processa materiale vocale, selezionare l'impostazione di mantenimento delle formanti, in modo da conservare le caratteristiche vocali dell'audio «pitch-shifted» ed evitare così che venga introdotto un effetto di voce «starnazzante».

Correzione del tempo

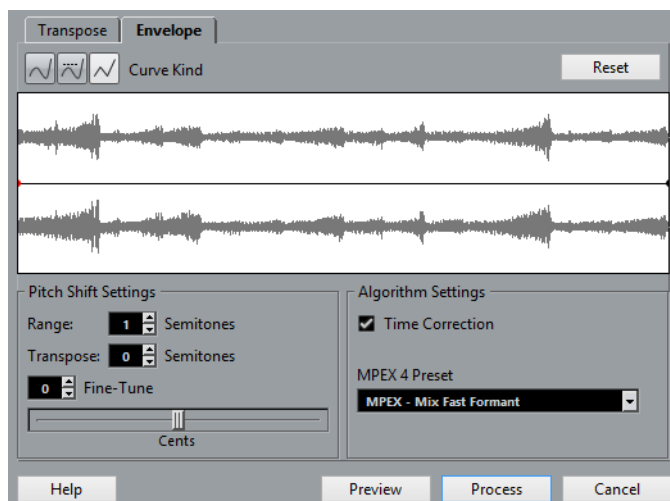
Attivando questa opzione, il processo pitch shift non influenza la durata dell'audio. Se invece non è attiva, aumentando l'altezza si accorcia la sezione audio, e viceversa, un po' come quando si varia la velocità di riproduzione su un registratore a nastro.

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Utilizzo di un inviluppo basato sul pitch shift

Quando è selezionata la pagina «Inviluppo», si può specificare una curva d'inviluppo sulla quale sarà basato il pitch shift. Ciò consente di creare effetti di pitchbend, di effettuare pitch-shift con diversi valori delle diverse sezioni audio, ecc.



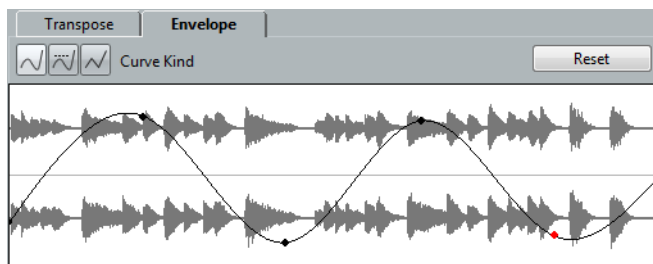
Display dell'involuppo

Mostra la forma della curva d'involuppo sopra l'immagine della forma d'onda dell'audio da processare selezionato. I punti curva d'involuppo sopra la linea centrale indicano pitch shift positivi, mentre quelli sotto la linea centrale indicano pitch shift negativi. Inizialmente, la curva d'involuppo è una linea orizzontale centrale, che indica un pitch shift pari a zero.

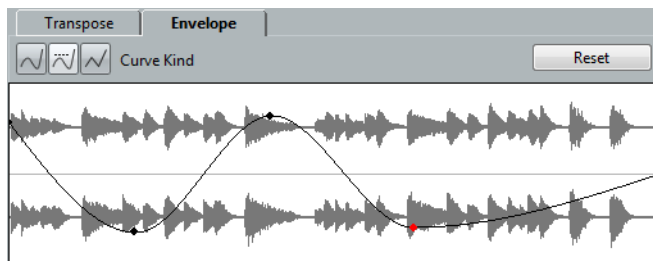
- Si può fare clic sulla curva per aggiungere punti oppure fare clic e trascinare i punti esistenti per cambiare la forma della curva. Per rimuovere un punto dalla curva, trascinarlo fuori dal display.

Tipo di curva

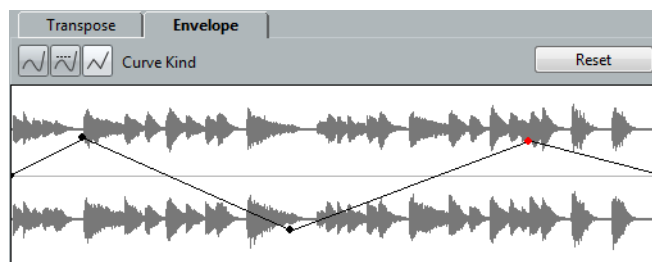
Questi pulsanti determinano se la curva d'involuppo è costituita da segmenti curva concavi (pulsante sinistro), convessi (pulsante centrale) o lineari (pulsante destro).



Involuppo con segmenti curva concavi



La stessa curva d'involuppo con segmenti convessi selezionati



La stessa curva d'involuppo con segmenti lineari selezionati

Intervallo

Questo parametro determina l'intervallo verticale d'altezza dell'involuppo. Se si imposta un valore pari a «4», lo spostamento di un punto curva in cima al display corrisponde ad un pitch shift di + 4 semitoni. L'intervallo massimo è di ± 16 semitoni.

I parametri Trasponi e Regolazione di precisione

Questi parametri consentono di regolare numericamente il valore di un punto curva:

- 1) Fare clic su un punto curva per selezionarlo.
Il punto selezionato è indicato in rosso.
- 2) Regolare i parametri «Trasponi» e «Regolazione di precisione» per cambiare l'altezza del punto curva, rispettivamente in semitoni e cent.

Modalità

Qui si definiscono le impostazioni per l'algoritmo MPEX 4.

Per ciascuna delle impostazioni di qualità è possibile scegliere tra la configurazione regolare e una in cui vengono mantenute le formanti. Quando si processa materiale vocale, selezionare l'impostazione di mantenimento delle formanti, in modo da conservare le caratteristiche vocali dell'audio «pitch-shifted» ed evitare così che venga introdotto un effetto di voce «starnazzante».

LINK CORRELATI

[Impostazioni algoritmo a pag. 513](#)

Esempio

Si immagini di voler creare un effetto di pitchbend, in modo che l'altezza note (pitch) venga incrementata in maniera lineare di 2 semitoni esatti in una parte specifica dell'audio selezionato.

PROCEDIMENTO

1. Rimuovere tutti i punti curva facendo clic sul pulsante Reinizializza.
2. Scegliere una curva lineare facendo clic sul pulsante Tipo di curva a destra.
3. Assicurarsi che il parametro Intervallo sia impostato a 2 semitoni o più.

4. Creare un punto in cui si desidera che il pitchbend abbia inizio, facendo clic sulla linea dell'involuppo.
Dato che questo è il punto di inizio del pitchbend, la sua altezza deve essere pari a zero (la linea dell'involuppo deve essere ancora dritta). Se necessario, usare il parametro Regolazione di precisione per impostare il punto curva a 0 cent (poiché questo punto determina il punto di inizio della transizione dell'altezza).
 5. Creare un nuovo punto per la curva, alla posizione orizzontale in cui si desidera che il pitchbend raggiunga il suo valore massimo.
Questo punto curva determina il tempo dell'effetto di pitchbend, cioè, più lontano dal punto di inizio viene posizionato il nuovo punto, maggiore sarà il tempo impiegato dal pitchbend per raggiungere il suo valore massimo, e viceversa.
 6. Con il secondo punto ancora selezionato, usare i parametri Trasponi e Regolazione di precisione per regolare l'altezza a 2 semitoni esatti.
 7. Creare un nuovo punto curva, per impostare la durata del pitchbend, cioè il tempo in cui l'altezza note rimarrà trasposta di 2 semitoni.
 8. Infine, creare un punto in cui si vuole far terminare il pitchbend.
Se si è alla fine del file audio non è necessario creare un nuovo punto, poiché c'è sempre un punto di fine sul lato destro del display delle forma d'onda.
 9. Se necessario, definire ulteriori impostazioni nella sezione Modalità.
 10. Fare clic su Processa.
Il pitchbend viene applicato in base alle impostazioni specificate.
-

LINK CORRELATI

[Impostazioni algoritmo a pag. 513](#)

Rimuovi DC Offset

Questa funzione rimuove un eventuale DC offset (rumore di massa) dalla selezione audio. Un DC offset si ha quando nel segnale audio è presente una componente di corrente continua (DC) troppo elevata (talvolta si può notare perché il segnale audio non appare perfettamente centrato a zero sull'asse x). I vari DC offset non influenzano ciò che si sente, ma ostacolano la rilevazione del punto di zero crossing e l'esecuzione di alcuni processi audio; è meglio quindi rimuoverli.

IMPORTANTE

Si raccomanda di applicare questa funzione a clip audio complete, poiché normalmente il DC offset, se è presente, insiste lungo tutta la registrazione.

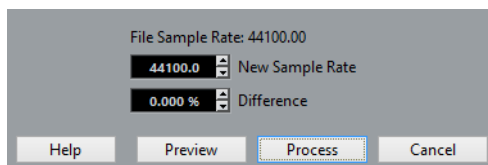
Per questa funzione non è disponibile alcun parametro. Si noti che è possibile verificare il DC Offset in una clip audio utilizzando la funzione Statistiche.

LINK CORRELATI

[Statistiche a pag. 533](#)

Ricampionamento

La funzione Ricampionamento si può usare per modificare durata, tempo e altezza (pitch) di un evento.



La frequenza di campionamento originale dell'evento è elencata nella finestra di dialogo. Ricampionare l'evento ad una frequenza superiore o inferiore specificando una frequenza di campionamento o la differenza (in percentuale) tra quella originale e quella nuova desiderata.

- Eseguendo il ricampionamento ad una frequenza superiore, l'evento viene allungato e l'audio è riprodotto ad una velocità inferiore e ad un'altezza minore.
- Eseguendo il ricampionamento ad una frequenza inferiore l'evento viene accorciato e l'audio è riprodotto ad una velocità superiore e ad un'altezza superiore.
- Per sentire il risultato del ricampionamento inserire il valore desiderato e cliccare sul pulsante «Anteprima».
L'evento è riprodotto come suonerà dopo il ricampionamento.
- Quando si è soddisfatti del risultato in anteprima fare clic sul pulsante «Processa» per applicare il processo e chiudere la finestra di dialogo.

Invertire

Inverte la selezione audio (come quando un nastro gira al contrario). Per questa funzione non è disponibile alcun parametro.

Silenzio

Sostituisce la selezione audio con il silenzio. Per questa funzione non è disponibile alcun parametro.

Inversione stereo

Questa funzione lavora solo con selezioni audio stereo. Consente di manipolare i canali sinistro e destro in vari modi.

La finestra di dialogo contiene i seguenti parametri:

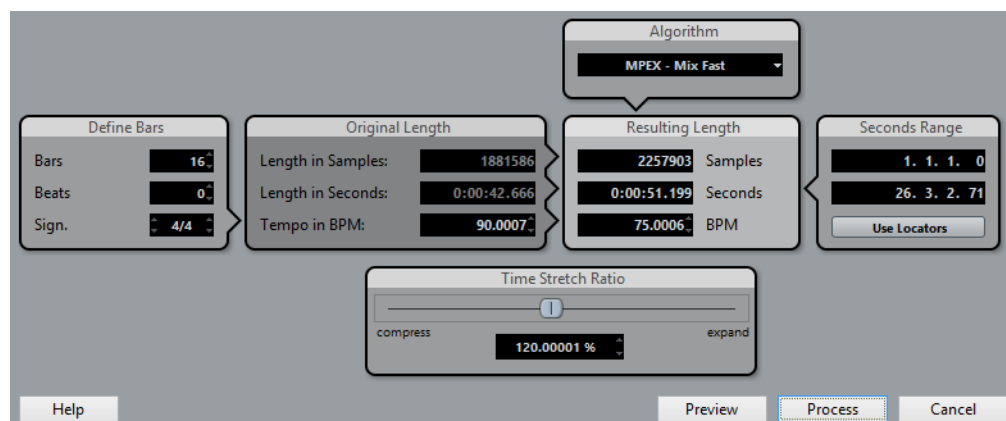
Modalità

Questo menu a tendina determina le azioni della funzione:

- **Inversione canali destro-sinistro**
Scambia il canale sinistro con quello destro.
- **Sinistro a stereo**
Copia il suono del canale sinistro in quello destro.
- **Destro a stereo**
Copia il suono del canale destro in quello sinistro.
- **Fondi**
Unisce in un suono mono i due canali sinistro e destro.
- **Sottrai**
Sottrae l'informazione del canale sinistro da quello destro. In genere, si usa per l'effetto «Karaoke», in cui si rimuove il materiale mono al centro da un segnale stereo.

Modifica della durata

Questa funzione (chiamata anche «time stretch») consente di modificare durata e tempo dell'audio selezionato senza influenzarne l'altezza.



La finestra di dialogo contiene i seguenti parametri:

La sezione Definisci misure

In questa sezione, viene impostata la lunghezza e l'indicazione tempo dell'audio selezionato:

- **Misure**
Se si usa l'impostazione tempo (vedere di seguito), specificare la durata dell'audio selezionato, in misure.

- **Beat**
Se si usa l'impostazione tempo, la durata dell'audio selezionato, in tempi.
- **Tempo in chiave**
Se si usa l'impostazione tempo, specificare l'indicazione tempo in chiave.

La sezione Durata originale

Questa sezione contiene informazioni e impostazioni relative all'audio selezionato per il processamento:

- **Durata in campioni**
Durata dell'audio selezionato, in campioni.
- **Durata in secondi**
Durata dell'audio selezionato, in secondi.
- **Tempo in BPM**
Se si sta processando musica, e si conosce il tempo reale dell'audio, lo si può inserire qui, in movimenti al minuto. È possibile così applicare una modifica di durata all'audio per cambiarne il tempo, senza dover calcolare la quantità di modifica di durata vera e propria.

La sezione Durata risultante

Queste impostazioni si usano per adattare l'audio ad un lasso di tempo lineare o musicale specifico. I valori cambiano automaticamente regolando il parametro «Fattore di modifica della durata» (vedere di seguito).

- **Campioni**
Durata desiderata, in campioni.
- **Secondi**
Durata desiderata, in secondi.
- **BPM**
Tempo desiderato (beat al minuto). Perché funzioni, si deve conoscere il tempo reale dell'audio e specificarlo (insieme a indicazione tempo e durata in misure) nella sezione «Durata originale» a sinistra.

La sezione Intervallo (secondi)

Queste impostazioni consentono di stabilire l'intervallo desiderato per la modifica di durata.

- **Intervallo**
Permette di specificare la durata desiderata come un intervallo tra due posizioni tempo.
- **Usa localizzatori**
Facendo clic sul pulsante a forma di rombo sotto i campi Intervallo, i valori degli intervalli vengono impostati rispettivamente alle posizioni dei localizzatori sinistro e destro.

La sezione Fattore di modifica della durata

Il parametro Fattore di modifica della durata determina la quantità di modifica, come percentuale della durata originale. Se per specificare la quantità di modifica della durata si usano i parametri della sezione «Durata risultante», questo valore cambia automaticamente.

La sezione Algoritmo

In questa sezione è possibile selezionare un algoritmo per la modifica della durata (time stretch). Il menu a tendina contiene diversi preset organizzati in sotto-menu per categorie, basate sulle tecnologie evidenziate: élastique, MPEX e Standard.

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Applicare i plug-in

È possibile aggiungere degli effetti plug-in in tempo reale durante la riproduzione. Talvolta però, è utile applicare gli effetti in modo «permanente» a uno o più eventi selezionati.

Ciò avviene nelle modalità seguenti:

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una selezione nella finestra progetto, nel Pool o in un editor.
Gli effetti sono applicati con gli stessi criteri del processamento audio.
 2. Dal menu Audio selezionare «Plug-in».
 3. Selezionare l'effetto desiderato dal sotto-menu che si apre.
Si apre la finestra di dialogo Processa plug-in.
-

LINK CORRELATI

[Effetti audio a pag. 469](#)

[Impostazioni e funzioni comuni a pag. 501](#)

Stereo e mono

Se si applica un effetto a del materiale audio mono, viene applicato solo il lato sinistro dell'uscita stereo dell'effetto.

La finestra di dialogo Processa plug-in

La sezione superiore della finestra di dialogo Processa plug-in contiene i parametri dell'effetto plug-in selezionato. Per maggiori dettagli sui parametri dei plug-in inclusi, consultare il documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».



La finestra di dialogo di processamento dell'effetto plug-in StudioChorus

La parte inferiore della finestra di dialogo presenta le impostazioni per il processamento vero e proprio, comuni per tutti i plug-in.

- Se la parte inferiore è nascosta, fare clic sul pulsante «Altro...» per visualizzarla.
Facendo clic di nuovo sullo stesso pulsante (che ora si chiama «Meno...») si nasconde la sezione inferiore.

Nella parte comune inferiore della finestra di dialogo sono disponibili le seguenti funzioni ed impostazioni:

Suono effettato/originale

Questi due cursori consentono di specificare il bilanciamento tra il segnale con applicato l'effetto (wet) e il segnale originale (dry) nella clip risultante.

Normalmente i due cursori sono «vincolati al contrario», nel senso che aumentando il cursore relativo al suono con applicato l'effetto viene diminuito automaticamente il cursore del suono originale dello stesso valore. Tuttavia, premendo [Alt]/[Opzione] mentre si muove uno dei cursori è possibile spostarli in maniera indipendente. Ciò consente ad esempio di impostare il segnale all'80% sul suono originale e all'80% sul suono con l'effetto applicato. Fare comunque attenzione ad evitare distorsioni.

Coda

Questo parametro è utile se si applica un effetto che aggiunge materiale oltre la fine dell'audio originale (come gli effetti riverbero e delay). Con il box di spunta attivo, è possibile specificare una durata della coda usando il cursore. Il tempo della coda è incluso durante la riproduzione in anteprima, consentendo in questo modo di trovare la durata della coda più appropriata.

Pre/Post-dissolvenza incrociata

Queste impostazioni consentono di far entrare o uscire gradualmente l'effetto. Ad esempio, attivando Pre-dissolvenza incrociata e specificando un valore di 1000ms, l'effetto viene applicato gradualmente dall'inizio della selezione e arriva al suo massimo, 1000ms dopo l'inizio. Analogamente, attivando Post-dissolvenza incrociata, il processo è gradualmente rimosso a partire dall'intervallo specificato prima della fine della selezione.

IMPORTANTE

La somma dei tempi dei parametri Pre-dissolvenza incrociata e Post-dissolvenza incrociata non può essere superiore alla durata della selezione.

Pulsante Anteprima

Permette di ascoltare il risultato del processo con le impostazioni correnti. La riproduzione continua ripetutamente fino a quando si fa clic di nuovo sullo stesso pulsante (che durante la riproduzione si chiama «Arresta»). È possibile effettuare modifiche durante la riproduzione in anteprima, ma le modifiche non vengono applicate fino all'inizio del «turno» successivo. Alcune modifiche possono riavviare automaticamente dall'inizio la riproduzione in anteprima.

Se necessario, si possono cambiare le impostazioni dell'effetto durante la riproduzione in anteprima.

NOTA

Per avviare o arrestare l'anteprima è anche possibile premere [Space].

Pulsante Processa

Applica l'effetto e chiude la finestra di dialogo.

NOTA

Per eseguire il processo è anche possibile premere [Enter] o [Invio].

Pulsante Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare l'effetto.

La finestra Storia del processing offline

Se si desidera rimuovere o modificare alcuni o tutti i processi da una clip, si può utilizzare la finestra di dialogo Storia del processing offline. Le operazioni di processamento che possono essere modificate in questa finestra di dialogo includono le funzioni del menu Processa, tutti gli effetti plug-in applicati e le operazioni eseguibili nell'Editor dei Campioni, come Taglia, Incolla, Elimina, oltre alle operazioni grafiche mediante lo strumento Disegna.

NOTA

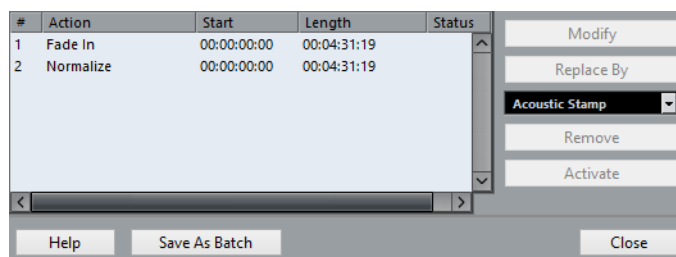
Grazie alla relazione clip-file, è possibile anche modificare o rimuovere alcuni processi che si trovano «nel mezzo» della finestra Storia del processing, conservando quelli successivi! Questa funzionalità dipende però dal tipo di processo eseguito.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la clip nel Pool o uno dei suoi eventi nella finestra progetto.
Si possono vedere le clip processate osservando la colonna Stato nel Pool – il simbolo della forma d'onda indica che alla clip sono stati applicati processi o effetti.

2. Dal menu Audio selezionare «Storia del processing offline...».

Si apre la finestra di dialogo Storia del processing offline.



La parte sinistra presenta un elenco di tutti i processi applicati alla clip, con le operazioni più recenti alla base dell'elenco. Le colonne «Inizio» e «Lunghezza» indicano quale porzione della clip è stata influenzata da ogni operazione. La colonna «Stato» indica se l'operazione può essere modificata o annullata.

3. Individuare l'operazione da modificare e selezionarla cliccandoci sopra nell'elenco.
 - Per modificare le impostazioni del processo selezionato fare clic sul pulsante «Modifica».
Si apre la finestra di dialogo della funzione di processo o dell'effetto applicato, da cui è possibile modificare le impostazioni. Ciò funziona come quando il processo o l'effetto è stato applicato la prima volta.
 - Per sostituire l'operazione selezionata con un'altra funzione di processo o effetto, scegliere la funzione desiderata dal menu a tendina e fare clic sul pulsante «Cambia con».
Se la funzione selezionata ha delle proprie impostazioni, appare come sempre una finestra di dialogo. L'operazione originale viene quindi rimossa e il nuovo processo è inserito nella finestra «Storia del processing offline».
 - Per rimuovere l'operazione selezionata, fare clic sul pulsante «Elimina».
Il processo è rimosso dalla clip.
 - Per eseguire un annullamento dell'operazione selezionata e rimuovere il processo dalla clip, fare clic sul pulsante «Disattiva».
Il processo è rimosso dalla clip, ma l'operazione rimane nell'elenco. Per eseguire di nuovo l'operazione e applicare ancora il processo, fare clic nuovamente sullo stesso pulsante (che ora si chiama «Attiva»).
 - Per salvare l'elenco delle operazioni di processamento sotto forma di Processo batch, fare clic sul pulsante «Salva come batch».
 4. Fare clic su «Chiudi» per chiudere la finestra di dialogo.
-

LINK CORRELATI

[Limitazioni a pag. 524](#)

[Stato a pag. 615](#)

[Processamento in modalità batch a pag. 524](#)

Limitazioni

- Se la funzione di processo non possiede impostazioni, non è possibile modificarla.
- Se è stato applicato un processo che modifica la durata della clip (ad esempio, Taglia, Inserisci o Modifica della durata) lo si può rimuovere solamente se è quello più recente nella finestra Storia del processing offline (cioè se si trova alla base dell'elenco nella finestra di dialogo). Se un'operazione non può essere rimossa o modificata, ciò viene indicato da un'icona nella colonna «Stato». Inoltre, i rispettivi pulsanti sono sfumati in grigio.
- L'elenco deve contenere almeno due operazioni di processamento per poter essere salvato come processo batch.

LINK CORRELATI

[Processamento in modalità batch a pag. 524](#)

Processamento in modalità batch

Nuendo offre una funzione di processamento in modalità batch che consente di applicare una catena di processamento audio a uno o più eventi, in un solo passaggio – sia nella Finestra progetto che nel Pool. Il processamento in modalità batch si basa sulle operazioni presenti nella finestra di dialogo Storia del processing offline descritta sopra, nel senso che, l'elenco dei processi applicati in questa finestra di dialogo è ciò che può essere eseguito per costituire un processo batch.

Il processamento in modalità batch è inoltre un modo comodo per applicare gli stessi effetti a più eventi audio all'interno di un progetto.

Questa funzione può essere usata anche per «salvare» delle impostazioni degli effetti, da utilizzare in un secondo tempo. Se ad esempio è stata eseguita una serie di processi audio elaborati con buoni risultati, e si desidera mantenere quella particolare combinazione e configurazione di effetti che è stata applicata, in questo modo è possibile applicarla in maniera semplice e rapida ad altri eventi, in un secondo tempo.

Per configurare un processo batch, procedere come segue:

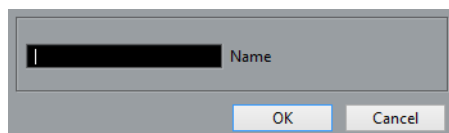
PROCEDIMENTO

1. Applicare il processo desiderato a un evento audio o a un intervallo di selezione nel progetto.

Si noti che per poter configurare un processo batch è necessario applicare almeno due processi audio.

Da qui sono possibili due alternative:

- Scorrere il menu Audio e dal sotto-menu Processi batch, selezionare «Crea dalla storia del processing...», inserire un nome per il processo batch nella finestra di dialogo che si apre, e fare clic su OK.



- Scorrere il menu Audio e selezionare «Storia del processing offline». Si apre la finestra di dialogo Storia del processing offline. In questa finestra di dialogo è possibile regolare le impostazioni o rimuovere le diverse operazioni a proprio piacimento.

2. Nella finestra di dialogo Storia del processing offline, fare clic su «Salva come batch», e quindi inserire un nome per il processo batch nella finestra di dialogo che si apre e fare clic su OK.

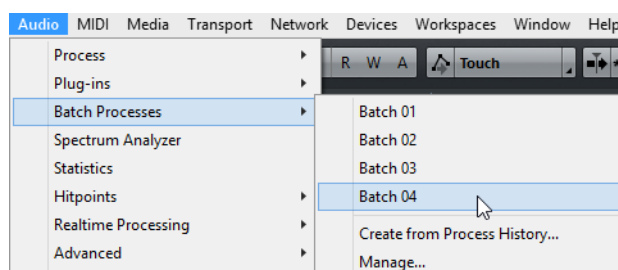
Indipendentemente dal metodo utilizzato, il processo batch viene ora salvato ed è pronto all'uso:

3. Nella finestra progetto, selezionare tutti gli eventi audio che si intende processare.

È possibile anche definire un intervallo di selezione che includa più tracce e applicare un processo batch alla selezione per tutti gli eventi audio.

4. Scorrere il menu Audio e aprire il sotto-menu Processi batch.

In cima al menu si trova ora il nome del processo batch che è stato creato. Il menu riporterà il nome di tutti i processi batch creati, fino a che non li si elimina (vedere di seguito).



5. Selezionare dal menu il processo batch che si desidera applicare.

Tutti gli eventi selezionati verranno ora processati di conseguenza.

NOTA

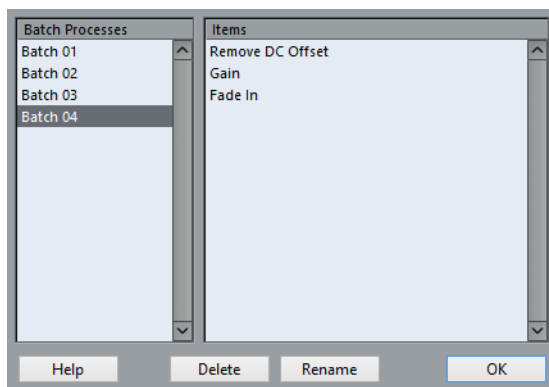
Si noti, che se anche si eliminano dalla finestra di dialogo Storia del processing offline tutte le operazioni che compongono un processo batch, ciò non avrà effetto sul processo batch salvato, il quale continuerà a contenere ed eseguire le operazioni sul quale è stato basato al momento della sua creazione.

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

Gestione dei processi batch

Nella finestra di dialogo Gestione processi batch è possibile eliminare e rinominare i processi batch che sono stati creati.



- Aprire il menu Audio e selezionare «Gestione...» dal sotto-menu Processi batch, per aprire la finestra di dialogo Gestione processi batch.
I processi batch creati vengono elencati nella colonna di sinistra mentre le operazioni contenute in ciascun processo batch sono elencate nella colonna di destra.
- Per rimuovere un processo batch, selezionarlo semplicemente dall'elenco e fare clic su «Elimina».
- Per modificare il nome di un processo batch, selezionarlo dall'elenco e fare clic su «Rinomina», quindi inserire il nuovo nome.

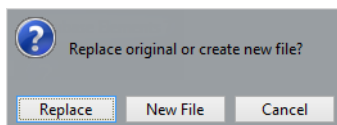
Congela le modifiche

La funzione Congela le modifiche del menu Audio permette di rendere permanenti tutti i processi e gli effetti applicati ad una clip:

PROCEDIMENTO

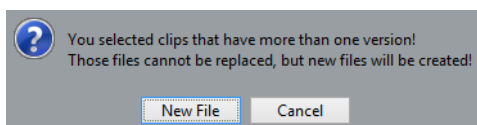
1. Selezionare la clip nel Pool o uno dei suoi eventi nella finestra progetto.
2. Dal menu Audio selezionare «Congela le modifiche...».

- Se esiste solo una versione modificata della clip (cioè non ci sono altre clip che fanno riferimento allo stesso file audio), appare la seguente finestra di dialogo:



Selezionando «Sostituisci», tutte le modifiche sono applicate al file audio originale (quello elencato nella colonna Percorso della clip nel Pool). Scegliendo «Nuovi file», la funzione Congela le modifiche crea un nuovo file nella cartella Audio all'interno della cartella di progetto (lasciando intatto il file audio originale).

- Se la clip selezionata (o la clip riprodotta dall'evento selezionato) presenta più versioni modificate (cioè ci sono altre clip che fanno riferimento allo stesso file audio), appare il seguente messaggio d'allerta:



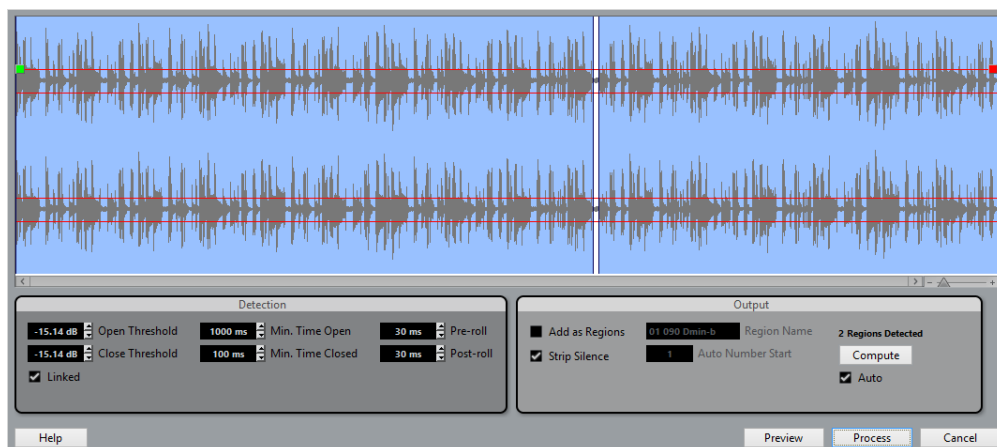
Come si può vedere, in questo caso non è disponibile l'opzione Sostituisci (per sostituire il file audio originale). Questo perché quel file audio è usato da altre clip. Selezionare «Nuovi file», per creare un nuovo file audio nella cartella Audio all'interno della cartella di progetto.

IMPORTANTE

Dopo un Congela le modifiche, le clip fanno riferimento ad un nuovo, singolo file audio. Se si apre la finestra Storia del processing offline... per la clip, l'elenco sarà vuoto.

Individua silenzio

La funzione «Individua silenzio» trova le sezioni silenziose in un evento, quindi divide l'evento, togliendo le parti silenziose dal progetto o creando regioni che corrispondono alle sezioni non silenziose.



- Per aprire la finestra di dialogo Individua silenzio, selezionare uno o più eventi audio nella finestra progetto o nell'Editor delle Parti Audio. Dal menu Audio, aprire il sotto-menu Avanzato e selezionare «Individua silenzio».

Se si seleziona più di un evento, la finestra di dialogo Individua silenzio consente di processare successivamente gli eventi selezionati, tramite delle regolazioni individuali, oppure applicando le stesse impostazioni a tutti gli eventi selezionati in un solo passaggio.

Le impostazioni possiedono le seguenti funzionalità:

Apri soglia

Quando il livello audio supera questo valore, la funzione «apre», lasciando passare il suono. Il materiale audio al di sotto di questo livello viene riconosciuto come «silenzio». Impostare il valore abbastanza basso in modo che la funzione apra quando inizia un suono, ma sufficientemente alto da rimuovere rumore indesiderato nelle parti «silenziose».

Chiudi soglia

Quando il livello audio scende al di sotto di questo valore, la funzione «chiude», cioè il suono al di sopra di questo livello viene riconosciuto come «silenzio». Questo valore non può essere superiore al valore «Apri soglia». Impostare il valore abbastanza alto, in modo da rimuovere rumore indesiderato nelle parti «silenziose».

Collegato

Se è inserita la spunta in questo box, i valori Apri e Chiudi soglia vengono sempre impostati sullo stesso valore.

Tempo min. aperto

Determina il tempo minimo durante il quale la funzione resta «aperta» dopo che il livello audio ha superato il valore «Apri soglia».

Se l'audio contiene brevi suoni ripetuti e quindi si hanno troppe sezioni brevi «aperte», aumentare questo valore.

Tempo min. chiuso

Determina il tempo minimo durante il quale la funzione resta «chiusa» dopo che il livello audio è sceso sotto il valore «Chiudi soglia».

Impostare questo parametro su un valore basso per evitare di eliminare dei suoni.

Pre-roll

Consente di fare in modo che la funzione «apra» leggermente prima che il livello audio superi il valore «Apri soglia». In altre parole, l'inizio di ogni sezione «aperta» è spostato a sinistra in base al tempo impostato qui.

È utile per evitare di rimuovere l'attacco dei suoni.

Post-roll

Consente di fare in modo che la funzione «chiuda» leggermente dopo che il livello audio è sceso sotto il valore «Chiudi soglia».

È utile per evitare di rimuovere il decadimento naturale dei suoni.

Aggiungi come regioni

La funzione «Aggiungi come regioni» crea delle regioni in base alle sezioni non-silenziose.

Attivando l'opzione «Aggiungi come regioni», si può specificare un nome per le regioni nel campo Nome regione. Oltre al nome, le regioni sono numerate iniziando dal numero specificato nel campo «Inizio auto numerazione».

Elimina silenzio

«Elimina silenzio» separa l'evento a inizio e fine di ogni sezione non-silenziosa rimuovendo le sezioni silenziose.

Processa tutti gli eventi selezionati

Se è stato selezionato più di un evento, si può attivare il box di spunta «Processa tutti gli eventi selezionati», per applicare le stesse impostazioni a tutti gli eventi selezionati.

Calcola

L'evento audio viene analizzato e il display delle forme d'onda viene è ricalcolato in modo da indicare le sezioni considerate «silenziose» in base alle impostazioni eseguite. Sopra il pulsante Calcola è visualizzato il numero delle regioni rilevate.

Auto

Attivando il box di spunta Auto, accanto al pulsante Calcola, l'evento audio viene analizzato (e il display aggiornato) automaticamente ogni volta che si cambiano le impostazioni nella sezione Individuazione. Disattivare questa opzione quando si lavora con file molto lunghi, poiché questo processo potrebbe richiedere parecchio tempo.

Modifiche nella visualizzazione delle forme d'onda

La parte superiore della finestra di dialogo visualizza l'immagine di una forma d'onda dell'evento audio selezionato. Nel caso in cui sono stati selezionati più eventi audio, viene visualizzata la forma d'onda dell'evento selezionato per primo.

È possibile regolare le seguenti impostazioni:

- Ingrandire o ridurre la visualizzazione della forma d'onda mediante il cursore di ingrandimento che si trova a destra, sotto la forma d'onda.
È anche possibile fare clic nella forma d'onda, tenere premuto il mouse e spostarlo per eseguire l'ingrandimento. Spostare il mouse verso il basso per aumentare l'ingrandimento e verso l'alto per ridurlo.
- Se è stato effettuato un ingrandimento sulla forma d'onda, questa potrebbe non essere più completamente visibile. In tal caso, la barra di scorrimento a sinistra del cursore di ingrandimento consente di scorrere lungo la forma d'onda.
È anche possibile usare la rotellina del mouse per scorrere lungo la forma d'onda.

- Se l'opzione Collegato nella sezione Individuazione è disattivata, è possibile usare il quadrato verde all'inizio del file audio e il quadrato rosso alla fine, per regolare graficamente i valori Apri e Chiudi soglia (rispettivamente). Se l'opzione «Collegato» non è attiva, è possibile usare uno dei due quadrati per regolare entrambi i valori.

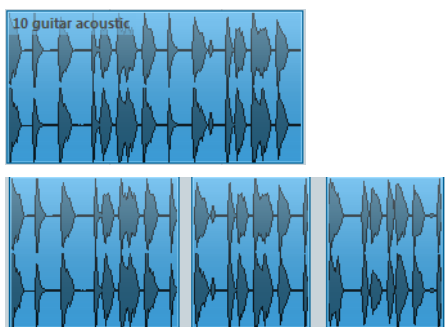
I valori Apri e Chiudi soglia nella sezione Individuazione riflettono queste modifiche.

Regolazione delle impostazioni e processamento

La parte inferiore della finestra di dialogo Individua silenzio dispone di alcune impostazioni per l'individuazione e il processamento di sezioni «silenziose».

PROCEDIMENTO

1. Regolare i parametri nella sezione Individuazione a sinistra.
2. Fare clic sul pulsante Calcola.
L'evento audio viene analizzato e il display delle forme d'onda viene ricalcolato in modo da indicare le sezioni considerate «silenziose» in base alle impostazioni eseguite. Sopra il pulsante Calcola è visualizzato il numero delle regioni rilevate.
3. Fare clic su «Anteprima» per ascoltare il risultato.
L'evento è riprodotto in continuazione per tutta la sua durata, ma con le sezioni chiuse silenziate.
4. Regolare le impostazioni nella sezione Individuazione, finché si è soddisfatti del risultato.
5. Nella sezione Uscita, attivare l'opzione «Aggiungi come regioni» oppure «Elimina silenzio», o entrambe.
6. Fare clic sul pulsante Processa.
L'evento è separato e/o sono aggiunte le regioni.



NOTA

Nel caso in cui sono stati selezionati più eventi audio e nella sezione Uscita non è stata attivata l'opzione «Processa tutti gli eventi selezionati», dopo la fase di processamento la finestra di dialogo si apre nuovamente, in modo da consentire di definire delle impostazioni separate per l'evento successivo.

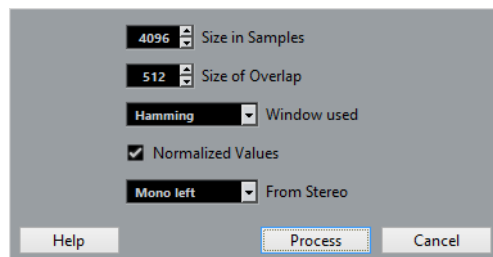
Analisi spettrale

Questa funzione analizza l'audio selezionato, ne calcola lo «spettro» medio (cioè la distribuzione del livello sulla banda passante) e lo visualizza in un grafico a due dimensioni, con la frequenza sull'asse X e il livello sull'asse Y.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una selezione audio (una clip, un evento o un intervallo di selezione).
2. Dal menu Audio selezionare «Analisi spettrale».

Appare una finestra di dialogo con le impostazioni per l'analisi.

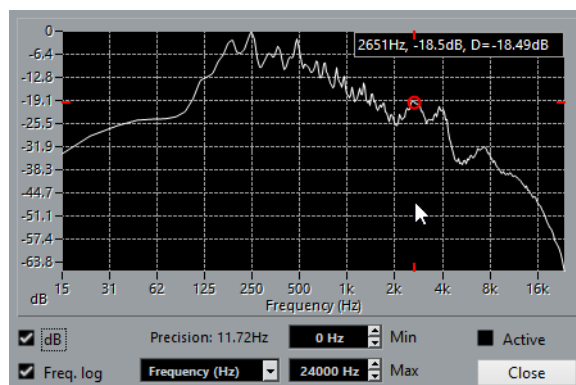


I valori di default offrono buoni risultati nella maggior parte dei casi, ma volendo si possono regolare a piacere le seguenti impostazioni:

- **Dimensioni in campioni**
Questa funzione scompone l'audio in «blocchi d'analisi», le cui dimensioni si definiscono qui. Più grande è questo valore, più alta è la risoluzione di frequenza dello spettro audio risultante.
- **Dim. sovrapposizione**
È la sovrapposizione tra ogni blocco d'analisi.
- **Finestra usata**
Consente di scegliere quale tipo di finestra viene usata per l'analisi FFT (Fast Fourier Transform, il metodo matematico usato per calcolare lo spettro).
- **Valori normalizzati**
Se attiva, i valori di livello risultanti dall'analisi sono scalati, in modo che il livello più alto sia indicato a «1» (0 dB).
- **Dallo stereo**
Per l'analisi del materiale stereo c'è un menu a tendina con le seguenti opzioni:
Mixaggio mono – il segnale stereo è missato in mono prima di essere analizzato.
Canale sinistro/destro – per l'analisi è usato il canale sinistro o destro.
Stereo – sono analizzati entrambi i canali (appaiono quindi due spettri separati).

3. Fare clic sul pulsante Processa.

Lo spettro viene calcolato e visualizzato in un grafico.



4. È possibile regolare lo spettro usando le seguenti impostazioni presenti sotto il grafico:

- **dB**
Se attiva, l'asse verticale indica i valori in dB. Se non è attiva sono visualizzati valori tra 0 e 1.
- **Freq. log**
Se attiva, le frequenze (sull'asse orizzontale) sono visualizzate su una scala logaritmica. Se non è attiva, l'asse della frequenza è lineare.
- **Precisione**
Indica la risoluzione di frequenza del grafico. Questo valore non può essere cambiato qui, ma è regolato dal parametro «Dimensioni in campioni» nella precedente finestra di dialogo.
- **Frequenza/Nota**
Permette di scegliere se visualizzare le frequenze in Hertz o con i nomi delle note.
- **Min.**
Stabilisce la frequenza più bassa visualizzata nel grafico.
- **Max.**
Stabilisce la frequenza più alta visualizzata nel grafico. Regolando i valori Min. e Max. si può osservare più da vicino un intervallo di frequenza più limitato.
- **Attivo**
Se attiva, l'analisi dello spettro successiva appare nella stessa finestra. Se non è attiva, le analisi dello spettro successive sono visualizzate in finestre separate.

5. Muovendo il puntatore del mouse sul grafico, un cursore reticolo ne segue la curva, mentre il display nell'angolo superiore destro indica la frequenza/nota e il livello alla posizione corrente.

Per confrontare il livello di due frequenze, collocare il puntatore su una delle due, fare clic-destro e spostare il puntatore sulla seconda frequenza. Nell'angolo superiore destro è indicato il valore delta con la lettera «D» (è la differenza di livello tra la posizione corrente e quella del clic-destro).

- Se si analizza audio stereo e nella prima finestra di dialogo è selezionata l'opzione «Stereo», i grafici dei canali sinistro e destro appaiono sovrapposti nel display, con il canale sinistro in bianco e quello destro in giallo.
Il display nell'angolo superiore destro indica i valori del canale sinistro – per vedere quelli del canale destro tenere premuto [Shift]. Una lettera «L» o «R» indica il canale visualizzato.

6. Si può lasciare la finestra aperta, oppure chiuderla facendo clic sul pulsante «Chiudi».
- Se la si lascia aperta ed è inserita la spunta nel box Attivare, il risultato dell'analisi dello spettro successiva è visualizzato nella stessa finestra.
-

Statistiche

Channel	Middle
Min. Sample Value	-0.81 dB
Max. Sample Value	-0.42 dB
Peak Amplitude	-0.42 dB
True Peak	-0.42 dB
DC Offset	0.00 %
	-∞ dB
Resolution	24 Bit
Estimated Pitch	3664.3Hz/A#6
Sample Rate	48.000 kHz
Average RMS (AES-17)	-23.24 dB
Max. RMS	-10.56 dB
Max. RMS All Channels	-10.56 dB
EBU R 128	
Max. Momentary Loudness	-11.59 LUFS
Max. Short-Term Loudness	-13.56 LUFS
Integrated Loudness	-16.33 LUFS
Loudness Range	7.38 LU
Max. True Peak Level	-0.42 dBTP
Help	Copy to Clipboard
Close	

La funzione Statistiche del menu Audio analizza l'audio selezionato (eventi, clip o intervalli di selezione) e visualizza una finestra con le seguenti informazioni:

Canale

Il nome del canale analizzato.

Valore del campione min.

Il valore minimo del campione in dB.

Valore del campione max.

Il valore massimo del campione in dB.

Ampiezza del picco

L'ampiezza massima in dB.

Picco reale

Il livello massimo assoluto della forma d'onda del segnale audio nel dominio temporale continuo.

DC Offset

La quantità di DC offset in percentuale e in dB.

Risoluzione

La risoluzione audio attualmente calcolata.

Altezza stimata

L'altezza stimata.

Freq. campionamento

La frequenza di campionamento.

RMS medio (AES-17)

Il valore RMS medio in conformità con lo standard AES-17.

RMS max.

Il valore RMS massimo.

RMS di tutti i canali max.

Il valore RMS massimo di tutti i canali.

Intensità acust. momentanea max.

Il valore massimo di tutti i valori di intensità acustica momentanea, basato su una finestra temporale di 400 ms. La misurazione è senza gate.

Intensità a breve termine max.

Il valore massimo di tutti i valori di intensità acustica a breve termine, basato su una finestra temporale di 3 s. La misurazione è senza gate.

Intensità acustica integrata

L'intensità acustica media dell'intero titolo in LUFS (Loudness Unit per Full Scale) in conformità con gli standard EBU R-128, che raccomandano di normalizzare l'audio a -23 LUFS (± 1 LU).

Intervallo di intensità acustica

L'intervallo dinamico dell'intero titolo in LU (Loudness Units). Questo valore consente di verificare se è necessario eseguire il processamento dinamico.

Livello di picco reale max.

Il valore massimo della forma d'onda del segnale audio nel dominio temporale continuo.

LINK CORRELATI

[Rimuovi DC Offset a pag. 516](#)

Misurazione dell'intensità acustica

La traccia dell'intensità acustica consente di registrare e visualizzare l'intensità acustica a breve termine sotto forma di curva all'interno della finestra progetto.

Dopo che l'intensità acustica è stata calcolata, è possibile:

- Regolare l'intensità acustica visibile facendo clic sui valori visualizzati sulla destra dell'elenco tracce e trascinando il cursore che compare verso l'alto o verso il basso.
- Visualizzare il livello dell'intensità acustica in LU facendo clic sul pulsante LUFS.
- Reinizializzare la visualizzazione della curva dell'intensità acustica nella traccia dell'intensità acustica facendo clic sul pulsante «Cancella la curva dell'intensità acustica».

Aggiungere la traccia dell'intensità acustica e abilitare il calcolo dell'intensità acustica

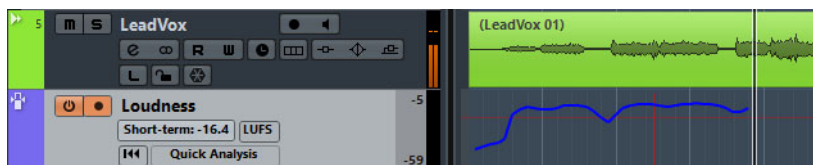
PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Progetto e selezionare Intensità acustica dal sotto-menu «Aggiungi traccia».
Viene aggiunta una traccia dell'intensità acustica e il livello di riferimento conforme agli standard EBU128, pari a -23 LUFS (0 LU), viene visualizzato sotto forma di una linea rossa. È possibile avere una sola traccia dell'intensità acustica in ciascun progetto.
 2. Nell'elenco tracce per la traccia dell'intensità acustica, attivare il pulsante Attiva il calcolo dell'intensità acustica.
Di default, il calcolo dell'intensità acustica è disattivato per ragioni di performance del sistema.
-

Creazione di una curva dell'intensità acustica in tempo reale durante la riproduzione

PROCEDIMENTO

1. Attivare il pulsante «Abilita la registrazione della curva dell'intensità acustica».
2. Fare clic sul pulsante Riproduci per avviare la riproduzione.

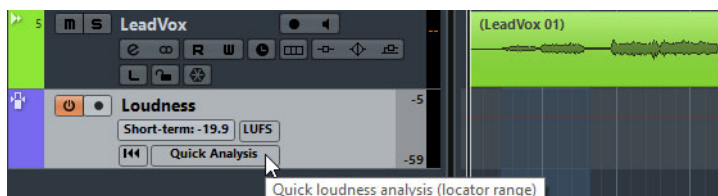


Il livello dell'intensità acustica a breve termine viene misurato in tempo reale alla posizione del cursore e la curva dell'intensità acustica corrispondente viene scritta nella traccia dell'intensità acustica.

Creazione di una curva dell'intensità acustica per una sezione definita utilizzando il processamento offline

PROCEDIMENTO

1. Impostare i localizzatori sinistro e destro in modo che racchiudano la sezione che si desidera analizzare.
2. Fare clic sul pulsante Analisi rapida.



La curva dell'intensità acustica viene creata per la sezione definita.

Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift

In Nuendo, gli algoritmi di modifica della durata (time stretching) e di pitch shifting vengono usati per numerose operazioni (ad esempio per i processi offline di modifica della durata e di pitch shift, nell'Editor dei Campioni, o per la funzione Appiattisci). A seconda della funzione, sono disponibili alcuni o tutti i seguenti preset per gli algoritmi.

élastique

L'algoritmo élastique è adatto sia per materiale polifonico che monofonico. Questo algoritmo offre tre modalità operative e sono disponibili tre preset per ciascuna di esse.

Sono disponibili le seguenti modalità:

- élastique Pro – Questa modalità offre la migliore qualità audio, senza mantenimento delle formanti.
- élastique Pro Formant – Uguale alla modalità Pro, ma con incluso il mantenimento delle formanti.
- élastique efficient – Questa modalità richiede una potenza di calcolo minore ma offre una qualità audio inferiore rispetto alla modalità Pro.

Queste modalità sono disponibili con le seguenti varianti:

- Time – La precisione del tempo è prioritaria rispetto alla precisione dell'altezza.
- Pitch – La precisione dell'altezza è prioritaria rispetto alla precisione del tempo.

- Tape – Il pitch shift è direttamente legato alla funzione di modifica della durata (come avviene quando si riproduce un nastro con velocità variabile). Stirando il materiale audio su una durata maggiore, si ottiene automaticamente una diminuzione dell'altezza. Questa variante non ha effetto se usata in combinazione con la trasposizione eventi o la trasposizione traccia.

MPEX

MPEX è un algoritmo alternativo a elevata qualità.

È possibile scegliere tra le seguenti opzioni di qualità:

MPEX – Preview Quality

Usare questa opzione per scopi di anteprima.

MPEX – Mix Fast

È un'opzione d'anteprima molto rapida. Funziona meglio con materiale musicale complesso (mono o stereo).

MPEX – Solo Fast

Usare questa opzione per strumenti singoli (mono) e voce.

MPEX – Solo Musical

Come sopra ma di qualità superiore.

MPEX – Poly Fast

Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. È l'opzione più rapida, ma che comunque offre risultati molto buoni. La si può usare per loop percussivi, mix, accordi.

MPEX – Poly Musical

Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. È la qualità MPEX di default raccomandata. La si può usare per loop percussivi, mix, accordi.

MPEX – Poly Complex

È un'opzione di alta qualità; richiede l'impiego di molte risorse di calcolo della CPU e deve essere usata solo per processare materiale difficile o per fattori di modifica della durata superiori a 1,3.

NOTA

Quando si applica il processo di Pitch shift, per ciascuna delle impostazioni di qualità è possibile scegliere tra la configurazione regolare e una in cui vengono mantenute le formanti.

Standard

L'algoritmo Standard è ottimizzato per il processing in tempo reale.

Sono disponibili i seguenti preset:

Standard – Drums

Questa è la modalità migliore per i suoni percussivi, poiché non va a modificare la sincronizzazione dell'audio. Se si utilizza questa opzione con determinati strumenti percussivi, si potrebbero verificare degli artefatti sonori udibili. In tal caso, come alternativa provare la modalità Mix.

Standard – Plucked

Usare questa opzione per materiale audio con transienti e una timbrica relativamente stabile (ad esempio strumenti pizzicati).

Standard – Pads

Usare questa modalità per materiale audio tonale con ritmo più lento e una carattere sonoro spettrale stabile. Questa modalità minimizza gli artefatti sonori, ma non viene mantenuta la precisione ritmica.

Standard – Vocals

Questa opzione è ideale per segnali più lenti, con transienti e dalla timbrica evidente (ad esempio, le voci).

Standard – Mix

Questa modalità preserva il ritmo e riduce al minimo gli artefatti con materiale tonale che non rispetta i criteri illustrati sopra (che hanno cioè un carattere sonoro meno omogeneo).

Questo preset viene selezionato di default per l'audio non catalogabile.

Standard – Custom

Questo preset consente di modificare manualmente i parametri relativi alla modifica della durata (vedere di seguito). Di default, le impostazioni indicate quando si apre la finestra di dialogo sono quelle dell'ultimo preset impiegato (tranne quando è stata selezionata l'opzione Solo, vedere di seguito).

Standard – Solo

Questa modalità mantiene il timbro del materiale audio. Usarla solamente su materiale monofonico (strumenti legni/ottoni solisti o voci soliste, synth monofonici o archi che non riproducono armonie).

Se si seleziona l'opzione «Standard – Custom» si apre una finestra di dialogo in cui è possibile modificare manualmente i tre parametri che regolano la qualità audio della modifica della durata:

Granulazione

L'algoritmo di modifica della durata standard, divide l'audio in piccole porzioni chiamate «granelli». Questo parametro determina la dimensione dei granelli. Per materiale audio con molti transienti, per ottenere i migliori risultati, usare dei valori bassi di granulazione.

Sovrapp.

È la percentuale dell'intero granello che si sovrappone ad altri granelli. Usare valori alti per materiale audio dal timbro stabile e ben definito.

Varianza

Anche questo parametro è una percentuale dell'intera durata dei granelli e definisce una varianza di posizione in modo che la zona di sovrapposizione risulti più omogenea. Con una Varianza pari a 0, si otterrà un suono simile alla modifica della durata usata nei primi campionatori, in cui valori maggiori producono maggiori effetti (ritmici) «sbavati» ma meno artefatti audio.

Limitazioni

L'applicazione su materiale audio della modifica della durata o del pitch shifting, può generare una degradazione nella qualità sonora complessiva e artefatti audio udibili. Il risultato dipende da diversi fattori, come ad esempio dal tipo di materiale sorgente, dalle operazioni specifiche di modifica della durata o di pitch shifting applicate e dal preset dell'algoritmo audio scelto.

In linea generale, piccole modifiche di altezza o di durata, causano una degradazione minore. Tuttavia, quando si lavora con gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shifting, andrebbero tenuti in considerazione ulteriori aspetti.

NOTA

Può capitare raramente che operazioni di editing su eventi audio ai quali è stata applicata la funzione di warp possano causare delle discontinuità nei punti in cui sono state inserite le modifiche. Si può quindi tentare di spostare il punto di modifica in una posizione differente, oppure esportare l'evento audio prima dell'operazione di editing.

Riproduzione al contrario e scrubbing

La maggior parte degli algoritmi usati per la modifica della durata e per il pitch shifting supportano solamente la riproduzione in avanti. La riproduzione al contrario o lo scrubbing di eventi audio ai quali è stata applicata la funzione warp, possono generare artefatti ricorrenti nella riproduzione.

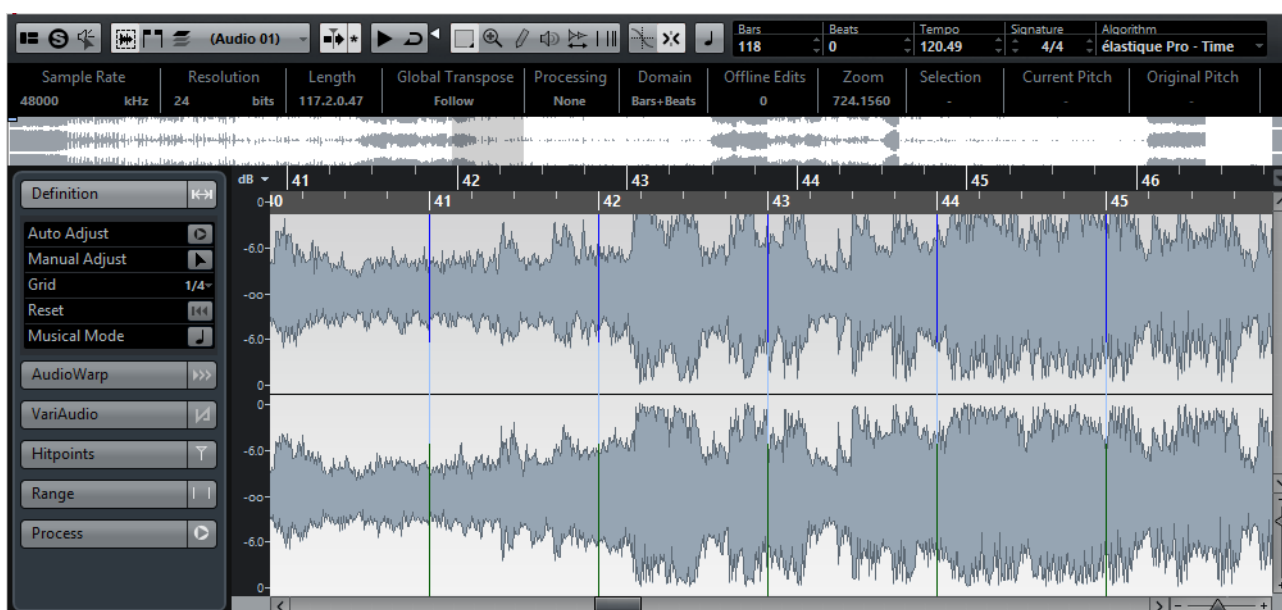
Limitazioni dei fattori di pitch shift e di modifica della durata

Alcuni algoritmi potrebbero imporre delle limitazioni al grado massimo di modifica della durata o di pitch shifting supportati.

Editor dei Campioni

Panoramica della finestra

L'Editor dei Campioni consente di visualizzare e manipolare il materiale audio attraverso operazioni di taglio, incollaggio, eliminazione o disegno di dati audio e mediante il processamento dell'audio. Questo tipo di editing è detto «non-distruttivo»: il file vero e proprio non viene cioè modificato, in modo da consentire l'annullamento di tutte le operazioni di editing effettuate o di tornare alle impostazioni originali in qualsiasi momento.



L'Editor dei Campioni contiene anche la maggior parte delle funzioni di modifica della durata in tempo reale di Nuendo. Queste funzioni possono essere usate per far coincidere il tempo dell'audio al tempo del progetto.

Un'altra funzione speciale dell'Editor dei Campioni è l'individuazione degli hitpoint. Gli hitpoint consentono di creare delle porzioni audio (detti anche slice) che possono essere utili in molte situazioni, ad esempio per modificare il tempo senza l'introduzione di artefatti sonori.

Le funzionalità VariAudio consentono di modificare l'intonazione e il tempo delle registrazioni vocali monofoniche, in maniera molto semplice, tanto quanto le operazioni di editing MIDI effettuabili nell'Editor dei Tasti. In queste modifiche di intonazione in tempo reale, vengono mantenute le transizioni, in modo da mantenere il suono naturale. L'individuazione e la correzione dell'intonazione sono operazioni «non-distruttive», cioè è sempre possibile annullare le modifiche effettuate e ritornare alle versioni originali dei file.

NOTA

Il termine «loop» viene usato molto spesso in questo capitolo, e in questo contesto significa generalmente un file audio con base tempo musicale. Ciò significa che la lunghezza del loop rappresenta un determinato numero di misure a un determinato valore di tempo. Riproducendo il loop al tempo corretto in un ciclo impostato alla giusta lunghezza, si otterrà un loop continuo senza interruzioni.

LINK CORRELATI

[Processamento e funzioni audio a pag. 500](#)

[Warping dell'audio a pag. 562](#)

[Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)

[VariAudio a pag. 580](#)

Aprire l'Editor dei Campioni

Per aprire l'Editor dei Campioni, fare doppio clic su un evento audio nella finestra progetto o nell'Editor delle Parti Audio, oppure fare doppio clic su una clip audio nel Pool. È possibile tenere aperta più di una finestra dell'Editor dei Campioni contemporaneamente.

NOTA

Facendo doppio clic su una parte audio nella finestra progetto, si apre l'Editor delle Parti Audio, anche se la parte contiene solamente un evento audio singolo.

LINK CORRELATI

[Editor delle Parti Audio a pag. 605](#)

La toolbar

La toolbar contiene numerose funzioni per selezionare, manipolare e riprodurre l'audio, oltre a delle opzioni che influenzano l'aspetto e il comportamento dell'Editor dei Campioni.



Nella sezione Informazione musicale a destra della toolbar, viene visualizzata la lunghezza stimata del file audio, in misure e quarti (PPO) insieme al tempo stimato e all'indicazione tempo. Questi valori sono importanti per l'utilizzo della modalità musicale.

Bars	Beats	Tempo	Signature	Algorithm
43	2	120.00	4/4	élastique Pro - Time

Il menu a tendina Algoritmo consente di selezionare un algoritmo per l'operazione di modifica della durata in tempo reale.

- È possibile personalizzare la toolbar cliccandoci sopra col tasto destro e usando il menu contestuale per nascondere o visualizzare a piacimento le voci presenti.

Mostra evento audio



Quando nella toolbar è attivo il pulsante «Mostra evento audio», la sezione corrispondente all'evento modificato viene evidenziata nel display delle forme d'onda e nella Panoramica. Le sezioni della clip audio non appartenenti all'evento sono visualizzate su sfondo grigio.

- È possibile modificare l'inizio e la fine dell'evento nella clip, trascinando le relative maniglie nel display delle forme d'onda.

IMPORTANTE

Questo pulsante è disponibile solamente se l'Editor dei Campioni è stato aperto con un doppio-click su un evento audio nella finestra progetto o nell'Editor delle Parti Audio; non è disponibile se l'evento audio è stato aperto dal Pool.

Modifica solamente l'evento audio attivo



Il pulsante «Modifica solamente l'evento audio attivo» presente nella toolbar consente di limitare le operazioni di editing solo sull'evento attivo.

Snap



La funzione snap serve per individuare delle posizioni esatte quando si effettuano delle operazioni di editing nell'Editor dei Campioni, limitando i movimenti orizzontali e portandosi a determinate posizioni nella griglia. La funzione snap si attiva o disattiva facendo clic sul pulsante Snap nella toolbar dell'Editor dei Campioni.

NOTA

La funzione snap dell'Editor dei Campioni è indipendente dalle impostazioni di snap nella toolbar della finestra progetto o degli altri editor e non ha alcun effetto al di fuori dell'Editor dei Campioni.

Aggancia ai punti di zero



Con questa opzione attiva, tutte le operazioni di modifica sono eseguite a zero crossing (posizioni nell'audio in cui l'ampiezza è zero). È così possibile evitare pop e click che potrebbero essere altrimenti causati da modifiche improvvise di ampiezza.

NOTA

La funzione «Aggancia ai punti di zero» dell'Editor dei Campioni è indipendente dalle stesse impostazioni nella toolbar della finestra progetto o degli altri editor e non ha alcun effetto al di fuori dell'Editor dei Campioni.

Scorrimento automatico



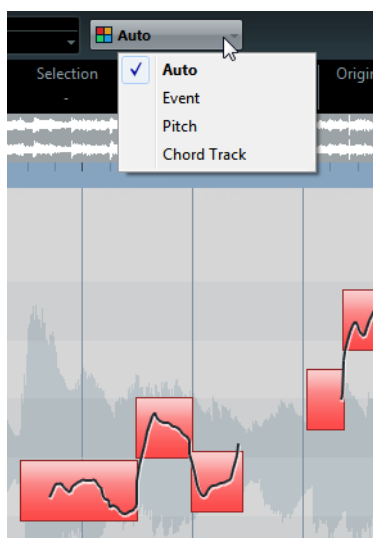
Quando l'opzione Scorrimento automatico è attiva nella toolbar, il display delle forme d'onda scorre durante la riproduzione e il cursore di progetto rimane visibile nell'editor.

NOTA

Questa impostazione è indipendente dall'opzione Scorrimento automatico nella toolbar della finestra progetto o degli altri editor.

Colori dei segmenti VariAudio

Dal menu a tendina «Colori dei segmenti VariAudio» presente nella toolbar è possibile scegliere uno schema di colori per i segmenti VariAudio. Quando si lavora con un numero elevato di eventi audio, i diversi colori consentono di visualizzare con facilità quali segmenti appartengono a quali eventi.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Auto	È la modalità di default. Tutti i segmenti appartenenti allo stesso evento audio assumono lo stesso colore.
Evento	I segmenti assumono lo stesso colore dell'evento corrispondente nella finestra progetto.
Altezza tonale	I segmenti assumono colori diversi in base all'altezza.
Traccia accordi (solo NEK)	I segmenti che coincidono con gli eventi accordo o scala corrispondenti sulla traccia accordi, vengono evidenziati in uno speciale colore.

LINK CORRELATI

[Modalità musicale a pag. 562](#)

[Selezionare un algoritmo per la riproduzione in tempo reale a pag. 561](#)

[Gestione di più eventi audio a pag. 558](#)

[Funzioni per lavorare con gli accordi \(solo NEK\) a pag. 953](#)

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

La linea info

La linea info viene visualizzata sotto la toolbar e mostra alcune informazioni relative alla clip audio, come il formato audio e l'intervallo di selezione.

Sample Rate	Resolution	Length	Global Transpose	Processing	Domain	Offline Edits	Zoom	Selection	Current Pitch	Original Pitch
44100 kHz	24 bits	32.3.2.103	Follow	None	Bars+Beats	5	1034.7396	1.3.1.47 [10.1.2.82 - 11.4.4.9]	-	-

Inizialmente, i valori di lunghezza e di posizione sono visualizzati nel formato specificato nella finestra di dialogo Impostazioni progetto.

- Per visualizzare o nascondere la linea info, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione Linea info.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

L'Inspector dell'Editor dei Campioni

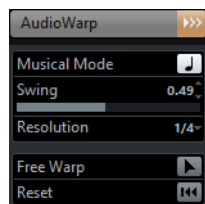
Nella parte sinistra dell'Editor dei Campioni si trova l'Inspector dell'Editor dei Campioni, all'interno del quale sono contenuti diversi strumenti e funzioni per lavorare all'interno dell'editor stesso.

La scheda Definizione



La scheda Definizione consente di modificare la griglia audio e definire il contesto musicale del materiale audio utilizzato. Ciò è utile se si hanno dei loop audio o dei file che si desidera far coincidere al tempo del progetto. Se è aperta la scheda Definizione, viene visualizzato un secondo righello, che riporta la struttura musicale del materiale audio utilizzato.

La scheda AudioWarp



Disabilita le modifiche di warp

La scheda AudioWarp consente di regolare le impostazioni di tempo del materiale audio. È inclusa l'applicazione dello swing e le modifiche manuali al ritmo dell'audio mediante il trascinamento dei beat alle posizioni temporali nella griglia.

- Se si fa clic sul pulsante «Disabilita le modifiche di warp», tutte le modifiche di warp effettuate vengono disabilitate, consentendo così di comparare il suono modificato con il suono originale del proprio file audio.

Il display comunque non cambia. Le operazioni di modifica della durata applicate dalla modalità musicale non vengono disabilitate. L'opzione «Disabilita le modifiche di warp» viene disattivata quando si annullano le operazioni di warp, oppure quando si chiude l'Editor dei Campioni e non verrà richiamata alla sua riapertura.

La scheda VariAudio



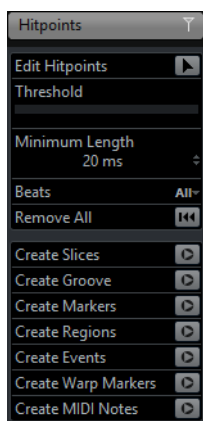
Disabilita le modifiche dell'altezza

In questa scheda è possibile modificare le singole note del file audio utilizzato e modificarne l'altezza e/o il tempo con una modalità simile a quella utilizzata per la modifica delle note MIDI. Inoltre, è possibile estrarre il MIDI dal materiale audio a cui si sta lavorando.

- Se si fa clic sul pulsante «Disabilita le modifiche dell'altezza», tutte le modifiche di altezza effettuate vengono disabilitate, consentendo così di comparare il suono modificato con il suono originale del proprio file audio.

Il display comunque non cambia. L'opzione «Disabilita le modifiche dell'altezza» viene disattivata quando si annullano le operazioni di modifica dell'altezza o di warp, oppure quando si chiude l'Editor dei Campioni e non verrà richiamata alla sua riapertura.

La scheda Hitpoint



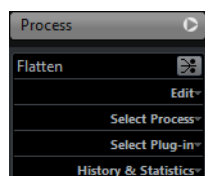
In questa scheda è possibile contrassegnare e modificare gli hitpoint. Gli hitpoint consentono di suddividere l'audio e creare mappe di quantizzazione groove dal materiale audio utilizzato. È inoltre possibile creare marker, regioni, eventi e marker di warp basati sugli hitpoint.

La scheda Intervallo



In questa scheda sono disponibili diverse funzioni per lavorare con gli intervalli e le selezioni.

La scheda Processa



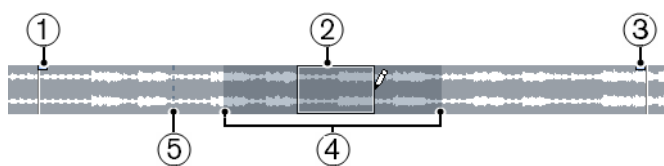
Questa scheda raggruppa i più importanti comandi relativi all'editing audio dei menu Audio e Modifica.

LINK CORRELATI

- [Inspector a pag. 54](#)
- [Warping dell'audio a pag. 562](#)
- [Applicare lo swing a pag. 567](#)
- [Warp libero a pag. 568](#)
- [Il display delle forme d'onda nella sezione VariAudio a pag. 581](#)
- [La funzione Estrai MIDI a pag. 598](#)
- [Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)
- [Definire le selezioni a pag. 553](#)
- [Processamento e funzioni audio a pag. 500](#)

La linea della vista d'insieme

La linea della vista d'insieme visualizza l'intera clip.



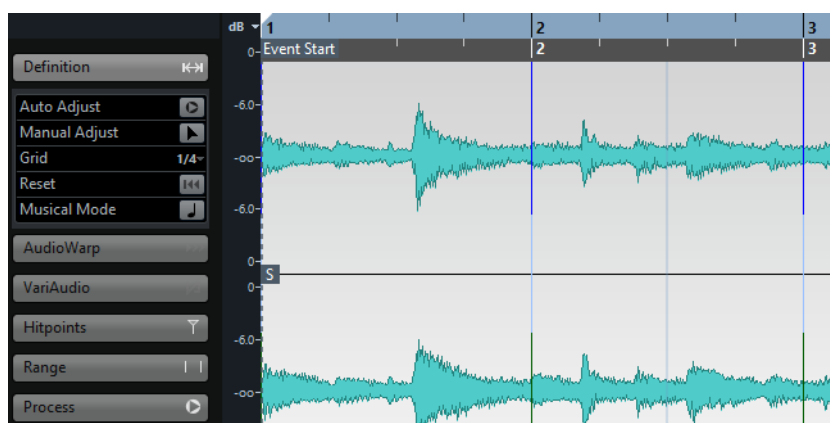
- 1) Inizio dell'evento
- 2) Selezione
- 3) Fine dell'evento
- 4) Area di visualizzazione
- 5) Punto di snap

La sezione correntemente visualizzata nel display principale delle forme d'onda dell'Editor dei Campioni (l'area di visualizzazione) è indicata da un rettangolo blu e viene visualizzato anche l'intervallo di selezione corrente. Se il pulsante «Mostra evento audio» è attivato nella toolbar, l'inizio/fine dell'evento e i punti di snap vengono visualizzati anche nella linea della vista d'insieme.

- Per visualizzare altre sezioni della clip, spostare l'area di visualizzazione nella linea della vista d'insieme.
Fare clic sulla metà inferiore dell'area di visualizzazione e trascinare a destra o a sinistra per spostarla.
- Per aumentare o ridurre l'ingrandimento in senso orizzontale, ridimensionare l'area di visualizzazione, trascinando i relativi bordi destro o sinistro.
- Per definire una nuova area di visualizzazione, fare clic nella metà superiore della linea della vista d'insieme e disegnare un rettangolo.

Il righello

Il righello dell'Editor dei Campioni si trova tra la linea della vista d'insieme e il display delle forme d'onda.



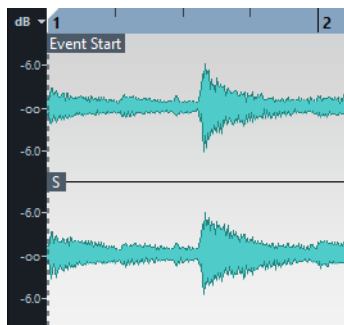
Quando la scheda Definizione è aperta, un righello aggiuntivo riporta la struttura musicale del file audio.

LINK CORRELATI

[Righello a pag. 51](#)

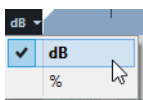
Il display delle forme d'onda e la scala di livello

Il display delle forme d'onda visualizza l'immagine della forma d'onda della clip audio in cui è in corso l'editing, in base allo stile impostato nelle Preferenze (pagina Visualizzazione eventi–Audio).

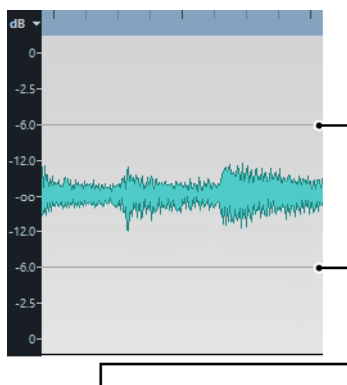


A sinistra del display delle forme d'onda viene visualizzata una scala di livello, che indica l'ampiezza dell'audio.

- È possibile selezionare se il livello viene visualizzato in percentuale o in dB. Per fare ciò, aprire il menu a tendina in cima alla scala di livello e selezionare l'opzione desiderata.



- Selezionare l'opzione «Visualizza l'asse di metà livello» dal menu contestuale del display delle forme d'onda per visualizzare gli assi di metà livello.



Asse di metà Livello

LINK CORRELATI

[Visualizzazione eventi a pag. 1350](#)

Funzioni generali

Ingrandimento

L'ingrandimento nell'Editor dei Campioni viene eseguito secondo le procedure di ingrandimento standard, con le seguenti note speciali da tenere a mente:

- Il cursore di ingrandimento verticale modifica la scala verticale relativamente all'altezza della finestra dell'editor, in modo simile alle operazioni di ingrandimento sulle forme d'onda nella finestra progetto.
- Se la preferenza «Modalità standard dello strumento ingrandimento: solo ingrandimento orizzontale» (pagina Modifica–Strumenti) è disattivata e si traccia un rettangolo con lo strumento Ingrandimento, ne sarà influenzato anche l'ingrandimento in senso verticale.

Le seguenti opzioni relative all'Editor dei Campioni sono disponibili nel sotto-menu Ingrandimento del menu Modifica o nel menu contestuale:

Aumenta ingrandimento

Aumenta l'ingrandimento di uno step, centrandosi sulla posizione del cursore.

Riduci ingrandimento

Diminuisce l'ingrandimento di uno step, centrandosi sulla posizione del cursore.

Visualizza l'intero progetto

Esegue un ingrandimento in modo che tutta la clip sia visibile nell'editor.

Ingrandisci selezione

Esegue un ingrandimento in modo che la selezione corrente occupi lo schermo dell'editor.

Ingrandisci selezione (oriz.)

Esegue un ingrandimento in orizzontale in modo che la selezione corrente occupi lo schermo dell'editor.

Ingrandisci sull'evento

Esegue un ingrandimento in modo che l'editor visualizzi la selezione della clip corrispondente all'evento audio modificato. Questa opzione non è disponibile se si apre l'Editor dei Campioni dal Pool (nel qual caso viene aperta l'intera clip, non un evento singolo).

Aumenta/Riduci ingrandimento verticale

Corrisponde all'utilizzo del cursore verticale (vedere sopra).

Annulla/Ripeti ingrandimento

Queste opzioni permettono di annullare/ripetere l'ultima operazione di ingrandimento.

- Quando la scheda VariAudio è attiva, è possibile eseguire un ingrandimento anche tenendo premuto [Alt]/[Opzione] mentre si traccia un rettangolo di selezione intorno ai segmenti desiderati. Per ridurre il fattore di ingrandimento, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic in un'area vuota della forma d'onda.
- L'impostazione dell'ingrandimento corrente viene visualizzata nella linea info, sotto forma di un valore «campioni per pixel».

NOTA

È possibile eseguire uno zoom in senso orizzontale fino a raggiungere un fattore di ingrandimento pari a meno di un campione per pixel! Ciò è necessario per lavorare con lo strumento Disegna.

- Se è stato eseguito un ingrandimento pari a un campione per pixel o meno, l'aspetto dei campioni dipende dall'opzione «Interpolazione Immagini Audio» nelle Preferenze (pagina Visualizzazione eventi–Audio).
Se l'opzione è disattivata, i valori dei singoli campioni vengono visualizzati come «gradini». Se l'opzione è attiva essi sono interpolati in forma di «curve».

LINK CORRELATI

[VariAudio a pag. 580](#)

[Utilizzare lo strumento Disegna nell'Editor dei Campioni a pag. 553](#)

[Operazioni di zoom nella finestra progetto a pag. 61](#)

Ascolto

Anche se è possibile usare i comandi di riproduzione regolari per riprodurre l'audio quando è aperto l'Editor dei Campioni, spesso è utile ascoltare solamente il materiale su cui si sta lavorando.

NOTA

In fase di ascolto, l'audio viene inviato alla Control Room (se attiva) oppure al main mix (il bus di uscita di default).



Facendo clic sull'icona Ascolta nella toolbar viene riprodotto l'audio modificato, in base ai seguenti criteri:

- Se è stata definita una selezione, essa verrà riprodotta.
- Se non è stata definita alcuna selezione ed è disattivata l'opzione «Mostra evento», la riproduzione verrà avviata alla posizione del cursore.
- Se l'icona Ascolta loop è attiva, la riproduzione continuerà ripetutamente finché l'icona non viene disattivata. Altrimenti, la sezione verrà riprodotta una sola volta.

NOTA

È disponibile un pulsante Riproduci separato per ascoltare in anteprima le regioni.

Utilizzo dello strumento Riproduci

Se si fa clic in un punto qualsiasi del display delle forme d'onda con lo strumento Riproduci, tenendo il pulsante del mouse premuto, la clip viene riprodotta a partire dalla posizione di clic. La riproduzione continua fino al rilascio del pulsante del mouse.

Utilizzo del feedback acustico



Se si attiva il pulsante «Feedback acustico delle altezze» nella toolbar, l'audio verrà riprodotto quando lo si modifica in senso verticale, cioè quando se ne modifica l'altezza. In questo modo è possibile ascoltare con facilità le modifiche effettuate.

Utilizzo dei comandi da tastiera

Se si attiva l'opzione «Attiva/disattiva riproduzione anteprima locale» nella finestra di dialogo delle Preferenze (pagina Trasporto), è possibile avviare/arrestare l'ascolto premendo [Space]. Questo corrisponde a fare clic sull'icona Ascolta nella toolbar.

L'Editor dei Campioni supporta anche i comandi da tastiera «Avvia anteprima» e «Arresta anteprima» nella categoria Media della finestra di dialogo Comandi da tastiera. Questi comandi da tastiera fermano la riproduzione corrente, sia che ci si trova in modalità riproduzione normale che in modalità anteprima.

LINK CORRELATI

[Configurare le assegnazioni a pag. 410](#)

[Ascolto in anteprima delle regioni a pag. 560](#)

Scrub

Lo strumento scrub consente di individuare delle posizioni all'interno del materiale audio, riproducendolo (avanti o indietro) a qualsiasi velocità desiderata:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Scrub.



2. Fare clic nel display delle forme d'onda e mantenere premuto il pulsante del mouse.

Il cursore del progetto si porta alla posizione di clic.

3. Trascinare verso sinistra o destra.

L'audio viene riprodotto. Velocità e intonazione della riproduzione dipendono dalla velocità con la quale si esegue il trascinamento.

Regolare i punti di snap

Il punto di snap è un marker all'interno di un evento audio che viene usato come posizione di riferimento quando si spostano degli eventi con la funzione snap attivata, in modo che il punto di snap sia «magnetico» nei confronti di qualsiasi posizione di snap selezionata.

Di default, il punto di snap viene impostato all'inizio dell'evento audio, ma spesso può essere utile spostarlo a una posizione «di rilievo» all'interno del materiale audio, come ad esempio un attacco.

NOTA

- Se si regola il punto di snap utilizzando lo strumento Scrub, l'audio viene riprodotto.
- Il punto di snap può essere regolato anche impostando il cursore di progetto alla posizione desiderata e selezionando l'opzione «Punto di snap sul cursore» dal menu Audio.
Il punto di snap verrà così impostato alla posizione del cursore. Questo metodo può anche essere usato nella finestra progetto e nell'Editor delle Parti Audio.
- È anche possibile definire un punto di snap per una clip (per la quale non sono ancora presenti degli eventi).

Fare doppio-clic sul loop nel Pool per aprirlo nell'Editor dei Campioni. Dopo aver impostato il punto di snap, sarà possibile inserire la clip all'interno del progetto, dal Pool o dall'Editor dei Campioni, con la posizione del punto di snap impostata.

IMPORTANTE

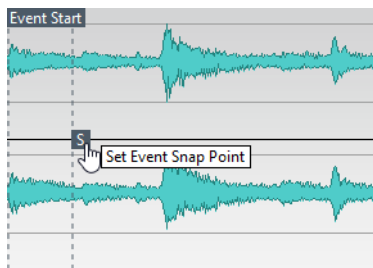
- Quando si imposta l'inizio della griglia nella scheda Definizione, il punto di snap viene spostato all'inizio della griglia stessa.
- Gli eventi e le clip possono avere diversi punti di snap. Se si apre una clip dal Pool è possibile modificarne il punto di snap. Se si apre una clip dalla finestra progetto, è possibile modificare il punto di snap dell'evento. Il punto di snap della clip serve da modello per il punto di snap dell'evento. Tuttavia, è proprio quest'ultimo che viene preso in considerazione per l'esecuzione dell'operazione di snapping.

Per regolare un punto di snap, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione «Mostra evento audio» nella toolbar, in modo che l'evento venga visualizzato nell'editor.
2. Se necessario, scorrere la vista fino a quando l'evento è visibile e individuare la bandierina «P» nell'evento stesso.
Se questa non è stata modificata in precedenza, la si potrà trovare all'inizio dell'evento.

3. Fare clic sulla bandierina «P» e trascinarla alla posizione desiderata.



LINK CORRELATI

[Correggere la griglia di definizione locale a pag. 565](#)

Utilizzare lo strumento Disegna nell'Editor dei Campioni

Mediante l'utilizzo dello strumento Disegna è possibile modificare la clip audio a livello dei singoli campioni. Ciò risulta utile nel caso in cui si ha necessità di modificare un picco o un clipping, ecc.

PROCEDIMENTO

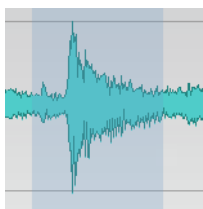
1. Eseguire un ingrandimento a un fattore di zoom minore di 1.
Ciò significa che è presente più di un pixel per campione.
2. Selezionare lo strumento Disegna.
3. Fare clic all'inizio della sezione che si desidera correggere e disegnare la nuova curva.
Viene così automaticamente applicato un intervallo di selezione che include tutta la sezione modificata.

NOTA

Lo strumento Disegna non può essere utilizzato quando è aperta la scheda VariAudio.

Definire le selezioni

Per selezionare una sezione audio nell'Editor dei Campioni, fare clic e trascinare con lo strumento Selezione intervallo.



Intervallo selezionato

- Se nella toolbar è attiva l'opzione Aggancia ai punti di zero, l'inizio e la fine della selezione sono sempre al punto di zero crossing.

- È possibile ridimensionare la selezione trascinandone i bordi destro e sinistro, oppure tramite [Shift]-clic.
- La selezione corrente è indicata nei campi corrispondenti nella scheda Intervallo dell'Inspector dell'Editor dei Campioni.
È possibile modificare in modo accurato la selezione cambiando questi valori. Si noti che i valori sono relativi all'inizio della clip, piuttosto che alla linea del tempo del progetto.

Utilizzo del menu **Seleziona**

Nel menu **Seleziona** della scheda **Intervallo** e nel sotto menu **Seleziona** del menu **Modifica** si trovano le seguenti opzioni:

Tutto

Seleziona l'intera clip.

Niente

Nessuna selezione (la lunghezza della selezione è impostata su «0»).

Inverti (solo menu Modifica)

Inverte la selezione.

Contenuto nel loop

Seleziona tutto l'audio tra i localizzatori sinistro e destro.

Localizzatori sulla selezione (solo scheda Intervallo)

Imposta i localizzatori in modo da includere la selezione corrente. Questa opzione è disponibile solamente se sono stati selezionati uno o più eventi o se è stata effettuata una selezione di un intervallo.

Raggiungi selezione (solo scheda Intervallo)

Sposta il cursore di progetto all'inizio o alla fine della selezione corrente. È disponibile solo se sono selezionati uno o più eventi o parti (o un intervallo di selezione).

Selezione in loop (solo scheda Intervallo)

Attiva la riproduzione dall'inizio della selezione corrente e continua ancora la riproduzione una volta raggiunta la fine della selezione.

Dall'inizio al cursore (solo menu Modifica)

Seleziona tutto l'audio tra l'inizio della clip e il cursore di progetto.

Dal cursore alla fine (solo menu Modifica)

Seleziona tutto l'audio tra il cursore di progetto e la fine della clip. Perché questa opzione abbia effetto, il cursore di progetto deve stare entro i bordi della clip.

Altezza note uguale - tutte le ottave/stessa ottava

Questa funzione necessita che l'evento audio sia stato analizzato tramite le funzioni VariAudio e che siano selezionate una o più note. Queste opzioni selezionano tutte le note di questo evento che hanno la stessa altezza delle note attualmente selezionate (in qualsiasi ottava o nell'ottava corrente).

Seleziona controller nell'intervallo nota (solo menu Modifica)

Seleziona i controller all'interno dell'intervallo nota selezionato.

Tutto sulle tracce selezionate (solo menu Modifica)

Seleziona tutti gli eventi sulla traccia selezionata.

Eventi sotto il cursore (solo menu Modifica)

Seleziona automaticamente tutti gli eventi sulla traccia o sulle tracce selezionate che vengono «toccati» dal cursore di progetto.

Seleziona evento

Seleziona l'audio incluso solo nell'evento modificato. Questa opzione viene visualizzata in grigio se si apre l'Editor dei Campioni dal Pool (nel qual caso viene aperta l'intera clip, non un evento singolo).

Se è aperta la scheda VariAudio e il proprio file audio è suddiviso in segmenti separati, vengono selezionati tutti i segmenti che iniziano o terminano entro i bordi dell'evento.

Lato sinistro della selezione sul cursore (solo menu Modifica)

Sposta il lato sinistro dell'intervallo di selezione corrente alla posizione del cursore di progetto. Perché questa opzione abbia effetto, il cursore deve stare entro i bordi della clip. Questa funzione non è disponibile per i segmenti VariAudio.

Lato destro della selezione al cursore (solo menu Modifica)

Sposta il lato destro dell'intervallo di selezione corrente alla posizione del cursore di progetto. Perché questa opzione abbia effetto, il cursore deve stare entro i bordi della clip. Questa funzione non è disponibile per i segmenti VariAudio.

NOTA

Molte di queste opzioni sono disponibili anche nel menu contestuale dell'Editor dei Campioni.

LINK CORRELATI

[La modalità Segmenti a pag. 584](#)

Modificare gli intervalli di selezione

Le selezioni effettuate nell'Editor dei Campioni possono essere processate in diversi modi.

Se si va a modificare un evento che è una copia condivisa (cioè l'evento fa riferimento a una clip che è già in uso da parte di altri eventi nel progetto), un messaggio d'allerta chiede se si vuole creare o meno una nuova versione della clip.

- Selezionare «Nuova versione» se si desidera che le operazioni di modifica abbiano effetto solo sull'evento selezionato. Selezionare «Continua» se si desidera che le operazioni di modifica abbiano effetto su tutte le copie condivise.

NOTA

Attivando l'opzione «Non mostrare più questo messaggio» nella finestra di dialogo, tutte le modifiche successive si conformano al metodo selezionato («Continua» o «Nuova versione»). È possibile modificare questa impostazione in qualsiasi momento, tramite il menu a tendina «Durante il processing di clip condivise» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Audio).

- Tutte le modifiche effettuate sulla clip vengono visualizzate nella finestra Storia del processing offline, rendendo possibile il loro annullamento in un momento successivo.

I comandi Taglia, Copia e Incolla

I comandi Taglia, Copia e Incolla (nel menu Modifica della scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel menu Modifica principale) funzionano secondo le seguenti regole:

- Selezionando Copia, la selezione viene copiata negli appunti.
- Selezionando Taglia, la selezione viene rimossa dalla clip e spostata negli appunti.
La sezione a destra della selezione viene spostata a sinistra per riempire lo spazio vuoto.
- Selezionando Incolla, i dati presenti negli appunti vengono copiati nella clip.
Se è presente una selezione nell'editor, questa viene sovrascritta dai dati incollati. Se non è presente una selezione, i dati incollati vengono inseriti a partire dal cursore di progetto. La sezione a destra della linea viene spostata per fare spazio al materiale incollato.

Elimina

Selezionando Elimina (dal menu Modifica, dalla scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o dal menu Modifica principale) viene rimossa la selezione dalla clip. La sezione a destra della selezione viene spostata a sinistra per riempire lo spazio vuoto.

Inserisci silenzio

Se si seleziona «Inserisci silenzio» (dal menu Modifica nella scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni, dal menu Modifica principale oppure nel sotto-menu Intervallo del menu Modifica principale) viene inserita una sezione di silenzio della stessa lunghezza della selezione corrente, all'inizio della selezione stessa.

- La selezione non viene sostituita, ma spostata a destra per fare spazio. Se si desidera sostituire la selezione, usare invece la funzione «Silenzio».

Processa

Le funzioni di Processamento (disponibili nel menu Seleziona processo, nella scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel sotto-menu Processa del menu Audio) possono essere applicate alle selezioni definite, all'interno dell'Editor dei Campioni, così come possono essere applicati gli effetti (selezionabili dal menu Seleziona plug-in nella scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o dal sotto-menu Plug-In del menu Audio).

LINK CORRELATI

[La finestra Storia del processing offline a pag. 522](#)

[Silenzio a pag. 517](#)

[Processamento e funzioni audio a pag. 500](#)

Creare un nuovo evento dalla selezione mediante trascinamento

È possibile creare un nuovo evento che riproduce solamente l'intervallo selezionato.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un intervallo.
 2. Trascinare l'intervallo di selezione su una traccia audio nella finestra progetto.
-

Creare una nuova clip o un file audio dalla selezione

È possibile estrarre una selezione da un evento e creare sia una nuova clip, che un nuovo file audio.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un intervallo.
 2. Aprire il menu contestuale e selezionare «Converti in file la selezione» dal sotto-menu Audio.
-

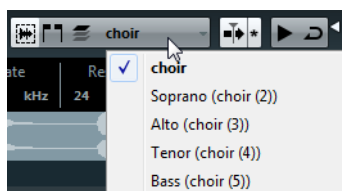
RISULTATO

Viene creata una nuova clip che verrà aggiunta all'interno del Pool, e si apre una nuova finestra dell'Editor dei Campioni con la nuova clip. Questa clip fa riferimento allo stesso file audio della clip originale, ma contiene solamente l'audio corrispondente all'intervallo di selezione.

Gestione di più eventi audio

Per i casi in cui l'Editor dei Campioni viene aperto con più eventi audio selezionati, sono disponibili alcune funzioni che facilitano la gestione anche di un elevato numero di eventi. Queste funzioni sono state progettate per visualizzare e modificare i segmenti VariAudio di più eventi audio nel contesto.

- Il menu a tendina «Evento audio attualmente in fase di editing» nella toolbar riporta un elenco di tutti gli eventi audio che sono aperti nell'Editor dei Campioni. È qui possibile selezionare quale evento audio è attivo per l'editing.



- Il pulsante «Modifica solamente l'evento audio attivo» presente nella toolbar consente di limitare le operazioni di editing solo sull'evento attivo.



LINK CORRELATI

[VariAudio a pag. 580](#)

Lavorare con le regioni

Le regioni sono delle sezioni all'interno di una clip. Uno dei loro utilizzi principali è la registrazione in ciclo, nella quale le differenti «take» (o riprese) vengono salvate sotto forma di regioni.

È anche possibile usare questa funzione per contrassegnare sezioni importanti all'interno della clip audio. Le regioni possono essere trascinate nella finestra progetto dall'Editor dei Campioni o dal Pool, per creare nuovi eventi audio.

LINK CORRELATI

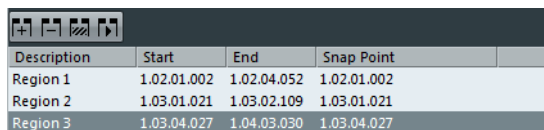
[Registrazione ciclica a pag. 254](#)

Creare ed eliminare le regioni

PROCEDIMENTO

1. Selezionare l'intervallo che si desidera convertire in regione.
2. Fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» e attivare l'opzione Regioni.

Sulla destra viene visualizzato l'elenco delle regioni.



Description	Start	End	Snap Point
Region 1	1.02.01.002	1.02.04.052	1.02.01.002
Region 2	1.03.01.021	1.03.02.109	1.03.01.021
Region 3	1.03.04.027	1.04.03.030	1.03.04.027

3. Fare clic sul pulsante Aggiungi regione sopra l'elenco delle regioni (o selezionare «Evento o intervallo come regione» dal sotto-menu Avanzato del menu Audio).

Viene creata una regione corrispondente all'intervallo selezionato.

4. Per assegnare un nome a una regione, cliccarci sopra nell'elenco e digitare un nuovo nome.

Le regioni possono essere rinominate in qualsiasi momento utilizzando questa procedura.

RISULTATO

Quando si fa clic su una regione nell'elenco delle Regioni, questa viene visualizzata istantaneamente nell'Editor dei Campioni.

Per rimuovere una regione da una clip, selezionarla dall'elenco e fare clic sul pulsante Rimuovi regione sopra l'elenco.

Creare delle regioni dagli hitpoint

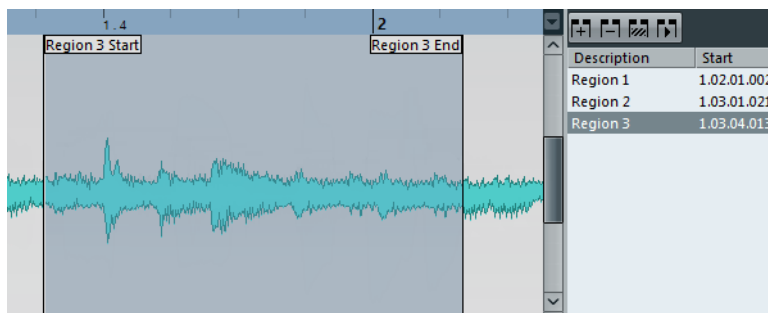
Se il proprio evento audio contiene degli hitpoint calcolati, è possibile decidere di creare automaticamente le regioni a partire da questi. Ciò può essere utile per isolare dei suoni registrati.

LINK CORRELATI

[Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)

Modificare le regioni

La regione selezionata nell'elenco viene visualizzata in grigio nel display delle forme d'onda e nella linea della vista d'insieme.



Esistono due modi per modificare le posizioni di inizio e fine di una regione:

- Fare clic e trascinare le maniglie di inizio e fine della regione nel display delle forme d'onda (con qualsiasi strumento).
Quando si sposta il puntatore sopra le maniglie, questo si modifica automaticamente, a indicare che è possibile trascinarle.
- Modificare le posizioni di Inizio e Fine nei campi corrispondenti, nell'elenco delle regioni.
Le posizioni sono mostrate nel formato di visualizzazione selezionato per il righello e la linea info, ma sono relativi all'inizio della clip audio, anziché alla linea del tempo del progetto.

Ascolto in anteprima delle regioni

È possibile ascoltare una regione, selezionandola dall'elenco e facendo clic sul pulsante Riproduci regione, che si trova sopra l'elenco. La regione verrà riprodotta una volta o ripetutamente, a seconda che l'icona Ciclo nella toolbar sia attiva o meno.

È anche possibile ascoltare una regione, selezionandola dall'elenco e facendo clic sull'icona Ascolta nella toolbar. In tal modo, si può ascoltare l'anteprima delle singole regioni, cliccandoci sopra nell'elenco, oppure selezionandole con i tasti freccia su/giù della tastiera del computer.

Definire delle selezioni dalle regioni

Se si seleziona una regione dall'elenco e si fa clic sul pulsante Seleziona regione che si trova sopra l'elenco, la sezione corrispondente della clip audio viene selezionata (come se questa fosse stata selezionata con lo strumento Selezione intervallo) e ingrandita. Ciò è utile se si intende applicare un processo solo alla regione.

NOTA

È anche possibile fare doppio-clic in una regione nel Pool per aprire la clip audio nell'Editor dei Campioni, con l'area della regione selezionata automaticamente.

Creare eventi audio dalle regioni

È possibile creare dei nuovi eventi audio dalle regioni mediante drag & drop.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco, fare clic sulla regione e tenere premuto il pulsante del mouse.
 2. Trascinare la regione alla posizione desiderata nel progetto e rilasciare il pulsante del mouse.
-

RISULTATO

Viene creato un nuovo evento.

Per eseguire questa operazione è anche possibile usare la funzione «Converti regioni in eventi» dal sotto-menu Avanzato del menu Audio.

LINK CORRELATI

[Operazioni eseguibili con le regioni a pag. 223](#)

Esportare le regioni come file audio

Se viene creata una regione nell'Editor dei Campioni, essa può essere esportata su disco come nuovo file audio. Questa operazione viene eseguita dal Pool.

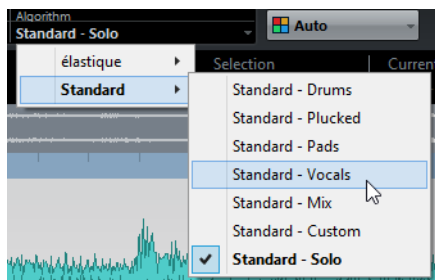
LINK CORRELATI

[Esportare le regioni sotto forma di file audio a pag. 631](#)

Selezionare un algoritmo per la riproduzione in tempo reale

Dal menu Algoritmo della toolbar è possibile selezionare il preset per l'algoritmo da applicare durante la riproduzione in tempo reale.

Questa impostazione agisce sulle modifiche di warp in modalità musicale, FreeWarp e Swing. Per le funzioni warp e altezza note VariAudio deve essere utilizzato il preset «Standard – Solo», il quale viene applicato automaticamente.



Il menu a tendina contiene diverse opzioni che regolano la qualità audio delle modifiche della durata in tempo reale. Sono disponibili dei preset per gli utilizzi comuni e un'opzione Custom che consente di impostare manualmente i parametri di warp. I preset sono organizzati in categorie, in base alla tecnologia utilizzata (élastique o Standard).

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Modalità musicale

È possibile utilizzare la modalità musicale per far coincidere il tempo dei loop audio al tempo del progetto. La modalità musicale consente di «fissare» le clip audio sul tempo del progetto mediante l'utilizzo della funzione di modifica della durata in tempo reale. Questa funzione è particolarmente utile se si desidera usare l'audio all'interno del proprio progetto senza doversi curare troppo della temporizzazione.

Se si desidera utilizzare la modalità musicale, verificare che la lunghezza in misure corrisponda al file audio importato. Se necessario, ascoltare l'audio e inserire la lunghezza corretta in misure.

Quando è attiva la modalità musicale, gli eventi audio si adatteranno a qualsiasi modifica di tempo in Nuendo, esattamente come avviene con gli eventi MIDI.

È possibile attivare la modalità musicale  nella scheda AudioWarp, nella scheda Definizione e nella toolbar.

NOTA

È anche possibile attivare/disattivare la modalità musicale dal Pool facendo clic sul relativo box di spunta nella colonna Modalità musicale.

IMPORTANTE

Nuendo supporta i loop di ACID®. Questi loop sono file audio standard con incluse informazioni di tempo/lunghezza. Quando si importano dei file ACID® in Nuendo, la modalità musicale viene attivata automaticamente e il loop si adatterà al tempo del progetto.

Warping dell'audio

«Warping» è un termine utilizzato per descrivere la modifica della durata in tempo reale (time stretching) di una sezione audio selezionata. Il warping viene in genere utilizzato per correggere il tempo o la temporizzazione dell'audio.

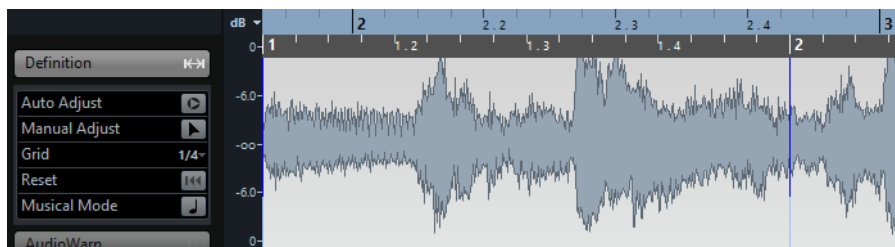
Adattare i loop al tempo del progetto usando la modalità musicale

I loop audio sono in genere dei file audio di breve durata, contenenti un numero definito di misure, con andamento lineare. Questi loop possono essere adattati al tempo del progetto, usando la funzione modalità musicale.

PROCEDIMENTO

1. Importare un loop audio all'interno di un progetto e fare doppio-click per aprire l'Editor dei Campioni.

Se si apre la scheda Definizione e si osservano i righelli, si può notare che la griglia del tempo del progetto (righello superiore) e la griglia dell'audio (righello inferiore) non coincidono.



2. Dal menu Algoritmo della toolbar, selezionare il preset da applicare durante la riproduzione in tempo reale.
3. Ascoltare il loop e, se necessario, correggere i valori delle misure nella toolbar.
4. Attivare il pulsante Modalità musicale.
Sul proprio loop vengono applicate automaticamente le operazioni di warp e modifica della durata, in modo da adattarlo al tempo del progetto.
I righelli riflettono le modifiche.

RISULTATO

Nella finestra progetto, l'evento audio viene ora visualizzato con un simbolo nota e un simbolo di warp nell'angolo superiore destro, a indicare che è stata applicata una modifica della durata.

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Adattare materiale audio complesso al tempo del progetto usando la modalità musicale

Se si intende utilizzare un file audio con tempo sconosciuto o se il tempo del proprio file audio non è regolare, è necessario cambiarne prima la «definizione». Per fare ciò, usare la funzione Auto regolazione nella scheda Definizione dell'Inspector dell'Editor dei Campioni.

La funzione Auto regolazione estrae una griglia di definizione «locale» che può essere quindi fatta coincidere al tempo del progetto usando la modalità musicale.

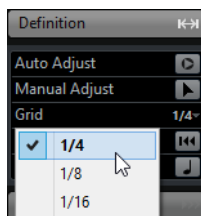
IMPORTANTE

La funzione Auto regolazione deve essere applicata su una sezione contenente delle misure complete. Per tale ragione, è necessario prima definire un intervallo nel materiale audio che abbia inizio e fine su una linea di misura.

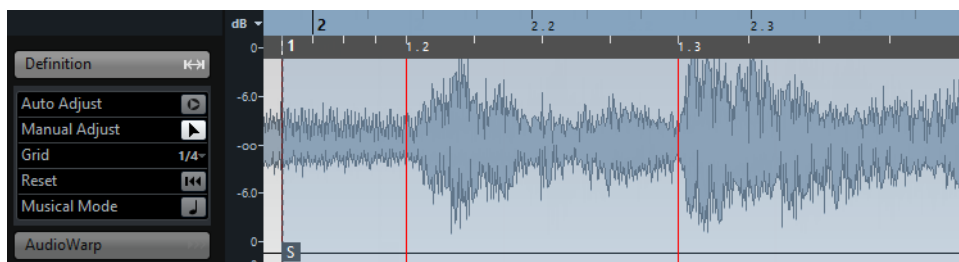
Per estrarre la definizione da un file audio, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire una clip audio o un evento audio nell'Editor dei Campioni.
2. Aprire la scheda Definizione e selezionare un valore adatto dal menu a tendina Griglia.
Ciò determina la risoluzione della griglia per il materiale audio.
3. Selezionare un intervallo che includa una o più misure.
Questa selezione dovrebbe includere la sezione che si desidera utilizzare nel proprio progetto. La griglia di definizione verrà calcolata solamente per tale selezione.



4. Fare clic sul pulsante Auto regolazione.
Il punto di snap viene spostato all'inizio dell'intervallo selezionato, il quale è ora anche la posizione iniziale della griglia di definizione locale. Il righello inferiore cambia in modo da riflettere le modifiche effettuate. I transienti, cioè le posizioni delle misure, vengono contrassegnati con delle linee verticali.



5. Attivare il pulsante Modalità musicale.

RISULTATO

Sulla propria clip vengono applicate automaticamente le operazioni di warp e modifica della durata, in modo da adattarla al tempo del progetto. I righelli riflettono le modifiche.

NOTA

È anche possibile applicare la funzione Auto regolazione direttamente su un evento audio o su una clip. Se non è stato definito alcun intervallo di selezione, la griglia viene calcolata per l'evento audio. Se non è stato definito alcun intervallo di selezione e nessun evento, la griglia viene calcolata per l'intera clip. In entrambi i casi è necessario accertarsi che l'evento o la clip abbiano inizio e fine su una linea di misura.

Correggere la griglia di definizione locale

In alcune situazioni, può capitare di non ottenere dei risultati soddisfacenti con la funzione «Auto regolazione». In tal caso, è possibile modificare manualmente la griglia e il tempo del proprio file audio.

PROCEDIMENTO

1. Nella scheda Definizione, attivare lo strumento Regolazione manuale.
2. Se l'inizio della griglia non corrisponde al primo beat principale, spostare il puntatore del mouse all'inizio della clip audio fino a quando viene visualizzato il tooltip «Imposta inizio griglia».

Il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia.

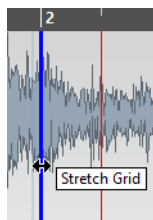


3. Fare clic e trascinare il mouse verso destra fino a quando si raggiunge il primo beat. Rilasciare il pulsante del mouse per spostare l'inizio della griglia (e il punto di snap).

Il righello inferiore (per la griglia locale) cambia, in modo da riflettere le modifiche effettuate.

4. Ascoltare il file per determinare il punto in cui inizia la seconda misura nel campione.
5. Nella parte superiore della forma d'onda, spostare il puntatore del mouse sulla linea verticale più vicina alla seconda misura, in modo che vengano visualizzati il tooltip «Griglia di modifica della durata» e una linea blu verticale.
L'opzione «Griglia di modifica della durata» consente di correggere il tempo stirando o comprimendo l'intera griglia.

6. Fare clic e trascinare la linea blu verticale verso sinistra o destra, alla posizione del primo attacco nella seconda misura e rilasciare il pulsante del mouse. Viene impostato l'inizio della misura successiva e tutte le posizioni delle misure nella griglia vengono regolate in modo tale che le misure abbiano la stessa lunghezza.



7. Verificare la posizione delle misure successive. Se si trova una posizione non corretta, spostare il puntatore del mouse sopra le linee della griglia nella parte inferiore della forma d'onda, in modo che vengano visualizzati il tooltip «Imposta la posizione della misura (sposta le misure successive)» e una linea verde verticale.

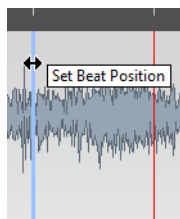
L'opzione «Imposta la posizione della misura» consente di regolare una singola linea di misura, modificando quindi solamente il tempo di una misura. Le misure a destra vengono spostate di conseguenza, ma l'area a sinistra non ne viene influenzata.

8. Fare clic e trascinare la linea verde verticale verso sinistra o destra, alla posizione del primo attacco della misura successiva e rilasciare il pulsante del mouse.

Ripetere gli ultimi due passaggi per tutte le linee di misura da correggere.



9. Osservare ora i singoli beat tra le misure. Se si trova una posizione di qualche beat non corretta, spostare il puntatore del mouse sopra la linea della griglia corrispondente, in modo che siano visualizzati il tooltip «Regola la posizione dei tempi» e una linea blu verticale.
10. Fare clic e trascinare la linea della griglia per allineare la singola posizione del beat con la forma d'onda, quindi rilasciare il pulsante del mouse.



11. Per rimuovere una modifica errata, premere uno qualsiasi dei tasti modificatori in modo che venga visualizzato lo strumento Cancella, quindi fare clic sulla linea della griglia che è stata modificata.



NOTA

Per ascoltare immediatamente le modifiche apportate è possibile attivare la modalità musicale. Dopo ciascuna operazione di modifica verrà ricalcolato il warping.

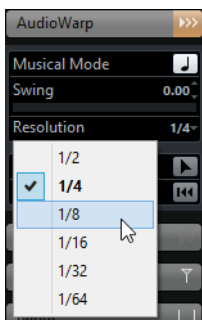
Applicare lo swing

Se ci si accorge che il materiale audio utilizzato suona in modo troppo lineare (ad esempio dopo l'applicazione della funzione «Auto regolazione»), è possibile aggiungere un po' di swing.

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità musicale.
2. Dal menu a tendina Algoritmo della toolbar selezionare il preset che meglio si adatta al materiale audio utilizzato.
3. Nella scheda AudioWarp, selezionare una risoluzione della griglia adatta dal menu a tendina Risoluzione.

In tal modo è possibile definire le posizioni alle quali viene applicato lo swing. A esempio, se si seleziona 1/4, lo swing viene applicato in step di note di durata pari a un quarto.



4. Spostare il fader Swing verso destra per ritardare ciascuna seconda posizione nella griglia.
-

RISULTATO

Viene così creato un feel swing o shuffle.

A seconda di quanto si sposta il fader verso destra e in base alla risoluzione della griglia scelta, questa funzione offre vari tipi di swing, da valori nota di 2/4 a valori nota di 1/64.

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Warp libero

Lo strumento Warp libero consente di modificare la temporizzazione delle singole posizioni all'interno del materiale audio, consentendo di «scattare» alle posizioni degli hitpoint e/o dei marker di warp.

Lo strumento Warp libero crea i cosiddetti «marker di warp». I marker di warp sono un particolare tipo di marker o una sorta di ancora, che possono essere attaccati a posizioni musicali di tempo rilevanti all'interno di un evento audio (ad esempio il primo quarto di ciascuna misura). I marker di warp possono essere trascinati a determinate posizioni tempo nel progetto e l'audio verrà allungato/compresso di conseguenza.



Una tipica applicazione delle etichette di warp consiste nell'usarle per sincronizzare l'audio col video. Possono inoltre essere utilizzate per eseguire ulteriori modifiche dopo aver attivato la modalità musicale.

IMPORTANTE

Quando si attiva o si disattiva la modalità musicale o si seleziona un altro valore del parametro Risoluzione, tutte le modifiche di warp effettuate andranno perse.

NOTA

I marker di warp possono anche essere creati dagli hitpoint.

LINK CORRELATI

[Editing dell'audio su immagini a pag. 1223](#)

[Creazione dei marker di warp a pag. 579](#)

Correggere il timing

È possibile correggere il timing utilizzando lo strumento warp libero.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il file audio da processare nell'Editor dei Campioni.
2. Attivare il pulsante «Aggancia ai punti di zero» nella toolbar dell'Editor dei Campioni.
Quando questo pulsante è attivo, i marker di warp scatteranno ai punti di zero.
3. Se si desidera utilizzare lo strumento Warp libero per eseguire delle correzioni di temporizzazione selettive, è possibile impostare la definizione della griglia di tempo locale e attivare la modalità musicale.
Il prossimo passo consiste nel valutare dove è necessario aggiungere un marker di warp.
4. Nella barra di trasporto, attivare il click e riprodurre la clip audio, in modo da determinare le posizioni in cui il beat non è a tempo.
Se risulta difficile individuare una posizione esatta nell'evento audio, è possibile usare lo strumento Scrub e/o ingrandire l'immagine.
5. Nella scheda AudioWarp, selezionare lo strumento Warp libero, posizionare il puntatore alla posizione del quarto che si intende regolare, fare clic e tenere premuto il tasto.
Il puntatore del mouse diventa a forma di orologio con delle frecce su entrambi i lati e con una linea nel mezzo. Viene inserito un nuovo marker di warp.
6. Con il pulsante del mouse premuto, trascinare il marker di warp alla posizione desiderata, quindi rilasciare il pulsante.
Il quarto dovrebbe essere a questo punto perfettamente allineato con la posizione corrispondente nel progetto. Se si preferisce, è possibile prima aggiungere i marker di warp a posizioni musicali significative e cambiare in seguito le posizioni.

RISULTATO

Nel righello, accanto alla maniglia del marker di warp si trova un numero che indica il fattore warp, cioè la quantità di espansione/compressione. Fattori warp superiori a 1.0 indicano che la regione audio prima del marker di warp è espansa e viene quindi riprodotta più lentamente. Fattori warp inferiori a 1.0 indicano che la regione audio prima del marker di warp è compressa e viene quindi riprodotta più velocemente.

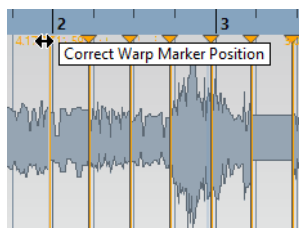
LINK CORRELATI

[Modifica dei marker di warp a pag. 569](#)

Modifica dei marker di warp

- Per stirare o comprimere l'audio mediante un marker di warp, selezionare lo strumento Warp libero e posizionare il puntatore sulla linea di warp nella forma d'onda, quindi fare clic e trascinamento.
- Per modificare la posizione di un marker di warp nel file audio, fare clic e trascinare la relativa maniglia nel righello.

In questo modo viene modificato il warping.





- Per disabilitare tutte le modifiche di warp, fare clic sul pulsante «Disabilita le modifiche di warp» nella scheda AudioWarp.
- Per eliminare un marker di warp, tenere premuto [Alt]/[Opzione] in modo che il puntatore diventi a forma di gomma per cancellare e fare clic sul marker desiderato. Per eliminare più marker di warp, tenere premuto [Alt]/[Opzione] mentre si traccia un rettangolo di selezione.

Azzerare le modifiche di warp

È possibile azzerare le modifiche di warp libero.

PROCEDIMENTO

- Fare clic su **Reinizializza**  nella scheda AudioWarp.
In tal modo viene reinizializzato anche il pulsante **Disabilita le modifiche di warp**  presente nella stessa scheda.

NOTA

Se è attiva la modalità musicale, vengono azzerate solamente le modifiche effettuate con lo strumento Warp libero.

Lavorare con gli hitpoint e le porzioni

Nuendo è in grado di individuare gli hitpoint, cioè delle posizioni musicali rilevanti, mediante l'analisi degli attacchi e dei cambi melodici. A queste posizioni viene aggiunto un tipo di marker. Gli hitpoint consentono di creare delle porzioni, dove ogni porzione rappresenta idealmente ciascun singolo suono o «beat». Questa funzione è particolarmente adatta per registrazioni o loop ritmici o percussivi.

Finalità e operazioni preparatorie

Gli hitpoint sono estremamente utili per suddividere l'audio in modo da farlo coincidere al tempo del progetto o per creare una situazione che consenta di modificare il tempo del brano, mantenendo la temporizzazione di un loop audio di tipo ritmico.

Una volta che sono stati individuati con successo gli hitpoint per un file audio, è possibile effettuare numerose operazioni estremamente utili:

- Modificare il tempo del materiale audio senza alterarne l'altezza e la qualità.
- Estrarre il timing (una groove map) da un loop di batteria. La groove map può quindi essere utilizzata per quantizzare altri eventi.
- Usare le porzioni per sostituire i singoli suoni in un loop di batteria.
- Estrarre suoni dai loop.

È possibile inoltre modificare queste porzioni nell'Editor delle Parti Audio. Si può ad esempio:

- Rimuovere o silenziare le porzioni.
- Modificare i loop riordinando, sostituendo o quantizzando le porzioni.
- Applicare processi o effetti alle singole porzioni.
- Creare nuovi file da porzioni individuali, usando la funzione «Converti in file la selezione» del menu Audio.
- Applicare le funzioni di trasposizione e modifica di durata in tempo reale alle porzioni.
- Modificare gli involucri delle porzioni.

Gli hitpoint possono anche essere utilizzati per quantizzare il materiale audio senza creare delle porzioni.

LINK CORRELATI

[Creazione di preset della quantizzazione groove a pag. 289](#)

[Quantizzazione MIDI e audio a pag. 276](#)

Quali file audio possono essere utilizzati?

Di seguito sono riportate alcune linee guida riguardanti i tipi di file audio adatti a essere suddivisi (in porzioni) mediante l'utilizzo degli hitpoint:

- Ciascun singolo suono dovrebbe avere un attacco evidente.
Attacchi poco marcati, effetti legato, ecc. potrebbero non produrre i risultati attesi.
- L'audio registrato in maniera non buona potrebbe essere difficile da suddividere correttamente.
In questi casi, provare a normalizzare i file o a rimuovere il DC Offset (rumore di massa, vedere in precedenza).
- L'audio registrato dovrebbe essere quanto più privo possibile di crosstalk.
Col termine crosstalk ci si riferisce all'«interferenza» di un suono in un microfono posizionato nei pressi di un altro strumento durante la registrazione.
- Potrebbero esserci problemi con suoni coperti da alcuni effetti, come ad esempio brevi delay.

Regolare il tempo: warping / hitpoint e porzioni

Entrambe le funzioni di warping e di individuazione degli hitpoint possono essere utilizzate per alterare il tempo e la temporizzazione del materiale audio.

Il warping è particolarmente utile per materiale audio di tipo continuo e privo di spazi vuoti evidenti tra i singoli suoni, ad esempio registrazioni di piano o vocali.

L'utilizzo degli hitpoint ha il vantaggio di non alterare la qualità del suono e di evitare che vengano introdotti artefatti audio. L'audio viene suddiviso in porzioni che vengono quindi spostate lungo la linea del tempo, il che rende questo metodo particolarmente adatto per parti di batteria, caratterizzate spesso dalla presenza di sezioni silenziose tra i singoli suoni. Inoltre, l'individuazione degli hitpoint è utile per le registrazioni di batteria multi-traccia, per il fatto che l'allineamento di fase viene mantenuto stabile. Si sconsiglia l'utilizzo degli hitpoint per materiale audio di tipo continuo, per il fatto che risulta difficile richiudere gli spazi causati dallo spostamento delle porzioni.

Individuazione automatica degli hitpoint

Quando si aggiunge un file audio al proprio progetto attraverso una registrazione o mediante importazione, Nuendo è in grado di individuare automaticamente gli hitpoint. In tal modo è possibile navigare tra i diversi hitpoint di un file audio direttamente dalla finestra **progetto**.

Per i file audio di durata particolarmente elevata, il processo di individuazione degli hitpoint può richiedere un certo tempo. Tutte le operazioni che si basano sugli hitpoint vengono disabilitate durante il calcolo.

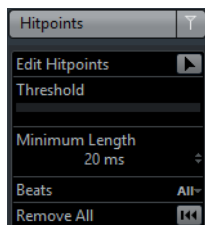
- Per abilitare l'individuazione automatica degli hitpoint, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Audio** e attivare l'opzione **Abilita l'individuazione automatica degli hitpoint**.
- Nella finestra **progetto** vengono visualizzati gli hitpoint per l'evento selezionato, a condizione che il fattore di ingrandimento sia sufficientemente elevato.
Per nasconderli, selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Audio** e disabilitare l'opzione **Visualizza gli hitpoint sugli eventi selezionati**.

LINK CORRELATI

[Abilita l'individuazione automatica degli hitpoint a pag. 1343](#)

Filtrare gli hitpoint

È possibile filtrare gli hitpoint nella scheda **Hitpoint** dell'Inspector dell'**Editor dei Campioni**.



Per filtrare gli hitpoint possono essere utilizzati i seguenti parametri:

Soglia

Filtra gli hitpoint in base ai valori di picco. Questo parametro consente ad esempio di eliminare gli hitpoint dei segnali crosstalk più bassi.

Lunghezza minima

Filtra gli hitpoint in base alla distanza tra due hitpoint. Questo parametro consente di evitare che vengano creati dei segmenti troppo brevi.

Beat

Filtra gli hitpoint in base alla loro posizione musicale. Questo parametro consente di eliminare gli hitpoint che non rientrano in un determinato range di valore in beat definito.

Utilizzare gli hitpoint per individuare le posizioni audio nella finestra progetto

È possibile navigare tra i diversi hitpoint di un evento audio nella finestra **progetto**.

PREREQUISITI

L'opzione **Abilita l'individuazione automatica degli hitpoint** è attivata (**File > Preferenze > Modifica > Audio**).

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia audio contenente l'evento audio per il quale si intende procedere con l'individuazione degli hitpoint.
 2. Premere [Alt]/[Opzione]-[N] per raggiungere l'hitpoint successivo, oppure [Alt]/[Opzione]-[B] per andare all'hitpoint precedente.
-

RISULTATO

Il cursore di progetto salta al rispettivo hitpoint.

Anteprima e hitpoint

- È possibile ascoltare l'anteprima delle porzioni degli hitpoint (cioè l'area ricompresa tra due hitpoint) puntando e facendo clic in un punto qualsiasi della porzione desiderata.
Il puntatore diventa a forma di altoparlante e la porzione corrispondente viene riprodotta dall'inizio alla fine.

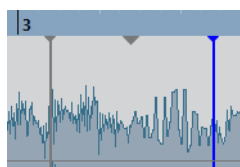
Navigare tra gli hitpoint

- È possibile navigare tra le diverse porzioni usando le frecce direzionali, oppure premendo il tasto [Tab].
- Per selezionare il marker dell'hitpoint successivo o precedente, usare i comandi «Raggiungi l'hitpoint successivo/precedente».
I relativi comandi da tastiera di default sono [Alt]/[Opzione]-[N] e [Alt]/[Opzione]-[B].

Modificare gli hitpoint

È possibile modificare lo stato di un hitpoint, inserire manualmente dei nuovi hitpoint e spostare gli hitpoint esistenti.

Gli hitpoint possono presentare tre stati differenti: abilitato, bloccato e disabilitato. «Abilitato» è lo stato normale di un hitpoint immediatamente dopo la sua individuazione. Gli hitpoint possono essere «disabilitati» in modo che siano ancora visibili come triangoli di colore grigio nella linea del tempo, ma non verranno presi in considerazione per ulteriori operazioni. Il «bloccaggio» degli hitpoint è un modo semplice per accertarsi che non vengano accidentalmente filtrati. Gli hitpoint bloccati non vengono influenzati dal cursore Soglia e dal menu a tendina Beat.



Un hitpoint abilitato, uno disabilitato e uno bloccato

Disabilitare e bloccare gli hitpoint

Dopo aver applicato i diversi filtri agli hitpoint, può capitare di avere necessità di mantenere dei singoli hitpoint che sono stati filtrati o disabilitare degli hitpoint di cui non si ha bisogno. Inoltre, potrebbe essere necessario bloccare determinati hitpoint.

- Per bloccare un hitpoint, spostare il puntatore del mouse sopra il triangolo di colore grigio nella linea del tempo in modo che venga visualizzato il tooltip «Blocca hitpoint». Fare clic sul triangolo.
In tal modo, gli hitpoint abilitati e disabilitati possono essere bloccati.
- Per bloccare un hitpoint disabilitato è anche possibile premere [Alt]/[Opzione] e spostare il mouse sopra la forma d'onda. Nelle posizioni in cui un hitpoint disabilitato può essere bloccato vengono visualizzati una linea degli hitpoint di colore grigio e il tooltip «Blocca hitpoint». Fare clic per bloccare l'hitpoint.
- Per bloccare più hitpoint, premere [Shift]-[Alt]/[Opzione] in modo che vengano visualizzati il tooltip «Blocca più hitpoint» e un rettangolo sopra gli hitpoint.
Tutti gli hitpoint abilitati e disabilitati che si trovano all'interno dell'area definita dal rettangolo vengono bloccati.
- Per disabilitare gli hitpoint, premere [Shift] in modo che venga visualizzato il tooltip «Disabilita gli hitpoint» e fare clic sulla linea di un singolo hitpoint o trascinare il rettangolo sopra tutti gli hitpoint che si desidera disabilitare.
In tal modo, gli hitpoint abilitati e bloccati possono essere disabilitati.
- Per disabilitare un hitpoint bloccato, si può anche puntare il mouse sul triangolo dell'hitpoint di colore blu sulla linea del tempo, in modo che venga visualizzato il tooltip «Disattiva hitpoint». Fare clic sul triangolo.

Reiniziare gli hitpoint

Talvolta può essere utile riportare gli hitpoint al loro stato originale, ad esempio per fare in modo che su di essi abbia ancora effetto il cursore Soglia.

PROCEDIMENTO

- Per riportare gli hitpoint al loro stato originale, premere [Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione] in modo che venga visualizzato il tooltip «Abilita/sblocca gli hitpoint» e tracciare un rettangolo sopra gli hitpoint.
-

RISULTATO

Tutti gli hitpoint disabilitati e bloccati che si trovano all'interno dell'area definita dal rettangolo vengono reinizializzati. Si noti che alcuni degli hitpoint potrebbero comunque essere ancora visibili, a causa del cursore Soglia e del menu a tendina Beat.

Inserire gli hitpoint

Se tramite le opzioni di filtro si ottengono troppo pochi hitpoint, è possibile inserirne altri manualmente.

PROCEDIMENTO

- Per inserire un nuovo hitpoint, premere [Alt]/[Opzione] e fare clic alla posizione in cui si desidera inserirlo (ad esempio all'inizio del suono).
Gli hitpoint aggiunti manualmente sono bloccati di default.
-

Spostare gli hitpoint

Se un hitpoint era stato posizionato ad esempio troppo lontano dall'inizio del suono, lo si può spostare.

PROCEDIMENTO

- Per spostare un hitpoint, premere [Alt]/[Opzione] e puntare il mouse sulla linea verticale dell'hitpoint.
-

RISULTATO

La forma del puntatore del mouse si modifica in una doppia freccia e viene visualizzato il tooltip «Sposta hitpoint». È ora possibile trascinare l'hitpoint nella sua nuova posizione.

NOTA

Gli hitpoint spostati vengono bloccati di default.

Suddividere l'audio

Una volta che gli hitpoint sono stati configurati come desiderato, è possibile suddividere l'audio facendo clic sul pulsante Crea porzioni nella sezione Hitpoint. In alternativa, si può selezionare il comando «Crea porzioni audio da hitpoint» dal sotto-menu Hitpoint del menu Audio.

Avviene quanto segue:

- L'Editor dei Campioni viene chiuso.
- L'evento audio viene «suddiviso» in modo tale che le sezioni tra gli hitpoint diventino eventi separati, tutti facenti riferimento allo stesso file originale.
- L'evento audio viene sostituito da una parte audio contenente le porzioni (fare doppio-clic sulla parte per visualizzare le porzioni nell'Editor delle Parti Audio).

IMPORTANTE

Quando si creano delle porzioni, vengono sostituiti anche tutti gli eventi relativi nella clip che viene modificata.

- L'audio viene automaticamente adattato al tempo del progetto, tenendo in considerazione il tempo o i valori delle misure specificati: se l'evento aveva lunghezza pari a una misura, la parte viene ridimensionata in modo da occupare esattamente lo spazio di una misura nel tempo di Nuendo e le porzioni vengono spostate di conseguenza, mantenendo le relative posizioni all'interno della parte.
- Nel Pool, la clip divisa viene visualizzata con un'icona differente. Trascinando le clip suddivise dal Pool a una traccia audio, viene creata una parte audio con le porzioni adattate al tempo del progetto, esattamente come sopra.

L'audio dovrebbe venire ora riprodotto all'incirca al tempo impostato nel progetto!

Le porzioni e il tempo di progetto

Le impostazioni della base tempo musicale e del tempo di progetto agiscono sul modo in cui l'audio viene riprodotto.

Assicurarsi che il pulsante «Seleziona base tempo» nell'elenco tracce o nell'Inspector sia impostato su una base tempo musicale (il pulsante visualizza un simbolo nota. In tal modo, il loop seguirà qualsiasi ulteriore modifica di tempo.

Se il tempo di progetto è inferiore al tempo dell'evento audio originale, potrebbero crearsi degli spazi vuoti visibili tra gli eventi suddivisi nella parte. Per porre rimedio a ciò, è possibile applicare la funzione «Chiudi spazi vuoti (modifica della durata)» del sotto-menu Avanzato del menu Audio, nelle parti contenenti gli eventi suddivisi. Le modifiche di durata vengono applicate a ciascuna porzione per chiudere gli spazi. A seconda della lunghezza della parte e dell'algoritmo impostato nelle Preferenze (pagina Modifica–Audio), questa operazione può impiegare diverso tempo.

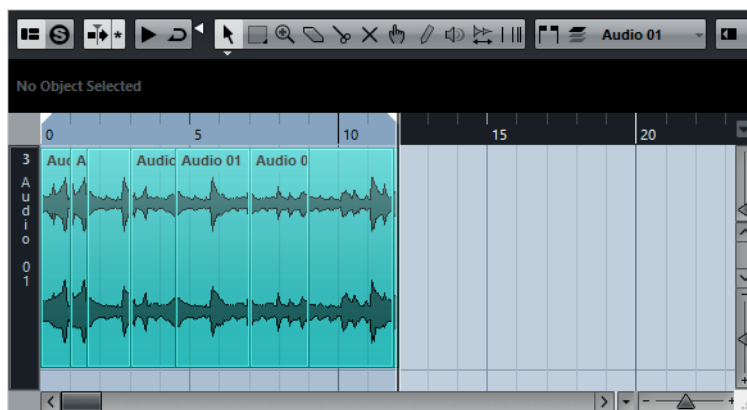
NOTA

Se si apre il Pool, si può notare che sono state create delle nuove clip, una per ciascuna porzione.

Se si decide di modificare nuovamente il tempo dopo aver usato la funzione «Chiudi spazi vuoti (modifica della durata)», è possibile annullare l'operazione Chiudi Spazi oppure iniziare da capo, usando il file originale non modificato.

Considerare anche la possibilità di attivare le dissolvenze automatiche per la traccia audio corrispondente – dei fade-out impostati su un valore di circa 10ms possono essere d'aiuto per eliminare qualsiasi click tra le porzioni, in fase di riproduzione della parte.

Se il tempo di progetto è maggiore rispetto al tempo dell'evento audio originale, gli eventi suddivisi si sovrappongono. Attivare le dissolvenze incrociate automatiche per la traccia, in modo da smussare il suono. Inoltre, è possibile selezionare gli eventi sovrapposti all'interno della parte e applicare la funzione «Elimina sovrapposizioni» del sotto-menu Avanzato del menu Audio.



Le porzioni nell'Editor delle Parti Audio. In questo caso, il tempo del progetto era maggiore rispetto al tempo originale della clip – gli eventi suddivisi si accavallano.

LINK CORRELATI

[Definizione della base tempo della traccia a pag. 166](#)

[Impostazioni globali per le dissolvenze automatiche a pag. 306](#)

[Configurare le dissolvenze automatiche per le singole tracce a pag. 307](#)

Suddividere le registrazioni di batteria multi-traccia

Se si ha una registrazione di batteria multi-traccia che si desidera quantizzare mediante l'utilizzo degli hitpoint, è possibile inserire tutte le tracce appartenenti alla registrazione in un gruppo di editing, calcolare gli hitpoint per le tracce rilevanti (ad esempio cassa, rullante e charleston) e usare il comando «Dividi eventi audio su hitpoint» del menu Audio (sotto-menu Hitpoint) per suddividere in un solo passaggio tutte le tracce della registrazione.

LINK CORRELATI

[Quantizzazione di più tracce audio a pag. 279](#)

Altre funzioni relative agli hitpoint

Nella sezione Hitpoint dell'Inspector dell'Editor dei Campioni si trovano anche le funzioni descritte di seguito (la maggior parte delle quali sono disponibili anche nel sotto-menu Hitpoint del menu Audio). Se vengono selezionate dal menu Audio, tali funzioni possono essere applicate su più eventi e anche su più intervalli di selezione contemporaneamente.

La funzione Crea groove

È possibile generare una mappa della quantizzazione groove basata sugli hitpoint che sono stati creati.

LINK CORRELATI

[Creazione di preset della quantizzazione groove a pag. 289](#)

Creazione dei marker

Se un evento audio contiene degli hitpoint calcolati, è possibile fare clic sul pulsante Crea markers nella scheda Hitpoint per aggiungere un marker per ciascun hitpoint nella traccia marker attiva. Se il proprio progetto non contiene una traccia marker, ne verrà aggiunta e attivata automaticamente. I marker possono essere utili per scattare agli hitpoint, ad esempio per localizzare determinati hitpoint per l'utilizzo dello strumento Time Warp.

LINK CORRELATI

[Marker a pag. 333](#)

[Lo strumento Time Warp a pag. 1057](#)

Creazione delle regioni

Se l'evento audio contiene degli hitpoint calcolati, è possibile fare clic sul pulsante Crea regioni nella scheda Hitpoint per creare automaticamente delle regioni dagli hitpoint. Ciò può essere utile per isolare dei suoni registrati.

Creazione degli eventi

Se il proprio evento audio contiene degli hitpoint calcolati, è possibile fare clic sul pulsante Crea eventi nella sezione Hitpoint per creare automaticamente degli eventi separati basati sugli hitpoint.

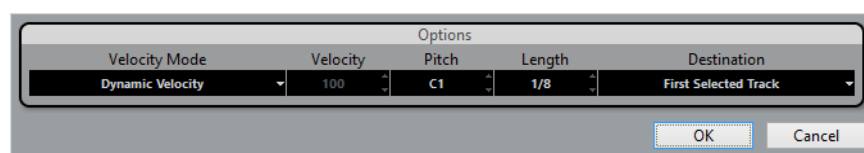
Creazione dei marker di warp

Per quantizzare l'audio basato sugli hitpoint, è possibile utilizzare questa opzione per creare dei marker di warp dagli hitpoint calcolati. Questa opzione è identica all'opzione «Crea marker di warp da hitpoint» del sotto-menu Processa in tempo reale del menu Audio.

Creazione di note MIDI

È possibile esportare i propri hitpoint in una parte MIDI contenente una nota MIDI per ciascun hitpoint. Ad esempio, si può usare questa funzione per duplicare, sostituire o arricchire dei colpi di batteria, attivando i suoni di un VST Instrument nelle posizioni degli hitpoint.

Per convertire gli hitpoint in note MIDI, fare clic sul pulsante «Crea note MIDI». Definire le modifiche desiderate nella finestra di dialogo Converti gli hitpoint in note MIDI e fare clic su OK.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Modalità di velocity/Velocity

- Valore Velocity dinamica – I valori di velocity delle note MIDI create variano in base ai livelli di picco degli hitpoint corrispondenti.
- Valore Velocity fissa – Le note MIDI create ottengono lo stesso valore di velocity. È possibile impostare questo valore usando il campo Velocity.

Altezza tonale/Lunghezza

- Gli hitpoint non contengono alcuna informazione di altezza o durata. Pertanto, tutte le note MIDI create ottengono gli stessi valori di altezza e lunghezza. Usare questi campi per specificare i valori desiderati.

Destinazione

- Prima traccia selezionata – La parte MIDI viene posizionata nella prima traccia MIDI o instrument selezionata. Si noti che tutte le parti MIDI derivanti da precedenti operazioni di conversione che si trovano su questa traccia verranno eliminate.
- Nuova traccia MIDI – Per la parte MIDI viene creata una nuova traccia.
- Appunti del progetto – La parte MIDI viene copiata negli appunti, in modo da poterla inserire alla posizione desiderata su una traccia MIDI o instrument.

VariAudio

Grazie alle funzioni AudioWarp, le operazioni di editing dell'audio nel dominio temporale sono diventate decisamente più semplici e intuitive. Tuttavia, le operazioni di modifica dell'altezza delle note sono limitate dal fatto di avere solo un singolo valore numerico di «trasposizione» per ciascun evento o parte.

La funzione VariAudio offre una modalità di editing delle parti vocali completamente integrata e consente di modificare l'altezza delle singole note all'interno di registrazioni vocali monofoniche; è così possibile risolvere problemi di intonazione e di tempo con solo pochi clic del mouse! Questa funzione è stata sviluppata e ottimizzata in maniera specifica per essere utilizzata con registrazioni vocali di tipo monofonico. Sebbene l'individuazione e la modifica della durata di note appartenenti ad altri tipi di registrazioni audio monofoniche non vocali (ad esempio di sassofono) potrebbe funzionare bene, la qualità del risultato finale dipende in gran parte dalle condizioni generali e dalla struttura della registrazione stessa.

Ma come funziona tutto ciò? Per prima cosa, la linea vocale viene analizzata e suddivisa in segmenti, i quali vengono visualizzati come rappresentazione grafica delle note suonate. Una volta che è stato completato il processo di individuazione, le note riconosciute possono essere interamente modificate in maniera «non-distruttiva», in modo che qualsiasi modifica al materiale audio possa essere annullata.

VariAudio consente di modificare l'audio sull'asse verticale e sull'asse orizzontale.

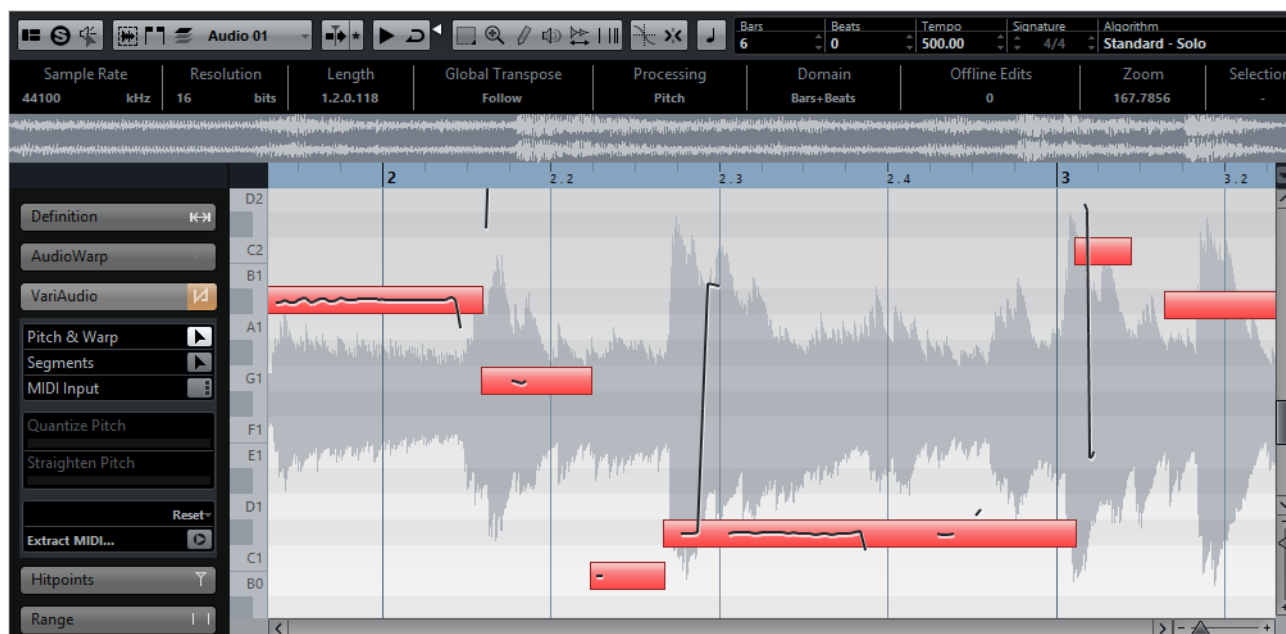
LINK CORRELATI

[Modificare l'altezza delle note a pag. 589](#)

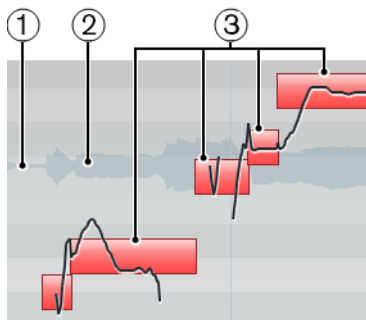
[Warping dei segmenti a pag. 594](#)

Il display delle forme d'onda nella sezione VariAudio

Quando si aprono delle registrazioni vocali monofoniche nell'Editor dei Campioni e si attiva lo strumento Segmenti o Altezza & Warp nella scheda VariAudio, l'audio viene analizzato e diviso in segmenti in modo da visualizzare le porzioni tonali, cioè le note suonate o riprodotte. Questo processo è chiamato segmentazione. La segmentazione consente di associare facilmente l'audio ai testi cantati e di introdurre modifiche di altezza e di tempo.



Tra i diversi segmenti si possono trovare degli spazi vuoti in cui sono state individuate porzioni non tonali, causati ad esempio da rumori di respiri.



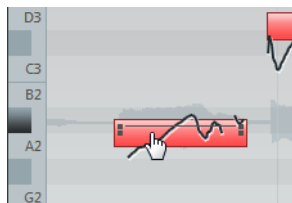
All'inizio della forma d'onda, si può osservare uno spazio vuoto in cui non viene visualizzato alcun segmento.

- 1) Spazi
- 2) Forma d'onda audio
- 3) Segmenti

NOTA

La forma d'onda visualizzata nella scheda VariAudio viene sempre mostrata come mono, anche se si apre un file stereo o multi canale.

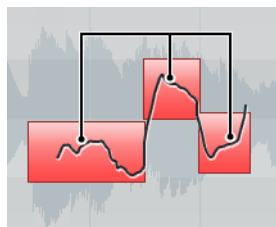
La tastiera di pianoforte a sinistra della forma d'onda indica le posizioni delle altezze. Spostando un segmento in senso verticale, è possibile modificarne l'altezza media.



Le altezze nota rappresentano la frequenza fondamentale percepita di un suono. La nota A4 viene percepita con la stessa altezza di un'onda sinusoidale di 440 Hz. La notazione dell'altezza delle note è una scala di frequenza logaritmica. La tabella riportata sotto visualizza la relazione tra l'altezza (nome della nota) e la frequenza in Hz:

C	C#4/Db4	D4	D#4/Eb4	E4	F4	F#4/Gb4
261.63	277.18	293.66	311.13	329.63	349.23	369.99
G4	G#4/Ab4	A4	A#4/Bb4	B4	C5	
392.00	415.30	440.00	466.16	493.88	523.25	

L'altezza media di un segmento viene calcolata dalla relativa curva di micro-intonazione. Le curve di micro-intonazione rappresentano la progressione dell'altezza per la porzione tonale dell'audio.



Curve di micro-intonazione

La posizione orizzontale di un segmento indica la posizione nel tempo e la lunghezza.

È possibile navigare tra i segmenti usando i tasti freccia sinistra/destra sulla tastiera del computer.

È possibile ingrandire i segmenti che si desidera andare a modificare, tenendo premuto [Alt]/[Opzione] mentre si traccia un rettangolo di selezione. Per ridurre l'ingrandimento, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic in un'area vuota della forma d'onda. Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] e si fa doppio-clic in un'area vuota, l'ingrandimento del display verrà ridotto in modo da visualizzare tutti i segmenti.

Applicare le modifiche, i processi offline e le funzioni VariAudio

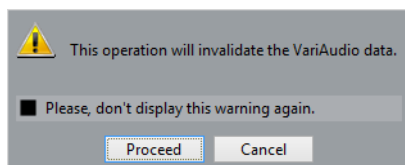
I seguenti processi offline e le operazioni di modifica che agiscono sulla lunghezza del file audio potrebbero portare all'esecuzione di una nuova analisi del materiale audio:

- Le opzioni nel menu Seleziona processo della scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni, oppure nel sotto-menu Processa del menu Audio, che possono essere applicate alle selezioni.
- Il processamento degli effetti utilizzando le opzioni disponibili nel menu Seleziona plug-in della scheda Processa dell'Inspector dell'Editor dei Campioni o nel sotto-menu Plug-in del menu Audio.
- Tagliare, incollare ed eliminare o disegnare le note.

IMPORTANTE

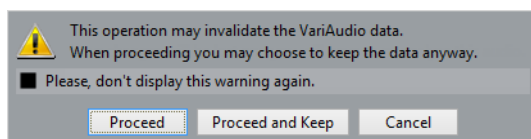
A causa dell'operazione di rianalisi, tutti i dati VariAudio esistenti diventano non validi. I processi offline o le operazioni di modifica andrebbero perciò applicati sempre prima di usare le funzioni VariAudio.

Se si applicano delle operazioni di modifica che agiscono sul materiale audio (come ad esempio le funzioni di taglio di singole porzioni, ecc.) su un file contenente dei dati VariAudio, viene visualizzato il seguente messaggio di allerta:



- Se si fa clic su «Prosegui», vengono applicate le operazioni di modifica impostate e si perdono i dati VariAudio.
Fare clic su Annulla per tornare al file audio senza applicare alcuna modifica.

Se si applica un processo offline a un file contenente dei dati VariAudio, viene visualizzato il seguente messaggio di allerta:



- Se si fa clic su «Prosegui», vengono applicate le operazioni di modifica impostate e si perdono i dati VariAudio.
Fare clic su Annulla per tornare al file audio senza applicare alcuna modifica.
- Facendo clic su «Prosegui e mantieni», vengono applicate le operazioni di modifica definite. Qualsiasi dato VariAudio nel file audio viene mantenuto.
I processi offline che potrebbero non avere effetto sui dati VariAudio esistenti sono Inviluppo, Fade-in/Out, Normalizza o Silenzio.

- Se si attiva l'opzione «Non mostrare più questo messaggio» in una di queste finestre di dialogo prima di procedere, Nuendo proseguirà sempre con l'opzione selezionata.

È possibile riattivare questi messaggi di allerta, disattivando le opzioni «Non mostrare i messaggi di allerta durante la modifica dei dati di campionamento» o «Non mostrare i messaggi di allerta durante il Processing Offline» nella finestra di dialogo Preferenze (scheda VariAudio).

LINK CORRELATI

[Processamento e funzioni audio a pag. 500](#)

[Modificare gli intervalli di selezione a pag. 556](#)

[Utilizzare lo strumento Disegna nell'Editor dei Campioni a pag. 553](#)

La modalità Segmenti

Se si attiva la modalità Segmenti nella scheda VariAudio, il proprio file viene analizzato e suddiviso in segmenti separati.

IMPORTANTE

A causa dei dati risultanti da questo processo, l'audio e di conseguenza la dimensione del proprio progetto, potrebbero aumentare. Inoltre, l'analisi di file audio molto lunghi potrebbe richiedere parecchio tempo.

Per modificare l'altezza di materiale audio che include porzioni non tonali, ad es. consonanti o effetti sonori come riverberi, potrebbe risultare necessario modificare la segmentazione, in modo da includere le porzioni non tonali nei segmenti. In caso contrario, le modifiche di altezza avranno effetto solamente sulle porzioni tonali.

L'editing della segmentazione include le modifiche delle posizioni di inizio e fine di un segmento e le operazioni di taglia, incolla, spostamento o eliminazione dei segmenti. Selezionare semplicemente il file che si intende modificare, attivare la modalità Segmenti e modificare la segmentazione per la sezione desiderata. Se non si è soddisfatti delle modifiche effettuate è possibile tornare alla segmentazione originale.

IMPORTANTE

Le modifiche alla segmentazione implicano sempre il ricalcolo dell'altezza del segmento. Si raccomanda perciò di modificare la segmentazione prima di modificare l'altezza.

NOTA

In modalità Segmenti, i segmenti vengono visualizzati con uno sfondo tratteggiato. È possibile passare dalla modalità «Altezza & Warp» alla modalità «Segmenti» e viceversa, premendo il tasto [Tab].

I paragrafi che seguono elencano le correzioni che possono essere eseguite quando è attiva la modalità Segmenti.

LINK CORRELATI

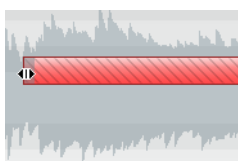
[Reinizializzare a pag. 597](#)

Modificare il punto di inizio o di fine delle note

Se ci si accorge che una nota inizia o termina troppo in anticipo o troppo in ritardo, ad es. quando il riverbero di una nota o una consonante non sono inclusi nel segmento, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Segmenti nella scheda VariAudio.
2. Per modificare la lunghezza di un segmento, spostare il puntatore del mouse sopra l'inizio/fine del segmento stesso.
Il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia.



3. Fare clic e trascinare l'inizio/fine del segmento verso sinistra o destra.

RISULTATO

La lunghezza del segmento viene modificata di conseguenza. Poiché l'altezza media viene ricalcolata, il segmento potrebbe saltare in avanti o indietro. La funzione snap non verrà presa in considerazione.

IMPORTANTE

Se l'altezza del segmento risultante non può essere calcolata a causa di un aumento dei dati non tonali, il segmento verrà eliminato.

NOTA

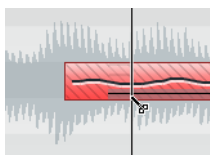
È possibile trascinare l'inizio/fine di un segmento solo fino al punto in cui questo raggiunge l'inizio/fine del segmento successivo. I segmenti non si possono sovrapporre tra di loro.

Tagliare un segmento

Se ci si accorge che un segmento include più di una nota, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Segmenti nella scheda VariAudio.
2. Collocare il puntatore del mouse sul bordo inferiore del segmento che si desidera tagliare.
Il puntatore del mouse diventa a forma di forbici.



3. Fare clic alla posizione desiderata per tagliare il segmento.
-

RISULTATO

Il segmento viene tagliato di conseguenza, tenendo in considerazione la funzione snap.

IMPORTANTE

Quando l'altezza del segmento risultante non può essere calcolata a causa di un aumento dei dati non tonali, il segmento verrà eliminato.

NOTA

Esiste una dimensione minima per un segmento. Dei segmenti molto piccoli non possono essere tagliati.

Incollare i segmenti

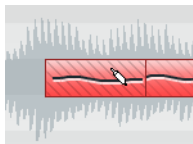
IMPORTANTE

Si raccomanda di correggere la segmentazione prima di modificare l'altezza. Se si incollano tra loro dei segmenti dopo che è stata modificata l'altezza (incluse modifiche di altezza manuali, operazioni di Quantizzazione altezza tonale e Regola altezza tonale), le modifiche vengono azzerate e si potrà sentire l'altezza originale.

Se ci si accorge che una singola nota si sviluppa su due segmenti, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Segmenti nella scheda VariAudio.
2. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e spostare il puntatore del mouse sopra il segmento che si desidera incollare a quello successivo.
Il puntatore del mouse diventa a forma di tubetto di colla.



3. Fare clic per incollare il segmento attivo al segmento successivo.
-

RISULTATO

Se vengono selezionati più segmenti, questi vengono incollati tutti insieme. Non viene considerata la funzione snap.

IMPORTANTE

Se l'altezza del segmento risultante non può essere calcolata a causa di un aumento dei dati non tonali, il segmento verrà eliminato.

Spostare i segmenti in senso orizzontale

Dopo aver tagliato un segmento, potrebbe essere necessario spostare i segmenti in senso orizzontale, ad es. se una nota si trova nella posizione non corretta.

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Segmenti nella scheda VariAudio.
2. Spostare il puntatore del mouse sul bordo superiore del segmento.
Il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia.



3. Fare clic e trascinare l'intero segmento verso sinistra o destra.
-

RISULTATO

Il segmento viene spostato di conseguenza. Se vengono spostati più segmenti, questi vengono incollati tutti insieme. Non viene considerata la funzione snap.

IMPORTANTE

Se l'altezza del segmento risultante non può essere calcolata a causa di un aumento dei dati non tonali, il segmento verrà eliminato.

NOTA

È possibile trascinare l'inizio/fine di un segmento solo fino al punto in cui questo raggiunge l'inizio/fine del segmento successivo. I segmenti non si possono sovrapporre tra di loro.

Cancellare i segmenti

Talvolta può essere utile eliminare dei segmenti. Ciò vale in particolare per quelle situazioni in cui si desidera che venga riprodotto l'audio originale, ad es. per porzioni non tonali o consonanti.

PROCEDIMENTO

- Per eliminare dei segmenti, selezionarli in modalità Segmenti e premere [Backspace].
-

Salvare la segmentazione

La segmentazione corretta viene salvata col progetto e non sono necessari ulteriori salvataggi.

Strumento di utility Modalità altezza & Warp

Se si attiva lo strumento Altezza & Warp nella scheda VariAudio, sarà possibile modificare l'altezza e la temporizzazione del materiale audio.

IMPORTANTE

Prima di modificare l'altezza o il tempo dei segmenti, assicurarsi che i segmenti che si desidera modificare siano impostati correttamente.

È possibile modificare l'altezza e la temporizzazione dei segmenti audio, per fini correttivi ma anche creativi. VariAudio consente di sperimentare liberamente con le altezze delle note, in modo da poter modificare la melodia, preservando o meno un suono naturale. Inoltre, è possibile modificare la temporizzazione del materiale audio.

NOTA

- In modalità Altezza & Warp, i segmenti vengono visualizzati con uno sfondo tratteggiato. È possibile passare dalla modalità «Altezza & Warp» alla modalità «Segmenti» e viceversa, premendo il tasto [Tab].
 - Esistono alcune restrizioni circa l'altezza più alta e più bassa possibile. Non è infatti possibile selezionare altezze note superiori a C5 e inferiori a E0.
-

LINK CORRELATI

[La modalità Segmenti a pag. 584](#)

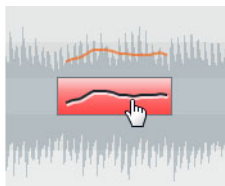
Modificare l'altezza delle note

È possibile modificare l'altezza di un segmento.

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Altezza & Warp nella scheda VariAudio.
2. Spostare il puntatore del mouse sopra il segmento.

Il puntatore del mouse diventa a forma di mano, a indicare che è possibile modificare l'altezza del segmento. Se il fattore di ingrandimento è sufficientemente elevato, un tooltip indica l'altezza individuata e la deviazione del segmento da essa in percentuale.



Sono disponibili tre diverse modalità che agiscono sul modo in cui una nota scatterà a una determinata altezza; è possibile accedervi tramite i seguenti tasti modificatori:

Opzione	Descrizione	Modificatore di default
Adattamento dell'altezza tonale a una griglia assoluta	Porta il segmento al semitono successivo.	[Ctrl]/[Comando]
Adattamento di altezza tonale a una griglia relativa	Fa scattare il segmento in relazione alla sua attuale deviazione in centesimi: ciò significa che se il segmento ha un'altezza di C3 e una deviazione del 22 % e lo si alza di un semitono, esso verrà portato all'altezza C#3, preservando però la deviazione del 22 %.	Nessuno
Nessun adattamento di altezza tonale	Consente di modificare liberamente l'altezza.	[Shift]

NOTA

Il tasto modificatore di default può essere cambiato nella finestra di dialogo delle Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools).

3. Trascinare il segmento verso l'alto o verso il basso fino all'altezza desiderata e rilasciare il pulsante del mouse.

Va fatta comunque attenzione: quanto maggiore è la deviazione dell'altezza dal valore originale, meno naturale sarà il modo in cui suona il materiale audio.

RISULTATO

Se il preset dell'algoritmo Solo non è stato ancora attivato, compare un messaggio di allerta che informa che Nuendo l'ha selezionato automaticamente. L'altezza del segmento viene modificata di conseguenza. Durante il trascinamento, la curva di micro-intonazione originale del segmento verrà visualizzata in arancione. Se vengono selezionati più segmenti, viene modificata l'altezza di tutti i segmenti.

È anche possibile usare i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer, per modificare le altezze.

Procedere come segue:

- Usare i tasti freccia su/giù per modificare le altezze nota in step di semitoni.
- Tenere premuto [Shift] mentre si utilizzano i tasti freccia su/giù per modificare l'altezza in step di centesimi.

IMPORTANTE

Se si sposta l'altezza degli eventi audio utilizzando l'opzione Trasposizione, la trasposizione viene aggiunta alle modifiche di altezza introdotte con lo strumento Altezza & Warp, anche se ciò non si riflette nel display della segmentazione.

LINK CORRELATI

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

Quantizzare l'altezza tonale

È anche possibile quantizzare l'altezza del materiale audio verso l'alto o verso il basso in modo da ridurre ripetutamente la deviazione dalla posizione del semitono più vicino.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i segmenti da quantizzare.
 2. Spostare il cursore Quantizzazione altezza tonale verso destra.
-

RISULTATO

I segmenti selezionati vengono quantizzati ripetutamente.

NOTA

È possibile impostare un comando rapido per l'operazione Quantizzazione altezza tonale nella categoria Editor dei Campioni della finestra di dialogo Comandi da tastiera. Quando si usa il comando rapido, i segmenti vengono quantizzati direttamente alla posizione del semitono successivo.

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Regolare l'inclinazione delle curve di micro-intonazione

A volte, modificare l'altezza dell'intero segmento della nota non è sufficiente. In questi casi, sarà infatti necessario modificare il modo in cui l'altezza cambia all'interno del segmento. Ciò è indicato dalla curva di micro-intonazione.

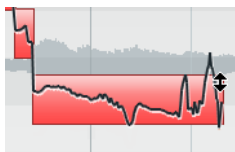
Modificare la curva di micro-intonazione

IMPORTANTE

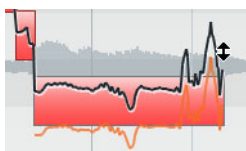
La curva di micro-intonazione visualizza la progressione dell'altezza per la porzione tonale del segmento. Per porzioni di audio non tonali, le curve di micro-intonazione non possono essere visualizzate.

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Altezza & Warp nella scheda VariAudio.
2. Per cambiare la micro-intonazione di un segmento, spostare il puntatore del mouse sopra l'angolo sinistro/destro del segmento.
Il puntatore del mouse diventa a forma di freccia su/giù.
3. Trascinare il mouse verso l'alto/basso per modificare la curva di micro-intonazione.



Se l'altezza diminuisce alla fine del segmento...



...attivare lo strumento Altezza & Warp, portare il puntatore all'angolo superiore destro e trascinare verso l'alto.

Modificare la curva delle altezze per l'inizio o la fine del segmento

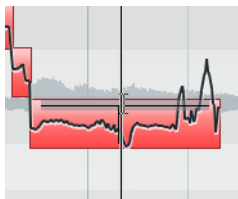
Per modificare la modulazione dell'altezza solo per l'inizio o la fine del segmento, è possibile impostare un «punto di ancoraggio» in modo da specificare la parte del segmento su cui la funzione avrà effetto.

PROCEDIMENTO

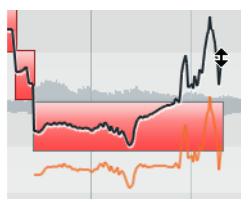
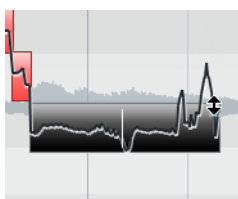
1. Spostare il puntatore del mouse sull'angolo superiore del segmento.
Il puntatore del mouse diventa a forma di simbolo I-beam.
2. Fare clic alla posizione in cui si desidera posizionare un'ancora.
Alla posizione di clic compare una linea verticale. Un segmento può possedere solo un'ancora.

3. Spostare il puntatore del mouse sopra l'angolo superiore sinistro/destro del segmento e trascinare verso l'alto o verso il basso per modificare l'inclinazione della curva di micro-intonazione.

La curva di modulazione viene modificata solamente dal bordo del segmento all'ancora.

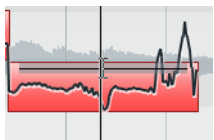


Portare il mouse sul bordo superiore e fare clic per impostare un'ancora...

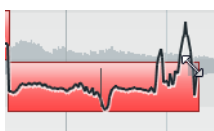


...se si desidera compensare solamente l'altezza discendente alla fine del segmento.

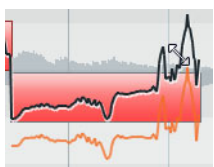
Se si preme [Alt]/[Opzione] mentre si trascina verso l'alto/basso, l'ancora viene usata come asse intorno al quale può essere ruotata la curva di micro-intonazione.



Se si imposta un'ancora di inclinazione...



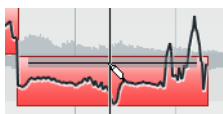
...e si preme [Alt]/[Opzione], il puntatore del mouse diventa a forma di freccia diagonale...



...a indicare che è possibile ruotare la curva di micro-intonazione.

4. Ripetere i passaggi illustrati sopra per impostare delle ancore e inclinare la curva di micro-intonazione fino a quando si è soddisfatti del risultato.

Per rimuovere un'ancora di inclinazione da un segmento, tenere premuto [Alt]/[Opzione], posizionare il puntatore del mouse in cima al bordo del segmento finché diventa a forma di tubetto di colla e fare clic.



L'ancora di inclinazione viene eliminata.

LINK CORRELATI

[Il display delle forme d'onda nella sezione VariAudio a pag. 581](#)

Regolazione dell'altezza delle note

Per compensare l'aumento o la diminuzione di tonalità delle note, cioè la deviazione della curva di micro-intonazione dalla rispettiva altezza, è possibile usare il cursore Regola altezza tonale. Questa correzione è comoda quando una nota viene riprodotta con un bemolle (l'altezza diminuisce) o con un diesis (l'altezza aumenta) alla fine.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i segmenti.
2. Spostare il cursore Regola altezza tonale verso destra.



Questa micro-intonazione risulta leggermente al di fuori. Spostando il cursore Regola altezza tonale verso destra...




...la curva di micro-intonazione viene regolata.

L'altezza dei segmenti selezionati viene regolata.

Inserimento dati MIDI



È possibile modificare l'altezza delle note al volo, selezionando il segmento che si desidera modificare e premendo un tasto sulla propria tastiera MIDI oppure usando la tastiera virtuale (solo NEK).

PROCEDIMENTO

1. Dopo aver corretto la segmentazione, selezionare il segmento per il quale si intende modificare l'altezza.
2. Attivare lo strumento Altezza & Warp e fare clic sul pulsante Inserimento dati MIDI .

3. Premere un tasto sulla propria tastiera MIDI oppure usare la tastiera virtuale (solo NEK) per modificare l'altezza del segmento.

L'altezza del segmento cambia in base alla nota suonata.

La funzione Inserimento dati MIDI presenta due modalità: Pausa  e Step . È possibile passare da una modalità all'altra facendo [Alt]/[Opzione]-clic sul pulsante Inserimento dati MIDI:

In modalità Pausa è possibile selezionare dei singoli segmenti cliccandoci sopra e modificando la relativa altezza nota premendo un tasto MIDI. È anche possibile selezionare diversi segmenti e premere un tasto MIDI per modificare l'altezza nota di più segmenti contemporaneamente. L'altezza nota del primo segmento selezionato viene impostata sull'altezza della nota MIDI suonata. L'altezza degli altri segmenti selezionati viene modificata dello stesso quantitativo.

In Modalità Step è possibile passare da un segmento all'altro, selezionando il primo segmento che si intende modificare e premendo un tasto MIDI. In seguito verrà automaticamente selezionato il segmento successivo. Ciò consente di lavorare in una maniera più creativa e di sviluppare ad esempio nuove linee melodiche via MIDI.

4. Una volta terminato, disattivare il pulsante Inserimento dati MIDI.

NOTA

I dati di Controller MIDI come Pitchbend o Modulazione vengono ignorati.

LINK CORRELATI

[Tastiera virtuale \(solo NEK\) a pag. 249](#)

Warping dei segmenti

La correzione della temporizzazione, cioè il warping a livello dei segmenti, è utile per allineare un accento musicale a una determinata posizione, oppure per modificare o quantizzare la temporizzazione di singoli segmenti in registrazioni vocali monofoniche. Quando si esegue il warping dei segmenti audio vengono creati dei marker di warp. Queste vengono visualizzate nelle pagine VariAudio e AudioWarp dell'Inspector dell'Editor dei Campioni.

IMPORTANTE

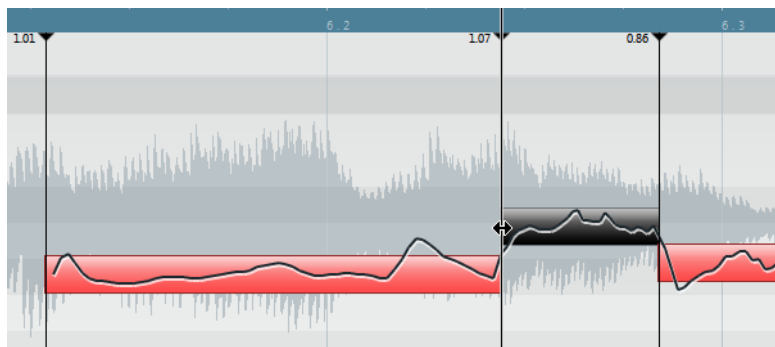
Qualsiasi correzione alla segmentazione deve essere applicata prima di eseguire il warp dei segmenti.

Per eseguire il warp su un segmento, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare la modalità Altezza & Warp nella scheda VariAudio.
2. Per modificare la temporizzazione di un segmento, spostare il puntatore del mouse sopra l'inizio/fine del segmento stesso.
Il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia e nel righello vengono visualizzati i marker di warp.
3. Trascinare l'inizio/fine del segmento alla posizione desiderata.
Se è attivo il pulsante snap, il bordo del segmento scatterà alla griglia. Quando si trascina il bordo del segmento, i marker di warp vengono visualizzati non solo al bordo

di tale segmento ma anche ai bordi dei segmenti adiacenti, a indicare le porzioni di audio che vengono compresse/allungate.



NOTA

Quando si esegue il warping di un segmento, viene modificata anche la temporizzazione dei segmenti adiacenti.

NOTA

Le modifiche di temporizzazione introdotte in questo modo non si adatteranno al tempo del progetto. Se questo è il risultato che si desidera ottenere, utilizzare la modalità musicale.

- È possibile modificare la posizione di inserimento di un marker di warp nel file audio facendo clic e trascinando la maniglia dell'etichetta nel righello. In questo modo viene modificato il warping.
- Tenere premuto [Shift] (di default) per eliminare i marker di warp. Per eliminare un marker di warp, tenere premuto il modificatore per lo strumento in modo che il puntatore diventi a forma di gomma per cancellare e fare clic sulla maniglia di warp.
- Se non si è soddisfatti delle modifiche effettuate, è possibile ritornare al tempo dei segmenti selezionati scegliendo l'opzione «Modifiche di warp» dal menu a tendina Reinizializza.

LINK CORRELATI

[Warp libero a pag. 568](#)

[Modalità musicale a pag. 562](#)

[Modifica dei marker di warp a pag. 569](#)

[Reinizializzare a pag. 597](#)

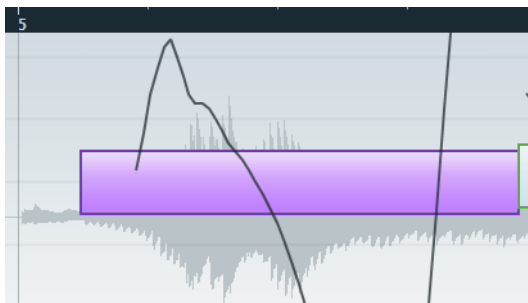
Modifica dei marker di warp

In alcuni casi, l'inizio della forma d'onda non coincide con l'inizio di un segmento, ad es. quando l'audio inizia con porzioni non tonali come il suono di un respiro. Ma se si tratta di eseguire un warping, tutte le modifiche che si desidera effettuare dovranno agire per intero sulla forma d'onda.

È ovviamente possibile modificare la segmentazione per fare ciò, ma se si desidera poi modificare l'altezza dell'audio in un secondo tempo, in questo modo si agirà anche sulle porzioni non tonali dell'audio. Se questo non è ciò che si desidera, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

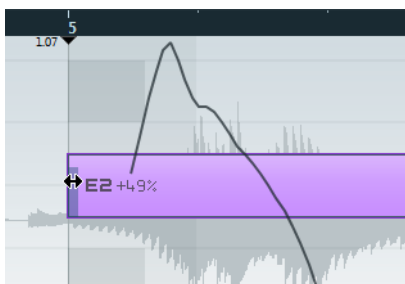
1. Attivare lo strumento Altezza & Warp e attivare il pulsante Snap.



In questo esempio, l'inizio del segmento non coincide con l'inizio della forma d'onda.

2. Spostare il puntatore del mouse sopra l'inizio del segmento, in modo che diventi a forma di doppia freccia e trascinare l'inizio del segmento all'inizio della misura.

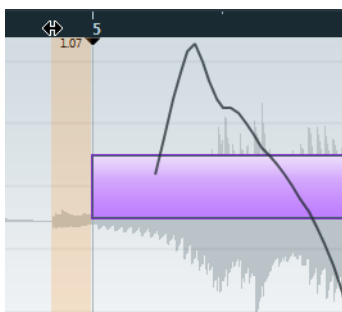
Il bordo del segmento scatta alla griglia alla posizione esatta della misura.



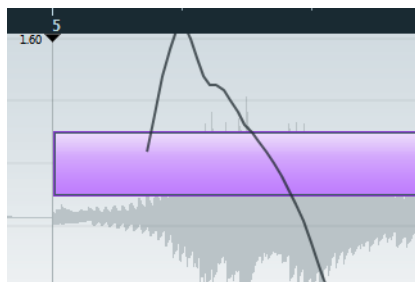
Ora l'inizio del segmento coincide con l'inizio della misura, ma quello che si desidera ottenere è che l'inizio della forma d'onda coincida con l'inizio della misura:

3. Puntare sulla maniglia di warp visualizzata nel righello, in modo che questa assuma la forma di una freccia doppia e trascinarla fino all'inizio della forma d'onda.

Lo sfondo viene visualizzato in arancione, a indicare su quale parte della forma d'onda ha effetto la modifica.



A questo punto, l'inizio della forma d'onda coincide con la posizione della misura desiderata.



La modifica dei marker di warp può essere utile anche se si cambia la lunghezza di un segmento su cui è già stato eseguito il warping e può servire in tal caso per sincronizzare nuovamente l'audio.

LINK CORRELATI

[Il display delle forme d'onda nella sezione VariAudio a pag. 581](#)

Reinizializzare

Questo menu a tendina della scheda VariAudio consente di azzerare le modifiche effettuate con lo strumento Altezza & Warp. È qui possibile anche azzerare le modifiche effettuate in modalità Segmenti, rianalizzando l'audio e ritornando alla segmentazione originale. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Modifiche altezza tonale

Se si seleziona questa opzione, vengono azzerate le modifiche di altezza, incluse le modifiche di micro-intonazione con lo strumento inclina curve di micro-intonazione, sia per i segmenti selezionati (se disponibili) che per l'intero file.

Modifiche di warp

Se si seleziona questa opzione, vengono azzerate le modifiche di warp.

Modifiche altezza tonale + warp

Se si seleziona questa opzione, vengono azzerate le modifiche di altezza nota, di micro-intonazione e di warp, sia per i segmenti selezionati (se disponibili) che per l'intero file.

Rianalizza audio

Se si seleziona questa opzione, l'audio viene rianalizzato e sono azzerate tutte le modifiche di segmentazione.

NOTA

È possibile impostare dei comandi rapidi per le funzioni di reinizializzazione e di rianalisi dell'audio nella categoria Editor dei Campioni della finestra di dialogo Comandi da tastiera.

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Ascoltare le modifiche

È possibile ascoltare il risultato delle modifiche effettuate, usando i seguenti metodi:

- Attivando la funzione Feedback acustico dalla toolbar.
I segmenti vengono riprodotti in modo da poter ascoltare facilmente le modifiche di altezza apportate.
- Usando lo strumento Riproduci nella toolbar.
- Usando gli strumenti Ascolta e Ascolta loop nella toolbar.
- Usando la riproduzione ciclica nella finestra progetto.

Per comparare l'audio originale all'audio modificato (cioè per ascoltare l'audio senza modifiche di altezza o di warp), sono disponibili le seguenti possibilità:

- È possibile disattivare tutte le modifiche di altezza nota, facendo clic sul pulsante Disabilita le modifiche dell'altezza nella scheda VariAudio, oppure impostando e usando il comando da tastiera «VariAudio - Disabilita le modifiche dell'altezza» nella finestra di dialogo Comandi da tastiera, categoria Editor dei Campioni.
- È possibile disattivare le modifiche di warp, facendo clic sul pulsante Disabilita le modifiche di warp nella scheda AudioWarp, oppure impostando e usando il comando da tastiera «VariAudio – VariAudio - Disabilita le modifiche di warp» nella finestra di dialogo Comandi da tastiera, categoria Editor dei Campioni.

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

La funzione Estrai MIDI

È possibile estrarre una parte MIDI dall'audio. Questa funzione è estremamente utile se si ha un evento audio con una determinata melodia e suono e si desidera creare una melodia identica usando uno strumento MIDI o un VST Instrument.

La parte MIDI estratta può essere utilizzata anche per stampare delle note dall'Editor delle Partiture (solo NEK) oppure può essere esportata come file MIDI. Inoltre, è possibile convertire l'audio in note MIDI contenenti dati Note Expression (solo NEK) potendo così scegliere i dati di modulazione per le singole note.

NOTA

- Prima di estrarre il MIDI dal materiale audio, è necessario correggere la segmentazione. In caso contrario, sarà necessario correggere gli errori di segmentazione in un secondo tempo, nella parte MIDI. Verranno tenute in considerazione anche le modifiche di transizione, inclinazione delle curve di micro-intonazione, quantizzazione e correzione dell'altezza delle note.
- Se l'evento audio fa riferimento solamente a una sezione della clip audio, verrà estratta solo quella sezione.

La qualità dei dati MIDI risultanti dipende dalla qualità e dalle caratteristiche dell'audio.

Per estrarre una parte MIDI dall'audio, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Nell'Editor dei Campioni, aprire il file audio da cui si intende estrarre una parte MIDI.
2. Aprire la scheda VariAudio.
3. Attivare la modalità Segmenti.
4. Fare clic sul pulsante «Estrai MIDI...».
Si apre la finestra di dialogo «Estrai MIDI».
5. Nel menu a tendina Modalità altezza, specificare quali dati dovranno essere inclusi quando si estrae la parte MIDI. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Solo note e nessun dato di pitchbend	Nella parte MIDI verranno incluse solamente le note.
Note e dati statici di pitchbend	Per ciascun segmento viene creato un evento pitchbend. Selezionare un valore di Pitchbend da 1 a 24 nel campo Intervallo di pitchbend. Quando si sta lavorando con una periferica MIDI esterna, potrebbe essere necessario impostarla sullo stesso valore.
Note e dati continui di pitchbend	Gli eventi pitchbend che corrispondono alla curva di micro-intonazione vengono creati all'interno della parte MIDI risultante. Selezionare un valore di Pitchbend da 1 a 24 nel campo Intervallo di pitchbend. Le impostazioni dovrebbero coincidere con il valore impostato sulla propria periferica MIDI o nel VST instrument controllato. Si noti che, sebbene la rappresentazione grafica della curva di pitchbend sia livellata, sono inclusi tutti i dati di pitchbend.
Note e curva di pitchbend NoteExp	Gli eventi MIDI pitchbend che corrispondono alla curva di micro-intonazione vengono creati come dati Note Expression per le note MIDI risultanti (solo NEK).
Note e curva di intonazione VST 3 NoteExp	Gli eventi VST 3 per il parametro «Tuning» vengono creati come dati Note Expression per le note MIDI risultanti. Si noti che ciò funziona solamente con i VST Instrument compatibili con Note Expression (solo NEK).

6. Nel menu a tendina Modalità di volume, specificare il modo in cui le informazioni relative al volume dall'audio vengono estratte nel MIDI. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Velocity fissa	Tutte le note MIDI create ottengono la stessa velocity. Selezionare un valore di velocity nel campo Velocity.
Velocity dinamica	Ciascuna nota MIDI creata ottiene un singolo valore di velocity, in base all'ampiezza del segnale audio.

Opzione	Descrizione
Curva del controller del volume	Una curva di volume continua viene creata all'interno della parte MIDI. È possibile selezionare il controller MIDI da utilizzare per la curva nel campo Controller MIDI.
Curva del controller del volume NoteExp	Vengono creati eventi del controller MIDI Volume come dati Note Expression per le note MIDI risultanti (solo NEK).
Curva di volume VST 3 NoteExp	Viene creata una curva di volume VST 3 come dati Note Expression per le note MIDI risultanti. Si noti che ciò funziona solamente con i VST Instrument compatibili con Note Expression (solo NEK).

7. Dal menu a tendina Destinazione, specificare dove verrà posizionata la parte MIDI. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Prima traccia selezionata	La parte MIDI verrà posizionata nella prima traccia MIDI o instrument selezionata. Si noti che tutte le parti MIDI derivanti da precedenti operazioni di estrazione che si trovano su questa traccia verranno eliminate.
Nuova traccia MIDI	Verrà creata una nuova traccia MIDI per la parte MIDI.
Appunti del progetto	La parte MIDI viene copiata negli appunti, in modo che sarà possibile inserirla alla posizione desiderata, in una traccia MIDI o instrument nella finestra progetto.

NOTA

Se è stato aperto l'Editor dei Campioni dal Pool e il file audio non fa parte del proprio progetto, la parte MIDI verrà inserita all'inizio del progetto.

8. Fare clic su OK.

RISULTATO

Viene creata una parte MIDI in base alle impostazioni specificate.

È anche possibile usare un comando da tastiera per estrarre una parte MIDI dall'audio. In tal caso non si apre alcuna finestra di dialogo e vengono usate le impostazioni che erano state utilizzate per l'estrazione precedente.

LINK CORRELATI

[Esportare e importare file MIDI standard a pag. 1288](#)

[La modalità Segmenti a pag. 584](#)

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

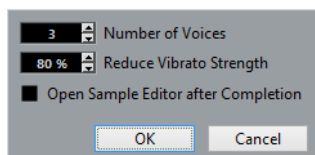
Generare voci armonizzate per materiale audio monofonico

Grazie alla funzione «Genera voci armonizzate» disponibile nel menu Audio, è possibile armonizzare il materiale audio monofonico.

Questa funzione esegue automaticamente un'analisi VariAudio, copia l'evento per il numero di volte specificato e aggiunge le voci risultanti su tracce separate nella finestra progetto. Se al progetto viene aggiunta una traccia accordi (solo NEK), le altezze delle voci risultanti vengono alterate in modo da coincidere con il voicing della traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Importare un file audio monofonico.
2. Nella finestra progetto, selezionare l'evento audio.
3. Dal menu Audio, selezionare l'opzione «Genera voci armonizzate...».



4. Specificare il numero di voci che si intende creare e inserire un valore per la riduzione del vibrato.

RISULTATO

Le nuove voci seguono le voci soprano, alto, tenore e basso del voicing della traccia accordi.

Per aprire tutte le voci nell'Editor dei Campioni, attivare l'opzione «Apri l'Editor dei Campioni al completamento».

Sarà in tal modo possibile visualizzare e modificare le diverse voci.

NOTA

Se si generano delle voci armonizzate senza la traccia accordi, i segmenti VariAudio generati per la voce numero 1 (soprano) vengono trasposti di tre semitoni verso l'alto in relazione all'audio originale. I segmenti delle voci 2, 3 e 4 (alto, tenore e basso) vengono trasposti di tre, sei e nove semitoni verso il basso.

LINK CORRELATI

[Funzioni per lavorare con gli accordi \(solo NEK\) a pag. 953](#)
[Gestione di più eventi audio a pag. 558](#)

Sospendere il processing in tempo reale

È possibile «sospendere» il processing in tempo reale in qualsiasi momento. Ciò può essere fatto per due scopi; per ridurre il carico sulla CPU e per ottimizzare la qualità sonora del processing stesso.

Si può usare questa funzione anche prima di applicare il processing offline. Quando si applica la sospensione del processing, viene automaticamente creata una copia del file originale nel Pool, in modo che la clip audio originale rimanga intatta.

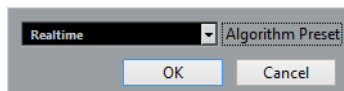
La funzione di sospensione tiene conto di quanto segue:

- Modifiche di warp, anche quando è attivata l'opzione Bypass. Dopo la sospensione, i marker di warp andranno perduti. È comunque possibile annullare come sempre questa funzione.
- Modifiche di altezza VariAudio, anche quando è attivata l'opzione Bypass. Dopo la sospensione, i dati VariAudio andranno perduti. È comunque possibile annullare questa operazione.
- Trasposizione eventi

PROCEDIMENTO

1. Selezionare gli eventi audio che si desidera processare.
2. Dal menu Audio, aprire il sotto-menu Processa in tempo reale e selezionare il sotto-menu Appiattisci.

A condizione che il fattore di modifica della durata (time stretching) non stia al di fuori dell'intervallo ricompreso tra 0.5 e 2, si apre una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare un algoritmo per il processamento.



Se l'audio è stato trasposto, la finestra di dialogo contiene anche l'opzione «Correzione formante». È possibile attivare questa opzione per evitare ad esempio che si verifichi un effetto «chipmunk».

3. Selezionare un preset per l'algoritmo e fare clic su OK.
Dopo l'applicazione del processing, qualsiasi loop che era stato precedentemente compresso/allungato in tempo reale o su cui era stato applicato un pitch shift, verrà riprodotto in maniera esattamente identica, ma verrà disattivata la modalità musicale e il pitch shifting in tempo reale verrà impostato su 0.

NOTA

Al posto del comando del menu Appiattisci, si può fare clic sul pulsante Appiattisci nella sezione Processa dell'Editor dei Campioni.

RISULTATO

La clip audio ora è esattamente come qualsiasi altra clip audio standard prima dell'applicazione di un processo in tempo reale (cioè non segue le variazioni tempo). La funzione di appiattimento trova la sua applicazione ideale una volta che è stato determinato il tempo o la tonalità di un progetto. Per adattare l'audio a una nuova tonalità o tempo dopo l'appiattimento, si consiglia di ritornare alla clip audio originale, anziché processare nuovamente il file già processato.

LINK CORRELATI

[Warp libero a pag. 568](#)

[Warping dei segmenti a pag. 594](#)

[Modificare l'altezza delle note a pag. 589](#)

[Trasposizione di parti o eventi singoli mediante la linea info a pag. 327](#)

Selezionare un algoritmo per l'operazione di sospensione del processamento

Quando si sospende il processing in tempo reale, è possibile utilizzare l'algoritmo MPEX 4 o l'algoritmo Realtime per processare l'audio. L'algoritmo MPEX 4 potrebbe produrre una qualità sonora migliore rispetto al processing in tempo reale. L'algoritmo Realtime corrisponde al preset dell'algoritmo selezionato nella toolbar dell'Editor dei Campioni.

NOTA

Se sono state introdotte delle modifiche di altezza VariAudio, i preset MPEX non saranno disponibili e viene utilizzato automaticamente il preset Realtime «Standard – Solo».

I preset Realtime possono essere selezionati dal menu a tendina Algoritmo nella toolbar dell'Editor dei Campioni.

Nel Pool è possibile selezionare un algoritmo per più clip selezionate in contemporanea.

LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

[Selezionare un algoritmo per la riproduzione in tempo reale a pag. 561](#)

Rimuovere la modifica della durata ai file audio

Selezionando l'opzione «Rimuovi modifica della durata» dal sotto-menu Processa in tempo reale del menu Audio, tutte le operazioni di modifica della durata in tempo reale (tramite ridimensionamento o tramite l'utilizzo dei marker di warp) vengono rimosse (questa operazione viene anche chiamata «Unstretch»).

NOTA

Si noti che questa funzione non rimuoverà la trasposizione in tempo reale (nella linea info) e la modalità musicale.

La disponibilità della voce «Rimuovi modifica della durata» dal menu dipende dal fatto che la modifica della durata sia stata applicata a livello dell'evento o della clip:

- Se è stato ridimensionato un evento audio nella finestra progetto mediante la funzione «Cambio di dimensioni con modifica durata», è possibile annullare le modifiche di durata selezionando l'evento nella finestra progetto e quindi applicando la funzione «Rimuovi modifica della durata».

Vengono così rimosse tutte le operazioni di modifica della durata e i marker di warp.

- Una volta inserito un tempo e/o una lunghezza nella toolbar, questa informazione viene salvata per la clip sorgente.

Queste modifiche non possono essere annullate usando la funzione «Rimuovi modifica della durata».

LINK CORRELATI

[Ridimensionare gli eventi mediante la funzione di modifica della durata a pag. 213](#)

Editor delle Parti Audio

L'Editor delle Parti Audio consente di visualizzare e modificare gli eventi all'interno delle parti audio. In pratica, si tratta dello stesso tipo di editing eseguibile nella finestra progetto.

Nella finestra progetto le parti audio possono essere create utilizzando uno dei seguenti metodi:

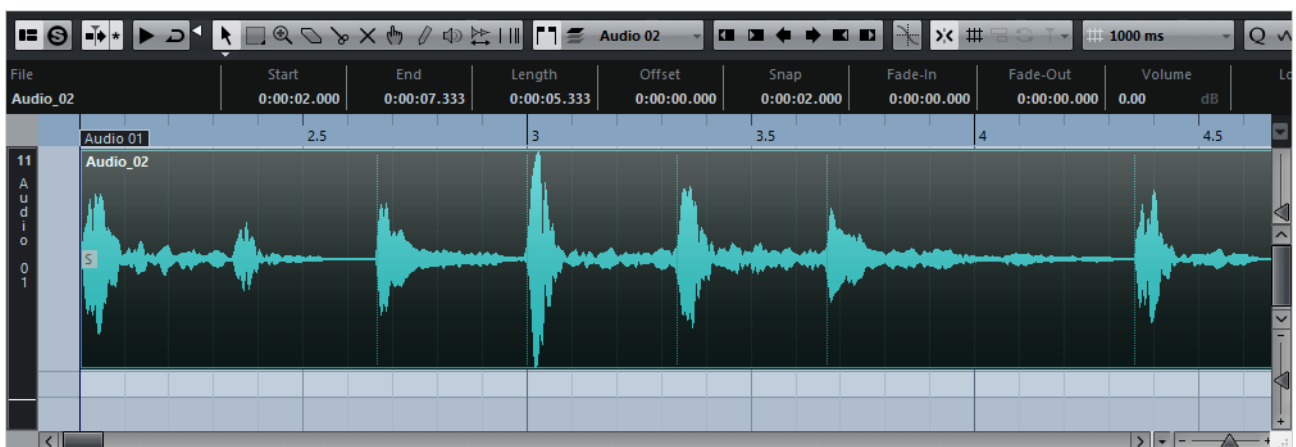
- Selezionando uno o più eventi audio sulla stessa traccia e scegliendo **Audio > Converti eventi audio in parti**.
- Incollando tra loro due o più eventi audio sulla stessa traccia con lo strumento Incolla.
- Disegnando una parte vuota con lo strumento Disegna.
- Con un doppio-clic tra i localizzatori sinistro e destro su una traccia audio.

Con gli ultimi due metodi si crea una parte vuota. Si possono poi aggiungere gli eventi alla parte incollandoli o con un drag & drop dal Pool.

LINK CORRELATI

[Finestra progetto a pag. 45](#)

Panoramica della finestra



Toolbar

Strumenti, impostazioni e icone sulla toolbar hanno la stessa funzionalità di quelli presenti nella finestra progetto, con le seguenti differenze:

- Un pulsante Solo.
- Strumenti separati per l'ascolto e lo scrubbing.
- Mancanza di strumenti Linea o Incolla.
- Icone Riproduci e Loop e un controllo Volume ascolto.
- Impostazioni per la funzione Loop della traccia indipendente.
- Controlli per la gestione di più parti: attivazione di parti per l'editing, limitazione delle operazioni di editing alle sole parti attive e visualizzazione dei limiti delle parti.

NOTA

È possibile personalizzare la toolbar, nascondendone o riordinandone gli elementi.

LINK CORRELATI

[Ascolto a pag. 608](#)

[Scrub a pag. 610](#)

[Impostare il loop della traccia indipendente a pag. 609](#)

[Gestione di più parti a pag. 610](#)

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

Il righello e la linea info

Possiedono la stessa funzionalità e aspetto delle rispettive controparti nella finestra progetto.

È possibile selezionare un diverso formato di visualizzazione per il righello dell'Editor delle Parti Audio facendo clic sulla freccia sulla destra e selezionando un'opzione dal menu a tendina.

LINK CORRELATI

[Formato di visualizzazione del righello a pag. 52](#)

Aprire l'Editor delle Parti Audio

L'Editor delle Parti Audio può visualizzare più parti alla volta; inoltre, è possibile avere più Editor delle Parti Audio aperti nello stesso momento.

PROCEDIMENTO

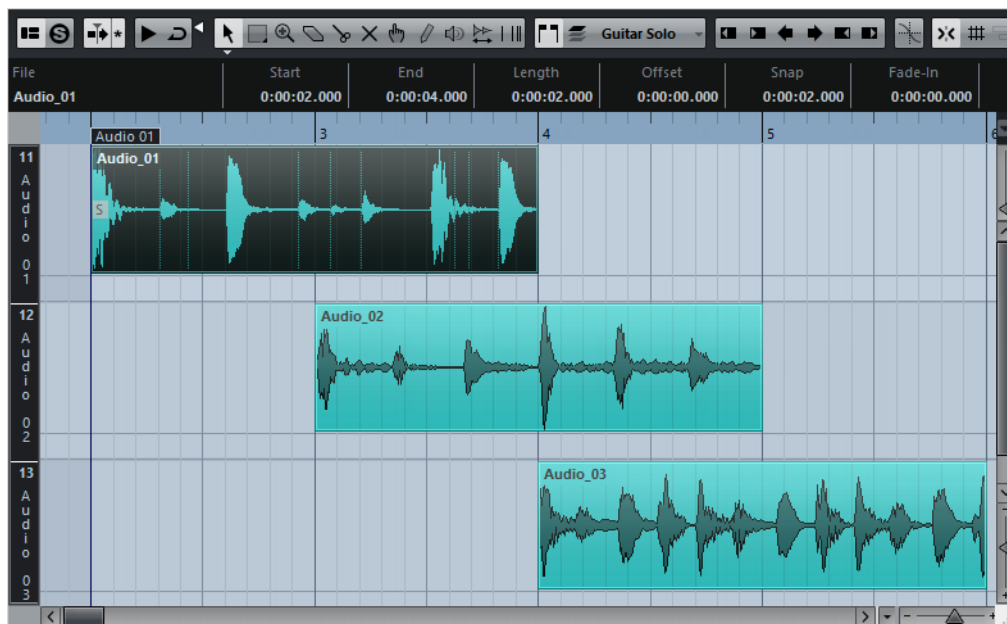
1. Selezionare una o più parti audio nella finestra progetto.
2. Eseguire un doppio-clic su una delle parti oppure utilizzare il comando da tastiera Modifica-Apri, di default [Ctrl]/[Comando]-[E].
Facendo doppio-clic su un evento audio nella finestra progetto si apre l'Editor dei Campioni.

LINK CORRELATI

[Aprire l'Editor dei Campioni a pag. 541](#)

Le corsie

Le corsie facilitano il lavoro con più eventi audio in una parte. Spostando alcuni eventi su un'altra corsia, si possono rendere le operazioni di selezione e modifica molto più semplici.



Se la funzione snap è disattivata e si desidera spostare un evento su un'altra corsia senza rischiare di muoverlo accidentalmente in senso orizzontale, premere [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento verso l'alto o verso il basso.

LINK CORRELATI

[Gestione delle tracce a pag. 149](#)

Operazioni

Le operazioni di ingrandimento, selezione ed editing nell'Editor delle Parti Audio si eseguono in maniera identica alle operazioni corrispondenti nella finestra progetto.

NOTA

Se una parte è una copia condivisa (cioè se la parte è stata copiata in precedenza tramite [Alt]/[Opzione]-[Shift] e trascinamento), qualsiasi operazione di editing effettuata avrà effetto su tutte le copie condivise della parte.

LINK CORRELATI

[Finestra progetto a pag. 45](#)

Ascolto

Nell'Editor delle Parti Audio gli eventi possono essere ascoltati in diversi modi.

Utilizzando lo strumento Riproduci

Facendo clic in una zona qualsiasi nella visualizzazione eventi dell'editor con lo strumento Riproduci e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, la parte viene riprodotta dalla posizione di clic. La riproduzione continua fino al rilascio del pulsante del mouse.

Mediante l'icona Ascolta



Le icone Ascolta e Ascolta loop

Facendo clic sull'icona Ascolta nella toolbar viene riprodotto l'audio modificato, in base ai seguenti criteri:

- Se nella parte si trovano eventi selezionati, viene riprodotta solo la porzione compresa tra il primo e l'ultimo evento selezionato.
- Se è stato selezionato un intervallo, viene riprodotta solo quella porzione.
- Se non c'è alcuna selezione, viene riprodotta l'intera parte. Se il cursore di progetto si trova all'interno della parte, la riproduzione inizia dalla posizione corrente del cursore. Se il cursore si trova fuori dalla parte, la riproduzione si avvia dall'inizio della parte.
- Se è attiva l'icona Ascolta loop, la riproduzione continua fino a quando si disattiva l'icona Ascolta. Altrimenti, la sezione verrà riprodotta una sola volta.

Quando si esegue l'ascolto tramite lo strumento Riproduci o con l'icona Ascolta, l'audio verrà inviato alla Control Room o al main mix (il bus d'uscita di default) se la Control Room è disabilitata.

Tramite la normale riproduzione

Naturalmente, mentre ci si trova nell'Editor delle Parti Audio si possono usare i normali controlli di riproduzione. Inoltre, attivando il pulsante Editor in modalità solo sulla toolbar, sono riprodotti solamente gli eventi nella parte modificata.

Tramite i comandi da tastiera

Se si attiva l'opzione «Attiva/disattiva riproduzione anteprima locale» nelle Preferenze (pagina Trasporto) è possibile avviare/arrestare l'ascolto premendo [Space]. Questo corrisponde a fare clic sull'icona Ascolta nella toolbar.

NOTA

L'Editor delle Parti Audio supporta anche i comandi da tastiera «Avvia anteprima» e «Arresta anteprima» nella categoria Media della finestra di dialogo Comandi da tastiera. Questi comandi da tastiera fermano la riproduzione corrente, non importa se ci si trova in modalità riproduzione normale o in modalità anteprima.

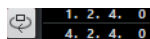
Impostare il loop della traccia indipendente

La funzione Loop della traccia indipendente è una sorta di mini-ciclo che ha effetto solo sulla parte in fase di modifica. Quando il loop è attivo, eventi e parti all'interno del loop sono ripetuti in continuazione ed in modo completamente indipendente – gli altri eventi (su altre tracce) sono riprodotti come di consueto. L'unica interazione tra il loop e la riproduzione regolare consiste nel fatto che ogni volta che il ciclo riparte, riparte anche il loop.

PROCEDIMENTO

1. Attivare il loop facendo clic sul pulsante Loop della traccia indipendente nella toolbar.

Se non è visibile, fare clic-destro nella toolbar e aggiungere la sezione Impostazioni Loop della traccia indipendente.



Quando il loop è attivo, il ciclo non appare nel righello dell'editor. Va ora specificata la durata del loop.

2. Fare [Ctrl]/[Comando]-clic nel righello per impostare la posizione di inizio e [Alt]/[Opzione]-clic per definire la posizione di fine del loop.

NOTA

Le posizioni Inizio e Fine del loop si possono modificare anche numericamente nei campi valore accanto al pulsante Loop.

RISULTATO

Nel righello il loop è indicato in color porpora.

NOTA

Gli eventi sono riprodotti in loop fino a quando è attivo il pulsante Loop ed è aperta la finestra Editor delle Parti Audio.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

Scrub

Nell'Editor delle Parti Audio, lo strumento Scrub ha un'icona separata sulla toolbar. A parte questo aspetto, lo scrub funziona esattamente come nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Utilizzo dello strumento Scrub a pag. 188](#)

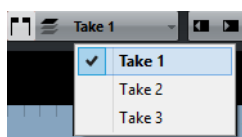
Gestione di più parti

Quando si apre l'Editor delle Parti Audio con più parti selezionate – tutte sulla stessa traccia o su tracce diverse – può capitare che non tutte le parti siano visibili nella finestra dell'editor e non si abbia quindi una panoramica delle diverse parti durante l'editing.

La toolbar presenta alcune funzioni che facilitano e rendono più completo il lavoro con più parti:

- Il menu a tendina «Parte attualmente in fase di editing» elenca tutte le parti selezionate quando è stato aperto l'editor e consente di scegliere quale parte è attiva per essere modificata.

Selezionando una parte dall'elenco, essa diventa automaticamente attiva e centrata nel display.

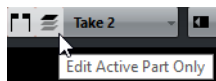


NOTA

Si noti che è possibile attivare una parte anche cliccandoci sopra con lo strumento Selezione oggetto.

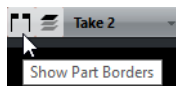
- Il pulsante «Modifica solamente la parte attiva» consente di limitare le operazioni di modifica solo sulla parte effettivamente attiva.

Ad esempio, selezionando «Tutto» dal sotto-menu Seleziona del menu Modifica con questa opzione attiva, vengono selezionati tutti gli eventi presenti nella parte attiva ma non gli eventi che si trovano in altre parti.



- È possibile ingrandire una parte attiva in modo che venga visualizzata nella sua interezza all'interno della finestra, selezionando «Ingrandisci sull'evento» dal sotto-menu Ingrandimento del menu Modifica.
- Il pulsante «Mostra bordi parte» può essere utilizzato per visualizzare in maniera chiara e ben definita i bordi della parte attiva.

Attivando questa opzione, tutte le parti tranne quella attiva sono sfumate in grigio, rendendo più distinguibili i bordi. Nel righello sono presenti anche due marker, il cui inizio e fine viene contraddistinto dal nome della parte attiva; questi marker possono essere spostati a piacere per cambiare i bordi della parte.



- È possibile scorrere in ciclo tra le parti, rendendole attive utilizzando i comandi da tastiera. Nella finestra di dialogo Comandi da tastiera – categoria Modifica, sono disponibili due funzioni: «Attiva parte successiva» e «Attiva parte precedente». Assegnando a queste parti dei tasti di comando rapido, è possibile utilizzarli per eseguire un ciclo tra le parti.

LINK CORRELATI

[Configurare i comandi rapidi da tastiera a pag. 1251](#)

Opzioni e impostazioni

L'Editor delle Parti Audio presenta le seguenti opzioni e impostazioni:

Snap

La funzionalità snap nell'Editor delle Parti Audio è esattamente uguale alla funzione Snap della finestra progetto.

Scorrimento automatico

Attivando l'opzione Scorrimento automatico nella toolbar, la finestra scorre durante la riproduzione e il cursore di progetto rimane visibile nell'editor. Questa opzione può essere attivata o disattivata singolarmente per ogni finestra.

Aggancia ai punti di zero

Con questa opzione attiva, tutte le operazioni di modifica audio sono eseguite a zero crossing (posizioni nell'audio in cui l'ampiezza è zero). È così possibile evitare pop e click che potrebbero essere altrimenti causati da modifiche improvvise di ampiezza.

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)

Ogni volta che si esegue una registrazione su una traccia audio viene creato un file su hard disk. Nel Pool viene di conseguenza aggiunto un riferimento (una clip) a questo file.

Al Pool si applicano le seguenti regole:

- Nel Pool sono elencate tutte le clip audio e video che appartengono a un progetto.
- Ciascun progetto dispone di un Pool separato.

Il modo in cui il Pool visualizza le cartelle e i relativi contenuti è simile al modo in cui Windows Explorer/Mac OS Finder visualizza gli elenchi di cartelle e file. Nel Pool è possibile eseguire delle operazioni che hanno effetto sui file su hard disk e altre che invece agiscono solo sulle clip.

Operazioni che hanno effetto sui file

- Importazione delle clip (i file audio possono essere copiati e/o convertiti automaticamente)
- Conversione dei formati file
- Rinomina delle clip (vengono rinominati di conseguenza anche i file di riferimento sull'hard disk) e delle regioni
- Eliminazione delle clip
- Preparazione dei file di archivio per il backup
- Minimizzare i file

Operazioni che hanno effetto sulle clip

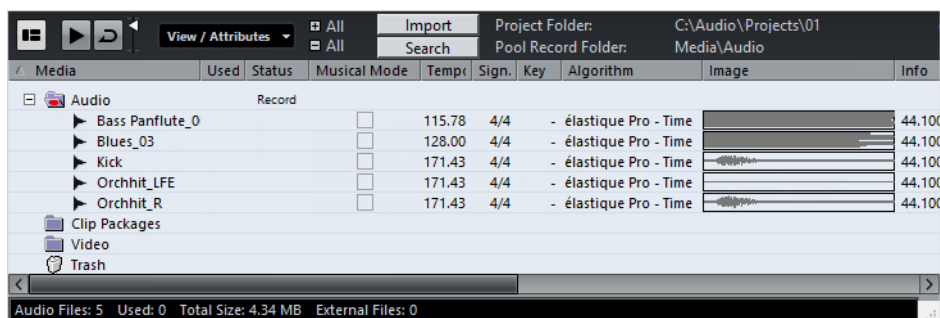
- Copia delle clip
- Ascolto delle clip
- Organizzazione delle clip
- Applicazione di un processo audio alle clip
- Salvataggio o importazione dei file del Pool completi

Finestra del Pool

La finestra del Pool consente di gestire i file multimediali del progetto attivo.

Il Pool può essere aperto nei modi seguenti:

- Nella toolbar della **finestra progetto** fare clic sul pulsante **Apri finestra Pool**. Se questa icona non è visibile, è necessario attivare l'opzione **Finestre delle sezioni Media e MixConsole** dal menu contestuale della toolbar.
- Selezionare **Progetto > Pool**.
- Selezionare **Media > Apri finestra Pool**.



Il contenuto del Pool è diviso nelle seguenti cartelle:

Cartella Audio

Contiene tutte le clip e regioni audio che si trovano attualmente nel progetto.

Cartella Clip Package

Contiene tutti i clip package importati o creati.

Cartella Video

Contiene tutte le clip video che sono attualmente presenti nel progetto.

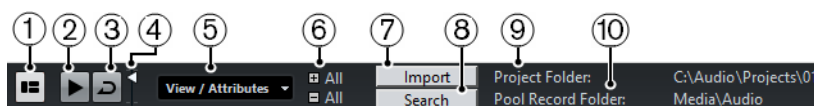
Cartella Cestino

Contiene le clip inutilizzate che sono state spostate qui per una successiva rimozione permanente dall'hard disk.

NOTA

Non è possibile rinominare o eliminare queste cartelle, ma può essere aggiunto un numero qualsiasi di sotto cartelle.

Toolbar



- 1) **Mostra informazioni**
Attiva/disattiva la linea info.

- 2) **Ascolta**
Se questa opzione è attivata e si seleziona una clip nel Pool, la clip viene riprodotta.
- 3) **Ascolta loop**
Se questa opzione è attivata, la riproduzione della clip selezionata viene eseguita in loop.
- 4) **Volume**
Consente di specificare il volume della riproduzione.
- 5) **Vista/Attributi**
Consente di attivare/disattivare gli attributi che vengono visualizzati nella finestra del **Pool**. È anche possibile definire degli attributi utente personalizzati.
- 6) **Apri/Chiudi tutte le cartelle**
Consente di aprire o chiudere tutte le cartelle.
- 7) **Importa**
Consente di importare dei file multimediali nel Pool.
- 8) **Cerca**
Consente di eseguire una ricerca di file multimediali nel Pool e nei dischi collegati.
- 9) **Cartella del progetto**
Visualizza il percorso della cartella relativa al progetto attivo.
- 10) **Cartella di registrazione**
Visualizza il percorso della cartella di registrazione relativa al progetto attivo. Di default, questa è la cartella `Audio`; è comunque possibile creare una nuova sotto cartella `Audio` e farla diventare la cartella di registrazione del Pool.

Colonne della finestra del Pool

Le colonne della finestra del Pool visualizzano una serie di informazioni relative alle clip e alle regioni, in particolare:

Media

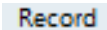




Contiene le cartelle Audio, Video e Cestino. Quando le cartelle sono aperte, appaiono i nomi delle clip o delle regioni che possono essere modificate.

Utilizzati

Visualizza il numero di volte in cui una clip è utilizzata nel progetto. Se in questa colonna non è presente alcuna voce, la clip corrispondente non viene usata.

Stato

Visualizza varie icone che indicano lo stato corrente del Pool e della clip. Possono essere visualizzati i seguenti simboli:

-  Record
Indica la cartella di registrazione corrente del Pool.
- 
Indica che una clip è stata processata.
- 
Indica che una clip ha un riferimento nel progetto ma che non è presente nel Pool.
- 
Indica che il file a cui la clip fa riferimento è esterno, cioè si trova ad esempio fuori dalla cartella Audio corrente del progetto.
- 
Indica che la clip è stata registrata nella versione attualmente aperta del progetto. Questa funzione è utile per trovare rapidamente delle clip appena registrate.

Modalità musicale

È possibile utilizzare la modalità musicale per far coincidere il tempo dei loop audio al tempo del progetto. Il box di spunta in questa colonna consente di attivare o disattivare la modalità musicale. Se la colonna Tempo visualizza «???», è necessario inserire il tempo corretto prima di poter attivare la modalità musicale.

Tempo

Visualizza il tempo dei file audio, se disponibile. Se non è stato specificato un tempo, la colonna indica «???».

Tempo in chiave

Visualizza l'indicazione tempo, ad esempio «4/4».

Tonalità

Visualizza la tonalità fondamentale, se ne è stata specificata una per il file.

Algoritmo

Visualizza il preset dell'algoritmo che viene utilizzato se il file audio viene processato.

- Per cambiare il preset di default, fare clic sul nome del preset e selezionarne un altro dal menu a tendina.

Informazioni

Per le clip audio, questa colonna visualizza la frequenza di campionamento, la risoluzione in bit, il numero di canali e la lunghezza.

Per le regioni, indica i tempi di inizio e fine in fotogrammi.

Per le clip video, la colonna visualizza il frame rate, la risoluzione, il numero di fotogrammi e la lunghezza.

Tipo

Visualizza il formato file della clip.

Alla data

Visualizza la data in cui è avvenuta l'ultima modifica del file audio.

Tempo di origine

Indica la posizione di inizio originale alla quale una clip è stata registrata nel progetto. Poiché questo valore può essere utilizzato come base per l'opzione **Inserisci nel progetto** presente nel menu **Media** o nel menu contestuale, è possibile modificarla se il valore Tempo di origine è indipendente (ad esempio, non per le regioni).

È possibile cambiare questo valore modificandolo direttamente nella colonna, oppure selezionando la clip corrispondente nel Pool, spostando il cursore di progetto alla nuova posizione e selezionando **Audio > Aggiorna origine**.

Immagine

Visualizza le immagini delle forme d'onda di clip o regioni audio.

Percorso

Indica il percorso per individuare una clip sull'hard disk.

Nome reel

Se è stato importato un file OMF, può capitare che il file includa questo particolare attributo; in tal caso l'attributo viene visualizzato in questa colonna. Il parametro Nome reel indica la bobina o il nastro da cui in origine è stato catturato il file.

Linea info

La linea info visualizza una serie di informazioni aggiuntive relative ai file nel Pool.

- Per attivare la linea info, fare clic sul pulsante **Mostra informazioni** a sinistra della toolbar.

Audio Files: 5 Used: 0 Total Size: 4.34 MB External Files: 0

La linea info riporta le seguenti informazioni:

File audio

Il numero di file audio presenti nel Pool.

Utilizzati

Il numero di file audio in uso.

Dimensione totale

La dimensione totale di tutti i file audio presenti nel Pool.

File esterni

Il numero di file presenti nel Pool che non si trovano nella cartella di progetto (ad esempio i file video).

Personalizzare la vista

È possibile definire quali colonne vengono visualizzate o nascoste e riorganizzare l'ordine delle colonne nel Pool.

- Per specificare quali colonne vengono visualizzate o nascoste, aprire il menu **Vista/attributi** nella toolbar, quindi attivare o disattivare i diversi elementi.
- Per riorganizzare l'ordine delle colonne, trascinare le relative intestazioni verso sinistra o destra.

Lavorare con il Pool

NOTA

La maggior parte delle funzioni principali relative al Pool sono disponibili anche nel menu contestuale del Pool.

Rinominare clip o regioni nel Pool

IMPORTANTE

Rinominando le clip o le regioni, vengono rinominati di conseguenza anche i file di riferimento sull'hard disk. Si raccomanda di rinominare le clip o le regioni all'interno del Pool. In caso contrario, il riferimento dalla clip al file potrebbe andare perduto.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare una clip o una regione, quindi fare clic sul nome esistente.
 2. Inserire un nuovo nome e premere [Invio].
-

LINK CORRELATI

[File mancanti a pag. 626](#)

Rinominare clip o regioni multiple nel Pool

PROCEDIMENTO

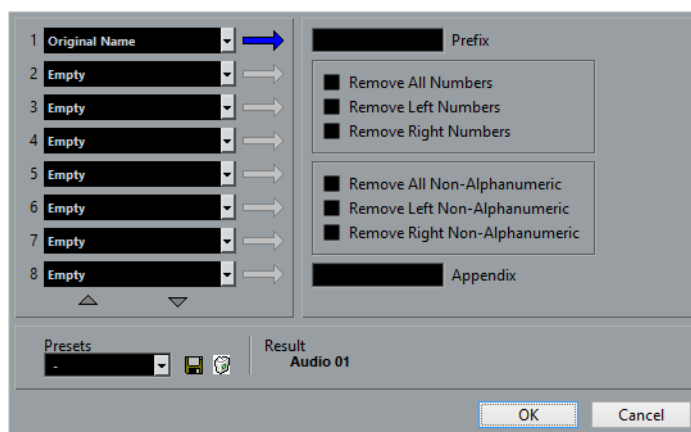
1. Nella finestra del **Pool**, selezionare le clip o le regioni che si intende rinominare.
Si può selezionare solo un tipo di oggetto per volta.

2. Selezionare **Modifica > Rinomina oggetti**.
Si apre una finestra di dialogo contenente una serie di opzioni di rinomina.
 3. Nella finestra di dialogo, regolare i parametri relativi alla rinomina degli oggetti, quindi fare clic su **OK**.
-

Finestra di dialogo Rinomina oggetti

La finestra di dialogo **Rinomina oggetti** consente di aggiungere prefissi, suffissi e numeri incrementali ai nomi. È inoltre possibile rimuovere determinati caratteri, includere informazioni sui timestamp e altro.

Nella finestra del **Pool**, fare clic-destro su una clip e selezionare **Modifica - Rinomina oggetti**, oppure selezionare una clip e selezionare **Modifica > Rinomina oggetti**.



Ciascuno degli otto campi che si trovano nella sezione sinistra della finestra di dialogo **Rinomina oggetti** possono essere usati per aggiungere un elemento al nome generato per ciascun oggetto.

A seconda dell'elemento selezionato, nella parte destra della finestra di dialogo sono disponibili diverse opzioni di rinomina. Sono disponibili i seguenti elementi:

Testo libero

Il testo che si desidera includere nel nome.

Nome originale

Il nome originale dato all'oggetto. Sono disponibili alcune opzioni per la rimozione di tutti i numeri, dei caratteri non-alfanumerici, oppure solamente dei numeri all'inizio o alla fine del nome.

Numero

Un numero crescente o decrescente a partire da una quantità minima di cifre e un numero iniziale (ad esempio 001, 002, ecc).

Tempo progetto

La posizione corrente della clip nella finestra progetto, in uno dei sette formati del righello (beat e misure, timecode ecc).

Alla data

Data di creazione del file in diversi formati.

Estensione file

Il tipo di file.

Dimensione bit audio

La dimensione in bit del file audio.

Frequenza di campionamento

La frequenza di campionamento del file audio.

Tempo audio

Il tempo audio della clip, se è stato assegnato.

Attributi utente

Tutti gli attributi personalizzati creati nella finestra di dialogo **Configura gli attributi utente**.

NOTA

- È possibile utilizzare un prefisso per creare uno spazio che separa gli elementi nel nome generato.
- Un esempio del risultato è visualizzato in fondo alla finestra. Tutti questi parametri possono inoltre essere salvati sotto forma di preset.

Duplicare le clip nel Pool

È possibile creare dei duplicati delle clip e applicare a ciascun duplicato diversi metodi di processamento.

NOTA

Duplicando una clip, non viene creato un nuovo file sul disco, ma una nuova versione modificata della clip che fa riferimento allo stesso file audio.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare la clip da duplicare.
2. Selezionare **Media > Nuova versione**.

RISULTATO

Appare una nuova versione della clip nella stessa cartella del Pool. La clip duplicata ha lo stesso nome dell'originale, seguito però da un numero di versione. Sono copiate anche le regioni contenute nella clip, che però mantengono i propri nomi.

Inserire le clip in un progetto

Per inserire una clip in un progetto è possibile, sia usare i comandi di inserimento presenti nel menu **Media**, che utilizzare la funzionalità drag & drop.

Inserire le clip in un progetto mediante i comandi del menu

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare le clip che si intende inserire nel progetto.
2. Selezionare **Media > Inserisci nel progetto** e scegliere una delle opzioni di inserimento.

Se sono selezionate più clip, decidere se inserirle tutte su un'unica traccia o ciascuna su tracce differenti.

NOTA

Le clip vengono posizionate in modo che i relativi punti di snap siano allineati con la posizione di inserimento selezionata. Se si desidera regolare il punto di snap prima di inserire una clip, fare doppio-click su una clip per aprire l'Editor dei Campioni. All'interno dell'editor è quindi possibile regolare la posizione di snap e successivamente eseguire le opzioni di inserimento.

RISULTATO

La clip viene inserita sulla traccia selezionata o su una nuova traccia audio. Se sono selezionate più tracce, la clip è inserita sulla prima traccia selezionata.

LINK CORRELATI

[Regolare i punti di snap a pag. 552](#)

Inserire le clip in un progetto mediante drag & drop

È possibile trascinare una clip dal Pool alla **finestra progetto**.

Viene tenuta in considerazione la funzione snap se l'opzione corrispondente è attivata.

Mentre si trascina la clip nella **finestra progetto** la relativa posizione è indicata da una linea marker e da un box numerico di posizione. Questi elementi indicano la posizione del punto di snap nella clip.

Posizionando la clip in una zona vuota della visualizzazione eventi (ad esempio sotto le tracce esistenti) si crea una nuova traccia per l'evento inserito.

LINK CORRELATI

[Regolare i punti di snap a pag. 552](#)

Eliminare le clip dal Pool

È possibile eliminare le clip dal Pool, con la possibilità di decidere se rimuovere o meno anche i file corrispondenti dall'hard disk.

Rimuovere le clip dal Pool

NOTA

La rimozione delle clip dal Pool non comporta l'eliminazione del file corrispondente dall'hard disk.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare le clip che si intende rimuovere e selezionare **Modifica > Elimina**
È inoltre possibile premere [Backspace] o [Del].
 2. In dipendenza del fatto che le clip siano o meno utilizzate da un evento si hanno a disposizione le seguenti opzioni:
 - Se le clip sono utilizzate da un evento, fare clic su **Rimuovi**, quindi selezionare **Rimuovi dal Pool**.
 - Se le clip non sono utilizzate da un evento, fare clic su **Rimuovi dal Pool**.
-

RISULTATO

Le clip non sono più disponibili nel Pool per questo progetto, ma i file esistono ancora sull'hard disk e possono essere ad esempio utilizzati in altri progetti; questa operazione può essere annullata.

Eliminare i file dall'hard disk

Per eliminare in maniera permanente un file dall'hard disk, è prima necessario spostare le clip corrispondenti nella cartella cestino del Pool.

IMPORTANTE

- Prima di eliminare per sempre i file audio dall'hard disk, assicurarsi che questi non siano in uso in un altro progetto.
 - Le operazioni che seguono non possono essere annullate.
-

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool** selezionare le clip che si intende eliminare dall'hard disk e selezionare **Modifica > Elimina**.
È inoltre possibile premere [Backspace] o [Del], oppure trascinare le clip nella cartella Cestino.

NOTA

È possibile recuperare una clip o una regione dalla cartella cestino trascinandola indietro in una delle cartelle Audio o Video.

2. In dipendenza del fatto che le clip siano o meno utilizzate da un evento si hanno a disposizione le seguenti opzioni:
 - Se le clip sono utilizzate da un evento, fare clic su **Rimuovi**, quindi selezionare **Cestino**.
 - Se le clip non sono utilizzate da un evento, fare clic su **Cestino**.
 3. Selezionare **Media > Svuota il cestino**.
 4. Fare clic su **Cancella**.
-

RISULTATO

I file vengono eliminati in maniera permanente dall'hard disk.

Rimuovere le clip inutilizzate dal Pool

È possibile trovare tutte le clip nel Pool che non sono utilizzate nel progetto; in tal modo, queste clip possono essere rapidamente rimosse.

PROCEDIMENTO

1. Nel Pool, selezionare **Media > Rimuovi media inutilizzati**.
 2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per spostare le clip nella cartella Cestino, selezionare **Cestino**.
 - Per rimuovere le clip dal Pool, selezionare **Rimuovi dal Pool**.
-

Rimuovere le regioni dal Pool

PROCEDIMENTO

- Nel Pool, selezionare una regione e selezionare **Modifica > Elimina**.
È inoltre possibile premere [Backspace] o [Del].

IMPORTANTE

Non compare alcun messaggio di allerta che informa se la regione è ancora in uso.

Individuare eventi e clip

È possibile visualizzare rapidamente a quali clip appartengono gli eventi selezionati e a quali eventi appartengono le clip selezionate.

Individuare gli eventi tramite le clip nel Pool

È possibile scoprire quali eventi nel progetto fanno riferimento ad una particolare clip nel Pool.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare una o più clip.
 2. Selezionare **Media > Seleziona nel progetto**.
-

RISULTATO

Tutti gli eventi che fanno riferimento alle clip selezionate vengono ora selezionati nella **finestra progetto**.

Individuare le clip tramite gli eventi nella finestra progetto

È possibile scoprire quali clip appartengono a un particolare evento nella **finestra progetto**.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare uno o più eventi.
 2. Selezionare **Audio > Trova nel Pool l'elemento selezionato**.
-

RISULTATO

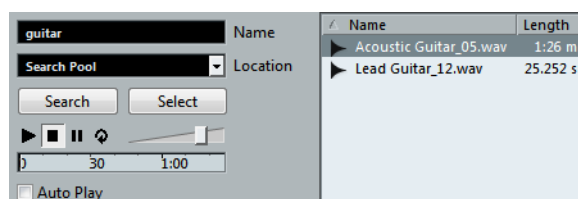
Le clip corrispondenti vengono individuate ed evidenziate nel Pool.

Ricerca dei file audio

Le funzioni di ricerca possono essere d'aiuto per individuare i file audio nel Pool, sul proprio hard disk o su altri supporti. Queste funzioni operano come la normale ricerca file, ma con una serie di funzionalità extra.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, fare clic sul pulsante **Cerca** che si trova nella toolbar. Alla base della finestra appare un pannello con le funzioni di ricerca.



2. Specificare i file da cercare nel campo **Nome**.

Si possono usare nomi parziali o wildcard (*).

NOTA

Verranno trovati solo i file audio appartenenti ai formati supportati.

3. Utilizzare il menu a tendina **Posizione** per specificare dove eseguire la ricerca.

Il menu a tendina elenca tutti i dischi locali e i supporti rimovibili.

- Per limitare la ricerca solo ad alcune cartelle, scegliere **Seleziona percorso di ricerca** e, nella finestra di dialogo che si apre, selezionare la cartella desiderata.

La ricerca include la cartella selezionata e tutte le sotto-cartelle.

NOTA

Le cartelle che sono state selezionate di recente mediante la funzione **Seleziona percorso di ricerca** compaiono nel menu a tendina, in modo da poterle selezionare rapidamente un'altra volta.

4. Fare clic sul pulsante **Cerca**.

La ricerca viene avviata e l'etichetta del pulsante **Cerca** cambia in **Arresta**.

- Per annullare la ricerca, fare clic su **Arresta**.

Una volta terminata la ricerca, i file trovati vengono elencati sulla destra.

- Per ascoltare un file, selezionarlo nell'elenco ed usare i controlli di riproduzione a sinistra (Riproduci, Arresta, Pausa e Loop). Se si attiva la funzione **Riproduzione automatica**, i file selezionati vengono riprodotti automaticamente.
- Per importare un file nel Pool, cliccarci sopra due volte nell'elenco o selezionarlo e fare clic sul pulsante **Importa**.

5. Per chiudere il pannello di ricerca, fare clic nuovamente sul pulsante **Cerca** nella toolbar.

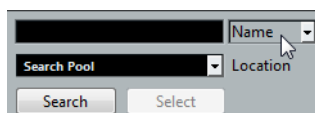
Utilizzo delle funzionalità di ricerca estese

Oltre al criterio di ricerca basato sul nome, sono disponibili ulteriori filtri e attributi utente. Le opzioni di ricerca estese consentono di eseguire una ricerca estremamente dettagliata e aiutano anche a gestire database sonori di dimensioni molto ampie.

PROCEDIMENTO

1. Opzionale: creare degli attributi utente.
2. Nella finestra del **Pool**, fare clic sul pulsante **Cerca** che si trova nella toolbar. Viene visualizzato il pannello di ricerca nella parte inferiore del Pool.

3. Fare clic sul testo **Nome** per aprire il menu a tendina per la ricerca estesa, in cui è possibile selezionare e definire un criterio di ricerca.



Il menu contiene anche gli attributi utente specificati, oltre ai sotto menu **Aggiungi filtro** e **Preset**.

I criteri di ricerca presentano i seguenti parametri:

- **Nome:** nomi parziali o wildcard (*)
 - **Dimensione:** Inferiore a, Maggiore, Uguale, Tra (due valori), in secondi, minuti, ore e byte
 - **Formato** (risoluzione): 8, 16, 24, 32
 - **Canali:** Mono, Stereo e da 3 a 16
 - **Frequenza di campionamento:** numerosi valori; scegliere **Altro** per definire un valore liberamente
 - **Data:** vari intervalli di ricerca
4. Selezionare uno dei criteri di ricerca dal menu a tendina.
Il criterio di ricerca cambia in base alla scelta effettuata.
 5. Opzionale: per visualizzare un numero maggiore di opzioni di ricerca, aprire il menu a tendina per la ricerca estesa, selezionare il sotto menu **Aggiungi filtro** e scegliere un elemento.
 6. Opzionale: per salvare le proprie impostazioni dei filtri di ricerca personalizzate sotto forma di preset, aprire il menu a tendina per la ricerca estesa, selezionare **Preset > Salva preset** e inserire un nome per il preset.
I preset salvati vengono aggiunti al sotto menu **Preset**.
 7. Opzionale: per rimuovere un preset, aprire il menu a tendina per la ricerca estesa, selezionare il preset scelto, quindi selezionare **Rimuovi preset**.

LINK CORRELATI

[Set di attributi utente a pag. 632](#)

La finestra Trova media

La finestra **Trova media** è una finestra stand-alone che offre le stesse funzionalità dell'opzione **Cerca media** del Pool.

- Per aprire la finestra **Trova media**, selezionare **Media > Cerca media**.
- Per inserire una clip o una regione nel progetto dalla finestra **Trova media**, selezionare l'elemento desiderato dall'elenco, selezionare **Media > Inserisci nel progetto**, quindi selezionare una delle opzioni di inserimento.
- Per affinare le opzioni di ricerca è possibile includere degli attributi utente nel criterio di ricerca.

Tutti gli attributi che sono stati definiti compaiono nel menu a tendina.

LINK CORRELATI

[Inserire le clip in un progetto a pag. 620](#)

[Set di attributi utente a pag. 632](#)

File mancanti

Quando all'apertura di un progetto uno o più file risultano mancanti, si apre la finestra di dialogo **Trova file mancanti**. Se si fa clic su **Chiudi**, il progetto si apre senza i file mancanti.

Nel Pool è possibile individuare i file considerati mancanti grazie a un punto interrogativo nella rispettiva colonna **Stato**.

Un file è considerato mancante in uno dei seguenti casi:

- Il file è stato spostato o rinominato fuori da programma dall'ultima volta che si è lavorato nel progetto ed è stata ignorata la finestra di dialogo **Trova file mancanti** quando si è aperto il progetto per la sessione corrente.
- Il file è stato spostato o rinominato fuori dal programma nel corso della sessione corrente.
- È stata spostata o rinominata la cartella nella quale si trovano i file mancanti.

Individuare i file mancanti

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Media > Trova i file mancanti**.
 2. Nella finestra di dialogo **Trova file mancanti** è possibile decidere se il programma troverà automaticamente i file (**Cerca**), se si preferisce trovarli manualmente (**Raggiungi**), oppure se si desidera specificare la cartella in cui il programma cercherà i file (**Cartella**).
 - Selezionando **Cerca**, si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile specificare quale cartella o supporto verranno scansionati dal programma. Fare clic sul pulsante **Cerca nella cartella**, selezionare una cartella o un supporto e fare clic sul pulsante **Avvia**. Se il file viene trovato, selezionarlo dall'elenco e fare clic su **Accetta**. Nuendo tenta quindi di mappare automaticamente tutti gli altri file mancanti.
 - Selezionando **Raggiungi**, si apre una finestra di selezione file che consente di individuare manualmente il file. Selezionare il file e fare clic su **Apri**.
 - Selezionando **Cartella**, si apre una finestra di dialogo dalla quale è possibile specificare la cartella in cui si trova il file mancante. È il metodo migliore se è stata rinominata o spostata la cartella con il file mancante ma il file ha ancora lo stesso nome. Una volta selezionata la giusta cartella, il programma trova il file e si può chiudere la finestra di dialogo.
-

Ricostruire i file di editing mancanti

Se un file mancante risulta introvabile, ciò viene in genere indicato da un punto interrogativo nella colonna **Stato** del Pool. Tuttavia, se il file mancante è un file di editing (un file creato durante un processo audio e memorizzato nella cartella Edits all'interno della cartella di progetto), il programma può ricostruirlo ricreando il processo di editing eseguito sul file originale.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, individuare le clip che presentano dei file mancanti.
 2. Controllare la colonna **Stato**. Se lo stato dei file è indicato come «Ricostruibile», Nuendo è in grado di ricostruire i file.
 3. Selezionare le clip ricostruibili e scegliere **Media > Ricostruisci**.
-

RISULTATO

Viene eseguito il processo di editing e ricreati i relativi file di editing.

Rimuovere dal Pool i file mancanti

Se il Pool contiene dei file audio che non risulta possibile trovare o ricostruire, si consiglia di rimuoverli.

PROCEDIMENTO

- Nella finestra del **Pool**, selezionare **Media > Rimuovi file mancanti**.
-

RISULTATO

Vengono rimossi tutti i file mancanti dal Pool e tutti gli eventi corrispondenti dalla **finestra progetto**.

Ascolto delle clip nel Pool

È possibile ascoltare le clip nel Pool utilizzando i comandi da tastiera, il pulsante **Ascolta**, oppure facendo clic sull'immagine della forma d'onda relativa a una clip.

- Mediante i comandi da tastiera
Se si attiva l'opzione **Attiva/disattiva riproduzione anteprima locale** nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Trasporto), è possibile utilizzare il comando [Space] per l'ascolto. Questa operazione corrisponde ad attivare il pulsante **Ascolta** disponibile nella toolbar.
- Selezionare una clip e attivare il pulsante **Ascolta**.
Viene riprodotta l'intera clip. Per arrestare la riproduzione, fare nuovamente clic sul pulsante **Ascolta**.

- Fare clic nell'immagine della forma d'onda di una clip.
La clip viene riprodotta dalla posizione selezionata nella forma d'onda fino alla fine. Per arrestare la riproduzione, fare clic sul pulsante **Ascolta** o in qualsiasi altro punto della finestra del **Pool**.

L'audio viene inviato direttamente alla Control Room, se attiva. Se la Control Room è disattivata, l'audio è inviato al bus main mix (l'uscita di default), bypassando le impostazioni del canale audio, degli effetti e dell'equalizzazione.

NOTA

È possibile regolare il livello dell'antepresa con il fader di livello in miniatura nella toolbar. Questa operazione non influenza il livello della normale riproduzione.

Se è stato attivato il pulsante **Ascolta loop** prima dell'ascolto, avviene quanto segue:

- Se si fa clic sul pulsante **Ascolta** per ascoltare una clip, la clip viene ripetuta in maniera indefinita fino a quando si arresta la riproduzione facendo nuovamente clic sui pulsanti **Ascolta** o **Ascolta loop**.
- Se si fa clic sull'immagine della forma d'onda per ascoltarla, la sezione della clip dal punto selezionato fino alla fine viene ripetuta in maniera indefinita finché non si arresta la riproduzione.

Aprire le clip nell'Editor dei Campioni

L'Editor dei Campioni consente di eseguire una serie di operazioni di editing particolarmente dettagliate sulle clip.

- Per aprire una clip nell'Editor dei Campioni, fare doppio-clic sull'icona di una forma d'onda o sul nome di una clip nella colonna **Media**.
- Per aprire una determinata regione di una clip nell'Editor dei Campioni, fare doppio-clic sulla regione scelta all'interno del Pool.

Questa funzione può essere ad esempio utilizzata per impostare un punto di snap per una clip. Quando si inserisce in un secondo momento la clip dal Pool al progetto, il punto di snap impostato consente di fare in modo che la clip sia correttamente allineata.

LINK CORRELATI

[Regolare i punti di snap a pag. 552](#)

[Editor dei Campioni a pag. 540](#)

Importare i file multimediali

La finestra di dialogo **Importa media** consente di importare i file direttamente nel Pool.

Per aprire la finestra di dialogo, selezionare **Media > Importa media** o fare clic sul pulsante **Importa** nella toolbar del Pool.

Si apre una finestra di selezione file standard, in cui è possibile scorrere le altre cartelle, ascoltare i file, ecc.; possono essere importati i seguenti formati di file audio:

- Wave (Normal o Broadcast)
- AIFF e AIFC (.AIFF Compressi)
- MXF (Material Exchange Format)
- REX o REX 2
- FLAC (Free Lossless Audio Codec)
- SD2 (Sound Designer II) (solo Mac)
- MPEG Layer 2 e Layer 3 (file mp2 ed mp3)
- Ogg Vorbis (file OGG)
- Windows Media Audio (solo Windows)
- File Wave 64 (file W64)

Sono possibili le seguenti caratteristiche:

- Stereo o mono
- Qualsiasi frequenza di campionamento

NOTA

I file che presentano una frequenza di campionamento diversa rispetto a quella del progetto vengono riprodotti a velocità e altezza non corrette.

- Risoluzione di 8, 16, 24 o 32 bit a virgola mobile
- Diversi formati video

NOTA

Per importare i file audio o video nel Pool è possibile anche usare i comandi disponibili nel sotto menu **Importa** del menu **File**.

LINK CORRELATI

- [File Broadcast Wave a pag. 1102](#)
- [Importare i file ReCycle a pag. 1276](#)
- [Importare file audio compressi a pag. 1277](#)
- [Compatibilità dei file video a pag. 1176](#)

Importare i CD audio nel Pool

È possibile importare direttamente nel Pool tracce o sezioni di tracce da un CD audio. Per questa operazione si apre una finestra di dialogo in cui è possibile specificare quali tracce vengono copiate dal CD, convertite in file audio e inserite nel Pool.

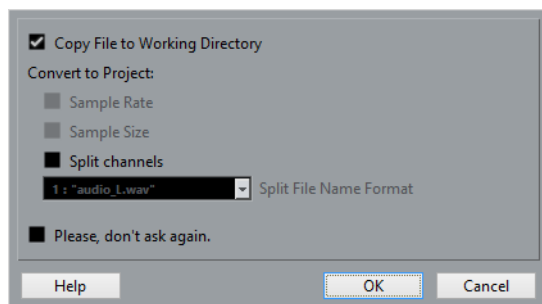
- Per importare un CD audio nel Pool, selezionare **Media > Importa CD audio**.

LINK CORRELATI

[Importare tracce audio da CD a pag. 1273](#)

Finestra di dialogo Opzioni di importazione

Se si seleziona un file nella finestra di dialogo **Importa media** e si fa clic su **Apri**, si apre la finestra di dialogo **Opzioni di importazione**.



Copia file nella cartella di lavoro

Se questa opzione è attivata, il file viene copiato nella cartella Audio del progetto e la clip farà riferimento a questa copia.

Se l'opzione è disattivata, la clip fa riferimento al file originale nella posizione originale e verrà indicata come «esterna» nel Pool.

Converti secondo le impostazioni del progetto

Se si sta importando un singolo file audio, è possibile convertirne la frequenza di campionamento a condizione che questa sia diversa rispetto alla frequenza di campionamento impostata per il progetto. Può essere convertita anche la dimensione del campione, a condizione che questa sia più bassa rispetto al formato di registrazione utilizzato nel progetto.

Se si stanno importando più file audio contemporaneamente, la finestra di dialogo **Opzioni di importazione** contiene invece un box di spunta **Converti e copia nel progetto se necessario**. Quando questa opzione è attivata, i file importati verranno convertiti solamente se la frequenza di campionamento è diversa o se la risoluzione è inferiore rispetto a quella del progetto.

Dividi canali/Suddividi file multicanale

Se questa opzione è attivata, i file audio stereo o multicanale vengono suddivisi in un numero corrispondente di file mono, uno per ciascun canale.

NOTA

Se questa opzione è attivata, i file importati vengono copiati nella cartella Audio della directory di lavoro del progetto.

Se si importano dei file tramite i comandi **File > Importa**, i singoli file vengono inseriti nel progetto e nel Pool sotto forma di tracce mono separate.

Se si importano dei file tramite i comandi **Media > Importa media**, i singoli file vengono inseriti solamente nel Pool.

In entrambi i casi, dal menu a tendina **Formato per i nomi dei file divisi** è possibile specificare come vengono assegnati i nomi ai file suddivisi. Ciò garantisce la massima compatibilità con altri prodotti quando si scambiano i file audio ed evita che si generi confusione nel caso in cui il file sorgente non contenga materiale stereo o surround, ma solamente audio poli/monofonico.

Non chiedere più

Se questa opzione è attivata, i file verranno sempre importati in base alle impostazioni definite, senza che appaia questa finestra di dialogo. Questa opzione può essere ripristinata nella finestra di dialogo Preferenze (pagina **Modifica > Audio**).

NOTA

I file possono inoltre essere convertiti successivamente mediante le opzioni **Conversione file** o **Conforma file**.

LINK CORRELATI

[Stato a pag. 615](#)

[Conversione dei file a pag. 636](#)

[Conformare i file a pag. 637](#)

Esportare le regioni sotto forma di file audio

Se all'interno di una clip audio sono state create delle regioni, è possibile esportarle come file audio separati. Se si hanno due clip che fanno riferimento allo stesso file audio è possibile creare un file audio separato per ciascuna clip.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Pool**, selezionare la regione da esportare.
 2. Selezionare **Audio > Converti in file la selezione**.
 3. Selezionare la cartella nella quale si desidera creare il nuovo file e fare clic su **OK**.
 4. Se si sta utilizzando l'opzione **Converti in file la selezione** per creare un file audio separato per una clip che fa riferimento allo stesso file audio di un'altra clip, inserire un nome per il nuovo file audio.
-

RISULTATO

Nella cartella specificata viene creato un nuovo file audio. Il file ha il nome della regione e viene automaticamente aggiunto nel Pool.

LINK CORRELATI

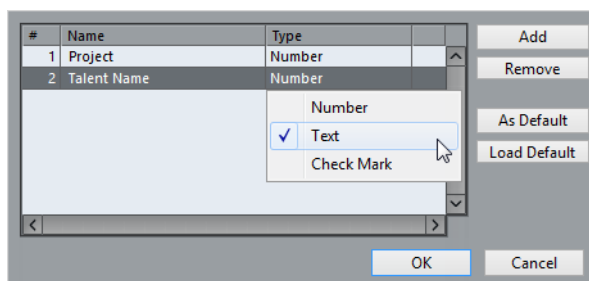
[Lavorare con le regioni a pag. 558](#)

Set di attributi utente

È possibile definire dei propri attributi per gli elementi presenti nel Pool, utile soprattutto quando si deve gestire un numero elevato di file audio all'interno del Pool. In tal modo risulta infatti più semplice ordinare gli elementi nel Pool utilizzando degli attributi specifici.

Gli attributi utente dispongono di proprie colonne dedicate nel Pool. Ciascun attributo può essere definito come box di spunta, campo di testo o numero. Sarà quindi possibile specificare degli attributi per ciascun file, categorizzandoli così ulteriormente.

Tutti gli attributi utente creati vengono resi automaticamente disponibili come criterio di ricerca nel Pool. Nel pannello di ricerca, tra gli attributi utente possono quindi essere ricercati i valori desiderati. Tutto ciò consente di effettuare delle operazioni di ricerca molto dettagliate, aiutando l'utente a gestire anche il database di suoni più vasto e complesso.



Creazione degli attributi utente

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, aprire il menu a tendina **Vista/attributi** e selezionare **Definisci attributi utente**.
 2. Nella finestra di dialogo **Configura gli attributi utente**, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
Viene aggiunto un nuovo attributo all'elenco degli attributi.
 3. Nell'elenco degli attributi, inserire un nome e selezionare un tipo per il nuovo attributo.
 4. Aggiungere tutti attributi utente necessari.
 5. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Gli attributi utente ottengono le proprie colonne dedicate all'interno del Pool.

Cambiare la cartella di registrazione del Pool

Tutte le clip audio registrate nel progetto vanno a finire nella cartella di registrazione del Pool; questa cartella è indicata dalla dicitura Registra nella colonna Stato e da un punto rosso a contrassegnare la cartella stessa.

Di default, questa è la cartella Audio principale; è comunque possibile creare una nuova sotto cartella Audio e farla diventare la cartella di registrazione del Pool.

NOTA

Le cartelle che vengono create nel Pool servono solo per l'organizzazione dei file. Tutti i file vengono registrati nella cartella specificata come cartella di registrazione del Pool.

PROCEDIMENTO

1. Nel Pool, selezionare la cartella Audio o una qualsiasi clip audio.

NOTA

Non è possibile scegliere la cartella Video, o qualsiasi sua sotto cartella, come cartella di registrazione del Pool.

2. Selezionare **Media > Crea cartella**.
 3. Rinominare la nuova cartella.
 4. Selezionare la nuova cartella e selezionare **Media > Imposta cartella di registrazione del Pool**, oppure fare clic nella colonna **Stato** relativa alla nuova cartella.
-

RISULTATO

La nuova cartella diventa così la cartella di registrazione del Pool. Tutto l'audio registrato nel progetto viene salvato in questa cartella.

Organizzare le clip e le cartelle

Quando nel Pool si accumula un elevato numero di clip, può diventare difficile trovare determinati elementi. In questi casi può essere utile organizzare le clip in nuove sotto cartelle a cui assegnare dei nomi che ne riflettano il contenuto. Ad esempio, è possibile inserire tutti gli effetti sonori in una cartella, tutte le voci soliste in un'altra ecc.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare il tipo di cartella, audio o video, per la quale si intende creare una sotto cartella.

NOTA

Non è possibile collocare clip audio in una cartella Video o viceversa.

2. Selezionare **Media > Crea cartella**.
 3. Rinominare la cartella.
 4. Trascinare le clip nella nuova cartella.
-

Applicare un processo alle clip nel Pool

È possibile applicare dei processi audio alle clip direttamente dal Pool, esattamente come avviene con gli eventi nella **finestra progetto**.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare le clip da processare.
 2. Selezionare **Audio > Processa** e scegliere il metodo di processamento.
-

RISULTATO

Un simbolo di forma d'onda rosso e grigio indica che le clip sono state processate.

LINK CORRELATI

[Processamento e funzioni audio a pag. 500](#)

Annullare un processo

È possibile annullare tutti i processi che sono stati applicati alle clip.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare la clip dalla quale si intende rimuovere un processo.
 2. Selezionare **Audio > Storia del processing offline**.
 3. Selezionare l'azione da rimuovere e fare clic su **Rimuovi**.
-

Minimizzare i file

È possibile minimizzare i file audio in base alla dimensione delle clip audio di riferimento nel progetto. I file che vengono prodotti mediante l'utilizzo di questa opzione contengono solamente le porzioni di file audio effettivamente usate nel progetto.

Ciò può ridurre notevolmente la dimensione del progetto nel caso in cui ampie porzioni dei file audio non sono utilizzate. Inoltre, questa opzione è utile a scopi d'archiviazione una volta completato un progetto.

IMPORTANTE

Questa operazione modifica per sempre i file audio selezionati nel Pool e non può essere annullata. Se si desidera creare i file audio minimizzati solamente come copia, lasciando immutato il progetto originale, è possibile utilizzare l'opzione **Backup del progetto**.

NOTA

Minimizzando i file viene eliminata l'intera storia delle modifiche.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare i file da minimizzare.
2. Selezionare **Media > Minimizza file**.
3. Fare clic su **Minimizza**.
Al termine dell'operazione di minimizzazione, i riferimenti ai file nel progetto salvato non sono più validi.
4. Eseguire una delle seguenti operazioni.
 - Per salvare il progetto aggiornato, fare clic su **Salva adesso**.
 - Per continuare con il progetto non salvato, fare clic su **Più tardi**.

RISULTATO

Solamente le porzioni audio effettivamente utilizzate nel progetto rimangono nei file audio corrispondenti all'interno della cartella di registrazione del Pool.

LINK CORRELATI

[Backup dei progetti a pag. 90](#)

Importare ed esportare i file del Pool

È possibile importare o esportare un Pool sotto forma di un unico file separato (con estensione «.npl»).

- Per importare un file del Pool, selezionare **Media > Importa Pool**.
Quando si importa un file del Pool, i riferimenti ai relativi file sono aggiunti al Pool corrente.

NOTA

Poiché i file audio e video risultano solo come riferimento e non sono salvati fisicamente nel file del Pool, l'importazione del Pool è utile solamente se si ha effettivamente accesso a tutti i file di riferimento. Questi file devono avere preferibilmente gli stessi percorsi di archiviazione di quando il Pool è stato salvato.

- Per esportare un file del Pool, selezionare **Media > Esporta Pool**.

È inoltre possibile salvare e aprire delle librerie, cioè dei file del Pool stand-alone che non sono associati ad alcun progetto.

LINK CORRELATI

[Lavorare con le librerie a pag. 636](#)

Lavorare con le librerie

Le librerie possono essere utilizzate per salvare effetti sonori, loop, clip video, ecc., e trasferire dei file multimediali da una libreria a un progetto con un semplice drag & drop.

- Per creare una nuova libreria, selezionare **File > Nuova libreria**.
È necessario specificare una cartella di progetto per la nuova libreria nella quale verranno salvati i file multimediali. La libreria compare come una finestra del Pool separata.
- Per aprire una libreria, selezionare **File > Apri libreria**.
- Per salvare una libreria, selezionare **File > Salva libreria**.

Conversione dei file

Nel Pool, è possibile convertire i file in un altro formato, oppure modificare gli attributi dei file.

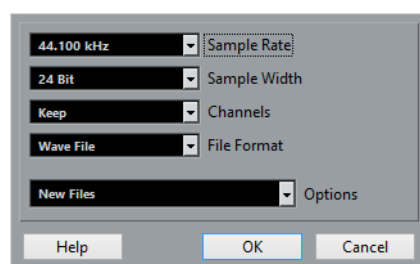
PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare i file da convertire.
 2. Selezionare **Media > Conversione file**.
 3. Nella finestra di dialogo **Opzioni di conversione**, definire le proprie impostazioni e fare clic su **OK**.
-

Finestra di dialogo Opzioni di conversione

In questa finestra di dialogo è possibile modificare il formato file e gli attributi dei file audio nel Pool.

Per aprire la finestra di dialogo **Opzioni di conversione**, selezionare una clip nella finestra del **Pool** e selezionare **Media > Conversione file**.



Frequenza di campionamento

Consente di convertire un file a un'altra frequenza di campionamento.

Risoluzione campioni

Consente di eseguire una conversione nei formati 16 Bit, 24 Bit o 32 Bit a virgola mobile.

Canali

Consente di eseguire una conversione nei formati mono o stereo interlacciato.

Formato file

Consente di eseguire una conversione nei formati Wave, AIFF, MXF, FLAC, Wave 64, o Broadcast Wave.

Opzioni

È possibile utilizzare il menu a tendina **Opzioni** per impostare una delle seguenti opzioni:

- **Nuovi file**
Crea una copia del file nella cartella Audio e converte il nuovo file in base agli attributi scelti. Il nuovo file viene aggiunto al Pool, ma tutte le clip fanno ancora riferimento al file originale non convertito.
- **Sostituisci file**
Converte il file originale senza cambiare i riferimenti delle clip. I riferimenti vengono comunque salvati con l'operazione di salvataggio successiva.
- **Nuovo + Sostituisci nel Pool**
Crea una nuova copia con gli attributi scelti, sostituisce il file originale con quello nuovo nel Pool e riassegna i riferimenti correnti delle clip dal file originale al nuovo file. Selezionare l'ultima opzione per fare in modo che le clip audio facciano riferimento al file convertito, conservando però sull'hard disk il file originale (ad esempio nel caso in cui il file è in uso da parte di altri progetti).

Conformare i file

È possibile allineare gli attributi dei file (conformarli) con gli attributi del progetto. Ciò è utile se gli attributi dei file selezionati sono diversi dagli attributi del progetto.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare le clip da conformare.
2. Selezionare **Media > Conformare file**.
3. Decidere se mantenere o sostituire i file originali non convertiti nel Pool.

- Selezionando l'opzione **Sostituisci**, i file nel Pool e nella cartella Audio del progetto vengono sostituiti.
 - Se è selezionata una qualsiasi delle opzioni della categoria **Mantieni**, i file originali rimangono nella cartella Audio del progetto e vengono creati dei nuovi file.
-

RISULTATO

I file vengono conformati. I riferimenti a clip o eventi nel Pool vengono riassegnati ai file conformati.

Estrarre l'audio da file video

È possibile estrarre l'audio dai file video. Questa operazione genera automaticamente una nuova clip audio che compare nella cartella di registrazione del Pool.

NOTA

Questa funzione non è disponibile per i file video di tipo MPEG-1 ed MPEG-2.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra del **Pool**, selezionare **Media > Estrai audio da file video**.
 2. Selezionare il file video dal quale si intende estrarre l'audio e fare clic su **Apri**.
-

RISULTATO

L'audio viene estratto dal file video. Il file audio assume lo stesso formato e gli stessi valori di frequenza di campionamento/ampiezza del progetto corrente e lo stesso nome del file video.

MediaBay

Grazie a **MediaBay** è possibile gestire tutti i propri file multimediali e preset provenienti da diverse sorgenti o supporti.

Per aprire **MediaBay**, selezionare **Media > MediaBay** o premere [F5].



MediaBay è suddivisa in diverse sezioni:

- 1) **Definisci le posizioni da scansionare**
Consente di creare dei preset per le posizioni sul proprio sistema che si desidera scansionare per la ricerca dei file multimediali.
- 2) **Posizioni da scansionare**
Consente di scorrere le posizioni precedentemente definite.

- 3) **Filtri**
Consente di filtrare l'elenco dei risultati utilizzando un filtro logico o un filtro basato su attributi.
- 4) **Risultati**
Visualizza tutti i file multimediali trovati. È possibile filtrare l'elenco ed eseguire delle ricerche basate sul testo.
- 5) **Pre-ascolto**
Consente di ascoltare un'anteprima dei file visualizzati nell'elenco dei risultati.
- 6) **Inspector degli attributi**
Consente di visualizzare, modificare e aggiungere degli attributi o delle etichette ai file multimediali.

Lavorare con MediaBay

Quando si lavora con un numero elevato di file multimediali, è estremamente importante poter trovare i contenuti desiderati nella maniera più rapida e semplice possibile.

MediaBay consente di trovare e organizzare in maniera rapida ed efficace i propri contenuti. Dopo la scansione delle cartelle, tutti i file multimediali dei formati supportati che sono stati trovati vengono riportati nella sezione **Risultati**.

La prima cosa da fare consiste nel definire le **Posizioni da scansionare**, cioè le cartelle o le posizioni sul proprio sistema che contengono i file multimediali. In genere, i file all'interno di un computer vengono organizzati in una maniera specifica. Si potrebbero avere cartelle riservate ai contenuti audio, cartelle per effetti speciali, cartelle per combinazioni di suoni che creano i rumori d'ambiente necessari per una determinata take ecc.; tutte queste cartelle possono essere definite come **Posizioni da scansionare** in **MediaBay**, consentendo così di ridurre il numero di file disponibili nell'elenco dei **Risultati** in relazione al contesto.

Ogni volta che si espande il proprio sistema a livello di hardware installato, i nuovi volumi andrebbero salvati come **Posizioni da scansionare** oppure aggiunti alle posizioni da scansionare esistenti.

Mediante l'utilizzo delle opzioni di ricerca e filtro è possibile restringere l'elenco dei risultati.

I file possono essere inseriti nel progetto mediante drag & drop, doppio-clic, oppure utilizzando le opzioni disponibili nel menu contestuale.

Configurare MediaBay

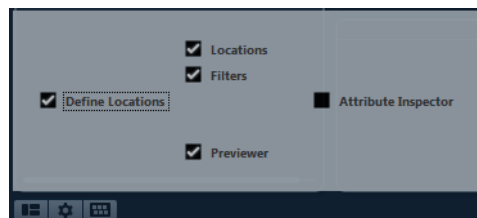
Le diverse sezioni di **MediaBay** possono essere visualizzate e nascoste. In tal modo è possibile ottimizzare lo spazio su schermo e visualizzare solamente le informazioni realmente necessarie.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** che si trova nell'angolo in basso a sinistra di **MediaBay**.



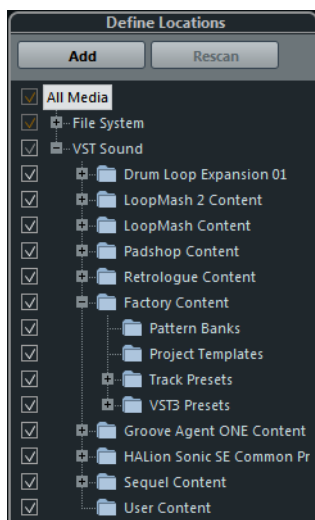
Appare un pannello trasparente, contenente una serie di box di spunta per le diverse sezioni.



2. Rimuovere la spunta dai box per le sezioni che si desidera nascondere.
Per eseguire questa operazione è anche possibile usare i relativi comandi da tastiera: usare le frecce direzionali [Su]/[Giù] e [Sinistra]/[Destra] per passare da un box di spunta all'altro e premere [Space] per attivare/disattivare il box selezionato.
 3. Una volta effettuate le modifiche necessarie, fare clic al di fuori del pannello per uscire dalla modalità di configurazione.
-

La sezione Definisci le posizioni da scansionare

Nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare** è possibile specificare quali cartelle si intende includere nella scansione. Per farlo, attivare/disattivare i box di spunta relativi alle cartelle desiderate.



Il colore dei segni di spunta aiuta a identificare le cartelle e le sotto-cartelle che vengono scansionate:

- Bianco indica che tutte le sotto cartelle vengono scansionate.
- Arancio indica che almeno una sotto-cartella è esclusa dalla scansione.
Per tornare a scansionare interamente una cartella (incluse tutte le relative sotto-cartelle), fare clic su un segno di spunta arancione.

Lo stato della scansione per le singole cartelle viene indicato dal colore delle icone:

- Rosso indica che nella cartella è in corso la scansione.
- Azzurro indica che la cartella è stata scansionata.
- Blu indica che è una cartella è esclusa dalla scansione.
- Arancio indica che il processo di scansione della cartella è stato interrotto.
- Giallo indica che una cartella non è stata ancora scansionata.

Nodo VST Sound

Il nodo VST Sound rappresenta una scorciatoia per accedere ai propri file dei contenuti utente e dei contenuti di fabbrica, incluse le cartelle dei preset.

Le cartelle sotto il nodo VST Sound rappresentano le posizioni in cui i file dei contenuti, i preset traccia, i preset VST ecc., vengono salvati di default.

Eseguire una scansione dei propri contenuti

È possibile specificare quali cartelle includere nella scansione.

- Per includere una cartella nella scansione, inserire la spunta nel relativo box.
- Per escludere una cartella dalla scansione, togliere la spunta dal relativo box.
- Per restringere il campo della ricerca a una singola sotto-cartella, attivare/disattivare i relativi box di spunta.

Il risultato della scansione viene salvato in un file database. Quando si toglie la spunta dal box di una cartella che è già stata scansionata, compare un messaggio che consente di conservare i risultati della scansione all'interno di questo file database, oppure di rimuovere completamente i dati per questa cartella dal file database.

- Per mantenere le voci del database ed escludere la cartella dalla scansione, selezionare **Mantieni**.
- Per rimuovere i contenuti dal database, selezionare **Rimuovi**.

Tutti i file individuati nelle cartelle specificate vengono visualizzati nell'elenco dei **Risultati**.

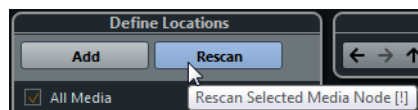
Aggiornare MediaBay

Se sono state apportate delle modifiche ai contenuti delle cartelle in cui si trovano i file multimediali o se sono stati modificati degli attributi, è necessario aggiornare **MediaBay**. **MediaBay** può essere aggiornata eseguendo una nuova scansione oppure aggiornando la visualizzazione della finestra.

Nuova ricerca

Se sono state apportate delle modifiche ai contenuti di una cartella specifica e si desidera che queste modifiche vengano visualizzate in **MediaBay**, è necessario eseguire una nuova scansione.

- Per riscansionare le cartelle selezionate con tutte le relative sottocartelle, fare clic sul pulsante **Nuova ricerca** nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**. Si può anche fare clic-destro su una cartella e selezionare **Scansiona nuovamente il disco**.



- Per riscansionare solamente le cartelle che hanno subito delle modifiche dal momento dell'ultima scansione, fare clic-destro nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**, quindi selezionare **Scansione rapida del disco**.

Aggiornare la visualizzazione

Se sono stati modificati dei valori degli attributi o se è stata mappata una nuova rete, è necessario aggiornare la visualizzazione delle cartelle corrispondenti.

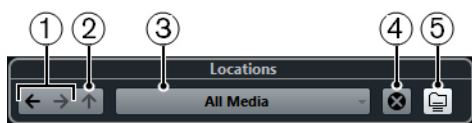
- Per aggiornare la visualizzazione di una cartella, nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare** di **MediaBay** fare clic-destro su una cartella e selezionare **Aggiorna viste**.
- Per visualizzare un nuovo disco di rete, nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare** di **MediaBay** fare clic-destro sul nodo genitore e selezionare **Aggiorna viste**. A questo punto è possibile procedere con la scansione del disco.

LINK CORRELATI

[Modificare gli attributi \(assegnare delle etichette\) a pag. 668](#)

Sezione Posizione di navigazione

Quando si apre il menu a tendina **Seleziona posizione di navigazione definita** e si seleziona una posizione, i file trovati in quella specifica posizione vengono visualizzati nell'elenco dei **Risultati**. Navigando tra le diverse posizioni definite è possibile raggiungere rapidamente i file cercati.



- 1) **Posizione precedente/successiva**
Seleziona la posizione di navigazione precedente/successiva.
- 2) **Sfoglia la cartella genitore**
Apri la posizione genitore della cartella selezionata.
- 3) **Seleziona posizione di navigazione definita**
I seguenti preset di posizione sono disponibili di default:

Tutti i media, Hard disk locali, VST Sound, Contenuti di fabbrica, Contenuti utente, Progetti di Nuendo, Documenti, Desktop, Musica.
- 4) **Rimuovi la definizione della posizione di navigazione**
Rimuove la posizione selezionata.
- 5) **Risultati approfonditi**
Se questa opzione è attivata, nell'elenco dei risultati vengono visualizzati anche i file multimediali che si trovano nelle sotto cartelle della posizione selezionata.

Definizione delle posizioni di navigazione

È possibile definire delle posizioni di lavoro, cioè delle scorciatoie per le cartelle con le quali si desidera lavorare. Queste posizioni sono visualizzate nella sezione Posizioni di navigazione.

PREREQUISITI

Configurare la sezione Definisci le posizioni da scansionare ed eseguire una scansione dei contenuti.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare** di **MediaBay**, selezionare la cartella che si desidera impostare come posizione.
 2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
 3. Accettare il nome di default o inserire un nuovo nome.
 4. Fare clic su **OK**.
La nuova posizione viene aggiunta al menu a tendina **Seleziona posizione di navigazione definita** nella sezione **Posizioni**.
 5. Ripetere questi passaggi per aggiungere tutte le posizioni desiderate.
-

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Una volta impostate le posizioni desiderate, è possibile nascondere dalla vista la sezione **Definisci le posizioni da scansionare** per risparmiare spazio su schermo.

Spostarsi tra le diverse posizioni di navigazione

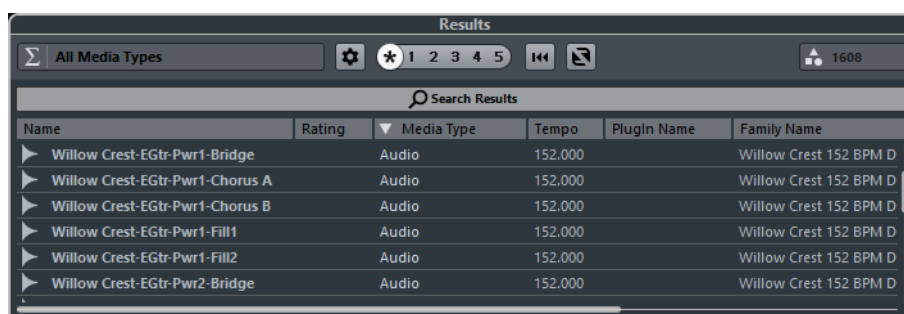
È possibile spostarsi rapidamente tra le diverse posizioni di navigazione.

- Per cambiare la posizione di navigazione, selezionarne un'altra dal menu a tendina **Seleziona posizione di navigazione definita**.
Se le posizioni disponibili non includono i file che si intende visualizzare o se la cartella che si desidera scansionare non si trova in nessuna delle posizioni definite, impostare una nuova posizione nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**.
- Per selezionare la cartella precedente o successiva, fare clic sui pulsanti **Posizione successiva/precedente**. Questi percorsi vengono eliminati quando si chiude **MediaBay**.
- Per selezionare la cartella genitore della cartella selezionata, fare clic sul pulsante **Sfoglia la cartella genitore**.
- Per rimuovere una posizione dal menu a tendina, selezionarla e fare clic sul pulsante **Rimuovi la definizione della posizione di navigazione**.

- Per visualizzare i file contenuti nella cartella selezionata e in qualsiasi sua sotto cartella, attivare il pulsante **Risultati approfonditi**. Quando questo pulsante non è attivo, vengono visualizzate solamente le cartelle e i file contenuti nella cartella selezionata.

Sezione Risultati

L'elenco dei **Risultati** visualizza tutti i file multimediali trovati nella posizione selezionata.

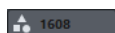


Il campo info nell'angolo superiore-destro della sezione dei **Risultati** visualizza il numero di file che sono stati trovati con le attuali impostazioni di filtro. Poiché il numero di file visualizzati può essere molto elevato, è possibile utilizzare una qualsiasi delle opzioni di filtro e ricerca di **MediaBay** per restringere l'elenco.

Per impostare il numero massimo di file visualizzati nell'elenco dei risultati, specificare un nuovo valore per il parametro **Voci massime nell'elenco dei risultati** nelle **Preferenze di MediaBay**.

Indicatore di progresso della ricerca

Un indicatore a destra del numero di file trovati indica che è in corso una ricerca.



Inserire i file nel progetto

PROCEDIMENTO

- Per inserire un file nel proprio progetto, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic-destro sul file e selezionare una delle opzioni della funzione **Inserisci nel progetto**.
 - Fare doppio-clic sul file.
 - Trascinarlo nel progetto.

RISULTATO

A seconda del tipo di traccia, avviene quanto segue:

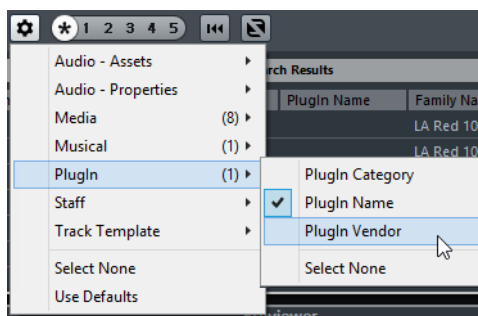
- I file audio, i loop MIDI e i file MIDI vengono inseriti nella traccia attiva se vi è corrispondenza con il tipo di file oppure in una nuova traccia se non è attiva alcuna traccia corrispondente. I file vengono inseriti alla posizione del cursore di progetto.
- Se si fa doppio-clic su un preset traccia, esso verrà applicato alla traccia attiva se il tipo di traccia corrisponde con il preset traccia. In caso contrario, viene inserita una nuova traccia, contenente le impostazioni del preset traccia.
- Se si fa doppio-clic su un preset VST, viene aggiunta una traccia instrument al progetto, contenente un'istanza dell'instrument corrispondente. Per alcuni preset VST, ciò comporta il caricamento di tutte le impostazioni del relativo instrument, i programmi ecc., mentre per altri, verrà caricato solamente un singolo programma.
- Se si fa doppio-clic su un banco di pattern (solo NEK) viene creata una nuova traccia MIDI nella **finestra progetto** con un'istanza del plug-in **Beat Designer** come effetto in insert che utilizza questo pattern.

Configurare le colonne nell'elenco dei risultati

Per ciascun tipo di file multimediale o per le combinazioni dei diversi tipi, è possibile specificare quali colonne degli attributi verranno visualizzate nell'elenco dei **Risultati**.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione Risultati di **MediaBay**, selezionare i tipi di file multimediali per i quali si desidera definire delle impostazioni.
2. Fare clic sul pulsante **Configura le colonne dell'elenco dei risultati** e attivare o disattivare le opzioni nei sotto-menu.



Per escludere una particolare categoria, selezionare **Annulla selezione** nel sotto menu corrispondente.

Se l'opzione **Consenti le modifiche nell'elenco dei risultati** è attivata nella finestra di dialogo delle **Preferenze di MediaBay**, gli attributi possono essere modificati anche nell'elenco dei **Risultati**. In caso contrario, è possibile modificarli solamente nell'**Inspector degli attributi**.

Gestione dei file multimediali nell'elenco dei risultati

- Per spostare o copiare un file dall'elenco dei **Risultati** a un'altra posizione, trascinarlo in un'altra cartella all'interno della sezione **Definisci le posizioni da scansionare**.
- Per modificare l'ordine delle colonne nell'elenco dei **Risultati**, fare clic sull'intestazione di una colonna, quindi trascinarla in un'altra posizione.
- Per eliminare un file, cliccarci sopra col tasto destro nell'elenco e selezionare **Elimina**. Il file viene eliminato in maniera permanente dal proprio computer.

IMPORTANTE

Se si elimina un file utilizzando Windows Explorer/Mac OS Finder, il file viene ancora visualizzato nell'elenco dei **Risultati**, sebbene non sia più disponibile per il programma. Per porvi rimedio, scansionare nuovamente la cartella corrispondente.

Mischiare l'elenco dei risultati

È possibile visualizzare l'elenco dei **Risultati** in un ordine casuale.

- Per mischiare l'elenco dei **Risultati** fare clic sul pulsante **Mischia i risultati**  in **MediaBay**.

Individuare la posizione di un file

È possibile aprire Windows Explorer/Mac OS Finder per visualizzare la posizione di un file sul proprio sistema.

NOTA

Questa funzione non è disponibile per i file che fanno parte di un archivio VST Sound.

PROCEDIMENTO

- Nell'elenco dei risultati, fare clic-destro su un file e selezionare **Mostra in Explorer (Win)/Mostra in Finder (Mac)**.
-

RISULTATO

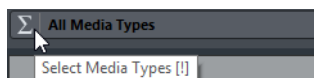
Si apre Windows Explorer/Mac OS Finder e viene evidenziato il file corrispondente.

Filtraggio in base al tipo di file

L'elenco dei **Risultati** può essere configurato in modo da visualizzare solamente un tipo particolare di file o una combinazione di più tipi.

PROCEDIMENTO

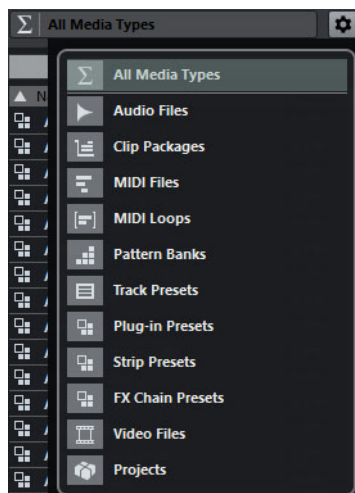
1. Nella sezione **Risultati**, fare clic sul pulsante **Seleziona i tipi di media**.



2. Nella finestra di dialogo **Visualizza tipi di media** attivare i tipi di file multimediali che si desidera vengano visualizzati nell'elenco dei **Risultati**.
Una volta che l'elenco è stato filtrato in modo da visualizzare un particolare tipo di file, ciò viene indicato dall'icona corrispondente a sinistra del pulsante **Seleziona i tipi di media**. Se sono stati selezionati più tipi di file viene usata l'icona **Diversi tipi di media**.
-

Il selettore di visualizzazione dei tipi di file multimediali

È possibile attivare i tipi di file multimediali che si desidera vengano visualizzati nell'elenco dei **Risultati**.



Sono disponibili i seguenti tipi di file:

File audio

Quando questa opzione è attivata, l'elenco visualizza tutti i file audio. I formati supportati sono .wav, .w64, .aiff, .aifc, .rex, .rx2, .mp3, .mp2, .ogg, .sd2 (solo Mac), .wma (solo Win).

Clip Package

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i clip package (estensione file .package). I clip package contengono diverse parti audio ed eventi che insieme creano un suono speciale.

File MIDI

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i file MIDI (estensione file `.mid`).

Loop MIDI

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i loop MIDI (estensione file `.midiloop`).

Banchi di pattern (solo NEK)

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i banchi di pattern (estensione file `.patternbank`). I banchi di pattern sono generati attraverso il plug-in MIDI **Beat Designer**. Per maggiori informazioni, consultare il documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in».

Preset traccia

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i preset traccia per le tracce audio, MIDI e instrument (estensione file `.trackpreset`). I preset traccia sono una combinazione di impostazioni traccia, effetti e impostazioni della **MixConsole** che possono essere applicate a nuove tracce di diverso tipo.

Preset dei plug-in

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i preset VST per i VST instrument e per gli effetti plug-in. Vengono inoltre elencati i preset di equalizzazione salvati nella **MixConsole**. Questi preset contengono tutte le impostazioni dei parametri per un particolare plug-in e possono essere usati per applicare dei suoni alle tracce instrument e degli effetti alle tracce audio.

Preset strip

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i preset strip (estensione file `.strippreset`). Questi preset contengono le catene di effetti channel strip.

Preset della catena degli effetti

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i preset della catena degli effetti (estensione file `.fxchainpreset`). Questi preset contengono le catene di effetti in insert.

File video

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i file video.

Progetti

Quando è attivata questa opzione, l'elenco visualizza tutti i file progetto (provenienti da Cubase, Nuendo, Sequel): `.cpr`, `.npr`, `.steinberg-project`.

LINK CORRELATI

[Clip package a pag. 1303](#)

[Anteprima dei banchi di pattern \(solo NEK\) a pag. 659](#)

[Preset traccia a pag. 176](#)

[Salvare/caricare i preset strip a pag. 428](#)

[Salvare/caricare i preset di equalizzazione a pag. 418](#)
[Salvare/caricare i preset della catena degli effetti a pag. 415](#)
[Compatibilità dei file video a pag. 1176](#)

Filtraggio in base alla valutazione

Mediante il **Filtro di valutazione** è possibile filtrare i file in base alla rispettiva valutazione, consentendo così di escludere dei file dalla ricerca in relazione alla loro qualità.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione **Risultati** di **MediaBay**, trascinare il **Filtro di valutazione** verso sinistra o destra.



2. Per visualizzare tutti i file multimediali indipendentemente dalla valutazione, fare clic sull'icona asterisco.

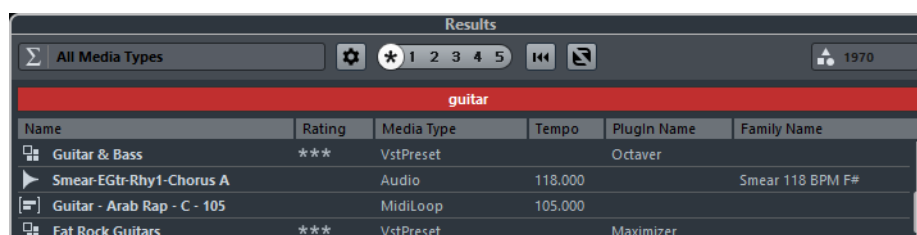
Eseguire una ricerca di testo

Nell'elenco dei **Risultati** è possibile eseguire una ricerca testuale. Se si inserisce del testo nel campo di ricerca testuale, vengono visualizzati solamente i file i cui attributi coincidono con il testo inserito.

Il campo **Ricerca tra i risultati** presenta le stesse funzioni dell'operatore **corrisponde a** del filtro logico. La ricerca viene comunque applicata a tutti gli attributi dei file.

- Fare clic nel campo e inserire il testo da cercare.
Se si stanno ad esempio cercando tutti i loop audio relativi a dei suoni di batteria, inserire la dicitura «drum» nel campo di ricerca. Il risultato della ricerca conterrà i loop che presentano nomi come «Drums 01», «Drumloop», «Snare Drum», ecc. Inoltre, vengono trovati anche i file con la categoria di attributi **Drum&Percussion** oppure qualsiasi altro attributo contenente la parola «drum». È inoltre possibile aggiungere degli apostrofi per trovare delle corrispondenze esatte per le parole inserite e utilizzare gli operatori booleani.

Quando si inserisce del testo in questo campo, il relativo sfondo diventa di colore rosso, a indicare che per quell'elenco è attiva una ricerca testuale.



- Per azzerare la ricerca testuale, eliminare il testo.

LINK CORRELATI

[Filtro logico a pag. 661](#)

Ricerca testuale mediante gli operatori booleani

È possibile eseguire delle ricerche avanzate utilizzando gli operatori booleani o wildcard.

Possono essere utilizzati i seguenti elementi:

And [+]

[a and b]

Quando si inseriscono delle stringhe di testo separate da «and» (o da un segno più), vengono trovati tutti i file che contengono sia a che b.

[And] è l'impostazione di default quando non vengono usati gli operatori booleani; si può comunque ad esempio inserire anche l'espressione [a b].

Or [,]

[a or b]

Quando si inseriscono delle stringhe di testo separate dall'espressione «or» (o da una virgola), vengono trovati tutti i file che contengono a o b, oppure entrambi.

Not [-]

[not b]

Quando si inserisce del testo preceduto da «not» (o da un segno meno), vengono trovati tutti i file che non contengono b.

Parentesi [()]

[(a or b) + c]

Tramite le parentesi è possibile raggruppare delle stringhe di testo. In questo esempio, vengono trovati i file che contengono c e uno tra a o b.

Apici [« »]

[«testo di esempio»]

Tramite gli apici è possibile definire delle sequenze di più parole. I file vengono trovati solo se contengono questa specifica sequenza di parole.

IMPORTANTE

Quando si cercano dei file il cui nome contiene un trattino, inserire il testo della ricerca tra virgolette. In caso contrario, il programma considera il trattino come un operatore booleano «not».

NOTA

Questi operatori possono essere utilizzati anche per il filtraggio logico.

LINK CORRELATI

[Applicare un filtro logico a pag. 662](#)

Reiniziare l'elenco dei risultati

È possibile reiniziare tutte le impostazioni e i risultati dei filtri.

- Per reiniziare l'elenco dei **Risultati**, fare clic sul pulsante **Reinizializza i filtri dell'elenco dei risultati**  in **MediaBay**.

Sezione Pre-ascolto

Nella sezione **Pre-ascolto** è possibile ascoltare in anteprima i singoli file in modo da decidere quali utilizzare nel proprio progetto.

Gli elementi visibili in questa sezione e le rispettive funzioni dipendono dal tipo di file multimediale utilizzato.

IMPORTANTE

La sezione **Pre-ascolto** non è disponibile per i file video, i file di progetto e i preset traccia audio. I preset traccia possono essere ascoltati in anteprima nel browser dei **Preset**.

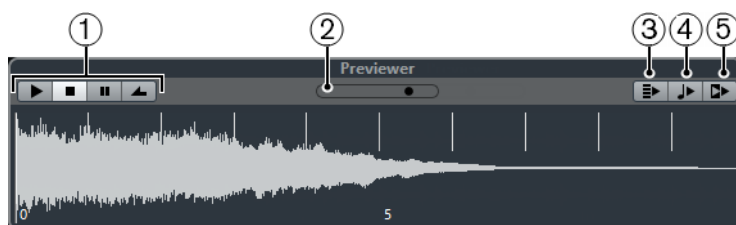
NOTA

Alcune preferenze specifiche di **MediaBay** influenzano la riproduzione dei file multimediali.

LINK CORRELATI

[Preferenze di MediaBay a pag. 674](#)

Anteprima dei file audio



- 1) **Controlli di trasporto**
Consentono di avviare, arrestare, mettere in pausa e riprodurre in ciclo l'anteprima.
- 2) **Fader volume dell'anteprima**
Consente di specificare il livello dell'anteprima.

3) **Riproduci automaticamente l'elemento selezionato nell'elenco dei risultati**

Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene automaticamente riprodotto.

4) **Allinea i tempi al progetto**

Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene riprodotto in sync con il progetto, a partire dalla posizione del cursore di progetto. Si noti che ciò può comportare l'applicazione della funzione di modifica della durata (time stretching) al proprio file audio.

NOTA

Se nel progetto si importa un file audio per il quale nella sezione **Allinea i tempi al progetto** è attivata l'opzione **Pre-ascolto**, viene attivata automaticamente la **Modalità musicale** per la traccia corrispondente.

5) **Attendi la riproduzione del progetto**

Se questa opzione è attivata, le funzioni riproduci e arresta della **Barra di trasporto** vengono sincronizzate con i pulsanti riproduci e arresta della sezione **Pre-ascolto**.

Per usare questa opzione nella sua piena funzionalità, impostare il localizzatore sinistro all'inizio di una misura, quindi avviare la riproduzione del progetto utilizzando la **Barra di trasporto**. I loop che vengono ora selezionati nell'elenco dei **Risultati** verranno avviati insieme al progetto in perfetta sincronizzazione.

Utilizzo degli intervalli di selezione

È possibile anche specificare degli intervalli di selezione in modo da riprodurre l'anteprima solamente di una particolare sezione di un file audio e inserirla nel progetto.

NOTA

Gli intervalli di selezione non possono essere usati quando l'opzione **Allinea i tempi al progetto** è attivata nella sezione **Pre-ascolto**.

- Per selezionare un intervallo, spostare il mouse sulla parte superiore della forma d'onda, in modo che il puntatore diventi a forma di matita, quindi fare clic e trascinare.



- Per regolare i bordi dell'intervallo di selezione, trascinare le maniglie.



- Per deselezionare l'intervallo, trascinare entrambe le maniglie completamente verso sinistra.

Anteprima dei file MIDI

IMPORTANTE

Per ascoltare un'anteprima di un file MIDI è necessario selezionare una periferica di uscita dal menu a tendina **Uscita**.



- 1) **Controlli di trasporto**
Consentono di avviare e arrestare l'anteprima.
- 2) **Fader volume dell'anteprima**
Consente di specificare il livello dell'anteprima.
- 3) **Uscita**
Consente di selezionare la periferica di uscita.
- 4) **Riproduci automaticamente l'elemento selezionato nell'elenco dei risultati**
Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene automaticamente riprodotto.
- 5) **Allinea i tempi al progetto**
Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene riprodotto in sync con il progetto, a partire dalla posizione del cursore di progetto. Si noti che ciò può comportare l'applicazione della funzione di modifica della durata (time stretching) al proprio file MIDI.

NOTA

Se nel progetto si importa un file MIDI per il quale nella sezione **Allinea i tempi al progetto** è attivata l'opzione **Pre-ascolto**, viene attivata automaticamente la **Modalità musicale** per la traccia corrispondente.

Anteprima dei loop MIDI

NOTA

I loop MIDI vengono sempre riprodotti in sync con il progetto.



- 1) **Controlli di trasporto**
Consentono di avviare e arrestare l'anteprima.
- 2) **Fader volume dell'anteprima**
Consente di specificare il livello dell'anteprima.
- 3) **Riproduci automaticamente l'elemento selezionato nell'elenco dei risultati**
Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene automaticamente riprodotto.
- 4) **Riproduzione regolata in base alla traccia accordi** (solo NEK)
Se questa opzione è attivata, gli eventi del loop MIDI vengono trasposti in modo da essere riprodotti in contesto con la traccia accordi. Si noti che affinché questa funzione abbia effetto, è necessario che nel progetto sia presente una traccia accordi contenente degli eventi accordo.

Se questa opzione è attivata e si inserisce un loop MIDI nel progetto, la funzione **Segui la traccia accordi** viene automaticamente attivata per la traccia.

Anteprima dei preset VST e dei preset traccia per le tracce MIDI e instrument

Per ascoltare un'anteprima dei preset traccia per le tracce MIDI o instrument e dei preset VST, sono necessarie delle note MIDI. Queste note possono essere inviate al preset traccia in vari modi: suonandole direttamente, utilizzando un file MIDI, tramite la modalità **Registratore di sequenza** oppure utilizzando la tastiera del computer.



La tastiera virtuale in modalità tastiera del computer.

- 1) **Controlli di trasporto**
Consentono di avviare e arrestare l'anteprima.
- 2) **Menu Modalità di sequenza per l'anteprima**
Consente di caricare un file MIDI per applicare il preset attualmente selezionato. È anche possibile selezionare la modalità **Registratore di sequenza** che consente di ripetere in maniera continua una determinata sequenza di note in loop.

3) **Fader volume dell'anteprima**

Consente di specificare il livello dell'anteprima.

4) **Tastiera virtuale**

La tastiera virtuale può essere visualizzata in modalità tastiera del computer o in modalità pianoforte.

5) **Tastiera del computer**

Se questa opzione è attivata, l'anteprima dei preset può essere attivata utilizzando la tastiera del computer.

LINK CORRELATI

[Anteprima dei preset utilizzando la modalità Registratore di sequenza a pag. 657](#)

[Tastiera virtuale \(solo NEK\) a pag. 249](#)

Anteprima dei preset suonando direttamente delle note MIDI

L'ingresso MIDI è sempre attivo: ciò significa ad esempio che quando una tastiera MIDI è collegata al proprio computer (e correttamente configurata) è possibile suonare direttamente delle note per attivare l'anteprima del preset selezionato.

Anteprima dei preset utilizzando un file MIDI

PROCEDIMENTO

1. Nel menu a tendina **Modalità di sequenza per l'anteprima**, selezionare **Carica file MIDI**.
 2. Nella finestra di selezione file che si apre, selezionare un file MIDI e fare clic su **Apri**.
Il nome del file MIDI viene visualizzato nel menu a tendina.
 3. Fare clic sul pulsante **Riproduci** che si trova a sinistra del menu a tendina.
-

RISULTATO

Le note ricevute dal file MIDI vengono riprodotte con applicate le impostazioni del preset traccia.

NOTA

I file MIDI usati di recente vengono mantenuti nel menu, in modo da potervi accedere in maniera estremamente rapida. Per rimuovere una voce da questo elenco, sceglierla dal menu e selezionare **Rimuovi file MIDI**.

Anteprima dei preset utilizzando la modalità Registratore di sequenza

La modalità **Registratore di sequenza** consente di ripetere in maniera continua una determinata sequenza di note in loop.

NOTA

Non è possibile usare la modalità **Registratore di sequenza** quando si esegue l'anteprima dei preset mediante l'utilizzo di un file MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Nel menu a tendina **Modalità di sequenza per l'anteprima**, selezionare **Registratore di sequenza**.
 2. Attivare il pulsante **Riproduci**.
 3. Suonare alcune note sulla tastiera MIDI o sulla tastiera del computer.
-

RISULTATO

Le note vengono riprodotte con applicate le impostazioni dei preset.

Se si interrompe la riproduzione delle note e si attende per 2 secondi, la sequenza di note suonata fino a quel momento viene riprodotta in un loop continuo.

Per utilizzare un'altra sequenza, iniziare ancora a inserire delle nuove note.

Anteprima dei preset utilizzando la tastiera del computer

NOTA

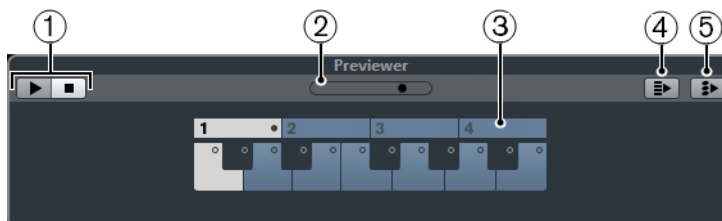
Se si attiva il pulsante **Inserimento tramite la tastiera del computer**, la tastiera del computer viene utilizzata in forma esclusiva per la sezione **Pre-ascolto**. È comunque possibile utilizzare ancora i seguenti comandi da tastiera: [Ctrl]/[Comando]-[S] (Salva), Num [*] (Avvia/Arresta la registrazione), [Space] (Avvia/Arresta la riproduzione), Num [1] (Salta al localizzatore sinistro), [Del] o [Backspace], Num [/] (Ciclo attivato/disattivato) e [F2] (Visualizza/Nascondi la barra di trasporto).

PROCEDIMENTO

1. Attivare il pulsante **Inserimento tramite la tastiera del computer**.
 2. Suonare alcune note utilizzando la tastiera del computer.
-

Anteprima dei banchi di pattern (solo NEK)

I banchi di pattern contenenti dei pattern di batteria possono essere creati con il plug-in MIDI **Beat Designer**.



1) **Controlli di trasporto**

Consentono di avviare e arrestare l'anteprima.

2) **Fader volume dell'anteprima**

Consente di specificare il livello dell'anteprima.

3) **Tastiera**

La tastiera consente di ascoltare in anteprima il banco di pattern selezionato. Nella sezione **Pre-ascolto** scegliere un sottobanco (il numero in cima) e un pattern (un tasto) e fare clic sul pulsante **Riproduci**.

Un banco di pattern contiene 4 sotto-banchi, i quali contengono a loro volta 12 pattern ciascuno.

I sotto banchi possono contenere dei pattern vuoti. La selezione di un pattern vuoto nella sezione **Pre-ascolto** non ha alcun effetto. I pattern che contengono dei dati sono indicati da un cerchio nella parte superiore del tasto nel display.

4) **Riproduci automaticamente l'elemento selezionato nell'elenco dei risultati**

Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene automaticamente riprodotto.

5) **Riproduzione regolata in base alla traccia accordi**

Se questa opzione è attivata, gli eventi del loop MIDI vengono trasposti in modo da essere riprodotti in contesto con la traccia accordi. Si noti che affinché questa funzione abbia effetto, è necessario che nel progetto sia presente una traccia accordi contenente degli eventi accordo.

Se questa opzione è attivata e si inserisce un loop MIDI nel progetto, la funzione **Segui la traccia accordi** viene automaticamente attivata per la traccia.

NOTA

Maggiori informazioni su **Beat Designer** e sulle relative funzioni sono disponibili nel documento in PDF separato Riferimento dei plug-in al capitolo Effetti MIDI.

Anteprima dei clip package



1) **Controlli di trasporto**

Consentono di avviare, arrestare, mettere in pausa e riprodurre in ciclo l'anteprima.

2) **Fader volume dell'anteprima**

Consente di specificare il livello dell'anteprima.

3) **Riproduci automaticamente l'elemento selezionato nell'elenco dei risultati**

Se questa opzione è attivata, qualsiasi file che viene selezionato nell'elenco dei **Risultati** viene automaticamente riprodotto.

4) **Allinea i tempi al progetto**

Se questa opzione è attivata, il file selezionato viene riprodotto in sync con il progetto, a partire dalla posizione del cursore di progetto. Si noti che ciò può comportare l'applicazione della funzione di modifica della durata (time stretching) al proprio file audio.

NOTA

Se nel progetto si importa un file audio per il quale nella sezione **Allinea i tempi al progetto** è attivata l'opzione **Pre-ascolto**, viene attivata automaticamente la **Modalità musicale** per la traccia corrispondente.

5) **Attendi la riproduzione del progetto**

Se questa opzione è attivata, le funzioni riproduci e arresta della **Barra di trasporto** vengono sincronizzate con i pulsanti riproduci e arresta della sezione **Pre-ascolto**.

Per usare questa opzione nella sua piena funzionalità, impostare il localizzatore sinistro all'inizio di una misura, quindi avviare la riproduzione del progetto utilizzando la **Barra di trasporto**. I loop che vengono ora selezionati nell'elenco dei **Risultati** verranno avviati insieme al progetto in perfetta sincronizzazione.

LINK CORRELATI

[Clip package a pag. 1303](#)

Sezione Filtri

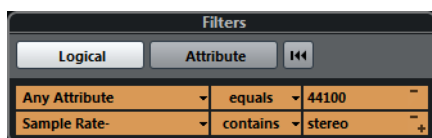
Grazie a **MediaBay** è possibile effettuare delle ricerche di file molto precise e dettagliate. Si hanno due possibilità operative: il filtraggio **Logico** o per **Attributi**. Le impostazioni dei filtri possono inoltre essere salvate in un aspetto di MediaBay, in modo da poter richiamare rapidamente delle ricerche specifiche.

LINK CORRELATI

[Aspetti di MediaBay a pag. 672](#)

Filtro logico

Il filtro logico consente di definire delle condizioni di ricerca particolarmente complesse che devono essere soddisfatte dai file affinché questi possano essere trovati.



contiene

Il risultato della ricerca deve contenere il testo o il numero specificato nel campo di testo sulla destra.

corrisponde alle parole

Il risultato della ricerca deve corrispondere alle parole specificate nel campo testuale sulla destra.

non contiene

Il risultato della ricerca non deve contenere il testo o il numero specificato nel campo di testo sulla destra.

equivale a

Il risultato della ricerca deve coincidere esattamente con il testo o il numero specificato nel campo di testo sulla destra, incluse le estensioni file. La ricerca di testo non tiene conto del maiuscolo/minuscolo.

>=

Il risultato della ricerca deve essere maggiore o uguale al numero specificato nel campo sulla destra.

<=

Il risultato della ricerca deve essere inferiore o uguale al numero specificato nel campo sulla destra.

è vuoto

Usare questa opzione per trovare i file per i quali non sono ancora stati specificati determinati attributi.

corrisponde a

Il risultato della ricerca deve includere il testo o il numero inseriti nel campo di testo sulla destra. Si possono anche usare gli operatori booleani. Aggiungere gli apostrofi per trovare delle corrispondenze esatte per le parole inserite, ad esempio 'drum' AND 'funky'. Questa opzione consente di eseguire una ricerca testuale estremamente avanzata e dettagliata.

nell'intervallo

Se questa opzione è selezionata, è possibile specificare un limite inferiore e un limite superiore per i risultati della ricerca nei campi sulla destra.

Applicare un filtro logico

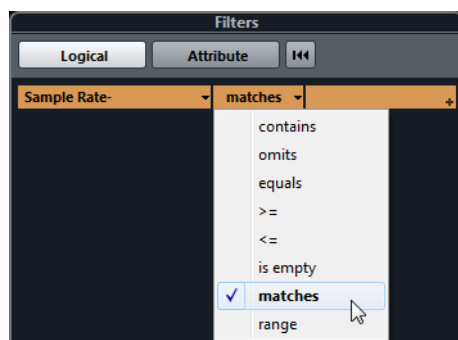
Per trovare rapidamente determinati tipi di file audio è possibile ricercare ad esempio un valore per uno specifico attributo.

PREREQUISITI

Nella sezione **Posizioni da scansionare** selezionare la posizione in cui si desidera cercare i file.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione **Filtri**, attivare il pulsante **Logico**.
2. Fare clic sul campo all'estrema sinistra per aprire la finestra di dialogo **Seleziona attributi di filtro**.
3. Selezionare gli attributi che si intende utilizzare.
Se si seleziona più di un attributo, i file trovati corrispondono a uno o all'altro attributo.
4. Fare clic su **OK**.
5. Nel menu a tendina contenente le diverse condizioni, selezionare uno degli operatori di ricerca.



6. Inserire il testo o il numero che si desidera cercare nel campo sulla destra.

NOTA

Se si inseriscono due o più stringhe o linee di filtro, i file che vengono trovati corrispondono a tutte le stringhe o linee di filtro.

- Per aggiungere più di una stringa nel campo testuale, inserire uno [Space] tra le stringhe.

- Per aggiungere un'altra linea di filtro, fare clic sul pulsante **+** a destra del campo di testo. È possibile aggiungere fino a sette linee di filtro con le quali definire ulteriori condizioni.
 - Per rimuovere una linea di filtro, fare clic sul pulsante **-** corrispondente.
 - Per riportare tutti i campi di ricerca ai rispettivi valori di default, fare clic sul pulsante **Inizializza il filtro** che si trova nell'angolo superiore destro della sezione **Filtri**.
-

RISULTATO

L'elenco dei **Risultati** viene aggiornato automaticamente, visualizzando solamente i file che corrispondono alle condizioni di ricerca definite.

Ricerche di testo avanzate

È possibile eseguire delle ricerche di testo molto avanzate utilizzando gli operatori booleani.

PREREQUISITI

Nella sezione **Posizioni da scansionare** selezionare la posizione in cui si desidera cercare i file.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione **Filtri**, attivare il pulsante **Logico**.
 2. Selezionare un attributo dal menu a tendina **Seleziona attributi di filtro** oppure lasciare l'impostazione su **Ogni attributo**.
 3. Impostare la condizione su **corrisponde a**.
 4. Specificare il testo che si desidera cercare nel campo sulla destra utilizzando gli operatori booleani.
-

LINK CORRELATI

[Eseguire una ricerca di testo a pag. 651](#)

Gli attributi dei file multimediali

Per attributi si intendono dei set di meta dati contenenti informazioni aggiuntive sui file.

I diversi tipi di file multimediali possiedono attributi differenti. Ad esempio, i file audio in formato `.wav` presentano attributi come name, length, size, sample rate, mentre i file `.mp3` dispongono di attributi aggiuntivi quali artist o genre. Nei contesti di post-produzione si potranno invece utilizzare attributi come actor's text, episode, pull factor, ecc.

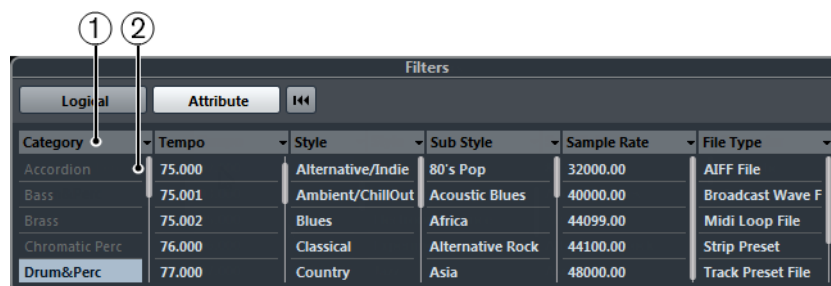
LINK CORRELATI

[Inspector degli attributi a pag. 666](#)

Filtro basato su attributi

L'assegnazione dei valori degli attributi ai propri file ne rende sicuramente più semplice l'organizzazione. Mediante il filtro **Attributo**, è possibile visualizzare e modificare alcuni degli attributi file standard rilevati nei propri file multimediali.

Se si fa clic sul pulsante **Attributo**, la sezione **Filtri** visualizza tutti i valori trovati per uno specifico attributo. Se si seleziona uno di questi valori, viene visualizzato un elenco dei file che lo contengono.



Category	Tempo	Style	Sub Style	Sample Rate	File Type
Accordion	75.000	Alternative/Indie	80's Pop	32000.00	AIFF File
Bass	75.001	Ambient/ChillOut	Acoustic Blues	40000.00	Broadcast Wave F
Brass	75.002	Blues	Africa	44099.00	Midi Loop File
Chromatic Perc	76.000	Classical	Alternative Rock	44100.00	Strip Preset
Drum&Perc	77.000	Country	Asia	48000.00	Track Preset File

1) Colonne degli attributi

Consentono di selezionare diverse categorie di attributi. Se le colonne sono sufficientemente ampie, il numero di file che soddisfano questi criteri viene visualizzato a destra del nome del filtro.

2) Valori degli attributi

Visualizza i valori degli attributi e il numero di occorrenze di un determinato valore tra i propri file multimediali.

NOTA

- Alcuni attributi sono collegati direttamente tra di loro. Ad esempio, per i valori di ciascuna categoria sono disponibili determinate sotto-categorie. Se si modifica il valore in una di queste colonne degli attributi vengono di conseguenza visualizzati valori diversi nelle altre colonne.
- Ciascuna colonna degli attributi visualizza solamente i valori trovati nella posizione attualmente selezionata.

LINK CORRELATI

[Inspector degli attributi a pag. 666](#)

Applicare un filtro basato su attributi

Mediante il filtro **Attributo** è possibile trovare rapidamente i file audio che presentano determinati attributi.

- Per applicare un filtro basato su attributi, fare clic sul valore di un attributo. L'elenco dei **Risultati** viene filtrato di conseguenza. Per restringere ulteriormente i risultati, applicare dei filtri aggiuntivi basati su altri attributi.
- Per trovare i file che corrispondono a uno o all'altro attributo, fare [Ctrl]/[Comando]-clic su diversi valori nella stessa colonna.

- Per modificare i valori degli attributi visualizzati per una colonna, fare clic sulla colonna desiderata e selezionare un altro attributo.

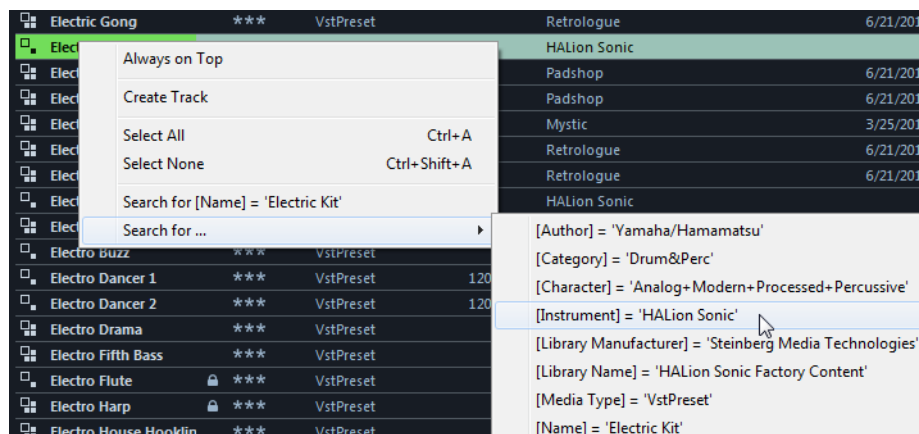
NOTA

Gli attributi Character formano sempre una condizione AND.

Eseguire una ricerca in un menu contestuale

È possibile cercare altri file che presentano lo stesso attributo del file selezionato. In questo modo è possibile trovare con facilità tutti i file che hanno un valore in comune, ades. tutti i file che sono stati creati in un determinato giorno.

- Nell'elenco dei **Risultati** o nell'**Inspector degli attributi**, fare clic-destro su un file e selezionare il valore dell'attributo che si desidera cercare dal sotto menu **Cerca**.



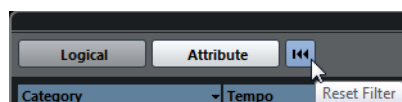
La sezione **Filtri** passa automaticamente in modalità **Logico** e viene visualizzata la linea della condizione di filtro corrispondente.

- Per reinizializzare il filtro, fare clic sul pulsante **Reinizializza i filtri dell'elenco dei risultati**.

Reinizializzare i filtri

PROCEDIMENTO

- Per reinizializzare i filtri, fare clic sul pulsante **Inizializza il filtro** che si trova in cima alla sezione dei **Filtri**.



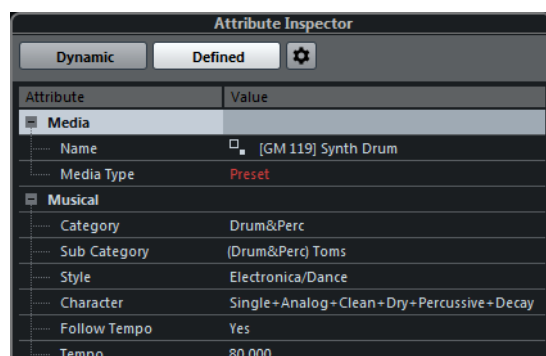
Viene in tal modo azzerato anche l'elenco dei **Risultati**.

Inspector degli attributi

Se sono stati selezionati uno o più file nell'elenco dei **Risultati**, l'**Inspector degli attributi** visualizza un elenco di attributi con i relativi valori.

Nell'**Inspector degli attributi** è inoltre possibile modificare e aggiungere dei nuovi valori per gli attributi.

Gli attributi disponibili sono divisi in diversi gruppi (Media, Musical, Preset, ecc.), in modo da mantenere l'elenco gestibile e rendendo al contempo semplice e rapida l'individuazione degli elementi desiderati.



Dinamico

Visualizza tutti i valori disponibili per i file selezionati.

Definito

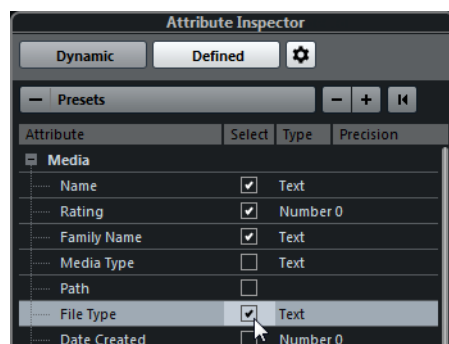
Visualizza un set di attributi configurati per il tipo di file selezionato, indipendentemente dal fatto che i valori corrispondenti siano o meno disponibili per i file selezionati.

Configura gli attributi definiti

Attiva la modalità di configurazione in cui è possibile definire gli attributi che sono visualizzati nell'**Inspector degli attributi**.

Modalità di configurazione

Quando si fa clic sul pulsante **Configura gli attributi definiti** viene abilitata la modalità di configurazione.



Seleziona i tipi di media

Consente di selezionare uno o più tipi di file multimediali. Successivamente, è possibile decidere quali attributi vengono visualizzati nell'**Inspector degli attributi** per i tipi di file selezionati.

+/-

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi attributo utente** in cui è possibile aggiungere o rimuovere degli attributi utente personalizzati. È possibile selezionare i parametri **Tipo di attributo** e **Nome visualizzato**.

Riporta ai valori di default

Riporta l'elenco degli attributi alle impostazioni di default.

Attributo

Visualizza il nome dell'attributo.

Seleziona

Indica se un attributo è attivato o disattivato.

Tipo

Indica se il valore di un attributo è un numero, un testo o un interruttore di tipo Sì/No.

Precisione

Mostra il numero di decimali visualizzati per gli attributi in forma numerica.

LINK CORRELATI

[Gli attributi dei file multimediali a pag. 663](#)

[Gestire gli elenchi di attributi a pag. 671](#)

Schemi di colori nell'Inspector degli attributi

Il colore del valore di un attributo indica se e in quale forma è possibile modificare un determinato attributo.

Bianco

Nell'elenco dei **Risultati** sono selezionati uno o più file e questi hanno gli stessi valori.

Giallo

Nell'elenco dei **Risultati** sono selezionati più file, i cui valori sono diversi.

Arancione

Nell'elenco dei **Risultati** sono selezionati più file, i cui valori sono diversi e non possono essere modificati.

Rosso

Nell'elenco dei **Risultati** sono selezionati più file, i cui valori non possono essere modificati.



Le informazioni sul significato dei colori utilizzati nell' **Inspector degli attributi** vengono riportate anche in un tooltip, visibile quando si porta il puntatore del mouse sopra una delle icone colore che si trovano sotto l'**Inspector degli attributi**.

Modificare gli attributi (assegnare delle etichette)

Le funzioni di ricerca rappresentano un potente strumento di gestione dei file multimediali, specialmente quando si fa un ampio utilizzo delle etichette, ad esempio aggiungendo e modificando degli attributi.

I file multimediali vengono generalmente organizzati in strutture di cartelle complesse, in modo da offrire una modalità di approccio logico, utile per guidare l'utente alla ricerca dei file desiderati, con i nomi dei cartelle e/o file a indicare il suono, le posizioni di registrazione, ecc.

Le etichette (chiamate anche tag) sono particolarmente utili nell'individuazione di un determinato suono o loop in una tale struttura di cartelle estremamente articolata.

Modificare gli attributi nell'Inspector degli attributi

Nell'**Inspector degli attributi** è possibile modificare i valori degli attributi dei diversi file multimediali. I valori degli attributi possono essere selezionati dagli elenchi a tendina, inseriti come testo o numeri, oppure impostati sui valori Sì o No.

NOTA

- Se si modifica il valore di un attributo nell'**Inspector degli attributi**, il file corrispondente verrà modificato in maniera permanente, a meno che il file non sia protetto in scrittura o non faccia parte di un archivio VST Sound.
- Alcuni attributi non possono essere modificati. In tal caso, il formato file probabilmente non consente di modificare quel particolare valore, oppure la sua modifica non ha un senso logico. Ad esempio, non è possibile modificare la dimensione di un file in **MediaBay**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il file che si desidera modificare nell'elenco dei **Risultati**.
I valori degli attributi corrispondenti vengono visualizzati nell'**Inspector degli attributi**.
È inoltre possibile selezionare più file e modificare le impostazioni per tutti i file selezionati contemporaneamente. L'unica eccezione è rappresentata dall'attributo nome, che deve essere unico per ciascun file.
2. Nell'**Inspector degli attributi**, fare clic nella colonna **Value** relativa a un attributo.
A seconda dell'attributo selezionato, avviene quanto segue:

- Per la maggior parte degli attributi si apre un menu a tendina dal quale è possibile selezionare un valore. Questo valore può essere un nome, un numero e uno stato on/off. Per alcuni dei menu a tendina è disponibile anche una voce «più...» che consente di aprire una finestra contenente ulteriori valori per gli attributi.
 - Per l'attributo **Rating** è possibile fare clic nella colonna **Value** e trascinare il mouse verso sinistra o destra per modificare l'impostazione.
 - Per l'attributo **Character** (gruppo Musical), si apre la finestra di dialogo **Modifica carattere**. Fare clic su uno dei pulsanti circolari sul lato sinistro o destro, quindi fare clic su **OK** per definire i valori dell'attributo **Character**.
3. Impostare il valore dell'attributo.
- Per rimuovere il valore di un attributo dai file selezionati, fare clic-destro sulla colonna **Value** corrispondente e selezionare **Rimuovi attributo** dal menu contestuale.
-

Modificare gli attributi nell'elenco dei risultati

Gli attributi possono essere modificati direttamente nell'elenco dei **Risultati**. Ciò consente ad esempio di assegnare delle etichette a più file.

PREREQUISITI

L'opzione **Consenti le modifiche nell'elenco dei risultati** deve essere attivata nelle **Preferenze di MediaBay**.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i file che si desidera modificare nell'elenco dei **Risultati**.
È possibile regolare le impostazioni per più file contemporaneamente. L'unica eccezione è rappresentata dall'attributo nome, che deve essere unico per ciascun file.
 2. Fare clic nella colonna relativa al valore che si intende modificare e definire le impostazioni desiderate.
-

LINK CORRELATI

[Preferenze di MediaBay a pag. 674](#)

Modificare gli attributi di più file contemporaneamente

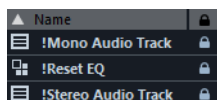
È possibile assegnare le etichette a più file contemporaneamente, virtualmente senza un limite al numero di file; tuttavia, l'assegnazione di etichette a un numero molto elevato di file in un solo passaggio può richiedere parecchio tempo.

L'operazione di assegnazione delle etichette avviene in background, in modo da consentire di continuare il proprio lavoro con le modalità consuete. Tramite il **Contatore degli attributi** che si trova sopra l'elenco dei **Risultati** è possibile visualizzare il numero di file che devono ancora essere aggiornati.

Modificare gli attributi dei file protetti da scrittura

I file multimediali possono essere protetti da scrittura per varie ragioni. I contenuti potrebbero essere forniti da qualcuno che ha provveduto a proteggerli, oppure il formato file non consente le operazioni di scrittura da parte di **MediaBay**, ecc.

In **MediaBay**, lo stato di protezione dalla scrittura dei file viene visualizzato sotto forma di attributo nell'**Inspector degli attributi** e nella colonna **Write Protection** dell'elenco dei **Risultati**.



IMPORTANTE

In **MediaBay** è possibile definire i valori degli attributi di file protetti da scrittura. Queste modifiche non vengono tuttavia scritte sul disco, ma hanno effetto solamente all'interno di **MediaBay**.

NOTA

Se le colonne **Write Protection** e/o **Pending Tags** non sono visibili, attivare gli attributi corrispondenti per il tipo di file nell'**Inspector degli attributi**.

- Per impostare o rimuovere l'attributo di protezione dalla scrittura per un file, cliccarci sopra col tasto destro nell'elenco dei **Risultati** e selezionare **Imposta/Rimuovi protezione dalla scrittura**.
Questa operazione è possibile solamente se i tipi di file considerati consentono le operazioni di scrittura e si dispone dei necessari permessi nel sistema operativo.
- Quando si specificano dei valori degli attributi per un file protetto da scrittura, ciò si riflette nella colonna **Pending Tags** (etichette in sospeso) che si trova a fianco della colonna **Write Protection** nell'elenco dei **Risultati**.
Se si esegue una nuova scansione dei contenuti di **MediaBay** e se i file multimediali presenti sull'hard disk sono cambiati dall'ultima scansione effettuata, tutte le etichette in sospeso per quel file andranno perse.
- Se il file presenta delle etichette in sospeso e si desidera scrivere gli attributi corrispondenti sul file, è necessario rimuovere la protezione dalla scrittura, quindi fare clic-destro sul file e selezionare **Scrivi tag su file**.

NOTA

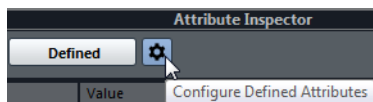
Se si utilizza un programma diverso da Nuendo per modificare lo stato di protezione dalla scrittura per un file, è necessario eseguire una nuova scansione in **MediaBay** in modo da riflettere queste modifiche.

Gestire gli elenchi di attributi

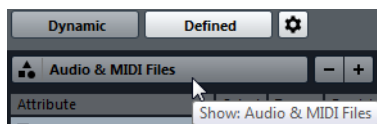
Nell'**Inspector degli attributi** è possibile definire gli attributi da visualizzare nell'elenco dei **Risultati** e nell'**Inspector degli attributi** stesso. Possono essere configurati dei set di attributi individuali per i diversi tipi di file.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector degli attributi**, fare clic sul pulsante **Definito**.
2. Fare clic sul pulsante **Configura gli attributi definiti** per entrare in modalità configurazione.



3. Aprire il menu a tendina **Visualizza**, attivare i tipi di file multimediali che si intende visualizzare, quindi fare clic in un punto qualsiasi di **MediaBay**.



L'**Inspector degli attributi** riporta ora un elenco di tutti gli attributi disponibili per quei tipi di file.

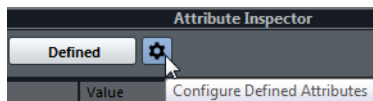
- Se è stato attivato più di un tipo di file, le impostazioni che sono state definite influenzano tutti i tipi selezionati. Un segno di spunta arancione indica che le impostazioni di visualizzazione correnti per un attributo sono diverse per i tipi di file selezionati.
 - Le impostazioni di visualizzazione definite per l'opzione **Diversi tipi di media** vengono applicate se si selezionano dei file di tipo diverso nell'elenco dei **Risultati** o nell'**Inspector degli attributi**.
4. Attivare gli attributi che si desidera vengano visualizzati.
È possibile modificare più attributi contemporaneamente.
 5. Fare nuovamente clic sul pulsante **Configura gli attributi definiti** per uscire dalla modalità di configurazione.

Definire gli attributi utente

È possibile definire degli attributi personalizzati e salvarli nel database di **MediaBay** e nei file multimediali corrispondenti. Nuendo riconosce tutti gli attributi utente che sono inclusi nei file.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector degli attributi**, attivare il pulsante **Definito**.
2. Fare clic sul pulsante **Configura gli attributi definiti** per entrare in modalità configurazione.



3. Fare clic sul pulsante **+**.
 4. Nella finestra di dialogo **Aggiungi attributo utente**, specificare i valori per i parametri **Tipo di attributo** e **Nome visualizzato**.
Il nome visualizzato deve essere unico nell'elenco degli attributi. Il campo **Nome del database** indica se un determinato nome è valido o meno.
 5. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Il nuovo attributo viene aggiunto all'elenco degli attributi disponibili e viene visualizzato nell'**Inspector degli attributi** e nell'elenco dei **Risultati**.

Loop browser, Sound browser e Mini browser

Il **Loop browser**, il **Sound browser** e il **Mini browser** mostrano diverse viste di **MediaBay**.

Il **Loop browser** consente di navigare in maniera estremamente rapida tra i propri loop, costituiti ad esempio da file audio, banchi di pattern (solo NEK) e loop MIDI.

Il **Sound browser** consente di eseguire una ricerca rapida dei suoni desiderati. Di default è impostato per visualizzare i preset traccia e i preset dei plug-in.

Il **Mini browser** è perfetto per essere posizionato a fianco di VST instrument come LoopMash o Groove Agent One.

Queste finestre di navigazione offrono le stesse funzioni di **MediaBay**, cioè consentono ad esempio di specificare diverse posizioni di navigazione, definire delle ricerche, configurare i pannelli disponibili, ecc.

Aspetti di MediaBay

È possibile creare delle configurazioni personalizzate della finestra di **MediaBay** e salvarle sotto forma di aspetti. Gli aspetti possono essere successivamente richiamati dal menu **Media**.

Questa funzione è utile ad esempio se si intende lavorare solamente con determinati file di effetti sonori che si trovano in una particolare posizione. Ciascun elemento di **MediaBay** che può essere configurato può diventare parte di un aspetto di **MediaBay**. È possibile specificare le sezioni da rendere visibili, i tipi di file tra i quali poter navigare, le posizioni da scansionare e così via. È inoltre possibile inserire una stringa di ricerca e salvarla con l'aspetto.

Creare un nuovo aspetto

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Media > Aspetti di MediaBay > Nuovo aspetto**.
 2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi aspetto di MediaBay** inserire un nome per il nuovo aspetto e fare clic su **OK**.
Si apre la finestra relativa al nuovo aspetto di **MediaBay**.
 3. Configurare la finestra di **MediaBay** in base alle proprie esigenze e gusti.
-

RISULTATO

L'aspetto di **MediaBay** viene salvato automaticamente alla chiusura della finestra o del programma. Una volta creato l'aspetto, è possibile accedervi dal menu **Media**.

Creare un nuovo aspetto basato su un aspetto esistente

Per creare un aspetto di **MediaBay** che differisce solo leggermente da un aspetto esistente, è possibile basare il nuovo aspetto su quello già esistente desiderato.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Media > Aspetti di MediaBay > Duplica aspetto** e scegliere l'aspetto che si intende duplicare.
 2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi aspetto di MediaBay** inserire un nome per il nuovo aspetto e fare clic su **OK**.
Si apre la finestra relativa al nuovo aspetto di **MediaBay**.
 3. Configurare la finestra di **MediaBay** in base alle proprie esigenze e gusti.
-

RISULTATO

L'aspetto di **MediaBay** viene salvato automaticamente alla chiusura della finestra o del programma. Una volta creato l'aspetto, è possibile accedervi dal menu **Media**.

Eliminare gli aspetti di MediaBay

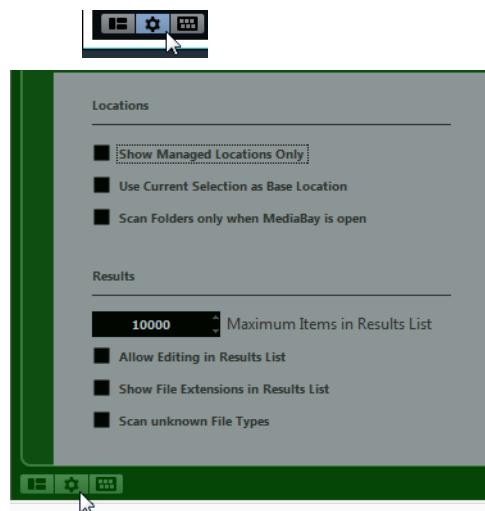
PROCEDIMENTO

- Selezionare **Media > Aspetti di MediaBay > Rimuovi aspetto**.
-

Preferenze di MediaBay

La finestra di dialogo **Preferenze** di Nuendo contiene una pagina speciale in cui è possibile configurare **MediaBay**. Queste impostazioni sono disponibili anche all'interno di **MediaBay** stessa.

- Per visualizzare le preferenze, fare clic sul pulsante **Preferenze di MediaBay** nell'angolo inferiore-sinistro di **MediaBay**.



Visualizza solamente le posizioni scansionate

Se questa opzione è attivata, tutte le cartelle che non vengono scansionate sono nascoste. In tal modo, l'albero di visualizzazione nella sezione Definisci le posizioni da scansionare rimarrà più ordinato.

Usa la selezione corrente come posizione di base

Se questa opzione è attivata, viene visualizzata solamente la cartella selezionata e le relative sottocartelle.

Scansiona le cartelle solamente quando MediaBay è aperta

Se questa opzione è attivata, Nuendo scansiona i file multimediali solamente quando la finestra di **MediaBay** è aperta.

Se è disattivata, le cartelle vengono scansionate in background, anche quando la finestra **MediaBay** è chiusa. Tuttavia, Nuendo non scansiona mai le cartelle quando è in corso la riproduzione o la registrazione.

Voci massime nell'elenco dei risultati

Specifica il numero massimo di file che vengono visualizzati nell'elenco dei **Risultati**, in modo da evitare di trovarsi con elenchi di file troppo lunghi e ingestibili.

NOTA

MediaBay non visualizza alcun messaggio di allerta nel caso in cui dovesse essere raggiunto il numero massimo di file. Potrebbero verificarsi situazioni in cui un determinato file cercato risulta impossibile da trovare, proprio per il fatto che è stato raggiunto il numero massimo di file consentiti.

Consenti le modifiche nell'elenco dei risultati

Se questa opzione è attivata, è possibile modificare gli attributi anche nell'elenco dei **Risultati**. Se è disattivata, gli attributi possono essere modificati solamente nell'**Inspector degli attributi**.

Visualizza le estensioni file nell'elenco dei risultati

Se questa opzione è attivata, le estensioni dei file vengono visualizzate nell'elenco dei **Risultati**.

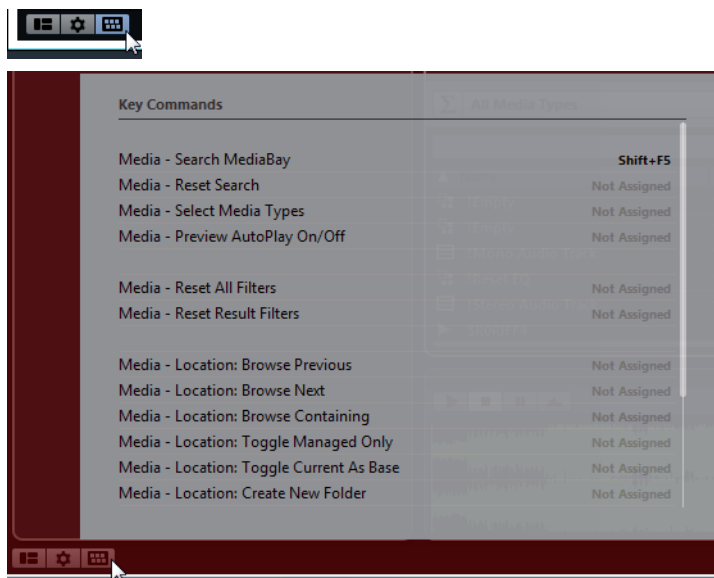
Scansiona i tipi di file sconosciuti

Quando si esegue la ricerca dei file, **MediaBay** ignora i file che presentano un'estensione sconosciuta. Se questa opzione è attivata, **MediaBay** tenta di aprire e scansionare tutti i file presenti nella posizione di ricerca e ignora i file che non possono essere riconosciuti.

Comandi da tastiera di MediaBay

È possibile visualizzare i comandi da tastiera disponibili relativi a **MediaBay** direttamente dalla finestra di **MediaBay**. Questa funzionalità è comoda per visualizzare una rapida panoramica dei comandi da tastiera di **MediaBay** assegnati e di quelli disponibili.

- Per aprire il riquadro dei comandi da tastiera, fare clic sul pulsante **Comandi da tastiera** nell'angolo inferiore-sinistro di **MediaBay**.



- Per chiuderlo, fare clic in un punto qualsiasi al di fuori del pannello.
- Per assegnare o modificare un comando da tastiera, fare clic sul comando corrispondente.

LINK CORRELATI

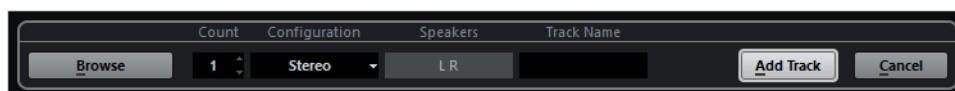
[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Lavorare con le finestre collegate a MediaBay

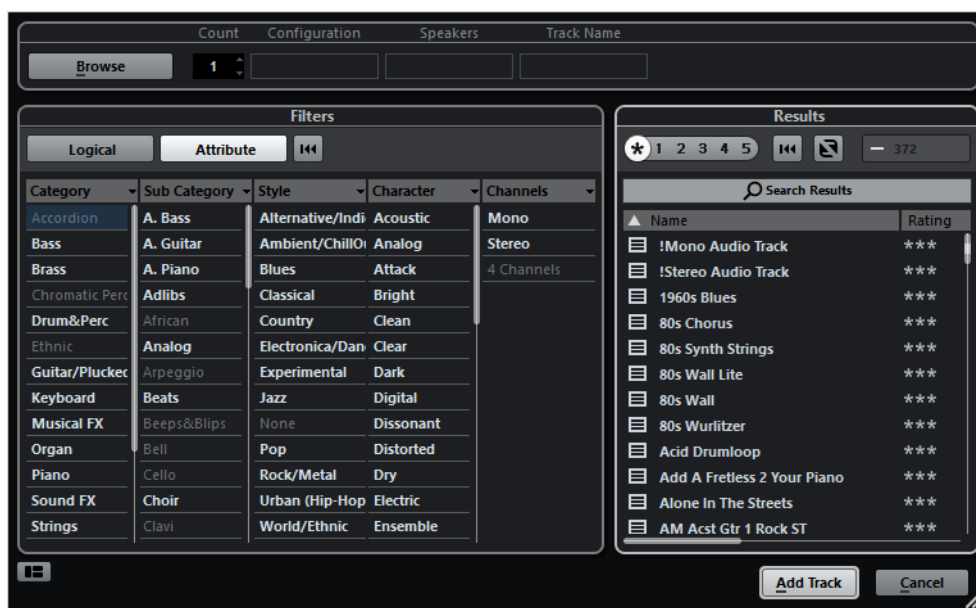
Il concetto che sta alla base di **MediaBay** si ritrova all'interno di tutto il programma, ad esempio quando si aggiungono delle nuove tracce o quando si selezionano dei preset per i VST Instrument o per gli effetti. Il flusso di lavoro all'interno di tutte le finestre collegate a **MediaBay** è lo stesso utilizzato all'interno della stessa **MediaBay**.

Aggiungere le tracce

Se si aggiunge una traccia selezionando **Progetto > Aggiungi traccia** si apre la seguente finestra di dialogo:



Fare clic sul pulsante **Naviga** per espandere la finestra di dialogo in modo da visualizzare l'elenco dei **Risultati**. Vengono visualizzati solamente i tipi di file che possono essere usati in quel particolare contesto.

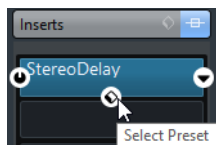


Applicare i preset per gli effetti

Se è stato aggiunto un effetto in insert a una traccia, per lo slot degli effetti utilizzato è possibile scegliere tra un'ampia varietà di preset attraverso il browser dei **risultati**.

PROCEDIMENTO

1. Nella scheda **Insert** dell'**Inspector**, fare clic sull'icona **Seleziona preset** che si trova sotto il nome dell'effetto.



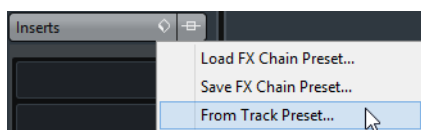
2. Nel browser dei **risultati**, fare doppio-clic su un preset per applicarlo.
-

Applicare i preset traccia

È possibile scegliere tra un'ampia varietà di preset traccia.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, fare clic sull'icona **Gestione preset** a destra della scheda **Insert**.



2. Selezionare **Dal preset traccia...**
 3. Nel browser dei **Risultati**, fare doppio-clic su un preset traccia per applicarlo.
-

LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

Applicare i preset instrument

Quando si lavora con i VST instrument è possibile scegliere tra un'ampia varietà di preset dal browser dei **risultati**.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, fare clic-destro sulla traccia instrument e selezionare **Carica preset traccia**.
 2. Nel browser dei **risultati**, fare doppio-clic su un preset per applicarlo.
-

Il browser dei risultati dei preset instrument

Il browser dei **risultati** per i preset delle tracce instrument consente di riprodurre un'anteprima dei preset VST e di applicarli alle tracce instrument.

Per aprire il browser dei **risultati**, fare clic-destro su una traccia instrument e selezionare **Carica preset traccia**.



I preset per i VST instrument possono essere divisi nei seguenti gruppi:

Preset

I preset contengono le impostazioni relative al plug-in nella sua interezza. Per i VST instrument multi-timbrici, ciò significa che sono incluse le impostazioni relative a tutti i sound slot, oltre alle impostazioni globali.

Programmi

I programmi contengono solamente le impostazioni relative a un singolo programma. Per i VST instrument multi-timbrici, ciò significa che sono incluse le impostazioni relative a un singolo sound slot.

Lavorare con i database del disco

Nuendo archivia tutte le informazioni relative ai file multimediali usati in **MediaBay**, come ad esempio percorsi e attributi, all'interno di un file database locale sul proprio computer. Tuttavia, in alcuni casi, potrebbe essere necessario mantenere e gestire questo tipo di meta dati su di un disco esterno.

Ad esempio, un sound editor potrebbe dover lavorare sia a casa che in uno studio, su due diversi computer, motivo per cui, gli effetti sonori vengono archiviati su di un supporto di archiviazione esterno. Per poter collegare la periferica esterna e navigare tra i suoi contenuti direttamente in **MediaBay** senza dover scansionare l'unità, è necessario creare un database del disco per l'unità stessa.

I database del disco possono essere creati per i dischi del proprio computer o per dei supporti di archiviazione esterni. Questi database contengono lo stesso tipo di informazioni relative ai file multimediali presenti su quei dischi, esattamente come avviene nel database regolare di **MediaBay**.

NOTA

Al lancio di Nuendo, tutti i database del disco vengono automaticamente caricati. I database del disco che sono resi disponibili mentre il programma è in funzione devono essere montati manualmente.

Riscansionare e aggiornare i database del disco

Se le impostazioni di scansione sono state modificate su un sistema differente, è necessario scansionare nuovamente o aggiornare **MediaBay**.

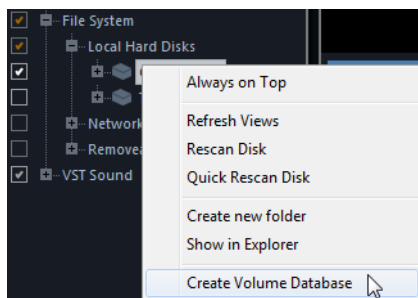
LINK CORRELATI

[Aggiornare MediaBay a pag. 643](#)

Creare un database del disco

PROCEDIMENTO

- Nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**, fare clic-destro sul supporto di archiviazione esterno, sul disco o sulla partizione del proprio computer per cui si intende creare un database, quindi selezionare **Crea database del disco**.

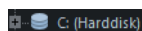


IMPORTANTE

Per eseguire questa operazione è necessario selezionare il livello più in cima (radice). Non è possibile creare un file database per una cartella di livello inferiore.

RISULTATO

Le informazioni relative ai file per questo disco vengono scritte in un nuovo file database. Quando il nuovo file database è disponibile, ciò viene indicato dal simbolo a sinistra del nome del disco.



NOTA

Se il disco contiene una quantità elevata di dati, questo processo potrebbe richiedere parecchio tempo.

I database del disco vengono montati automaticamente al lancio di Nuendo e sono mostrati nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**; i relativi dati possono quindi essere visualizzati e modificati nell'elenco dei **Risultati**.

Rimuovere un database del disco

Se è stata effettuata una sessione di lavoro su un altro computer utilizzando un disco esterno, quando si torna sul proprio computer e si ricollega tale disco come parte della propria configurazione di sistema non è più necessario avere un database del disco separato per quella specifica periferica. Tutti i dati presenti su questo disco possono quindi essere inclusi nuovamente nel file database locale, eliminando i file extra.

PROCEDIMENTO

- Nella sezione **Definisci le posizioni da scansionare**, fare clic-destro sul database del disco desiderato e selezionare **Rimuovi database del disco**.

RISULTATO

I meta dati vengono integrati nel file database locale di **MediaBay** e il database del disco viene eliminato.

NOTA

Se il disco contiene una quantità elevata di dati, questo processo potrebbe richiedere parecchio tempo.

Montare e smontare i database del disco

I database del disco che vengono resi disponibili mentre Nuendo è in funzione devono essere montati manualmente.

- Per montare manualmente un database del disco, fare clic-destro sul supporto di archiviazione esterno o sul disco o partizione del proprio computer che si intende montare e selezionare **Monta il database del disco**.
- Per smontare un database del disco, cliccarci sopra col tasto destro e selezionare **Smonta il database del disco**.

Il suono surround

Nuendo offre una serie di funzioni integrate per la gestione del suono in surround, con il supporto per molti formati differenti. Questo supporto è esteso in tutte le direzioni del flusso audio: tutti i canali relativi all'audio (cioè tracce audio e instrument, così come i canali gruppo) e i bus, sono in grado di gestire delle configurazioni degli altoparlanti multicanale. All'interno della MixConsole un canale può gestire sia dei mix surround completi, oppure un singolo canale altoparlante che fa parte di una configurazione surround.

Nuendo offre le seguenti funzioni surround:

- I canali relativi all'audio possono essere assegnati liberamente ai canali surround.
- Il plug-in SurroundPanner V5 viene applicato automaticamente alle tracce relative all'audio che presentano una configurazione surround supportata e a canali di uscita con una configurazione multicanale (diversa dalla configurazione stereo). Questo plug-in è disponibile nell'Inspector e nella MixConsole e può essere utilizzato per posizionare graficamente i canali nel campo surround.
- Il plug-in Anymix Pro può essere utilizzato come alternativa al panner surround di default, il SurroundPanner V5. Per cambiare il panner, fare clic-destro sul panner nella MixConsole e selezionare «Anymix Pro». Questo plug-in è descritto nel dettaglio nel manuale in PDF separato «Riferimento dei plug-in».
- Il plug-in MixConvert V6 viene utilizzato per convertire un canale surround in un formato differente nel caso in cui la configurazione di ingresso/uscita corrispondente non venga gestita dal SurroundPanner V5. Nuendo posiziona automaticamente MixConvert V6 dove necessario. Inoltre, il plug-in è descritto nel dettaglio nel manuale in PDF separato «Riferimento dei plug-in».
- Nuendo supporta l'utilizzo di plug-in specifici per il surround, cioè di plug-in dotati di supporto multicanale e progettati in maniera specifica per le operazioni di mixaggio in surround (il plug-in «Mix6to2» incluso ne è un esempio). Inoltre, tutti i plug-in VST 3 offrono il supporto multicanale e possono quindi essere utilizzati in una configurazione surround, anche se non sono stati progettati nello specifico per questo formato. Tutti i plug-in sono descritti nel documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».
- Per configurare Nuendo per il surround, è necessario definire i bus di ingresso e uscita nel formato surround desiderato e specificare quali ingressi e uscite audio sono utilizzati per i diversi canali nei bus.

LINK CORRELATI

[Utilizzo del SurroundPanner V5 a pag. 686](#)

[Utilizzo del plug-in MixConvert V6 a pag. 701](#)

[Preparazione a pag. 684](#)

[Utilizzo degli effetti in configurazioni multicanale a pag. 475](#)

Il risultato dei mix surround

Il risultato di un mix surround in Nuendo è costituito da materiale audio multicanale inviato dal bus di uscita surround al proprio dubber, oppure (se si utilizza la funzione Esporta mixdown audio) da una serie di file audio sul proprio hard disk. I mix surround esportati possono essere suddivisi (un file mono per ogni canale altoparlante) o interlacciati (un singolo file contenente tutti i canali surround).

Configurazioni surround disponibili

In Nuendo sono supportate le seguenti configurazioni surround:

LRCS

LRCS significa Left Right Center Surround; l'altoparlante surround è collocato dietro al centro. È il formato surround originale che apparve per la prima volta con il nome Dolby Stereo nei cinema ed in seguito nel formato home cinema Dolby ProLogic.

5.0

È come il formato 5.1 (vedere di seguito) ma senza il canale LFE. Il canale LFE è opzionale nel formato 5.1 e se non si pensa di usarlo è meglio scegliere questa opzione.

5.1

È uno dei formati più diffusi per cinema e DVD. Nelle sue varie implementazioni di codifica per cinema e DVD (definite dai vari costruttori) si chiama Dolby Digital, AC-3, DTS e MPEG 2 Multichannel. Il formato 5.1 ha un altoparlante centrale (usato principalmente per il parlato) e quattro altoparlanti surround (per musica ed effetti sonori). Inoltre, è disponibile un sotto-canale (LFE – Low Frequency Effects) con una banda passante più grave, usato per effetti speciali a bassa frequenza.

LRC

Come LRCS, ma senza il canale altoparlante surround.

LRS

Sinistro-destro-surround, con l'altoparlante surround collocato dietro al centro.

LRC+Lfe

Come LRC ma con l'aggiunta di un sotto-canale Lfe.

LRS+Lfe

Come LRS ma con l'aggiunta di un sotto-canale Lfe.

Quadro

È il formato originale Quadraphonic per la musica, con un altoparlante ad ogni angolo. Questo formato era destinato ai riproduttori di dischi in vinile.

LRCS+Lfe

Come LRCS ma con l'aggiunta di un sotto-canale Lfe.

Quadro+Lfe

Come Quadro ma con l'aggiunta di un sotto-canale Lfe.

6.0 Cine

Disposizione degli altoparlanti sinistro-destro-centrale con 3 (sinistro-destro-centrale) canali surround.

6.0 Music

2 canali frontali (sinistro/destro) con canali sinistro e destro surround e canali sinistro e destro laterali.

6.1 Cine

Come 6.0 Cine, ma con l'aggiunta di un sotto-canale LFE. Questa configurazione viene usata nei formati Dolby Digital EX e DTS-ES.

6.1 Music

Come 6.0 Music, ma con incluso un sotto-canale LFE.

7.0 Cine

Disposizione degli altoparlanti sinistro, centrale sinistro, centrale destro, frontale destro, con canali surround sinistro e destro.

7.0 Music

Come 6.0 Music, ma con incluso un canale frontale centrale.

7.1 Cine

Come 7.0 Cine, ma con l'aggiunta di un sotto-canale LFE. Questa configurazione è usata nel formato Sony Dynamic Digital Sound (SDDS).

7.1 Music

Come 7.0 Music, ma con incluso un sotto-canale LFE.

7.1 Proximity

Una configurazione Sinistro, Centrale, Destro con canali surround Sinistro e Destro, un sotto canale LFE e canali Sinistro e Destro Proximity. Per maggiori informazioni sul formato Proximity, fare riferimento al capitolo «Anymix Pro» del documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

8.0 Cine

Come 7.0 Cine, ma con incluso un canale centrale surround.

8.0 Music

Come 7.0 Music, ma con incluso un canale centrale surround.

8.1 Cine

Come 8.0 Cine, ma con incluso un sotto-canale LFE.

8.1 Music

Come 8.0 Music, ma con incluso un sotto-canale LFE.

10.2

Si tratta di un formato sperimentale, con dieci altoparlanti circostanti e due canali LFE (una combinazione di due setup 5.1, una in cima e una in fondo alla stanza). Questa opzione è disponibile dal sotto menu **3D**.

Auro da 9.0 a 13.1

I formati Auro sono formati surround innovativi, in cui i canali sono organizzati su due livelli, creando così un effetto tridimensionale. Sono disponibili con e senza sotto-canali LFE. Queste opzioni sono disponibili nel sotto menu **3D**.

Preparazione

Configurare il bus di uscita

Prima di iniziare a lavorare con il suono in surround, si deve configurare un bus surround d'uscita, al quale vengono inviati tutti i canali altoparlante del formato surround scelto.

LINK CORRELATI

[Aggiungere dei bus di ingresso e uscita a pag. 32](#)

Sotto-bus

Un sotto-bus è un bus all'interno di un altro bus (più grande). La più ovvia applicazione di un sotto-bus consiste nel creare dei bus stereo, all'interno del proprio bus surround – ciò consente di assegnare direttamente le tracce stereo a una coppia di altoparlanti stereo, all'interno del bus surround. Si possono anche aggiungere i sotto-bus in altri formati surround (caratterizzati da un numero di canali inferiore rispetto al bus genitore).

Una volta creato un bus surround, è possibile aggiungere ad esso uno o più sotto-bus, facendo clic-destro sul bus e selezionando «Aggiungi sotto-bus».

LINK CORRELATI

[Aggiungere dei sotto-bus a pag. 33](#)

Assegnazione

Il rack Assegnazione della MixConsole può essere utilizzato per assegnare le tracce relative all'audio a dei bus di uscita o a dei canali gruppo con una configurazione surround.

LINK CORRELATI

[Configurare l'assegnazione diretta a pag. 431](#)

Assegnare i canali ai singoli canali surround

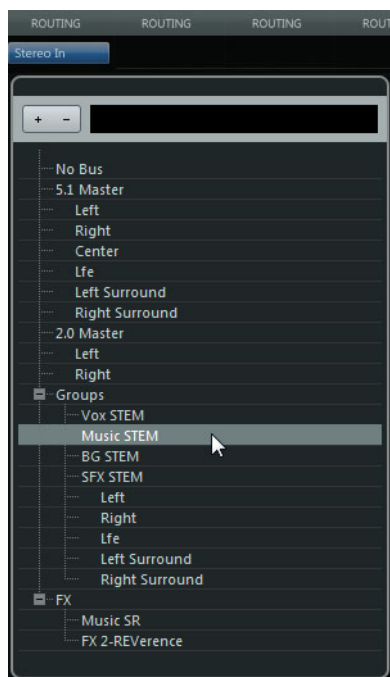
Per posizionare una sorgente audio in un canale altoparlante separato, si può inviarla direttamente al canale desiderato. Ciò è utile quando si ha a che fare con materiale pre-mixato o per registrazioni multicanale che non richiedono la configurazione del panorama.

- Per eseguire questa operazione, selezionare semplicemente un singolo canale altoparlante dal rack Assegnazione.
- Se un canale audio stereo è inviato direttamente a un canale altoparlante, i canali sinistro/destro sono mixati in mono.

Il controllo Pan del canale audio stabilisce il bilanciamento tra i canali sinistro e destro nel mix mono risultante. Un Pan al centro produce un mix di eguali proporzioni.

Assegnare i canali audio ai sotto-bus

Se è stato aggiunto un sotto-bus all'interno di un bus surround (vedere sopra), questo comparirà come sotto-voce del bus surround nel selettore delle assegnazioni. Selezionare questa opzione per assegnare un canale audio stereo direttamente a quella coppia di altoparlanti stereo del bus surround (ad es. per assegnare una traccia musicale direttamente agli altoparlanti frontali sinistro e destro in un canale surround).



Configurare i bus di ingresso

Spesso, in Nuendo per lavorare con il suono in surround non è necessario configurare un bus di ingresso in formato surround. Si possono registrare i file audio da normali ingressi ed assegnare facilmente in qualsiasi momento i canali audio risultanti alle uscite surround. Si possono anche importare direttamente dei file multicanale di uno specifico formato surround su tracce audio dello stesso formato.

È invece necessario aggiungere un bus surround d'ingresso nei seguenti casi:

- Si ha già del materiale audio in un formato surround specifico che si desidera trasferire in Nuendo come singolo file multicanale.
- Si deve registrare «dal vivo» in una configurazione surround.
- Sono stati preparati dei pre-mix surround (ad es. degli stem) che si desidera registrare su una nuova traccia audio con una configurazione surround.

Utilizzo del SurroundPanner V5

Nuendo offre una funzione speciale per il posizionamento grafico di una sorgente sonora nel campo surround o per modificare dei pre-mix esistenti: il SurroundPanner V5. Questo plug-in distribuisce, in varie proporzioni, l'audio proveniente dai canali di ingresso ai canali di uscita surround.

Il fatto che il SurroundPanner V5 possa essere utilizzato per una configurazione di ingresso/uscita specifica, dipende dalla possibilità che tale configurazione possa essere mappata dal panner. Il plug-in supporta la mappatura di ingressi mono o stereo su una qualsiasi configurazione surround, oltre a dei setup in cui i canali di ingresso e uscita presentano la stessa configurazione. In tutti gli altri casi (ad esempio per le configurazioni da 5.1 a stereo), il plug-in MixConvert V6 viene usato per mappare la configurazione dei canali.

Per accedere a tutte le funzioni del panner è necessario aprire il pannello del plug-in, mentre è possibile eseguire le operazioni di base nelle seguenti sezioni del programma:

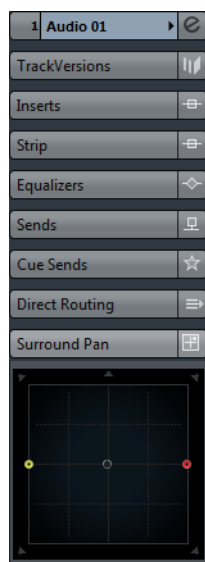
- Nella MixConsole, in cima alla sezione dei fader compare una vista in miniatura del plug-in surround.

Fare clic e trascinamento direttamente nell'immagine in miniatura per spostare il segnale sorgente nel campo surround.



- Nell'Inspector, nella pagina Surround Pan può essere visualizzato un controllo in miniatura del pan surround.

Questa vista panner offre un panning di tipo «clic e trascinamento», oltre a delle icone relative ai canali altoparlante che riflettono gli stati di solo/mute e disattivazione.



NOTA

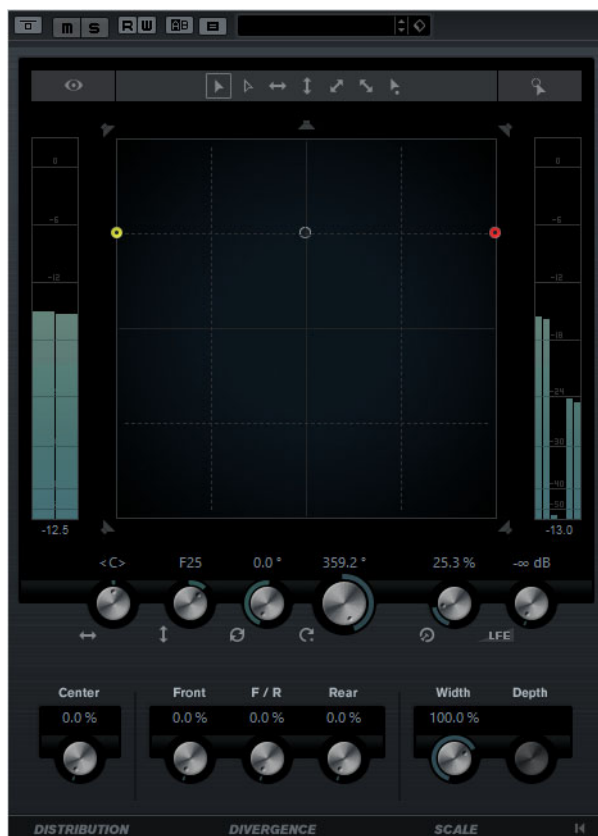
In tutte le viste del panner in miniatura è possibile ridimensionare i propri movimenti, tenendo premuto [Shift] mentre si sposta la sorgente sonora. Ciò consente di operare delle regolazioni di precisione.

LINK CORRELATI

[Utilizzo del plug-in MixConvert V6 a pag. 701](#)

Il pannello del plug-in

Fare doppio-clic su uno dei controlli del panner in miniatura per aprire il pannello del plug-in in una finestra separata.



Il plug-in SurroundPanner V5 offre numerose possibilità per il posizionamento di qualsiasi tipo di sorgente sonora supportata, mono, stereo o multicanale. Se si lavora con un orientamento di tipo visivo, si può semplicemente trascinare la sorgente sonora all'interno dell'area del pan. Per favorire l'esecuzione di movimenti ad alta precisione, si possono usare i tasti modificatori, in modo da limitare la direzione dei movimenti (ad es. per il panning frontale/posteriore).

Per eseguire dei movimenti rotatori, non ottenibili trascinando il mouse, è possibile utilizzare i potenti controlli rotativi e circolari che si trovano al di sotto dell'area del pan. Sono qui disponibili anche dei parametri per controllare la distribuzione del segnale ai diversi canali altoparlante e dei controlli avanzati di scalatura, grazie ai quali è possibile influenzare la dimensione della sorgente sonora stessa.

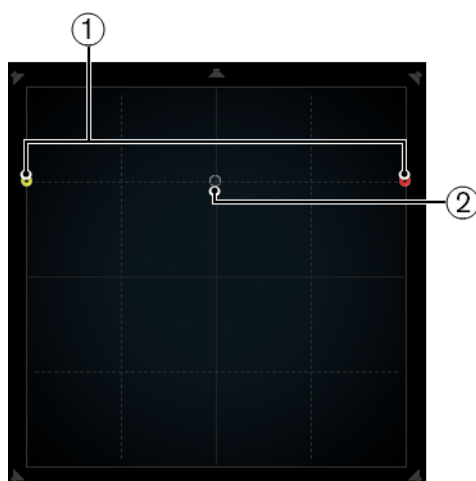
A sinistra e a destra del campo surround si trovano due indicatori di volume che visualizzano i livelli di ingresso e uscita di tutti i canali altoparlante. Per una descrizione dettagliata di tutte le opzioni relative al panning nel SurroundPanner V5, vedere di seguito.

Posizionare i segnali nell'area del pan

Nell'area del pan, si trova una rappresentazione grafica della sorgente sonora, con i diversi canali di ingresso visualizzati come cerchi di colore grigio – eccetto i canali frontali sinistro e destro che sono visualizzati in giallo e rosso.

È qui possibile posizionare la sorgente sonora tramite l'utilizzo del mouse:

- **Facendo clic alla posizione desiderata nell'area del pan.**
Quando si rilascia il pulsante del mouse, la sorgente sonora salta a quella determinata posizione (con la maniglia di posizionamento, cioè il cerchio che si trova al centro della sorgente sonora, che termina nel punto di clic).
- **Facendo clic e trascinando la maniglia di posizionamento.**
Si noti che non è necessario fare clic esattamente sulla maniglia per muoverla. Si può cliccare in un punto qualsiasi dell'area del pan e iniziare a muovere il mouse: la maniglia si sposterà nella stessa direzione del mouse.



L'area del pan che visualizza una sorgente sonora 5.1

- 1) Canali sinistro e destro
- 2) Maniglia di posizionamento

La maniglia di posizionamento può essere posizionata liberamente nell'area del pan e spostata al di fuori dell'area stessa. Le sfere del panning tuttavia, non si sposteranno mai al di fuori dei bordi del campo surround (indicato da un'area grigia). Lo spostamento della maniglia di posizionamento al di fuori dell'area del pan può essere utile per delle posizioni di pan estreme, ad esempio per posizionare tutti i canali completamente verso destra.

NOTA

Per i canali mono non sono disponibili maniglie di posizionamento. Fare clic e trascinare il canale di ingresso per definirne il posizionamento.

Canali altoparlante – Solo e Mute / Disattivazione

Gli altoparlanti che sono distribuiti intorno al campo surround rappresentano la configurazione di uscita. È possibile disabilitare gli altoparlanti, oppure modificarne lo stato di solo/mute.

Altoparlante in mute



Questo altoparlante è in mute.

Altoparlante in solo



Questo altoparlante è in solo.

Altoparlante disabilitato



Questo altoparlante è disabilitato.

- Fare [Alt]/[Opzione]-clic su un simbolo altoparlante per disabilitare quello specifico altoparlante (il relativo simbolo viene visualizzato in grigio) per fare in modo che nessun segnale audio venga assegnato a quel canale surround. Il segnale che verrebbe altrimenti inviato a questo altoparlante viene invece distribuito sugli altri altoparlanti. Ad esempio, è possibile disabilitare l'altoparlante centrale per tutti gli stem di un mix per un film, eccetto i dialoghi, in modo da accertarsi che a quell'altoparlante venga inviato solamente il dialogo.

Si noti che il segnale che viene distribuito in questo modo mantiene un livello costante per tutto il tempo.

- Fare clic su uno dei simboli altoparlante per mettere in Solo il relativo altoparlante (il relativo simbolo diventa di colore rosso). In tal modo si potrà sentire solamente il segnale inviato a quell'altoparlante. Tutti gli altri altoparlanti vengono messi in Mute (simboli altoparlante in giallo). Questa modalità può essere utilizzata per scopi di verifica, ad esempio per assicurarsi che un segnale venga inviato a un altoparlante specifico come desiderato.

Si noti che è possibile mettere in solo più altoparlanti contemporaneamente, cliccandoci sopra, uno dopo l'altro. Facendo [Ctrl]/[Comando]-clic su un simbolo altoparlante, il relativo altoparlante viene messo in solo, mentre gli altri vengono messi in mute.

NOTA

Le funzioni Solo e Mute non possono essere automatizzate!

LINK CORRELATI

[Potenza costante a pag. 701](#)

Limitare i movimenti

Di default, si può fare clic in qualsiasi punto dell'area del pan e trascinare il mouse per spostare la sorgente sonora. Per far saltare la maniglia di posizionamento a una posizione specifica, è possibile fare clic una volta in quella determinata posizione.

È anche possibile limitare i movimenti in una direzione specifica, usando i tasti modificatori corrispondenti (o le icone a forma di freccia che si trovano sopra l'area del pan). In tal modo è possibile scalare verso il basso i propri movimenti, oppure fare in modo che la sorgente sonora si muova lungo un determinato asse (ad es. dalla parte in basso a sinistra a quella in alto a destra).








- Quando si preme un tasto modificatore (ad es. [Ctrl]/[Comando]), l'icona corrispondente sopra l'area del pan viene evidenziata con un bordo più chiaro, a indicare che questa modalità è attiva.

Al rilascio del tasto modificatore, si ritorna alla modalità standard.

- Facendo clic su una delle icone che si trovano sopra l'area del pan, la modalità di posizionamento corrispondente viene attivata in maniera permanente. In tal modo non è necessario tenere premuto per tutto il tempo il tasto modificatore corrispondente.

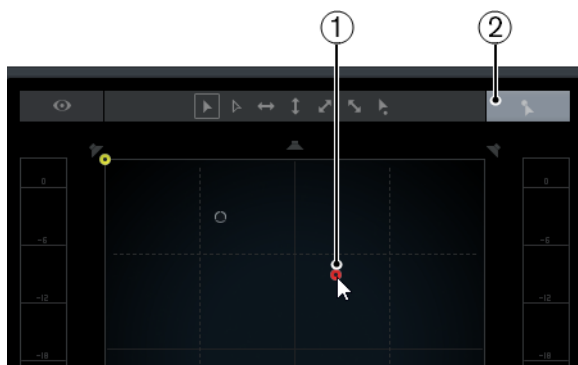
Per disattivare la modalità di posizionamento selezionata, tornare alla modalità standard.

Sono disponibili le seguenti modalità:

Icona	Tasti modificatori	Descrizione
	-	Modalità standard, non si applica alcuna restrizione.
	[Shift]	Il mouse viene impostato in modo tale da consentire l'esecuzione di movimenti di precisione; ciò risulta particolarmente utile ad esempio quando si regola il panning nel display delle miniature del canale.
	[Ctrl]/[Comando]	Solamente movimenti in senso orizzontale.
	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]	Solamente movimenti in senso verticale.
	[Alt]/[Opzione]	Solamente movimenti in senso diagonale (da in basso a sinistra a in alto a destra).
	[Alt]/[Opzione]-[Shift]	Solamente movimenti in senso diagonale (da in basso a destra a in alto a sinistra).
	[Shift]-[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]	In questa modalità, il puntatore del mouse salta immediatamente alla maniglia di posizionamento, anche se questa si trova al di fuori dell'area del pan (visibile solamente in Modalità Panoramica).

Impostare il pan in maniera indipendente per i canali sinistro e destro con il mouse

Nella parte superiore destra della finestra del plug-in si trova il pulsante relativo alla modalità di posizionamento indipendente. Se attiva, è possibile regolare i canali di ingresso frontale sinistro e destro (sfere gialla e rossa) in maniera indipendente, facendo semplicemente clic e trascinamento. Questa modalità è simile all'utilizzo dei due joystick per il panning surround che si trovano in alcune console hardware.



- 1) Il panorama del canale frontale destro viene impostato in maniera indipendente col mouse.
- 2) La modalità di posizionamento indipendente è attiva.

NOTA

Per spostare una delle sfere di panning in questa modalità, non è necessario cliccarci sopra direttamente. Si sposterà sempre la sfera di panning che è più vicina alla posizione del puntatore del mouse.

IMPORTANTE

- Quando si regola il panning in modalità di posizionamento indipendente, i dati di automazione vengono scritti per diversi parametri. A causa di ciò, si applicano delle regole di automazione particolari.
- I dati di automazione per la modalità di posizionamento indipendente vengono sempre scritti per la sorgente sonora completa, non per i singoli canali. Ciò significa che non è possibile ad esempio registrare l'automazione per un canale stereo e quindi aggiungere l'automazione per l'altro canale stereo in un passaggio successivo.

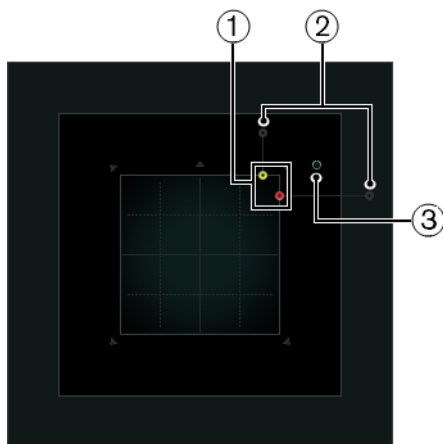
LINK CORRELATI

[Automazione a pag. 700](#)

Modalità panoramica

Quando si sposta la sorgente sonora nell'area del pan, si potrà notare che la maniglia di posizionamento può lasciare l'area del pan visibile (mentre le sfere di panning non possono farlo). Essa può essere spostata tanto al di fuori di tale area, che tutti i canali terminino nel perimetro in cui la maniglia di posizionamento ha lasciato l'area. Se si utilizzano ora i controlli rotativi, ad esempio, potrebbe essere piuttosto difficile comprendere ciò che sta accadendo, cioè il motivo per cui le sfere si stanno muovendo in quel modo.

Per meglio comprendere questo comportamento, è possibile passare alla Modalità panoramica. Si può qui vedere dove si trova realmente la maniglia di posizionamento e dove le sfere di panning dovrebbero trovarsi (nel caso in cui fossero in grado di lasciare l'area del pan). Queste posizioni virtuali o «fantasma» sono collegate alle sfere di panning vere e proprie che si trovano all'interno del campo surround, tramite una sottile linea che aiuta a comprendere i movimenti più complessi.



- 1) I canali sinistro e destro non possono lasciare l'area del pan.
 - 2) Immagini «fantasma» delle sfere di panning. Si tratta di posizioni teoriche, al di fuori dell'area del pan visibile.
 - 3) La maniglia di posizionamento si trova al di fuori dell'area del pan.
- Per passare alla Modalità panoramica, fare clic sull'icona a forma di occhio in alto e a sinistra dell'area del pan.

NOTA

La Modalità panoramica viene usata solamente per visualizzare gli scenari complessi che è possibile creare con il SurroundPanner V5. Il panning vero e proprio viene eseguito nella vista standard. Di conseguenza, gli altoparlanti sono visibili in questa modalità, ma non possono essere messi in modalità solo/mute o disabilitati.

Panning sinistra-destra e frontale-posteriore

Questi due controlli sono usati per regolare il pan della sorgente sonora, da sinistra a destra e da frontale a posteriore, e viceversa. Ciò può essere utile quando un oggetto si sposta attraverso la scena, ad es. un'auto che si sposta da sinistra a destra o un'astronave che passa sopra la testa degli spettatori.



NOTA

È la stessa modalità che si usa per limitare la direzione dei movimenti mediante i modificatori [Ctrl]/[Comando] e [Ctrl]/[Comando]-[Shift].

Rotazione dei segnali

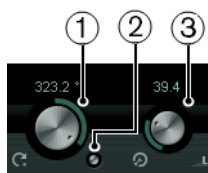
Il controllo Rotate Signal si usa per ruotare i canali sorgente intorno alla maniglia di posizionamento. Tutti i canali di ingresso si muovono in maniera circolare intorno alla maniglia (ma non si possono spostare oltre i bordi del campo surround).



In genere, questo controllo si usa su uno stem pre-mixato, cioè un canale gruppo già dotato di qualità surround. Ad esempio, se si sta lavorando a una scena in cui la camera si volta all'indietro, è possibile ruotare la sorgente sonora surround all'interno del campo surround del bus di uscita per imitare questo comportamento.

Controlli Orbit

I controlli Orbit si usano per ruotare la sorgente sonora (inclusi tutti i canali di ingresso e la maniglia di posizionamento) attorno al centro del campo surround.



- 1) Orbit Center
- 2) Counter Shot
- 3) Radius

Orbit Center

Si tratta del controllo principale che consente di eseguire la rotazione. Ad esempio, lo si può usare se una persona sta camminando in una scena ed è possibile udirne ancora i passi quando cammina «dietro il pubblico».

Counter Shot

Il controllo Counter Shot si usa per ruotare la sorgente sonora esattamente di 180°, «ribaltando» quindi l'immagine surround sul lato opposto.

Ad esempio, questo controllo può essere utilizzato quando si lavora su una scena ravvicinata con due personaggi seduti uno di fronte all'altro, con molte riprese in controcampo. Tramite il pulsante Counter Shot è possibile ribaltare il campo surround ogni volta che la camera passa dalla prospettiva A alla prospettiva B o viceversa.

NOTA

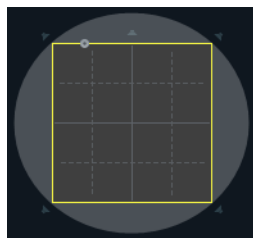
Questo controllo trova la sua applicazione ideale sui pre-mix (ad esempio gli stem d'ambiente) in modo da dover premere solamente il pulsante una sola volta per ciascun taglio.

Un trucco: quando si definisce il panning per una scena caratterizzata da dei controcampi minori di 180° (situazione in cui non è possibile utilizzare il pulsante Counter Shot) è possibile definire manualmente le regolazioni necessarie per la prima prospettiva del controcampo, scrivere questa automazione e usare la funzione punch log per salvare la configurazione ottenuta. Ripetere questo passaggio per la seconda prospettiva e quindi utilizzare successivamente le operazioni di punch log per passare da una prospettiva all'altra, con un semplice clic.

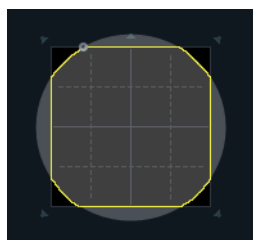
Radius

Quando si utilizza il controllo Orbit Center, l'encoder Radius consente di controllare la distanza della sorgente sonora dal centro del campo surround (senza modificare l'angolo).

Un esempio:



a) Radius = 141.4



b) Radius = 116.5

Il cerchio grigio visualizza il percorso teorico della sorgente sonora quando orbita al centro. Poiché la sorgente sonora non può lasciare l'area del pan, si sposterà lungo il perimetro. Al valore massimo del parametro radius (a), il percorso teorico si trova al di fuori dell'area del pan, di conseguenza la sorgente sonora sta sul perimetro per tutto il tempo; con un valore più basso (b) il cerchio sarà di dimensioni più ridotte e la sorgente sonora si sposta all'interno dell'area del pan, in particolare agli angoli.

NOTA

I controlli Rotate Signal, Orbit Center, e Radius sono degli encoder rotativi a corsa infinita, di conseguenza è possibile imprimere alla sorgente sonora una rotazione verso sinistra o destra illimitata.

IMPORTANTE

In termini di automazione, i controlli Orbit Center, Counter Shot e Radius non sono parametri indipendenti in quanto tali. Viene invece usata una combinazione di diversi parametri di automazione.

LINK CORRELATI

[Punch Log a pag. 732](#)

[Automazione a pag. 700](#)

L'encoder LFE

Usare l'encoder LFE nel pannello del plug-in per impostare la quantità di segnale che viene inviato al canale LFE (Low Frequency Effects).



- Se l'ingresso selezionato contiene già un canale LFE (configurazione x.1), esso viene inviato al SurroundPanner V5 e l'encoder LFE viene usato per controllare il volume di questo canale.
- Se l'ingresso selezionato non contiene un canale LFE (configurazione x.0), tutti i canali di ingresso vengono distribuiti in maniera equa al canale LFE di uscita. In tal caso, potrebbe essere utile aumentare il volume di questo «downmix» usando l'encoder LFE.

NOTA

Il canale LFE viene usato come canale full range, non viene quindi applicato alcun filtro passa-basso.

Il controllo Center Distribution

Il controllo Center Distribution viene usato per distribuire tutto il segnale centrale, o parte di esso, agli altoparlanti frontale sinistro e destro.



Ciò può essere utile ad esempio nelle seguenti situazioni: il panning del segnale centrale viene impostato direttamente sull'altoparlante centrale e il controllo Center Distribution regolato sul valore dello 0%. Il segnale risulta però troppo discreto e se si desidera aggiungerne una parte agli altoparlanti sinistro e destro frontali per ampliarlo, è possibile farlo aumentando il valore Center Distribution. Con il valore al 100%, la sorgente centrale viene fornita interamente dall'immagine fantasma creata dagli altoparlanti sinistro e destro e usando un valore che sta nel mezzo, è possibile distribuire il segnale a tre altoparlanti.

Una linea blu in cima al campo surround indica la distanza fino alla quale viene aggiunto un segnale fantasma. Se si posiziona il segnale sorgente all'interno di questo intervallo, esso viene inviato a tutti e tre i canali.

IMPORTANTE

Si noti che, affinché ciò funzioni, la configurazione degli altoparlanti centrali deve essere simmetrica e non è possibile avere più di tre altoparlanti coinvolti.

Controlli di divergenza

I tre controlli di divergenza (Front, F/R, e Rear) stabiliscono le curve d'attenuazione usate per posizionare le sorgenti sonore, sull'asse X frontale, Y (frontale/posteriore) e l'asse X posteriore. Se tutti e tre i controlli sono impostati allo 0%, posizionando una sorgente sonora su un altoparlante, tutti gli altri altoparlanti vengono impostati al livello zero. Con valori elevati, gli altri altoparlanti ricevono una percentuale della sorgente sonora.



Le linee blu orizzontali e verticali visualizzano ciò che accade quando si modificano le impostazioni di divergenza.

Ad esempio, usando la divergenza frontale (Front), è possibile intensificare a livello acustico la distanza dall'azione sullo schermo, così come percepito dall'ascoltatore.

- Allo 0% la percezione è molto focalizzata (concentrata in un punto). Questa impostazione può essere utilizzata per i movimenti nei pressi della camera di ripresa, in modo da intensificare la sensazione che qualcosa stia avendo luogo di fronte allo spettatore.

- Al 100% la percezione è invece molto diffusa (difficile da localizzare). Questa impostazione può essere utilizzata per azioni che hanno luogo in un punto lontano della scena, dando così la sensazione allo spettatore che tali azioni stiano effettivamente avvenendo a una certa distanza.

NOTA

I valori Center Distribution e divergenza frontale sono combinati tra loro. Se la divergenza frontale è impostata sul 100%, il parametro Center Distribution non ha effetto.

Controlli di scaling

I controlli di scaling consentono di controllare l'espansione orizzontale (Width) e verticale (Depth) della sorgente sonora. 100% corrisponde all'ampiezza o profondità completa del campo surround. Se si riducono entrambi i valori allo 0%, la distanza viene ridotta a zero e tutti i canali sorgente vengono centrati in un unico punto.



Questi controlli influenzano la percezione della spazialità e dell'ambiente, oltre alla sensazione di tracciabilità dei segnali.

- Al 100% si ottiene un suono molto trasparente e chiaro che restituisce un grande senso di spazialità.
- Allo 0% il segnale è meno trasparente e risulta più complicato tracciare i segnali.

NOTA

Il parametro Depth è disponibile solamente per le configurazioni con canali frontale e posteriore.

Indicatori di livello di ingresso e uscita

Gli indicatori che si trovano a sinistra e a destra dell'area del pan mostrano il volume di tutti i canali altoparlante di ingresso e uscita, rispettivamente. I valori numerici sotto gli indicatori, indicano il livello di picco misurato per ciascun canale.

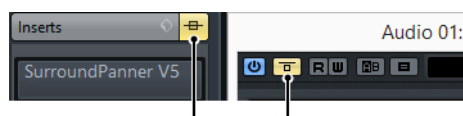
Controlli generali del plug-in

Il pulsante Bypass Effect

Nella parte superiore sinistra del pannello del plug-in si trova un pulsante che consente di bypassare il SurroundPanner V5. Se il pulsante è attivo, i segnali di ingresso vengono assegnati direttamente ai canali di uscita (nel caso di configurazioni di ingresso e uscita identiche). Se la configurazione di uscita è diversa da quella di ingresso, il panner tenta di assegnare i segnali di ingresso ai canali di uscita appropriati (ad es. gli altoparlanti frontali sinistro e destro se si sta eseguendo il panning di un segnale stereo su una configurazione 5.1).

NOTA

Quando si utilizza il SurroundPanner V5 come effetto in insert, questo pulsante ha la stessa funzione del pulsante di bypass dell'effetto disponibile per tutti i plug-in audio.



Pulsante Bypass effetto

Pulsanti Mute/Solo

In cima al pannello del plug-in si trovano un pulsante Mute e un pulsante Solo, identici ai controlli Mute/Solo dei canali.

IMPORTANTE

Questi pulsanti non sono disponibili quando il SurroundPanner V5 viene usato come effetto in insert.

Pulsanti Lettura/Scrittura

Come qualsiasi altro effetto plug-in, il SurroundPanner V5 dispone di pulsanti Lettura e Scrittura in cima alla finestra, da usare per applicare e registrare i dati di automazione (vedere di seguito). Quando il panner viene utilizzato come canale di uscita, questi pulsanti sono identici ai pulsanti Lettura e Scrittura dei canali. Quando viene utilizzato come effetto in insert, i dati di automazione per questo insert vengono scritti separatamente.

LINK CORRELATI

[Disattivare e bypassare a pag. 474](#)

[Solo e Mute a pag. 406](#)

Automazione

La maggior parte dei parametri disponibili per il plug-in SurroundPanner V5 possono essere automatizzati come qualsiasi altro parametro dei canali o degli insert.

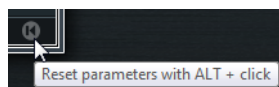
La registrazione dell'automazione per i controlli Orbit e per la modalità di posizionamento indipendente viene invece gestita in maniera differente. I dati di automazione relativi a questi parametri vengono scritti come combinazione del panning fronte-retro, sinistra-destra e del parametro Rotate Signal. Per la modalità di posizionamento indipendente viene aggiunto il parametro Scaling. Per questo motivo, non è semplice modificare i dati di automazione esistenti, poiché ciò comporterebbe il coinvolgimento di troppi parametri differenti. Se un passaggio di automazione non porta ai risultati desiderati, provare semplicemente ad eseguirlo nuovamente.

LINK CORRELATI

[Scrittura dei dati di automazione a pag. 704](#)

Reinizializzare tutti i parametri

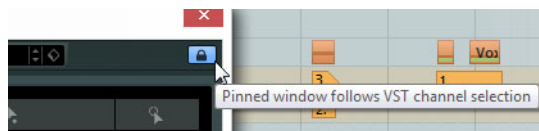
[Alt]/[Opzione]Fare -clic sul pulsante Reinizializza nell'angolo inferiore destro del pannello del plug-in per riportare tutti i controlli ai relativi valori di default.



Adattamento della finestra del SurroundPanner V5

Quando si lavora con più canali in una configurazione surround, lo schermo potrebbe riempirsi rapidamente di finestre relative ai diversi plug-in, facendo perdere di conseguenza traccia di ciò a cui ciascuna finestra del panner si riferisce.

Se si desidera lavorare con una sola finestra del panner alla volta, è possibile aprire il SurroundPanner V5 per uno dei canali, e attivare il pulsante «La visualizzazione nel panner si adatta alla selezione del canale VST» che si trova in cima al pannello del plug-in. Se ora si seleziona un diverso canale o bus, le impostazioni relative al nuovo canale vengono visualizzate nella stessa finestra.



L'opzione «La visualizzazione nel panner si adatta alla selezione del canale VST» è attiva

Nella finestra adattata vengono visualizzati anche i panner standard e il plug-in MixConvert V6. Tuttavia, se si seleziona un canale per il quale non è disponibile alcuna vista panner, la finestra adattata continua a visualizzare l'ultima vista panner disponibile. In tal caso, la vista panner non sarà però coerente con il canale selezionato.

- Se necessario, è sempre possibile aprire delle finestre aggiuntive del SurroundPanner tramite doppio-clic sulla vista panner in miniatura corrispondente nella MixConsole.

IMPORTANTE

Un'istanza del panner non può essere aperta in più di una finestra alla volta. Se l'opzione «La visualizzazione nel panner si adatta alla selezione del canale VST» è attiva e si scorre da un canale all'altro (ad es. nella MixConsole), questi canali con le finestre «ausiliarie» vengono saltati.

Potenza costante

«Ciò che entra, deve anche uscire». Questo principio può essere preso alla lettera quando ci si riferisce al SurroundPanner V5 e indica che la potenza di un canale sorgente è identico alla potenza del segnale di uscita corrispondente.

Il vantaggio di ciò sta nel fatto che il volume generale, così come percepito dall'ascoltatore (cioè la potenza) è sempre lo stesso, indipendentemente dal panning del segnale, ad esempio quando si sposta la sorgente sonora nell'area del pan, quando si disabilitano specifici canali altoparlante o quando si usano i controlli di divergenza.

Utilizzo del plug-in MixConvert V6

MixConvert V6 è uno speciale plug-in in grado di convertire una sorgente audio multicanale in un'altra destinazione multicanale. Questo plug-in viene usato principalmente per eseguire il «downmix» di un mix surround multicanale da un particolare formato, a un altro che presenta un numero di canali inferiore (ad esempio da un mix surround 5.1 a un mix stereo).

MixConvert V6 può essere utilizzato come effetto in insert nella MixConsole, come avviene per qualsiasi altro plug-in, ma con l'aggiunta di alcune funzioni speciali. Nuendo inserisce automaticamente MixConvert V6 al posto del SurroundPanner V5 nei casi in cui il canale (tracce audio, canali gruppo, ecc.) viene inviato a una destinazione che presenta un numero inferiore di percorsi audio. MixConvert V6 viene anche inserito al posto di qualsiasi panner cue send quando la destinazione presenta un percorso differente rispetto alla sorgente.

Il plug-in MixConvert V6 è descritto nel dettaglio nel manuale in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

NOTA

Esiste però un'eccezione a questo comportamento. Quando un canale stereo viene inviato a una destinazione mono attraverso l'assegnazione del canale o di un cue send, viene inserito un normale panner stereo. Questo panner tuttavia, controlla il bilanciamento dei canali sinistro e destro, una volta che questi vengono fusi nella destinazione mono. La posizione centrale fonde entrambi i canali dello stesso quantitativo. Con il pan impostato completamente verso sinistra, si sentirà solamente il canale sinistro, e viceversa.

Esportare un mix surround

Una volta impostato un mix surround, è possibile scegliere di esportarlo con la funzione Esporta mixdown audio.

Quando si lavora con una configurazione surround, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Esportazione in formato split: si ottiene un file audio mono per ogni canale surround.
- Esportazione in formato interlacciato: si ottiene un singolo file audio multicanale (ad esempio, un file 5.1, contenente tutti e sei i canali surround).
- Su sistemi Windows, si può anche esportare un mix 5.1 surround in un file in formato Windows Media Audio Pro.
Si tratta di un formato di codifica su misura 5.1 surround.

LINK CORRELATI

[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

[File Windows Media Audio Pro \(solo Windows\) a pag. 1103](#)

Automazione

In estrema sintesi, con il termine automazione si intende la registrazione di una serie di valori per un particolare parametro della MixConsole o di un effetto. Quando viene creato il mix finale non sarà necessario preoccuparsi di dover modificare di persona il controllo per quel particolare parametro; Nuendo è in grado di regolarlo automaticamente.

Curve di automazione

All'interno di un progetto di Nuendo, le modifiche del valore di un parametro lungo un arco temporale si riflettono sotto forma di curve nelle tracce di automazione.

Sono disponibili due tipi di curve di automazione:



1) **Curve a rampa**

Le curve a rampa vengono create per tutti i parametri che generano valori multipli continui, come ad esempio i movimenti di fader o encoder.

2) **Curve a salto**

Le curve a salto vengono create per parametri di tipo on/off come ad esempio il mute.

Linea di valore statico

Quando si apre per la prima volta una traccia di automazione, questa non contiene alcun evento di automazione. Ciò è indicato nella visualizzazione eventi sotto forma di una linea retta orizzontale di colore nero, la cosiddetta linea di valore statico. Questa linea rappresenta l'impostazione corrente del parametro considerato.

Se sono stati aggiunti manualmente degli eventi di automazione o è stata scritta dell'automazione per il parametro corrispondente e poi è stata disattivata la lettura dei dati di automazione, nella visualizzazione eventi la curva di automazione è sfumata in grigio e al suo posto viene utilizzata la linea di valore statico.

Finché la modalità **Lettura** è abilitata, la curva di automazione resta disponibile.

Scrittura/lettura dell'automazione

È possibile abilitare all'automazione le tracce e i canali della MixConsole attivando i relativi pulsanti **W** (scrittura) e **R** (lettura).

- Se si attiva il tasto **W** per un canale, praticamente tutti i parametri della MixConsole regolati nel corso della riproduzione su quel canale specifico vengono registrati come eventi di automazione.
- Se è attivato il tasto **R** per un canale, tutte le azioni della MixConsole che sono state registrate per quel canale vengono eseguite in fase di riproduzione.

I pulsanti **R** e **W** per una traccia nell'elenco tracce corrispondono ai pulsanti **R** e **W** della MixConsole.

NOTA

Il pulsante **R** viene automaticamente abilitato quando si attiva il pulsante **W**. Ciò consente a Nuendo di leggere in qualsiasi momento i dati di automazione. È possibile disattivare separatamente il pulsante **W** se si desidera solamente leggere i dati esistenti.

Nella toolbar della MixConsole e in cima all'elenco tracce si trovano anche i pulsanti indicatori di lettura/scrittura globali **Attiva/disattiva lettura/scrittura per tutte le tracce**. Questi pulsanti sono illuminati fino a quando si ha anche un solo pulsante **R** o **W** abilitato in qualsiasi canale/traccia all'interno del progetto. Inoltre, è possibile cliccarci sopra per attivare o disattivare i pulsanti **R/W** di tutte le tracce contemporaneamente.

NOTA

I pulsanti **R/W** sono disponibili anche nel pannello di automazione.

LINK CORRELATI

[Pulsanti Lettura/Scrittura a pag. 714](#)

Scrittura dei dati di automazione

Per creare le curve di automazione possono essere usati due approcci: manualmente e in automatico.

- La scrittura manuale rende più semplice modificare rapidamente i valori dei parametri in punti specifici senza dover attivare la riproduzione.
- La scrittura automatica consente di lavorare quasi come se si stesse utilizzando un mixer reale.

Con entrambi i metodi, tutti i dati di automazione applicati vengono riflessi sia nella MixConsole (ad esempio si muove un fader), che nella curva corrispondente della traccia di automazione.

LINK CORRELATI

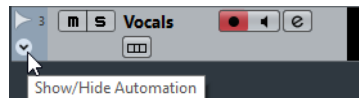
[Scrittura manuale dei dati di automazione a pag. 706](#)

Scrittura automatica dei dati di automazione

Qualsiasi azione eseguita viene automaticamente registrata sulle tracce di automazione; queste tracce possono quindi essere successivamente aperte per essere visualizzate o modificate.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, fare clic su **Mostra/nascondi automazione** per una traccia per aprire la relativa traccia di automazione.



2. Fare clic su **W** per abilitare la scrittura dei dati di automazione su quella traccia.
 3. Avviare la riproduzione.
 4. Regolare i parametri nella **MixConsole**, nella finestra **Impostazioni canale** o nel pannello di controllo dell'effetto.
Le impostazioni dei valori vengono registrate e visualizzate come una curva nelle tracce di automazione. Quando dei dati di automazione sono in fase di scrittura, il colore della traccia di automazione diventa rosso e l'indicatore delta nella traccia visualizza il valore del quale le nuove impostazioni del parametro deviano dal valore precedentemente automatizzato.
 5. Arrestare la riproduzione e tornare alla posizione nella quale è stata avviata.
 6. Fare clic su **W** per disabilitare la scrittura dei dati di automazione.
 7. Avviare la riproduzione.
-

RISULTATO

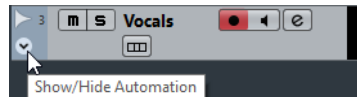
Tutte le azioni che sono state registrate vengono riprodotte in maniera esattamente uguale. Quando si trascina un plug-in in un altro slot di insert sullo stesso canale, tutti i dati di automazione esistenti si spostano insieme al plug-in. Quando invece si trascina il plug-in in un altro slot di insert su un canale diverso, tutti i dati di automazione esistenti non vengono trasferiti nel nuovo canale.

Scrittura manuale dei dati di automazione

Gli eventi di automazione possono anche essere aggiunti manualmente, disegnando delle curve di automazione su una traccia di automazione.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, fare clic su **Mostra/nascondi automazione** per una traccia per aprire la relativa traccia di automazione.



2. Fare clic sul nome del parametro di automazione e selezionare il parametro dal menu a tendina.
3. Selezionare lo strumento **Disegna**.
4. Fare clic sulla linea di valore statico.
Viene aggiunto automaticamente un evento di automazione, la modalità Lettura si attiva di conseguenza e la linea di valore statico diventa una curva di automazione colorata.
5. Fare clic e tenere premuto per disegnare una curva mediante l'aggiunta di più eventi di automazione.
Al rilascio del pulsante del mouse, il numero degli eventi di automazione si riduce.

NOTA

Per regolare la riduzione degli eventi, selezionare **File > Preferenze > Modifica** e modificare il parametro **Livello di riduzione automazione**.

6. Avviare la riproduzione.
-

RISULTATO

Il parametro automatizzato cambia con la curva di automazione e il fader corrispondente nella MixConsole si sposta di conseguenza.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Se il risultato non è soddisfacente, ripetere l'operazione. Se si disegna sopra degli eventi esistenti, si crea una nuova curva.

Strumenti per disegnare i dati di automazione

Oltre allo strumento **Disegna**, è possibile usare i seguenti strumenti di editing per disegnare gli eventi di automazione:

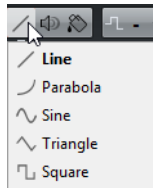
- Strumento di utility **Selezione oggetto**

Se è attivato il parametro **R** e si fa clic su una traccia di automazione con lo strumento **Selezione oggetto** possono essere aggiunti degli eventi di automazione.

NOTA

Gli eventi che vengono introdotti tra due eventi esistenti che non si discostano dalla curva esistente vengono rimossi al rilascio del pulsante del mouse.

Per attivare lo strumento **Linea** in un'altra delle modalità disponibili, fare clic sullo strumento **Linea** quindi fare nuovamente clic per aprire un menu a tendina dove è possibile selezionare la modalità desiderata.



Sono disponibili le seguenti modalità per lo strumento **Linea**:

Modalità Retta

Se si fa clic su una traccia di automazione e si esegue un trascinamento con lo strumento **Linea** in modalità **Retta** vengono creati degli eventi di automazione lungo una linea retta. Si tratta di un metodo estremamente rapido per creare ad esempio delle dissolvenze lineari.

Modalità Parabolica

Se si fa clic e trascinamento sulla traccia di automazione con lo strumento **Linea** in modalità **Parabolica** è possibile creare curve e dissolvenze più naturali.

NOTA

Il risultato che si ottiene dipende dalla direzione dalla quale si disegna la curva parabolica.

Le modalità Sinusoidale, Triangolare o Quadra

Se si fa clic e trascinamento sulla traccia di automazione con lo strumento **Linea** in modalità **Sinusoidale**, **Triangolare** o **Quadra** e l'opzione di adattamento (snap) alla griglia è attivata, il periodo della curva (la lunghezza del ciclo di una curva) viene determinato dalle impostazioni della griglia. Premendo [Shift] ed eseguendo un trascinamento è possibile impostare la durata del periodo manualmente, in multipli del valore in griglia.

NOTA

Lo strumento **Linea** può essere usato solamente per le curve di automazione di tipo rampa.

Modifica dei dati di automazione

Gli eventi di automazione possono essere modificati come avviene con gli altri tipi di eventi.

È infatti possibile eseguire operazioni come taglia, copia, incolla, spingi, ecc.

- Se si sposta un evento o una parte su una traccia e si desidera che gli eventi di automazione seguano automaticamente tale spostamento, selezionare **Modifica > Automazione segue eventi**.

Tutti gli eventi di automazione della traccia compresi tra l'inizio e la fine dell'evento o della parte vengono spostati. Qualsiasi evento di automazione che si trova nella nuova posizione viene sovrascritto.

Selezionare gli eventi di automazione

- Per selezionare un evento di automazione cliccarci sopra con lo strumento **Selezione oggetto**.
L'evento diventa di colore nero ed è possibile trascinarlo in qualsiasi direzione tra due eventi.
- Per selezionare più eventi fare [Shift]-clic sugli eventi desiderati, oppure tracciare un rettangolo di selezione con lo strumento **Selezione oggetto**.
Tutti gli eventi che si trovano all'interno del rettangolo di selezione vengono selezionati e diventa disponibile l'editor delle tracce di automazione.
- Per selezionare tutti gli eventi di automazione su una traccia di automazione, fare clic-destro sulla traccia desiderata e scegliere **Seleziona tutti gli eventi** dal menu contestuale.

Rimuovere gli eventi di automazione

- Per rimuovere un evento di automazione, cliccarci sopra con lo strumento **Cancella**.
- Per rimuovere più eventi di automazione, selezionarli e premere [Backspace] o [Del], oppure selezionare **Modifica > Elimina**.
Quando l'opzione **Usa Virgin Territory** è abilitata, viene creato uno spazio vuoto. Se è disabilitata, gli eventi che si trovano entro l'intervallo vengono rimossi.
- Per rimuovere tutti gli eventi di automazione dalla traccia di automazione e chiudere quest'ultima, fare clic sul nome del parametro di automazione nell'elenco tracce e selezionare **Rimuovi parametro** dal menu a tendina.

NOTA

Quando si rimuovono degli eventi di automazione, la curva viene ridisegnata in modo da collegare gli eventi rimanenti.

LINK CORRELATI

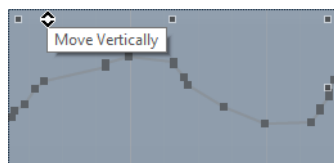
[La funzione virgin territory e il valore iniziale a pag. 712](#)

Regolare le curve di automazione a rampa

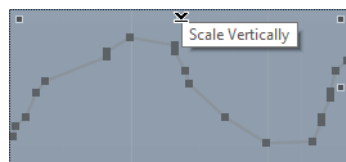
Le curve di automazione a rampa possono essere modificate nell'editor delle tracce di automazione.

- Per aprire l'editor delle tracce di automazione, attivare lo strumento **Selezione oggetto** e tracciare un rettangolo di selezione su una traccia di automazione di tipo rampa.

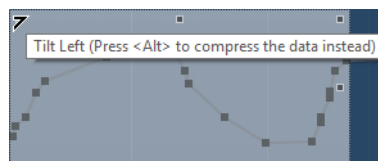
Ai bordi dell'editor delle tracce di automazione sono visualizzati dei controlli smart relativi a specifiche modalità di editing:



- Per spostare l'intera curva verso l'alto o verso il basso, fare clic su un'area vuota nel bordo superiore dell'editor; questa operazione è utile per enfatizzare o attenuare una curva.

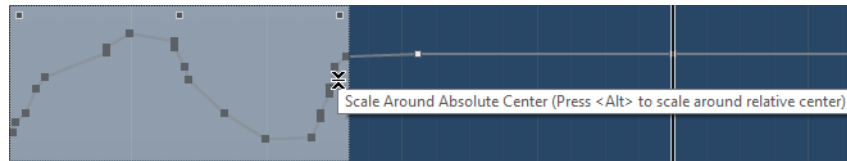


- Per aumentare o ridurre i valori in proporzioni relative, fare clic al centro del bordo superiore dell'editor.

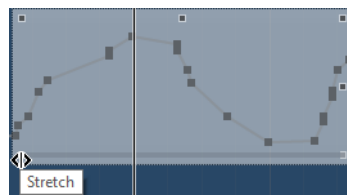


- Per variare l'inclinazione della parte sinistra o destra della curva, fare clic rispettivamente sul bordo superiore sinistro o destro dell'editor. Ciò è utile se la forma della curva è soddisfacente, ma il suo inizio o termine necessitano di una leggera enfattizzazione o attenuazione.

- Per comprimere invece la parte sinistra o destra della curva, fare [Alt]/[Opzione]-clic sul bordo superiore sinistro o destro dell'editor.



- Per ridimensionare la curva intorno al centro assoluto, ad esempio in senso orizzontale intorno al centro dell'editor, fare clic al centro del bordo destro dell'editor.
- Per ridimensionare invece la curva in senso relativo in base al proprio centro, fare [Alt]/[Opzione]-clic al centro del bordo destro dell'editor.



- Per stirare la curva selezionata, fare clic e trascinamento nella parte inferiore dell'editor.
Fare [Shift]-clic su uno dei controlli smart per ridimensionare la curva in senso verticale.
- Per ridimensionare le curve di automazione su più tracce contemporaneamente, tracciare un rettangolo di selezione lungo le tracce di automazione corrispondenti, tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e usare i controlli smart.
- Per spostare l'intera selezione in alto/basso o verso sinistra/destra, fare clic all'interno dell'editor ed eseguire un trascinamento.
- Per limitare la direzione del movimento in senso orizzontale o verticale, premere [Ctrl]/[Comando] ed eseguire un trascinamento.

NOTA

Quando si spostano le curve in senso orizzontale, viene tenuta in considerazione la funzione snap.

Tracce di automazione

La maggior parte delle tracce in un progetto possiedono delle tracce di automazione, una per ciascun parametro automatizzato.

Le tracce di automazione sono nascoste di default.

Visualizzare/nascondere le tracce di automazione

- Posizionare il puntatore del mouse sull'angolo inferiore sinistro della traccia e fare clic sull'icona freccia (**Mostra/nascondi automazione**) che appare.
- Fare clic-destro sulla traccia nell'elenco tracce e selezionare **Mostra/nascondi automazione** dal menu contestuale.
- Per aprire un'altra traccia di automazione, posizionare il puntatore del mouse sull'angolo inferiore sinistro di una traccia di automazione e fare clic sul segno **+** (**Aggiungi traccia automazione**).
- Per visualizzare tutte le tracce di automazione utilizzate nell'elenco tracce, fare clic-destro su una traccia qualsiasi e selezionare **Mostra tutta l'automazione utilizzata** dal menu contestuale.
- Per aprire la traccia di automazione corrispondente durante la scrittura dei parametri di automazione, selezionare **Progetto > Pannello automazione > Impostazioni dell'automazione > Mostra i parametri in fase di scrittura**.

Rimuovere le tracce di automazione

- Per rimuovere una traccia di automazione insieme a tutti i relativi eventi di automazione fare clic sul nome del parametro e, dal menu a tendina, selezionare **Rimuovi parametro**.
- Per rimuovere da una traccia tutte le tracce di automazione che non contengono eventi di automazione, selezionare **Rimuovi parametri non utilizzati** da uno qualsiasi dei menu a tendina contenenti i nomi dei parametri di automazione.
- Per rimuovere le tracce di automazione è inoltre possibile selezionare **Progetto > Pannello automazione > Funzioni** e scegliere una delle opzioni dedicate all'eliminazione dell'automazione.

Assegnare un parametro a una traccia di automazione

Quando si aprono delle tracce di automazione, a queste sono già assegnati dei parametri di default, in base al loro ordine nell'elenco dei parametri.

PROCEDIMENTO

1. Aprire una traccia di automazione e fare clic sul nome del parametro da automatizzare.
Viene visualizzato un elenco di parametri. I contenuti dipendono dal tipo di traccia.
2. Dal menu a tendina, selezionare il parametro desiderato o selezionare **Altro** per aprire la finestra di dialogo **Aggiungi parametro** contenente un elenco di tutti i parametri che possono essere automatizzati, quindi selezionare in questa finestra il parametro scelto.

3. Selezionare il parametro.

Il parametro sostituisce quello corrente nella traccia di automazione.

NOTA

La sostituzione del parametro di automazione è un'operazione non distruttiva. Se la traccia di automazione contiene un qualsiasi dato di automazione per il parametro appena sostituito, questi dati si trovano qui, sebbene non siano visibili. Facendo clic sul nome del parametro automatizzato nell'elenco tracce, è possibile tornare al parametro sostituito. Nel menu a tendina, tutti i parametri automatizzati sono indicati da un asterisco (*) accanto al nome del parametro stesso.

Silenziare le tracce di automazione

Silenziando (mettendo in mute) una traccia di automazione, si disattiva l'automazione per un singolo parametro.

- Per mettere in mute le singole tracce di automazione, fare clic sui relativi pulsanti **Mute** nell'elenco tracce.

La funzione virgin territory e il valore iniziale

Per l'automazione dei parametri, Nuendo opera o con un valore iniziale, oppure con la funzione virgin territory.

Se per un particolare parametro non esistono dei dati di automazione, il punto di inizio di un passaggio di automazione viene salvato come valore iniziale. Quando si esegue il punch-out del passaggio di automazione, il parametro ritornerà a questo valore iniziale. Ciò ha una conseguenza decisamente rilevante: appena viene impostato il valore iniziale, il parametro corrispondente viene completamente automatizzato per l'intera traccia, a qualsiasi posizione timecode del progetto, anche se il passaggio di automazione è durato solamente 2 secondi. Quando si rilascia un controllo, questo ritorna al valore definito dalla curva di automazione, anche se si è in modalità arresto.

Quando si abilita l'opzione **Usa Virgin Territory**, nella traccia di automazione non viene visualizzata alcuna curva di automazione e i dati di automazione si trovano solamente dove viene eseguito effettivamente un passaggio di automazione. Dopo un passaggio di automazione, si troverà il virgin territory solo a destra dell'ultimo evento d'automazione.

Creare gli spazi vuoti (gap)

I gap sono letteralmente delle sezioni vuote tra due curve di automazione. Questi spazi vuoti possono essere creati all'interno di una sezione contenente dei valori automatizzati.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Pannello automazione**.
 2. Fare clic su **Impostazioni dell'automazione** e attivare l'opzione **Usa Virgin Territory**.
 3. Con lo strumento **Selezione intervallo**, selezionare un intervallo su una traccia di automazione che abbia dei dati di automazione esistenti e premere [Del] o [Backspace].
-

RISULTATO

Viene creato uno spazio vuoto, oltre a dei nuovi eventi all'inizio e alla fine dell'intervallo di selezione. Questi eventi segnano il punto finale della curva di automazione a sinistra e l'inizio della curva di automazione successiva a destra dello spazio vuoto.

Definire un punto terminatore

È possibile designare un qualsiasi evento di automazione all'interno della curva di automazione come punto terminatore di questa parte della curva. In tal modo viene automaticamente eliminata la linea tra questo evento e quello successivo, creando uno spazio vuoto.

PROCEDIMENTO

1. Nella curva di automazione, fare clic sull'evento che si intende definire come ultimo punto per selezionarlo.
2. Nella linea info della **finestra progetto**, impostare l'opzione **Terminatore** su **Sì**.

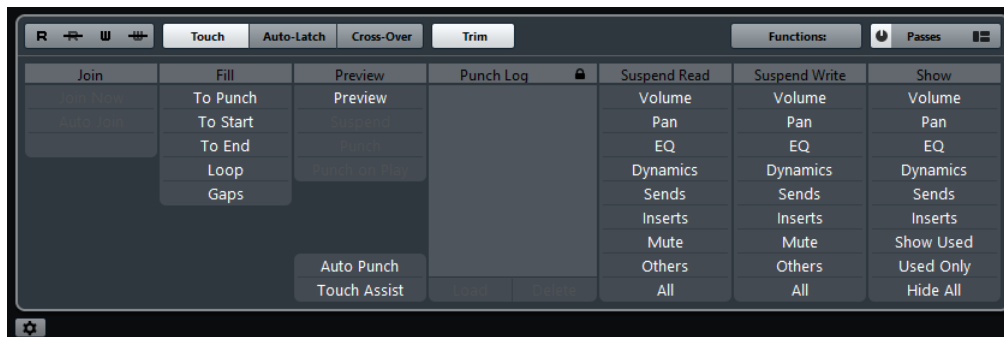
La linea tra questo evento e quello successivo viene eliminata e viene creato uno spazio vuoto.

NOTA

Se si designa l'ultimo evento di automazione di una curva di automazione come punto terminatore, tutti i dati di automazione a destra di questo evento (come definito da un valore iniziale) vengono eliminati.

Pannello di automazione

Il pannello di automazione è una finestra flottante, simile alla MixConsole e alla barra di trasporto, che può essere lasciata aperta mentre si lavora.



Per visualizzare il pannello di automazione, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Selezionare **Progetto > Pannello automazione**.
- Nella toolbar della **finestra progetto**, fare clic su **Apri pannello dell'automazione**.
- Premere [F6].

Pulsanti Lettura/Scrittura

Nella parte superiore del pannello di automazione, si trovano i pulsanti **Lettura** e **Scrittura**. Questi pulsanti hanno la funzione di abilitare o disabilitare globalmente i pulsanti **Lettura** e **Scrittura** su tutte le tracce.



- Per abilitare tutti i pulsanti **Lettura** su tutte le tracce o i canali del proprio progetto, fare clic su **Attiva lettura per tutte le tracce**.
- Per disabilitare tutti i pulsanti **Lettura**, fare clic su **Disattiva lettura per tutte le tracce**.
- Per abilitare tutti i pulsanti **Scrittura** e, allo stesso tempo, tutti i pulsanti **Lettura** su tutte le tracce o i canali del proprio progetto, fare clic su **Attiva scrittura per tutte le tracce**.
- Per disabilitare tutti i pulsanti **Scrittura**, fare clic su **Disattiva scrittura per tutte le tracce**. I pulsanti **Lettura** rimarranno abilitati.

Modalità di automazione

Nuendo offre tre diverse modalità di punch-out per l'automazione: Touch, Auto-Latch e Cross-Over. In tutte e tre le modalità, i dati di automazione vengono scritti appena viene toccato un controllo relativo a un parametro in modalità riproduzione. Queste modalità differiscono però nel comportamento di punch-out.

Le diverse modalità di automazione sono disponibili nella parte superiore del pannello di automazione e nella toolbar della finestra progetto, all'interno del menu a tendina **Modalità automazione globale**.



NOTA

La modalità di automazione impostata nel pannello di automazione o nella toolbar della **finestra progetto** viene usata globalmente per tutte le tracce del progetto. Per selezionare una modalità di automazione differente per le singole tracce, selezionare la traccia desiderata e, nel menu a tendina **Modalità traccia automazione** dell'Inspector, scegliere l'opzione corrispondente.

La modalità di automazione può essere cambiata in qualsiasi momento, ad esempio in riproduzione o in modalità arresto, oppure durante un passaggio di automazione. È inoltre possibile assegnare dei comandi da tastiera alle diverse modalità di automazione.

Il passaggio di automazione corrente eseguirà sempre il punch-out non appena viene soddisfatta una delle seguenti condizioni, indipendentemente dalla modalità di automazione selezionata:

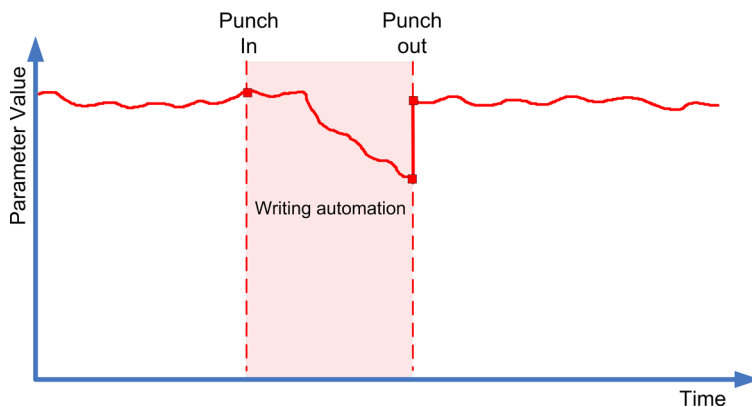
- Se si disabilita la **Scrittura**.
- Se si arresta la riproduzione.
- Se si attiva la modalità **Avanti veloce/Riavvolgimento**.
- Se il cursore di progetto raggiunge il localizzatore destro in modalità **Ciclo**.
- Se si fa clic sul righello per spostare il cursore di progetto. Questa funzione è definibile dall'utente e può essere controllata dal pannello di automazione.

LINK CORRELATI

[Impostazioni dell'automazione a pag. 735](#)

Touch

La modalità Touch è utile in situazioni in cui si desidera effettuare una modifica della durata di solo pochi secondi a un parametro già impostato.



- La funzione Touch scrive i dati di automazione solamente finché viene effettivamente toccato un controllo relativo a un parametro. Al rilascio del controllo viene eseguito il punch-out.
- Dopo il punch-out, il controllo ritorna al valore precedentemente impostato.

NOTA

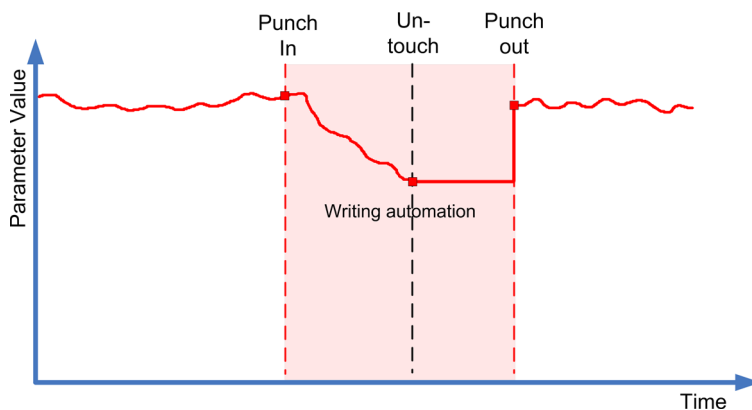
È possibile definire il tempo impiegato dal parametro per raggiungere il valore impostato in precedenza mediante l'impostazione **Tempo di ritorno** presente nelle **Impostazioni dell'automazione**.

LINK CORRELATI

[Impostazioni dell'automazione a pag. 735](#)

Auto-Latch

La modalità Auto-Latch è utile in situazioni in cui si desidera mantenere un valore per un periodo di tempo piuttosto lungo, ad esempio durante la regolazione delle impostazioni di equalizzazione per una particolare scena. In modalità Auto-Latch non vi sono specifiche condizioni di punch-out, se non quelle valide in tutte e tre le modalità.



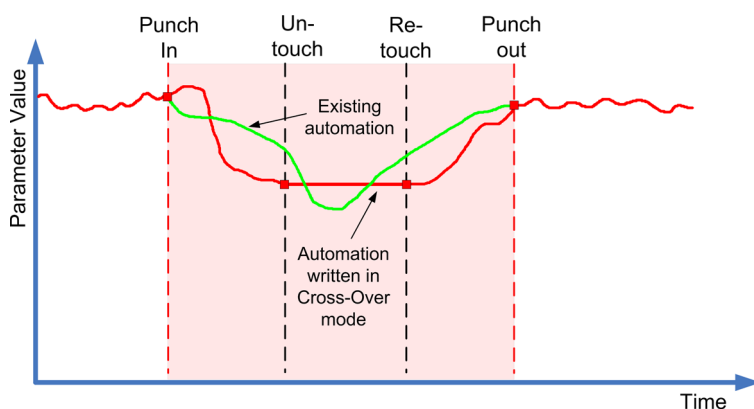
- Una volta avviata, la scrittura dei dati di automazione continua finché dura la riproduzione o finché è abilitato il pulsante **Scrittura**.
- Quando si rilascia il controllo, viene mantenuto l'ultimo valore fino a quando si esegue un punch-out.

NOTA

La modalità di automazione per gli interruttori di tipo attivato/disattivato è sempre Auto-Latch, anche se è selezionata globalmente un'altra modalità per quella traccia.

Cross-Over

La modalità Cross-Over consente di eseguire un ritorno manuale per garantire delle transizioni senza interruzioni tra le nuove impostazioni di automazione e quelle esistenti. Per la modalità Cross-Over, la condizione di punch-out consiste nell'incrocio con una curva di automazione esistente dopo aver toccato il parametro per una seconda volta. La modalità Cross-Over può essere usata in situazioni in cui non si è soddisfatti di una curva di automazione o delle impostazioni di ritorno applicate automaticamente.



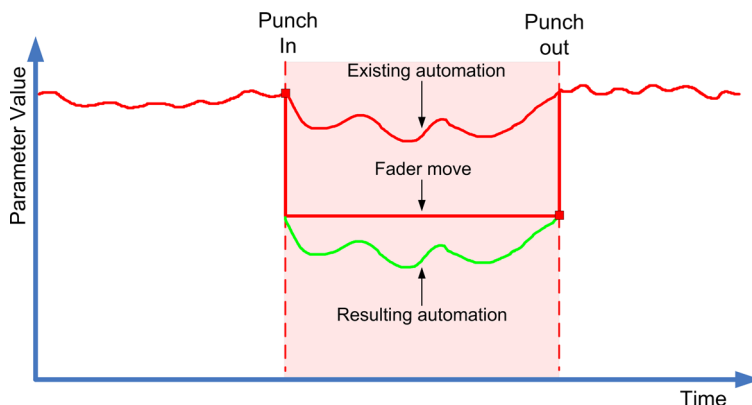
- Una volta avviata, la scrittura dei dati di automazione continua finché dura la riproduzione o finché è abilitato il pulsante **Scrittura**.
- Quando si rilascia il controllo, il passaggio di automazione continua e le impostazioni restano le stesse.
- Quando si tocca nuovamente il fader e lo si porta al valore originale, il punch-out avviene automaticamente appena si attraversa la curva originale.

LINK CORRELATI

[Impostazioni dell'automazione a pag. 735](#)

Trim

La funzione trim (letteralmente «ritocca») consente di modificare la curva di automazione da un passaggio precedente. Se si attiva l'opzione **Trim**, al centro della traccia di automazione viene posizionata una curva di trim.



NOTA

Questa funzione agisce sulle modifiche di volume dei canali e sul livello delle mandate cue.

Se si attiva la funzione **Trim**, tutte le operazioni di editing e di registrazione agiscono sulla curva di trim. Se la funzione è disattivata, le operazioni di editing e di registrazione hanno effetto solamente sulla curva di automazione originale.

I dati di trim possono essere modificati come qualsiasi altro dato di automazione e vengono salvati col progetto.

- Trascinare verso l'alto o verso il basso la curva di trim e aggiungere degli eventi di automazione.
In tal modo, vengono aumentati o diminuiti i valori della curva di automazione originale, mantenendo al contempo i dati originali.

È possibile usare la funzione trim sia in modalità arresto che in riproduzione:

- In modalità arresto è possibile selezionare una delle opzioni **Fill** e modificare la curva di trim manualmente cliccandoci sopra e spostandola verso l'alto o verso il basso. La curva di automazione originale viene visualizzata in un colore più tenue e i relativi valori vengono fusi con la curva di trim. La curva di automazione risultante viene visualizzata in un colore più scuro.
- In modalità di riproduzione, gli eventi della curva di automazione originale vengono regolati ogni volta che il cursore di progetto vi passa sopra.

Congela trim

La curva di trim può essere congelata automaticamente o manualmente. Come risultato di questa operazione, tutti i dati di trim vengono renderizzati in una singola curva di automazione.

- Per congelare la curva di trim automaticamente ogni volta che termina un'operazione di scrittura, aprire le **Impostazioni dell'automazione** e selezionare **Alla fine del passaggio** dal menu a tendina **Congela trim**.
- Per congelare la curva di trim automaticamente quando la modalità Trim è disattivata, aprire le **Impostazioni dell'automazione** e selezionare **All'abbandono della modalità Trim** dal menu a tendina **Congela trim**.
- Per congelare manualmente la curva di trim, aprire le **Impostazioni dell'automazione** e selezionare l'opzione **Manualmente** dal menu a tendina **Congela trim**. Per congelare un parametro specifico per la traccia, fare clic sul nome del parametro e, dal menu a tendina, selezionare **Congela trim**.
Per congelare l'automazione trim per tutte le tracce del progetto, aprire il pannello di automazione e, dal menu a tendina **Functions**, selezionare **Congela tutta l'automazione trim del progetto**.
- Per congelare l'automazione trim per tutte le tracce selezionate, aprire il pannello di automazione e, dal menu a tendina **Functions**, selezionare **Congela l'automazione trim delle tracce selezionate**.

Ripulire l'automazione

È possibile eliminare i punti di automazione ridondanti o i picchi di automazione indesiderati causati da modifiche dei punti di automazione o da una scrittura non precisa dei dati di automazione.

Riduci gli eventi di automazione

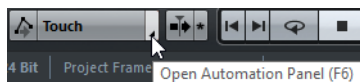
Il processo di modifica dei punti di automazione può generare dei punti di automazione ridondanti. La funzione **Riduci gli eventi di automazione** consente di ridurre il numero di questi punti e di smussare la curva di automazione.

NOTA

Nelle **Impostazioni dell'automazione**, è possibile impostare il valore del parametro **Livello riduzione**.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar, fare clic su **Apri pannello dell'automazione**.



2. Nel **Pannello di automazione**, fare clic su **Funzioni**.

3. Dal menu a tendina, selezionare una delle seguenti opzioni:
 - Per ridurre il numero dei punti di automazione per tutte le tracce nel progetto attivo, selezionare **Riduci gli eventi di automazione**.
 - Per ridurre il numero dei punti di automazione solamente per le tracce selezionate, selezionare **Riduci gli eventi di automazione delle tracce selezionate**.
-

LINK CORRELATI

[Livello riduzione a pag. 735](#)

Elimina i picchi di automazione

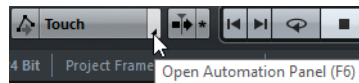
La modifica dei punti di automazione o la scrittura non precisa dei dati di automazione può dare origine a situazioni in cui i valori ritornano bruscamente al rispettivo valore iniziale, visibili sotto forma di picchi nella curva di automazione oppure con salti improvvisi dei relativi fader. La funzione **Elimina i picchi di automazione** consente di eliminare questi picchi nella curva di automazione.

NOTA

Nelle **Impostazioni dell'automazione**, è possibile definire un **Intervallo di individuazione dei picchi** ricompreso tra 0 e 200 ms.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar, fare clic su **Apri pannello dell'automazione**.



2. Nel **Pannello di automazione**, fare clic su **Functions**.
 3. Dal menu a tendina, selezionare una delle seguenti opzioni:
 - Per eliminare tutti i picchi di automazione per tutte le tracce del progetto attivo, selezionare **Elimina i picchi di automazione**.
 - Per eliminare tutti i picchi di automazione solamente per le tracce selezionate, selezionare **Elimina i picchi di automazione delle tracce selezionate**.
-

LINK CORRELATI

[Intervallo di individuazione dei picchi a pag. 736](#)

Il menu Functions

Nella parte in alto a destra del pannello di automazione si trova il menu a tendina **Functions**, contenente una serie di comandi di automazione globali.

Elimina tutta l'automazione nel progetto

Rimuove tutti i dati di automazione dal progetto.

Elimina l'automazione delle tracce selezionate

Rimuove tutti i dati di automazione per le tracce selezionate.

Elimina l'automazione nell'intervallo

Elimina tutti i dati di automazione che si trovano tra i localizzatori sinistro e destro.

Riempi spazi vuoti su tracce selezionate

Questa opzione viene usata con la funzione virgin territory (letteralmente territorio vergine). Selezionarla per riempire tutti gli spazi vuoti nelle curve di automazione delle tracce selezionate con un valore continuo. Per riempire gli spazi vuoti viene usato il valore dell'ultimo evento (il punto di fine) di una sezione. Questo valore viene scritto nello spazio vuoto fino a un millisecondo prima del primo evento della successiva sezione automatizzata. In questo punto viene inserito un nuovo evento; il valore verrà incrementato gradualmente fino alla successiva sezione automatizzata.

Riempi spazi vuoti con valore attuale (tracce selezionate)

Questa opzione viene usata con la funzione virgin territory. Selezionarla per riempire tutti gli spazi nelle curve di automazione delle tracce selezionate. Per riempire gli spazi vuoti viene usato il valore corrente del controllo corrispondente.

Crea gli eventi iniziali dei parametri

Questa funzione crea e salva i valori di automazione iniziali, per ciascun parametro automatizzabile presente nella MixConsole. Per i parametri che non sono stati ancora automatizzati vengono creati degli eventi di automazione alla posizione corrente del parametro, ad esempio al valore 0. Dato che su tutti i canali vengono creati degli eventi per i parametri iniziali, tutti i canali avranno dei dati di automazione, anche se a questi non è stata aggiunta alcuna automazione. Se questo non è il risultato desiderato, usare la funzione **Istantanea globale**.

Congela tutta l'automazione trim del progetto

Congela tutta l'automazione trim per tutte le tracce del progetto.

Congela l'automazione trim delle tracce selezionate

Congela tutta l'automazione trim per le tracce selezionate.

Istantanea globale: Salva

Utilizzare questa funzione per salvare una copia di backup di tutti i parametri della MixConsole automatizzabili sotto forma di un'istantanea, in modo da poterli riapplicare successivamente. L'istantanea viene salvata con il progetto. Può essere salvata solamente un'istantanea alla volta. Se si salva un'istantanea, è possibile che ne venga sovrascritta una salvata in precedenza.

Istantanea globale: Applica

Applica l'istantanea salvata.

Istantanea globale: Rimuovi

Rimuove l'istantanea salvata.

Riduci gli eventi di automazione

Consente di eliminare i punti di automazione ridondanti e smussare la curva di automazione per tutte le tracce nel progetto attivo.

Riduci gli eventi di automazione delle tracce selezionate

Consente di eliminare i punti di automazione ridondanti e smussare la curva di automazione per le tracce selezionate.

Elimina i picchi di automazione

Consente di eliminare i picchi di automazione nella curva di automazione per tutte le tracce nel progetto attivo.

Elimina i picchi di automazione delle tracce selezionate

Consente di eliminare i picchi di automazione nella curva di automazione per le tracce selezionate.

Passaggi di automazione

Un passaggio di automazione inizia con il primo parametro che viene scritto dopo l'attivazione del pulsante **Scrivi automazione** e l'avvio della riproduzione, mentre termina quando la riproduzione viene arrestata, sia facendo clic sul pulsante **Arresta**, sia quando il cursore salta a un'altra posizione (ciò avviene quando sono attivate le modalità **Ciclo** o **Arranger**). È possibile annullare i passaggi di automazione nella storia dei passaggi di automazione.

Attivare i passaggi di automazione

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione in alto a destra del pannello di automazione, fare clic sul pulsante **Attiva passaggi di automazione**.
2. Fare clic sul pulsante **Passes** per aprire la storia dei passaggi di automazione.
3. Attivare la **Scrittura** dell'automazione ed eseguire alcune azioni.

NOTA

I passaggi di automazione vengono creati solamente quando si scrive automaticamente l'automazione. Per annullare manualmente gli eventi di automazione che sono stati scritti usare invece la Storia delle modifiche.

RISULTATO

Il pulsante **Attiva passaggi di automazione** diventa di colore rosso, a indicare che è in atto un passaggio di automazione e il passaggio stesso viene scritto nella storia dei passaggi.

Annullare i passaggi di automazione

PROCEDIMENTO

1. Nella storia dei passaggi di automazione, trascinare la linea orizzontale verso l'alto.

Gli eventi di automazione corrispondenti nella traccia di automazione vengono rimossi, e le relative voci nella storia dei passaggi di automazione vengono visualizzati in grigio. La colonna Stato riporta la dicitura **Non eseguito**.

NOTA

Tutte le operazioni di automazione eseguite manualmente, così come altre modifiche e processi eseguiti durante o dopo il passaggio di automazione, vengono annullati.

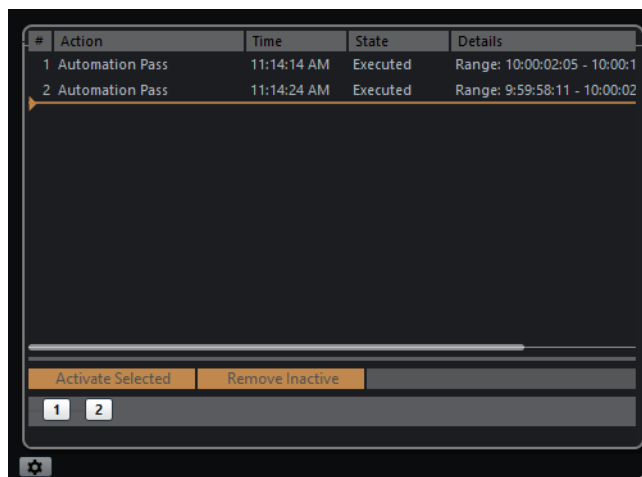
2. Per ripetere nuovamente i passaggi di automazione, trascinare la linea orizzontale verso il basso.

Gli eventi di automazione corrispondenti nella traccia di automazione vengono inseriti, e la colonna **Stato** visualizza nuovamente la dicitura **Eseguito**.

Annullare i rami

Un ramo è una sequenza di passaggi di automazione.

In un ramo, ciascun passaggio di automazione viene rappresentato da un rettangolo con il relativo numero. Le operazioni di automazione eseguite manualmente, così come le altre modifiche e processi tra i passaggi di automazione sono rappresentati da rettangoli più piccoli. Questi rettangoli servono solamente da indicatori; non possono essere usati per annullare le modifiche.



Quando si annulla un passaggio di automazione e di conseguenza si scrivono dei nuovi dati di automazione, viene creato un nuovo ramo e tutti i passaggi di automazione successivi vengono riuniti nel nuovo ramo.

Se si hanno due o più rami, è possibile decidere di annullare i passaggi di automazione dei diversi rami nella storia dei passaggi di automazione, attivando e disattivando dei rami specifici.

Disattivare i rami d'annullamento

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Modifica > Storia**.
2. Nella sezione destra della finestra di dialogo **Storia delle modifiche**, fare clic su un ramo per selezionarlo.
Le azioni del ramo selezionato vengono visualizzate nella sezione sinistra della finestra di dialogo.
3. Fare clic su **Attiva selezionati** per disattivare tutti i rami successivi.
Il pulsante diventa di colore grigio e tutti i passaggi di automazione dei rami successivi vengono annullati. I passaggi di automazione del ramo attivato vengono ripristinati fino alla fine del ramo stesso. Ad esempio, le prime modifiche di un ramo successivo vengono inserite al suo interno.
4. Per annullare ed eliminare un ramo, fare clic su **Rimuovi inattivi**.
Tutti i rami vengono rimossi. Le azioni del ramo inattivo spariscono completamente, mentre le azioni dei rami attivi vengono fuse tra loro.
5. Una volta terminato, fare clic sul pulsante **Attiva passaggi di automazione** per tornare al pannello di automazione regolare.

NOTA

La storia dei passaggi di automazione non viene salvata con il progetto. Se si chiude il progetto, la storia viene infatti eliminata.

Opzioni Join

Le opzioni Join consentono di riprendere la scrittura dell'automazione e sono particolarmente utili nel caso in cui più editor lavorano sullo stesso progetto contemporaneamente e i passaggi di automazione in corso vengono interrotti.

NOTA

Le opzioni **Join** non sono disponibili in modalità **Touch**.

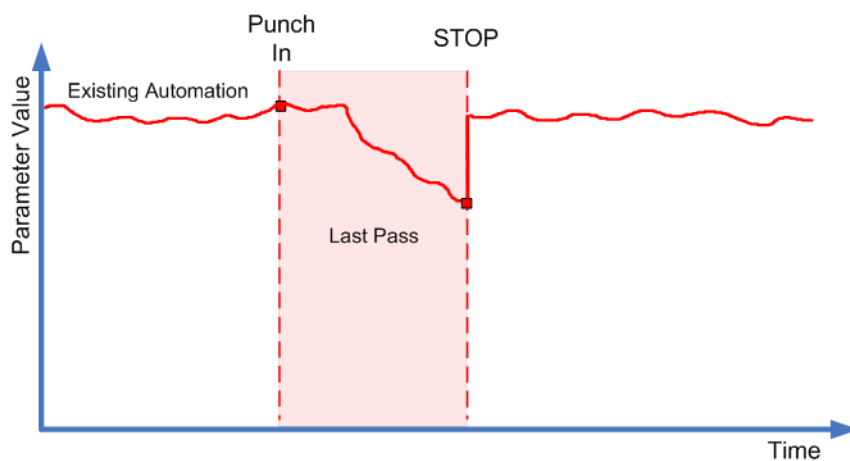
Attivare la funzione Join Now

La funzione **Join Now** consente di riprendere l'automazione manualmente.

PROCEDIMENTO

1. Avviare la riproduzione e osservare la curva di automazione.
2. Quando il cursore raggiunge la posizione desiderata, fare clic sul pulsante **Join Now**.

Viene eseguito il punch-in su tutti i parametri dall'ultimo passaggio e l'ultimo valore viene scritto per l'intera sezione. Tutti gli eventi di automazione precedenti vengono sovrascritti.



Attivare la funzione Auto Join

La funzione **Auto Join** consente di riprendere l'automazione automaticamente.

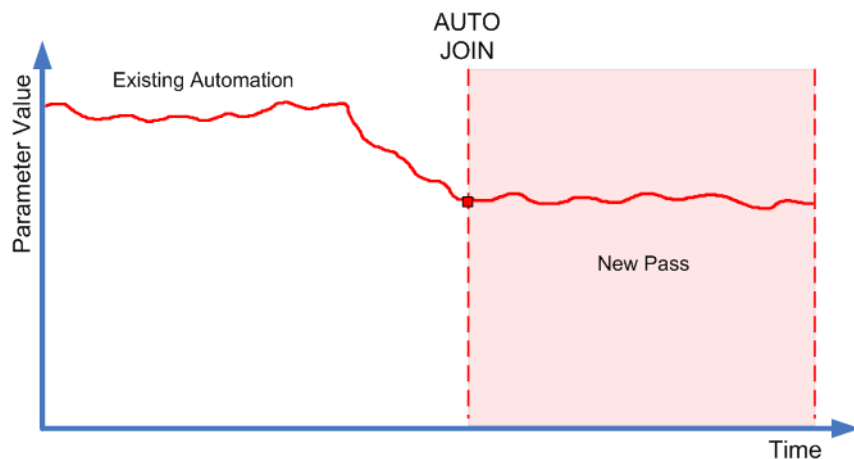
PROCEDIMENTO

1. Nel **Pannello di automazione**, attivare l'opzione **Auto Join**.
2. Avviare la riproduzione e osservare la curva di automazione.

Viene eseguito il punch-in automatico su tutti i parametri dall'ultimo passaggio, nella posizione in cui si è premuto Arresta. La posizione è indicata dall'indicatore Join.

NOTA

L'indicatore Join visualizza la posizione timecode in cui è stato interrotto l'ultimo passaggio di automazione, ad esempio il punto in cui viene eseguita automaticamente la funzione Auto Join. Quando l'automazione viene ripresa, questo indicatore viene aggiornato.



Opzioni Fill

Le opzioni **Fill** (letteralmente, opzioni di riempimento) definiscono ciò che avviene in una sezione specifica del progetto quando si esegue il punch-out di un passaggio di automazione in corso di esecuzione.

Le opzioni **Fill** consentono di scrivere un particolare valore lungo una sezione definita della propria traccia di automazione. Tutti i dati precedentemente creati all'interno della sezione vengono sovrascritti.

Le diverse opzioni **Fill** possono anche essere combinate tra loro.

Attivare la funzione To Punch

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, attivare la modalità **Touch** e abilitare **To Punch** come opzione Fill.
2. Avviare la riproduzione.
3. Muovere il fader fino a quando si trova il valore di volume desiderato e rilasciarlo per eseguire il punch-out.

La curva del volume viene regolata, dal punto di punch-out, fino al punto in cui è stato eseguito il punch-in. I valori scritti mentre è stato mosso il fader per l'individuazione del valore adatto vengono eliminati e il volume salta dal valore definito nella prima scena, al valore individuato per la seconda scena, esattamente al momento desiderato.

Attivare la funzione To Start

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, attivare la modalità **Touch** e abilitare **To Start** come opzione Fill.
2. Avviare la riproduzione.
3. Muovere il fader fino a quando si trova il valore di volume desiderato e rilasciarlo per eseguire il punch-out.

La traccia di automazione viene riempita dal punto di punch-out fino all'inizio del progetto.

Attivare la funzione To End

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, attivare la modalità **Touch** e abilitare **To End** come opzione Fill.
2. Avviare la riproduzione e toccare il controllo relativo al parametro per eseguire il punch-in del passaggio di automazione.
3. Muovere il fader fino a quando si individua il valore desiderato, quindi rilasciarlo.

In tal modo viene eseguito il punch-out della scrittura dei dati di automazione. Una volta rilasciato il fader, la curva di automazione assume il valore individuato, dal punto di punch-out fino alla fine del progetto.

Attivare il loop

PREREQUISITI

È stato configurato un intervallo di loop mediante i localizzatori sinistro e destro.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, attivare la modalità **Touch** e abilitare **Loop** come opzione Fill.
 2. Avviare la riproduzione.
 3. Muovere il fader fino a quando si trova il valore di volume desiderato e rilasciarlo per eseguire il punch-out.
Il valore rilevato viene impostato all'interno dell'intervallo definito dai localizzatori sinistro e destro.
-

Attivare gli spazi vuoti (gap)

PREREQUISITI

Sono stati configurati i virgin territory.

NOTA

Quando la funzione **Trim** è attivata, il parametro **Gap** non ha effetto. Questo perché la funzione **Trim** modifica solamente i dati già esistenti.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, attivare la modalità **Touch** e abilitare **Gaps** come opzione Fill.
 2. Avviare la riproduzione.
 3. Muovere il fader fino a quando si trova il valore di volume desiderato e rilasciarlo per eseguire il punch-out.
Tutti gli spazi vuoti tra gli eventi di automazione precedentemente scritti vengono riempiti con l'ultimo valore rilevato durante l'ultimo passaggio di automazione.
-

LINK CORRELATI

[La funzione virgin territory e il valore iniziale a pag. 712](#)

Fill singolo (one shot) o Fill continuo

Le opzioni **Fill** possono essere usate in due modi differenti:

- **One shot**

Quando si fa clic su uno dei pulsanti **Fill**, questi si illuminano e verranno abilitati nel corso del passaggio di automazione successivo. Dopo di ciò, l'opzione viene nuovamente disabilitata.

- **Fill continuo**

Se si fa clic su un pulsante **Fill** per una seconda volta, viene visualizzato un simbolo di blocco sul pulsante illuminato, a indicare che ci si trova in modalità fill continua e che l'operazione può essere ripetuta tutte le volte che si desidera. Fare clic sul pulsante una terza volta per disabilitare l'opzione **Fill** corrispondente.

Disegnare manualmente utilizzando le opzioni Fill

È possibile utilizzare le opzioni **Fill** nel pannello di automazione in combinazione con lo strumento **Disegna**. In tal modo si potrà disporre di un metodo di scrittura manuale dei dati di automazione decisamente versatile e potente.

PROCEDIMENTO

1. Aprire una traccia di automazione e selezionare lo strumento **Disegna**.
2. Nel **Pannello di automazione**, selezionare **To End** come opzione Fill.
3. Fare clic e trascinare per creare una curva di automazione.
4. Rilasciare il pulsante del mouse.

Al momento del rilascio viene creato un evento finale di automazione. La curva di automazione viene scritta a partire da quest'ultimo evento, fino alla fine del progetto.

NOTA

Questa procedura può essere usata con tutte le opzioni **Fill**.

Opzioni della modalità Preview

Le opzioni **Preview** (anteprima) consentono di trovare delle nuove impostazioni senza dover registrare i passaggi necessari a individuarle.

Ciò è utile in particolare se si desidera ascoltare in anteprima le modifiche relative ai valori di automazione, senza dover eliminare alcun dato di automazione originale. Una volta individuate le impostazioni, è possibile eseguire il punch sui valori ascoltati in anteprima.

Quando si cambia un preset di un plug-in VST in modalità **Preview**, le modifiche nelle impostazioni dei parametri causate dal cambio di preset vengono registrate come automazione. Si noti che il plug-in deve avere non più di 32 parametri per funzionare in questo modo.

Attivare la modalità Preview

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello di automazione, nella sezione **Preview** attivare l'opzione **Preview**.

NOTA

Per impostare in maniera permanente la modalità Preview, fare clic due volte sul pulsante **Preview**. Viene visualizzato un simbolo di blocco sul pulsante illuminato. Per disabilitare questa impostazione, fare clic sul pulsante una terza volta.

2. Toccare il controllo di un parametro.
Vengono visualizzate le opzioni **Suspend**, **Punch** e **Punch on Play**. Si ha ora il pieno controllo manuale del parametro toccato ed è possibile sospendere tutti i dati di automazione precedentemente registrati.
 3. Opzionale: toccare un altro parametro se si desidera scrivere i dati per più parametri durante lo stesso passaggio di automazione.
 4. Riprodurre la scena per trovare le impostazioni dei parametri desiderate.
 5. Toccare il parametro desiderato, avviare la registrazione, trovare il valore e attivare la funzione **Punch** per avviare il nuovo passaggio di automazione.
 6. Opzionale: se si desidera confrontare il valore che è stato individuato nel corso dell'anteprima con i valori automatizzati in precedenza, attivare l'opzione **Suspend**.
In tal modo, viene riprodotto il materiale audio usando i valori definiti prima di attivare la modalità **Preview**. È possibile usare l'indicatore delta nella traccia di automazione come visuale aggiuntiva per la comparazione dei valori.
 7. Una volta che si è soddisfatti dei valori individuati, fare clic sul pulsante **Punch** per avviare il nuovo passaggio di automazione.
I nuovi valori definiti vengono registrati, dal punto di punch-in, fino alla posizione di punch-out, come definito dalle impostazioni relative alla modalità automazione.
-

Punch e Punch on Play

Quando si utilizza l'opzione **Punch** come descritto sopra, l'avvio della riproduzione e il punch-in sono due azioni separate. Se si desidera eseguire il punch-in all'avvio della riproduzione, attivare l'opzione **Punch on Play**.

- Utilizzare la funzione **Punch on Play** quando non è possibile eseguire il punch-in al volo, ad esempio in quelle situazioni in cui è necessario individuare la posizione di punch-in in modalità arresto. Una volta trovata la posizione esatta, abilitare **Punch on Play** e avviare da quel punto la riproduzione.
- **Punch** è l'opzione da usare se si intende ascoltare la sezione prima del punto di punch-in desiderato e se in tale sezione sono già contenuti dei dati di automazione che non si vuole sovrascrivere. Portarsi in questa sezione e quindi eseguire il punch-in del passaggio di automazione.

- La funzione **Punch** può essere utilizzata anche in modalità arresto. Per creare dei dati di automazione in questo modo, la funzione **Punch** deve essere combinata con una delle modalità Fill.

Auto Punch

La funzione **Auto Punch** consente di fare in modo che il passaggio di automazione inizi e termini alle posizioni definite.

- Attivare la modalità **Preview** e impostare i localizzatori sinistro e destro alle posizioni in cui si desidera che venga eseguito automaticamente il punch-in e il punch-out.

La funzione **Auto Punch** consente di definire una zona di sicurezza per i dati di automazione scritti in precedenza.

- Posizionare il localizzatore destro all'inizio di un'area che si desidera proteggere e abilitare la modalità ciclo.
In tal modo si è certi che un passaggio di automazione in corso esegua sempre il punch-out prima di raggiungere questa sezione del progetto.

Touch Assist

Quando si utilizza la modalità Preview, potrebbe capitare di trovarsi nella situazione in cui vengono modificati alcuni parametri, ma non altri, nonostante questi appartengano allo stesso gruppo di parametri (ad esempio le impostazioni relative all'equalizzazione). La funzione **Touch Assist** consente di evitare di dimenticarsi alcuni parametri mentre si toccano i parametri per l'anteprima.

Quando l'opzione **Touch Assist** è abilitata, i parametri delle seguenti funzioni vengono trattati come gruppi:

- Moduli di equalizzazione dei canali (21 parametri)
- Mandata aux disattivata/attivata e livello della mandata
- Stereo panner
- Surround panner (sinistro-destro, frontale-posteriore, LFE)
- Plug-in in insert (disponibile solo per plug-in con 32 o meno parametri)

La modalità **Touch Assist** fa in modo che se si tocca un parametro appartenente a un gruppo, vengono toccati anche tutti gli altri parametri di quel gruppo.

Tuttavia, se si intende automatizzare solamente un particolare parametro, disabilitare l'opzione **Touch Assist** per evitare di sovrascrivere inavvertitamente dei dati di automazione creati in precedenza.

NOTA

Abilitando l'opzione **Touch Assist** potrebbe essere creata una notevole quantità di dati di automazione, con la conseguenza di un carico più elevato sulla CPU. Usare questa funzione solamente se le performance del sistema rimangono entro dei livelli accettabili.

Punch Log

La sezione Punch Log visualizza un elenco delle operazioni di punch-in recenti che sono state eseguite in modalità Preview. È possibile caricare una di queste voci di log per la traccia corrente per richiamare i corrispondenti parametri toccati con i relativi parametri al momento del punch-in.

- Per caricare una voce, selezionarla dall'elenco e fare clic su **Load**.
Il pulsante **Preview** si illumina nel pannello di automazione e nella traccia di automazione corrispondente.

NOTA

Quando si carica una voce di log, vengono aggiunti i parametri corrispondenti a qualsiasi altro parametro che è stato toccato durante la sessione di Preview corrente. Tuttavia, se ad esempio si tocca manualmente il parametro del volume e poi si aggiunge ancora del volume caricando una voce di punch log, vengono utilizzate le impostazioni di volume derivate dal punch log, sostituendo qualsiasi valore impostato manualmente.

- Per rinominare una voce di log, cliccarci sopra due volte e inserire un nuovo nome.
- Per eliminare una voce, selezionarla e fare clic su **Delete**.
- Per specificare il numero di voci di log visualizzate, usare il parametro **N° max voci di log** nella sezione **Impostazioni dell'automazione**.
Se questo valore è impostato su 10 voci, l'undicesimo evento di punch sovrascrive la voce creata per il primo evento, il dodicesimo sostituisce la seconda voce ecc. Il massimo numero possibile di voci di punch log è 100.
- Per fare in modo che una particolare voce non venga sovrascritta, fare clic nella relativa sezione sulla destra, in modo che venga visualizzato un segno di spunta.

Le voci di punch log vengono salvate con il progetto corrente.

I dati punch log sono sempre specifici per i singoli progetti. Non è possibile esportare delle voci di log di un progetto in un altro progetto.

Le opzioni Suspend

Questa sezione del pannello di automazione consente di escludere determinati parametri dalla lettura o dalla scrittura dei dati di automazione. In tal modo si può avere il pieno controllo manuale di tali parametri.

Suspend Read

La sospensione della lettura per un parametro specifico durante l'automazione consente di averne il pieno controllo manuale.

- Per sospendere la lettura dei dati di automazione per un parametro specifico, fare clic sul parametro corrispondente.
- Per sospendere la lettura dei dati di automazione per tutti i parametri/gruppi di parametri, fare clic sul pulsante **All**.

NOTA

Quando una qualsiasi delle opzioni nella categoria Suspend Read è abilitata, facendo clic su **All** si disabilitano i relativi pulsanti.

ESEMPIO

Si immagini di aver già automatizzato numerose tracce. Mentre si lavora sulla traccia corrente, si desidera che una delle altre tracce abbia un volume maggiore, in modo da identificare meglio una particolare posizione all'interno della parte audio.

Sospendendo la lettura per il parametro Volume, si ottiene nuovamente il pieno controllo manuale e si può impostare il volume sul livello desiderato.

Suspend Write

Se si sospende la scrittura per un parametro specifico durante l'automazione, tale parametro viene rimosso dal passaggio di automazione.

- Per sospendere la scrittura dei dati di automazione per un parametro specifico, fare clic sul parametro corrispondente.

- Per sospendere la scrittura dei dati di automazione per tutti i parametri/gruppi di parametri, fare clic sul pulsante **All**.

NOTA

Quando una qualsiasi delle opzioni nella categoria Suspend Write è abilitata, facendo clic su **All** si disabilitano i relativi pulsanti.

ESEMPIO

Si immagini la seguente situazione: per avere una maggiore concentrazione mentre si lavora su di una traccia particolare, si mettono in mute molte delle altre tracce. Tuttavia, essendo attiva su queste tracce la scrittura delle automazioni, questo stato di mute viene anch'esso automatizzato durante il passaggio di automazione successivo – una situazione classica di un mixaggio.

Per evitare di escludere inavvertitamente intere tracce dal proprio mix in questo modo, è possibile escludere il Mute da tutta la scrittura dell'automazione. Fare semplicemente clic su **Mute** nella categoria Suspend Write del pannello di automazione.

Le opzioni Show

Le opzioni Show consentono di aprire tutte le tracce di automazione per un parametro specifico, ottenendo così una panoramica del parametro automatizzato.

- Per aprire le tracce di automazione relative a volume, pan, equalizzazione, mandate o insert per tutte le tracce, fare clic sul parametro corrispondente.
Le tracce di automazione vengono aperte anche se su queste tracce non sono stati registrati dei dati di automazione.
- Per scorrere tra i singoli set di gruppi di parametri, ad esempio Pan, EQ, Sends e Inserts, fare clic ripetutamente sul rispettivo pulsante.
- Per visualizzare solamente le tracce di automazione per le quali sono già stati scritti dei dati di automazione, attivare **Used Only** e fare clic su una delle opzioni disponibili.
- Per visualizzare tutte le tracce di automazione contenenti dei dati di automazione, attivare l'opzione **Show Used**.
- Per nascondere tutte le tracce di automazione aperte, attivare l'opzione **Hide All**.

NOTA

Le opzioni della sezione Show agiscono su tutte le tracce.

Impostazioni dell'automazione

Per specificare delle preferenze per l'automazione, fare clic sul pulsante nella parte in basso a sinistra del pannello di automazione.

Usa i rami d'annullamento

Attivare questa opzione per raggruppare tutti i passaggi di automazione in rami.

Mostra dati su tracce

Attivare questa opzione per visualizzare le forme d'onda audio o gli eventi MIDI sulle tracce di automazione.

Gli eventi vengono visualizzati solo se l'opzione **Mostra forme d'onda** (**File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Audio**) è abilitata e quando il parametro **Modalità dati nelle parti** (**File > Preferenze > Visualizzazione eventi > MIDI**) è impostato su un'opzione diversa da **Nessun dato**.

Usa Virgin Territory

Attivare questa opzione se si desidera utilizzare i virgin territory.

Continua la scrittura

Attivando questa opzione, la registrazione dell'automazione non verrà bloccata quando ci si porta in una nuova posizione. Questa opzione può essere usata per eseguire dei passaggi di automazione multipli in modalità Ciclo, oppure se si stanno utilizzando le funzioni arranger.

Se questa opzione è disattivata e si scrivono dei dati di automazione e si raggiunge un'altra posizione del progetto nel corso di questo processo, la scrittura verrà interrotta fino al rilascio del pulsante del mouse, oppure finché non si riceve un comando Arresta.

Mostra i parametri in fase di scrittura

Se si attiva questa opzione, mentre si scrivono i parametri di automazione viene visualizzata la traccia di automazione corrispondente. Ciò è particolarmente utile se si desidera avere un controllo visivo di tutti i parametri modificati in fase di scrittura.

Tempo di ritorno

Determina quanto rapidamente il parametro automatizzato ritorna a qualsiasi valore precedentemente automatizzato al rilascio del pulsante del mouse. Impostare questa opzione su un valore maggiore di 0 per evitare che si verifichino dei salti improvvisi nelle impostazioni dei parametri con il conseguente generarsi di crepitii.

Livello riduzione

Il punch out o la funzione **Riduci gli eventi di automazione** consentono di rimuovere tutti gli eventi di automazione superflui. Come risultato si ottiene una curva di automazione che contiene solamente gli eventi necessari a riprodurre le azioni eseguite. Un valore del parametro livello riduzione pari a 0% rimuove solamente i punti di automazione ripetuti. Un valore del parametro

livello riduzione compreso tra 1 e 100% consente di smussare la curva di automazione. Il valore di default pari al 50% dovrebbe consentire di ridurre la quantità di dati di automazione in maniera significativa senza intaccare il risultato dell'automazione esistente in termini sonori.

Intervallo di individuazione dei picchi

Definisce un periodo temporale in cui delle modifiche improvvise nel parametro automatizzato vengono considerate come picchi indesiderati. I picchi possono essere rimossi utilizzando la funzione **Elimina i picchi di automazione**. Possono essere inseriti valori compresi tra 0 e 200 ms.

N° max voci di log

Questa opzione specifica il numero di voci di log che vengono visualizzate. Possono essere inseriti valori compresi tra 5 e 100.

Congela trim

In questo menu a tendina è possibile specificare le modalità di applicazione del congelamento alla propria curva di trim.

- Per congelare manualmente la curva di trim, selezionare l'opzione **Manualmente**.
- Per eseguire un congelamento ogni volta che viene terminata un'operazione di scrittura, selezionare **Alla fine del passaggio**.
- Per fare in modo che il congelamento venga applicato ai dati di trim automaticamente quando la modalità trim viene disattivata (globalmente o singolarmente per una singola traccia), selezionare **All'abbandono della modalità Trim**.

LINK CORRELATI

[Passaggi di automazione a pag. 722](#)

[La funzione virgin territory e il valore iniziale a pag. 712](#)

[Punch Log a pag. 732](#)

Automazione dei controller MIDI

Quando si lavora con Nuendo, è possibile registrare i dati di automazione per i controller MIDI in due modi: come dati di parti MIDI e come dati su una traccia di automazione.

Se si hanno dei dati di automazione in conflitto, è possibile specificare separatamente per ciascun parametro come questi verranno combinati durante la riproduzione. Per fare ciò, selezionare una modalità di fusione dell'automazione per la traccia di automazione nell'elenco tracce.

Modalità di fusione dell'automazione

Questo menu a tendina è disponibile solamente per i controller che possono essere registrati sia per una parte che per una traccia. Le impostazioni definite per un controller vengono applicate a tutte le tracce MIDI che utilizzano tale controller.

Usa impostazioni globali

Quando questa opzione è selezionata, la traccia di automazione utilizza la modalità di fusione dell'automazione globale che è specificata nella finestra di dialogo **Impostazioni automazione controller MIDI**.

Sostituire 1 - Intervallo parte

Quando questa opzione è selezionata, i dati della parte hanno la priorità sui dati della traccia di automazione: ad esempio, ai bordi sinistro e destro della parte, la modalità di automazione passa bruscamente dall'automazione della parte all'automazione della traccia, e viceversa.

Sostituire 2 - Ultimo valore continuo

Simile a sopra, ma l'automazione della parte inizia solamente quando viene raggiunto il primo evento controller all'interno della parte. Alla fine della parte, l'ultimo valore del controller viene mantenuto finché non si raggiunge un evento nella traccia di automazione.

Media

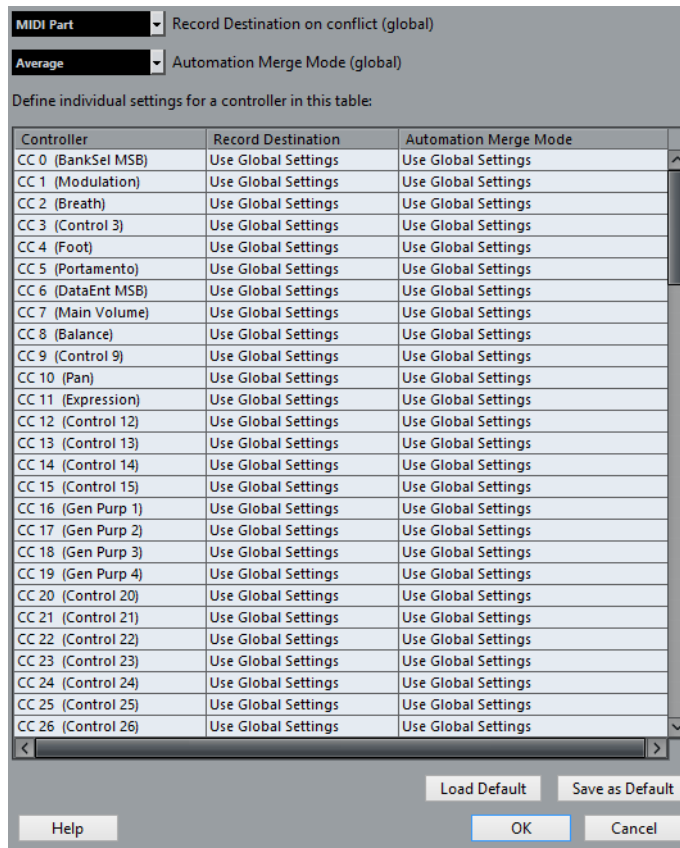
Quando questa opzione è selezionata, vengono usati i valori medi tra l'automazione della parte e della traccia.

Modulazione

In questa modalità, la curva della traccia di automazione modula l'automazione della parte esistente, con i punti più in alto della curva che enfatizzano i valori dell'automazione e i punti più in basso che li riducono ulteriormente.

Impostazioni dell'automazione dei controller MIDI

Nella finestra di dialogo **Impostazioni automazione controller MIDI** è possibile specificare il modo in cui le automazioni MIDI esistenti vengono gestite in riproduzione e come i nuovi dati di automazione vengono registrati in una parte MIDI o come automazione della traccia. Tutte le impostazioni definite in questa finestra di dialogo vengono salvate insieme al progetto.



Destinazione di registrazione in caso di conflitto (globale)

Consente di determinare quale destinazione viene utilizzata se Nuendo riceve dei dati dei controller MIDI e sono abilitati entrambi i pulsanti **Registra** e **Scrivi automazione**. Selezionare **Parte MIDI** per registrare l'automazione di una parte MIDI. Selezionare **Traccia automazione** per registrare i dati dei controller su una traccia di automazione nella finestra progetto.

Modalità di fusione dell'automazione (globale)

Consente di specificare la modalità globale di fusione dell'automazione.

Elenco dei controller

Riporta un elenco di tutti i controller MIDI per i quali è possibile specificare separatamente la destinazione di registrazione e la modalità di fusione dell'automazione. Questo elenco consente di avere il pieno controllo sull'automazione MIDI (destinazione e modalità di fusione) nel progetto.

Destinazione di registrazione

Fare clic sulla colonna **Destinazione di registrazione** relativa a un controller MIDI per aprire il menu a tendina in cui è possibile selezionare dove verranno posizionati i dati registrati per quel particolare controller MIDI.

Modalità di fusione dell'automazione

Fare clic sulla colonna **Modalità di fusione dell'automazione** relativa a un controller MIDI per specificare ciò che accadrà ai dati di quello specifico controller in riproduzione.

Salva come default

Consente di salvare le impostazioni correnti come impostazioni di default. Le impostazioni di default vengono utilizzate quando si crea un nuovo progetto.

Apri default

Consente di caricare le impostazioni di default.

La finestra VST Instrument

I VST Instrument sono dei sintetizzatori software o altre sorgenti sonore contenuti all'interno di Nuendo che vengono riprodotti internamente via MIDI. È possibile aggiungere effetti o equalizzazione ai VST instrument.

Nuendo consente di utilizzare i VST Instrument nei modi seguenti:

- Aggiungendo un VST instrument nella finestra **VST Instrument**.
Viene creato in questo modo un canale VST Instrument che può essere suonato da una o più tracce MIDI ad esso assegnate.
- Creando una traccia instrument.
Si tratta di una combinazione di un VST Instrument, di un canale instrument e di una traccia MIDI. È possibile riprodurre e registrare delle note MIDI direttamente per questa traccia.

NOTA

Alcuni VST Instrument sono inclusi in Nuendo. Questi VSTi sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF separato Riferimento dei plug-in.

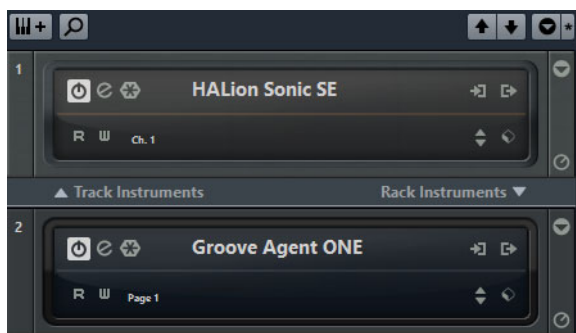
IMPORTANTE

I VST instrument vengono forniti solamente come parte del Nuendo Expansion Kit. In Nuendo è comunque possibile utilizzare i propri VST instrument.

La finestra VST Instrument

La finestra **VST Instrument** consente di aggiungere dei VST instrument per le tracce MIDI e instrument e offre una panoramica di tutti i VST instrument utilizzati all'interno di un progetto. Questa finestra offre anche l'accesso a 8 controlli rapidi per ciascun VSTi che viene aggiunto.

Per aprire la finestra **VST Instrument**, selezionare **Periferiche > VST Instrument**.



Nella finestra **VST Instrument** sono disponibili i seguenti controlli:



- 1) **Aggiungi un VSTi da una traccia**
Apri la finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument** che consente di selezionare un VSTi e aggiungere una traccia instrument ad esso associata.
- 2) **Trova instrument**
Apri un selettore che consente di trovare un VSTi nella finestra **VST Instrument**.
- 3) **Imposta il focus del controllo in remoto per i controlli rapidi VST sull'instrument precedente/successivo**
Visualizza e attiva i controlli rapidi per il VSTi precedente/successivo nella finestra **VST Instrument**.
- 4) **Visualizza/nascondi tutti i controlli rapidi VST**
Visualizza/nasconde i controlli rapidi di default per tutti i VSTi caricati.
- 5) **Impostazioni**
Apri il menu **Impostazioni** in cui è possibile attivare/disattivare le modalità di seguito descritte.

La funzione **Visualizza i controlli rapidi VST solamente per uno slot** consente di visualizzare i controlli rapidi VST in maniera esclusiva per il VSTi selezionato.

La funzione **Il canale MIDI segue la selezione della traccia** fa in modo che il selettore del **canale** segua la selezione della traccia MIDI nella finestra **progetto**. Utilizzare questa opzione se si sta lavorando con dei VSTi multi-timbrici.

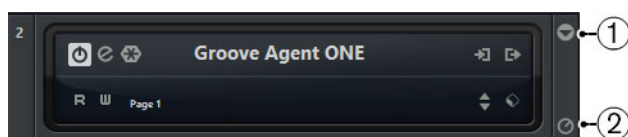
La funzione **Il controllo in remoto dello slot che ha il focus per i controlli rapidi VST segue la selezione della traccia** fa in modo che il focus per il controllo in remoto dei controlli rapidi VST segua la selezione della traccia.

I seguenti controlli sono disponibili in ciascun VSTi:



- 1) **Attiva instrument**
Attiva/disattiva il VSTi.
- 2) **Modifica instrument**
Apri il pannello del VSTi.
- 3) **Congela instrument**
Congela il VSTi. Questa funzione consente di ridurre il carico sulla CPU.
- 4) **Selettore degli instrument**
Consente di selezionare un altro VSTi. Fare doppio-clic per rinominare il VST instrument selezionato. Il nome viene visualizzato nella finestra **VST Instrument**, all'interno del menu a tendina **Assegnazione uscita** relativo alle tracce MIDI. Ciò è particolarmente utile quando si lavora con più istanze dello stesso VSTi.
- 5) **Opzioni di ingresso**
Questo simbolo si illumina quando vengono ricevuti dei dati MIDI dal VSTi. Fare clic su questo pulsante per aprire un menu a tendina in cui è possibile selezionare, applicare/rimuovere lo stato di mute o applicare/rimuovere lo stato di solo per le tracce che inviano il MIDI al VSTi (ingressi).
- 6) **Attiva le uscite**
Consente di attivare una o più uscite per il VST instrument.
- 7) **Browser dei preset**
Consente di caricare o salvare un preset per il VSTi.
- 8) **Carica il programma precedente/successivo**
Consente di caricare il programma precedente/successivo.
- 9) **Seleziona il layer dei controlli rapidi**
Consente di selezionare un programma.
- 10) **Leggi/Scrivi automazione**
Consente di leggere/scrivere l'automazione per le impostazioni relative ai parametri del VSTi.

In ciascun rack sono disponibili i seguenti controlli:



- 1) **Visualizza/nascondi i controlli rapidi VST**
Consente di visualizzare/nascondere i controlli rapidi VST per il VST instrument.
- 2) **Imposta il focus del controllo in remoto per i controlli rapidi VST**
Consente di attivare i controlli rapidi VST per il controllo in remoto del VST instrument.

Menu contestuale della finestra VST Instrument

Nel menu contestuale della finestra **VST Instrument** sono disponibili le seguenti funzioni:

Sempre in primo piano

Se questa opzione è attivata, la finestra **VST Instrument** è sempre in primo piano.

Aggiungi un VSTi da una traccia

Apri la finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument** che consente di selezionare un VSTi e aggiungere una traccia instrument ad esso associata.

Aggiungi un VSTi dal rack

Apri un selettore che consente di aggiungere un VST instrument.

Menu contestuale dei VST instrument

Le seguenti funzioni sono disponibili nel menu contestuale dei VST instrument:

Copia/Incolla le impostazioni dell'instrument

Consente di copiare le impostazioni del VST instrument e di incollarle in un altro VST instrument.

Carica/Salva preset

Consente di caricare/salvare un preset per il VST instrument.

Preset di default

Consente di definire e salvare un preset di default.

Passa alla configurazione B

Attiva la configurazione B.

Copia A in B

Copia i parametri degli effetti della configurazione A nella configurazione B.

Attiva le uscite

Consente di attivare una o più uscite per il VST instrument.

Remote Control Editor

Apri il **Remote Control Editor**.

Aggiungere dei VST Instrument

PROCEDIMENTO

1. Nel menu **Periferiche**, selezionare l'opzione **VST Instrument**.
 2. Fare clic-destro su un'area vuota della finestra **VST Instrument**.
 3. Dal menu contestuale, selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Aggiungi un VSTi da una traccia**
 - **Aggiungi un VSTi dal rack**
 4. Dal selettore dei VST instrument, scegliere il VSTi desiderato.
 - Fare clic su **Aggiungi traccia** se si è scelto di aggiungere un VSTi tramite una traccia instrument.
 - Fare clic su **Crea**, se si è scelto di aggiungere un VSTi dal rack dei VST instrument.
-

RISULTATO

Se si sceglie **Aggiungi un VSTi da una traccia**, si apre il pannello di controllo del VST instrument e viene aggiunta al progetto una traccia instrument con il nome del VSTi.

Se si sceglie **Aggiungi un VSTi dal rack**, si apre il pannello di controllo del VST instrument e all'elenco tracce vengono aggiunte le seguenti tracce:

- Una traccia MIDI con il nome del VSTi. L'uscita della traccia MIDI viene assegnata al VSTi.

NOTA

Nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **VST-Plug-in**) è possibile specificare ciò che accade quando viene caricato un VST Instrument.

- Una cartella avente il nome del VSTi che viene aggiunta all'interno di una delle cartelle **VST Instrument**. La cartella contiene due tracce di automazione: una per i parametri del plug-in e un'altra per il canale synth nella **MixConsole**.

Preset per i VST instrument

È possibile caricare e salvare dei preset per i VST instrument. Questi preset contengono tutte le impostazioni necessarie per il suono desiderato.

Sono disponibili i seguenti tipi di preset per i VSTi:

- I **preset VST**, che includono le impostazioni dei parametri di un VST instrument.
Sono disponibili nella finestra **VST Instrument** dai pannelli di controllo dei VSTi e dal campo **Programmi** dell'Inspector.
- I **preset traccia**, che includono le impostazioni della traccia instrument e del VST instrument corrispondente.
Sono disponibili nell'Inspector o nel menu contestuale dell'elenco tracce.

Caricare i preset VST

I **preset VST** possono essere caricati dalla finestra **VST instrument**, dal pannello dei VSTi o dall'Inspector.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare la traccia contenente il VST instrument desiderato e, nell'**Inspector**, fare clic nel campo **Programmi**.
 - Nella finestra **VST Instrument**, fare clic sul pulsante **Browser dei preset** per il VSTi scelto e selezionare **Carica preset**.
 - Nel pannello di controllo del VST instrument, fare clic sul pulsante **Browser dei preset** e selezionare **Carica preset**.
2. Nel browser dei preset, selezionare un preset dall'elenco e fare doppio-clic per caricarlo.

RISULTATO

Il preset viene applicato. Per tornare al preset precedentemente caricato, aprire nuovamente il browser dei preset e fare clic su **Ritorna all'ultima configurazione**.

Salvare i preset VST

È possibile salvare le proprie impostazioni relative ai VST instrument sotto forma di preset VST da utilizzare per usi futuri.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Nella finestra **VST Instrument**, fare clic sul pulsante **Browser dei preset** per l'instrument scelto e selezionare **Salva preset**.

- Nel pannello di controllo del VST instrument, fare clic sul pulsante **Browser dei preset** e selezionare **Salva preset**.
2. Nella finestra di dialogo **Salva preset <nome del VST instrument>**, inserire un nome per il preset.
 3. Opzionale: fare clic su **Visualizza Inspector degli attributi** e definire gli attributi desiderati per il preset.
 4. Fare clic su **OK** per salvare il preset e chiudere la finestra di dialogo.
-

Caricare i preset traccia

È possibile caricare dei preset traccia per le tracce instrument direttamente dall'Inspector.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare la traccia instrument e, nell'Inspector, fare clic nel campo **Carica preset traccia**.
 - Fare clic-destro sulla traccia instrument e, dal menu contestuale, selezionare **Carica preset traccia**.
 2. Nel browser dei preset, selezionare un preset dall'elenco e fare doppio-clic per caricarlo.
-

RISULTATO

Il preset traccia viene applicato. Per tornare al preset precedentemente caricato, aprire nuovamente il browser dei preset e fare clic su **Ritorna all'ultima configurazione**.

Salvare i preset traccia

È possibile salvare le proprie impostazioni relative alle tracce instrument sotto forma di preset traccia da utilizzare per usi futuri.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare la traccia instrument e, nell'Inspector, fare clic sul pulsante **Salva preset traccia**.
 - Fare clic-destro sulla traccia instrument e, dal menu contestuale, selezionare **Salva preset traccia**.
2. Nella finestra di dialogo **Salva preset traccia**, inserire un nome per il preset.

3. Opzionale: fare clic su **Visualizza Inspector degli attributi** e definire gli attributi desiderati per il preset.
 4. Fare clic su **OK** per salvare il preset e chiudere la finestra di dialogo.
-

Controlli rapidi VST

I controlli rapidi VST consentono di controllare in remoto un VST instrument direttamente all'interno della finestra **VST Instrument**.

Per visualizzare i controlli rapidi VST nella finestra **VST Instrument**, attivare il pulsante **Visualizza/nascondi tutti i controlli rapidi VST**.

Collegare i controlli rapidi con i controller remoti

I controlli rapidi diventano uno strumento decisamente potente se usati in combinazione con un controller remoto.

PREREQUISITI

Il proprio controller remoto è collegato a Nuendo via MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nell'elenco **Periferiche**, selezionare **Controlli rapidi tracce** o **Controlli Rapidi VST**.
La rispettiva sezione si apre sulla destra.
3. Dal menu a tendina **Ingresso MIDI**, selezionare la porta MIDI sul proprio computer.
Se il controller remoto utilizzato dispone di propri ingressi MIDI e supporta la funzione di feedback MIDI, è possibile collegare il computer all'ingresso del dispositivo. Selezionare la porta MIDI corrispondente nel menu a tendina **Uscita MIDI**.
In alternativa, è possibile selezionare l'opzione **All MIDI Inputs**.
4. Fare clic su **Applica**.
5. Attivare la funzione **Apprendi**.
6. Nella colonna **Nome del controllo**, selezionare **QuickControl 1**.
7. Nella periferica di controllo remoto, muovere il controllo che si intende utilizzare per il primo controllo rapido.
8. Selezionare lo slot successivo nella colonna **Nome del controllo** e ripetere il passaggio precedente.

9. Fare clic su **OK**.

NOTA

Per configurare la tabella nella sezione dei **Controlli rapidi**, oltre ad utilizzare la funzione Apprendi è possibile modificare i valori manualmente. Le opzioni disponibili sono identiche a quelle relative al Dispositivo generico.

RISULTATO

I controlli rapidi sono ora associati agli elementi di controllo del controller remoto esterno. Se si muove un elemento di controllo, il valore del parametro che è assegnato al controllo rapido corrispondente cambia di conseguenza.

La configurazione del controller remoto viene salvata globalmente ed è quindi indipendentemente da qualsiasi progetto. Se si hanno a disposizione diversi controller remoti, è possibile salvare e caricare varie configurazioni dei controlli rapidi tramite i pulsanti **Esporta** e **Importa**.

LINK CORRELATI

[Il dispositivo di controllo generico a pag. 775](#)

Attivare la modalità pick-up per i controlli hardware

La **modalità pick-up** consente di cambiare i parametri dei controlli rapidi configurati senza modificarne accidentalmente i valori precedenti.

Spesso, le impostazioni dei controlli rapidi sono inizialmente diverse rispetto alle impostazioni dei controlli dell'hardware utilizzato, ad esempio nel caso in cui i controlli hardware controllano diversi controlli rapidi su tracce differenti. In questo caso, si potrà osservare che muovendo un controllo hardware viene modificato il valore precedente di un parametro, in modo che questo sia impostato in posizione zero prima di venire modificato. In questo modo si perde sempre l'impostazione precedente del parametro.

Per evitare che ciò accada, è possibile attivare la **modalità pick-up**. Si ottiene come risultato che quando si muove un controllo hardware è possibile modificare il parametro solamente una volta che il controllo raggiunge il suo valore precedente. Il controllo «porta» il parametro al valore in cui era stato impostato l'ultima volta.

NOTA

Questa regola si applica solamente ai controller hardware i cui controlli utilizzano degli intervalli specifici.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco **Periferiche**, selezionare **Controlli rapidi tracce** o **Controlli Rapidi VST**.
 3. Attivare l'opzione **Modalità pick-up**.
 4. Fare clic su **OK**.
-

Riprodurre i VST Instrument

Dopo aver aggiunto un VST instrument e selezionato un suono, è possibile riprodurre il VST instrument all'interno del progetto utilizzando una traccia instrument o una traccia MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Nell'elenco tracce, attivare il pulsante **Monitor** per la traccia sulla quale è caricato il VST instrument.
 2. Premere uno o più tasti sulla tastiera MIDI collegata, oppure utilizzare la tastiera virtuale.
Vengono in tal modo attivati i suoni corrispondenti sul VST instrument selezionato.
 3. Selezionare **Periferiche > MixConsole** per aprire la **MixConsole** e regolare il livello del suono, aggiungere un'equalizzazione o degli effetti, definire un'altra assegnazione uscita, ecc.
-

VST Instrument e carico sul processore

I VST instrument possono consumare molte risorse della CPU. Maggiore è il numero di VSTi aggiunti, più elevate saranno le probabilità di esaurire la potenza di processamento disponibile nel corso della riproduzione.

Se l'indicatore di sovraccarico della CPU presente nella finestra **VST Performance** si illumina o se il suono inizia a gracchiare o a diventare confuso, si hanno le seguenti opzioni:

- Attivare la funzione **Congela** per i VST instrument utilizzati.
I VST instrument vengono così renderizzati in un file audio e non saranno più caricati nel programma.
- Attivare l'opzione **Sospendi il processing dei plug-in VST3 se non si ricevono segnali audio** per i VST instrument versione 3.
In tal modo i VST instrument non consumeranno alcuna risorsa della CPU nel corso dei passaggi silenziosi.

LINK CORRELATI

[Congelare i VST instrument a pag. 750](#)

[Sospendere il processamento dei plug-in VST3 se non si ricevono dei segnali audio a pag. 1375](#)

Congelare i VST instrument

Se si sta utilizzando un computer di media potenza o si sta lavorando con un elevato numero di VST instrument, il proprio sistema potrebbe non essere in grado di riprodurre tutti i VSTi in tempo reale. In questa situazione, è possibile procedere con il congelamento degli instrument.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare **Periferiche > VST Instrument**.
 - Selezionare la traccia instrument e aprire la scheda più in cima dell'**Inspector**.
 2. Fare clic sul pulsante **Congela**.
 3. Nella finestra di dialogo **Congela instrument - Opzioni**, definire le proprie impostazioni.
 4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

- Il VSTi viene renderizzato su un file audio e nel corso della riproduzione si potrà sentire esattamente lo stesso suono presente prima dell'applicazione della funzione di congelamento.
- Il carico sulla CPU è decisamente inferiore.
- Il pulsante **Congela** si illumina.
- I controlli delle tracce MIDI/instrument vengono disabilitati.
- Le parti MIDI vengono bloccate.

NOTA

Per poter modificare nuovamente le tracce, i parametri o i canali synth ed eliminare il file renderizzato, scongelare l'instrument facendo nuovamente clic sul pulsante **Congela**.

Congela instrument - Opzioni

La finestra di dialogo **Congela instrument - Opzioni** si apre quando si fa clic sul pulsante **Congela**. Questa finestra consente di specificare esattamente ciò che accade quando si congela un instrument.

Nella finestra di dialogo **Congela instrument - Opzioni** sono disponibili i seguenti controlli:

Congela solamente gli instrument

Attivare questa opzione se si desidera mantenere la possibilità di modificare gli effetti in insert sui canali dopo aver congelato l'instrument.

Congela instrument e canali

Attivare questa opzione se non si ha necessità di modificare gli effetti in insert sui canali dell'instrument.

NOTA

È comunque possibile regolare ancora il livello, il panorama, le mandate e l'equalizzazione.

Dim. coda

Consente di impostare un valore per il parametro Dimensione coda in modo da lasciare che i suoni possano terminare correttamente il loro normale ciclo di rilascio.

Annulla il caricamento del VSTi quando è congelato

Attivare questa opzione per annullare il caricamento del VSTi dopo il congelamento. In tal modo si rende nuovamente disponibile la RAM.

Alcuni cenni sulla latenza

Il termine latenza indica il tempo impiegato da uno strumento (fisico o virtuale) per generare un suono quando si preme un tasto su un controller MIDI collegato. Un valore di latenza elevato può rappresentare un problema quando si utilizzano i VST instrument in tempo reale. La latenza dipende dalla periferica hardware audio utilizzata e dal relativo driver ASIO.

Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche** (pagina **VST Audio System**), i valori di latenza in ingresso e in uscita dovrebbero essere idealmente nell'ordine dei millisecondi.

Se la latenza è talmente elevata da non consentire di suonare comodamente in tempo reale i VST instrument dalla tastiera, è possibile utilizzare un'altra sorgente sonora MIDI per la riproduzione e la registrazione live e passare quindi al VST instrument per la riproduzione.

LINK CORRELATI

[Selezionare un driver a pag. 14](#)

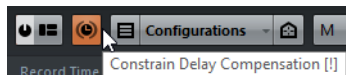
Compensazione del ritardo

Nel corso della riproduzione, Nuendo compensa automaticamente qualsiasi ritardo intrinseco nei plug-in VST utilizzati.

È possibile specificare un valore per il parametro **Soglia compensazione ritardo** nella finestra di dialogo **Preferenze** (pagina **VST**), in modo che questa funzione abbia effetto solamente su quei plug-in che presentano un ritardo maggiore rispetto a questo valore soglia.

Forza compensazione ritardo

Per evitare che Nuendo aggiunga della latenza quando si suona un VST instrument in tempo reale o si registra una parte audio dal vivo, è possibile attivare l'opzione **Forza compensazione ritardo**. Questa funzione riduce al minimo il fenomeno della latenza introdotto dalla compensazione del ritardo, mantenendo allo stesso tempo il suono del mix il più omogeneo possibile.



La funzione **Forza compensazione ritardo** è disponibile anche nella toolbar e nella **MixConsole** all'interno del menu **Funzioni**.

Attivando l'opzione **Forza compensazione ritardo** vengono disattivati i plug-in VST attivati per i canali del VST instrument, i canali delle tracce audio che sono abilitate alla registrazione, i canali gruppo e i canali di uscita. I plug-in VST che sono attivati per i canali FX non vengono considerati. Dopo avere effettuato una registrazione o utilizzato un VST instrument, la funzione **Forza compensazione ritardo** andrebbe nuovamente disattivata, in modo da ripristinare la piena compensazione del ritardo.

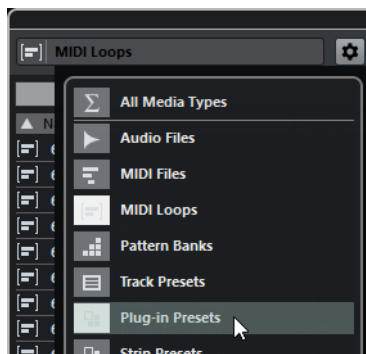
Opzioni di importazione e di esportazione

Importare i loop MIDI

In Nuendo è possibile importare i loop MIDI (estensione file «*.midiloop»). Questi file contengono informazioni sulla parte MIDI (note MIDI, controller, ecc.) così come tutte le impostazioni salvate nei preset traccia instrument. Ciò consente ad esempio di riutilizzare i pattern dei VSTi in altri progetti o applicazioni.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Media > MediaBay**.
2. Opzionale: nella sezione dei **Risultati**, aprire il menu **Seleziona i tipi di media** e attivare le opzioni **Loop MIDI** e **Preset dei plug-in**.



3. Nell'elenco dei risultati, selezionare un loop MIDI e trascinarlo in una sezione vuota della **finestra progetto**.
-

RISULTATO

Viene creata una traccia instrument e la parte MIDI viene inserita nella posizione in cui è stato trascinato il file. L'**Inspector** riflette tutte le impostazioni salvate nel loop MIDI, ad esempio il VST Instrument utilizzato, gli effetti in insert applicati, i parametri della traccia ecc.

NOTA

È anche possibile trascinare dei loop MIDI direttamente all'interno di tracce instrument o MIDI. Tuttavia, in questo modo viene importata solamente l'informazione relativa alla parte MIDI. Ciò significa che questa parte contiene solamente i dati MIDI (note, controller) salvati all'interno del loop MIDI, ma non le impostazioni dell'Inspector o i parametri del VSTi.

LINK CORRELATI

[Preset per i VST instrument a pag. 745](#)

[Filtraggio in base al tipo di file a pag. 649](#)

Esportare i loop MIDI

È possibile esportare dei loop MIDI in modo da salvare una parte MIDI insieme alle relative impostazioni dei VST instrument e degli effetti. In questo modo è possibile riprodurre i pattern precedentemente creati senza dover cercare il suono, lo stile o gli effetti corretti.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una parte MIDI.
 2. Selezionare **File > Esporta > Loop MIDI**.
Si apre una finestra di selezione file.
 3. Nella sezione **Nuovo loop MIDI** inserire un nome per il loop MIDI.
 4. Opzionale: per salvare gli attributi relativi al loop MIDI, fare clic sul pulsante sotto alla sezione **Nuovo loop MIDI** nella parte inferiore-sinistra.
Si apre la sezione **Inspector degli attributi** che consente di definire degli attributi per il loop MIDI.
 5. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo e salvare il loop MIDI.
-

RISULTATO

I file loop MIDI sono salvati nella seguente cartella:

Windows: \Utenti\

Mac: /Users/<nome utente>/Library/
Application Support/Steinberg/MIDI Loops/

La cartella di default non può essere modificata. È comunque possibile creare delle sotto cartelle all'interno di essa per organizzare i propri loop MIDI. Per creare una sotto cartella, fare clic sul pulsante **Nuova cartella** nella finestra di dialogo **Salva loop MIDI**.

Esportare le tracce instrument sotto forma di file MIDI

È possibile esportare le tracce instrument sotto forma di file MIDI standard.

NOTA

- Poiché in una traccia instrument non sono contenute informazioni relative alle patch MIDI, queste informazioni vengono perse nel file MIDI risultante.
- Se si attiva l'opzione **Esporta la configurazione di volume/pan dell'inspector**, le informazioni relative al volume e al panorama del VST Instrument vengono convertite e scritte nel file MIDI sotto forma di dati controller.

LINK CORRELATI

[Esportare i file MIDI a pag. 1288](#)

Strumenti esterni

Un bus di uno strumento esterno costituisce un ingresso (ritorno) verso il proprio hardware audio, insieme a una connessione MIDI via Nuendo e ad altre impostazioni aggiuntive. I bus degli strumenti esterni vengono creati nella finestra **Connessioni VST**. Tutti i bus degli strumenti esterni che sono stati creati appariranno nei menu a tendina dei **VST Instrument** e potranno essere selezionati alla stessa maniera di qualsiasi altro plug-in VST Instrument.

Se si seleziona uno strumento esterno, questo viene suonato via MIDI con le procedure consuete (è necessario creare un dispositivo MIDI per utilizzarlo) e il suono (uscita synth audio) raggiungerà l'ambiente VST in cui sarà possibile applicare le operazioni di processamento, ecc.

LINK CORRELATI

[Configurare gli strumenti esterni a pag. 39](#)

Installazione e gestione dei plug-in

Installazione dei plug-in VST

Nuendo supporta gli standard VST 2 e VST 3 per i plug-in ed è pertanto possibile installare effetti e instrument che sono conformi con questi formati.

Un plug-in è un programma in grado di aggiungere una funzionalità specifica a Nuendo. Gli effetti audio e gli instrument che sono utilizzati in Nuendo sono dei plug-in VST.

NOTA

Se un effetto o un instrument plug-in dispongono di una propria applicazione di installazione, si consiglia di utilizzarla. Il trascinamento di un plug-in già installato in una nuova posizione potrebbe causare dei problemi. Come regola generale, si consiglia di leggere sempre i file readme o la documentazione prima di installare un nuovo plug-in.

Nuendo viene fornito con una notevole varietà di effetti plug-in. Questi effetti e i relativi parametri sono descritti nel dettaglio nel documento in PDF separato [Riferimento dei plug-in](#).

Installazione dei plug-in in formato VST 3 su sistemi Mac OS X

Per installare un plug-in VST 3.x su un sistema Mac OS X, chiudere Nuendo e trascinare il file del plug-in desiderato all'interno di una delle seguenti cartelle:

- `/Library/Audio/Plug-ins/VST3/`
Questa operazione è consentita solamente se si è amministratori di sistema. I plug-in che sono installati in questa cartella saranno disponibili per tutti gli utenti, per tutti i programmi che supportano il formato VST 3.
- `/Utenti/<Nome utente>/Library/Audio/Plug-ins/VST3/`
<nome utente> è il nome usato per effettuare il log-in nel computer. Il modo più semplice per aprire questa cartella consiste nell'aprire la propria cartella Home e utilizzare il percorso `/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/`. I plug-in che sono installati in quella cartella sono disponibili solo per l'utente con quel nome specifico.

Quando si esegue una scansione per la ricerca dei plug-in di nuova installazione o quando si riavvia Nuendo, i nuovi effetti compaiono nei selettori degli effetti. Nel protocollo VST 3, le categorie degli effetti, la struttura in sotto-cartelle ecc. sono integrati e non possono essere modificati. Gli effetti si troveranno quindi nelle cartelle delle categorie corrispondenti.

Installazione dei plug-in in formato VST 2 su sistemi Mac OS X

Per installare un plug-in VST 2.x su sistemi Mac OS X, chiudere Nuendo e trascinare il file del plug-in all'interno di una delle seguenti cartelle:

- `Library/Audio/Plug-Ins/VST/`
Questa operazione è consentita solamente se si è amministratori di sistema. I plug-in che sono installati in questa cartella saranno disponibili per tutti gli utenti, per tutti i programmi che supportano il formato VST 2.x.
- `nome utente>/Library/Audio/Plug-Ins/VST/`
<nome utente> è il nome usato per effettuare il log-in nel computer. Il modo più semplice per aprire questa cartella consiste nel raggiungere la propria cartella Home e utilizzare il percorso `/Library/Audio/Plug-Ins/VST/`. I plug-in che sono installati in quella cartella sono disponibili solo per l'utente con quel nome specifico.

Quando si esegue una scansione per la ricerca dei plug-in di nuova installazione o quando si riavvia Nuendo, i nuovi effetti compaiono nei selettori degli effetti.

Installazione dei plug-in in formato VST 3 su sistemi Windows

Su sistemi Windows, i plug-in VST 3 vengono installati trascinando i file con estensione «.vst3» nella cartella `VST3` all'interno della cartella di programma di Nuendo. Quando si esegue una scansione per la ricerca dei plug-in di nuova installazione o quando si riavvia Nuendo, i nuovi effetti compaiono nei selettori degli effetti. Nel protocollo VST 3, le categorie degli effetti, la struttura in sotto-cartelle ecc. sono integrati e non possono essere modificati. I nuovi effetti si troveranno quindi nelle cartelle delle categorie corrispondenti.

Installazione dei plug-in in formato VST 2 su sistemi Windows

Su sistemi Windows, i plug-in VST 2.x vengono installati trascinando i file con estensione «.dll» all'interno della cartella `Vstplugins` che si trova nella cartella di programma di Nuendo oppure nella cartella `Shared VST Plug-ins` (solo Windows a 32 bit). Quando si esegue una scansione per la ricerca dei plug-in di nuova installazione o quando si riavvia Nuendo, i nuovi effetti compaiono nei selettori degli effetti.

Plug-in manager

Il **Plug-in manager** visualizza una serie di elenchi degli effetti e dei VST instrument installati sul proprio computer. Questi elenchi vengono utilizzati nei selettori dei VST instrument e degli effetti.

Il **Plug-in manager** consente di eseguire le seguenti operazioni:

- Visualizzare degli elenchi di tutti gli effetti e VST instrument che vengono caricati da Nuendo al lancio del programma.
Gli elenchi di tutti gli effetti o VST instrument vengono creati automaticamente ogni volta che si avvia Nuendo. È comunque possibile eseguire una nuova scansione in qualsiasi momento, in modo da mantenere gli elenchi sempre aggiornati.
- Creare dei propri elenchi di effetti o instrument da utilizzare nei rispettivi selettori. Questi elenchi personalizzati sono chiamati collezioni.
Le collezioni consentono di creare dei sotto-set degli effetti o degli instrument disponibili, in modo da avere una migliore panoramica dei plug-in utilizzati in un progetto.

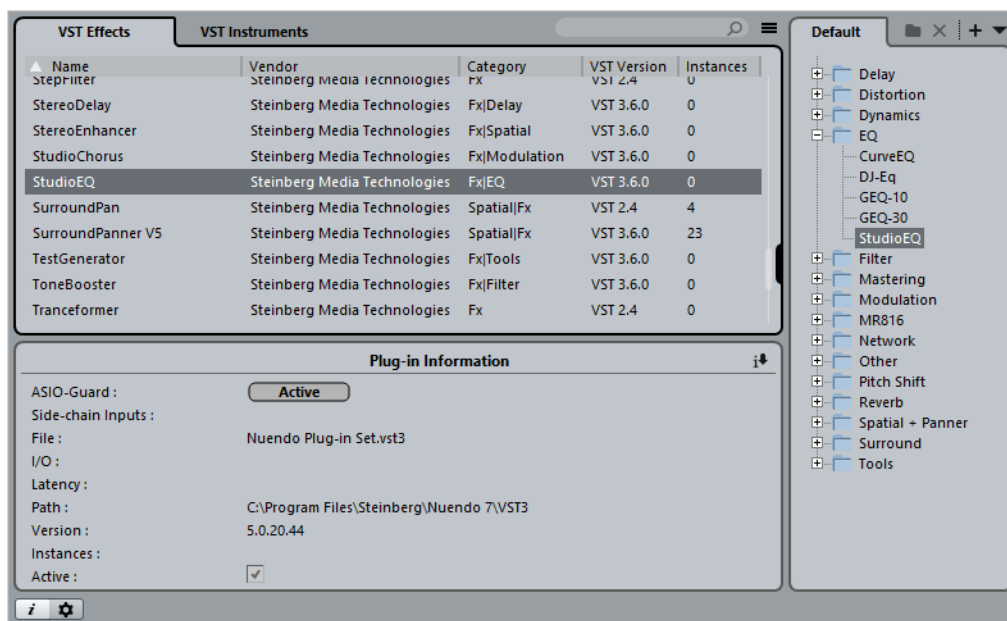
NOTA

Se un effetto o un instrument installati non possono essere caricati da parte di Nuendo, questi non compaiono nell'elenco di tutti gli effetti o instrument e vengono inoltre disabilitati in tutte le collezioni in cui sono inclusi. Questa situazione può verificarsi ad esempio nel caso in cui un dispositivo di protezione dalla copia necessario per eseguire l'effetto risulta mancante, oppure dopo la disinstallazione di un plug-in.

Finestra Plug-in manager

La finestra **Plug-in manager** consente di gestire i propri effetti e VST instrument.

- Per aprire la finestra **Plug-in manager**, selezionare **Periferiche > Plug-in manager**.



La finestra **Plug-in manager** visualizza quanto segue:

Effetti VST/VST Instrument

Aprire queste schede per visualizzare un elenco di tutti gli effetti VST e VST instrument caricati da Nuendo al lancio del programma.

Elenco delle collezioni

Di default, la sezione della finestra sulla destra mostra la collezione chiamata **Default**, contenente tutti gli effetti o i VST instrument attualmente caricati dal programma. La collezione **Default** non può essere modificata.

È possibile creare le proprie collezioni di effetti o VST instrument facendo clic su **Nuova collezione** e trascinando gli elementi desiderati dall'elenco di tutti gli effetti o VST instrument e rilasciandoli nell'elenco delle collezioni.

Le collezioni sono visualizzate nei selettori di effetti/VST instrument e tutte le modifiche apportate alle collezioni nel **Plug-in manager** si riflettono immediatamente nei selettori.



Inserire il nome di un plug-in nel campo di ricerca. L'elenco di tutti gli effetti o VST instrument viene filtrato in modo da visualizzare solamente quei plug-in il cui nome contiene il testo inserito.



Il pulsante **Commuta l'elenco in modo da visualizzare tutti/solamente i FX/VSTi non inclusi nella collezione corrente** consente di filtrare gli elenchi di tutti gli effetti o VST instrument in modo da visualizzare tutti i plug-in caricati, oppure solamente quelli che non fanno parte della collezione corrente.



Il pulsante **Nuova cartella** consente di creare una nuova cartella nella collezione corrente.



Il pulsante **Elimina** consente di eliminare gli elementi selezionati nella collezione corrente.



Il pulsante **Nuova collezione** consente di creare una nuova collezione.

Per creare un nuovo elenco vuoto, selezionare **Vuoto**. Per creare una nuova collezione basata sull'elenco di tutti gli effetti, selezionare **Aggiungi tutti i plug-in**. Per creare una nuova collezione basata sulla collezione corrente, selezionare **Copia la collezione corrente**.



Il menu **Collezioni utente** consente di selezionare una collezione diversa e di rinominare o eliminare la collezione corrente.

Per rimuovere i plug-in non disponibili da tutte le collezioni, selezionare **Rimuovi i plug-in non disponibili da tutte le collezioni**.



Il pulsante **Visualizza informazioni sui plug-in** apre una sezione in fondo alla finestra in cui sono visualizzate una serie di informazioni aggiuntive relative all'elemento selezionato. Se si selezionano più plug-in, vengono visualizzate le informazioni relative al primo plug-in selezionato. In questa sezione è inoltre possibile disattivare i plug-in selezionati. I plug-in disattivati non sono più disponibili nelle collezioni; questa funzionalità è utile in particolare se sono installati dei plug-in che non si intende utilizzare in Nuendo.



Il pulsante **Impostazioni del plug-in manager** apre una sezione in fondo alla finestra in cui sono elencati tutti i percorsi attuali dei plug-in VST 2. È possibile aggiungere o rimuovere le posizioni delle cartelle mediante i pulsanti corrispondenti. Fare clic su **Riscansiona tutto** per eseguire una nuova scansione per la ricerca dei plug-in.

LINK CORRELATI

[Plug-in manager a pag. 757](#)

Creare una nuova collezione di effetti

È possibile creare una nuova collezione di effetti o VST instrument da utilizzare nei selettori dei plug-in.

PREREQUISITI

Vari effetti plug-in sono correttamente installati sul proprio computer e questi plug-in sono elencati nella scheda **Effetti VST** della finestra **Plug-in manager**.

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra **Plug-in manager**, fare clic sul pulsante **Nuova collezione** ed eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare una nuova collezione basata sull'elenco di tutti gli effetti, selezionare **Aggiungi tutti i plug-in**.
 - Per creare una nuova collezione basata sulla collezione corrente, selezionare **Copia la collezione corrente**.



2. Inserire un nome per la nuova collezione e fare clic su **OK**.
3. Trascinare gli elementi dall'elenco di tutti gli effetti e rilasciarli nella nuova collezione. Una linea blu indica la posizione di rilascio.
 - Fare clic sul pulsante **Nuova cartella** per creare delle cartelle e posizionare gli elementi direttamente al loro interno.
 - È possibile trascinare gli elementi nelle nuove posizioni all'interno della collezione.
 - Trascinare gli elementi dall'elenco della collezione all'elenco di tutti i plug-in per eliminarli, oppure selezionare gli elementi desiderati e fare clic su **Elimina**.

RISULTATO

La nuova collezione viene automaticamente salvata.

La procedura è la stessa utilizzata per la compilazione delle collezioni di VST instrument.

Nei selettori dei plug-in che si trovano ad esempio nella sezione **Finestra progetto > Inspector della traccia > Insert**, le collezioni sono disponibili sotto forma di schede in cima al selettore.

Controlli rapidi per le tracce

Nuendo è in grado di offrire un accesso istantaneo fino a 8 diversi parametri, ad esempio i controlli relativi a tracce, effetti o strumenti tramite i controlli rapidi, configurabili nella scheda **Controlli rapidi** dell'Inspector per le tracce corrispondenti.

La scheda **Controlli rapidi** può essere usata come una sorta di centro di controllo delle tracce, un'area in cui i propri parametri più importanti vengono riuniti in un unico posto. In questo modo si risparmia la fatica di dover scorrere le varie finestre e sezioni relative alla propria traccia.

Inoltre, Nuendo consente di assegnare questi controlli rapidi in maniera molto rapida a una periferica di controllo remoto esterno. Ciò non solo offre un controllo manuale sui parametri più importanti delle tracce, ma consente anche di utilizzare in maniera comoda e semplice una periferica MIDI esterna, come ad esempio un controller a pedale, per controllare i parametri degli effetti.

- Le assegnazioni dei controlli rapidi vengono salvate con il progetto corrente.
- Poiché le impostazioni dei controlli rapidi sono parte della configurazione della traccia, è possibile salvarli sotto forma di preset traccia, in modo da poter così riutilizzare le proprie impostazioni personalizzate anche in altri progetti.
- È possibile automatizzare le impostazioni dei parametri nella scheda **Controlli rapidi** mediante i pulsanti Lettura/Scrittura (R e W).
- I parametri possono essere assegnati ai controlli rapidi anche nella MixConsole.

LINK CORRELATI

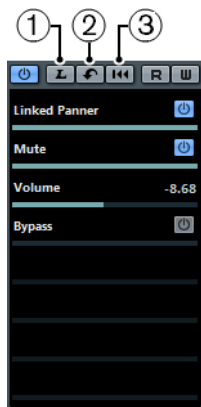
[Preset traccia a pag. 176](#)

[Automazione a pag. 703](#)

[Rack dei canali a pag. 384](#)

Assegnare i parametri ai controlli rapidi

La scheda Controlli rapidi visualizza otto slot, uno per ciascun controllo rapido. All'inizio gli slot sono vuoti. I parametri possono essere assegnati manualmente o ottenuti automaticamente.



- 1) Modalità di acquisizione dei controlli rapidi
- 2) Ottieni i controlli rapidi di default dal plug-in
- 3) Rimuovi tutte le assegnazioni dei controlli rapidi

Assegnazione tramite la funzione Apprendi

Tramite il pulsante **Modalità di acquisizione dei controlli rapidi** nella scheda **Controlli rapidi** dell'Inspector, è possibile assegnare un parametro muovendo il controllo corrispondente.

Questa procedura si applica a tutti i controlli automatizzabili.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia, aprire la scheda **Controlli rapidi**.
 2. Attivare **Modalità di acquisizione dei controlli rapidi**.
 3. Selezionare lo slot al quale si desidera assegnare un parametro.
 4. Utilizzare il controllo desiderato.
-

Assegnazione tramite i pannelli dei plug-in

È possibile assegnare dei parametri degli effetti agli slot dei controlli rapidi direttamente dai pannelli dei plug-in.

È possibile assegnare un parametro di un effetto sia al successivo slot vuoto che a uno specifico slot dei controlli rapidi.

NOTA

Queste opzioni sono disponibili solamente per i plug-in in formato VST 3 che supportano questa funzione.

PROCEDIMENTO

- Fare clic-destro sul parametro desiderato.
 - Per assegnare il parametro al successivo slot vuoto, selezionare **Aggiungi «x» ai controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro).
 - Per assegnare il parametro a uno slot specifico, selezionare **Aggiungi «x» agli slot dei controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro). Quindi selezionare lo slot scelto dal sotto menu.
-

Assegnare i parametri dai rack o dalle impostazioni dei canali

È possibile assegnare diversi parametri agli slot dei controlli rapidi direttamente dai rack o dalle impostazioni dei canali all'interno della **MixConsole**.

Alcuni rack e specifiche impostazioni dei canali consentono di aggiungere direttamente diversi parametri alla scheda **Controlli rapidi** dell'Inspector.

- Pre (Filtri/Guadagno/Fase)
- Equalizzatori
- Channel Strip

È possibile assegnare un parametro di un effetto sia al successivo slot vuoto che a uno specifico slot dei controlli rapidi.

NOTA

Queste opzioni sono disponibili solamente per i plug-in in formato VST 3 che supportano questa funzione.

PROCEDIMENTO

- Fare clic-destro sul parametro desiderato.
 - Per assegnare il parametro al successivo slot vuoto, selezionare **Aggiungi «x» ai controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro).
 - Per assegnare il parametro a uno slot specifico, selezionare **Aggiungi «x» agli slot dei controlli rapidi** (dove x è il nome del parametro). Quindi selezionare lo slot scelto dal sotto menu.
-

LINK CORRELATI

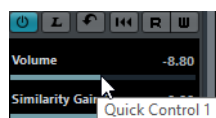
[Controlli rapidi per le tracce a pag. 761](#)

Assegnazione manuale dalla scheda dell'Inspector

È possibile assegnare manualmente i parametri delle tracce.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia, aprire la scheda **Controlli rapidi**.
2. Nella scheda **Controlli rapidi**, fare clic sul primo slot.
Si apre un menu a tendina, che elenca tutti i parametri al momento accessibili per quella particolare traccia.
3. Fare doppio-clic sul parametro che si desidera assegnare al primo slot dei controlli rapidi.
Il nome del parametro e il relativo valore vengono visualizzati nello slot. È possibile modificare il valore trascinando il cursore.



Il parametro volume principale della traccia è assegnato al controllo rapido 1.

4. Ripetere questi passaggi per ciascuno slot, finché tutti gli slot sono associati ai parametri della traccia.

RISULTATO

È ora possibile controllare le funzioni ritenute più importanti attraverso una singola sezione dell'Inspector.

- Per rinominare un controllo rapido, fare doppio-clic sul nome nello slot per selezionarlo, digitare un nuovo nome, quindi premere [Enter].
- Per sostituire l'assegnazione di un parametro con un parametro differente, fare clic sullo slot dei controlli rapidi corrispondente e fare doppio-clic sul parametro desiderato.

Assegnazione automatica dei parametri dei VST Instrument

Quando si crea una traccia instrument o si carica un VST Instrument dalla finestra **VST Instrument**, con inclusa la creazione di una traccia MIDI ad essi associata, i parametri principali del VST Instrument vengono assegnati automaticamente agli slot disponibili nella scheda **Controlli rapidi** dell'Inspector.

NOTA

Questa operazione funziona solamente se il VST instrument utilizzato supporta questo tipo di funzionalità.

Se sono state modificate le assegnazioni dei parametri o se è stata assegnata manualmente una traccia MIDI a un VST Instrument, è possibile ripristinare le assegnazioni di default.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia, aprire la scheda **Controlli rapidi**.
 2. Fare clic su **Ottieni i controlli rapidi di default dal plug-in**.
-


Rimuovere le assegnazioni dei parametri

- Per rimuovere un parametro da uno slot, fare doppio-clic sul nome del parametro per selezionarlo e premere i tasti [Del] o [Backspace]. Per confermare, premere [Invio].
In alternativa, è possibile fare clic nello slot corrispondente e selezionare **Nessun parametro** dal menu a tendina.
- Per rimuovere le assegnazioni dei controlli rapidi per tutti gli slot fare clic sul pulsante **Rimuovi tutte le assegnazioni dei controlli rapidi**.

Visualizzare le assegnazioni dei controlli rapidi automatizzate

È possibile visualizzare tutte le assegnazioni dei controlli rapidi che sono state automatizzate per una traccia.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sulla traccia per la quale si desidera visualizzare le assegnazioni dei controlli rapidi automatizzate.
 2. Nell'**Inspector** della traccia, aprire la scheda **Controlli rapidi**.
 3. Nella scheda **Controlli rapidi**, fare clic su **Gestione preset** .
 4. Selezionare **Visualizza le assegnazioni dei controlli rapidi automatizzate**.
-

RISULTATO

Vengono così aperte le tracce di automazione relative ai parametri dei controlli rapidi automatizzati per la traccia selezionata.

NOTA

- Se il **Volume** è assegnato come parametro dei controlli rapidi, esso viene sempre visualizzato come automatizzato, indipendentemente dal fatto che sia effettivamente automatizzato o meno.
 - È inoltre possibile visualizzare le assegnazioni dei controlli rapidi tramite il rack **Controlli rapidi tracce** nella **MixConsole**.
-

Salvare/caricare le assegnazioni dei controlli rapidi traccia come preset


È possibile salvare e caricare le proprie assegnazioni dei controlli rapidi personalizzate sotto forma di preset per le tracce audio, instrument, MIDI, FX e gruppo. Possono comunque essere utilizzati i preset di fabbrica.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia, aprire la scheda **Controlli rapidi**.
Per le tracce instrument, i controlli rapidi delle tracce vengono impostati automaticamente sugli 8 controlli rapidi VST di default dell'instrument caricato.

NOTA

È inoltre possibile configurare delle proprie assegnazioni personalizzate e salvarle come preset, eliminarle, rinominarle o riportare i preset alle assegnazioni di default.

2. Nella scheda Controlli rapidi, fare clic su **Gestione preset** .
 - Per salvare un preset, fare clic su **Salva preset**.
Inserire un nome nella finestra di dialogo **Digitare il nome del preset** e fare clic su **OK**.
 - Per caricare un preset, selezionarne uno dall'elenco superiore del menu.
L'assegnazione dei controlli rapidi traccia cambia e consente l'accesso ai parametri del canale.

LINK CORRELATI

[Assegnazione manuale dalla scheda dell'Inspector a pag. 764](#)

Collegare i controlli rapidi con i controller remoti

I controlli rapidi diventano uno strumento decisamente potente se usati in combinazione con un controller remoto.

PREREQUISITI

Il proprio controller remoto è collegato a Nuendo via MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nell'elenco **Periferiche**, selezionare **Controlli rapidi tracce** o **Controlli Rapid VST**.
La rispettiva sezione si apre sulla destra.

3. Dal menu a tendina **Ingresso MIDI**, selezionare la porta MIDI sul proprio computer.
Se il controller remoto utilizzato dispone di propri ingressi MIDI e supporta la funzione di feedback MIDI, è possibile collegare il computer all'ingresso del dispositivo. Selezionare la porta MIDI corrispondente nel menu a tendina **Uscita MIDI**.
In alternativa, è possibile selezionare l'opzione **All MIDI Inputs**.
4. Fare clic su **Applica**.
5. Attivare la funzione **Apprendi**.
6. Nella colonna **Nome del controllo**, selezionare **QuickControl 1**.
7. Nella periferica di controllo remoto, muovere il controllo che si intende utilizzare per il primo controllo rapido.
8. Selezionare lo slot successivo nella colonna **Nome del controllo** e ripetere il passaggio precedente.
9. Fare clic su **OK**.

NOTA

Per configurare la tabella nella sezione dei **Controlli rapidi**, oltre ad utilizzare la funzione Apprendi è possibile modificare i valori manualmente. Le opzioni disponibili sono identiche a quelle relative al Dispositivo generico.

RISULTATO

I controlli rapidi sono ora associati agli elementi di controllo del controller remoto esterno. Se si muove un elemento di controllo, il valore del parametro che è assegnato al controllo rapido corrispondente cambia di conseguenza.

La configurazione del controller remoto viene salvata globalmente ed è quindi indipendentemente da qualsiasi progetto. Se si hanno a disposizione diversi controller remoti, è possibile salvare e caricare varie configurazioni dei controlli rapidi tramite i pulsanti **Esporta** e **Importa**.

LINK CORRELATI

[Il dispositivo di controllo generico a pag. 775](#)

Attivare la modalità pick-up per i controlli hardware

La **modalità pick-up** consente di cambiare i parametri dei controlli rapidi configurati senza modificarne accidentalmente i valori precedenti.

Spesso, le impostazioni dei controlli rapidi sono inizialmente diverse rispetto alle impostazioni dei controlli dell'hardware utilizzato, ad esempio nel caso in cui i controlli hardware controllano diversi controlli rapidi su tracce differenti. In questo caso, si potrà osservare che muovendo un controllo hardware viene modificato il valore precedente di un parametro, in modo che questo sia impostato in posizione zero prima di venire modificato. In questo modo si perde sempre l'impostazione precedente del parametro.

Per evitare che ciò accada, è possibile attivare la **modalità pick-up**. Si ottiene come risultato che quando si muove un controllo hardware è possibile modificare il parametro solamente una volta che il controllo raggiunge il suo valore precedente. Il controllo «porta» il parametro al valore in cui era stato impostato l'ultima volta.

NOTA

Questa regola si applica solamente ai controller hardware i cui controlli utilizzano degli intervalli specifici.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
 2. Nell'elenco **Periferiche**, selezionare **Controlli rapidi tracce** o **Controlli Rapidi VST**.
 3. Attivare l'opzione **Modalità pick-up**.
 4. Fare clic su **OK**.
-

Controlli rapidi e parametri automatizzabili

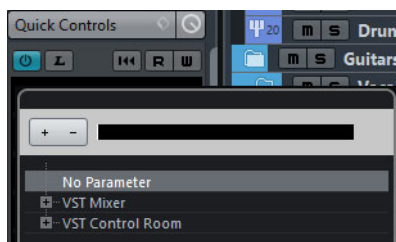
È possibile usare i controlli rapidi non solo per avere accesso a determinati parametri della traccia corrente, ma anche per controllare tutti i parametri automatizzabili. È così possibile usare la scheda **Controlli rapidi** di una traccia dedicata come fosse una sorta di «mini mixer» che controlla i parametri sulle altre tracce.

IMPORTANTE

Usare comunque questa funzione con cautela, dato che potrebbe causare modifiche accidentali sulle altre tracce.

PROCEDIMENTO

1. Creare una nuova traccia audio vuota e aprire la relativa scheda **Controlli rapidi**.
Questa traccia non possiede eventi o parti.
2. Tenere premuto il tasto [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul primo slot dei controlli rapidi.
Si apre il menu contestuale di selezione dei parametri, ma questo elenca non più i parametri della traccia corrente, ma tutti i parametri automatizzabili.
3. Aprire la cartella **VST Mixer**.



Il menu a tendina elenca tutti i canali del progetto corrente disponibili nella MixConsole.

4. Assegnare un parametro di un particolare canale al controllo rapido 1 e un altro parametro di un altro canale al controllo rapido 2.



RISULTATO

La scheda **Controlli rapidi** è diventata così un mixer secondario, dedicato al controllo rapido dei parametri di altre tracce.

IMPORTANTE

I controlli rapidi assegnati in questo modo non funzionano quando sono salvati come preset traccia.

Controllare Nuendo in remoto

Nuendo può essere controllato anche via MIDI.

A questo scopo sono infatti supportate numerose periferiche MIDI di controllo remoto. Questo capitolo descrive le modalità di configurazione di Nuendo per il controllo in remoto, mentre le periferiche supportate sono descritte nel dettaglio nel manuale in PDF separato «Periferiche di Controllo Remoto».

È disponibile anche un'opzione Controllo generico, che consente di utilizzare qualsiasi controller MIDI per il controllo in remoto di Nuendo.

LINK CORRELATI

[Il dispositivo di controllo generico a pag. 775](#)

Configurazione

Collegare le periferiche di controllo remoto

Collegare l'uscita MIDI dell'unità remota a un ingresso MIDI della propria interfaccia MIDI. A seconda del modello dell'unità remota, potrebbe essere necessario collegare anche un'Uscita MIDI dell'interfaccia a un Ingresso MIDI dell'unità remota (ciò è necessario se l'unità remota possiede dei «dispositivi di feedback» come indicatori, fader motorizzati ecc.).

Quando si registrano delle tracce MIDI, non deve capitare di registrare accidentalmente alcun dato MIDI dall'unità remota. Per evitare che ciò accada, è necessario definire le seguenti impostazioni:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche dal menu Periferiche.
 2. Nell'elenco sulla sinistra, selezionare «Configurazione porte MIDI».
 3. Controllare la tabella sulla destra e individuare l'ingresso MIDI al quale è stata collegata l'unità MIDI remota.
 4. Togliere la spunta dal box nella colonna «In 'All MIDI inputs'» per quell'ingresso, in modo che la colonna Stato riporti «Temporaneamente disattivato».
 5. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Impostazioni periferiche.
-

RISULTATO

È stato così rimosso l'ingresso dell'unità remota dal gruppo «All MIDI inputs». Ciò significa che sarà possibile registrare tracce MIDI con la porta «All MIDI inputs» selezionata, senza rischiare di registrare allo stesso tempo i dati dall'unità remota.

Selezionare una periferica di controllo remoto

PROCEDIMENTO

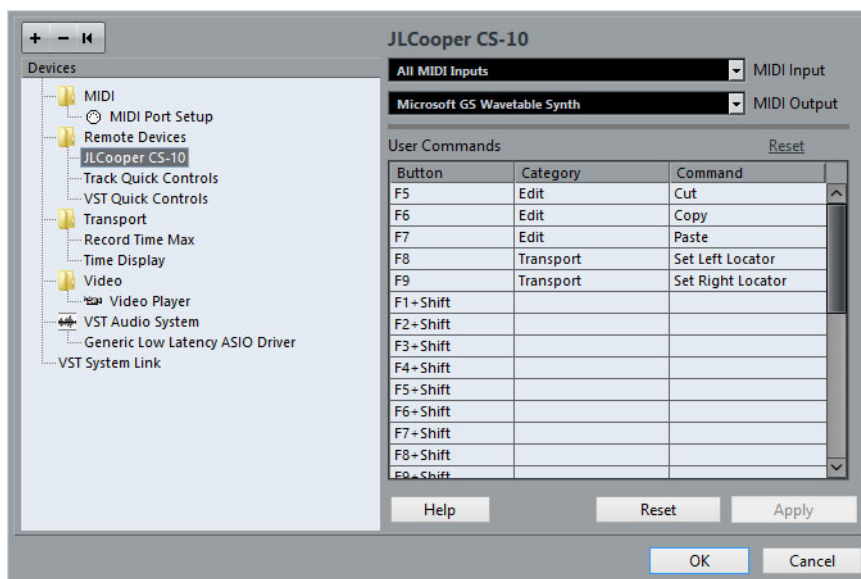
1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche dal menu Periferiche.
2. Se non si riesce a trovare la periferica cercata, fare clic sul segno più nell'angolo superiore sinistro e selezionare la periferica dal menu a tendina. La periferica selezionata viene aggiunta all'elenco Periferiche.

NOTA

Si noti che è possibile selezionare più di una periferica remota dello stesso tipo. Se si ha più di una periferica remota dello stesso tipo, queste verranno numerate nell'elenco Periferiche. Ad esempio, per poter utilizzare il Mackie Control Extender, sarà necessario installare una seconda periferica di controllo Mackie.

3. Selezionare il modello della periferica di controllo MIDI utilizzata dall'elenco Periferiche.

A seconda della periferica selezionata, nella metà destra della finestra di dialogo verrà visualizzato un elenco di funzioni programmabili, oppure un pannello vuoto.



4. Selezionare l'ingresso MIDI desiderato dal menu a tendina. Se necessario, selezionare l'uscita MIDI corretta dal menu a tendina.
5. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.

RISULTATO

È ora possibile utilizzare la periferica di controllo MIDI per spostare fader, manopole, attivare Mute e Solo, ecc.; l'esatta configurazione dei parametri dipende dalla specifica periferica di controllo MIDI esterna utilizzata.

Una striscia bianca nella finestra progetto e nella MixConsole indica quali canali sono attualmente collegati alla periferica di controllo remoto.



IMPORTANTE

Capita talvolta che la comunicazione tra Nuendo e una periferica di controllo remoto si interrompa, oppure che il protocollo di comunicazione non riesca a stabilire una connessione. Per ristabilire la comunicazione con qualsiasi periferica dell'elenco Periferiche, selezionarla e fare clic sul pulsante Reinizializza nella parte inferiore della finestra di dialogo Impostazioni periferiche. Tramite il pulsante «Invia messaggio reset a tutte le periferiche» che si trova in alto a sinistra nella finestra di dialogo, accanto ai pulsanti «+» e «-», sarà possibile ripristinare tutte le periferiche presenti nell'elenco Periferiche.

Operazioni

Opzioni globali per i controller remoti

Nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche, all'interno della pagina relativa alla propria periferica di controllo remoto, potrebbero essere disponibili alcune (o tutte) tra le seguenti opzioni (a seconda della periferica di controllo remoto utilizzata):

Menu a tendina Banco

Se la periferica remota utilizzata contiene numerosi banchi, è possibile selezionare il banco che si intende usare.

Il banco qui selezionato viene utilizzato di default al lancio di Nuendo.

Smart Switch Delay

Alcune funzioni di Nuendo (ad es. Solo e Mute) supportano la cosiddetta modalità smart switch: oltre ai soliti comandi di attivazione/disattivazione di una funzione tramite il clic su un pulsante, è possibile attivare la funzione anche mentre il pulsante viene tenuto premuto. Una volta che viene rilasciato il pulsante del mouse, la funzione viene disattivata.

Questo menu a tendina consente di specificare quanto a lungo un pulsante deve essere tenuto premuto prima che entri in modalità smart switch. Quando viene selezionato «Disattivato», la funzione smart switch in Nuendo viene disattivata.

Attiva selez. auto

Se questa opzione è attiva, toccando un fader su una periferica di controllo remoto sensibile al tocco, viene automaticamente selezionato il canale corrispondente. Nelle periferiche prive della funzionalità di sensibilità al tocco, il canale viene selezionato quando si muove il fader.

Scrittura dell'automazione tramite l'utilizzo dei controlli remoti

L'automazione della MixConsole in modalità Touch mediante l'utilizzo di una periferica di controllo remoto avviene nello stesso modo di quando si opera con i controlli su schermo in modalità Scrittura dell'automazione. Per poter sostituire dei dati di automazione esistenti per un determinato controllo in modalità Touch, il computer ha bisogno di sapere quanto a lungo l'utente ha effettivamente «toccato» o utilizzato il controllo. Quando ciò avviene «su schermo», il programma individua semplicemente il momento in cui il pulsante del mouse viene premuto e poi rilasciato. Quando si utilizza una periferica di controllo remoto esterna priva di controlli sensibili al tocco, Nuendo non è in grado di riconoscere se un fader è stato «toccato e trattenuto» oppure semplicemente spostato e quindi rilasciato.

Di conseguenza, quando si utilizza una periferica priva di funzionalità di sensibilità al tocco e si desidera sostituire dei dati di automazione esistenti, fare attenzione a quanto segue:

- Se si attiva la modalità Scrittura e si sposta un controllo sulla periferica di controllo remoto, tutti i dati del parametro corrispondente vengono sostituiti dalla posizione in cui è stato mosso il controllo, fino alla posizione in cui si interrompe la riproduzione.
In altre parole, finché si sposta un controllo in modalità Scrittura, questo rimane «attivo» finché non si ferma la riproduzione.
- Assicurarsi di muovere solamente il controller che si intende andare a sostituire.

Assegnare comandi da tastiera per il controllo in remoto

Per alcune periferiche di controllo è possibile assegnare una qualsiasi funzione di Nuendo (a condizione che a tali funzioni sia possibile assegnare un comando da tastiera) a dei pulsanti generici, controlli rotativi o altri tipi di controlli.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche e selezionare la propria periferica di controllo remoto.
Sul lato sinistro della finestra si trova una tabella a tre colonne. È qui che vengono assegnati i comandi.
2. Utilizzare la colonna Pulsante per individuare un controllo o un pulsante della periferica di controllo remoto a cui andare ad assegnare una funzione di Nuendo.

3. Fare clic sulla colonna Categoria relativa al controllo e selezionare una delle categorie di funzioni di Nuendo dal menu a tendina.
 4. Fare clic sulla colonna Comando e selezionare la funzione di Nuendo desiderata dal menu a tendina.
Le voci disponibili nel menu dipendono dalla categoria selezionata.
 5. Fare clic su «Applica» quando è stata completata l'operazione.
Fare clic su «Reinializza» per ritornare alle impostazioni di default.
-

RISULTATO

La funzione selezionata viene quindi assegnata al pulsante o al controllo della periferica di controllo remoto.

Una nota sul controllo in remoto delle tracce MIDI

Mentre la maggior parte delle periferiche di controllo remoto saranno in grado di controllare sia i canali MIDI che i canali audio in Nuendo, la configurazione dei parametri potrebbe essere diversa. Ad esempio, i controlli specifici per l'audio (ad esempio l'equalizzazione) verranno ignorati quando si controllano dei canali MIDI.

Accesso ai parametri dei pannelli delle periferiche tramite le periferiche di controllo remoto

Nuendo consente di controllare le periferiche MIDI esterne mediante l'utilizzo dei pannelli utente delle periferiche.

Una volta assegnati dei parametri del progetto al pannello di una periferica così che questi vengano visualizzati nella MixConsole (selezionando cioè, nella fase di creazione di un pannello, l'opzione Dimensione channel strip nella finestra di dialogo Aggiungi pannello), è possibile avere accesso a questi parametri attraverso alcune delle periferiche di controllo remoto supportate da Nuendo.

Questa funzionalità è supportata per le seguenti periferiche:

- Steinberg Houston
- Mackie Control
- Mackie HUI
- Yamaha DM 2000
- CM Motormix
- SAC2K

Queste periferiche di controllo remoto offrono una pagina di visualizzazione extra nella sezione Insert dei canali selezionati.

Questa pagina si chiama User e viene visualizzata come nona pagina di insert per i canali audio e come quinta pagina di insert per i canali MIDI. Essa consente di controllare i parametri assegnati al proprio pannello utente dalla propria periferica di controllo remoto.

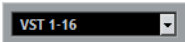
Il dispositivo di controllo generico

Se si dispone di un controller MIDI generico, è possibile utilizzarlo per controllare in remoto Nuendo, seguendo le procedure di configurazione descritte di seguito:

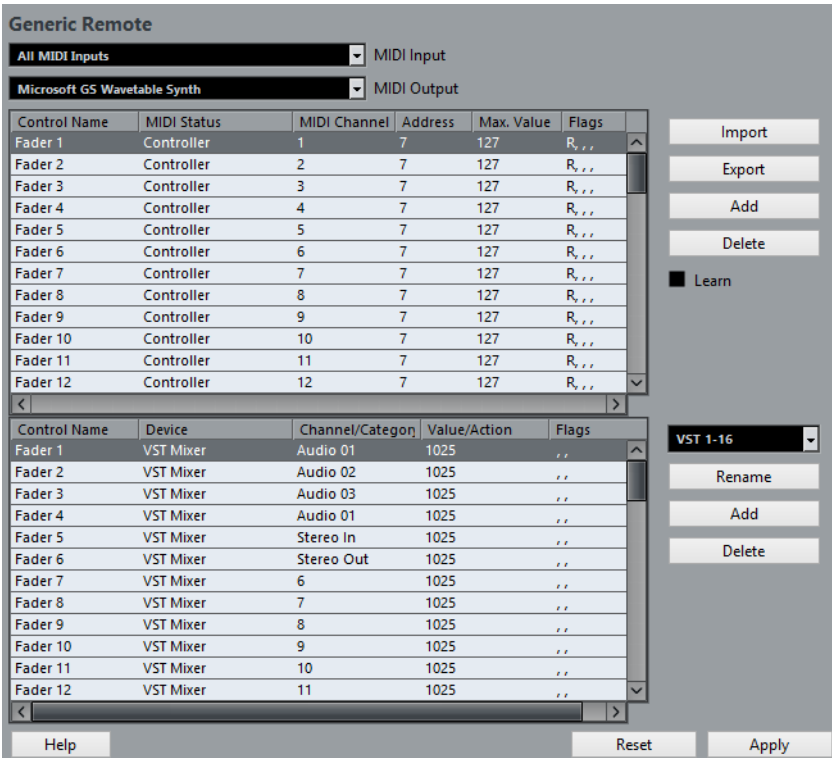
PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra Impostazioni periferiche del menu Periferiche.
Se nell'elenco Periferiche non è presente il Controllo generico, sarà necessario aggiungerlo.
2. Fare clic sul segno «+» nell'angolo superiore sinistro e selezionare «Controllo generico» dal menu a tendina.

Una volta aggiunto il Controllo generico nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche, è possibile aprire la finestra corrispondente, selezionando «Controllo generico» dal menu Periferiche.



3. Dall'elenco Periferiche sulla sinistra, selezionare Controllo generico.
Vengono visualizzate le impostazioni relative al dispositivo di controllo generico che consentono di specificare quale controllo del dispositivo andrà a controllare un determinato parametro di Nuendo.



4. Usare i menu a tendina Ingresso e Uscita MIDI, per selezionare le porte MIDI a cui la propria periferica remota è collegata.

5. Usare il menu a tendina sulla destra per selezionare un banco.
I banchi sono combinazioni di un determinato numero di canali e vengono comunemente utilizzati per supplire al fatto che molte periferiche MIDI sono in grado di controllare solo un numero limitato di canali contemporaneamente (spesso 8 o 16). Ad esempio, se la propria periferica di controllo MIDI dispone di 16 fader del volume e si stanno utilizzando 32 canali della MixConsole in Nuendo, si avrà bisogno di 2 banchi da 16 canali ciascuno. Quando si seleziona il primo banco, si possono controllare i canali da 1 a 16; con il secondo bando si controllano i canali da 17 a 32.
6. Impostare la tabella in cima, in base ai controlli presenti sulla propria periferica MIDI di controllo remoto.
Le colonne possiedono le seguenti funzionalità:

Colonna	Descrizione
Nome del Controllo	Un doppio clic in questo campo, consente di digitare un nome descrittivo per la superficie di controllo (generalmente un nome scritto sulla console). Il nome si riflette automaticamente nella colonna «Nome del Controllo» nella tabella inferiore.
Stato MIDI	Facendo clic in questa colonna, si apre un menu a tendina che consente di specificare il tipo di messaggio MIDI inviato dalla superficie di controllo (ad es. Controller, Prog. Change Trigger). I controller NRPN e RPN sono parte delle specifiche MIDI e consentono di estendere i messaggi di controllo disponibili. L'opzione «Ctrl JLCoooper» è una versione speciale di un controller continuo, in cui il terzo byte di un messaggio MIDI viene usato come indirizzo, al posto del secondo byte (un metodo supportato da diverse periferiche remote di JL-Cooper). Per una descrizione del valore di stato del Ctrl-Houston, consultare il manuale della periferica hardware Steinberg Houston.
Canale MIDI	Facendo clic su questa colonna si apre un menu a tendina che consente di selezionare il canale MIDI sul quale viene trasmesso il controller.
Indirizzo	Il numero del Controller Continuo, l'altezza di una nota o l'indirizzo di un Controller Continuo NRPN/RPN.
Valore Max	Il valore massimo trasmesso da un controller. Questo valore viene usato dal programma per «dimensionare» l'intervallo di valori del controller MIDI con quello dei parametri del programma.
Flags	Facendo clic su questa colonna, si apre un menu a tendina che consente di attivare o disattivare tre «flags»: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricevi – attivarla se il messaggio MIDI deve essere processato in ricezione. ▪ Trasmetti – attivarla se deve essere trasmesso un messaggio MIDI quando cambia il corrispondente valore nel programma. ▪ Relativo – attivarla se il controllo è un encoder rotativo «a corsa infinita», che riporta il numero di giri, al posto di un valore assoluto.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se la tabella in cima sembra contenere troppi o troppo pochi controlli, è possibile aggiungerli o rimuoverli tramite i pulsanti Aggiungi e Elimina a destra della tabella. 	

- Se non si è certi di quale messaggio MIDI venga inviato da un determinato controller, si può usare la funzione Apprendi.
Selezionare il controllo nella tabella superiore (facendo clic sulla colonna «Nome del Controllo»), spostare il controllo corrispondente sulla propria periferica MIDI e fare clic sul pulsante «Apprendi» a destra della tabella. Lo «Stato MIDI», il «Canale MIDI» e i valori «Indirizzo» sono automaticamente impostati su quelli dei controlli che sono stati mossi.
- Se si utilizza la funzione Apprendi per un controllo che invia un valore Program Change, l'opzione «Prog. Change Trigger» viene automaticamente selezionata nel menu a tendina «Stato MIDI». Ciò consente di utilizzare diversi valori di un parametro Program Change per controllare diversi parametri in Nuendo.
Se non si ottengono i risultati desiderati, provare invece ad utilizzare il valore «Prog. Change».

7. Utilizzare la tabella in basso per specificare i parametri di Nuendo che si intende controllare.

Ciascuna riga nella tabella è associata al controller nella riga corrispondente della prima tabella (come indicato dalla colonna Nome Controllo). Le altre colonne possiedono le seguenti funzionalità:

Colonna	Descrizione
---------	-------------

Periferica	Facendo clic in questa colonna si apre un menu a tendina nel quale è possibile determinare quale periferica viene controllata in Nuendo. L'opzione speciale «Comando» consente di effettuare alcune azioni di comando tramite il controller remoto. Un esempio di ciò è la selezione dei banchi remoti.
------------	---

Canale/ Categoria	Viene qui selezionato il canale che viene controllato oppure, se è selezionata l'opzione «Comando», la categoria Comando.
----------------------	---

Valore/ Azione	Facendo clic su questa colonna si apre un menu a tendina che consente di selezionare il parametro del canale da controllare (in genere, se è selezionata l'opzione Periferica «VST Mixer», si può scegliere tra volume, pan, livello mandate, equalizzazione, ecc.). Se viene selezionata l'opzione «Comando», è possibile specificare qui l'«Azione» della categoria.
-------------------	---

Flags	Facendo clic su questa colonna, si apre un menu a tendina che consente di attivare o disattivare tre «flags»: <ul style="list-style-type: none">▪ Pulsante – Se attiva, il parametro viene modificato solo se il messaggio MIDI ricevuto mostra un valore diverso da 0.▪ Alterna – Se attiva, il valore del parametro si alterna tra il valore minimo e quello massimo, ogni volta che viene ricevuto un messaggio MIDI. La combinazione delle opzioni «Pulsante» e «Alterna» è utile per i controlli remoti che non chiudono lo stato di un pulsante. Un esempio consiste nel controllo dello stato di Mute tramite una periferica, sulla quale, la pressione del pulsante Mute lo attiva, mentre il suo rilascio lo disattiva. Se sono attive le opzioni «Pulsante» e «Alterna», lo stato di Mute viene attivato/disattivato ogni volta che viene premuto il pulsante sulla console.▪ Non Automatizzato – Se attiva, il parametro non sarà automatizzato.
-------	---

8. Se necessario, regolare le impostazioni per un altro banco.

NOTA

Si noti che sarà necessario regolare solamente le impostazioni nella tabella in basso per questo banco. La tabella in alto è già configurata sulla base della periferica MIDI remota.

Se necessario, è possibile aggiungere dei banchi facendo clic sul pulsante **Aggiungi** che si trova sotto il menu **Banco**.

Facendo clic sul pulsante **Rinomina**, è possibile assegnare un nuovo nome al banco correntemente selezionato ed è possibile rimuovere qualsiasi banco non necessario, selezionandolo e facendo clic sul pulsante **Elimina**.

9. Una volta terminato, chiudere la finestra **Impostazioni periferiche**.

A questo punto è possibile controllare dalla periferica MIDI di controllo remoto i parametri di Nuendo specificati. Per selezionare un altro banco, usare il menu a tendina nella finestra **Controllo generico** (oppure usare un controllo sulla periferica MIDI di controllo remoto, sempre che ne sia stato assegnato uno).

Importare ed esportare le configurazioni per il controllo in remoto

Il pulsante **Esporta** nell'angolo in alto a destra della finestra **Controllo generico**, consente di esportare la configurazione corrente, incluse le impostazioni di controllo (la tabella in cima) e tutti i banchi. La configurazione viene salvata come file (con estensione «.xml»). Facendo clic sul pulsante **Importa**, è possibile importare file di configurazione per il controllo in remoto salvati in precedenza.

NOTA

L'ultima configurazione importata o esportata viene automaticamente caricata nel momento in cui si avvia il programma, oppure quando viene aggiunto il **Controllo generico** nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**.

Controlli rapidi per le tracce

Se si dispone di una periferica esterna di controllo remoto, è possibile configurarla in modo da controllare fino a otto parametri per ciascuna traccia audio, MIDI o instrument utilizzando le funzionalità dei controlli rapidi di Nuendo.

LINK CORRELATI

[Collegare i controlli rapidi con i controller remoti a pag. 747](#)

Il Remote Control Editor

Spesso, la mappatura automatica dei parametri dei plug-in sulle periferiche di controllo remoto appare piuttosto casuale e poco intuitiva. Il Remote Control Editor consente di definire delle mappature personalizzate sui controlli dei dispositivi hardware supportati.

- Per aprirlo, fare clic-destro sul pannello del plug-in che si desidera controllare in remoto e selezionare «Remote Control Editor».



La sezione Layout

L'area principale dell'editor è la sezione Layout. I layout rappresentano graficamente le periferiche hardware che vengono utilizzate per il controllo in remoto dei parametri dei plug-in e possono presentare diverse pagine. Queste pagine sono organizzate in un numero variabile di celle che contengono a turno i controlli. I controlli disponibili nelle celle sono: un'etichetta di testo, un potenziometro e due interruttori.



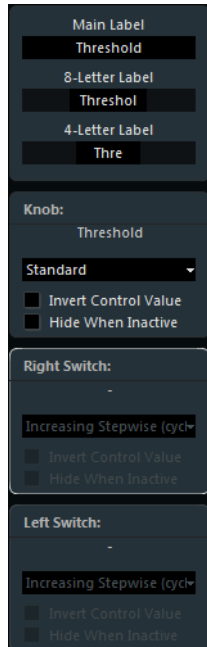
Possono essere eseguite le seguenti operazioni di editing:

- Modificare le assegnazioni dei parametri
- Modificare il nome nell'etichetta di testo
- Configurare le celle
- Modificare l'ordine delle celle e delle pagine

Quando si apre per la prima volta l'editor, viene visualizzata la sezione Standard Layout.

La sezione Inspector

L'Inspector contiene tutte le impostazioni e le assegnazioni dei parametri per la cella selezionata. Nella sezione superiore si trovano le impostazioni relative alle etichette di testo, mentre nella sezione inferiore quelle riferite a potenziometri e interruttori.

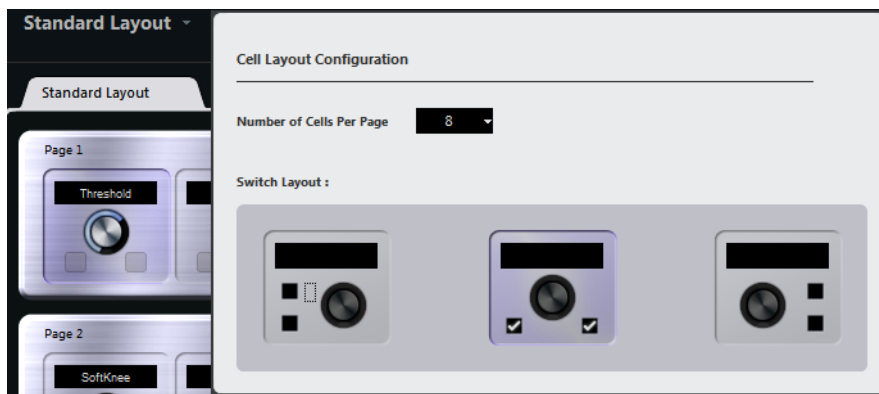


Barra di stato

Quando si posiziona il puntatore del mouse sopra un elemento nella finestra dell'editor, la barra di stato visualizza delle informazioni relative alle operazioni che è possibile eseguire con quel determinato elemento.



Configurare lo Standard Layout



Fare clic sul pulsante «Configura il layout delle celle» per aprire il pannello Configurazione del layout delle celle, nel quale è possibile regolare le seguenti impostazioni:

- Utilizzare il menu a tendina per specificare il numero di celle per pagina.
- Nella sezione inferiore, selezionare invece la configurazione degli interruttori che si desidera utilizzare per le pagine.

Per specificare il numero di interruttori per una cella, è sufficiente attivarli o disattivarli.

Definire i controlli

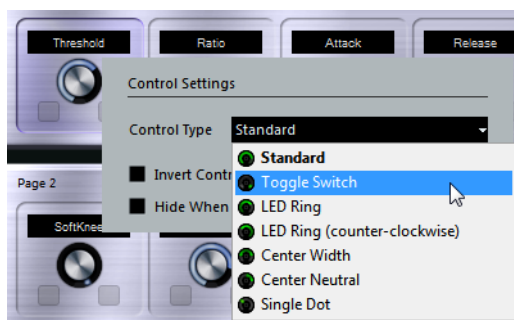
È possibile definire la modalità operativa di un particolare interruttore o potenziometro oltre a modificare il tipo di anello a LED o il suo comportamento (ad esempio per passare dalla rappresentazione continua dei valori alla modalità acceso/spento).

Fare clic-destro sul controllo e selezionare un nuovo stile nella finestra delle impostazioni, oppure selezionare il controllo e scegliere uno stile nell'Inspector.

NOTA

- Affinché sia possibile modificare le impostazioni per un controllo, questo deve essere assegnato a una funzione.
- Fare attenzione poiché non tutte le periferiche hardware supportano tutti i tipi di impostazioni.

Tipi di controllo per i potenziometri



Per i potenziometri sono disponibili i seguenti tipi di controllo:

Standard

Un potenziometro standard con stile dei LED non definito.

Interruttore alternato

Impostazione particolarmente adatta per i parametri caratterizzati da due stati, come ad esempio i pulsanti acceso/spento.

Anello a LED

Intorno al potenziometro viene visualizzato un anello a LED. Il valore aumenta in senso orario.

Anello a LED (senso antiorario)

Intorno al potenziometro viene visualizzato un anello a LED. Il valore aumenta in senso antiorario da destra a sinistra.

Centrale - tipo 2

L'anello a LED parte in alto in posizione centrale e all'aumentare del valore, la corona di LED cresce in entrambe le direzioni.

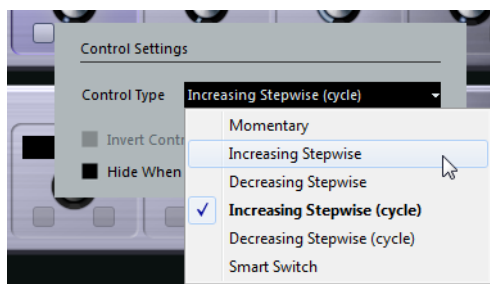
Centrale - tipo 1

Il quadrante parte in alto in posizione centrale e può essere spostato verso sinistra o destra, come fosse ad esempio un controllo del panorama.

Punto singolo

Simile all'opzione «Anello a LED», ma con un singolo punto a indicare il valore corrente.

Tipi di controllo per gli interruttori



Per gli interruttori, sono disponibili le seguenti opzioni:

Momentaneo

La funzione assegnata è attiva per tutto il tempo in cui l'interruttore viene tenuto premuto.

Incremento graduale

Premendo l'interruttore si scorre tra le diverse impostazioni disponibili fino a quando viene raggiunto il valore massimo.

Decremento graduale

Premendo l'interruttore si scorre tra le diverse impostazioni disponibili in ordine contrario, fino a quando viene raggiunto il valore minimo.

Incremento graduale (ciclo)

Premendo l'interruttore si scorre tra le diverse impostazioni disponibili, ricominciando da capo col valore minimo quando viene raggiunto il valore massimo.

Decremento graduale (ciclo)

Premendo l'interruttore si scorre tra le diverse impostazioni disponibili in ordine contrario, ricominciando da capo col valore minimo quando viene raggiunto il valore massimo.

Smart Switch

Alterna due diversi stati ogni volta che si preme l'interruttore, come fosse un pulsante acceso/spento. Inoltre, se si tiene premuto l'interruttore, si entra in modalità Momentaneo, che significa che la funzione corrispondente rimane attiva per tutto il tempo in cui viene tenuto premuto il pulsante.

Inverti il valore del controllo

Inverte stato/valore del controllo.

Nascondi se inattivo

Nasconde i parametri del plug-in quando questi sono inattivi o disabilitati.

Assegnare i parametri ai controlli

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante L nella toolbar per attivare la modalità Apprendi (Learn) per l'editor.



2. Nell'editor, selezionare il controllo che si desidera assegnare a un parametro del plug-in.

Una cornice colorata intorno al controllo indica che quel controllo è in modalità Apprendi.

3. Fare clic su un parametro nel pannello del plug-in.

Il parametro viene assegnato al controllo.

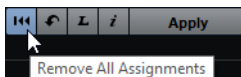
È anche possibile fare doppio-clic su un controllo nell'editor per aprire l'elenco dei parametri disponibili e fare clic sul parametro desiderato per assegnarlo al controllo.

4. Fare clic su un altro controllo per impostarlo in modalità Apprendi e assegnare a esso un parametro.

5. Premere [Esc] per terminare la modalità Apprendi.

Rimuovere l'assegnazione dei parametri

- Per rimuovere l'assegnazione dei parametri per una cella, attivare la modalità Apprendi, selezionare la cella desiderata e premere [Del] o [Backspace].
- Per rimuovere tutte le assegnazioni, fare clic sul pulsante «Rimuovi tutte le assegnazioni».



Stato delle assegnazioni

È possibile visualizzare l'assegnazione corrente di tutte le celle in un layout attivando il pulsante «i» che si trova nell'angolo superiore destro dell'editor. Questa funzione è particolarmente utile per avere una rapida panoramica di tutti i parametri assegnati ai controlli disponibili.



Modifica del layout

Nella sezione Layout è possibile eseguire diverse operazioni di editing e organizzare le pagine in base alle proprie esigenze.

Modificare il nome delle celle

I primi tre campi di testo in cima all'Inspector possono essere utilizzati per specificare il nome di una cella.

Ciò è particolarmente utile se si sta ad esempio lavorando con delle periferiche hardware caratterizzate da dei campi valore di piccole dimensioni o che visualizzano solo un numero ridotto di caratteri. Il primo campo di testo indica il nome esteso, esattamente come questo è visualizzato nella cella. Nel secondo campo è possibile inserire un nome di massimo 8 caratteri, mentre sono 4 i caratteri consentiti nel terzo campo.

Riorganizzare l'ordine di una pagina o di una cella

- Per copiare le impostazioni di una cella in un'altra, selezionare la cella desiderata, premere [Alt]/[Opzione] e trascinarla nell'altra cella.
- Per spostare una cella, trascinarla in una cella vuota.
- Per scambiare il contenuto di due celle, premere [Ctrl]/[Comando] e trascinare una cella nell'altra.

NOTA

Tra pagine differenti funziona bene anche il drag and drop.

Navigazione

- Mediante i tasti cursore è possibile navigare in tutte le direzioni.
- Quando la modalità Apprendi è attiva, premendo [Shift] è possibile scorrere anche i diversi controlli contenuti nelle celle.
- Per scorrere avanti e indietro tra i diversi layout, utilizzare [Tab] e [Shift]-[Tab].

Aggiungere/rimuovere le pagine

- Per aggiungere una pagina a un layout, fare clic sul pulsante «+» a destra di una pagina.
- Per rimuovere una pagina, fare clic sul pulsante «-» corrispondente.

NOTA

Un layout contiene sempre almeno una pagina.

Aggiungere/rimuovere un nuovo layout hardware

- Per aggiungere un layout hardware per un particolare tipo di dispositivo, fare clic sul pulsante «+» a destra delle linguette.
- Per rimuovere un layout hardware, fare clic sull'icona «x» relativa a una linguetta.

Modificare le impostazioni in un layout

- Per modificare un layout esistente, salvare le nuove impostazioni facendo clic sul pulsante Applica nell'angolo superiore destro dell'editor.
Se la periferica hardware supporta questa funzione, le modifiche si riflettono immediatamente sui controlli hardware.

Reinizializzare il layout e copiare le impostazioni tra pagine diverse



Fare clic sul pulsante a forma di freccia nell'angolo superiore destro dell'editor per riportare il layout corrente alle impostazioni di default, oppure per copiare le impostazioni di una pagina in un'altra.

Disattivare i joystick

Quando si ha un joystick collegato al proprio sistema ma non si desidera utilizzarlo con Nuendo, è possibile disattivarlo.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche dal menu Periferiche.
 2. Selezionare la periferica dall'elenco sulla sinistra nella finestra di dialogo.
Le impostazioni corrispondenti vengono visualizzate sulla destra.
 3. È ora possibile attivare/disattivare il joystick, attivando o disattivando le rispettive finestre di dialogo.
-

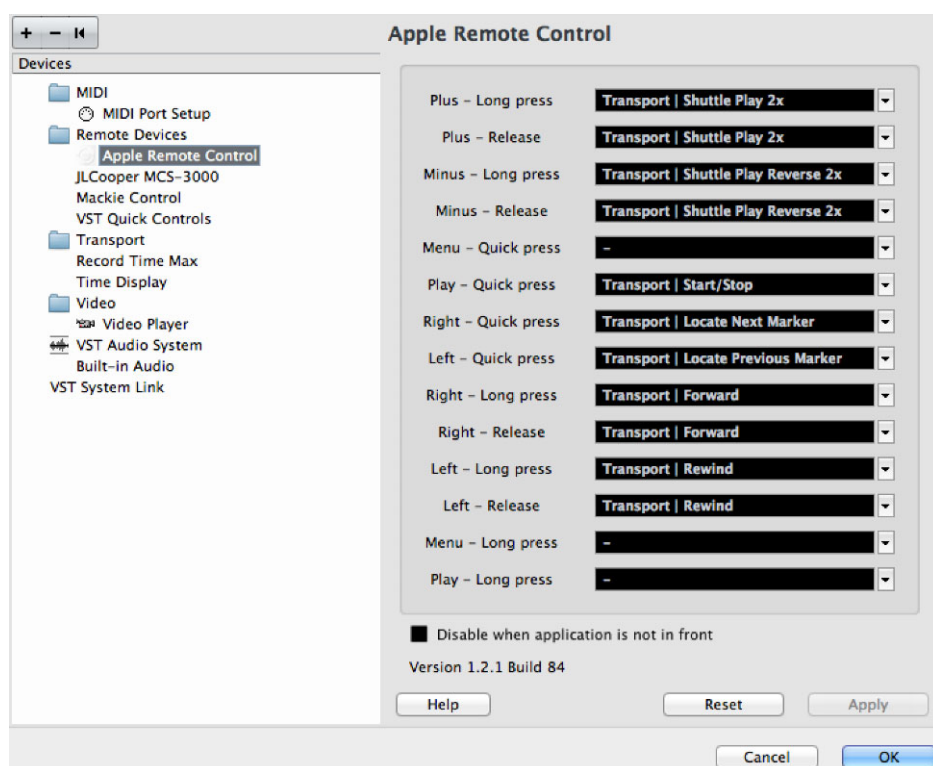
Apple Remote (solo Macintosh)

Molti computer Apple vengono forniti con un Apple Remote Control, un piccolo dispositivo tascabile, simile a un telecomando da TV. Questa periferica consente di controllare in remoto alcune funzioni di Nuendo.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche e selezionare Apple Remote Control dal menu a tendina Aggiungi Periferica.
2. Nell'elenco sulla destra, sono elencati i pulsanti dell'unità Apple Remote. Per ciascun pulsante è possibile aprire un menu a tendina in cui selezionare un parametro di Nuendo.

Il parametro selezionato viene assegnato al pulsante corrispondente dell'unità Apple Remote.



Di default, l'Apple Remote controlla sempre l'applicazione che si trova in primo piano sul proprio computer Macintosh (sempre che quella determinata funzione supporti l'Apple Remote).

NOTA

Se l'opzione «Disabilita se l'applicazione non è in primo piano» non è selezionata, l'Apple Remote controllerà Nuendo anche se non è in primo piano.

Parametri ed effetti MIDI in tempo reale

Per ciascuna traccia MIDI è possibile impostare una serie di parametri traccia ed effetti MIDI, i quali influenzano il modo in cui i dati MIDI vengono riprodotti mediante la «trasformazione» degli eventi MIDI in tempo reale prima che questi vengano inviati alle uscite MIDI.

Le pagine seguenti descrivono i parametri e gli effetti disponibili. Ricordarsi che:

- Non sono influenzati gli eventi MIDI veri e propri – la modifiche sono applicate «al volo».
- Poiché le impostazioni dei parametri non modificano i dati MIDI veri e propri sulla traccia, esse non si riflettono negli editor MIDI. Per convertire le impostazioni delle tracce in eventi MIDI «reali», usare la funzione Congela i parametri MIDI o la funzione Unisci MIDI nel loop.

LINK CORRELATI

[Rendere permanenti le impostazioni a pag. 820](#)

L'Inspector – gestione generale

Parametri ed effetti MIDI vengono configurati nell'Inspector (sebbene alcune impostazioni siano disponibili anche nella MixConsole).

- Per visualizzare l'Inspector, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivare l'opzione Inspector.

L'Inspector viene visualizzato a sinistra dell'elenco tracce.



- Per le tracce MIDI, sono disponibili diverse sezioni nell'Inspector. Le sezioni visibili si determinano nel menu contestuale di configurazione o nella finestra di dialogo di Impostazioni dell'Inspector.
- È possibile chiudere o aprire le singole sezioni facendo clic con il mouse sul nome della sezione.
Se si fa clic sul nome di una sezione nascosta la si rende visibile e si nascondono le altre. Con un [Ctrl]/[Comando]-clic su una linguetta si può nascondere o visualizzare una sezione senza influenzare le altre. Con un [Alt]/[Opzione]-clic su una linguetta si visualizzano o nascondono tutte le sezioni dell'Inspector.

NOTA

Chiudendo o nascondendo una sezione (con la finestra di dialogo Impostazioni) non se ne influenza la funzionalità; si nasconde solo alla vista la rispettiva sezione. Le impostazioni rimangono attive anche chiudendo o nascondendo le impostazioni dell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

Le sezioni dell'Inspector

Impostazioni traccia di base

La sezione più in alto dell'Inspector contiene le impostazioni di base delle tracce. Sono impostazioni che agiscono sulla funzionalità di base delle tracce (Mute, Solo, Abilita la registrazione, ecc.) oppure trasmettono dati MIDI aggiuntivi in uscita (program change, volume, ecc.) ai dispositivi collegati. La sezione contiene tutte le impostazioni che sono disponibili nell'elenco tracce con alcuni parametri aggiuntivi:

Pulsante Carica/Salva preset traccia

Consente di caricare o salvare un preset traccia.

Campo Nome traccia

Clic singolo per visualizzare/nascondere la sezione più in alto dell'Inspector.
Doppio-clic per rinominare la traccia.

Pulsante Modifica (e)

Questo pulsante apre la finestra Impostazioni canale della traccia (una finestra che mostra una striscia di canale con il fader del volume e altri controlli, oltre alle impostazioni relative agli effetti).

Pulsanti Mute/Solo

Pulsanti Mute e Solo della traccia MIDI.

Pulsanti Lettura/Scrittura

Si usano per automatizzare le impostazioni traccia.

Pulsante Apri pannelli periferica

Se la traccia MIDI è inviata a una periferica dotata di un pannello di controllo, facendo clic su questo pulsante si apre il rispettivo pannello. Per maggiori informazioni, consultare il manuale in PDF separato «Periferiche MIDI».

Pulsante Trasformazione ingresso

Apri la finestra di dialogo Trasformazione ingresso, che consente di trasformare in tempo reale gli eventi MIDI in entrata.

Pulsante Abilita la registrazione

Attivarlo per abilitare la traccia alla registrazione (armare la traccia).

Pulsante Monitor

Se attivo (ed è attiva l'opzione «MIDI thru attivo» nella finestra di dialogo Preferenze – pagina MIDI), i dati MIDI entranti sono inviati all'uscita MIDI selezionata.

Pulsante Seleziona base tempo

Consente di passare dalla base tempo musicale (tempo in chiave) alla base tempo lineare (relativa al tempo cronologico) della traccia e viceversa.

Pulsante Blocca

Attivarlo per disabilitare tutti gli editing di tutti gli eventi sulla traccia.

Pulsante Mostra corsia

Consente di dividere la traccia in corsie.

Volume

Regola il livello della traccia. Modificando questo valore si muove anche il relativo fader della traccia nella MixConsole, e viceversa.

Pan MIDI

Regola il bilanciamento stereo della traccia.

Ritardo

Regola la temporizzazione in riproduzione della traccia MIDI. Valori positivi ritardano la riproduzione, mentre con valori negativi la traccia è riprodotta in anticipo. I valori si definiscono in millisecondi.

Menu a tendina In/Out/Chn

In questi menu a tendina si selezionano ingresso, uscita e canale MIDI della traccia.

Pulsante Modifica instrument

Se la traccia MIDI è inviata a un VST Instrument, facendo clic su questo pulsante si apre il pannello di controllo del VST Instrument.

Menu a tendina **Selettore banco e Selettore programma**

Consente di selezionare un suono (vedere di seguito). Se non è disponibile un banco, appare solamente il selettore del programma.

Pulsante **Applica preset traccia**

Consente di applicare un preset traccia.

Menu a tendina **Map (solo NEK)**

Permette di selezionare una drum map per la traccia.

NOTA

- Si noti che la funzionalità dei selettori Banco e Programma (usati per scegliere i suoni nello strumento MIDI collegato) dipende dallo strumento al quale è assegnata l'uscita MIDI e da come lo strumento è stato configurato nel gestore periferiche MIDI. Il gestore periferiche MIDI permette di specificare quali strumenti MIDI e altri dispositivi sono collegati alle varie uscite MIDI, in modo da poter selezionare le patch in base al loro nome.
- Molte delle impostazioni traccia di base sono duplicate nella sezione Fader MIDI dell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Elenco tracce a pag. 59](#)
[Utilizzo della finestra Impostazioni canale a pag. 437](#)
[Scrittura dei dati di automazione a pag. 704](#)
[Trasformazione ingresso a pag. 1020](#)
[Definizione della base tempo della traccia a pag. 166](#)
[Applicare i preset traccia a pag. 179](#)
[Lavorare con le corsie a pag. 161](#)
[Regolare il volume a pag. 407](#)
[Sezione Fader MIDI a pag. 797](#)
[Utilizzare le periferiche MIDI a pag. 805](#)

Sezione **Expression Map (solo NEK)**

Questa sezione viene usata quando si lavora con le funzioni Expression Map.

LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

Sezione **Note Expression (solo NEK)**

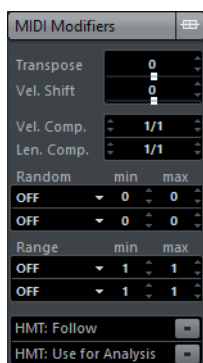
Questa sezione viene usata quando si lavora con le funzioni Note Expression.

LINK CORRELATI

[Note Expression \(solo NEK\) a pag. 930](#)

Parametri MIDI

Le impostazioni presenti in questa pagina agiscono sugli eventi MIDI nella traccia in tempo reale durante la riproduzione e saranno inoltre attive anche suonando «dal vivo» con la traccia selezionata e abilitata alla registrazione (a condizione che sia attiva l'opzione «MIDI thru attivo» nella finestra di dialogo Preferenze – pagina MIDI). È possibile quindi ad esempio eseguire la trasposizione o la regolazione della velocity mentre si suona dal vivo.



NOTA

Per confrontare il risultato delle impostazioni Parametri con il MIDI non processato, usare il pulsante Bypass nella sezione Parametri MIDI. Con il pulsante Bypass attivo, le impostazioni Parametri MIDI sono temporaneamente disabilitate. Una sezione bypassata è indicata da un pulsante Bypass giallo.



Trasposizione

Consente di trasportare in valori di semitoni tutte le note sulla traccia. L'intervallo di valori disponibili varia da -127 a +127 semitoni, ma si ricordi che l'intervallo totale dei numeri di note MIDI varia da 0 a 127. Inoltre, non tutti gli strumenti riproducono tutte le note, quindi dei trasporti d'intonazione estremi possono generare risultati strani e imprevedibili.

- È possibile anche trasportare singole parti MIDI usando il campo Trasposizione nella linea info. L'entità del trasporto nella linea info (della singola parte) si aggiunge al valore trasposizione definito per l'intera traccia nell'Inspector.

NOTA

Questa impostazione è influenzata anche dalle impostazioni Trasposizione globale.

Cambia velocity

Consente di modificare le dinamiche di tutte le note sulla traccia. Il valore in questo campo s'aggiunge alla velocity di ogni messaggio nota trasmesso in uscita (a valori negativi le velocity diminuiscono). L'intervallo di valori è -127/+127 (al valore 0 non si ha alcuna variazione di velocity).

Si noti che l'effetto introdotto dalla variazione di velocity dipende dal tipo di suono e dallo strumento.

NOTA

Si possono anche regolare le velocity degli eventi in singole parti MIDI nel campo Velocity della linea info. Il valore cambia velocity nella linea info (della singola parte) s'aggiunge al valore cambia velocity definito per l'intera traccia nell'Inspector.

Compressione velocity

Questa funzione applica dei multipli ai valori di velocity, con il fattore specificato. Tale fattore si imposta con un numeratore (valore sinistro) e un denominatore (valore destro), che formano un numero frazionario ($1/2$, $3/4$, $3/2$ ecc.). Per esempio, ad un fattore di $3/4$, le velocity sono tre quarti dei rispettivi valori originali. Ciò influenza anche la differenza di velocity tra le note e comprime o espande la scala di velocity. In genere, si combina questa funzione con il parametro Cambia velocity.

Un esempio:

Supponiamo di avere tre note con velocity di 60, 90 e 120 e di dover «livellare» le loro differenze di velocity. Impostando il valore Compressione velocity a $1/2$, le note sono riprodotte alle velocity 30, 45 e 60. Inserendo il valore 60 nel campo Cambia velocity, le note sono riprodotte alle velocity 90, 105 e 120, quindi l'intervallo di velocity è stato compresso.

Analogamente, si possono usare valori di Compressione velocity superiori a $1/1$ insieme a valori negativi nel campo Cambia velocity per espandere l'intervallo di velocity.

IMPORTANTE

Si ricordi che la velocity massima è sempre 127, non importa quanto si tenta di espandere.

Compressione durata

Questo valore regola la durata di tutte le note sulla traccia. Come per il parametro Compressione velocity, anche questo valore è costituito da un numeratore e un denominatore. Per esempio, al valore $2/1$ la durata di tutte le note raddoppia, mentre ad $1/4$ la durata di tutte le note diventa $1/4$ di quella effettiva.

Casuale

La funzione Casuale permette di introdurre variazioni casuali alle varie proprietà delle note MIDI. Si può applicare qualsiasi cosa, da lievi variazioni a cambiamenti decisi.

Intervallo

La funzione Intervallo permette di specificare una nota (cioè un'altezza o pitch) o un intervallo di velocity e poi forzare tutte le note in modo da farle adattare a questo intervallo, oppure escludere dalla riproduzione tutte le note che si trovano al di fuori di esso. Come per la funzione Casuale, sono disponibili due impostazioni Intervallo separate.

HMT: Segui (solo NEK)

Attivando questo pulsante per una traccia si applica l'Accordatura Hermode alle note in essa riprodotte. L'accordatura Hermode riaccorda le note suonate e crea delle frequenze con elevato grado di purezza per ciascun intervallo di quinta o di terza. La riaccordatura agisce solamente sulle singole note e mantiene le relazioni di altezza tra tonalità e note. La riaccordatura è un processo continuo e tiene conto del contesto musicale.

Quando si applica l'accordatura Hermode a delle tracce che utilizzano dei VST instrument in versione 2, le note suonate vengono riaccordate ogni volta che si preme un tasto della tastiera. L'accordatura dinamica, eseguita in tempo reale mentre le note vengono suonate, è possibile solamente con la versione 3 dei VST instrument (caratterizzata dal supporto per le funzionalità Micro Tuning e Note Expression). Per i VST instrument che supportano Note Expression, l'accordatura Hermode funziona anche in modalità MIDI Thru.

Per attivare l'accordatura Hermode, attivare il pulsante «HMT: Segui» e selezionare una delle seguenti tipologie di accordature nel menu a tendina «Tipo HMT» della finestra di dialogo Impostazioni progetto:

Modalità	Descrizione
Niente	Non viene applicata alcuna accordatura.
Reference (pure 3/5)	Accorda le terze e le quinte con un elevato grado di purezza.
Classic (pure 3/5 equalized)	Accorda le terze e le quinte con un elevato grado di purezza. In situazioni di conflitto, viene applicata una leggera equalizzazione. Questo tipo di accordatura è adatto a qualsiasi tipo di musica.
Pop Jazz (3/5/7)	Accorda con un elevato grado di purezza le terze e le quinte e le settime naturali. Questo tipo di accordatura non andrebbe applicato alla musica polifonica. Provarlo con il pop o il jazz.
Baroque (3/5 adaptive)	Accorda le terze e le quinte con un elevato grado di purezza. La purezza cambia in base alla sequenza delle armonie. Questo tipo di accordatura è particolarmente adatto per gli organi da chiesa e per la musica polifonica.

NOTA

Il processo di ricalcolo di tutte le note potrebbe impiegare un certo lasso di tempo, quindi il risultato della riaccordatura potrebbe non essere udibile immediatamente. Le note che vengono generate dai plug-in MIDI non vengono prese in considerazione.

HMT: Utilizza per l'analisi (solo NEK)

Se si attiva questa opzione, le note riprodotte sulla traccia vengono utilizzate per calcolare la riaccordatura. Si consiglia di tenere attivata questa opzione quando si lavora con l'accordatura Hermod. Sulle tracce di piano acustico, si raccomanda di attivarla e di disattivare l'opzione «HMT: Segui». In tal modo, si evita che il pianoforte venga accordato, generando un suono innaturale.

LINK CORRELATI

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

Modificare i valori di trasposizione e velocity per le parti MIDI

Quando sono selezionate una o più parti MIDI, la linea info presenta i campi Trasposizione e Velocity.

- Regolando il campo Trasposizione, si traspone la parte selezionata in semitoni.
- Regolando il campo Velocity si modifica la velocity per le parti selezionate. Il valore specificato viene aggiunto alle velocity delle note nelle parti.

NOTA

Questa trasposizione non modifica le note vere e proprie nella parte ma agisce sulle note solamente in riproduzione. La trasposizione specificata per una parte sulla linea info viene aggiunta alla trasposizione definita per l'intera traccia.

LINK CORRELATI

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

Configurare delle variazioni casuali

Sono disponibili due «generatori casuali» separati da configurare nel modo seguente:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina Casuale e scegliere quale proprietà nota viene resa casuale.

Le opzioni sono: Posizione, Intonazione, Velocity e Lunghezza.

NOTA

È bene ricordare che in base al contenuto della traccia, alcune variazioni del parametro potrebbero non essere notate subito o non avere per niente effetto, come se si applicasse una durata (lunghezza) casuale ad una traccia percussiva che riproduce campioni di «un colpo», ad esempio. Per apprezzare meglio le variazioni casuali scegliere una traccia che contiene ritmo e note ben definiti (non un pad d'archi).

2. Impostare l'intervallo desiderato di variazione casuale inserendo i valori nei due campi numerici.

I due valori controllano i limiti della variazione casuale, in modo che i valori possano variare solo tra i valori sinistro e destro (non si può impostare il valore sinistro superiore a quello destro). L'intervallo casuale massimo per ogni proprietà è indicato nella tabella seguente:

Proprietà	Intervallo
Posizione	Da -500 a +500 tick
Altezza tonale	Da -120 a +120 semitoni
Velocity	Da -120 a +120
Lunghezza	Da -500 a +500 tick

NOTA

È possibile definire delle impostazioni indipendenti per i due generatori casuali.

Per disattivare la funzione Casuale, aprire il menu a tendina Casuale e selezionare «OFF».

Configurare gli intervalli

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina Intervallo e selezionare una delle quattro modalità seguenti:

Modalità	Descrizione
Limite vel.	Questa modalità influenza tutti i valori di velocity fuori dall'intervallo specificato. Valori di velocity inferiori all'impostazione definita nel campo Min (limite inferiore dell'intervallo) sono impostati al valore minimo, ed i valori di velocity superiori a Max vengono impostati al valore massimo. Le note i cui valori di velocity sono all'interno dell'intervallo specificato non sono influenzate. Usare questa modalità per forzare tutti i valori di velocity all'interno di un determinato intervallo.
Filtro vel.	La modalità Filtro vel. esclude tutte le note con i valori di velocity fuori dall'intervallo specificato. Le note con valori di velocity inferiori a Min o superiori a Max non sono riprodotte. Usare questa modalità per «isolare» note con determinati valori di velocity.
Limite della nota	Questa modalità permette di specificare un intervallo d'altezza e forza tutte le note all'interno di questo intervallo. Le note al di fuori dell'intervallo specificato vengono trasposte verso l'alto o verso il basso in step di un'ottava, fino a quando rientrano esattamente nell'intervallo. Si noti che se l'intervallo è troppo «stretto» con la conseguenza che alcune note non possono rientrare nell'intervallo con una trasposizione di un'ottava, queste assumono un'altezza a metà dell'intervallo. Ad esempio, se si ha una nota con altezza F3 e l'intervallo è C4-E4, la nota verrà trasportata a D4.

Modalità	Descrizione
Filtro della nota	La modalità Filtro della nota esclude tutte le note con altezze fuori dall'intervallo specificato. Note con altezza inferiore a Min o superiore a Max non sono riprodotte. Usarla per «isolare» note con determinate altezze.

2. Inserire i valori minimo e massimo nei due campi a destra.

Questi valori verranno visualizzati come numeri (da 0 a 127) per le modalità relative alla velocity e come numeri nota (da C-2 a G8) per le modalità relative all'altezza.

NOTA

Si noti che è possibile definire impostazioni indipendenti per le due funzioni di Intervallo.

Per disattivare la funzione Intervallo, aprire il menu a tendina Intervallo e selezionare «OFF».

Sezione Fader MIDI

Questa sezione contiene un singolo canale che consente di impostare volume, pan, mute/solo ed altri parametri della traccia, oltre a una vista del pannello delle mandate/insert attivi. Si tratta di una «riflessione» del canale della traccia nella MixConsole.

Sezione Blocco note

È un normale blocco note che permette di inserire note e commenti sulla traccia. Ogni traccia dispone del proprio Blocco note nell'Inspector.

Sezione Network

Contiene i controlli relativi alle funzionalità di rete di Nuendo.

LINK CORRELATI

[Funzioni di rete a pag. 1107](#)

Sezione VST Instrument

Se la traccia MIDI è assegnata a un VST Instrument, alla base dell'Inspector si apre una nuova sezione con il nome del VST Instrument. Facendo clic in questa sezione appare un duplicato delle impostazioni dell'Inspector per il canale VST Instrument. Ciò permette di regolare facilmente le impostazioni canale del VST Instrument mentre si modifica la traccia MIDI.

- Se per un VST instrument sono attivate più uscite, è disponibile una impostazione chiamata «Uscita» in cima alla sezione VST Instrument.

Nuove sezioni verranno inoltre aggiunte anche nei seguenti casi:

- Quando una traccia MIDI è assegnata a uno strumento o a un effetto esterno che sono associati ad una periferica MIDI. In tal caso, la nuova sezione prende il nome della periferica.
- Quando una traccia MIDI è assegnata a un effetto plug-in che riceve anche dati audio – cioè è usato come effetto in insert su una traccia audio (ad esempio, un MIDI Gate) – nell'Inspector della traccia MIDI appare una sezione per quella traccia audio.
- Se una traccia MIDI è assegnata a un plug-in, il quale è a sua volta assegnato a una traccia canale FX, nell'Inspector viene aggiunta una sezione FX.

NOTA

Per combinare facilmente MIDI e VST Instrument, utilizzare le tracce instrument.

LINK CORRELATI

[La finestra VST Instrument a pag. 740](#)

Sezione Pannello periferica

Questa sezione consente di visualizzare i pannelli delle periferiche MIDI, che sono i pannelli di controllo per l'hardware esterno. Ciò è descritto nel manuale in PDF separato «Periferiche MIDI».

Sezione Controlli rapidi

Consente di configurare i controlli rapidi, ad esempio per usare delle periferiche remote.

LINK CORRELATI

[Controlli rapidi per le tracce a pag. 761](#)

Effetti MIDI

Nuendo viene fornito con una serie di effetti plug-in MIDI interni, in grado di trasformare in vari modi l'uscita MIDI proveniente da una traccia.

Come per i parametri MIDI, gli effetti MIDI vengono applicati in tempo reale ai dati MIDI riprodotti dalla traccia (o ai dati MIDI suonati dal vivo «attraverso» la traccia).

Cosa sono gli effetti MIDI?

Sebbene un effetto MIDI sia simile a un effetto audio, quando vengono utilizzati gli effetti MIDI è importante ricordare che non si sta processando il suono di una riproduzione MIDI, ma i dati MIDI veri e propri (cioè le «istruzioni» relative al modo in cui la musica viene riprodotta).

Un effetto MIDI modifica le proprietà degli eventi MIDI (cambia l'altezza delle note, ad esempio) e/o genera nuovi eventi MIDI (per esempio, si può applicare un delay MIDI che aggiunge nuove note MIDI, «ritardando» quelle originali).

NOTA

Gli effetti plug-in MIDI interni sono descritti nel documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».

Effetti in insert e in mandata

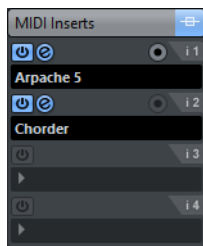
Come per gli effetti audio, sono due i metodi utilizzabili per inviare gli eventi MIDI su una traccia ad un effetto:

NOTA

- Inserendo un effetto in insert, gli eventi MIDI sono inviati all'effetto, il quale processa i dati e li manda all'uscita della traccia MIDI (o a un altro effetto in insert). In altre parole, gli eventi MIDI sono inviati «attraverso» l'effetto in insert.
 - Utilizzando un effetto in mandata, gli eventi MIDI sono inviati sia all'uscita MIDI della traccia che all'effetto. Ciò significa che si otterranno sia gli eventi MIDI non processati, che l'uscita dell'effetto MIDI. Si noti che l'effetto può inviare i propri dati MIDI processati a qualsiasi uscita MIDI (non necessariamente a quella usata dalla traccia).
-

Nell'Inspector sono presenti due sezioni separate per gli insert MIDI e per le mandate MIDI.

Sezione Insert MIDI



Consente di aggiungere fino a quattro effetti MIDI in insert. Questa sezione contiene i seguenti elementi:

Pulsante Gestione preset

Fare clic su questo pulsante per aprire il menu a tendina Gestione preset che consente di salvare le proprie impostazioni sotto forma di preset o di rinominare o rimuovere il preset corrente.

Indicatore di stato degli insert e pulsante Bypass

Il simbolo sulla destra della barra del titolo è blu quando è attivato un effetto in insert. È possibile fare clic sul simbolo per bypassare tutti gli effetti in insert per la traccia.

Menu a tendina Selezione Effetto (x 4)

Selezionare un effetto da questo menu a tendina per attivarlo automaticamente e aprire il relativo pannello di controllo (che può essere una finestra separata o una serie di impostazioni sotto lo slot di insert nell'Inspector). Per rimuovere completamente un effetto in insert, selezionare «Nessun effetto».

Pulsante di accensione (x 4)

Accende e spegne l'effetto selezionato.

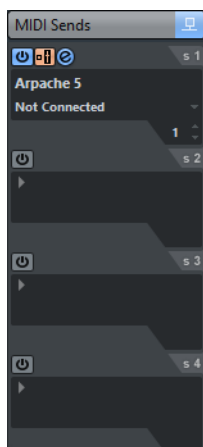
Pulsante Modifica (e) (x4)

Fare clic qui per aprire il pannello di controllo dell'effetto selezionato. In base all'effetto, esso può aprirsi in una finestra separata o sotto lo slot di insert nell'Inspector. Facendo clic di nuovo si nasconde il pannello di controllo.

NOTA

Gli effetti i cui controlli appaiono nell'Inspector si possono aprire in una finestra del pannello di controllo separata premendo [Alt]/[Opzione] e facendo clic sul pulsante Modifica (e).

Sezione Mandate MIDI



In questa sezione possono essere aggiunti fino a quattro effetti MIDI in mandata. A differenza degli effetti audio in mandata, è possibile selezionare e attivare singolarmente gli effetti in mandata per ciascuna traccia. Questa sezione contiene i seguenti elementi:

Indicatore di stato delle mandate e pulsante Bypass

Il simbolo sulla destra della barra del titolo è blu quando è attivato un effetto in mandata. È possibile fare clic sul simbolo per bypassare tutti gli effetti in mandata per la traccia.

Menu a tendina Selezione Effetto (x 4)

Selezionare un effetto da questo menu a tendina per attivarlo automaticamente e aprire il relativo pannello di controllo (che può essere una finestra separata o una serie di impostazioni sotto lo slot della mandata nell'Inspector). Per rimuovere completamente un effetto in mandata, selezionare «Nessun effetto».

Pulsante di accensione (x 4)

Accende e spegne l'effetto selezionato.

Pulsante Pre/Post (x4)

Se attivo, i segnali MIDI sono inviati agli effetti in mandata prima dei parametri MIDI e degli effetti in insert.

Pulsante Modifica (e) (x4)

Fare clic qui per aprire il pannello di controllo dell'effetto selezionato. In base all'effetto, esso può aprirsi in una finestra separata o sotto lo slot delle mandate nell'Inspector. Facendo clic di nuovo si nasconde il pannello di controllo.

Menu a tendina Uscite (x4)

Determina l'uscita MIDI alla quale l'effetto invierà gli eventi MIDI processati.

Canale (x4)

Determina il canale MIDI sul quale l'effetto invierà gli eventi MIDI processati.

NOTA

Gli effetti i cui controlli appaiono nell'Inspector si possono aprire in una finestra del pannello di controllo separata premendo [Alt]/[Opzione] e facendo clic sul pulsante Modifica (e).

Preset

Molti plug-in MIDI sono dotati di una serie di preset per un loro utilizzo immediato.



- 1) Indicatori di attività MIDI in e Out
 - 2) Pulsanti Salva e Rimuovi preset
- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu a tendina Preset del plug-in.
 - Per salvare le impostazioni correnti sotto forma di preset, fare clic sul pulsante «+» («Salva preset») a destra del menu.

Verrà chiesto di specificare un nome per il preset. Il preset salvato sarà quindi selezionabile dal menu a tendina per tutte le istanze di quel plug-in MIDI, in tutti i progetti.
 - Per rimuovere un preset, selezionarlo e fare clic sul pulsante Rimuovi preset.

Ai bordi sinistro e destro del menu a tendina Preset si trovano anche gli indicatori di attività MIDI in e Out. Ogni volta che il plug-in riceve o trasmette dei dati MIDI, gli indicatori rispettivamente di sinistra o di destra si illumineranno.

Applicare un effetto MIDI in insert – un esempio

Di seguito viene riportato un esempio passo-passo di come inserire un effetto MIDI in insert su una traccia MIDI:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia MIDI e aprire l'Inspector.
 2. Aprire la pagina Insert MIDI nell'Inspector.
In alternativa è possibile utilizzare la MixConsole: attivare i Rack dei canali e selezionare «Insert».
 3. Fare clic in uno degli slot di insert per aprire il menu a tendina degli effetti MIDI.
 4. Selezionare l'effetto MIDI desiderato dal menu.
L'effetto si attiva automaticamente (il pulsante acceso/spento dello slot di insert s'illumina) e appare il pannello di controllo, in una finestra separata o nella sezione Insert MIDI sotto lo slot (dipende dall'effetto).
Tutto il MIDI proveniente dalla traccia è inviato nell'effetto.
 5. Impostare l'effetto nel pannello di controllo.
Tutti gli effetti MIDI interni sono descritti nel documento in PDF separato «Riferimento dei plug-in».
 - Si può bypassare l'effetto in insert facendo clic sul relativo pulsante d'accensione (sopra lo slot di insert).
 - Per bypassare tutti gli effetti in insert della traccia MIDI, usare il pulsante Bypass nella sezione Insert MIDI dell'Inspector, nella toolbar della MixConsole o nell'elenco tracce.
 - Per rimuovere un effetto in insert, fare clic nel rispettivo slot e selezionare «Nessun effetto».
-

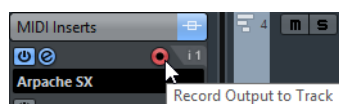
Registrare un effetto MIDI in insert

È possibile registrare il segnale di uscita di un effetto MIDI in insert, nel senso che gli eventi vengono creati direttamente su una traccia MIDI o instrument.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument**, selezionare un VST instrument.
3. Nella traccia instrument, attivare l'opzione **Abilita la registrazione**.
4. Nell'Inspector, selezionare **Insert MIDI**.
5. Fare clic sul primo slot di insert e selezionare un effetto MIDI in insert.

6. Attivare il pulsante **Registra l'uscita sulla traccia** che si trova sopra lo slot di insert.



7. Attivare **Registra** e utilizzare la propria tastiera MIDI o la tastiera virtuale per suonare alcune note.

Le note vengono modificate da parte dell'effetto MIDI in insert e vengono registrate direttamente sulla traccia.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Gli eventi MIDI registrati possono essere modificati ad esempio nell'**Editor dei Tasti**.

Utilizzare le periferiche MIDI

Il gestore periferiche MIDI consente di individuare e configurare le proprie periferiche MIDI, semplificandone molto il controllo generale e la selezione delle patch.

Questa sezione è dotata inoltre di potenti funzioni di editing che possono essere usate per creare dei pannelli delle periferiche MIDI, che non sono altro che rappresentazioni interne di dispositivi hardware MIDI esterni, completi della relativa grafica. L'editor dei pannelli delle periferiche MIDI offre tutti gli strumenti di cui si può aver bisogno per creare una mappatura della periferica, in cui ciascun parametro di una periferica esterna (oltre alle periferiche interne costituite ad esempio da un VST Instrument) può essere controllato e automatizzato direttamente da Nuendo.

Per maggiori informazioni su come creare i pannelli per i VST Instrument, consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI».

LINK CORRELATI

[Pannelli delle periferiche a pag. 814](#)

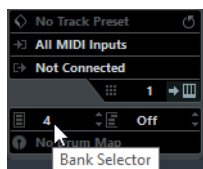
Periferiche MIDI – impostazioni generali e gestione delle patch

Nelle pagine che seguono verranno descritte le procedure di installazione e configurazione delle periferiche MIDI preset e le modalità di selezione delle patch per nome all'interno di Nuendo. Per una descrizione delle procedure relative all'installazione di una periferica MIDI da zero, riferirsi al documento separato in PDF «Periferiche MIDI».

Messaggi MIDI Program Change e Bank Select

Per «dire» a uno strumento MIDI di selezionare una determinata patch (suono), viene inviato un messaggio di Program Change MIDI allo strumento. I messaggi Program Change possono essere registrati o inseriti in una parte MIDI esattamente come gli altri eventi, ma è anche possibile inserire un valore nel campo Selettore programma dell'Inspector di una traccia MIDI. È così possibile impostare rapidamente le tracce MIDI in modo che ciascuna di esse riproduca un suono diverso.

Con i messaggi Program Change, si può scegliere tra 128 diverse patch all'interno della propria periferica MIDI. Inoltre, numerosi strumenti MIDI contengono moltissime posizioni delle patch. Per renderle disponibili in Nuendo, è necessario usare i messaggi di Selezione banco, un sistema tramite il quale i programmi contenuti in uno strumento MIDI vengono divisi in banchi, ciascuno contenente 128 programmi. Se il proprio strumento supporta la funzione Selezione banco MIDI, è possibile utilizzare il campo Selettore banco nell'Inspector per selezionare un banco e quindi il campo Selettore programma per selezionare un programma all'interno di quel banco.

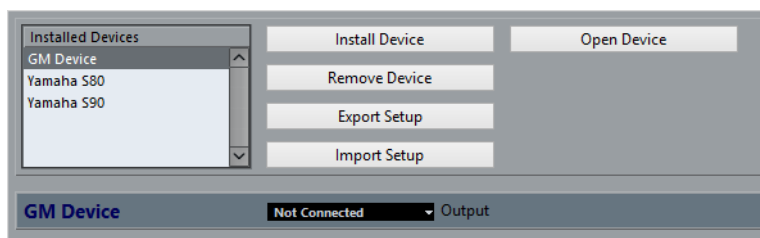


Sfortunatamente, i diversi produttori di strumenti utilizzano schemi differenti per definire le modalità con cui vengono realizzati i messaggi di selezione dei banchi, perciò potrebbe generarsi una certa confusione, rendendo così difficile l'individuazione del suono corretto. Inoltre, la selezione delle patch per numero in questo modo sembra decisamente inutile, dato che la maggior parte degli strumenti utilizzano al giorno d'oggi dei nomi per le patch.

Per rimediare a ciò, è possibile usare il gestore periferiche MIDI per specificare gli strumenti MIDI collegati, selezionandoli da un ampio elenco di periferiche, oppure specificando direttamente i dettagli. Una volta specificate le periferiche MIDI che si stanno utilizzando, è possibile selezionare verso quale specifica periferica, ciascuna traccia viene assegnata. È quindi possibile selezionare le patch per nome nell'elenco tracce o nell'Inspector.

Aprire il gestore periferiche MIDI

Selezionare Gestore periferiche MIDI dal menu Periferiche per aprire la seguente finestra:



Periferiche installate

Elenco delle periferiche MIDI collegate. Se è la prima volta che si apre il gestore periferiche MIDI, l'elenco sarà vuoto.

Installa periferica/Rimuovi periferica

Usare questi pulsanti per installare/rimuovere le periferiche.

Esporta impostazioni/Importa impostazioni

Usare questi pulsanti per importare/esportare Impostazioni periferiche in formato XML.

Apri periferica

Questi pulsanti aprono la periferica selezionata.

Uscita

È qui possibile specificare l'uscita MIDI alla quale la periferica selezionata è collegata.

Quando si apre per la prima volta il gestore periferiche MIDI, questo sarà vuoto (poiché non è stata ancora installata alcuna periferica). Nelle pagine che seguono, verrà descritto come aggiungere all'elenco una periferica MIDI pre-configurata, e come definire una periferica da zero.

Si noti che esiste una fondamentale differenza tra installare una periferica MIDI preset («Installa periferica») e importare una configurazione di una periferica MIDI («Importa impostazioni»):

- I preset non includono alcuna mappatura dei parametri e dei controlli della periferica e non comprendono i pannelli grafici.
Si tratta di semplici script dei nomi delle patch. Quando si installa una periferica MIDI preset, questa viene aggiunta all'elenco Periferiche installate. Per maggiori informazioni sugli script dei nomi delle patch, consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI».
- La configurazione di una periferica può includere la relativa mappatura, i pannelli e/o le informazioni sulle patch.
Le configurazioni delle periferiche vengono anche aggiunte all'elenco delle periferiche installate, una volta importate.

LINK CORRELATI

[Pannelli delle periferiche a pag. 814](#)

Definire una nuova periferica MIDI

Se la propria periferica MIDI non è inclusa nell'elenco delle periferiche preconfigurate (e non è una «semplice» periferica GM o XG), sarà necessario definirla manualmente in modo da rendere possibile la selezione delle patch per nome.

PROCEDIMENTO

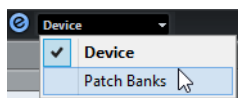
1. Nel gestore periferiche MIDI, fare clic sul pulsante Installa periferica.
Si apre la finestra di dialogo Aggiungi periferica MIDI.
2. Selezionare «Definisci nuova...» e fare clic su OK.
Si apre la finestra di dialogo Crea nuova periferica MIDI. Per una descrizione delle opzioni disponibili in questa finestra di dialogo, consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI».

3. Nell'elenco Canali identici, attivare i canali MIDI che si desidera vengano utilizzati dalla periferica.
Ciò significa che la periferica riceverà dei messaggi di Program Change attraverso qualsiasi canale MIDI. Per una descrizione delle opzioni Canali identici e Canali individuali, consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI».
 4. Inserire un nome per la periferica in cima alla finestra di dialogo, e fare clic su OK.
La periferica compare nell'elenco delle Periferiche installate e la struttura a nodi della periferica viene automaticamente visualizzata in una nuova finestra.
 5. Selezionare Banchi di patch dal menu a tendina in cima alla finestra.
Come si può notare, l'elenco è al momento vuoto.
 6. Assicurarsi che il box di spunta «Abilita modifiche» sia attivo.
Si possono ora usare le funzioni del menu Comandi sulla sinistra, per organizzare la struttura delle patch della nuova periferica.
-

Installare una periferica MIDI preset

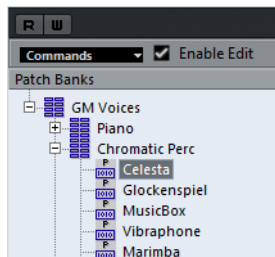
PROCEDIMENTO

1. fare clic sul pulsante Installa periferica.
Si apre una finestra di dialogo con elencate tutte le periferiche MIDI preconfigurate. Per il momento, si consideri che la propria periferica MIDI sia inserita nell'elenco.
2. Individuare e selezionare la periferica nell'elenco e fare clic su OK.
Se la propria periferica MIDI non è inclusa nell'elenco ma è compatibile con gli standard GM (General MIDI) o XG, è possibile selezionare le opzioni Periferica GM o XG in cima all'elenco.
Quando si seleziona una di queste opzioni, compare una finestra in cui è possibile selezionare il nome. Inserire un nome per lo strumento e fare clic su OK.
La periferica compare quindi nell'elenco Periferiche installate sulla sinistra.
3. Assicurarsi che sia selezionata la nuova periferica dall'elenco e aprire il menu a tendina Uscita.
4. Selezionare l'Uscita MIDI alla quale è collegata la periferica.
5. Fare clic sul pulsante Apri periferica.
Si apre una finestra separata per la periferica selezionata, con una struttura a nodi visualizzata nella metà sinistra della finestra. In cima a tale struttura si trova la periferica, mentre sotto sono elencati i canali MIDI da essa utilizzati. Per maggiori informazioni sulla finestra Periferica, consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI».
6. Selezionare Banchi di patch dal menu a tendina in cima alla finestra.



RISULTATO

L'elenco Banchi di patch nella metà sinistra della finestra visualizza la struttura delle patch della periferica. Potrebbe trattarsi semplicemente di un elenco delle patch, ma di solito sono presenti uno o più livelli di gruppi di banchi contenenti le patch (un'organizzazione simile ad esempio alla struttura a cartelle su un hard disk).



- È possibile rinominare una periferica dall'elenco delle Periferiche installate, facendo doppio-clic e inserendo il nuovo nome – ciò è utile nel caso in cui si hanno diverse periferiche dello stesso modello e si desidera separarle tramite un nome anziché tramite un numero.
- Per rimuovere una periferica dall'elenco delle Periferiche installate, selezionarla e fare clic su Rimuovi periferica.

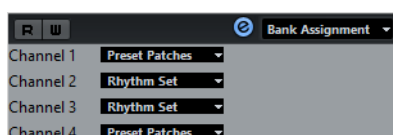
NOTA

Si noti che se esiste già un pannello per la periferica, se si apre la periferica potrebbe aprirsi per primo quel pannello. In questo caso, fare clic sul pulsante Modifica («e») per aprire la finestra Periferica.

I banchi di patch

A seconda della periferica selezionata, potrebbe capitare che l'elenco Banchi di patch sia diviso in due o più banchi principali. In genere, questi sono chiamati Patch, Performance, Drums, ecc.; il motivo per cui si hanno diversi banchi di patch consiste nel fatto che «tipi» diversi di patch vengono gestiti in maniera differente negli strumenti. Ad esempio, mentre le «patch» sono in genere programmi «regolari» che vengono suonati uno alla volta, le «performance» possono essere combinazioni di programmi, che possono ad esempio essere suddivisi sulla tastiera, messi su più livelli, oppure usati per una riproduzione multi-timbrica, e così via.

Per le periferiche dotate di più banchi è disponibile una voce aggiuntiva chiamata «Assegna banco» nel menu a tendina che si trova in cima alla finestra. Selezionandola, si apre una finestra in cui è possibile specificare il banco usato da ciascun canale MIDI.



La selezione di questa opzione definisce il banco visualizzato quando si selezionano i programmi per nome per la periferica nell'elenco tracce o nell'Inspector. Ad esempio, molti strumenti usando il canale MIDI 10 come canale esclusivo per la batteria; in tal caso sarà opportuno selezionare in questo elenco il banco «Drums» (oppure «Rhythm Set», «Percussion», ecc.) per il canale 10. In questo modo sarà quindi possibile scegliere tra diversi kit di batteria nell'elenco tracce o nell'Inspector.

Limitazioni

Non esiste un modo semplificato per importare uno script di un nome di una patch in una periferica MIDI esistente. Per una descrizione della procedura complessa basata sull'editing XML, riferirsi al documento separato in PDF «Periferiche MIDI».

Selezionare una patch per una periferica installata

Se a questo punto si ritorna alla finestra progetto, si potrà notare che la periferica installata è stata aggiunta ai menu Uscita MIDI (nell'elenco tracce e nell'Inspector). Si possono ora selezionare le patch per nome, nel modo seguente:

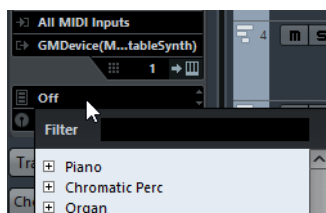
PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Uscita (nell'elenco tracce o nell'Inspector) per la traccia che si desidera associare alla periferica installata e selezionare la periferica.

In questo modo la traccia viene inviata all'Uscita MIDI specificata per la periferica nel gestore periferiche MIDI. I campi Selettore banco e Selettore programma nell'elenco tracce e nell'Inspector vengono sostituiti da un singolo campo Selettore programma che riporta la dicitura «Spento».

2. Fare clic sul campo Selettore programma per visualizzare un menu a tendina che riporta un elenco gerarchico di tutte le patch nella periferica.

L'elenco è simile a quello visualizzato nel gestore periferiche MIDI. Si può scorrere l'elenco verso l'alto e il basso (se necessario), fare clic sui segni più/meno per visualizzare/nascondere i sotto-gruppi, ecc.



Qui è anche possibile usare una funzione di filtro. Per fare ciò, inserire il termine da cercare nel campo Filtro, ad es. «drum», e premere [Invio] per visualizzare tutti i suoni il cui nome contiene la parola «drum».

3. Fare clic su una patch nell'elenco per selezionarla.

Viene così inviato il messaggio MIDI corretto alla periferica. È anche possibile scorrere la selezione del programma verso l'alto o verso il basso, come per qualsiasi valore.

Rinominare le patch in una periferica

L'elenco delle periferiche preconfigurate si basa sulle patch dei preset di fabbrica, cioè sui preset inclusi con la periferica al momento dell'acquisto. Se sono stati sostituiti alcuni dei preset di fabbrica con delle proprie patch, è necessario modificare la periferica in modo che l'elenco dei nomi delle patch coincida effettivamente con la periferica stessa:

PROCEDIMENTO

1. Nel gestore periferiche MIDI, selezionare la periferica nell'elenco Periferiche installate.
2. Fare clic su **Apri periferica**.
Assicurarsi che sia selezionata l'opzione **Banchi di patch** nel menu a tendina in cima alla finestra.
3. Inserire la spunta nel box **Abilita modifiche**.
Quando questa opzione non è attiva (default), non è possibile modificare le periferiche preconfigurate.
4. Nell'elenco dei banchi di patch, individuare e selezionare la patch da rinominare.
In molti strumenti, le patch modificabili dall'utente si trovano in un gruppo o banco separati.
5. Fare clic sulla patch selezionata nell'elenco **Banchi di patch** per modificarne il nome.
6. Inserire un nuovo nome e premere **[Invio]**.
7. Rinominare in questo modo le patch desiderate e terminare l'operazione disattivando nuovamente l'opzione **Abilita modifiche** (per evitare che si verifichino modifiche accidentali).

NOTA

È anche possibile effettuare modifiche ancora più radicali alla struttura delle patch in una periferica (aggiungere o eliminare patch, gruppi o banchi), vedere di seguito. Ad esempio, ciò è utile se si espande la propria periferica MIDI, aggiungendo supporti di memoria extra, come ad esempio nuovi banchi di RAM.

Struttura delle patch

Le patch sono strutturate come segue:

- I banchi sono le categorie principali di suoni – in genere patch, performance e drums, come descritto sopra.
- Ciascun banco contiene numerosi gruppi, rappresentati nell'elenco da cartelle.
- Le patch, performance e drums individuali sono rappresentate da dei preset nell'elenco.

Il menu a tendina Comandi contiene le seguenti voci:

Crea banco

Crea un nuovo banco al più alto livello gerarchico dell'elenco Banchi di patch. È possibile rinominarlo, cliccandoci sopra e inserendo un nuovo nome.

Nuova cartella

Crea una nuova sotto-cartella nel banco o cartella selezionati. Questo potrebbe corrispondere a un gruppo di patch nella periferica MIDI, oppure potrebbe essere un semplice modo di categorizzare i suoni, ecc.; quando si seleziona questa voce, si apre una finestra in cui è possibile assegnare un nome alla cartella. È anche possibile rinominare in seguito la cartella, cliccandoci sopra e inserendo il nuovo nome nell'elenco.

Nuovo preset

Viene aggiunto un nuovo preset nel banco o nella cartella selezionati.

È possibile rinominare il preset, cliccandoci sopra e inserendo un nuovo nome.

Quando è selezionato un preset, l'evento MIDI corrispondente (Program Change, Bank Select, ecc.) viene visualizzato nel display dell'evento sulla destra. L'impostazione di default per un nuovo preset è Program Change 0 – per modificarla, procedere come segue:

IMPORTANTE

Per maggiori dettagli su come gli eventi MIDI vengono usati per la selezione delle patch nella periferica MIDI, consultare la relativa documentazione.

- Per modificare il valore di Program Change che viene inviato alla patch selezionata, modificare il numero nella colonna Valore dell'evento Program Change.
- Per aggiungere un altro evento MIDI (ad es. Bank Select) fare clic direttamente sotto l'ultimo evento dell'elenco e selezionare un nuovo evento dal menu a tendina.
Dopo aver aggiunto un nuovo evento, sarà necessario impostare il relativo valore nella colonna Valore, come con il Program Change.
- Per sostituire un evento, cliccarci sopra e selezionare un altro evento dal menu a tendina.
Ad esempio, una periferica MIDI potrebbe richiedere che venga prima inviato un messaggio Bank Select, seguito da un messaggio Program Change; in tal caso sarà necessario sostituire il messaggio Program Change di default con un messaggio Bank Select e aggiungere dopo questo un nuovo Program Change.

- Per rimuovere un evento, selezionarlo e premere [Del] o [Backspace].

IMPORTANTE

Le diverse periferiche usano diversi schemi per la funzione Bank Select. Quando si inserisce un evento Bank Select, si consiglia di consultare la documentazione della periferica per decidere se selezionare «CC: Selezione banco MSB», «Selezione banco 14 Bit», «Selezione banco 14 bit MSB-LSB invertiti» o qualche altra opzione.

Aggiungi preset multipli

Questa opzione apre una finestra di dialogo che consente di impostare un intervallo di preset da aggiungere al banco o alla cartella selezionati.

Aggiungi preset multipli

PROCEDIMENTO

1. Aggiunge i tipi di eventi necessari per selezionare una patch nella periferica MIDI.

La procedura è la stessa delle operazioni di modifica per un evento singolo: facendo clic sul display dell'evento, si apre un menu a tendina in cui selezionare un tipo di evento.

2. Usare la colonna Intervallo per impostare un valore fisso o un intervallo di valori per ciascun tipo di evento nell'elenco.

Questa operazione necessita di una breve spiegazione:

Se si specifica un valore singolo nella colonna Intervallo (ad es. 3, 15 o 127), tutti i preset aggiunti presenteranno un evento di questo tipo impostato allo stesso valore.

Se si specifica invece un intervallo di valori (un valore di inizio e un valore finale, separati da un trattino, ad es. 0–63), il primo preset aggiunto avrà un evento impostato sul valore di inizio, con il valore successivo aumentato di uno e così via, fino a raggiungere il valore finale.

MIDI Message Name	MIDI Message Bytes	Valid Range	Range
CC: Gen Purp 4	B0 13 0	0 - 127	0-127
Program Change	C0 0	0 - 127	7

NOTA

Il numero di preset aggiunti dipende dall'impostazione Intervallo.

3. Specificare il Nome di default sotto il display dell'evento.
Gli eventi aggiunti assumeranno questo nome, seguito da un numero. È possibile rinominare i preset manualmente in un secondo tempo nell'elenco Banchi di patch.
 4. Fare clic su OK.
Numerosi nuovi preset sono stati ora aggiunti al banco o alla cartella selezionati, in base alle proprie impostazioni.
-

Altre funzioni di editing

- È possibile spostare i preset tra diversi banchi e cartelle, trascinandoli nell'elenco Banchi di patch.
- Si possono anche rimuovere banchi, cartelle o preset, selezionandoli nell'elenco Banchi di patch e premendo [Backspace].
- Se si specifica più di un banco, viene aggiunta una voce Assegna banco al menu a tendina in cima alla finestra. Usarla per assegnare i banchi ai diversi canali MIDI.

LINK CORRELATI

[I banchi di patch a pag. 809](#)

Pannelli delle periferiche

Nelle pagine seguenti verranno descritte le procedure di utilizzo dei pannelli delle periferiche MIDI e il funzionamento della potente funzione di editing di tali pannelli, offerta dal gestore periferiche MIDI.

NOTA

Si raccomanda di configurare prima i banchi di patch e di esportare quindi le Impostazioni periferiche, prima di modificare i pannelli. In questo modo, la maggior parte delle proprie impostazioni verranno salvate in caso di problemi di configurazione con i pannelli.

I pannelli vengono salvati in formato XML. Per maggiori informazioni, consultare il manuale in PDF separato «Periferiche MIDI».

Concetti di base

Le funzionalità di editing dei pannelli del gestore periferiche MIDI possono essere viste come un'applicazione o un'entità separata all'interno di Nuendo, grazie alle quali è possibile costruire delle mappature delle periferiche, complete dei relativi pannelli di controllo, con inclusi tutti i parametri controllabili da Nuendo. La costruzione di mappature per le periferiche più complesse richiede una certa dimestichezza con la programmazione SysEx (consultare il manuale separato in PDF «Periferiche MIDI»). È comunque possibile creare dei semplici pannelli assegnando messaggi di MIDI Control Change per controllare gli oggetti, il che non richiede alcuna particolare competenza di programmazione.

In ogni caso, queste funzioni di editing sono disponibili quando se ne dovesse aver bisogno; non è comunque necessario utilizzarle per usare le periferiche MIDI.

I pannelli delle periferiche nel programma

In questa sezione si andrà ad analizzare un pannello di una periferica MIDI preconfigurato al fine di illustrare come i pannelli possono essere utilizzati in Nuendo. All'interno del Knowledge Base del sito web di Steinberg sono disponibili le mappe di diverse periferiche.

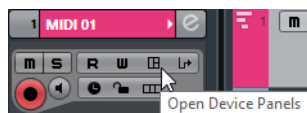
Aprire una configurazione di una periferica

PROCEDIMENTO

1. Aprire il gestore periferiche MIDI dal menu Periferiche.
 2. Fare clic sul pulsante «Importa impostazioni».
Si apre una finestra di selezione file.
 3. Selezionare un file Impostazioni periferiche.
I file Impostazioni periferiche sono salvati in formato XML, per maggiori informazioni consultare il documento separato in PDF «Periferiche MIDI».
 4. Fare clic su Apri. Si apre la finestra di dialogo Importa periferiche MIDI in cui è possibile selezionare una o più periferiche da importare.
Un file Impostazioni periferiche può contenere una o più Periferiche MIDI.
 5. Selezionare una periferica e fare clic su OK.
La periferica viene aggiunta all'elenco delle periferiche installate nel gestore periferiche MIDI.
 6. Selezionare l'uscita MIDI corretta dal menu a tendina Uscita, scegliere la periferica dall'elenco e fare clic sul pulsante Apri periferica.
Si apre il pannello della periferica in una finestra separata. Tramite il pulsante Modifica («e») in alto, si apre la finestra Modifica pannello, consultare il documento separato in PDF «Periferiche MIDI».
 7. Chiudere il pannello della periferica e tornare alla finestra progetto.
 8. Selezionare la periferica dal menu a tendina «Assegnazione uscita» di una traccia MIDI.
Si noti che per alcune periferiche potrebbe essere necessario impostare il canale MIDI su «Qualsiasi».
-

RISULTATO

A questo punto, il pannello della periferica può essere aperto facendo clic sul pulsante Apri pannelli periferica nell'Inspector o nel canale della traccia corrispondente nella MixConsole.



NOTA

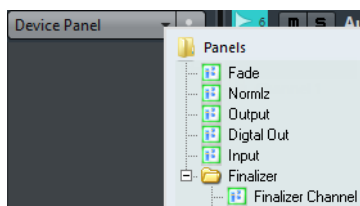
Si noti che facendo [Ctrl]/[Comando]-clic sul pulsante Apri pannelli periferica è possibile aprire un sotto-pannello dal menu a tendina del browser dei pannelli.

Visualizzare i pannelli nell'Inspector

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector, aprire la sezione Pannello periferica e fare clic sulla freccia a destra.

Viene visualizzata una cartella «Pannelli», con la periferica selezionata in una struttura a nodi sotto di essa. Se si aprono tutte le cartelle, è possibile selezionare uno qualsiasi dei pannelli che «si adattano» nello spazio del Pannello periferica.



2. Selezionare un pannello dall'elenco.

Il pannello si apre nell'Inspector.



NOTA

Se nella cartella «Pannelli» non è presente alcun pannello, nonostante sia stato impostata con successo una periferica MIDI con diversi pannelli, assicurarsi di aver selezionato il canale corretto dal menu a tendina Canale, preferibilmente «Qualsiasi», in modo da poter vedere tutti i pannelli delle periferiche. Assicurarsi anche che i pannelli si adattino allo spazio, altrimenti questi non saranno disponibili nella cartella «Pannelli».

Visualizzare i pannelli nella MixConsole

PROCEDIMENTO

1. Aprire la MixConsole e attivare il pulsante «Visualizza i rack dei canali».
2. Fare clic su Rack per aprire il selettore dei rack, quindi attivare il rack Pannelli delle periferiche.
3. Fare clic sull'intestazione del pannello per espandere il rack.

4. Fare clic sul pulsante a destra dell'intestazione.
La cartella Pannelli viene visualizzata come nell'Inspector, ma con diversi pannelli disponibili. Esattamente come nel caso dell'Inspector, il pannello deve «poter essere incluso» nello spazio disponibile per poter essere selezionato.
 5. Selezionare un pannello.
Il pannello viene visualizzato nella sezione Rack dei canali della MixConsole.
-

Automatizzare i parametri delle periferiche

L'automazione funziona più o meno come per le normali tracce audio o MIDI:

PROCEDIMENTO

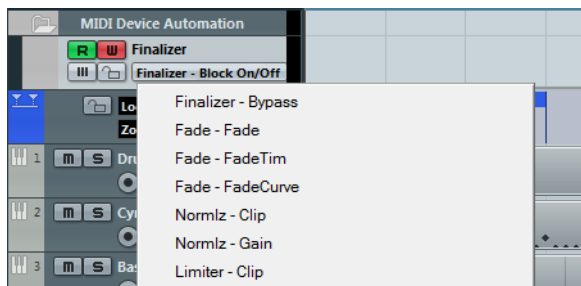
1. Aprire il pannello della periferica facendo clic sul pulsante Apri pannelli periferica nell'Inspector.
2. Attivare l'opzione Scrivi automazione nel pannello della periferica.
È possibile automatizzare la periferica sia muovendo manopole e cursori nel pannello della periferica, sia tracciando delle curve nella traccia di automazione per un parametro selezionato.



3. Se ora si torna alla finestra progetto, nell'elenco tracce si troverà una traccia Automazione periferica MIDI.

Se la traccia è nascosta, selezionare «Mostra tutta l'automazione utilizzata» nel sotto-menu Ripiegatura tracce del menu Progetto.

Se si fa clic sul campo del nome, tutti i parametri della periferica vengono visualizzati e possono essere selezionati per l'automazione.



- Per aprire un'altra traccia di automazione per il parametro successivo nel menu a tendina, fare clic sul pulsante + («Aggiungi traccia automazione») in basso a sinistra della traccia di automazione.

NOTA

Se è stata scritta un'automazione, ma la propria periferica MIDI non è stata ancora collegata, il pannello non visualizzerà alcuna modifica nei parametri quando si andrà a riprodurre la traccia con il pulsante Lettura attivato.

Processamento MIDI

Questo capitolo descrive le varie funzioni di processamento MIDI disponibili nel menu MIDI. Queste funzioni offrono diversi metodi per la modifica delle note MIDI e di altri eventi, sia nella finestra progetto che all'interno di un editor MIDI.

Funzioni MIDI e parametri MIDI

In alcuni casi, il risultato di una funzione MIDI si può ottenere anche usando i parametri e gli effetti MIDI. Ad esempio, le operazioni «Trasposizione» e «Quantizza» sono disponibili sia come parametri MIDI che come funzioni MIDI.

La differenza principale sta nel fatto che parametri ed effetti MIDI non influenzano in alcun modo gli eventi MIDI sulla traccia, mentre le funzioni MIDI modificano «in maniera permanente» gli eventi (sebbene le modifiche recenti si possano annullare con la funzione Annulla).

Per decidere il percorso da seguire quando si eseguono delle operazioni che sono disponibili sia come parametri ed effetti che come funzioni, considerare i seguenti criteri di base:

- Per modificare solo poche parti o eventi, usare le funzioni MIDI. Parametri ed effetti MIDI influenzano l'uscita dell'intera traccia (sebbene possano essere resi permanenti in una zona specifica con la funzione Unisci MIDI nel loop).
- Per sperimentare impostazioni diverse, usare parametri ed effetti MIDI.
- Le impostazioni dei parametri MIDI e degli effetti MIDI non si riflettono negli editor MIDI, per il fatto che gli eventi MIDI veri e propri non vengono modificati. Ciò potrebbe generare confusione; se ad esempio sono state trasportate delle note usando i parametri, gli editor MIDI visualizzeranno ancora le note nella loro altezza originale (ma le riprodurranno all'altezza trasportata). Di conseguenza, le funzioni MIDI sono la soluzione migliore se si desidera vedere gli effetti delle operazioni di modifica che vengono eseguite negli editor MIDI.

LINK CORRELATI

[Parametri ed effetti MIDI in tempo reale a pag. 788](#)

Su cosa agiscono le funzioni MIDI?

I tipi di eventi che vengono influenzati da una funzione MIDI dipendono dalla funzione stessa, dalla finestra attiva e dalla selezione corrente:

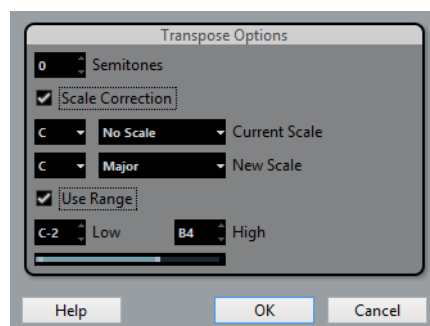
- Alcune funzioni MIDI si applicano solamente a eventi MIDI di un determinato tipo.
Ad esempio, la quantizzazione ha effetto solo sulle note, mentre la funzione Elimina controller si applica solamente agli eventi controller MIDI.
- Nella finestra progetto, le funzioni MIDI riguardano tutte le parti selezionate e influenzano tutti gli eventi (di tipo pertinente) in esse contenuti.
- Negli editor MIDI, le funzioni MIDI riguardano tutti gli eventi selezionati. Se non ci sono eventi selezionati, sono influenzati tutti gli eventi nelle parti modificate.

Trasposizione

L'opzione «Configurazione della trasposizione...» del menu MIDI apre una finestra di dialogo contenente le impostazioni per la trasposizione delle note selezionate.

NOTA

Si può anche usare la traccia trasposizione per le operazioni di trasposizione.



Semitoni

Viene qui stabilita l'entità del trasporto.

Correzione scala

La funzione Correzione scala trasporta le note selezionate forzandole alla nota più vicina appartenente al tipo di scala selezionato. Questa funzione si può usare per creare interessanti variazioni tonali, sia da sola che unita alle altre impostazioni della finestra di dialogo Configurazione della trasposizione.

- Per attivare la funzione Correzione scala, fare clic sul relativo box di spunta.
- Selezionare una nota fondamentale e un tipo di scala per la scala corrente dai menu a tendina in alto.

- Selezionare una nota fondamentale e un tipo di scala per la nuova scala dai menu a tendina in basso.
Assicurarsi di selezionare la nota fondamentale corretta per mantenere il risultato dell'operazione nella stessa tonalità oppure selezionare una tonalità completamente diversa per sperimentare effetti particolari.

Usa l'intervallo

Quando è attiva, le note trasposte rimangono all'interno dei limiti specificati con i valori Bassa e Alta.

Se dopo la trasposizione una nota finisce al di fuori di questi limiti, essa viene spostata ad un'altra ottava ma, se possibile, conserva la corretta intonazione trasposta. Se l'intervallo tra il limite superiore e il limite inferiore è molto ristretto, la nota verrà trasposta «il più lontano possibile», cioè sulle note specificate con i valori Limite Superiore e Limite inferiore. Se si impostano il Limite Superiore e il Limite inferiore allo stesso valore, tutte le note verranno trasposte a questa specifica altezza!

OK e Annulla

Facendo clic su OK, viene eseguito il trasporto. Facendo clic su Annulla, si chiude la finestra di dialogo senza che venga eseguita alcuna trasposizione.

LINK CORRELATI

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

Rendere permanenti le impostazioni

Le impostazioni descritte nel capitolo «Parametri MIDI in tempo reale» non modificano gli eventi MIDI veri e propri, ma funzionano da «filtro», agendo sulla musica in riproduzione. Tuttavia, potrebbe essere necessario renderle permanenti, cioè convertirle in eventi MIDI reali (ad esempio per trasportare una traccia e poi modificare in un editor MIDI le note trasportate). Per farlo, si possono usare due comandi del menu MIDI: «Congela i parametri MIDI» e «Unisci MIDI nel loop».

LINK CORRELATI

[Parametri ed effetti MIDI in tempo reale a pag. 788](#)

Congela dei parametri MIDI

La funzione «Congela i parametri MIDI» applica tutte le impostazioni di filtro alla rispettiva traccia in maniera permanente. Le impostazioni vengono «aggiunte» agli eventi nella traccia e tutti i parametri vengono impostati a zero. La funzione «Congela i parametri MIDI» agisce sulle seguenti impostazioni delle tracce MIDI:

- Varie impostazioni nella pagina principale dell'Inspector (selezione programma e banco, e il parametro Ritardo).
- Le impostazioni presenti nelle pagine Parametri MIDI (cioè Trasposizione, Cambio Velocity, Compressione velocity e Compressione Durate).

- Le impostazioni presenti nella pagina Insert MIDI (se, ad esempio, si sta usando un arpeggiatore e si vogliono convertire le note aggiunte in eventi reali).

Sono tenute in considerazione anche le seguenti impostazioni delle parti MIDI:

- Trasposizione e Velocity delle parti visualizzate sulla linea info – il Volume non è tenuto in considerazione.

Unisci MIDI nel loop

La funzione «Unisci MIDI nel loop» combina tutti gli eventi MIDI di tutte le tracce non silenziate, applica parametri ed effetti MIDI e genera una nuova parte MIDI, contenente tutti gli eventi, così come si sentirebbero durante la riproduzione.

PROCEDIMENTO

1. Mettere in mute tutte le tracce che non si desidera includere nell'unione.
Aniché mettere in mute le tracce intere, è anche possibile silenziare le singole parti.
2. Impostare i localizzatori sinistro e destro in modo che racchiudano la sezione per la quale si desidera eseguire l'unione.
Sono inclusi solo gli eventi che iniziano all'interno di questa sezione.
3. Selezionare la traccia sulla quale si vuole creare la nuova parte.
Se non si seleziona una traccia, viene creata una nuova traccia MIDI. Se sono selezionate più tracce MIDI, la nuova parte viene inserita sulla prima traccia selezionata. I dati esistenti nella traccia selezionata possono essere conservati o sostituiti (vedere di seguito).
4. Selezionare «Unisci MIDI nel loop» dal menu MIDI.
Si apre la finestra di dialogo Opzioni per unire il MIDI.
5. Attivare le opzioni desiderate e fare clic su OK.
Si crea una nuova parte tra i localizzatori sulla traccia di destinazione contenente gli eventi MIDI processati.

NOTA

Se nell'operazione di unione si vogliono includere solo gli eventi di una singola traccia, metterla in Solo.

LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Opzioni per unire il MIDI a pag. 821](#)

La finestra di dialogo Opzioni per unire il MIDI

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Includi insert

Se questa opzione è attivata, verrà applicato qualsiasi effetto MIDI in insert e parametro MIDI attualmente attivato per le tracce.

Includi mandate

Se attiva, verranno applicati tutti gli effetti MIDI in mandata al momento attivi per la traccia (o per più tracce).

Cancella destinazione

Se attiva, tutti i dati MIDI esistenti tra i localizzatori sinistro e destro sulla traccia di destinazione verranno eliminati.

Includi 'Inseguì eventi'

Se attiva, gli eventi «inseguiti» situati fuori dalla parte selezionata ma riferiti ad essa sono inclusi nel processo (ad esempio, un evento Program Change che si trova appena prima del localizzatore sinistro).

Converti VST3 (solo NEK)

Se attiva, tutti i dati VST 3 che si trovano all'interno dell'area selezionata vengono convertiti in dati MIDI.

LINK CORRELATI

[La funzione Inseguì a pag. 248](#)

Applicare gli effetti a una singola parte

Normalmente, parametri ed effetti MIDI agiscono su una traccia MIDI nella sua interezza. Ciò potrebbe non essere sempre il comportamento desiderato. Ad esempio, si potrebbe avere la necessità di applicare degli effetti MIDI a una singola parte (senza dover creare una traccia separata solamente per quella parte). In questo caso, può essere utile la funzione «Unisci MIDI nel loop».

PROCEDIMENTO

1. Configurare nel modo desiderato parametri ed effetti MIDI per quella parte. Questi ovviamente agiscono sull'intera traccia, ma per ora ci si focalizzerà sulla parte.
 2. Collocare i localizzatori ai bordi della parte.
Un modo semplice per fare ciò consiste nel selezionare la parte e scegliere l'opzione Localizzatori sulla selezione dal menu Trasporto (o usare il rispettivo tasto di comando rapido, di default [P]).
 3. Assicurarsi che nell'elenco tracce sia selezionata la traccia contenente la parte.
 4. Selezionare «Unisci MIDI nel loop» dal menu MIDI.
Si apre la finestra di dialogo Opzioni per unire il MIDI.
 5. Attivare le opzioni desiderate, assicurandosi che «Cancella destinazione» sia attiva, e fare clic su OK.
Viene creata una nuova parte sulla stessa traccia, contenente gli eventi processati. La parte originale viene eliminata.
 6. Spegnerne o reinizializzare tutti i parametri e gli effetti MIDI, in modo che la traccia sia riprodotta come in precedenza.
-

La funzione Dissolvi parte

La funzione Dissolvi parte nel menu MIDI consente di separare gli eventi MIDI in base ai canali o alle altezze nota:

- Quando si lavora con delle parti MIDI (sul canale MIDI «Qualsiasi») contenenti eventi su diversi canali MIDI, attivare l'opzione «Separa i canali».
 - Per separare gli eventi MIDI in base all'altezza, attivare l'opzione «Separa le altezze».
- Esempi tipici sono le tracce di batteria e di percussioni, nelle quali in genere, a diverse altezze corrispondono suoni separati.

NOTA

Dissolvendo una parte in canali o altezze nota separati, è possibile rimuovere automaticamente la zone silenziose (vuote) delle parti risultanti, attivando il box di spunta «Display ottimizzato» nella finestra Dissolvi parte. Questa opzione non è disponibile quando è attivata l'opzione «Dissolvi in corsie».

LINK CORRELATI

[La funzione Dissolvi in corsie a pag. 825](#)

Dissolvere le parti su canali separati

Impostando una traccia sul canale MIDI «Qualsiasi», ogni evento MIDI viene riprodotto sul proprio canale MIDI originale invece che sul canale impostato per l'intera traccia. Le tracce con canale «Qualsiasi» sono utili principalmente in due situazioni:

- Quando si registrano più canali MIDI contemporaneamente.
Per esempio, si può avere una tastiera MIDI con più zone, ciascuna delle quali trasmette i dati MIDI su un canale MIDI diverso. Registrando su una traccia con canale «Qualsiasi» è possibile riprodurre la registrazione con suoni diversi per ciascuna zona (poiché le varie note MIDI sono riprodotte su canali MIDI diversi).
- Quando è stato importato un file MIDI di tipo 0 (Tipo 0).
I file MIDI Tipo 0 contengono solo una traccia, con le note distribuite su canali MIDI diversi (fino a 16). Impostando questa traccia su un canale MIDI specifico, tutte le note nel file MIDI sono riprodotte con lo stesso suono. Impostando invece la traccia su «Qualsiasi», il file importato viene riprodotto correttamente.

La funzione Dissolvi parte scansiona le parti MIDI cercando gli eventi sui diversi canali MIDI collocandoli poi in nuove parti su nuove tracce (una per ogni canale MIDI trovato). Ciò consente di lavorare su ogni singola parte musicale.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le parti che contengono dati MIDI su diversi canali.
 2. Selezionare «Dissolvi parte» dal menu MIDI.
 3. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare l'opzione «Separa i canali».
-

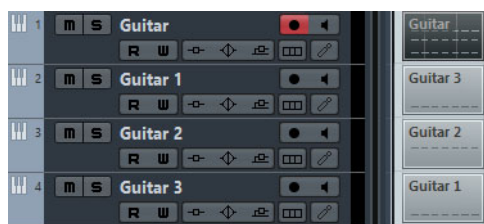
RISULTATO

A questo punto, per ciascun canale MIDI utilizzato nelle parti selezionate, viene creata una nuova traccia MIDI e questa viene impostata sul canale MIDI corrispondente. Ciascun evento viene quindi copiato nella parte della traccia con il canale MIDI corrispondente. Infine, le parti originali vengono messe in mute.

Un esempio:



Questa parte contiene degli eventi sui canali MIDI 1, 2 e 3.



Selezionando «Dissolvi parte», vengono create nuove parti sulle nuove tracce, impostate sui canali 1, 2 e 3. Ciascuna nuova parte contiene solo gli eventi presenti sul rispettivo canale MIDI. La parte MIDI originale viene silenziata.

Dissolvere le parti su altezze separate

La funzione Dissolvi parte può anche scansionare le parti MIDI per trovare eventi ad altezze diverse e distribuirli su nuove parti, su nuove tracce (una per ogni altezza). Ciò è particolarmente utile quando le diverse altezze non vengono usate in un contesto melodico, ma piuttosto per separare diversi suoni (ad es. tracce di batteria MIDI, o tracce con campioni di effetti sonori). Dissolvendo queste parti, si può lavorare singolarmente con ogni suono su una traccia separata.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le parti contenenti i dati MIDI.
 2. Selezionare «Dissolvi parte» dal menu MIDI.
 3. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare l'opzione «Separa le altezze».
Viene creata una nuova traccia MIDI per ciascuna tonalità utilizzata nelle parti selezionate. Gli eventi vengono quindi copiati nelle parti sulla traccia alle rispettive altezze. Infine, le parti originali vengono messe in mute.
-

La funzione Dissolvi in corsie

Nella sezione inferiore destra della finestra di dialogo Dissolvi parte, si trova l'opzione «Dissolvi in corsie». Quando questa opzione è attiva, la parte non verrà dissolta su tracce differenti, ma su diverse corsie della traccia originale, consentendo così una migliore gestione del materiale MIDI appartenente a uno stesso contesto.

Ciò è utile ad esempio quando si lavora con parti di batteria, dato che in questo modo è possibile dividere una parte su diversi suoni di batteria e modificarli in maniera indipendente. Una volta effettuate le modifiche necessarie, è possibile riassemblare tutte le parti di batteria in una sola parte, usando il comando Scrivi i dati MIDI su un file, vedere sotto.

Questa opzione è particolarmente utile quando si lavora con parti strumento o con tracce instrument. Un dissolvi «Normale» darà origine a diverse tracce, ciascuna assegnata a una istanza separata del VST Instrument collegato. Quando si dissolvono parti su delle corsie, le parti saranno posizionate sulla stessa traccia, e tutte le parti utilizzeranno la stessa istanza del VST Instrument.

La funzione Scrivi i dati MIDI su un file

Con questa funzione, è possibile combinare parti MIDI su diversi sotto-livelli in una singola parte MIDI. Essa può essere usata per riassemblare una parte di batteria che è stata «dissolta» su diversi livelli per essere modificata, vedere sopra. Selezionare semplicemente le parti MIDI sui diversi livelli che si desidera combinare e selezionare «Scrivi i dati MIDI su un file» dal menu MIDI.

Durante il processo di esportazione (bounce), tutte le parti in mute verranno rimosse. Se in precedenza erano stati specificati dei valori di trasposizione e velocity per le parti, questi vengono tenuti in considerazione.

La funzione Ripeti loop

Con questa funzione, gli eventi all'interno dei loop traccia indipendenti verranno ripetuti fino alla fine della parte, cioè le note che prima erano solo riprodotte in maniera ripetuta sono ora note vere e proprie nella traccia MIDI. Gli eventi a destra del loop traccia indipendente (entro la stessa parte) vengono sostituiti tramite questa funzione.

LINK CORRELATI

[Impostare il loop della traccia indipendente a pag. 609](#)

Altre funzioni MIDI

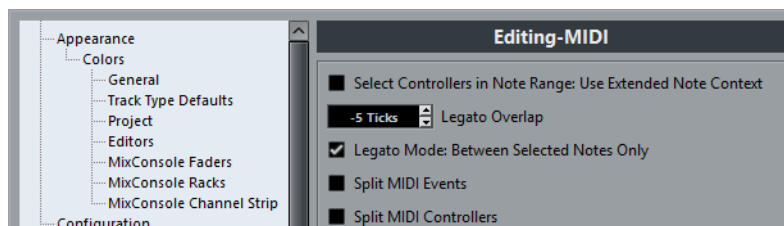
Le voci che seguono si trovano nel sotto-menu Funzioni del menu MIDI:

Legato

Questa funzione consente di allungare ciascuna nota selezionata in modo che raggiunga quella successiva.



È possibile specificare uno spazio vuoto o una sovrapposizione per questa funzione, tramite il comando «Sovrapposizione legato» nelle Preferenze (pagina Modifica–MIDI).



Con questo valore di Legato, ogni nota è allungata per finire 5 tick prima della nota successiva.

Attivando l'opzione «Modalità legato: solamente tra le note selezionate», la durata della nota viene regolata in modo che raggiunga la nota successiva selezionata, consentendo ad esempio, di applicare il Legato solo ad una linea di basso.

NOTA

È anche possibile applicare un legato tramite il cursore «Mod. lunghezza/legato» disponibile negli editor MIDI.

LINK CORRELATI

[Inspector a pag. 851](#)

La funzione Lunghezze prefissate

Questa funzione ridimensiona tutte le note selezionate alla durata impostata nel menu a tendina Quantizza la lunghezza nella toolbar dell'editor MIDI.

La funzione Pedali su lunghezza note

Questa funzione cerca gli eventi Pedale Sustain On/Off, allunga le note interessate fino a farle corrispondere alla posizione Pedale Sustain Off e poi rimuove gli eventi Sustain Controller On/Off.

La funzione Elimina sovrapposizioni (mono)

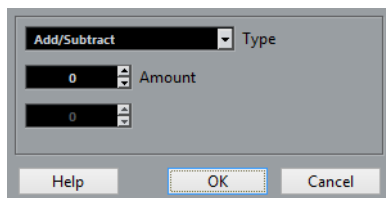
Questa funzione evita che note alla stessa altezza si sovrappongano (cioè che una inizi prima che l'altra finisca). Note sovrapposte alla stessa altezza possono confondere alcuni strumenti MIDI (viene trasmesso un nuovo evento note on prima che sia trasmesso l'evento note off); questo comando è in grado di risolvere automaticamente il problema.

La funzione Elimina sovrapposizioni (poly)

Questa funzione accorcia le note ove necessario, in modo che nessuna nota inizi prima che un'altra finisca. Ciò avviene indipendentemente dall'altezza delle note.

Velocity

Questa funzione apre una finestra di dialogo che permette di manipolare in vari modi la velocity delle note.



Sono disponibili i seguenti processi di velocity:

Aggiungi/sottrai

Aggiunge un numero fisso ai valori di velocity esistenti. Il valore (positivo o negativo) si imposta con il parametro Quantità.

Comprimi/espandi

Comprime o espande «l'intervallo dinamico» delle note MIDI, scalando i valori di velocity in base al «Fattore» (da 0 a 300%) impostato. Il concetto è che moltiplicando diversi valori di velocity con un fattore superiore a 1 (oltre il 100%) aumenta anche la differenza tra i valori di velocity, mentre usando un fattore inferiore a 1 (sotto il 100%) la differenza è minore. In breve:

- Per comprimere («livellare» le differenze di velocity), utilizzare valori Fattore inferiori al 100%.
Dopo la compressione, probabilmente è necessario aggiungere un certo valore di velocity (con la funzione Aggiungi/sottrai), per mantenere un livello medio di velocity.
- Per espandere (creare differenze di velocity maggiori) usare valori Fattore superiori al 100%.
Prima di espandere, regolare la velocity con la funzione Aggiungi/sottrai, in modo che la velocity media abbia un valore a circa metà dell'intervallo. Se la velocity media è alta (vicina a 127) o bassa (vicina a 0), l'espansione non funziona correttamente, semplicemente perché i valori di velocity possono essere compresi solo tra 0 e 127!

Limita

Questa funzione garantisce che nessun valore di velocity sia fuori da un determinato intervallo (definito dai valori Limite inferiore e Limite Superiore). Tutti i valori di velocity non compresi in questo intervallo sono aumentati o diminuiti e portati esattamente ai valori superiore/inferiore.

La funzione Velocity fissa

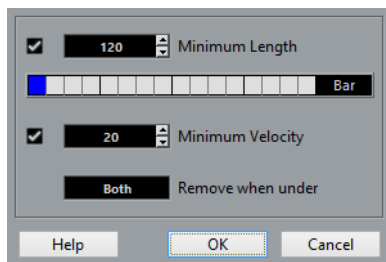
Imposta la velocity di tutte le note selezionate al valore Velocity definito nella toolbar degli editor MIDI.

La funzione Elimina doppie

Questa funzione rimuove le note doppie, cioè le note della stessa altezza nella stessa esatta posizione, dalle parti selezionate. Le note doppie ci possono essere quando si registra in modalità Ciclo, dopo una quantizzazione, ecc.

La funzione Elimina note

Permette di eliminare note molto brevi o deboli. Questa funzione è utile ad esempio per rimuovere automaticamente delle «note fantasma» indesiderate dopo una registrazione. Selezionando «Elimina note...» si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile definire i criteri della funzione.



I parametri possiedono le seguenti funzionalità:

Lunghezza minima

Con il box di spunta «Lunghezza minima» attivo, è tenuta in considerazione la durata della nota, consentendo così di poter rimuovere note brevi. È possibile sia specificare la lunghezza minima (in cui le note vengono mantenute) nel campo valori, oppure trascinare la linea blu nel display grafico della lunghezza che si trova in basso.

- Il display grafico della durata può corrispondere a 1/4 di misura, una misura, due misure o quattro misure.

Per cambiare questo valore fare clic nel campo a destra del display.



In questo caso, l'intero display della lunghezza corrisponde a due misure, e la Lunghezza minima è impostata su note da un trentaduesimo (60 Tick).

Velocity minima

Con il box di spunta «Velocity minima» attivo, è tenuta in considerazione la velocity delle note, consentendo così di poter rimuovere le note deboli. La velocity minima (per le note da conservare) si specifica nel campo valori.

Rimuovi quando al di sotto di

Questa funzione è disponibile solo se sono attivi entrambi i box «Lunghezza minima» e «Velocity minima». Facendo clic in questo campo, si può scegliere se entrambi i criteri di lunghezza e velocity devono essere soddisfatti o se è sufficiente solo uno di essi.

OK e Annulla

Facendo clic su OK, viene eseguita la eliminazione automatica, in base ai criteri definiti. Facendo clic su Annulla, la finestra di dialogo si chiude senza alcuna eliminazione delle note.

La funzione Elimina controller

Questa funzione rimuove tutti i controller MIDI dalle parti MIDI selezionate.

La funzione Elimina controller continui

Questa funzione rimuove tutti gli eventi controller «continui» MIDI dalle parti MIDI selezionate. Non sono rimossi quindi eventi «acceso/spento» (ad esempio, gli eventi pedale sustain).

La funzione Riduci la polifonia

Selezionando questa opzione, si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile specificare quante «voci» devono essere usate (per le note o parti selezionate). Restringere la polifonia in questo modo è utile quando si ha uno strumento dalla polifonia limitata e si vuole essere sicuri che tutte le note siano riprodotte. L'effetto si ottiene accorciando opportunamente le note, in modo che finiscano prima che inizi la nota successiva.

La funzione Ottimizza dati MIDI

Questa funzione ottimizza i dati MIDI. Usarla per ridurre il carico sulle periferiche MIDI esterne nel caso in cui siano state registrate curve dei controller molto dense, ecc.

NOTA

Solo NEK: Anche questa funzione sfoItisce gli eventi controller MIDI e VST 3 che formano parte dei dati Note Expression.

È anche possibile ottimizzare manualmente i dati dei controller usando la funzione di quantizzazione nell'Editor dei Tasti.

La funzione Estrai automazione MIDI

È una funzione molto utile, poiché permette di convertire rapidamente e facilmente i controller continui delle parti MIDI registrate in dati di automazione traccia MIDI, mettendoli a disposizione per l'editing nella finestra progetto.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la parte MIDI desiderata contenente i dati dei controller continui.
2. Dal menu MIDI, aprire il sotto-menu Funzioni e selezionare «Estrai automazione MIDI».
3. Nella finestra progetto, aprire le tracce di automazione della rispettiva traccia MIDI. Si potrà osservare che per ogni controller continuo della parte è stata creata una traccia di automazione.

RISULTATO

NOTA

Negli editor MIDI, i dati dei controller sono automaticamente rimossi dalla corsia dei controller.

Questa funzione può essere usata solo per controller continui. Dati Aftertouch, Pitchbend o SysEx non possono essere convertiti in dati di automazione di una traccia MIDI.

NOTA

La Modalità di fusione dell'automazione ha effetto anche sull'automazione dei controller MIDI.

LINK CORRELATI

[Automazione dei controller MIDI a pag. 736](#)

[La funzione Calcola tempo via MIDI a pag. 831](#)

La funzione Invertire

Questa funzione inverte l'ordine degli eventi selezionati (o di tutti gli eventi nelle parti selezionate) da un punto di vista ritmico, riproducendo all'indietro il MIDI. Si noti che l'effetto è diverso dall'inversione di una registrazione audio. Con il MIDI, le singole note suonano come al solito nello strumento MIDI – cambia solo l'ordine di riproduzione.

Rifletti

Questa funzione inverte l'ordine degli eventi selezionati (o di tutti gli eventi nelle parti selezionate) da un punto di vista grafico. Tecnicamente, questa funzione trasforma un messaggio Note On in un messaggio Note Off e viceversa, il che può generare delle imprecisioni ritmiche se la posizione Note Off di una nota non è stata quantizzata.

La funzione Calcola tempo via MIDI

Questa funzione consente di creare una traccia tempo completa basata sul tempo «battuto».

Gli Editor MIDI

In Nuendo, è possibile modificare il materiale MIDI in molti modi differenti. Possono essere utilizzati gli strumenti e le funzioni presenti nella Finestra **Progetto** per eseguire operazioni di editing su larga scala, oppure le funzioni disponibili nel menu **MIDI** per processare le parti MIDI in vari modi. Per modificare manualmente i dati MIDI utilizzando un'interfaccia grafica, è possibile utilizzare gli editor MIDI.

- L'**Editor dei Tasti** presenta le note in forma grafica, in una griglia in stile piano roll. L'**Editor dei Tasti** consente inoltre di effettuare operazioni di editing particolarmente dettagliate su eventi non-nota, come i controller MIDI.
- L'**Editor delle Partiture** (solo NEK) visualizza le note MIDI sotto forma di partitura musicale ed è dotato di strumenti e funzioni avanzate per la notazione, il layout e la stampa.
- L'**Editor delle Percussioni** (solo NEK) è simile all'**Editor dei Tasti**, ma in questo caso ciascun tasto corrisponde a un singolo suono di batteria. Si può utilizzare l'**Editor delle Percussioni** per l'editing di parti di batteria e di percussioni.
- L'**Editor Elenco** visualizza tutti gli eventi nelle parti MIDI selezionate sotto forma di elenco, consentendo così di visualizzare e modificare numericamente le relative proprietà. Questo editor permette anche di modificare i messaggi SysEx.
- L'**Editor In-Place** consente di modificare le parti MIDI direttamente nella Finestra **Progetto**; grazie a questa funzionalità, è possibile effettuare l'editing del materiale MIDI direttamente in contesto con gli altri tipi di traccia. Il MIDI si può modificare anche nel Browser di progetto.

LINK CORRELATI

[Editor dei Tasti a pag. 844](#)

[Editor delle Percussioni \(solo NEK\) a pag. 876](#)

[Editor Elenco a pag. 896](#)

[Browser di progetto a pag. 1071](#)

[Editor In-Place a pag. 907](#)

Aprire gli editor MIDI

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Selezionare una o più parti MIDI.
 - Selezionare un'intera traccia MIDI senza selezionare alcuna parte.
 2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per aprire l'**Editor dei Tasti**, selezionare un evento o una traccia MIDI e selezionare **MIDI > Apri Editor dei tasti**.
 - Per aprire l'**Editor delle Partiture** (solo NEK), selezionare un evento o una traccia MIDI e selezionare **MIDI > Apri Editor delle partiture**.
 - Per aprire l'**Editor delle Percussioni** (solo NEK), selezionare un evento o una traccia MIDI e selezionare **MIDI > Apri Editor delle percussioni**.
 - Per aprire l'**Editor Elenco**, selezionare un evento o una traccia MIDI e selezionare **MIDI > Apri Editor elenco**.
 - Per aprire l'**Editor In-Place**, selezionare un evento o una traccia MIDI e selezionare **MIDI > Apri Editor in-place**.
 - Per aprire l'editor MIDI di default, fare doppio-clic su una parte MIDI.
-

RISULTATO

Si apre l'editor selezionato, in cui vengono visualizzate le parti o le tracce selezionate. Se non è stata selezionata alcuna parte specifica, vengono visualizzate tutte le parti della traccia.

Aprire una drum map nell'Editor delle Percussioni (solo NEK)

È possibile aprire automaticamente una drum map nell'**Editor delle Percussioni**.

- Selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > MIDI** e attivare l'opzione **Modifica come batteria quando è assegnata una drum map**.

LINK CORRELATI

[Selezionare una drum map per una traccia a pag. 893](#)

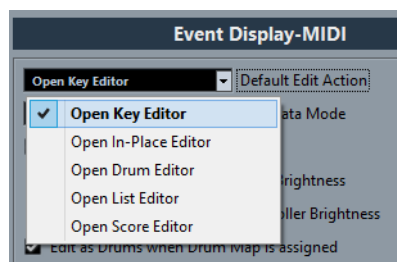
Cambiare l'editor MIDI di default

Facendo clic su una parte MIDI si apre l'editor MIDI di default, rappresentato dall'**Editor dei Tasti**. È comunque possibile impostare qualsiasi editor MIDI come editor di default.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze**.
2. Selezionare **Visualizzazione eventi > MIDI**.

3. Dal menu a tendina **Azione di modifica di default**, selezionare l'editor MIDI che si desidera utilizzare.



4. Fare clic su **OK**.
-

Funzioni comuni negli editor MIDI

È possibile utilizzare gli strumenti di utility e le funzioni contenute negli editor MIDI per processare in vari modi le parti MIDI.

Modificare il formato di visualizzazione per il righello

Di default, il righello visualizza la linea del tempo nel formato di visualizzazione selezionato nella barra di trasporto.

È possibile modificare il formato di visualizzazione per il righello. Fare clic sul pulsante freccia a destra del righello e selezionare un'opzione dal menu a tendina.

LINK CORRELATI

[Formato di visualizzazione del righello a pag. 52](#)

Zoom negli editor MIDI

Gli editor MIDI offrono diverse opzioni di zoom:

- Cursori di zoom



- Strumento di utility **Ingrandimento**



- Selezionare **Modifica > Ingrandimento**.

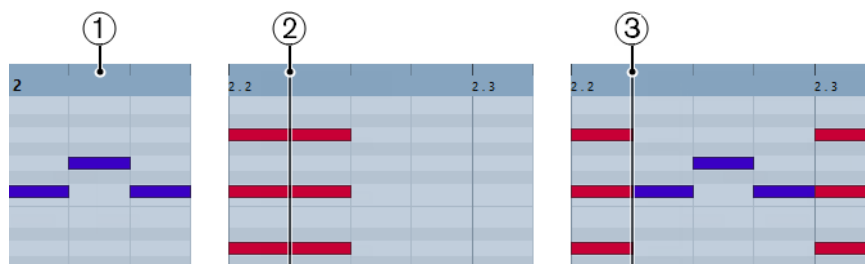
Quando si utilizza lo strumento **Ingrandimento** per regolare il fattore di zoom, è possibile decidere di mantenere solamente lo zoom in senso orizzontale oppure orizzontale e verticale insieme.

- Per attivare/disattivare l'opzione corrispondente, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Strumento di utility** e attivare/disattivare l'opzione **Modalità standard dello strumento ingrandimento: solo ingrandimento orizzontale**.

Utilizzare i comandi Taglia e Incolla

Per spostare o copiare del materiale all'interno di una parte o tra parti diverse si possono utilizzare i comandi **Taglia**, **Copia** e **Incolla** del menu **Modifica**.

- Per inserire gli eventi nota alla posizione del cursore di progetto senza che ciò influenzi le note esistenti, selezionare **Modifica > Incolla**.
- Per inserire gli eventi nota alla posizione del cursore di progetto, spostare e, se necessario, separare gli eventi nota esistenti per fare spazio per le note incollate, selezionare **Modifica > Intervallo > Incolla tempo**.



- 1) Dati negli appunti
- 2) Posizione del cursore
- 3) Dati incollati alla posizione del cursore

Seguire il cursore di progetto durante la riproduzione

La funzione di **Scorrimento automatico** fa in modo che la visualizzazione eventi scorra nel corso della riproduzione, mantenendo così visibile il cursore di progetto nella finestra.

Lo scorrimento automatico negli editor MIDI è indipendente dalla funzione di scorrimento automatico nella **finestra progetto**.


- Per attivare/disattivare lo scorrimento automatico, fare clic su **Scorrimento automatico**

Mettere in solo un editor MIDI

- Per ascoltare solamente le parti di un particolare editor MIDI durante la riproduzione, attivare l'opzione **Editor in modalità solo** .

Feedback acustico

Se **Feedback acustico** è attivato, le singole note vengono automaticamente riprodotte quando queste sono spostate o trasposte, oppure quando le si crea disegnandole. È così possibile ascoltare ciò che si sta facendo.

- Per utilizzare la funzione di feedback acustico, attivare **Feedback acustico**  nella toolbar di un editor MIDI.
- Per tenere in considerazione durante l'ascolto qualsiasi mandata o insert MIDI utilizzati per la traccia, selezionare **File > Preferenze > MIDI** e attivare l'opzione **Ascolto tramite insert/mandate MIDI**.

In questo modo, la funzione Feedback acustico degli editor invierà i dati MIDI non solamente alle uscite selezionate della traccia, ma anche attraverso qualsiasi insert o mandata MIDI ad esse assegnati. Si noti comunque, che ciò significa che gli eventi MIDI verranno inviati tramite qualsiasi plug-in MIDI assegnato a quella traccia.

LINK CORRELATI

[MIDI a pag. 1356](#)

Gestione degli eventi nota

Colorare note ed eventi

È possibile selezionare diversi schemi di colori per gli eventi nota nell'editor MIDI. Le seguenti opzioni sono disponibili nel menu a tendina **Colori eventi** della toolbar:

Velocity

Gli eventi nota assumono colori diversi in base ai relativi valori di velocity.

Altezza tonale

Gli eventi nota assumono colori diversi in base all'altezza.

Canale

Gli eventi nota assumono colori diversi in base ai relativi valori del canale MIDI.

Parte

Gli eventi nota assumono lo stesso colore delle parti corrispondenti nella Finestra **Progetto**. Utilizzare questa opzione quando si sta lavorando con due o più tracce in un editor, in modo da distinguere meglio quali eventi nota appartengono a quale traccia.

Colori griglia PPQ

Gli eventi nota assumono colori diversi in base alla relativa posizione temporale. Ad esempio, questa modalità consente di vedere se le note di un accordo iniziano esattamente allo stesso beat.

Sound slot (solo NEK)

Gli eventi nota assumono colori diversi in base all'articolazione che è stata assegnata alla nota nella finestra di dialogo **Configurazione Expression Map**.

Voce (solo NEK)

Gli eventi nota assumono colori diversi a seconda della relativa voce (soprano, alto, tenore, ecc.).

Traccia accordi (solo NEK)

Gli eventi nota assumono colori diversi a seconda che corrispondano all'accordo o alla scala corrente, o a entrambi.

Per tutte le opzioni, tranne **Parte**, il menu a tendina contiene anche un'opzione **Impostazioni**. Questa opzione apre una finestra di dialogo nella quale è possibile specificare i colori che sono associati a velocity, altezze o canali.


LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

Selezionare gli eventi nota

L'editor MIDI scelto determina quale tra i seguenti metodi viene applicato.

Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Utilizzare lo strumento **Selezione oggetto**  per tracciare un rettangolo di selezione intorno agli eventi nota da selezionare. Si può inoltre fare clic sui singoli eventi.
- Selezionare **Modifica > Seleziona** e scegliere una delle opzioni disponibili.
- Per selezionare l'evento nota precedente o successivo, utilizzare i tasti freccia sinistra o destra.
- Per selezionare più note, premere [Shift] e utilizzare i tasti freccia.
- Per selezionare tutte le note di una determinata altezza, premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic su un tasto nel display della tastiera virtuale a sinistra.
- Per selezionare tutti gli eventi nota susseguenti della stessa altezza/pentagramma, premere [Shift] e fare doppio-clic su un evento nota.

LINK CORRELATI

[Selezionare gli eventi nota utilizzando il sottomenu Seleziona a pag. 838](#)
[Modifica a pag. 1339](#)

Selezionare gli eventi nota utilizzando il sottomenu **Seleziona**

Il sotto menu **Seleziona** offre diverse opzioni per la selezione degli eventi nota.

Per aprire il sotto menu **Seleziona**, selezionare **Modifica > Seleziona**.

Tutto

Seleziona tutti gli eventi nota nella parte modificata.

Niente

Deseleziona tutti gli eventi nota.

Inverti

Inverte la selezione. Tutti gli eventi nota selezionati vengono deselezionati e vengono invece selezionate tutte le note che non lo erano.

Contenuto nel loop

Seleziona tutti gli eventi nota che si trovano parzialmente o completamente tra i localizzatori sinistro e destro (ciò risulta visibile solamente se sono impostati i localizzatori).

Dall'inizio al cursore

Seleziona tutti gli eventi nota che iniziano a sinistra del cursore di progetto.

Dal cursore alla fine

Seleziona tutti gli eventi nota che terminano a destra del cursore di progetto.

Altezza tonale uguale – Tutte le ottave

Seleziona tutti gli eventi nota della parte evidenziata che hanno la stessa altezza (in tutte le ottave) dell'evento nota attualmente selezionato.

NOTA

Affinché ciò funzioni, deve essere selezionato un singolo evento nota.

Altezza tonale uguale – Stessa ottava

Seleziona tutti gli eventi nota della parte evidenziata che hanno la stessa altezza (nella stessa ottava) dell'evento nota attualmente selezionato.

NOTA

Affinché ciò funzioni, deve essere selezionato un singolo evento nota.

Seleziona controller nell'intervallo nota

Seleziona i dati dei controller MIDI all'interno dell'intervallo degli eventi nota selezionati.

LINK CORRELATI

[Eliminare gli eventi nota a pag. 839](#)

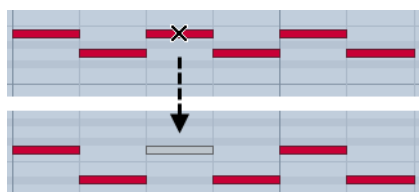
Mettere in mute gli eventi nota

È possibile mettere in mute singoli eventi nota all'interno di un editor MIDI, escludendo così tali eventi nota dalla riproduzione.

Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Fare clic su un evento nota con lo strumento **Mute**.
- Tracciare un rettangolo con lo strumento **Mute**, racchiudendo tutte le note che si desidera silenziare.
- Selezionare gli eventi nota e selezionare **Modifica > Mute**.
- Per rimuovere dal mute un evento nota, cliccarci sopra o racchiuderlo con lo strumento **Mute**. Si può anche selezionare un evento nota e selezionare **Modifica > Togli mute**.

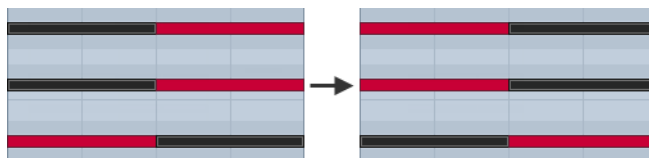
Nel display delle note, le note in mute appaiono sbiadite.



Invertire le selezioni

- Per invertire gli elementi selezionati all'interno di un rettangolo di selezione, premere [Ctrl]/[Comando] e racchiudere gli stessi elementi all'interno di un nuovo rettangolo di selezione.

Al rilascio del pulsante sinistro del mouse, la selezione precedente viene de-selezionata, e viceversa.




Eliminare gli eventi nota

- Per eliminare gli eventi nota, cliccarci sopra con lo strumento **Cancella**, oppure selezionarli e premere [Backspace].

Tagliare gli eventi nota

Lo strumento **Trim** consente di tagliare (o meglio, di ritoccare) la fine o l'inizio degli eventi nota.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento **Trim**  nella toolbar.
 2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per tagliare la fine di un singolo evento nota, fare clic sull'evento nota desiderato.
 - Per tagliare l'inizio di un singolo evento nota, premere [Alt]/[Opzione] e fare clic sull'evento nota desiderato.
 - Per ritagliare più eventi nota, fare clic e trascinare il mouse attraverso gli eventi nota.
 - Per impostare gli stessi tempi di inizio e fine per tutte le note in corso di modifica, premere [Ctrl]/[Comando] e trascinare in senso verticale lungo gli eventi nota.
-

Modificare gli eventi nota nella linea info

È possibile spostare, ridimensionare, trasporre o modificare la velocity degli eventi nota nella linea info, utilizzando le normali procedure di modifica dei relativi valori.

- Per applicare una modifica dei valori di tutti gli eventi nota selezionati, premere [Ctrl]/[Comando] e cambiare un valore nella linea info.
- Per regolare l'altezza o la velocity degli eventi nota attraverso la propria tastiera MIDI, fare clic nei campi **Altezza tonale** o **Velocity** nella linea info e suonare una nota sulla tastiera.

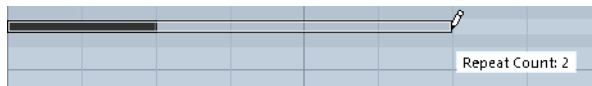
Se sono selezionati più eventi nota e si modifica un valore, tutti gli eventi selezionati cambiano della quantità impostata.

Duplicare e ripetere gli eventi nota

È possibile duplicare e ripetere gli eventi nota nella stessa maniera degli eventi nella Finestra **Progetto**.

- Per duplicare gli eventi nota selezionati, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinarli in una nuova posizione.
Se la funzione **Snap** è attiva, essa determina a quali posizioni è possibile copiare le note.
- Per copiare gli eventi nota selezionati e posizionarli direttamente dietro gli originali, selezionare **Modifica > Funzioni > Duplica**.
Se sono selezionati più eventi nota, questi vengono tutti copiati come un'unica entità e sono mantenute le distanze relative tra gli eventi nota.

- Per creare un numero definito di copie degli eventi nota selezionati, selezionare **Modifica > Funzioni > Ripetizione**, specificare il numero desiderato, e fare clic su **OK**.
È inoltre possibile premere [Alt]/[Opzione] e trascinare il bordo destro degli eventi nota per crearne delle copie.




LINK CORRELATI

[Snap a pag. 1062](#)

Trovare le posizioni esatte mediante la funzione snap

La funzione snap consente di limitare il movimento e il posizionamento in senso orizzontale a determinate posizioni. Ciò consente di individuare più facilmente posizioni precise nel display delle note durante l'editing degli eventi nota in un editor MIDI. Le operazioni su cui agisce la funzione snap includono lo spostamento, la duplicazione, l'inserimento, il ridimensionamento, ecc.

- Per attivare/disattivare la funzione snap, fare clic su **Snap** .
Se si seleziona il formato di visualizzazione **Misure**, la griglia di snap viene regolata in base al valore di quantizzazione presente nella toolbar. Ciò consente l'applicazione della funzione snap, non solo a valori nota regolari ma anche a griglie di tipo swing che sono state configurate nel **Pannello di quantizzazione**.
Se si seleziona uno qualsiasi degli altri formati di visualizzazione, il posizionamento viene limitato alla griglia visualizzata.

Impostare i valori di velocity

Quando si disegnano degli eventi nota nell'editor MIDI, questi assumono il valore di velocity che è definito nel campo **Velocity** della toolbar. La velocity può essere impostata in diversi modi.

- Utilizzare il modificatore dei tool **Modifica velocity**. Il cursore diventa a forma di altoparlante e, accanto alla nota, un campo con il cursore Velocity della nota ne visualizza il valore. Muovere il puntatore del mouse in alto/basso per cambiare il valore.



Le variazioni di valore sono applicate a tutte le note selezionate.

Per questa operazione, un modificatore dei tool deve essere assegnato all'azione **Modifica velocity**. Per visualizzare o modificare il modificatore dei tool, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Modificatori dei tools > Strumento freccia**.

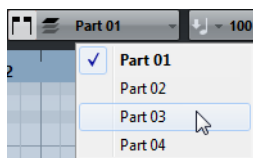
- Aprire il menu a tendina **Velocity** e selezionare un valore di velocity.

Da questo menu è anche possibile selezionare l'opzione **Impostazioni** e specificare dei valori di velocity personalizzati per il menu a tendina.

- Fare doppio-clic sul campo **Velocity** della toolbar e inserire un valore di velocity.
- Assegnare dei comandi da tastiera ai parametri **Velocity 1-5** e utilizzarli.
In questo modo è possibile scorrere rapidamente tra diversi valori di velocity quando si inseriscono degli eventi nota.

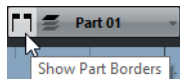
Gestione di più parti MIDI

- Per attivare una parte da modificare, aprire il menu **Parte attualmente in fase di editing** e selezionare la parte desiderata.



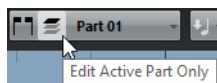
Selezionando una parte dall'elenco, tale parte diventa automaticamente attiva e centrata nel display delle note.

- Per eseguire un ingrandimento su una parte attiva, selezionare **Modifica > Ingrandimento > Ingrandisci sull'evento**.
- Per visualizzare dei bordi definiti per la parte attiva, attivare l'opzione **Mostra bordi parte**.



Se questa opzione è attivata, tutte le parti, tranne quella attiva, vengono visualizzate in grigio chiaro.

- Per limitare le operazioni di modifica solamente alla parte attiva, attivare l'opzione **Modifica solamente la parte attiva**.



- Per modificare la dimensione della parte, trascinarne i bordi.
I bordi della parte riportano il nome della parte attiva.

NOTA


Se la parte che si apre per l'editing è una copia condivisa, qualsiasi operazione eseguita influenza tutte le copie condivise della parte. Nella Finestra **Progetto**, le copie condivise sono indicate da un segno di uguale nell'angolo superiore destro della parte.

Riproduzione in loop delle parti MIDI

La funzione **Traccia loop indipendente** consente di riprodurre in loop una parte MIDI in maniera indipendente della riproduzione del progetto.

Quando si attiva il loop, gli eventi MIDI all'interno del loop vengono ripetuti in maniera continua, mentre gli altri eventi nelle altre tracce sono riprodotti regolarmente. Ogni volta che il ciclo ricomincia, si riavvia anche la funzione traccia loop indipendente.

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione **Traccia loop indipendente**  nella toolbar.
Se il pulsante **Traccia loop indipendente** non è visibile, fare clic-destro nella toolbar e selezionare **Traccia loop indipendente** dal menu.
Se è stato definito un intervallo di loop nella Finestra **Progetto**, esso viene nascosto nel righello dell'editor MIDI.
 2. Fare [Ctrl]/[Comando]-clic nel righello per specificare l'inizio della traccia loop indipendente.
 3. Fare [Alt]/[Opzione]-clic nel righello per specificare la fine della traccia loop indipendente.
-

RISULTATO

La traccia loop indipendente è indicata in un colore differente.

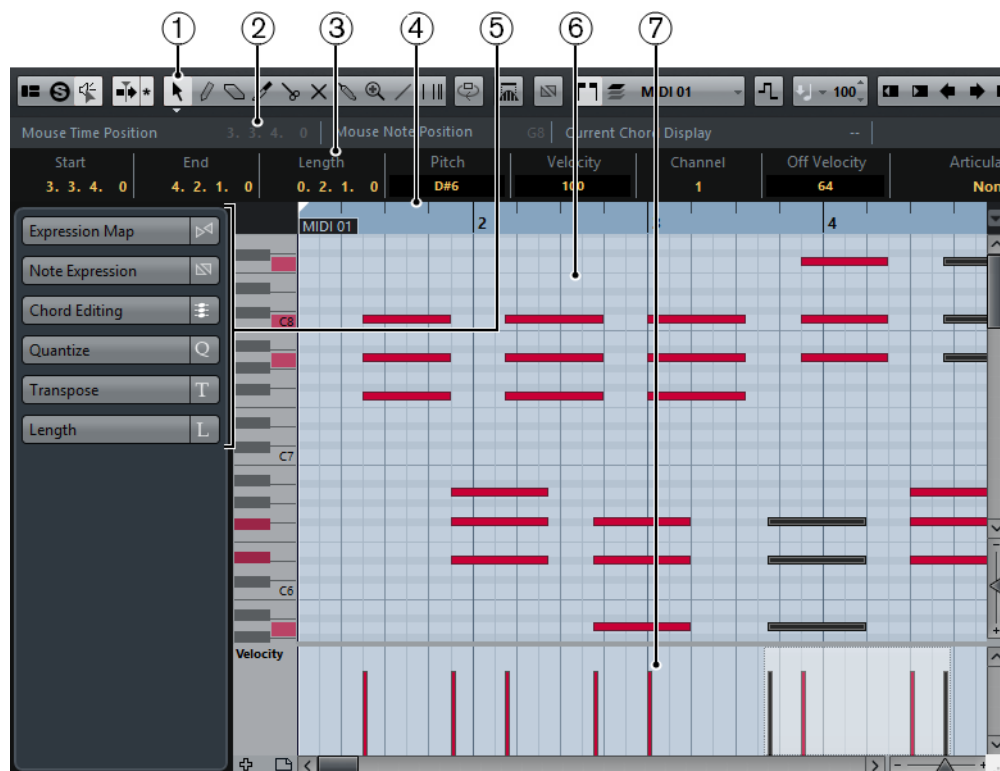
L'inizio e la fine dell'intervallo del loop sono visualizzate nella linea di stato.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Per ripetere gli eventi dell'intervallo del loop e riempire la parte MIDI attiva, selezionare **MIDI > Ripeti loop**.

Editor dei Tasti

L'**Editor dei Tasti** costituisce l'editor MIDI di default e consente di visualizzare le note in forma grafica, in una griglia in stile piano roll. L'**Editor dei Tasti** consente inoltre di effettuare operazioni di editing particolarmente dettagliate su eventi nota ed eventi non-nota, come ad esempio i controller MIDI.



- 1) **Toolbar**
Contiene vari tools (strumenti di utility) e impostazioni.
- 2) **Linea di stato**
Riporta una serie di informazioni relative alla posizione temporale del mouse, alla posizione nota del mouse e alla visualizzazione dell'accordo corrente.
- 3) **Linea info**
Visualizza delle informazioni sulla nota MIDI selezionata.
- 4) **Righello**
Visualizza la linea del tempo.
- 5) **Inspector dell'Editor dei Tasti**
Contiene diversi tools e funzioni per lavorare con i dati MIDI.
- 6) **Display delle note**
Contiene una griglia nella quale le note MIDI sono visualizzate come box.

7) Display dei controller

L'area al di sotto del display delle note è costituita da una o più corsie dei controller.

Toolbar

La toolbar contiene diversi strumenti e impostazioni relativi all'**Editor dei Tasti**.

- Per visualizzare o nascondere gli elementi della toolbar, fare clic-destro sulla toolbar e attivare o disattivare gli elementi desiderati.

Pulsanti statici

Configura il layout della finestra



Consente di visualizzare/nascondere specifiche sezioni della finestra, ad esempio la **Linea di stato**, la **Linea info**, l'**Inspector**, ecc. Le sezioni effettivamente disponibili dipendono dall'editor MIDI utilizzato.

Editor in modalità solo



Se questo pulsante è attivato, durante la riproduzione si potranno sentire solamente le parti MIDI modificate.

Feedback acustico



Se questo pulsante è attivato, le singole note vengono automaticamente riprodotte quando queste sono spostate o trasposte, oppure quando le si crea disegnandole.

Scorrimento automatico

Scorrimento automatico



Se questo pulsante è attivato, il cursore di progetto risulta sempre visibile nella finestra.

Pulsanti degli strumenti di utility

Selezione oggetto



Consente di selezionare gli eventi.

Disegna



Consente di disegnare gli eventi.

Cancella



Consente di cancellare gli eventi.

Trim



Consente di ridimensionare gli eventi selezionati, muovendone le relative posizioni di inizio o fine in step, in relazione al valore del parametro **Quantizza la lunghezza**.

Separa



Consente di separare un evento MIDI.

Mute



Consente di mettere in mute gli eventi.

Incolla



Consente di incollare tra loro eventi che hanno la stessa altezza.

Ingrandimento



Consente di aumentare/ridurre il fattore di ingrandimento. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic per ridurre l'ingrandimento.

Linea



Consente di creare una serie di eventi contigui.

Time Warp



Consente di regolare la traccia tempo in modo che il materiale con base tempo musicale possa essere fatto coincidere con il materiale con base tempo lineare.

Traccia loop indipendente

Traccia loop indipendente



Attiva/disattiva la traccia loop indipendente per la parte in corso di editing.

Auto seleziona controller

Auto seleziona controller



Se questo pulsante è attivato e viene selezionata una nota nell'editor, vengono automaticamente selezionati anche i dati dei controller corrispondenti.

Visualizza i dati Note Expression

Visualizza i dati Note Expression



Se questo pulsante è attivato, vengono visualizzati i dati Note Expression.

Selezione e impostazioni parti

Mostra bordi parte



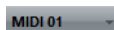
Se questo pulsante è attivato, i bordi delle parti vengono visualizzati nell'editor.

Modifica solamente la parte attiva



Se questo pulsante è attivato, le operazioni di editing vengono applicate solamente alla parte attiva.

Parte attualmente in fase di editing



Questo menu a tendina riporta un elenco di tutte le parti attualmente aperte nell'editor, consentendo così di selezionare una parte da modificare.

Indica trasposizioni

Indica trasposizioni



Se questo pulsante è attivato, le note MIDI vengono visualizzate in base alle relative impostazioni di trasposizione.

Velocity

Velocity



Consente di specificare un valore di velocity per le nuove note.

Comandi di spinta

Adatta l'inizio a sinistra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso sinistra.

Adatta l'inizio a destra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso destra.

Sposta a sinistra



Sposta l'elemento selezionato verso sinistra.

Sposta a destra



Sposta l'elemento selezionato verso destra.

Adatta la fine a sinistra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso sinistra.

Adatta la fine a destra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso destra.

Palette trasposizione

Sposta su



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in su di una nota da 1/2.

Sposta giù



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in giù di una nota da 1/2.

Sposta ancora in su



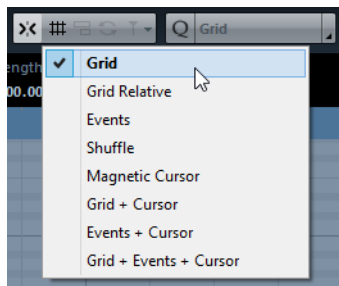
Traspone l'evento selezionato in su di un'ottava.

Sposta ancora in giù



Traspone l'evento selezionato in giù di un'ottava.

Snap/Quantizzazione



Le seguenti opzioni sono disponibili nel menu **Snap/quantiz.**:

Snap attivato/disattivato



Attiva/disattiva la funzione snap.

Griglia



Se questa opzione è attivata, le posizioni di snap vengono definite mediante il menu a tendina **Tipo di griglia**. Le opzioni disponibili dipendono dal formato di visualizzazione selezionato per il righello.

Relativa alla griglia



Se questa opzione è attivata, gli eventi mantengono le rispettive posizioni relative alla griglia quando vengono spostati.

Eventi



Se questa opzione è attivata, le posizioni di inizio e fine degli altri eventi e parti sono magnetiche. Quindi, trascinando un evento ad una posizione vicina a inizio o fine di un altro evento, il primo è allineato automaticamente a inizio o fine del secondo.

Shuffle



La funzione Shuffle consente di cambiare l'ordine degli eventi adiacenti. Se si trascina il primo verso destra, dopo il secondo evento, i due eventi si scambiano di posto.

Cursore magnetico



Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto diventa magnetico. Quando si trascina un evento vicino al cursore, esso si allinea alla posizione del cursore.

Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi**, **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Quantizzazione iterativa attivata/disattivata



Attiva/disattiva la quantizzazione iterativa.

Preset di quantizzazione



Consente di selezionare un preset di quantizzazione o di groove.

Applica quantizzazione



Applica le impostazioni di quantizzazione.

Apri pannello di quantizzazione



Apri il **Pannello di quantizzazione**.

Inserimento dati MIDI/passò a passo

Inserimento dati passo a passo



Attiva/disattiva la modalità **Inserimento dati passo a passo**.

Inserimento dati MIDI/Inserimento dati MIDI Note Expression



Attiva/disattiva le modalità di **Inserimento dati MIDI**.

Modalità di inserimento



Attiva/disattiva la Modalità **di inserimento**. Per questa funzione, l'opzione **Inserimento dati passo a passo** deve essere attivata.

Registra altezza tonale



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che l'altezza è inclusa quando si inseriscono le note.

Registra velocity note-on



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-on è inclusa quando si inseriscono le note.

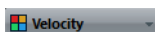
Registra velocity note-off



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-off è inclusa quando si inseriscono le note.

Colori eventi

Colori eventi



Consente di selezionare uno schema di colori per gli eventi presenti nell'editor.

Nascondi colori



Consente di nascondere i colori.

Modifica VST instrument


Modifica VST instrument



Se la traccia è assegnata a un VST Instrument, utilizzare questo pulsante per aprire il pannello del VST Instrument.

Linea di stato

La linea di stato viene visualizzata sotto la toolbar e riporta alcune importanti informazioni relative alla posizione del mouse.

Per visualizzare o nascondere la linea di stato, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra**  nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea di stato**.

Mouse Time Position	1. 3. 1. 0	Mouse Note Position	Side Stick (C#1)	Current Chord Display	Asus4/7	Track Loop Start	3. 3. 1. 0	Track Loop End	1. 1. 1. 0
---------------------	------------	---------------------	------------------	-----------------------	---------	------------------	------------	----------------	------------

Posizione temporale del mouse

Visualizza l'esatta posizione temporale del puntatore del mouse, in base al formato di visualizzazione del righello selezionato. Questa funzione consente di modificare o inserire le note alle posizioni esatte.

Posizione nota del mouse

Visualizza l'altezza esatta della posizione del puntatore del mouse, rendendo così più semplice l'individuazione dell'altezza corretta quando vengono inserite o trasposte delle note.

Visualizzazione dell'accordo corrente

Quando il cursore di progetto viene posizionato sopra delle note che formano un accordo, l'accordo viene qui visualizzato.

Traccia loop indipendente


Un mini-ciclo, che agisce solamente sulla parte MIDI in corso di editing. Se l'opzione **Traccia loop indipendente** è attivata, gli eventi MIDI all'interno dell'intervallo del loop vengono ripetuti in maniera continua.

LINK CORRELATI

[Impostare il loop della traccia indipendente a pag. 609](#)

Linea info

La linea info mostra valori e proprietà degli eventi selezionati. Se sono selezionate più note, vengono visualizzati colorati i valori della prima nota.

Per visualizzare o nascondere la linea info, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra**  nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea info**.

Start	End	Length	Pitch	Velocity	Channel	Off Velocity	Articulations	Release Length	Voice	Text
1. 2. 1. 0	1. 3. 1. 0	0. 1. 0. 0	A5	100	1	64	None	0. 0. 0. 0	--	

I valori di lunghezza e posizione sono riportati nel formato di visualizzazione del righello selezionato.

Solo NEK: Nell'editor Note Expression, la linea info visualizza una serie di informazioni relative agli eventi Note Expression selezionati.

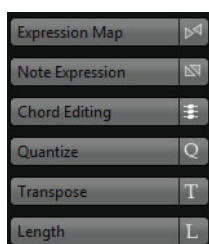
LINK CORRELATI

[Modificare gli eventi nota nella linea info a pag. 840](#)

[Modificare il formato di visualizzazione per il righello a pag. 834](#)

Inspector

In un editor MIDI, l'Inspector si trova a sinistra del display delle note e contiene diversi strumenti e funzioni per lavorare con i dati MIDI.



Expression Map (solo NEK)

Consente di caricare un'espression map. Le expression map sono utili per lavorare con le articolazioni.

Note Expression (solo NEK)

Contiene funzioni e impostazioni relative alle funzionalità Note Expression.

Editing degli accordi (solo NEK)

Consente di inserire degli accordi al posto delle singole note.

Quantizza

Consente di accedere ai parametri principali relativi alla quantizzazione. Questi parametri sono identici alle funzioni presenti nel **Pannello di quantizzazione**.

Trasposizione

Consente di accedere ai principali parametri relativi alla trasposizione degli eventi MIDI.

Lunghezza

Contiene una serie di opzioni relative alla lunghezza, analogamente al sotto menu **Funzioni** del menu **MIDI**.

- Per modificare la lunghezza degli eventi MIDI selezionati o di tutti gli eventi della parte attiva se non è selezionato alcun evento, utilizzare il cursore **Mod. lunghezza/Legato**.
Al valore massimo, le note raggiungono l'inizio della nota successiva.

- Per rendere permanenti le nuove impostazioni di lunghezza, utilizzare il pulsante **Congela la durata degli eventi MIDI** che si trova a destra del cursore **Mod. lunghezza/Legato**.
- Per regolare con precisione la distanza tra più note consecutive, utilizzare il cursore **Sovrapp.**.
A **0 tick**, il cursore **Mod. legato** estende ciascuna nota in modo che raggiunga esattamente la nota successiva. Valori positivi causano una sovrapposizione tra le note, mentre valori negativi consentono di definire un breve spazio vuoto tra di esse.
- Per utilizzare la funzione **Legato** o il cursore per estendere una nota fino alla successiva nota selezionata, attivare l'opzione **Tra la selezione**. Questa operazione corrisponde ad attivare l'opzione **Modalità legato: solamente tra le note selezionate** nella finestra di dialogo delle **Preferenze**.

LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

[Configurare la pagina Note Expression dell'Inspector a pag. 932](#)

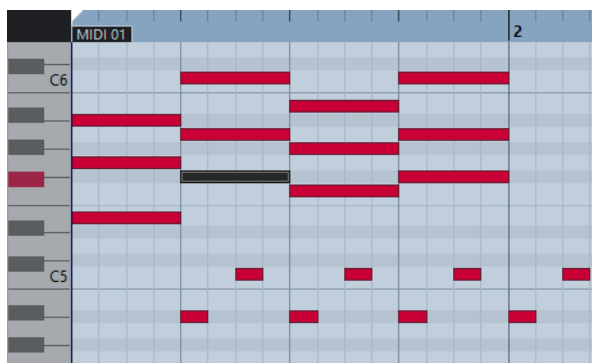
[Pannello di quantizzazione a pag. 280](#)

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

[Altre funzioni MIDI a pag. 826](#)

Display delle note

Il display delle note è la zona principale dell'**Editor dei Tasti** e contiene una griglia nella quale gli eventi nota sono visualizzati sotto forma di box.



La larghezza di un box corrisponde alla durata della nota, mentre la sua posizione verticale corrisponde al numero nota (altezza), dove le note più acute sono situate nelle parti superiori della griglia. La tastiera di pianoforte funge da aiuto nell'individuazione del numero nota corretto.

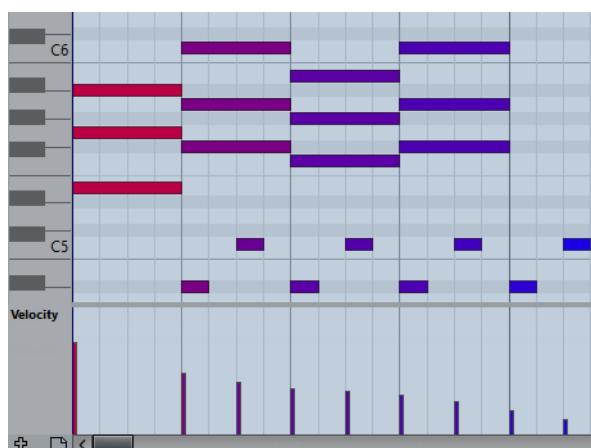
Display dei controller

L'area in fondo alla finestra dell'**Editor dei Tasti** è il display dei controller dove si trovano gli eventi controller.

Il display dei controller è costituito da una o più corsie dei controller che indicano una delle seguenti proprietà o tipi di evento:

- Valori velocity delle note
- Eventi **Pitchbend**
- Eventi **Aftertouch**
- Eventi **Poly Pressure**
- Eventi **Program Change**
- Eventi **System Exclusive**
- **Articolazioni e dinamiche**
- Qualsiasi tipo di evento controller continuo

Nel display dei controller, i valori della velocity sono indicati da barre verticali. Ciascuna barra di velocity corrisponde a un evento nota nel display delle note. Le barre più alte corrispondono a valori di velocity maggiori.



Gli eventi diversi dai valori di velocity vengono visualizzati sotto forma di blocchi. Il blocco corrisponde al valore degli eventi. L'inizio di un evento è indicato da un punto curva.

NOTA

A differenza degli eventi nota, gli eventi controller non presentano una lunghezza. Il valore di un evento controller nel display è valido fino all'inizio dell'evento controller successivo.

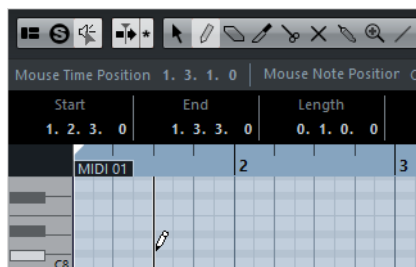
Operazioni nell'Editor dei Tasti

Questa sezione descrive le principali operazioni di editing eseguibili all'interno dell'**Editor dei Tasti**.

Disegnare gli eventi nota con lo strumento Disegna

Lo strumento **Disegna** consente di inserire singoli eventi nota nel display delle note. La posizione orizzontale dell'evento nota corrisponde al tempo, mentre la posizione verticale all'altezza.

Quando si sposta il cursore all'interno del display delle note, la relativa posizione è indicata nella linea di stato, mentre l'altezza è indicata sia nella linea di stato che sulla tastiera di pianoforte virtuale a sinistra.



- Per disegnare una nota, fare clic nel display delle note.
L'evento nota assume il valore di lunghezza definito nel menu a tendina **Quantizza la lunghezza**.
- Per disegnare degli eventi nota più lunghi, fare clic e trascinamento nel display delle note.
La lunghezza dell'evento nota è un multiplo del valore **Quantizza la lunghezza**. Se l'opzione **Quantizza la lunghezza** è impostata su **Collega alla quantizzazione**, il valore della nota viene determinato dalla griglia di quantizzazione. Viene tenuta in considerazione la funzione snap.

Disegnare gli eventi nota con lo strumento Linea

Nel display delle note, lo strumento **Linea** consente di disegnare una serie di eventi nota contigui lungo diverse forme di linea.

- Per creare degli eventi nota contigui, fare clic e trascinamento nella visualizzazione eventi.
- Per limitare il movimento in senso orizzontale, premere [Ctrl]/[Comando] ed eseguire un trascinamento.
Le note hanno la stessa altezza.

Se la funzione **Snap** è attivata, gli eventi nota e gli eventi controller vengono posizionati e ridimensionati in base ai valori dei parametri **Quantizza** e **Quantizza la lunghezza**.

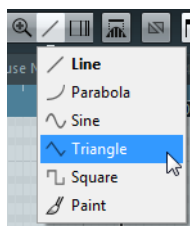
LINK CORRELATI

[Le modalità dello strumento Linea a pag. 855](#)

Le modalità dello strumento Linea

Lo strumento **Linea** consente di creare una serie di eventi nota contigui lungo diverse forme di linea. Si possono inoltre modificare diversi eventi controller simultaneamente.

Per selezionare una diversa modalità per lo strumento Linea, fare clic sul pulsante **Linea** e selezionare una modalità dal menu.



Sono disponibili le seguenti modalità:

Retta

Se questa opzione è attivata, è possibile fare clic e trascinamento per inserire degli eventi nota nel display delle note lungo una linea retta in qualsiasi angolazione. Utilizzare questa opzione per modificare i dati dei controller lungo una linea retta nel display dei controller.

Parabolica, Sinusoidale, Triangolare, Quadra

Queste modalità consentono di inserire gli eventi nota lungo curve di forme diverse.

Pennello

Con questa modalità è possibile inserire gli eventi nota colorandoli direttamente nel display delle note.

Spostamento e trasposizione degli eventi nota

Sono disponibili diverse opzioni per spostare e trasporre gli eventi nota.

- Per spostare gli eventi nota nell'editor, selezionare lo strumento **Selezione oggetto** e trascinarli alla posizione desiderata.
Tutti gli eventi nota selezionati vengono spostati, mantenendo le loro posizioni relative. La funzione **Snap** viene tenuta in considerazione.
- Per consentire il movimento solamente in senso orizzontale o verticale, tenere premuto [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento.
- Per spostare gli eventi nota mediante i pulsanti dei **Comandi di spinta** disponibili nella toolbar, selezionare gli eventi nota desiderati e fare clic su uno dei pulsanti dei **Comandi di spinta**.

Gli eventi nota selezionati si spostano della quantità definita nel menu a tendina **Quantizza**.

- Per spostare gli eventi nota alla posizione del cursore di progetto, selezionare gli eventi nota desiderati e selezionare **Modifica > Sposta in > Cursore**.
- Per spostare un evento nota attraverso la linea info, selezionarlo e modificare i valori **Posizione** o **Altezza tonale** nella linea info.
- Per trasporre gli eventi nota, selezionarli e utilizzare i pulsanti della **Palette trasposizione** nella toolbar, oppure i tasti freccia su/giù.
La trasposizione è influenzata anche dalle impostazioni globali di trasposizione.
- Per trasporre gli eventi nota tramite la finestra di dialogo **Configurazione della trasposizione**, selezionarli e scegliere **MIDI > Configurazione della trasposizione**.
- Per trasporre gli eventi nota in step di un'ottava, premere [Shift] e utilizzare i tasti freccia su/giù.

NOTA

- Quando si spostano gli eventi nota selezionati in una posizione diversa, si spostano di conseguenza anche i relativi controller selezionati per quegli eventi nota.
- È possibile regolare la posizione degli eventi nota anche attraverso la quantizzazione.

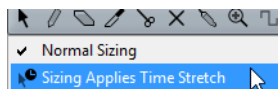
LINK CORRELATI

[Trasposizione a pag. 819](#)


Ridimensionare gli eventi nota

Eseguire una delle seguenti operazioni:

- Per ridimensionare l'evento nota, posizionare lo strumento **Selezione oggetto** all'inizio o alla fine di un evento nota e trascinare il cursore verso sinistra o verso destra.
- Per applicare la funzione di modifica della durata e i dati Note Expression (solo NEK) a un controller associato all'evento nota da ridimensionare, attivare l'opzione **Cambio di dimensioni con modifica durata** per lo strumento **Selezione oggetto** prima di ridimensionare la nota.



- Per spostare in step le posizioni di inizio o fine delle note selezionate in base al valore **Quantizza la lunghezza** nella toolbar, utilizzare i pulsanti **Trim Start/End** tra i comandi di **spinta**.
- Selezionare la nota e regolarne la durata nella linea info.

- Selezionare lo strumento **Disegna**  e trascinare verso sinistra o destra all'interno del display delle note per disegnare una nota.
La lunghezza dell'evento nota risultante è un multiplo del valore **Quantizza la lunghezza** presente nella toolbar.
- Selezionare lo strumento **Trim** e tagliare la fine o l'inizio degli eventi nota.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

[Operazioni di editing nella linea info a pag. 50](#)


[Utilizzo dello strumento Trim a pag. 857](#)

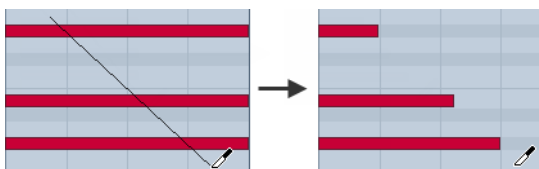
[Ridimensionare gli eventi mediante la funzione di modifica della durata a pag. 213](#)

Utilizzo dello strumento Trim

Lo strumento Trim permette di modificare la durata degli eventi nota tagliando ritoccando l'inizio o la fine delle note. Usare lo strumento Trim significa spostare l'evento note-on o note-off di una o più note alla posizione stabilita con il mouse.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il pulsante **Trim**  nella toolbar.
Il puntatore del mouse assume il simbolo di un coltello.
2. Per modificare una singola nota, cliccarci sopra con lo strumento **Trim**.
viene così rimosso l'intervallo tra il puntatore del mouse e la fine della nota. Utilizzare la sezione Info nota del mouse sulla linea di stato per individuare la posizione esatta per l'operazione di trim.
3. Per modificare più note, fare clic e trascinare il mouse attraverso le note.



Di default, lo strumento Trim taglia la fine delle note. Per tagliarne l'inizio, premere [Alt]/[Opzione] durante il trascinamento. Quando si esegue il trascinamento attraverso più note, viene visualizzata una linea. lungo la quale le note vengono tagliate. Premendo [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento, appare una linea di trim verticale che consente di impostare la stessa posizione di inizio o fine per tutte le note modificate. È possibile cambiare i tasti di comando rapido per lo strumento Trim nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools).


Separare gli eventi nota

- Per separare la nota alla posizione di puntamento, fare clic su una nota con lo strumento **Separa**.
Con più note selezionate, queste vengono separate tutte alla stessa posizione; viene tenuta in considerazione l'impostazione della funzione snap.

- Per separare tutte le note che sono intersecate dalla posizione del cursore di progetto, selezionare **Modifica > Funzioni > Separa al cursore**.
- Per separare tutte le note che sono intersecate dal localizzatore sinistro o destro, selezionare **Modifica > Funzioni > Separa loop**.

Incollare gli eventi nota

È possibile incollare tra loro eventi nota della stessa altezza.

- Per incollare gli eventi nota, selezionare lo strumento **Incolla**  e fare clic su un evento nota.
L'evento nota viene incollato all'evento nota successivo che presenta la stessa altezza. Come risultato si ottiene un evento nota lungo che si estende dall'inizio della prima nota alla fine della seconda e che presenta le proprietà (velocity, altezza ecc.) del primo evento nota.

Modificare l'altezza degli accordi (solo NEK)

L'altezza degli accordi può essere modificata mediante i pulsanti relativi al tipo di accordo.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, aprire la sezione **Editing degli accordi**.
 2. Nel display delle note, selezionare le note che si desidera modificare.
Se l'accordo viene riconosciuto, vengono indicati la nota fondamentale, il tipo di accordo e le tensioni nel campo **Tipo di accordo** (ciò è valido anche con le note arpeggiate).
 3. Nella sezione **Editing degli accordi**, attivare uno dei pulsanti **Triadi** o **Accordi a 4 note**.
Le note selezionate vengono trasposte in modo che si adattino al tipo di accordo scelto.
 4. Utilizzare i tasti freccia su o giù sulla tastiera del computer per modificare l'altezza dell'accordo.
-

Modificare il voicing degli accordi (solo NEK)

PROCEDIMENTO

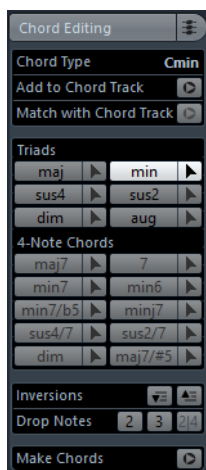
1. Nell'**Inspector**, aprire la sezione **Editing degli accordi**.
 2. Nel display delle note, selezionare le note che si desidera modificare.
 3. Nella sezione **Editing degli accordi**, utilizzare i pulsanti **Inversioni** e i pulsanti **Drop delle note** per modificare il voicing.
-

RISULTATO

Le note selezionate vengono trasposte in modo che si adattino al tipo di accordo scelto.

La sezione Editing degli accordi (solo NEK)

La sezione **Editing degli accordi** nell'**Inspector** consente di inserire e modificare gli accordi e modificare i voicing.



Tipo di accordo

Visualizza il tipo degli accordi selezionati.

Aggiungi alla traccia accordi

Aggiunge alla traccia accordi l'accordo indicato nel campo **Tipo di accordo**. L'evento accordo viene inserito sulla traccia accordi alla posizione corrispondente a quella delle note MIDI. Qualsiasi evento accordo esistente in quella posizione viene sovrascritto.

Adatta alla traccia accordi

Applica gli eventi accordo dalla traccia accordi alle note selezionate nell'editor MIDI. L'evento accordo che è attivo alla posizione della prima nota selezionata viene applicato alle note selezionate, le quali vengono poi trasposte. Viene applicato solo il tipo di base dell'accordo. Le tensioni non vengono tenute in considerazione.

Viene applicato solamente il primo evento accordo in uso.

Triadi

Consente di inserire delle triadi al display delle note. Si può anche fare clic su uno dei pulsanti **Triadi** per trasporre le note selezionate in modo che si adattino al tipo di accordo selezionato.

Accordi a 4 note

Consente di inserire degli accordi a 4 note al display delle note. Si può anche fare clic su uno dei pulsanti **Accordi a 4 note** per trasporre le note selezionate in modo che si adattino al tipo di accordo selezionato.

Inversioni - Porta in fondo la nota più alta



Inverte la nota più alta di un accordo. Le note corrispondenti vengono trasposte per il numero di ottave necessario.

Inversioni - Porta in cima la nota più bassa



Inverte la nota più bassa di un accordo. Le note corrispondenti vengono trasposte per il numero di ottave necessario.

Drop delle note - Sposta in giù di un'ottava la seconda nota più alta



Sposta la seconda nota più alta di un accordo in giù di un'ottava.

Drop delle note - Sposta in giù di un'ottava la terza nota più alta



Sposta la terza nota più alta di un accordo in giù di un'ottava.

Drop delle note - Sposta in giù di un'ottava la seconda e la quarta nota più alte



Sposta la seconda e la quarta nota più alte di un accordo in giù di un'ottava.


Definisci accordi

Esegue un'analisi degli accordi per le note selezionate. Se non è selezionata alcuna nota, viene analizzata l'intera parte MIDI.

Inserimento degli accordi (solo NEK)

È possibile utilizzare gli strumenti presenti nella sezione **Editing degli accordi** dell'**Inspector** per inserire e modificare gli accordi.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector**, aprire la sezione **Editing degli accordi**.
 2. Selezionare lo **strumento di inserimento**  a destra del tipo di accordo che si intende inserire.
 3. Fare clic nel display delle note, quindi trascinare verso sinistra o verso destra per determinare la lunghezza dell'accordo. Eseguire un trascinamento verso l'alto o verso il basso per determinarne l'altezza.
Per modificare il tipo di accordo durante l'inserimento, tenere premuto [Alt]/[Option] e trascinare verso l'alto o verso il basso.
Se è attiva la funzione **Feedback acustico**, durante il trascinamento si potrà sentire l'accordo. Un tooltip indica la nota fondamentale e il tipo di accordo inserito. Vengono tenute in considerazione le funzioni **Snap** e **Quantizza la lunghezza**.
-

Applicare gli eventi accordo agli eventi nota (solo NEK)

Gli eventi accordo possono essere applicati dalla traccia accordi alle note selezionate nell'editor MIDI.

PREREQUISITI

Creare una traccia accordi e aggiungere degli eventi accordo.

PROCEDIMENTO

1. Aprire l'editor MIDI.
 2. Nell'**Inspector**, aprire la sezione **Editing degli accordi**.
 3. Selezionare **Adatta alla traccia accordi**.
-

RISULTATO

Il primo evento accordo della traccia accordi viene applicata alle note selezionate. Viene applicato solo il tipo di base dell'accordo. Le tensioni non vengono tenute in considerazione.

Gestione delle drum map (solo NEK)

Quando a una traccia MIDI o instrument viene assegnata una drum map, l'**Editor dei Tasti** visualizza i nomi dei suoni di batteria, così come definito dalla drum map stessa. Ciò consente di utilizzare l'**Editor dei Tasti** per la modifica delle parti di batteria, ad esempio quando si modificano le lunghezze delle note di batteria o mentre si modificano più parti per identificare gli eventi di batteria.

I nomi dei suoni di batteria sono visualizzati nelle seguenti posizioni del programma:

- Nella linea info, nel campo **Altezza tonale**.
- Nella linea di stato, nel campo **Posizione nota del mouse**.
- Nell'evento nota, a condizione che il fattore di ingrandimento sia sufficientemente elevato.
- Durante il trascinamento di un evento nota.

Gestione delle expression map (solo NEK)

Quando viene assegnata una expression map a una traccia MIDI, le articolazioni musicali che sono definite per quella map vengono visualizzate alle seguenti posizioni dell'**Editor dei Tasti**:

- Nella linea info, nel campo **Articolazioni**.
- Nella corsia dei controller.
- Nell'evento nota, a condizione che il fattore di ingrandimento verticale sia sufficientemente elevato.

Dati note expression (solo NEK)

L'**Editor dei Tasti** è l'editor principale per lavorare con le funzioni Note Expression.



LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

Editing degli eventi nota via MIDI

Dato che è possibile ascoltare direttamente i risultati delle operazioni di editing effettuate, gestire le proprietà degli eventi nota via MIDI può essere un modo rapido per impostare ad esempio il valore di velocity di un evento nota.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Editor dei Tasti**, selezionare le note che si desidera modificare.
 2. Fare clic su **Ingresso MIDI**  nella toolbar.
L'editing degli eventi nota via MIDI è abilitato.
 3. Usare i pulsanti nota nella toolbar per decidere quali proprietà vengono cambiate dall'ingresso MIDI.
Si può abilitare l'editing di altezza, velocity note-on e/o note-off. Ad esempio, con le impostazioni seguenti, le note modificate assumono i valori di altezza e velocity delle note inserite via MIDI, ma le velocity note-off restano come sono.

 4. Suonare una nota sullo strumento MIDI.
-

RISULTATO

La nota selezionata assume i valori di altezza, velocity e/o velocity note-off della nota suonata. La nota successiva nella parte modificata viene selezionata automaticamente, in modo da consentire la modifica rapida di una serie di note.


DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Per provare un'altra impostazione, selezionare nuovamente la nota e suonare una nota sul proprio strumento MIDI.

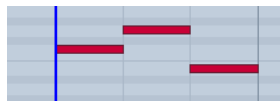
Inserimento dati passo a passo

L'inserimento dati passo a passo, o registrazione a step, consente di inserire degli eventi nota o degli accordi, uno alla volta, senza doversi curare della loro esatta temporizzazione. È utile ad esempio quando si conosce la parte da registrare, ma non si riesce a suonarla esattamente come si vorrebbe.

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar, attivare il pulsante **Inserimento dati passo a passo** .
2. Utilizzare i pulsanti nota a destra per determinare quali proprietà vengono incluse quando si inseriscono gli eventi nota.
Ad esempio, si possono escludere le velocity e/o le velocity note-off delle note suonate. È inoltre possibile disattivare le proprietà relative all'altezza: in tal caso, tutte le note assumono un'altezza pari a C3, indipendentemente dalla nota suonata.
3. Fare clic in una zona qualsiasi del display delle note per stabilire la posizione di inizio del primo evento nota o accordo.

La posizione dell'inserimento dati passo a passo viene visualizzata come una linea di colore blu nel display delle note.



4. Specificare la spaziatura e la durata dell'evento nota utilizzando i menu a tendina **Quantizza** e **Quantizza la lunghezza**.

Gli eventi nota che si inseriscono sono posizionati in relazione al valore **Quantizzazione** e hanno lunghezza pari al valore del parametro **Quantizza la lunghezza**.

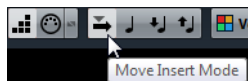
NOTA

Se l'opzione **Quantizza la lunghezza** è impostata su **Collega alla quantizzazione**, la lunghezza della nota viene determinata anche dal valore **Quantizza**.

5. Suonare il primo evento nota o accordo sul proprio strumento MIDI.
L'evento nota o l'accordo appaiono nell'editor e la posizione della registrazione a step avanza di un valore di quantizzazione.

NOTA

Se la **Modalità di inserimento** è attiva, tutti gli eventi nota a destra della posizione di inserimento vengono spostati per fare spazio all'evento nota o all'accordo inseriti.



6. Continuare allo stesso modo con i restanti eventi nota o accordi.
È possibile regolare i valori **Quantizza** o **Quantizza la lunghezza** in modo da modificare la temporizzazione o la lunghezza degli eventi nota. Si può anche spostare

manualmente la posizione dell'inserimento dati passo a passo facendo clic in un punto qualsiasi del display delle note.

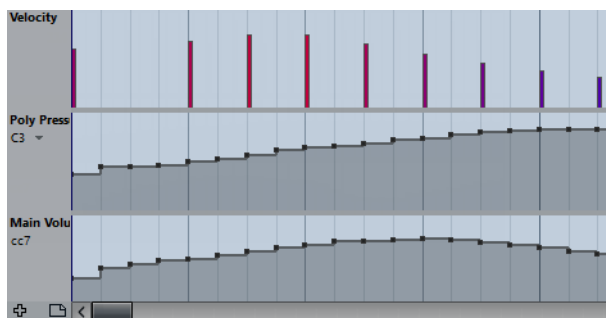
Per inserire una pausa, premere il tasto freccia destra sulla tastiera del computer. La posizione dell'inserimento dati passo a passo avanza di uno step.

7. Al termine, fare clic di nuovo sul pulsante **Inserimento dati passo a passo** per disattivare la modalità di inserimento dati passo a passo.
-

Utilizzo del display dei controller

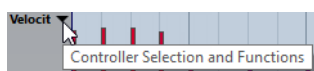
Il display dei controller visualizza gli eventi controller. Di default, il display dei controller presenta una sola corsia che visualizza un tipo di evento alla volta. È comunque possibile aggiungere tutte le corsie desiderate. L'utilizzo di diverse corsie dei controller consente di modificare diversi controller in contemporanea.

Ogni traccia MIDI possiede la propria configurazione della corsia dei controller (numero di corsie e tipi d'evento selezionato). Quando si creano delle nuove tracce, queste assumono l'ultima configurazione delle corsie dei controller utilizzata.



Il display dei controller con tre corsie.

- Per aggiungere una corsia dei controller, fare clic sul pulsante **Crea corsia dei controller**  o aprire il menu **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare **Crea corsia dei controller**.



- Per rimuovere una corsia dei controller, aprire il menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare **Rimuovi questa corsia dei controller**. Si nasconde così la corsia alla vista. Gli eventi non vengono in alcun modo coinvolti.

Se si rimuovono tutte le corsie, il display dei controller viene nascosto. Per riportarlo visibile, fare clic sul pulsante **Crea corsia dei controller**.

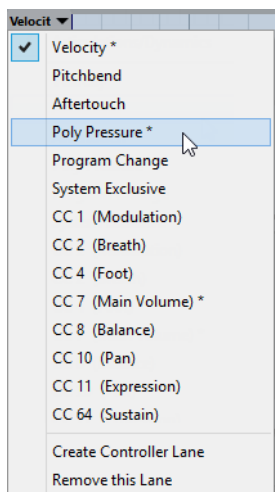
- Per visualizzare/nascondere più corsie, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare **Mostra/nascondi corsie dei controller**.
- Per reinizializzare il display dei controller in modo che venga visualizzata solamente la corsia della velocity, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare **Solo velocity**.

- Per visualizzare automaticamente tutte le corsie dei controller con i relativi dati dei controller, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare **Mostra controller usati**.

Selezionare il tipo di evento

Ogni corsia dei controller visualizza un tipo di evento alla volta; è possibile selezionare il tipo di evento da visualizzare su una determinata corsia.

- Per selezionare il tipo di evento visualizzato, aprire il menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare il tipo desiderato.



Configurare i controller continui disponibili

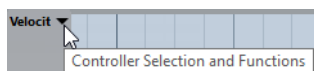
Nella finestra di dialogo **Impostazioni controller MIDI** è possibile specificare quali controller continui sono disponibili per la selezione.

NOTA

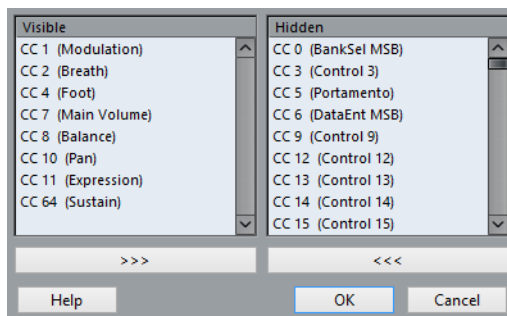
La finestra di dialogo **Impostazioni controller MIDI** può essere aperta da diverse aree del programma. Le impostazioni sono globali, cioè la configurazione qui definita ha effetto su tutte le aree del programma in cui possono essere selezionati dei controller MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Selezione e funzioni dei controller > Impostazioni**.



2. Nella finestra di dialogo **Impostazioni controller MIDI** spostare tutti i controller desiderati nell'elenco sulla sinistra e spostare i controller che non servono nell'elenco sulla destra.



3. Fare clic su **OK**.
-


Gestione dei preset delle corsie dei controller

Una volta impostate le corsie dei controller in base alle proprie esigenze, è possibile salvare la configurazione sotto forma di preset. Si può ad esempio avere un preset con una sola corsia per la velocity e un altro preset con una combinazione di più corsie per la velocity, il pitchbend o la modulazione.

Salvare una configurazione delle corsie dei controller sotto forma di preset

È possibile salvare una configurazione delle corsie dei controller dal menu **Configurazione delle corsie dei controller**.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante **Configurazione delle corsie dei controller** .
 2. Selezionare **Aggiungi preset**.
Si apre la finestra di dialogo **Digitare il nome del preset**.
 3. Inserire un nome per il preset.
 4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

La propria configurazione delle corsie dei controller è ora disponibile come preset.

NOTA

Per applicare un preset salvato, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare il preset desiderato.

NOTA

Per rimuovere o rinominare un preset, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare **Organizza i preset**. Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile rimuovere e rinominare i preset.

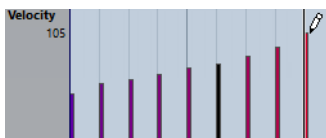
Aggiungere gli eventi nel display dei controller

- Per creare un nuovo evento nel display della velocity, fare clic con lo strumento **Disegna** o con lo strumento **Linea** nella visualizzazione eventi.
- Per creare un nuovo evento per qualsiasi altro tipo di evento, fare clic con lo strumento **Disegna** o con lo strumento **Linea** nel display dei controller.

Aggiungere gli eventi nel display dei controller

Tutti i valori dei controller possono essere modificati con gli strumenti **Disegna** o **Linea**. Se è stato selezionato più di un evento controller su una corsia dei controller, viene visualizzato l'editor delle corsie dei controller.

- Per modificare gli eventi nel display della velocity, utilizzare lo strumento **Disegna** o lo strumento **Linea** e trascinare l'evento.

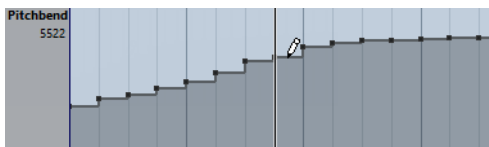


Lo strumento **Selezione oggetto** cambia automaticamente nello strumento **Disegna** quando si sposta il puntatore del mouse nel display dei controller.

Muovendo il puntatore nella corsia dei controller, il valore del tipo di evento corrispondente è visualizzato sotto il nome del tipo di evento.

In modalità velocity, nessun nuovo evento controller viene aggiunto in questo modo.

- Per modificare i valori di qualsiasi altro tipo di evento nel display dei controller, premere [Alt]/[Opzione] e trascinare col mouse, oppure utilizzare lo strumento **Disegna** o lo strumento **Linea** ed eseguire un trascinamento.



Se si sposta il puntatore del mouse all'interno di una corsia dei controller, il valore del tipo di evento cambia in maniera corrispondente al movimento del puntatore. Il valore del tipo di evento viene visualizzato sotto il nome del tipo di evento, a sinistra del display dei controller.

- Se è presente più di una nota alla stessa posizione, le relative barre della velocity si sovrappongono nella corsia dei controller. Se nessuna delle note è selezionata, tutte le note alla stessa posizione sono impostate sullo stesso valore di velocity quando si utilizza lo strumento **Disegna**.
Per modificare la velocity di una sola nota tra quelle alla stessa posizione, prima selezionare la nota nel display delle note.
- Per selezionare tutti gli eventi su una corsia dei controller, aprire il menu a tendina **Configurazione delle corsie dei controller** e selezionare l'opzione **Seleziona tutti gli eventi controller**.

- Per utilizzare lo strumento **Selezione oggetto** per selezionare gli eventi nel display della velocity, premere [Alt]/[Opzione].
- Per tagliare, copiare e incollare gli eventi nel display dei controller, selezionare l'evento desiderato e selezionare **Modifica > Taglia/Copia/Incolla**.
Quando si incollano degli eventi, vengono aggiunti gli eventi presenti negli appunti, a partire dalla posizione del cursore di progetto e mantenendo le rispettive distanze relative. Se un evento incollato va a finire alla stessa posizione di un evento esistente dello stesso tipo, il vecchio evento viene sostituito.

NOTA

Se nella toolbar è attivata l'icona altoparlante (Feedback acustico), quando si regolano i valori della velocity, le relative note vengono riprodotte, consentendo così di ascoltare le modifiche apportate.

LINK CORRELATI

[Editor della corsia dei controller a pag. 873](#)

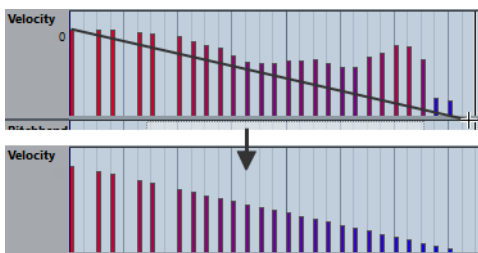
Aggiungere gli eventi nel display dei controller utilizzando lo strumento Linea

È possibile disegnare e modificare gli eventi nel display dei controller utilizzando lo strumento **Linea**.

Modalità Linea

In modalità **Linea**, è possibile disegnare gli eventi in linea retta.

- Per tracciare una linea retta nel display dei controller, fare clic nel punto in cui si vuole che inizi la rampa e trascinare il cursore fino a dove si vuole farla terminare.

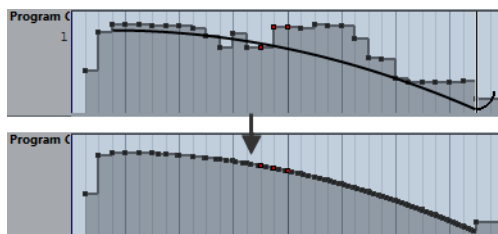


NOTA

Se è attivata l'opzione **Snap**, il valore della funzione **Quantizza la lunghezza** determina la densità delle curve dei controller create. Per curve molto regolari, usare un valore **Quantizza la lunghezza** basso o disattivare la funzione **Snap**. Per evitare di ottenere curve dei controller troppo dense, che possono causare una riproduzione MIDI intermittente, usare un valore di densità medio-basso.

Modalità Parabola

In modalità **Parabolica**, è possibile disegnare gli eventi su una curva parabolica, riuscendo così ad ottenere curve e dissolvenze più naturali. Il risultato che si ottiene dipende dalla direzione dalla quale si disegna la parabola.



Si possono utilizzare i tasti di modifica per determinare la forma della curva parabolica.

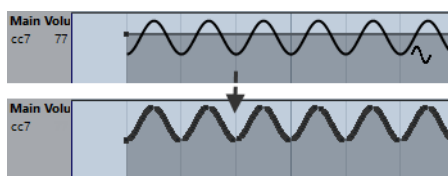
- Per invertire la curva parabolica, premere [Ctrl]/[Comando].
- Per modificare la posizione dell'intera curva, premere [Alt]/[Opzione].
- Per aumentare o ridurre l'esponente, premere [Shift].

NOTA

Se è attivata l'opzione **Snap**, il valore della funzione **Quantizza la lunghezza** determina la densità delle curve dei controller create. Per curve molto regolari, usare un valore **Quantizza la lunghezza** basso o disattivare la funzione **Snap**. Per evitare di ottenere curve dei controller troppo dense che possono dare origine a una riproduzione MIDI intermittente, usare un valore di densità medio-basso.

Le modalità Sinusoidale, Triangolare e Quadra

Le modalità **Sinusoidale**, **Triangolare** e **Quadra** creano degli eventi con i relativi valori allineati su curve continue.



In queste modalità, il valore **Quantizza** determina il periodo della curva, cioè la durata di un ciclo della curva, mentre il valore **Quantizza la lunghezza** determina la densità degli eventi. Più basso diventa il valore **Quantizza la lunghezza**, più la curva è omogenea.

NOTA

Se il parametro **Quantizza la lunghezza** è impostato sull'opzione **Collega alla quantizzazione** e si inseriscono dei dati in modalità **Sinusoidale**, **Triangolare** o **Quadra**, la densità degli eventi dipende dal fattore di ingrandimento.

Si possono utilizzare i tasti di modifica per determinare la forma della curva.

- Per modificare la fase dell'inizio della curva, premere [Ctrl]/[Comando].

- Per modificare la posizione dell'intera curva, premere [Alt]/[Opzione]-[Ctrl]/[Comando].
- Per modificare la posizione massima della curva triangolare o l'impulso della curva quadra in modalità **Triangolare** e **Quadra**, premere [Shift]-[Ctrl]/[Comando]. Vengono in tal modo create delle curve a dente di sega.
- Quando si inseriscono degli eventi nelle modalità **Sinusoidale**, **Triangolare** o **Quadra**, si può anche impostare liberamente il periodo della curva tenendo premuto [Shift]. Attivare la funzione **snap**, quindi fare [Shift]-clic e trascinare per impostare la durata su un periodo. La durata del periodo è un multiplo del valore Quantizza.

La modalità Pennello

In modalità **Pennello**, si possono disegnare più note.

Il valore Quantizza determina la densità delle curve dei controller create. Per curve molto regolari, utilizzare un valore di quantizzazione basso o disattivare la funzione **Snap**. Tuttavia, in tal modo viene creato un gran numero di eventi MIDI, che in alcuni casi possono dare origine a una riproduzione MIDI a scatti e intermittente. Una densità medio-bassa spesso è sufficiente.

Editing degli eventi mediante l'utilizzo dello strumento Disegna

È possibile disegnare e modificare gli eventi nel display dei controller utilizzando lo strumento **Disegna**. Lo strumento **Disegna** presenta le stesse funzionalità dello strumento **Linea** in modalità **Pennello**.

- Per modificare la velocity di una singola nota, fare clic sulla sua relativa barra della velocity e trascinarla verso l'alto o verso il basso.

NOTA

Se si sposta il puntatore del mouse all'interno di una corsia dei controller, il valore del tipo di evento cambia in maniera corrispondente al movimento del puntatore. Il valore del tipo di evento viene visualizzato sotto il nome del tipo di evento, a sinistra del display dei controller.

Modifica delle articolazioni (solo NEK)

È possibile aggiungere e modificare le espressioni musicali o le articolazioni nella corsia dei controller.

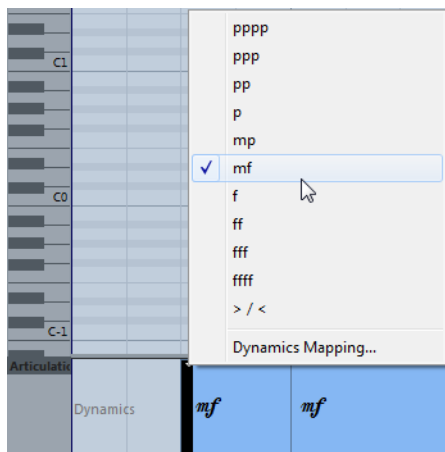
LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

Modifica delle dinamiche (solo NEK)

A condizione che la mappatura delle dinamiche sia stata configurata e attivata per la traccia, è possibile inserire 12 simboli di dinamica nella parte inferiore della corsia delle **Articolazioni/dinamiche**.

- Per inserire un simbolo di dinamica, fare clic nella corsia dei controller con lo strumento **Disegna**.
Viene inserito un simbolo mezzo forte.
- Per selezionare un altro simbolo di dinamica per un evento, fare clic sul triangolo nell'angolo superiore sinistro dell'evento e selezionare un simbolo dal menu a tendina.
Se sono selezionati più eventi, a tutti verrà applicato lo stesso simbolo.



- Per scorrere tra i simboli di dinamica disponibili, usare la rotellina del mouse o i comandi da tastiera **Uno giù** e **Uno su**.
Se sono selezionati più eventi, vengono tutti modificati secondo degli incrementi relativamente ai valori originali.
- Per modificare le impostazioni per i simboli delle dinamiche, aprire il menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare **Configurazione mappatura delle dinamiche**.

Le operazioni di spostamento e di copia degli eventi di dinamica funzionano esattamente come avviene con gli altri eventi nella corsia dei controller.

LINK CORRELATI

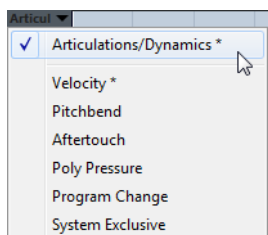
[Spostare gli eventi nel display dei controller a pag. 875](#)

[Lavorare con le dinamiche mappate a pag. 1620](#)

Utilizzare i controller continui

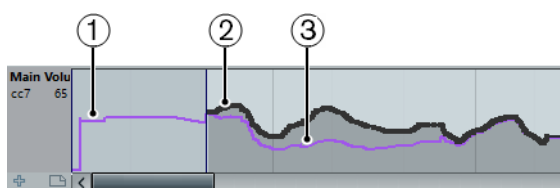
Quando viene selezionato un controller continuo per la corsia dei controller, in essa vengono visualizzati dei dati aggiuntivi. Ciò è dovuto al fatto che i dati dei controller MIDI possono essere registrati o inseriti sia per una traccia di automazione che per una parte MIDI.

Se per un controller sono già presenti dei dati di automazione, a fianco del relativo nome viene visualizzato un asterisco nel menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller**.



Se i dati di automazione sono dei dati dei controller che sono stati inseriti in un editor MIDI, tali dati vengono visualizzati nella corsia dei controller. Se i dati dei controller sono stati registrati in una traccia automazione nella Finestra **Progetto**, nella corsia dei controller non viene visualizzato alcun evento.

Se vi sono dei dati dei controller in conflitto in diverse posizioni, è possibile specificare ciò che avviene durante la riproduzione, regolando le impostazioni per la modalità di fusione dell'automazione. La curva risultante viene visualizzata oltre alla curva inserita nella corsia dei controller.



- 1) La curva del controller prima dell'inizio della parte. Questa curva dipende dai dati dei controller esistenti e dalla modalità di fusione dell'automazione selezionata.
- 2) La curva inserita nella corsia dei controller.
- 3) La curva del controller risultante se nella traccia era già stata registrata l'automazione per il controller. Questi valori dipendono dalla modalità di fusione dell'automazione selezionata.

Nella corsia dei controller, è possibile anche vedere la curva del controller applicata prima dell'inizio della parte. Si può sapere in tal modo il valore del controller al momento utilizzato al punto di avvio della parte, così da poter selezionare di conseguenza il valore di inizio.

Il valore di inizio dipende anche dalla modalità di fusione dell'automazione.

LINK CORRELATI

[Automazione dei controller MIDI a pag. 736](#)

[Modalità di fusione dell'automazione a pag. 737](#)

Eventi Poly Pressure

Gli eventi Poly Pressure sono eventi particolari che appartengono ad un numero nota (tasto) specifico. L'evento Poly Pressure, cioè, ha due valori modificabili: il numero nota e la quantità di pressione.

Quando è selezionata l'opzione **Poly Pressure** nel menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller**, sono presenti due campi valore a sinistra del display dei controller, uno per il numero nota e l'altro per la quantità.

Aggiungere eventi Poly Pressure

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare **Poly Pressure**.
2. Fare clic sul display della tastiera virtuale per impostare il numero nota.
Il numero nota selezionato appare nel campo valore superiore a sinistra del display dei controller.

NOTA

Questa funzione agisce solo sulla corsia più in alto. Se è stata selezionata l'opzione Poly Pressure per più corsie dei controller, è necessario digitare il numero nota desiderato direttamente nel campo valore inferiore a sinistra di ciascuna corsia.

3. Utilizzare lo strumento **Disegna** per aggiungere un nuovo evento.
-

Modificare gli eventi Poly Pressure








PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina **Selezione e funzioni dei controller** e selezionare **Poly Pressure**.
 2. Fare clic sul pulsante freccia accanto al numero nota a sinistra della corsia dei controller.
Appare un menu a tendina che elenca tutti i numeri nota per i quali sono già presenti degli eventi Poly Pressure.
 3. Selezionare un numero nota dal menu a tendina.
Nella corsia dei controller appaiono gli eventi Poly Pressure del numero nota selezionato.
 4. Utilizzare lo strumento **Disegna** per modificare gli eventi.
Per modificare gli eventi senza aggiungerne di nuovi, premere [Ctrl]/[Comando]+[Alt]/[Opzione] durante l'inserimento.
Gli eventi Poly Pressure si possono aggiungere e modificare anche nell'Editor **Elenco**.
-

Editor della corsia dei controller

L'editor della corsia dei controller consente di eseguire delle operazioni di scalatura aggiuntive per gli intervalli di selezione sulle curve dei controller esistenti.

Ai bordi dell'editor della corsia dei controller si trovano i seguenti controlli smart:

Modalità di editing	Per attivare questa modalità	Descrizione
Sposta in verticale 	Fare clic su un'area vuota nel bordo superiore dell'editor.	Questa modalità consente di spostare l'intera curva verso l'alto o verso il basso, il che risulta utile per enfatizzare o attenuare una curva che altrimenti sarebbe perfetta.
Ridimensiona in senso verticale 	Fare clic sul controllo smart al centro del bordo superiore dell'editor.	Utilizzare questa modalità per scalare in senso relativo la curva, cioè per aumentare o ridurre i valori in percentuale.
Inclina la parte sinistra/destra della curva 	Fare clic sul controllo smart nell'angolo superiore sinistro/destro dell'editor.	Queste modalità consentono di inclinare rispettivamente la parte sinistra o destra della curva. Ciò è utile se la forma della curva è esattamente come si desidera che sia, ma l'inizio o la fine di essa necessitano di essere leggermente enfatizzate o attenuate.
Comprimi la parte sinistra/destra della curva 	Fare [Alt]/[Opzione]-clic sul controllo smart nell'angolo superiore sinistro/destro dell'editor.	Queste modalità consentono di comprimere rispettivamente la parte sinistra o destra della curva.
Ridimensiona intorno al centro assoluto 	Fare clic sul controllo smart al centro del bordo destro dell'editor.	Questa modalità consente di scalare la curva intorno al centro assoluto, cioè in senso orizzontale intorno al centro dell'editor.
Ridimensiona intorno al centro relativo 	Fare [Alt]/[Opzione]-clic sul controllo smart al centro del bordo destro dell'editor.	Questa modalità consente di scalare la curva in relazione al suo centro.
Modifica la durata 	Fare clic e trascinamento nella parte inferiore dell'editor (non disponibile per le corsie della velocity).	Ciò consente di stirare/comprimere gli eventi controller selezionati.

Modificare gli intervalli di selezione

L'editor della corsia dei controller consente di eseguire delle operazioni di scalatura aggiuntive per gli intervalli di selezione sulle curve dei controller esistenti.

- Per aprire l'editor della corsia dei controller, creare un rettangolo di selezione nella corsia dei controller usando lo strumento **Selezione oggetto**, facendo attenzione a includere gli eventi controller che si desidera andare a modificare.

Per le corsie della velocity, premere [Alt]/[Opzione] per abilitare lo strumento **Selezione oggetto**.

NOTA

- L'editor della corsia dei controller non è disponibile per le corsie **Articolazione o Dinamiche**.
- Per le corsie della velocity, l'editor si apre anche nel caso in cui si selezionano più note MIDI nel display delle note.

-
- Per portare l'editor della corsia dei controller in modalità scalatura verticale, premere [Shift] e fare clic su uno dei controlli smart.
 - Per spostare l'intera selezione verso l'alto/il basso o verso sinistra/destra, fare clic su un evento controller che si trova all'interno dell'editor e trascinare la curva.
 - Per limitare la direzione dello spostamento in senso orizzontale o verticale, a seconda della direzione in cui si avvia il trascinamento, premere [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento.

NOTA

Quando si spostano i controller in senso orizzontale, viene tenuta in considerazione la funzione snap.

Spostare gli eventi nel display dei controller

In una corsia dei controller si possono spostare gli eventi.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare gli eventi che si desidera spostare, utilizzando lo strumento **Selezione oggetto**.
È anche possibile fare clic e trascinamento per creare un rettangolo di selezione che includa gli eventi da spostare.
 2. Fare clic su un punto curva all'interno della selezione e trascinare gli eventi.
-

RISULTATO

Gli eventi che si trovano all'interno della selezione vengono spostati nella nuova posizione. Viene tenuta in considerazione la funzione snap.

NOTA

Se è attivata la funzione **Auto seleziona controller** nella toolbar dell'**Editor dei tasti**, selezionando le note vengono selezionati anche gli eventi controller corrispondenti. Spostando gli eventi nel display delle note, vengono spostati anche gli eventi controller corrispondenti.

LINK CORRELATI

[Selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota a pag. 876](#)

Cancellare gli eventi nel display dei controller

IMPORTANTE

Se è presente più di una nota alla stessa posizione, è visibile solamente una barra della velocity. Assicurarsi di eliminare solamente le note che si intende realmente eliminare.


- Per eliminare degli eventi, cliccarci sopra con lo strumento **Cancella**, oppure selezionarli e premere [Backspace].
È possibile anche eliminare le note rimuovendo le rispettive barre di velocity nel display dei controller.

Se è presente più di una nota alla stessa posizione, potrebbe essere visibile solamente una barra della velocity. Assicurarsi di eliminare solo le note desiderate!

Selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota

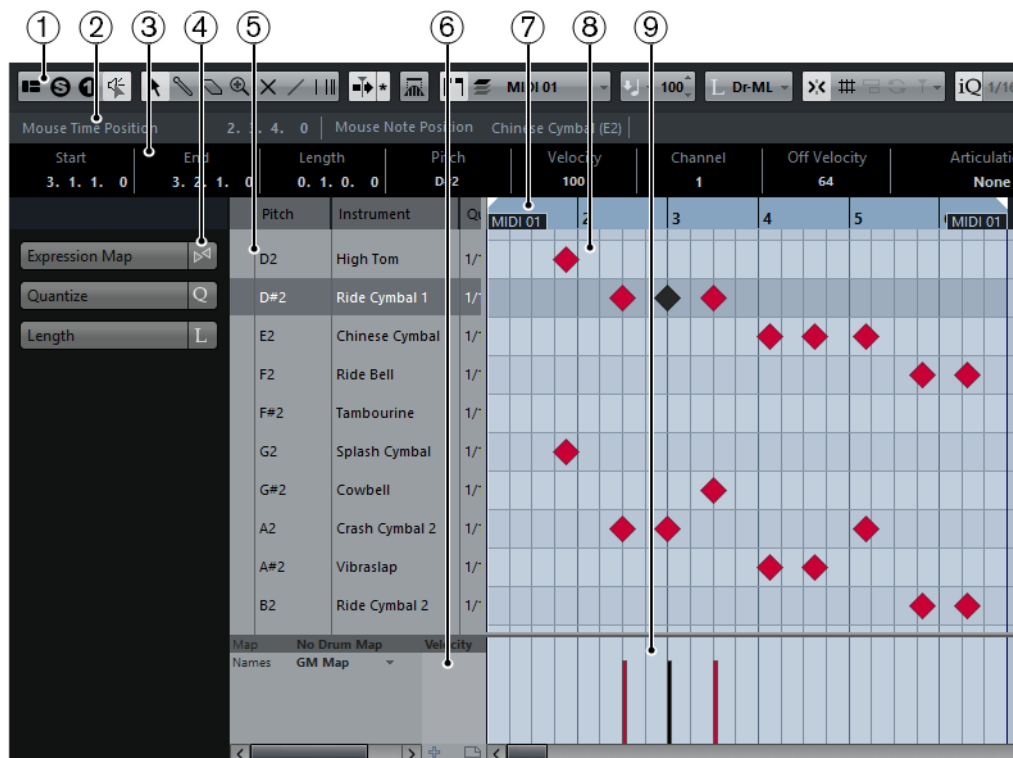
Un intervallo nota dura fino all'inizio della nota successiva o fino alla fine della parte. I controller delle note selezionate si spostano insieme alle note corrispondenti spostate.

È possibile selezionare i controller all'interno dell'intervallo nota selezionato.

- Per selezionare sempre i controller corrispondenti quando si seleziona un evento nota, attivare l'opzione **Auto seleziona controller** .
- Per selezionare i controller all'interno dell'intervallo delle note, selezionare **Modifica > Seleziona > Seleziona controller nell'intervallo nota**.
Affinché ciò funzioni, devono essere selezionate solamente 2 note.

Editor delle Percussioni (solo NEK)

L'**Editor delle Percussioni** è simile all'Editor dei Tasti, ma presenta il vantaggio che, con le parti di batteria, ciascun tasto corrisponde a un suono di batteria separato. È l'editor da usare per lavorare con parti di batteria e percussioni.



- 1) **Toolbar**
 Contiene vari tools (strumenti di utility) e impostazioni.
- 2) **Linea di stato**
 Riporta una serie di informazioni relative alla posizione temporale del mouse, alla posizione nota del mouse e alla visualizzazione dell'accordo corrente.
- 3) **Linea info**
 Visualizza delle informazioni sulla nota MIDI selezionata.
- 4) **Inspector dell'Editor delle Percussioni**
 Contiene diversi tools e funzioni per lavorare con i dati MIDI.
- 5) **Elenco dei suoni di batteria**
 Riporta un elenco di tutti i suoni di batteria.
- 6) **Drum map**
 Consente di selezionare la drum map per la traccia in corso di editing o un elenco di nomi di suoni di batteria.
- 7) **Righello**
 Visualizza la linea del tempo.
- 8) **Display delle note**
 Contiene una griglia nella quale le note MIDI sono visualizzate come box.

9) **Display dei controller**

L'area al di sotto del display delle note è costituita da una o più corsie dei controller.

Toolbar

La toolbar contiene diversi strumenti e impostazioni relativi all'**Editor delle Percussioni**.

- Per visualizzare o nascondere gli elementi della toolbar, fare clic-destro sulla toolbar e attivare o disattivare gli elementi desiderati.

Solo/Feedback

Configura il layout della finestra



Consente di visualizzare/nascondere specifiche sezioni della finestra, ad esempio la Linea di stato, la Linea info, l'Inspector, ecc. Le sezioni effettivamente disponibili dipendono dall'editor MIDI utilizzato.

Editor in modalità solo



Se questo pulsante è attivato, durante la riproduzione si potranno sentire solamente le parti MIDI modificate.

Strumento solo



Se questo pulsante è attivato, durante la riproduzione si potrà sentire solamente la parte MIDI selezionata.

Feedback acustico



Se questo pulsante è attivato, le singole note vengono automaticamente riprodotte quando queste sono spostate o trasposte, oppure quando le si crea disegnandole.

Pulsanti degli strumenti di utility

Selezione oggetto



Consente di selezionare gli eventi.

Bacchetta



Consente di disegnare gli eventi.

Cancella



Consente di cancellare gli eventi.

Ingrandimento



Consente di aumentare/ridurre il fattore di ingrandimento. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic per ridurre l'ingrandimento.

Mute



Consente di mettere in mute gli eventi.

Linea



Consente di creare una serie di eventi contigui.

Time Warp



Consente di regolare la traccia tempo in modo che il materiale con base tempo musicale possa essere fatto coincidere con il materiale con base tempo lineare.

Scorrimento automatico

Scorrimento automatico



Se questo pulsante è attivato, il cursore di progetto risulta sempre visibile nella finestra.

Traccia loop indipendente

Traccia loop indipendente



Attiva/disattiva la traccia loop indipendente per la parte in corso di editing.

Auto seleziona controller

Auto seleziona controller



Se questo pulsante è attivato e viene selezionata una nota nell'editor, vengono automaticamente selezionati anche i dati dei controller corrispondenti.

Selezione e impostazioni parti

Mostra bordi parte



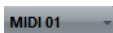
Se questo pulsante è attivato, i bordi delle parti vengono visualizzati nell'editor.

Modifica solamente la parte attiva



Se questo pulsante è attivato, le operazioni di editing vengono applicate solamente alla parte attiva.

Parte attualmente in fase di editing



Questo menu a tendina riporta un elenco di tutte le parti attualmente aperte nell'editor, consentendo così di selezionare una parte da modificare.

Velocity

Velocity



Consente di specificare un valore di velocity per le nuove note.

Durata note inserite

Lunghezza d'inserimento



Consente di determinare la lunghezza di una nota inserita.

Comandi di spinta

Adatta l'inizio a sinistra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso sinistra.

Adatta l'inizio a destra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso destra.

Sposta a sinistra



Sposta l'elemento selezionato verso sinistra.

Sposta a destra



Sposta l'elemento selezionato verso destra.

Adatta la fine a sinistra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso sinistra.

Adatta la fine a destra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso destra.

Palette trasposizione

Sposta su



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in su di una nota da 1/2.

Sposta giù



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in giù di una nota da 1/2.

Sposta ancora in su



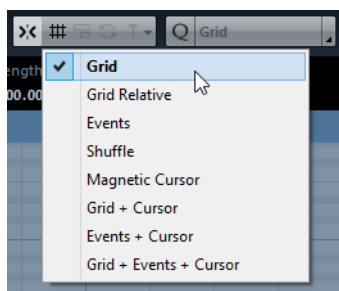
Traspone l'evento selezionato in su di un'ottava.

Sposta ancora in giù



Traspone l'evento selezionato in giù di un'ottava.

Snap/Quantizzazione



Le seguenti opzioni sono disponibili nel menu **Snap/quantiz.**:

Snap attivato/disattivato



Attiva/disattiva la funzione snap.

Griglia



Se questa opzione è attivata, le posizioni di snap vengono definite mediante il menu a tendina **Tipo di griglia**. Le opzioni disponibili dipendono dal formato di visualizzazione selezionato per il righello.

Relativa alla griglia



Se questa opzione è attivata, gli eventi mantengono le rispettive posizioni relative alla griglia quando vengono spostati.

Eventi



Se questa opzione è attivata, le posizioni di inizio e fine degli altri eventi e parti sono magnetiche. Quindi, trascinando un evento ad una posizione vicina a inizio o fine di un altro evento, il primo è allineato automaticamente a inizio o fine del secondo.

Shuffle



La funzione Shuffle consente di cambiare l'ordine degli eventi adiacenti. Se si trascina il primo verso destra, dopo il secondo evento, i due eventi si scambiano di posto.

Cursore magnetico



Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto diventa magnetico. Quando si trascina un evento vicino al cursore, esso si allinea alla posizione del cursore.

Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi**, **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Quantizzazione iterativa attivata/disattivata



Attiva/disattiva la quantizzazione iterativa.

Preset di quantizzazione



Consente di selezionare un preset di quantizzazione o di groove.

Applica quantizzazione



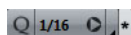
Applica le impostazioni di quantizzazione.

Apri pannello di quantizzazione



Apri il **Pannello di quantizzazione**.

Usa quantizzazione globale



Se questo pulsante è attivato, le note di batteria vengono quantizzate in base al valore di quantizzazione globale indicato nella toolbar. Se è disattivato, sono invece utilizzati i singoli valori di quantizzazione per i suoni di batteria.

Inserimento dati MIDI/passò a passo

Inserimento dati passo a passo



Attiva/disattiva la modalità **Inserimento dati passo a passo**.

Inserimento dati MIDI/Inserimento dati MIDI Note Expression



Attiva/disattiva le modalità di **Inserimento dati MIDI**.

Modalità di inserimento



Attiva/disattiva la Modalità **di inserimento**. Per questa funzione, l'opzione **Inserimento dati passo a passo** deve essere attivata.

Registra altezza tonale



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che l'altezza è inclusa quando si inseriscono le note.

Registra velocity note-on



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-on è inclusa quando si inseriscono le note.

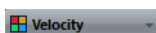
Registra velocity note-off



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-off è inclusa quando si inseriscono le note.

Colori eventi

Colori eventi



Consente di selezionare uno schema di colori per gli eventi presenti nell'editor.

Nascondi colori



Consente di nascondere i colori.

Modifica VST instrument

Modifica VST instrument



Se la traccia è assegnata a un VST Instrument, utilizzare questo pulsante per aprire il pannello del VST Instrument.

Linea di stato

La linea di stato viene visualizzata sotto la toolbar e riporta alcune importanti informazioni relative alla posizione del mouse.

Per visualizzare o nascondere la linea di stato, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea di stato**.

Mouse Time Position	1. 3. 1. 0	Mouse Note Position	Side Stick (C#1)	Track Loop Start	3. 3. 1. 0	Track Loop End	1. 1. 1. 0
---------------------	------------	---------------------	------------------	------------------	------------	----------------	------------

Posizione temporale del mouse

Visualizza l'esatta posizione temporale del puntatore del mouse, in base al formato di visualizzazione del righello selezionato. Questa funzione consente di modificare o inserire le note alle posizioni esatte.

Posizione nota del mouse

Visualizza l'altezza esatta della posizione del puntatore del mouse, rendendo così più semplice l'individuazione dell'altezza corretta quando vengono inserite o trasposte delle note.

Traccia loop indipendente

Un mini-ciclo, che agisce solamente sulla parte MIDI in corso di editing. Se l'opzione **Traccia loop indipendente** è attivata, gli eventi MIDI all'interno dell'intervallo del loop vengono ripetuti in maniera continua.

LINK CORRELATI

[Impostare il loop della traccia indipendente a pag. 609](#)

Linea info

La linea info mostra valori e proprietà degli eventi selezionati. Se sono selezionate più note, vengono visualizzati colorati i valori della prima nota.

Per visualizzare o nascondere la linea info, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra** nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea info**.

Start	End	Length	Pitch	Velocity	Channel	Off Velocity	Articulations	Release Length	Voice	Text
1. 2. 1. 0	1. 3. 1. 0	0. 1. 0. 0	A5	100	1	64	None	0. 0. 0. 0	--	

I valori di lunghezza e posizione sono riportati nel formato di visualizzazione del righello selezionato.

Solo NEK: Nell'editor Note Expression, la linea info visualizza una serie di informazioni relative agli eventi Note Expression selezionati.

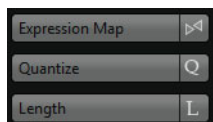
LINK CORRELATI

[Modificare gli eventi nota nella linea info a pag. 840](#)

[Modificare il formato di visualizzazione per il righello a pag. 834](#)

Inspector

L'Inspector è posizionato a sinistra del display delle note e contiene diversi strumenti e funzioni per lavorare con i dati MIDI.



Expression Map

Consente di caricare un'espression map. Le expression map sono utili per lavorare con le articolazioni.

Quantizza

Consente di accedere ai parametri principali relativi alla quantizzazione. Questi parametri sono identici alle funzioni presenti nel **Pannello di quantizzazione**.

Lunghezza

Contiene una serie di opzioni relative alla lunghezza, analogamente al sotto menu **Funzioni** del menu **MIDI**.

- Per modificare la lunghezza degli eventi MIDI selezionati o di tutti gli eventi della parte attiva se non è selezionato alcun evento, utilizzare il cursore **Mod. lunghezza/Legato**.
Al valore massimo, le note raggiungono l'inizio della nota successiva.
- Per rendere permanenti le nuove impostazioni di lunghezza, utilizzare il pulsante **Congela la durata degli eventi MIDI** che si trova a destra del cursore **Mod. lunghezza/Legato**.
- Per regolare con precisione la distanza tra più note consecutive, utilizzare il cursore **Sovrapp.**.
A **0 tick**, il cursore **Mod. legato** estende ciascuna nota in modo che raggiunga esattamente la nota successiva. Valori positivi causano una sovrapposizione tra le note, mentre valori negativi consentono di definire un breve spazio vuoto tra di esse.
- Per utilizzare la funzione **Legato** o il cursore per estendere una nota fino alla successiva nota selezionata, attivare l'opzione **Tra la selezione**. Questa operazione corrisponde ad attivare l'opzione **Modalità legato: solamente tra le note selezionate** nella finestra di dialogo delle **Preferenze**.

LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

[Configurare la pagina Note Expression dell'Inspector a pag. 932](#)

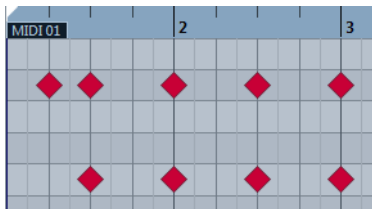
[Pannello di quantizzazione a pag. 280](#)

[Funzioni di trasposizione a pag. 321](#)

[Altre funzioni MIDI a pag. 826](#)

Display delle note

Il display delle note dell'**Editor delle Percussioni** visualizza le note sotto forma di simboli a diamante.



La posizione verticale delle note corrisponde all'elenco dei suoni di batteria a sinistra, mentre la posizione orizzontale corrisponde alla posizione della nota nel tempo.

NOTA

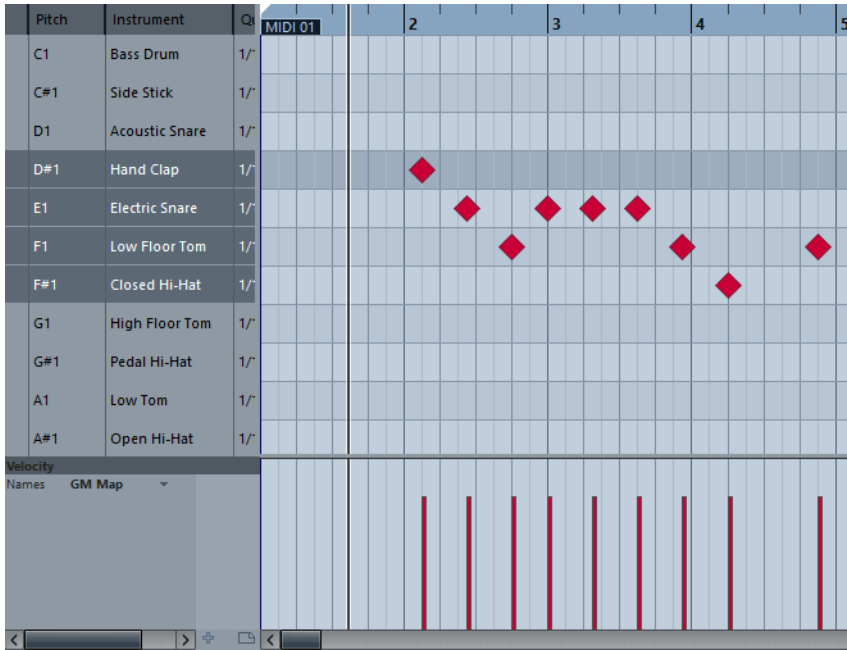
I simboli a diamante non indicano la lunghezza delle note, per il semplice fatto che i suoni di batteria nella maggior parte dei casi sono costituiti da campioni «one-shot» che ignorano la lunghezza.

Display dei controller

L'area in basso nella finestra dell'**Editor delle Percussioni** è il display dei controller. costituito da una o più corsie dei controller che indicano una delle seguenti proprietà o tipi di evento:

- Valori velocity delle note
- Eventi Pitchbend
- Eventi Aftertouch
- Eventi Poly Pressure
- Eventi Program Change
- Eventi System Exclusive
- Articolazioni e dinamiche
- Qualsiasi tipo di evento controller continuo

Nel display dei controller, i valori della velocity sono indicati da barre verticali. Ogni barra di velocity corrisponde a una nota nel display delle note. Le barre più alte corrispondono a valori di velocity maggiori.



Gli eventi diversi dai valori di velocity vengono visualizzati sotto forma di blocchi. Il blocco corrisponde al valore degli eventi. L'inizio di un evento è indicato da un punto curva.

Quando si seleziona una linea nell'elenco dei suoni di batteria, solo gli eventi del controller velocity relativi alle note di questa linea sono visualizzati nel display dei controller.

Se si seleziona più di una linea nell'elenco dei suoni di batteria, la corsia dei controller visualizza tutti gli eventi di velocity per tutte le note nelle linee selezionate. Ciò è utile quando si devono adattare i valori del controller tra diversi suoni di batteria.

NOTA

A differenza degli eventi nota, gli eventi controller non presentano una lunghezza. Il valore di un evento controller nel display è valido fino all'inizio dell'evento controller successivo.

Elenco dei suoni di batteria

L'elenco dei suoni di batteria riporta tutti i suoni di batteria per nome e consente di regolare e manipolare la configurazione dei suoni in vari modi.

Pitch	Instrument	Quantize	Mute	I-Note	O-Note	Chan	Output
C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16	●	D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track
E1	Electric Snare	1/16	●	E1	E1	10	Track
F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track
F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track
G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track

NOTA

Il numero di colonne nell'elenco dipende dal fatto che sia selezionata o meno una drum map per la traccia.

Altezza tonale

Numero nota reale del suono di batteria. Esso vincola le note su una traccia MIDI ai suoni di batteria. Per esempio, con la GM Map, tutte le note MIDI con altezza C1 sono mappate sulla cassa (Bass Drum).

Strumento

Nome del suono di batteria.

Quantizza

Questo valore viene utilizzato quando si vanno a inserire e modificare le note.

Mute

Mette in mute i suoni di batteria.

Nota-I

La nota di input del suono di batteria. Quando questa nota MIDI viene inviata a Nuendo, cioè quando la si suona, la nota viene mappata sul suono di batteria corrispondente e automaticamente trasposta in base al valore del parametro **Altezza tonale** relativo al suono.

Nota-O

La nota di output, cioè il numero nota MIDI che viene trasmesso in uscita ogni volta che il suono di batteria è riprodotto.

Canale

Il canale MIDI sul quale il suono di batteria viene riprodotto.

Uscita

L'uscita MIDI sul quale il suono di batteria viene riprodotto. Impostando questo parametro su **Default**, viene utilizzata l'uscita MIDI selezionata per la traccia.

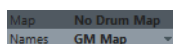
LINK CORRELATI

[Silenziare note e suoni di batteria a pag. 889](#)

[Drum map \(solo NEK\) a pag. 890](#)

Drum map e menu dei nomi

Sotto l'elenco dei suoni di batteria sono disponibili due menu a tendina che servono per selezionare una drum map per la traccia in corso di editing oppure, se non è selezionata una drum map, un elenco di nomi dei suoni di batteria.




LINK CORRELATI

[Drum map \(solo NEK\) a pag. 890](#)

Operazioni nell'Editor delle Percussioni (solo NEK)

Questa sezione descrive le principali operazioni di editing eseguibili all'interno dell'**Editor delle Percussioni**.

Creare e modificare gli eventi nota con lo strumento Bacchetta di batteria

- Per creare una nota, selezionare lo strumento **Bacchetta**  e fare clic nell'**Editor delle Percussioni**.

Se nella toolbar non è attivata la funzione **Snap**, l'evento nota appare esattamente alla posizione di clic.

Se nella toolbar è stata attivata la funzione **Snap** e disattivata la funzione **Usa quantizzazione globale** la nota scatta alle posizioni definite dal valore di quantizzazione impostato per il suono nell'elenco dei suoni di batteria. Si possono impostare diversi valori di Quantizzazione per i vari suoni di batteria.

Se sono attive le funzioni **Snap** e **Usa quantizzazione globale**, la nota scatta alle posizioni desiderate, in relazione al valore della funzione **Quantizza** nella toolbar.

La durata della nota inserita è determinata dal valore **Lunghezza inserimento** nella toolbar. Tuttavia, se questo valore è impostato su **Collega alla drum map**, la nota avrà la durata del valore di quantizzazione del suono di batteria.

- Per rimuovere una nota, selezionare lo strumento **Bacchetta** e fare clic su una nota esistente.
- Per ascoltare i suoni di batteria, fare clic sulla colonna più a sinistra dell'elenco dei suoni di batteria.

Spostamento e trasposizione degli eventi nota

Sono disponibili diverse opzioni per spostare e trasporre gli eventi nota.

- Per spostare gli eventi nota nell'editor, selezionare lo strumento **Selezione oggetto** e trascinarli alla posizione desiderata.

Tutti gli eventi nota selezionati vengono spostati, mantenendo le loro posizioni relative. La funzione **Snap** viene tenuta in considerazione.

- Per consentire il movimento solamente in senso orizzontale o verticale, tenere premuto [Ctrl]/[Comando] durante il trascinamento.

- Per spostare gli eventi nota mediante i pulsanti dei **Comandi di spinta** disponibili nella toolbar, selezionare gli eventi nota desiderati e fare clic su uno dei pulsanti dei **Comandi di spinta**.
Gli eventi nota selezionati si spostano della quantità definita nel menu a tendina **Quantizza**.
- Per spostare gli eventi nota alla posizione del cursore di progetto, selezionare gli eventi nota desiderati e selezionare **Modifica > Sposta in > Cursore**.
- Per spostare un evento nota attraverso la linea info, selezionarlo e modificare i valori **Posizione** o **Altezza tonale** nella linea info.
- Per trasporre gli eventi nota, selezionarli e utilizzare i pulsanti della **Palette trasposizione** nella toolbar, oppure i tasti freccia su/giù.
La trasposizione è influenzata anche dalle impostazioni globali di trasposizione.
- Per trasporre gli eventi nota tramite la finestra di dialogo **Configurazione della trasposizione**, selezionarli e scegliere **MIDI > Configurazione della trasposizione**.
- Per trasporre gli eventi nota in step di un'ottava, premere [Shift] e utilizzare i tasti freccia su/giù.

NOTA

- Quando si spostano gli eventi nota selezionati in una posizione diversa, si spostano di conseguenza anche i relativi controller selezionati per quegli eventi nota.
- È possibile regolare la posizione degli eventi nota anche attraverso la quantizzazione.

LINK CORRELATI

[Trasposizione a pag. 819](#)

Silenziare note e suoni di batteria

IMPORTANTE

Lo stato di mute per i suoni di batteria è parte della drum map. Di conseguenza, tutte le altre tracce che utilizzano la stessa map ne sono influenzate.

- Per mettere in mute delle singole note, fare clic o racchiuderle con lo strumento **Mute**, oppure selezionare **Modifica > Mute**.
- Se è selezionata una drum map, l'elenco dei suoni di batteria presenta una colonna **Mute**. Fare clic nella colonna **Mute** relativa a un suono di batteria per silenziarlo.

Pitch	Instrument	Quantize	Mute	I-Note	O-Note	Chan	Output
C#2	Crash Cymbal 1	1/16	●	C#2	C#2	10	Track
D2	High Tom	1/16		D2	D2	10	Track
D#2	Ride Cymbal 1	1/16	●	D#2	D#2	10	Track
E2	Chinese Cymbal	1/16		E2	E2	10	Track

- Per mettere in mute tutti i suoni di batteria tranne quello selezionato, fare clic sul pulsante **Strumento solo** nella toolbar.

LINK CORRELATI

[Selezionare una drum map per una traccia a pag. 893](#)

Drum map (solo NEK)

In uno strumento MIDI, un drum kit è quasi sempre un set di suoni di batteria diversi, con ogni suono collocato su un tasto separato. I vari suoni sono ad esempio assegnati a differenti numeri nota MIDI. Un tasto suona la cassa, un altro il rullante, e così via.

Purtroppo, i vari strumenti MIDI spesso utilizzano assegnazioni dei tasti diverse. Ciò può essere un problema se è stato configurato un pattern di batteria usando una periferica MIDI e poi lo si vuole provare su un'altra periferica. Cambiando periferica, è molto probabile che il rullante diventi un piatto ride, oppure il charleston un tom, ecc., questo perché i suoni di batteria sono distribuiti in modo diverso nei due strumenti.

Per risolvere questo problema e semplificare diversi aspetti relativi ai drum kit MIDI, come ad esempio utilizzare dei suoni di batteria provenienti da diversi strumenti all'interno dello stesso drum kit, Nuendo fa uso delle cosiddette drum map. Una drum map è un elenco di suoni di batteria, con una serie di impostazioni per ciascun suono. Quando si riproduce una traccia MIDI per la quale è stata selezionata una drum map, le note MIDI sono filtrate dalla drum map prima di essere trasmesse allo strumento MIDI. La drum map determina quale numero nota MIDI viene trasmesso in uscita per ciascun suono di batteria, e quindi quale suono viene riprodotto nella periferica MIDI ricevente.

Se si desidera provare il pattern di batteria su un altro strumento, passare semplicemente alla drum map corrispondente ed il suono del rullante resterà un suono di rullante.

Per avere sempre la stessa drum map inclusa nei propri progetti, è possibile caricarla in un modello.

NOTA

Le drum map sono salvate con i file di progetto. Se è stata creata o modificata una drum map, usare la funzione **Salva** per salvarla come file XML separato, in modo da poterla caricare in altri progetti.

LINK CORRELATI

[Salvare un file relativo a un modello di progetto a pag. 77](#)

La finestra di dialogo Impostazioni drum map

Questa finestra di dialogo consente di caricare, creare, modificare e salvare le drum map.

Per aprire la finestra di dialogo **Impostazioni drum map**, selezionare l'opzione **Impostazioni drum map** dal menu a tendina **Map** o dal menu **MIDI**.

Functions		Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Chan	Output	Display	Head Sy	Voice
Drum Maps		C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track	F3	●	2
GM Map		C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track	C4	●	2
		D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track	C4	●	2
		D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track	C-2	●	1
		E1	Electric Snare	1/16		E1	E1	10	Track	C4	●	2
		F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track	B3	●	2
		F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track	E4	×	1
		G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track	D4	●	2
		G#1	Pedal Hi-Hat	1/16		G#1	G#1	10	Track	E4	×	1
		A1	Low Tom	1/16		A1	A1	10	Track	C3	●	2
		A#1	Open Hi-Hat	1/16		A#1	A#1	10	Track	E4	×	1
		B1	Low Middle Tom	1/16		B1	B1	10	Track	G3	●	2
		C2	High Middle Tom	1/16		C2	C2	10	Track	A3	●	2
		C#2	Crash Cymbal 1	1/16		C#2	C#2	10	Track	G4	×	1
		D2	High Tom	1/16		D2	D2	10	Track	C4	●	2
		D#2	Ride Cymbal 1	1/16		D#2	D#2	10	Track	G4	●	1
		E2	Chinese Cymbal	1/16		E2	E2	10	Track	G4	×	1
		F2	Ride Bell	1/16		F2	F2	10	Track	G4	×	1
		F#2	Tambourine	1/16		F#2	F#2	10	Track	C-2	●	1

L'elenco a sinistra mostra le drum map attualmente caricate. Sulla destra vengono visualizzati i suoni e le impostazioni della drum map selezionata.

NOTA

Le impostazioni relative ai suoni di batteria sono esattamente uguali a quelle presenti nell'**Editor delle Percussioni**.

Usa teste doppie

Se questa opzione è attivata, nell'elenco dei suoni di batteria vengono visualizzati due simboli testa per ciascun suono di batteria.

Modifica nelle partiture

Se questa opzione è attivata, è possibile modificare le impostazioni relative alle drum map direttamente nella partitura.

Uscita

Consente di selezionare l'uscita per i suoni della drum map.

Elenco dei suoni di batteria

Riporta un elenco di tutti i suoni di batteria con le relative impostazioni. Per ascoltare un suono di batteria, fare clic nella colonna più a sinistra.

NOTA

Se si ascolta un suono nella finestra di dialogo **Impostazioni drum map** e quel suono è impostato sull'uscita MIDI **Default**, viene utilizzata l'uscita selezionata nel menu a tendina **Uscita** che si trova nell'angolo in basso a sinistra. Quando si ascolta un suono impostato sull'uscita di default nell'**Editor delle Percussioni**, viene utilizzata l'uscita MIDI selezionata per la traccia.

Il menu a tendina **Funzioni** contiene le seguenti voci:

Nuova map

Aggiunge una nuova drum map al progetto. I suoni di batteria si chiamano «Suono 1, Suono 2, ecc.» e presentano tutti i parametri impostati ai rispettivi valori di default. La map è chiamata «Map vuota».

Per rinominare la drum map, fare clic sul nome nell'elenco e digitare un nuovo nome.

Copia

Aggiunge una copia della drum map attualmente selezionata per creare una nuova drum map. Si può quindi successivamente andare a modificare le impostazioni relative ai suoni di batteria della copia e rinominare la drum map nell'elenco.

Rimuovi

Rimuove dal progetto la drum map selezionata.

Carica

Consente di caricare le drum map nel proprio progetto.

Salva

Consente di salvare sul disco la drum map selezionata. I file delle drum map hanno estensione `.drm`.

Modifica le teste doppie

Consente di personalizzare le coppie di teste nota.

Inizializza visualizzazione note

Consente di riportare la voce **Visualizzazione note** alla configurazione originale, che è la voce Altezza tonale.

LINK CORRELATI

[Personalizzare le coppie delle teste delle note a pag. 1611](#)

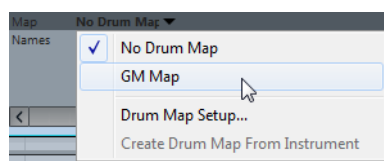
[Impostazioni delle drum map a pag. 892](#)

[Impostazioni per canali e uscite a pag. 893](#)

Impostazioni delle drum map

Una drum map è costituita dalle impostazioni per 128 suoni di batteria, uno per ciascun numero nota MIDI.

- Per ottenere una panoramica delle impostazioni delle drum map, aprire l'**Editor delle Percussioni** e utilizzare il menu a tendina **Map** sotto l'elenco dei suoni di batteria per selezionare la drum map **GM Map**.



La drum map GM è configurata in base allo standard General MIDI.

È possibile modificare tutte le impostazioni delle drum map, eccetto l'altezza, direttamente nell'elenco dei suoni di batteria oppure nella finestra di dialogo **Impostazioni drum map**. Queste modifiche hanno effetto su tutte le tracce che utilizzano la drum map.

LINK CORRELATI

[Elenco dei suoni di batteria a pag. 886](#)

[La finestra di dialogo Impostazioni drum map a pag. 890](#)

Impostazioni per canali e uscite

In una drum map è possibile impostare canali e/o uscite MIDI separati per ogni suono. Quando è selezionata una drum map per una traccia, il canale MIDI nella drum map sostituisce il canale MIDI della traccia.

È possibile selezionare diversi canali e/o uscite per suoni differenti. Ciò consente di realizzare drum kit con suoni provenienti da più dispositivi MIDI diversi, ecc.

- Per fare in modo che un suono di batteria utilizzi il canale della traccia, impostare il canale nella drum map su **Qualsiasi**.
- Per fare in modo che il suono utilizzi l'uscita MIDI selezionata per la traccia, impostare l'uscita MIDI per un suono in una drum map su **default**.
- Per inviare il suono a un'uscita MIDI specifica, selezionare qualsiasi altra opzione.
- Per selezionare lo stesso canale MIDI o lo stesso dispositivo MIDI per tutti i suoni in una drum map, fare clic nella colonna **Canale**, premere [Ctrl]/[Comando] e selezionare un canale o un'uscita.
- Se si definiscono delle impostazioni specifiche relative al canale MIDI e all'uscita per tutti i suoni di una drum map, è possibile scorrere tra le diverse drum map per inviare le proprie tracce di batteria a un altro strumento MIDI.

Selezionare una drum map per una traccia

- Per selezionare una drum map per una traccia MIDI, aprire il menu a tendina **Map** nell'Inspector o nell'**Editor delle Percussioni** e selezionare una drum map.
- Per disattivare le funzionalità delle drum map nell'**Editor delle Percussioni**, aprire il menu a tendina **Map** nell'Inspector o nell'**Editor delle Percussioni** e selezionare l'opzione **Nessuna drum map**.

Anche se non si utilizza una drum map, è comunque possibile separare i suoni per nome, utilizzando un elenco di nomi.

NOTA

Inizialmente, il menu a tendina **Map** contiene solamente la mappatura **GM Map**.

LINK CORRELATI

[Elenchi dei nomi di batteria \(solo NEK\) a pag. 895](#)

Note-I, Note-O e altezze tonali

La teoria che viene illustrata di seguito aiuta a ricavare il massimo dal concetto di drum map – specialmente se si intende creare delle proprie drum map personalizzate.

Una drum map è una sorta di filtro che trasforma le note in base alle impostazioni della map stessa. Questa trasformazione avviene in due momenti; prima quando il filtro riceve una nota entrante, cioè quando si suona una nota sul proprio controller MIDI, poi quando una nota viene trasmessa dal programma al dispositivo sonoro MIDI.

L'esempio seguente mostra una drum map che è stata modificata, con un suono di cassa che ha diversi valori di intonazione, nota-I e nota-O.

Pitch	Instrument	Quantize	Mute	I-Note	O-Note	Chan
C1	Bass Drum	1/16		A1	B0	10
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10

Note-I (note di input)

Quando si riproduce una nota sul proprio strumento MIDI, il programma cerca questo numero nota tra le note-I nella drum map. Se si suona la nota A1, il programma rileva che questa è la Nota-I del suono della cassa (bass drum).

Qui si ha la prima trasformazione: la nota assume un nuovo numero nota in base all'impostazione di intonazione del suono di batteria. Nel nostro caso, la nota è trasformata nella nota C1, perché è quella l'altezza del suono Bass Drum. Se si registra la nota, essa sarà registrata come nota C1.

Ad esempio, è possibile: collocare l'uno accanto all'altro sulla tastiera alcuni suoni di batteria, in modo che questi siano più facili da suonare insieme; spostare i suoni in modo che quelli più importanti si possano suonare su una tastiera più piccola; suonare un suono su un tasto nero invece che bianco, e così via. Se non si suonano mai delle parti di batteria da un controller MIDI, ma queste vengono disegnate nell'editor, non è necessario curarsi dell'impostazione Nota-I.

Note-O (note di output)

Il passo successivo è l'uscita. Questo è ciò che accade quando vengono riprodotte le note registrate, oppure quando le note suonate vengono inviate indietro a uno strumento MIDI in tempo reale (MIDI Thru):

Il programma controlla la drum map e trova il suono di batteria con l'altezza della nota. In questo caso, si tratta della nota C1 ed il suono di batteria è la cassa (Bass Drum). Prima che la nota sia trasmessa all'uscita MIDI avviene la seconda trasformazione: il numero nota è cambiato e diventa la Nota-o del suono. In questo esempio, la nota trasmessa allo strumento MIDI sarà la nota B0.

Le impostazioni Nota-O consentono di definire una configurazione in modo che il suono bass drum riproduca effettivamente una cassa. Se si sta usando uno strumento MIDI in cui il suono della cassa è sul tasto C2, si imposta la Nota-O del suono Bass Drum sul tasto C2. Quando si passa ad un altro strumento MIDI (nel quale la cassa è sul tasto C1), si imposta la Nota-O del suono Bass Drum su C1. Una volta configurate le drum map per tutti i propri strumenti MIDI, è possibile selezionare un'altra drum map quando si desidera utilizzare un altro strumento MIDI per i suoni di batteria.

Definire l'altezza delle note in base alle relative impostazioni Nota-O

È possibile definire l'altezza delle note in base alle relative impostazioni del parametro Nota-O. Ciò risulta utile per convertire una traccia in una traccia MIDI regolare senza drum map e continuare ad avere le note che riproducono comunque il suono di batteria corretto.

L'esportazione delle proprie registrazioni MIDI sotto forma di file MIDI standard rappresenta un caso tipico. Eseguendo prima una conversione nota-O, si ha la certezza che le tracce di batteria suonino correttamente una volta esportate.

- Per eseguire una conversione nota-O, selezionare **MIDI > Conversione Nota-O**.

LINK CORRELATI

[Esportare e importare file MIDI standard a pag. 1288](#)

Elenchi dei nomi di batteria (solo NEK)

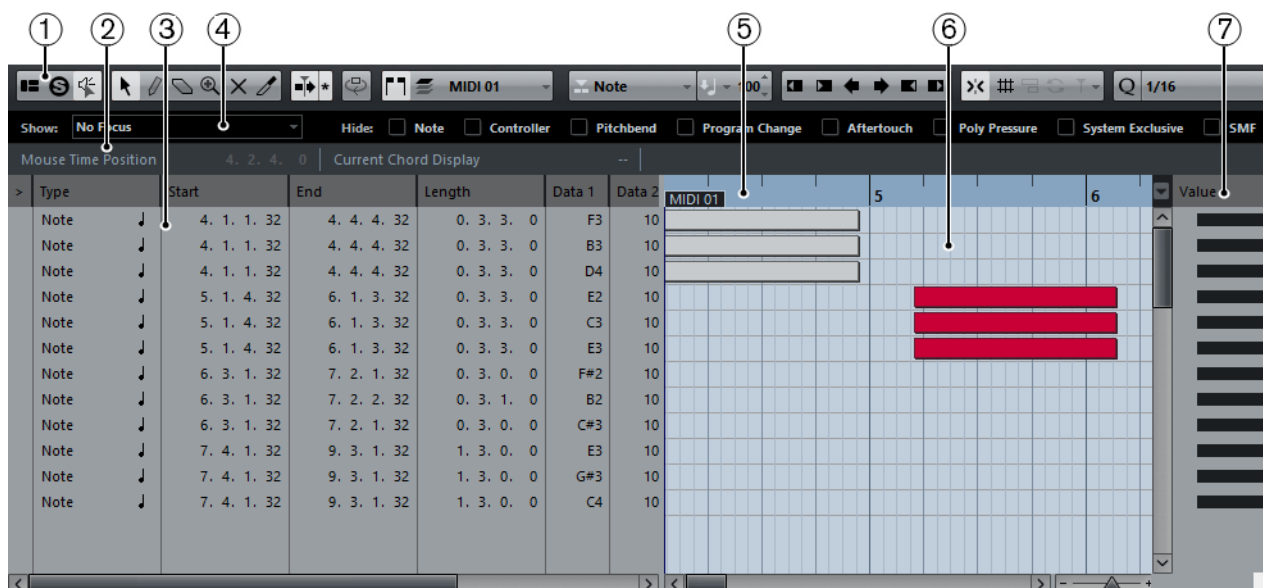
Gli elenchi dei nomi di batteria consentono di utilizzare l'**Editor delle Percussioni** anche se per la traccia MIDI in corso di editing non è selezionata una drum map. L'elenco dei suoni di batteria è inoltre costituito da colonne chiamate **Ascolta**, **Altezza tonale**, **Strumento (nome del suono di batteria)** e **Quantizza**.

Ciò significa che si possono utilizzare i nomi dei suoni di batteria in qualsiasi drum map caricata senza dovere usare i valori Nota-I e Nota-O.

Nella modalità dell'elenco dei suoni di batteria, i nomi che sono visualizzati nella colonna **Strumento** dipendono dalla selezione effettuata nel menu a tendina **Nomi** in fondo all'**Editor delle Percussioni**. Il menu a tendina contiene le drum map attualmente caricate e la **Map GM**.

Editor Elenco

L'**Editor Elenco** mostra tutti gli eventi nelle parti MIDI selezionate, sotto forma di elenco, consentendo così di vedere e modificare numericamente le relative proprietà. Esso permette anche l'editing dei messaggi SysEx.



- 1) Toolbar
- 2) Linea di stato
- 3) Elenco degli eventi
- 4) Barra dei filtri
- 5) Righello
- 6) Visualizzazione eventi
- 7) Visualizzazione dei valori

Toolbar

La toolbar contiene diversi strumenti e impostazioni relativi all'**Editor Elenco**.

- Per visualizzare o nascondere gli elementi della toolbar, fare clic-destro sulla toolbar e attivare o disattivare gli elementi desiderati.

Pulsanti degli strumenti di utility

Selezione oggetto



Consente di selezionare gli eventi.

Disegna



Consente di disegnare gli eventi.

Cancella



Consente di cancellare gli eventi.

Ingrandimento



Consente di aumentare/ridurre il fattore di ingrandimento. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic per ridurre l'ingrandimento.

Mute



Consente di mettere in mute gli eventi.

Trim



Consente di ridimensionare gli eventi selezionati, muovendone le relative posizioni di inizio o fine in step, in relazione al valore del parametro **Quantizza la lunghezza**.

Scorrimento automatico

Scorrimento automatico



Se questo pulsante è attivato, il cursore di progetto risulta sempre visibile nella finestra.

Traccia loop indipendente

Traccia loop indipendente



Attiva/disattiva la traccia loop indipendente per la parte in corso di editing.

Selezione e impostazioni parti

Mostra bordi parte



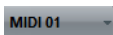
Se questo pulsante è attivato, i bordi delle parti vengono visualizzati nell'editor.

Modifica solamente la parte attiva



Se questo pulsante è attivato, le operazioni di editing vengono applicate solamente alla parte attiva.

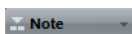
Parte attualmente in fase di editing



Questo menu a tendina riporta un elenco di tutte le parti attualmente aperte nell'editor, consentendo così di selezionare una parte da modificare.

Tipo insert

Tipo di evento da inserire



Viene utilizzata per creare dei nuovi eventi. Viene qui determinato il tipo di evento da aggiungere.

Velocity

Velocity



Consente di specificare un valore di velocity per le nuove note.

Comandi di spinta

Adatta l'inizio a sinistra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso sinistra.

Adatta l'inizio a destra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone l'inizio verso destra.

Sposta a sinistra



Sposta l'elemento selezionato verso sinistra.

Sposta a destra



Sposta l'elemento selezionato verso destra.

Adatta la fine a sinistra



Riduce la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso sinistra.

Adatta la fine a destra



Aumenta la lunghezza dell'elemento selezionato, spostandone la fine verso destra.

Snap/Quantizzazione

Snap attivato/disattivato



Attiva/disattiva la funzione snap.

Griglia



Se questa opzione è attivata, le posizioni di snap vengono definite mediante il menu a tendina **Tipo di griglia**. Le opzioni disponibili dipendono dal formato di visualizzazione selezionato per il righello.

Relativa alla griglia



Se questa opzione è attivata, gli eventi mantengono le rispettive posizioni relative alla griglia quando vengono spostati.

Eventi



Se questa opzione è attivata, le posizioni di inizio e fine degli altri eventi e parti sono magnetiche. Quindi, trascinando un evento ad una posizione vicina a inizio o fine di un altro evento, il primo è allineato automaticamente a inizio o fine del secondo.

Shuffle



La funzione Shuffle consente di cambiare l'ordine degli eventi adiacenti. Se si trascina il primo verso destra, dopo il secondo evento, i due eventi si scambiano di posto.

Cursore magnetico



Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto diventa magnetico. Quando si trascina un evento vicino al cursore, esso si allinea alla posizione del cursore.

Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi** e **Cursore magnetico**.

Eventi + Griglia + Cursore



Si tratta di una combinazione delle modalità **Eventi**, **Griglia** e **Cursore magnetico**.

Quantizzazione iterativa attivata/disattivata



Attiva/disattiva la quantizzazione iterativa.

Preset di quantizzazione



Consente di selezionare un preset di quantizzazione o di groove.

Applica quantizzazione



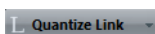
Applica le impostazioni di quantizzazione.

Apri pannello di quantizzazione



Apri il **Pannello di quantizzazione**.

Quantizza la lunghezza



Determina la lunghezza dell'evento per la funzione **Quantizza la lunghezza**.

Inserimento dati MIDI/passò a passo

Inserimento dati passo a passo



Attiva/disattiva la modalità **Inserimento dati passo a passo**.

Inserimento dati MIDI/Inserimento dati MIDI Note Expression



Attiva/disattiva le modalità di **Inserimento dati MIDI**.

Modalità di inserimento



Attiva/disattiva la Modalità **di inserimento**. Per questa funzione, l'opzione **Inserimento dati passo a passo** deve essere attivata.

Registra altezza tonale



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che l'altezza è inclusa quando si inseriscono le note.

Registra velocity note-on



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-on è inclusa quando si inseriscono le note.

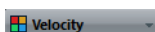
Registra velocity note-off



Se la funzione **Inserimento dati passo a passo** è attivata, utilizzare questo pulsante per determinare che la velocity note-off è inclusa quando si inseriscono le note.

Colori eventi

Colori eventi



Consente di selezionare uno schema di colori per gli eventi presenti nell'editor.

Nascondi colori



Consente di nascondere i colori.

Modifica VST instrument

Modifica VST instrument




Se la traccia è assegnata a un VST Instrument, utilizzare questo pulsante per aprire il pannello del VST Instrument.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

Linea di stato

La linea di stato viene visualizzata sotto la toolbar e riporta alcune importanti informazioni relative alla posizione del mouse.

Per visualizzare o nascondere la linea di stato, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra**  nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Linea di stato**.



Posizione temporale del mouse

Visualizza l'esatta posizione temporale del puntatore del mouse, in base al formato di visualizzazione del righello selezionato. Questa funzione consente di modificare o inserire le note alle posizioni esatte.

Visualizzazione dell'accordo corrente


Quando il cursore di progetto viene posizionato sopra delle note che formano un accordo, l'accordo viene qui visualizzato.

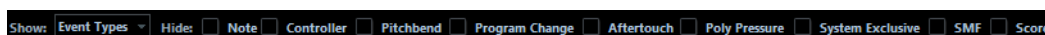
Traccia loop indipendente

Un mini-ciclo, che agisce solamente sulla parte MIDI in corso di editing. Se l'opzione **Traccia loop indipendente** è attivata, gli eventi MIDI all'interno dell'intervallo del loop vengono ripetuti in maniera continua.

Barra dei filtri

La barra dei filtri consente di nascondere dalla vista gli eventi, in base al tipo e ad altre proprietà.

Per visualizzare o nascondere la barra dei filtri, fare clic sul pulsante **Configura il layout della finestra**  nella toolbar e attivare o disattivare l'opzione **Filtri**.



La sezione Visualizza

La sezione **Visualizza** consente di configurare i filtri.

Nessun focus

Non viene applicato nessun filtro.

Tipi di evento

Sono visualizzati solo gli eventi dello stesso tipo dell'evento selezionato. Questa operazione corrisponde all'attivazione dei tipi di evento nella sezione **Nascondi**.

Tipi di evento e dati 1

Sono visualizzati solo gli eventi dello stesso tipo dell'evento selezionato e con il medesimo valore del parametro **Dati 1**. Per esempio, se è selezionato un evento nota, sono visualizzati solo gli eventi nota con la stessa altezza. Se è selezionato un evento controller, sono visualizzati solo i controller dello stesso tipo.

Canali dell'evento

Sono visualizzati solo gli eventi con lo stesso canale MIDI dell'evento selezionato.

Impostazioni

Apri l'**Editor Logico**, il quale consente di creare delle impostazioni di filtro complesse.

Quando si applica uno dei preset dell'**Editor Logico** o si utilizza l' **Editor Logico** per definire le proprie impostazioni di filtro personalizzate, sono visibili solo gli eventi che soddisfano i criteri specificati.

La sezione Nascondi

La sezione **Nascondi** consente di nascondere specifici tipi di evento.

LINK CORRELATI

[Filtrare l'elenco degli eventi a pag. 905](#)

[Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso a pag. 1000](#)

Elenco degli eventi

L'**Elenco degli eventi** mostra tutti gli eventi presenti nelle parti MIDI selezionate, nell'ordine in cui questi sono riprodotti, dall'alto in basso. Nell'elenco è possibile eseguire delle operazioni di editing di tipo numerico estremamente precise sulle proprietà degli eventi.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

>

Una freccia in questa colonna indica l'evento che inizia appena prima della posizione del cursore di progetto. Questa colonna può essere utilizzata per l'ascolto in anteprima direttamente nell'elenco.

- Per spostare il cursore all'inizio dell'evento, fare clic nella colonna di ascolto relativa a un evento.
- Per spostare la posizione del cursore e avviare/arrestare la riproduzione, fare doppio-clic nella colonna per un evento.

Tipo

Tipo di evento. Non può essere modificato.

Inizio

Posizione di inizio dell'evento, indicata nel formato selezionato per il righello. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento.

NOTA

Se si sposta l'evento dopo qualsiasi altro evento nell'elenco, l'elenco viene aggiornato e riorganizzato. L'elenco mostra sempre gli eventi nel rispettivo ordine di riproduzione.

Fine

Consente di vedere e modificare la posizione finale di un evento nota. La modifica causa il ridimensionamento dell'evento nota.

Lunghezza

Visualizza la durata dell'evento nota. Modificando questo parametro, l'evento nota viene ridimensionato e il valore **Fine** cambia automaticamente.

Dati 1

Proprietà **Dati 1** o **Valore 1** dell'evento. Il contenuto dipende dal tipo di evento. Ad esempio, per le note è l'altezza. Ove possibile, i valori sono visualizzati nella loro forma più significativa. Ad esempio, il valore **Dati 1** per le note è visualizzato come un numero nota nel formato selezionato nella finestra di dialogo **Preferenze**.

Dati 2

Proprietà **Dati 2** o **Valore 2** dell'evento. Il contenuto dipende dal tipo di evento. Per le note, ad esempio, è il valore della velocity note-on.

Dati 3

Proprietà **Dati 3** o **Valore 3** dell'evento. Questo valore viene usato solamente per eventi nota, dove esso corrisponde alla velocity note-off.

Canale

Il canale MIDI dell'evento. Questa impostazione è normalmente sostituita dall'impostazione canale della traccia. Affinché un evento MIDI sia riprodotto sul suo stesso canale, impostare la relativa traccia sul canale Qualsiasi nella Finestra **Progetto**.

Commento


Consente di aggiungere dei commenti ad alcuni tipi di eventi.

Visualizzazione eventi

La **Visualizzazione eventi** mostra gli eventi in forma grafica. La posizione verticale di un evento nel display corrisponde alla relativa voce nell'elenco, cioè all'ordine di riproduzione, mentre la posizione orizzontale corrisponde alla sua posizione vera e propria all'interno del progetto. Nella visualizzazione eventi, è possibile aggiungere nuove parti o eventi e trascinare gli eventi in un'altra posizione.

Visualizzazione dei valori

La visualizzazione dei valori a destra della visualizzazione eventi è uno strumento utile per visualizzare e modificare in maniera rapida dei valori multipli, ad esempio di velocity o relativi ai controller. I valori sono indicati da delle barre orizzontali, la cui lunghezza corrisponde al valore dell'evento.

Per mostrare o nascondere la visualizzazione dei valori, fare clic su **Configura il layout della finestra**  nella toolbar, e attivare o disattivare l'opzione **Visualizzazione dei valori**.



Il valore che viene visualizzato per un evento dipende dal tipo di evento. La tabella seguente mostra cosa viene visualizzato e modificato nelle colonne **Dati** e nella visualizzazione dei valori:

Tipo di evento	Dati 1	Dati 2	Visualizzazione dei valori
Nota	Intonazione (numero nota)	Velocity note-on	Velocity
Controller	Tipo Controller	Quantità Controller	Quantità Controller
Program Change	Numero Programma	Non usato	Numero Programma
Aftertouch	Quantità Aftertouch	Non usato	Quantità Aftertouch
Pitchbend	Quantità Bend	Non usato	Quantità Bend
SysEx	Non usato	Non usato	Non usato

NOTA

Per gli eventi nota, è disponibile anche un valore nella colonna **Dati 3** utilizzata per la velocity note-off.

NOTA

Per gli eventi SMF e per gli eventi di testo non viene visualizzato alcun valore.

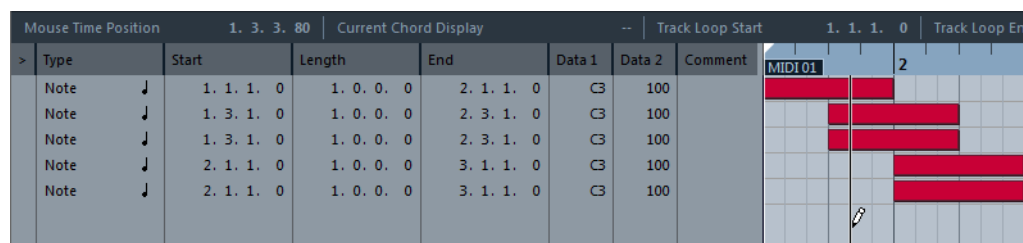
Operazioni nell'Editor Elenco

Questa sezione descrive le principali operazioni di editing eseguibili all'interno dell'**Editor Elenco**.

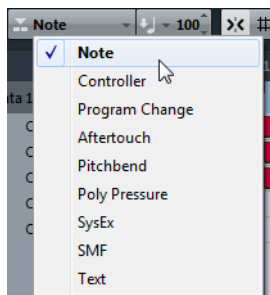
Disegnare gli eventi

Lo strumento **Disegna** consente di inserire singoli eventi nel display degli eventi.

Quando si sposta il cursore all'interno del display degli eventi, la sua posizione è indicata nella linea di stato; viene tenuta in considerazione la funzione snap.



- Per modificare il tipo di evento da disegnare, selezionare l'opzione desiderata dal menu a tendina **Tipo di evento da inserire**.



- Per disegnare un evento, fare clic nella visualizzazione eventi.
L'evento nota assume la lunghezza impostata nel menu a tendina **Quantizza la lunghezza**. Le note assumono il valore di velocity stabilito nel campo **Velocity** della toolbar.
- Per disegnare degli eventi nota più lunghi, fare clic e trascinamento nella visualizzazione eventi.
La lunghezza dell'evento è un multiplo del valore **Quantizza la lunghezza**. Se l'opzione **Quantizza la lunghezza** è impostata su **Collega alla quantizzazione**, il valore dell'evento viene determinato dalla griglia di quantizzazione.

Filtrare l'elenco degli eventi

È possibile filtrare l'elenco degli eventi mediante la barra dei **Filtri** visualizzata sotto la toolbar nell'**Editor Elenco**.

- Per filtrare l'elenco degli eventi in base a dei criteri complessi, aprire il menu a tendina **Visualizza** e selezionare un filtro.
- Per nascondere un tipo di evento, inserire la spunta nel box corrispondente nella barra dei **Filtri**.
- Per nascondere tutti i tipi di evento, tranne uno, premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul box di spunta del tipo di evento che si desidera visualizzare.
Se si fa nuovamente [Ctrl]/[Comando]-clic tutti i box vengono azzerati.

Operazioni di editing nell'elenco degli eventi

- Per modificare i valori di più eventi, selezionare gli eventi desiderati e modificare il valore di uno di essi.
Vengono così modificati i valori anche degli altri eventi selezionati. Viene inoltre mantenuta qualsiasi differenza iniziale tra gli eventi.
- Per impostare i valori di tutti gli eventi selezionati sullo stesso valore, premere [Ctrl]/[Comando] e modificare il valore di un evento.
- Per gli eventi SysEx, è possibile modificare solamente la posizione di **Inizio** nell'elenco. Tuttavia, facendo clic nella colonna **Commento**, si apre l'**Editor MIDI SysEx**, nel quale è possibile eseguire delle operazioni di editing dettagliate degli eventi system exclusive.

NOTA

Se si taglia l'inizio di una nota nell'**Editor Elenco**, la nota potrebbe spostarsi ad una posizione diversa all'interno dell'elenco, per il fatto che ora gli altri eventi potrebbero iniziare prima dell'evento modificato.

LINK CORRELATI

[Messaggi SysEx a pag. 910](#)

Operazioni di editing nella visualizzazione eventi

La visualizzazione eventi permette di modificare graficamente gli eventi usando gli strumenti della toolbar. È possibile modificare sia eventi singoli che più eventi selezionati simultaneamente.

- Per spostare un evento, trascinarlo in una nuova posizione.
Se si sposta l'evento dopo qualsiasi altro evento nel display, l'elenco viene aggiornato e riorganizzato. L'elenco mostra sempre gli eventi nel rispettivo ordine di riproduzione. di conseguenza, cambia anche la posizione verticale dell'evento nel display.
- Per fare una copia di un evento, premere [Alt]/[Opzione] e trascinare l'evento in una nuova posizione.
- Per ridimensionare una nota, selezionarla e trascinare il relativo punto di fine con lo strumento **Selezione oggetto**.
- Per silenziare o togliere dal mute un evento, cliccarci sopra con lo strumento **Mute**.
È possibile silenziare o togliere dal mute più eventi contemporaneamente, racchiudendoli in un rettangolo di selezione con lo strumento **Mute**.
- Si può scegliere uno schema di colori per gli eventi mediante il menu a tendina **Colori eventi** della toolbar.
- Per eliminare un evento, selezionarlo e premere [Backspace] o [Del], oppure cliccarci sopra con lo strumento **Cancella**.

LINK CORRELATI

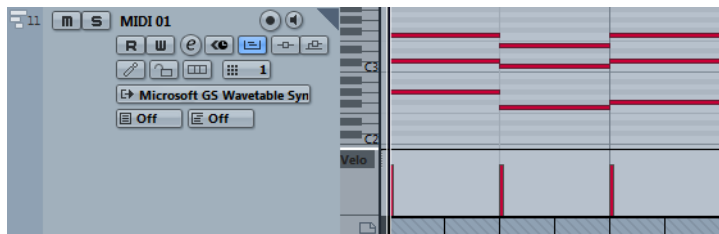
[Colorare note ed eventi a pag. 836](#)

Operazioni di editing nella visualizzazione dei valori

- Per modificare i valori nella visualizzazione dei valori, fare clic e trascinamento.
Il puntatore del mouse assume automaticamente la forma dello strumento **Disegna** quando lo si sposta sopra la visualizzazione dei valori.

Editor In-Place

L'**Editor In-Place** consente di modificare note e controller MIDI direttamente nella Finestra **Progetto**, ottenendo così una rapida ed efficiente modalità di editing nel contesto con altre tracce.



L'**Editor In-Place** espande la traccia MIDI in modo da visualizzare un **Editor dei Tasti** in miniatura. Quando si seleziona una nota MIDI, la linea info della **finestra progetto** mostra le stesse informazioni visualizzate nella linea info dell'**Editor dei Tasti** ed è possibile eseguire le medesime operazioni di editing dell'**Editor dei Tasti**.

LINK CORRELATI

[Modificare gli eventi nota nella linea info a pag. 840](#)

Aprire l'Editor In-Place

- Per aprire l'**Editor In-Place** per le tracce selezionate, selezionare **MIDI > Apri Editor in-place**.
- Per aprire l'**Editor In-Place** per una singola traccia MIDI, fare clic sul pulsante **Modifica sul posto** nell'elenco tracce.



Toolbar

La toolbar contiene diversi strumenti e impostazioni relativi all'**Editor In-Place**.

Per aprire la toolbar, fare clic sul triangolo di colore grigio che si trova nell'angolo superiore destro dell'elenco tracce relativo alla traccia in corso di editing.



Pulsanti statici

Feedback acustico



Se questo pulsante è attivato, le singole note vengono automaticamente riprodotte quando queste sono spostate o trasposte, oppure quando le si crea disegnandole.

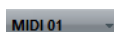
Selezione e impostazioni parti

Modifica solamente la parte attiva



Se questo pulsante è attivato, le operazioni di editing vengono applicate solamente alla parte attiva.

Parte attualmente in fase di editing



Questo menu a tendina riporta un elenco di tutte le parti attualmente aperte nell'editor, consentendo così di selezionare una parte da modificare.

Velocity

Velocity



Consente di specificare un valore di velocity per le nuove note.

Indica trasposizioni

Indica trasposizioni



Se questo pulsante è attivato, le note MIDI vengono visualizzate in base alle relative impostazioni di trasposizione.

Auto seleziona controller

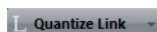
Auto seleziona controller



Se questo pulsante è attivato e viene selezionata una nota nell'editor, vengono automaticamente selezionati anche i dati dei controller corrispondenti.

Snap/Quantizzazione

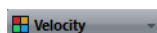
Quantizza la lunghezza



Determina la lunghezza dell'evento per la funzione **Quantizza la lunghezza**.

Colori eventi

Colori eventi



Consente di selezionare uno schema di colori per gli eventi presenti nell'editor.

Elenco delle parti nell'editor

Elenco delle parti nell'editor

MIDI 01

Elenca tutte le parti dell'Editor In-Place selezionato.

Palette trasposizione

Sposta su



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in su di una nota da 1/2.

Sposta giù



Traspone l'evento o l'accordo selezionati in giù di una nota da 1/2.

Sposta ancora in su



Traspone l'evento selezionato in su di un'ottava.

Sposta ancora in giù



Traspone l'evento selezionato in giù di un'ottava.

Lavorare con l'Editor In-Place

- Per zoomare o scorrere l'**Editor In-Place**, puntare sulla parte sinistra del display della tastiera in modo che il puntatore diventi a forma di mano, quindi fare clic e trascinare verso destra o sinistra per ingrandire o ridurre il fattore di zoom verticale, oppure in alto o in basso per scorrere l'editor.
- Per aggiungere o rimuovere delle corsie per il controller, fare clic-destro sotto il campo del nome del controller e selezionare un'opzione dal menu contestuale.
- Per chiudere l'**Editor In-Place** per una traccia, fare clic su **Modifica sul posto** nell'elenco tracce, oppure fare doppio-clic sotto al display dei controller nell'**Editor In-Place**.
- Per aprire/chiudere l'**Editor In-Place** per una o più tracce selezionate, utilizzare il comando da tastiera relativo alla funzione **Modifica sul posto**.
- È possibile trascinare le note da un **Editor In-Place** a un altro.

NOTA

Il pulsante **Snap** e il menu a tendina **Tipo di snap** nella toolbar della Finestra **Progetto** controllano il comportamento della funzione snap nell'**Editor In-Place**, ma la griglia di snap viene impostata tramite il menu a tendina **Quantizza**.

Messaggi SysEx

I messaggi SysEx (System Exclusive o Sistema Esclusivo) sono messaggi modello-specifici per l'impostazione dei vari parametri di una periferica MIDI. Questo sistema consente di inviare dei parametri di una periferica, che non sarebbe possibile inviare attraverso la normale sintassi MIDI.

Ciascun principale costruttore MIDI possiede il proprio codice identificativo SysEx. In genere, i messaggi SysEx vengono utilizzati per trasmettere i dati relativi alle patch, come ad esempio i numeri che costituiscono le impostazioni di uno o più suoni in uno strumento MIDI.

Nuendo permette di registrare e manipolare i dati SysEx in vari modi.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le periferiche MIDI a pag. 805](#)

Bulk dump

In tutte le periferiche programmabili, le impostazioni vengono salvate in forma di numeri nella memoria del computer. Cambiando questi numeri si modificano le relative impostazioni. Normalmente, le periferiche MIDI permettono un dump (trasmissione) di tutte o alcune impostazioni contenute nella loro memoria sotto forma di messaggi MIDI SysEx.

Un dump, quindi, è tra le altre cose un modo per eseguire delle copie di backup delle impostazioni del proprio strumento MIDI: rinviando questo dump alla periferica MIDI, se ne ripristinano le impostazioni.

Se lo strumento MIDI utilizzato consente il dumping di alcune o di tutte le relative impostazioni via MIDI tramite l'attivazione di una funzione sul pannello frontale, questo dump si potrà probabilmente registrare in Nuendo.

Registrare un bulk dump

IMPORTANTE

Se lo strumento MIDI utilizzato non è in grado di avviare il processo di dump in modo autonomo, è necessario trasmettere un messaggio Dump Request da Nuendo per avviarlo. In tal caso, utilizzare l'**Editor MIDI SysEx** per inserire il messaggio Dump Request specifico (consultare la documentazione del proprio strumento) all'inizio di una traccia MIDI. Quando si attiva la registrazione, il messaggio Dump Request viene riprodotto (inviato allo strumento) e il dump viene quindi avviato e registrato.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Su Microsoft Windows, selezionare **File > Preferenze**.
 - Su Mac, selezionare il menu Nuendo, quindi selezionare **Preferenze**.
2. Nella finestra di dialogo **Preferenze**, selezionare **MIDI > Filtro MIDI**.

3. Nella sezione **Registra**, rimuovere la spunta dal box **SysEx** per assicurarsi che la registrazione dei dati SysEx non sia filtrata.
In questo modo, i messaggi SysEx vengono registrati ma non sono rimandati indietro allo strumento. Ciò può dare origine a risultati imprevisti.
 4. Attivare la registrazione su una traccia MIDI e avviare il processo di dump dal pannello frontale dello strumento MIDI.
 5. Una volta terminata la registrazione, selezionare la nuova parte e selezionare **MIDI > Editor Elenco**.
Ciò permette di verificare che il dump SysEx sia stato registrato. Devono essere presenti uno o più eventi SysEx nella corsia dei controller.
-

Trasmettere un bulk dump a una periferica

PREREQUISITI

Assegnare la traccia MIDI alla periferica utilizzando i dati System Exclusive. Consultare la documentazione della propria periferica per maggiori dettagli sul canale MIDI da utilizzare, ecc.

PROCEDIMENTO

1. Mettere in Solo la traccia.
 2. Assicurarsi che la periferica utilizzata sia configurata per ricevere i messaggi SysEx.
 3. Se necessario, impostare la periferica in modalità **Standby to Receive System Exclusive**.
 4. Riprodurre i dati.
-

Registrazione e trasmissione i bulk dump

- Non trasmettere più dati di quelli necessari. Se si è interessati a un solo programma, non trasmetterli tutti. In caso contrario, potrebbe risultare troppo difficile individuare il programma riconosciuto. In genere, è possibile specificare esattamente i dati da trasmettere.
- Se si desidera che il sequencer trasmetta i suoni pertinenti al proprio strumento MIDI ogni volta che si carica un progetto, collocare i dati SysEx in un preconteggio silenzioso prima che parta il progetto stesso.
- Se il dump è molto breve, come ad esempio nel caso in cui sia costituito da un singolo suono, è possibile collocarlo a metà progetto per riprogrammare rapidamente una periferica. Tuttavia, si può ottenere lo stesso risultato con un Program Change. Questo è decisamente preferibile, poiché si trasmettono e registrano meno dati MIDI. Alcune periferiche possono essere impostate per eseguire un dump delle impostazioni di un suono non appena lo si seleziona sul pannello frontale.

- Se si creano delle parti con degli utili dump SysEx, li si può collocare su una speciale traccia silenziata. Per fare uso di queste parti, trascinarle in una traccia vuota non in mute e riprodurla.
- Non trasmettere tanti dump SysEx a più strumenti nello stesso momento.
- Prendere nota delle impostazioni ID periferica correnti dello strumento. Se si modifica questa impostazione, lo strumento potrebbe successivamente rifiutare di caricare il dump.

Registrare le modifiche ai parametri SysEx

Spesso è possibile utilizzare i messaggi SysEx per modificare in remoto le singole impostazioni in una periferica (ad esempio, aprire un filtro, selezionare una forma d'onda, modificare il decadimento di un riverbero, ecc.). Molte periferiche inoltre, sono in grado di trasmettere le modifiche effettuate sul pannello frontale sotto forma di messaggi SysEx. Questi possono essere registrati in Nuendo e quindi incorporati in una normale registrazione MIDI.

Ad esempio: si apre un filtro mentre vengono riprodotte alcune note. In tal caso, si registrano sia le note che i messaggi SysEx che vengono generati quando si apre il filtro. Quando si riproduce la registrazione, il suono cambia esattamente come quando è stato registrato.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze**.
 2. Nella finestra di dialogo **Preferenze**, selezionare **MIDI > Filtro MIDI** e assicurarsi che l'opzione **SysEx** sia disattivata nella sezione **Registra**.
 3. Assicurarsi che lo strumento sia impostato per trasmettere le variazioni dei controlli sul pannello frontale sotto forma di messaggi SysEx.
 4. Eseguire la registrazione.
-

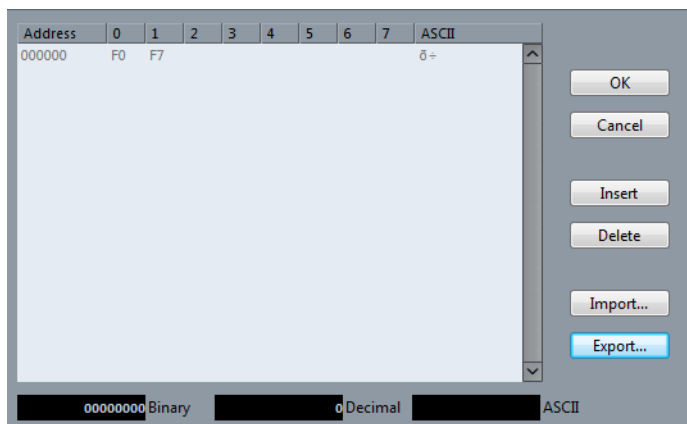
DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Nell'**Editor Elenco**, verificare che gli eventi siano stati registrati correttamente.

Editor MIDI SysEx

Mentre gli eventi SysEx sono visualizzati nell'**Editor Elenco/Browser di progetto**, non è il loro intero contenuto ad essere visualizzato. Solo l'inizio del messaggio viene visualizzato nella colonna **Commento** relativa all'evento. L'evento non è modificabile; è possibile solamente spostarlo, nello stesso modo in cui lo si sposterebbe nell'**Editor Elenco**.

- L'**Editor MIDI SysEx** per un evento SysEx si apre facendo clic nella colonna **Commento** relativa all'evento, nell'**Editor Elenco/Browser di progetto**.



Il display mostra l'intero messaggio su una o più linee. I messaggi SysEx iniziano sempre con F0 e terminano con F7, con in mezzo una serie arbitraria di byte. Se il messaggio contiene più byte di quelli che possono stare completamente su una linea, esso continua sulla linea successiva. L'indicazione Indirizzo a sinistra aiuta a trovare la posizione in cui si trova un determinato valore nel messaggio.

È possibile modificare tutti i valori tranne il primo (F0) e gli ultimi (F7).

Nell'**Editor MIDI SysEx**, i byte sono visualizzati nel modo seguente:

- Nel display principale i valori sono visualizzati in formato esadecimale.
- A destra del display principale, i valori sono visualizzati in formato ASCII.
- Alla base della finestra di dialogo, i valori sono visualizzati nei formati ASCII, binario e decimale.

Aggiungere ed eliminare dei byte

- Per aggiungere un byte, aprire l'**Editor MIDI SysEx** e fare clic su **Inserisci**. Il byte viene aggiunto prima del byte selezionato.
- Per eliminare un byte, aprire l'**Editor MIDI SysEx**, selezionare il byte desiderato e fare clic su **Elimina**.
- Per eliminare il messaggio SysEx completo, selezionarlo nell'Editor Elenco e premere [Del] o [Backspace].

Modificare i valori dei byte

È possibile modificare i valori dei byte selezionati nel display principale dell'**Editor MIDI SysEx**, oppure nei display ASCII, decimale e binario.

- Per modificare il valore selezionato, aprire l'**Editor MIDI SysEx**, fare clic su un byte e inserire il valore desiderato.

Importare ed esportare i dati SysEx

È possibile importare i dati SysEx dal disco ed esportare i dati modificati su un file.

Il file deve essere in formato binario MIDI SysEx (.syx). In un file SYX viene caricato solo il primo dump.

- Per importare i dati SysEx, aprire l'**Editor MIDI SysEx** e fare clic su **Importa**.
- Per esportare i dati SysEx, aprire l'**Editor MIDI SysEx** e fare clic su **Esporta**.

NOTA

Questo formato non è da confondere con i file MIDI, i quali hanno estensione .mid.

Expression map (solo NEK)

Introduzione

Le articolazioni

Le articolazioni musicali o espressioni, definiscono come «suonano» determinate note, cioè come queste note dovrebbero essere suonate o riprodotte su di un dato strumento. Esse consentono di specificare che uno strumento a corde venga suonato con l'archetto (non pizzicato), che una tromba venga suonata con la sordina (non aperta), e così via. Le articolazioni definiscono anche il volume relativo delle note (in modo da poter suonare alcune note con volume più basso o più alto, rispetto ad altre) o le modifiche all'altezza (ad esempio per creare un tremolo).





Le articolazioni possono essere divise in «indicazioni di direzione» e «attributi».

- Le indicazioni di direzione sono valide per tutte le note, dalla posizione di inserimento, fino a quando compare una nuova indicazione di direzione. Ciò significa che queste non vengono applicate a note singole, ma a intervalli continui di note, o a un intero brano musicale.

Il pizzicato è un esempio di indicazione di direzione, che indica che lo strumento a corde deve essere appunto «pizzicato».

- Gli attributi invece appartengono alle singole note. Essi vengono applicati alle note alle quali sono assegnati.

Ne sono un esempio gli accenti, che indicano che una nota deve essere suonata con enfasi, oppure lo staccato, in cui una nota viene riprodotta in maniera più breve.

Direzione	Attributo	Attributo	Attributo
Pizzicato	Tenuto	Accento	Staccato
			

Articolazioni e MIDI

Quando si lavora con materiale MIDI, ad esempio quando si inseriscono delle note tramite una tastiera MIDI, si modificano le note negli editor MIDI o si usano i VST Instrument, le articolazioni devono essere fatte risultare come suoni differenti.

Per attivare le modifiche di suono necessarie, usare i seguenti comandi e tipi di dati:

Program Change

I messaggi Program Change possono essere usati per «dire» a un VST Instrument collegato di passare da un programma all'altro. A seconda dell'instrument, questi possono essere usati per riprodurre un'articolazione diversa.

Canale MIDI

Gli strumenti multi-timbrici, come ad esempio HALion di Steinberg, sono dotati di programmi che spesso rappresentano diverse articolazioni, alle quali si può accedere tramite i messaggi dei canali MIDI.

Keyswitch

Alcuni campionatori software come HALion Symphonic Orchestra di Steinberg, utilizzano i cosiddetti «key switch», i quali fanno in modo che alcuni tasti non vengano usati per attivare normalmente i suoni ma servano invece per passare da un'articolazione all'altra.

Expression map

Quando si lavora a un progetto, si potrebbe aver bisogno di ascoltare una composizione con incluse le relative articolazioni. In Nuendo, è possibile fare ciò usando le expression map, selezionabili attraverso la sezione Expression Map dell'Inspector delle tracce MIDI o instrument. All'interno di queste map, è possibile specificare la mappatura sonora e le caratteristiche di tutte le espressioni musicali tramite le procedure descritte nella tabella precedente.

Quando viene selezionata una expression map per una traccia MIDI o instrument, le articolazioni (suoni) definiti nella map vengono automaticamente applicate durante la riproduzione. Nuendo riconosce le espressioni inserite per la parte MIDI, quindi esegue una ricerca nei sound slot della expression map, per trovare il suono che rispecchi i criteri definiti.

Quando viene trovato un sound slot adatto, la nota corrente viene modificata (ad esempio viene ridotta la lunghezza o viene suonata più forte), oppure il canale MIDI, il program change o le informazioni key switch vengono inviate all'instrument collegato (l'instrument selezionato nel menu a tendina Assegnazione uscita della traccia), in modo che venga riprodotto un suono diverso. Quando non viene trovato alcun sound slot che corrisponda alle articolazioni utilizzate nella parte, viene usata quella che «più le si avvicina».

Quando si inseriscono delle articolazioni in una parte MIDI, è necessario configurare una expression map in modo che vengano attivati i suoni corretti nel VST Instrument o nello strumento MIDI collegati.

Le expression map consentono inoltre di collegare le articolazioni con i tasti remoti di una periferica di ingresso MIDI e mapparli su dei suoni che possano essere riprodotti da una periferica MIDI o da un VST Instrument. In questo modo, è possibile inserire note e articolazioni utilizzando una periferica MIDI remota e fare in modo che queste siano automaticamente registrate e riprodotte correttamente da parte di Nuendo.

Le expression map sono utili nelle seguenti situazioni:

- Quando si vogliono inserire delle articolazioni musicali direttamente in uno degli editor MIDI, specialmente nell'Editor delle Partiture, senza dover prima registrare i dati MIDI.
- Quando si vuole riprodurre/registrazione musica in tempo reale e controllare i cambi di articolazione durante l'esecuzione.
- Quando si aprono e si modificano progetti provenienti da altri utenti. Usando le expression map, è possibile mappare le informazioni delle articolazioni su un diverso set di suoni o su una libreria di contenuti, in maniera semplice e rapida.

NOTA

Le funzioni Note Expression possono anche essere utilizzate per aggiungere delle articolazioni direttamente alle note MIDI nell'Editor dei Tasti.

LINK CORRELATI

[Creare e modificare le expression map a pag. 923](#)

[Gruppi a pag. 927](#)

[Note Expression \(solo NEK\) a pag. 930](#)

Utilizzare le expression map

Le expression map e le relative funzioni si trovano in diverse posizioni all'interno di Nuendo. Per poter usare queste funzioni, deve essere caricata una expression map o un preset traccia contenente una di queste map.

Caricare le expression map

Le expression map possono essere contenute sia in tracce VST che in preset VST, oppure possono essere salvate separatamente. In base a ciò, le modalità per renderle disponibili in Nuendo sono leggermente differenti.

Caricare le expression map che fanno parte di preset

Nuendo viene fornito con un set di expression map predefinite che fanno parte dei preset di default. Queste vengono caricate automaticamente con i preset.

Si applicano le seguenti regole:

- Con Nuendo vengono forniti numerosi preset traccia preconfigurati per l'utilizzo con le expression map, contenenti dei suoni che fanno uso dei key switch e che includono diverse articolazioni. I preset che possono essere usati in questo contesto sono indicati da un suffisso «VX».
- Con le expression map possono anche essere usati i preset traccia di HALion Symphonic Orchestra. I preset vengono installati automaticamente con Nuendo. Tuttavia, per renderli disponibili, sarà necessario installare separatamente il VST Instrument.
Questi preset traccia iniziano con «HSO» e finiscono con «VX».

LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

Expression map che sono state salvate separatamente

È possibile definire anche delle proprie expression map personalizzate. Per caricarle, procedere come segue:

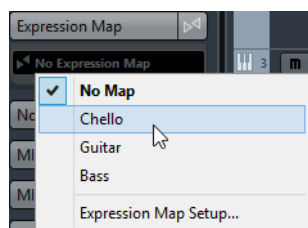
PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector della traccia selezionata, selezionare la sezione Expression Map, aprire il menu a tendina e selezionare «Configurazione expression map...».
Si apre la finestra Configurazione expression map.

NOTA

Se la sezione Expression Map non è visibile nell'Inspector, fare clic-destro su un'altra sezione dell'Inspector e selezionare «Expression Map» dal menu contestuale.

2. Nella sezione Expression Map sulla sinistra, fare clic sul pulsante Carica.
Compare una finestra di selezione file.
3. Individuare e selezionare una expression map e fare clic su Apri.
L'expression map viene aggiunta all'elenco Map.
4. Ripetere i passaggi per tutte le map che si desidera rendere disponibili e chiudere la finestra di dialogo.



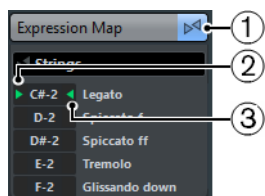
Tutte le map caricate sono disponibili nel menu a tendina Expression Map nell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Creare e modificare le expression map a pag. 923](#)

Le expression map nella finestra progetto

Nell'Inspector delle tracce MIDI e Instrument è disponibile una sezione Expression Map. Questa indica se è in uso una expression map per una traccia e visualizza anche i sound slot attivi per la riproduzione e per l'ingresso in tempo reale.



- 1) Indica che è in uso una expression map per una traccia.
- 2) Visualizza il tasto remoto premuto in quel momento.
- 3) Contrassegna lo slot attualmente in fase di riproduzione.

La possibilità di monitorare gli slot attivi è particolarmente utile quando si registrano le articolazioni con una periferica esterna, come ad esempio una tastiera MIDI. In questo modo è possibile vedere se viene usato il corretto sound slot, cioè la giusta articolazione.

Le expression map nell'Editor delle Partiture

Nell'Editor delle Partiture, le articolazioni che fanno parte di una expression map possono essere inserite come gli altri simboli. Nell'Inspector dei simboli si trova una speciale pagina che contiene tutti i simboli di articolazione dell'expression map corrente.



- Per inserire un simbolo, cliccarci sopra nella pagina Expression Map, quindi fare clic alla posizione desiderata nel display delle note.
- Per eliminare un simbolo di articolazione dalla partitura, selezionarlo e premere [Del] o [Backspace].
È anche possibile cliccarci sopra con lo strumento Cancella.

NOTA

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partitura–Colori per altre applicazioni), è possibile specificare un colore per i simboli expression map. In questo modo si possono distinguere facilmente dagli altri simboli di notazione.

Le operazioni di editing delle articolazioni eseguibili nell'Editor delle Partiture sono analoghe alle solite procedure di editing dei simboli.

IMPORTANTE

Nell'Editor delle Partiture è possibile inserire dei simboli per una singola nota, che di fatto non possono essere combinati a livello musicale. Perciò, quando si inseriscono delle articolazioni, fare attenzione che queste non entrino in conflitto con altre articolazioni.

LINK CORRELATI

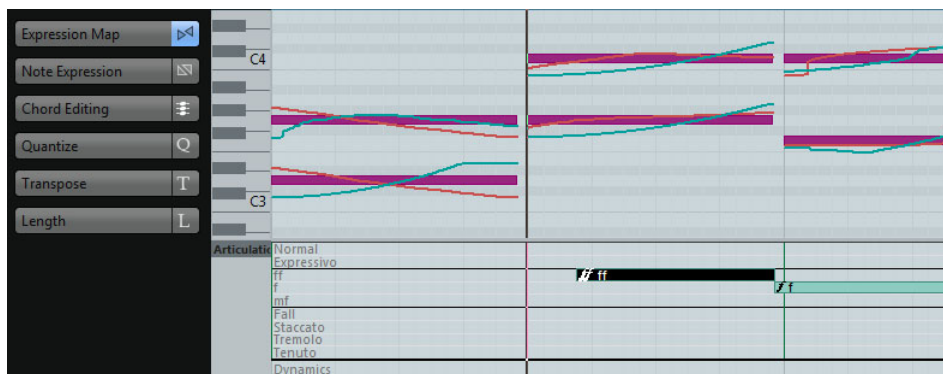
[Lavorare con i simboli a pag. 1504](#)

Le expression map negli Editor dei Tasti, delle Percussioni, e In-Place

Se per una traccia MIDI o instrument viene usata una expression map, le relative articolazioni vengono visualizzate nel display dell'Editor dei Tasti, sempre che il fattore di ingrandimento verticale sia sufficientemente elevato. Se il fattore di ingrandimento orizzontale è adeguato viene visualizzata anche la descrizione degli attributi (il testo nella colonna Descrizione).

È possibile inserire e modificare delle articolazioni negli Editor dei Tasti, delle Percussioni, e In-Place, usando la corsia dei controller. Le operazioni di editing sono analoghe a quelle solite effettuabili nella corsia dei controller.

- Per visualizzare le articolazioni definite nell'expression map selezionata, aprire il menu a tendina a sinistra della corsia dei controller e selezionare «Articolazioni/dinamiche».



- Quando si seleziona «Articolazioni/dinamiche» per una corsia dei controller, gli inizi delle note sono visualizzati come sottili linee verticali nel display dei controller.
- Tutte le articolazioni specificate per l'expression map selezionata sono disponibili nella corsia dei controller. Queste vengono visualizzate in diverse righe una sopra l'altra. L'ordine con cui sono elencate è lo stesso di quello delle expression map.

Si riflettono qui anche i diversi gruppi (da 1 a 4), separati da linee nere. Le articolazioni appartenenti allo stesso gruppo vengono visualizzate con lo stesso colore.

- Le indicazioni di direzione sono visualizzate come linee nella corsia dei controller, che iniziano nel punto di inserimento di una indicazione di direzione e terminano nel punto di inserimento dell'articolazione successiva dello stesso gruppo (o alla fine della parte se non vi sono altre indicazioni di direzione). Gli attributi sono inseriti all'inizio delle note.
È possibile assegnare un massimo di un attributo per gruppo a ciascuna nota.

LINK CORRELATI

[Editing delle articolazioni a pag. 926](#)
[Utilizzo del display dei controller a pag. 864](#)
[Modifica delle dinamiche \(solo NEK\) a pag. 870](#)
[Gruppi a pag. 927](#)

Editing nella corsia dei controller

- Per inserire nuove indicazioni di direzione nella corsia dei controller, selezionare lo strumento Disegna e fare clic alla posizione desiderata della rispettiva riga, cioè nel punto in cui si desidera far iniziare l'indicazione di direzione. Si noti che è necessario fare clic alla posizione esatta della prima nota alla quale si desidera applicare questa articolazione, oppure a sinistra di essa.
Aniché selezionare lo strumento Disegna, è anche possibile tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic alla posizione desiderata.
- Per inserire nuovi attributi nella corsia dei controller, selezionare lo strumento Disegna e fare clic sulla rispettiva linea della nota nella riga corrispondente della corsia dei controller.
Aniché selezionare lo strumento Disegna, è anche possibile tenere premuto un tasto modificatore (di default [Alt]/[Opzione]) e fare clic alla posizione desiderata.
- Per rimuovere un'indicazione di direzione, cliccarci sopra con lo strumento Cancella oppure selezionarla e premere [Del] o [Backspace].
- Per rimuovere un attributo, cliccarci sopra con lo strumento Disegna.
Si noti che non è possibile selezionare gli attributi nella corsia dei controller senza selezionare automaticamente anche le note corrispondenti. Di conseguenza, non è possibile eliminare un attributo selezionandolo e premendo [Del] o [Backspace] senza che venga eliminata anche la nota.

NOTA

Se vengono selezionate più note, è possibile usare lo strumento Disegna per inserire o eliminare gli attributi per tutte le note in un solo passaggio.

Modifiche nella linea info

Quando viene selezionata una nota MIDI nel display delle note, la linea info contiene l'opzione «Articolazioni». Questa opzione visualizza gli attributi (simboli) delle note, specificati per la nota selezionata. Fare clic in questa sezione per aprire il menu a tendina Articolazioni.

Si applicano le seguenti regole:

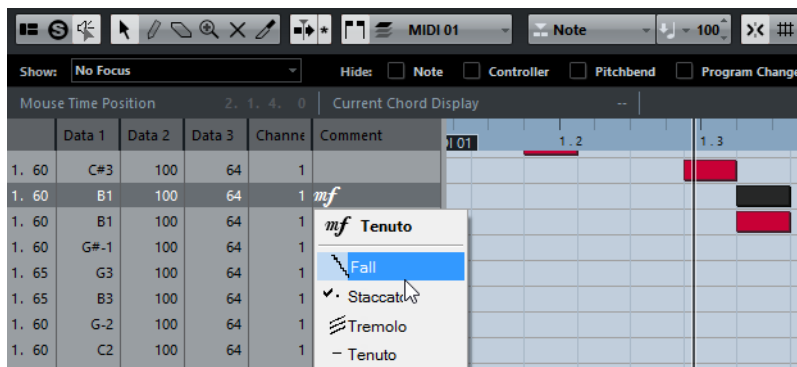
- Tutti gli attributi delle note disponibili nell'expression map vengono visualizzati nel menu a tendina, organizzati per gruppo.
- Per aggiungere un attributo a una nota, semplicemente selezionarlo dal menu a tendina. Gli attributi attivi per una nota sono indicati nel menu.
Se si fa clic nuovamente su un attributo attivo, questo verrà eliminato.
- Se si seleziona un altro attributo per una nota dallo stesso gruppo, l'attributo sostituirà quello precedente.

LINK CORRELATI

[Gruppi a pag. 927](#)

Le expression map nell'Editor Elenco

Nell'Editor Elenco, le Articolazioni possono essere visualizzate e modificate nella colonna Commento. Le opzioni sono le stesse della linea info dell'Editor dei Tasti.



Le indicazioni di direzione possono essere visualizzate sia come testo che come simboli grafici (come nell'Editor delle Partiture). In entrambi i casi, queste sono seguite dal testo «VST Expression» tra parentesi, in modo da renderle facilmente riconoscibili e distinguibili dai simboli di partitura ordinari.

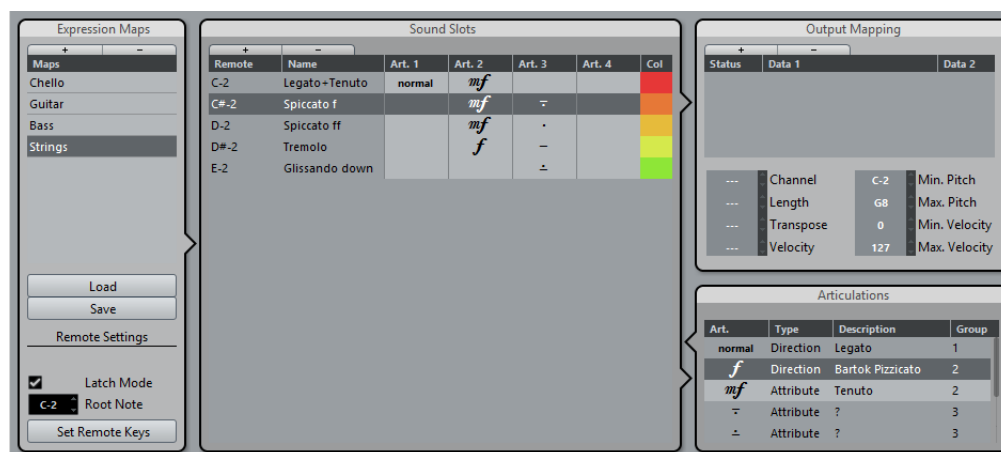
Creare e modificare le expression map

Creare una expression map da zero

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector di una traccia MIDI o instrument, aprire la sezione Expression Map, scorrere il menu a tendina e selezionare «Configurazione expression map...».

Si apre la finestra di dialogo Configurazione expression map, in cui è possibile caricare e creare delle expression map.



NOTA

È anche possibile aprire la finestra Configurazione expression map selezionando l'opzione «Configurazione expression map...» dal menu MIDI.

2. Per creare una nuova map da zero, fare clic sul pulsante «+» che si trova in cima all'elenco Map nella sezione Expression Map della finestra di dialogo. Nella sezione Expression Map viene visualizzata una nuova map chiamata «Senza titolo».
3. Fare clic sul nome della map e inserire un nome adeguato (ad es. «Cello» per impostare una expression map per un violoncello).

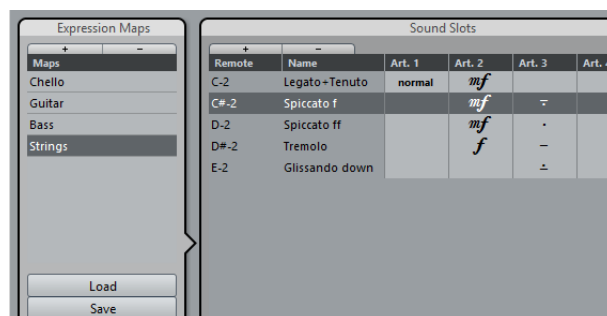
Creare le expression map basate sui key switch utilizzati in un VST Instrument

È possibile estrarre automaticamente le informazioni di mappatura dai VST Instrument collegati e convertirle in una nuova expression map. Ciò rende estremamente semplice la configurazione di expression map per gli instrument coi quali si lavora più di frequente.

PROCEDIMENTO

1. Caricare il VST Instrument desiderato e assegnarlo a una traccia MIDI o instrument.
2. Selezionare la traccia, aprire la sezione Expression Map nell'Inspector, e selezionare «Importa keyswitch» dal menu a tendina. Si noti che questa opzione sarà disponibile solamente quando il programma caricato contiene dei key switch.

Si apre la finestra Configurazione expression map.



3. Definire le impostazioni desiderate per la mappa creata e fare clic sul pulsante Salva.

L'expression map viene salvata e sarà ora possibile caricarla tramite il menu a tendina nella sezione Expression Map dell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Creare una expression map da zero a pag. 923](#)

Aggiunta dei sound slot

A questo punto, creare un «sound slot» per ciascuna delle articolazioni che si desidera aggiungere.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione Sound slot a destra dell'elenco Map, viene aggiunto automaticamente un sound slot quando viene creata una nuova map. Questo è lo slot di default che verrà usato. È possibile selezionare un'articolazione per questo slot, oppure lasciarlo vuoto, a seconda delle proprie impostazioni preferite di default.

2. Fare clic nella prima colonna Articolazione (Art. 1) per il sound slot e selezionare un'articolazione dal menu.
Nella sezione Articolazioni, nell'angolo in basso a destra della finestra, viene aggiunta una nuova voce.
3. Quando si aggiungono le articolazioni, il nome del sound slot viene automaticamente impostato in base all'articolazione. Per modificare il nome, fare clic sul campo del nome e inserirne uno nuovo.
I nomi dei sound slot vengono visualizzati nell'Inspector della traccia.
4. Per creare un'articolazione complessa, composta da diverse singole articolazioni, fare clic nelle altre colonne Articolazione (Art. 2-4) per il sound slot e aggiungere le articolazioni corrispondenti.
Per ciascuna nuova articolazione, nella sezione Articolazioni verrà aggiunta una nuova voce.
 - Oltre a consentire di creare articolazioni combinate, le colonne Articolazione consentono anche di assegnare priorità alle articolazioni, organizzandole in diversi gruppi.
Quando il programma esegue una ricerca dei suoni e non viene trovato un risultato che coincida esattamente con quanto cercato, l'impostazione del gruppo definirà il risultato «più vicino», cioè, quando si fa una ricerca da sinistra verso destra, verrà usato il suono che soddisfa la maggior parte dei criteri. Ad esempio se vengono trovati due suoni che hanno la stessa articolazione nel Gruppo 1, verrà preferito il suono che coincide anche con il Gruppo 2 e così via. Per maggiori informazioni sui gruppi, vedere di seguito.
 - Se nel menu a tendina non si riesce a trovare l'articolazione cercata, è possibile definire le proprie articolazioni, selezionando «Aggiungi articolazione personalizzata».
Questa opzione aggiunge una articolazione di default che è definibile nella sezione Articolazioni, vedere di seguito.
 - Fare clic sulla colonna «Col» per assegnare un colore al sound slot corrente.
Quando si lavora con gli editor MIDI, è possibile colorare gli eventi in base al colore dei sound slot.
5. Una volta apportate le modifiche desiderate, fare clic nuovamente sul pulsante «+» per aggiungere un altro sound slot.
Aggiungere tutti i sound slot di cui si ha bisogno.
Nella colonna Remoto, è possibile specificare un tasto sulla propria periferica esterna per attivare questo sound slot.

LINK CORRELATI

[Le expression map nella finestra progetto a pag. 919](#)

[Impostazione dei tasti di controllo remoto a pag. 928](#)

La sezione Mappatura uscita

Una volta aggiunti dei sound slot, è possibile mapparli su determinati caratteri sonori o espressioni di uno strumento, ad es. un violino pizzicato o suonato con l'archetto. I suoni disponibili dipendono dallo strumento selezionato per la traccia MIDI o instrument. Alcuni dei virtual instrument più complessi richiedono l'impiego

di key switch multipli o combinazioni di essi con i controller, per poter selezionare una particolare articolazione. Ciò può essere ottenuto inserendo più eventi audio di uscita su un singolo sound slot. Per aggiungere un nuovo slot, fare clic sul pulsante «+» sopra all'elenco.

Per gli slot sono definibili le seguenti impostazioni: nella colonna Stato si può specificare un messaggio note-on, program change, o controller. Inoltre, è possibile regolare delle impostazioni nelle colonne Dati 1 e 2 (se applicabili). Se si ha un instrument che fa uso dei key switch (ad esempio HALion Symphonic Orchestra di Steinberg), lì si può specificare qui. Ciò consente di passare da un suono di violino pizzicato a un violino suonato con l'archetto, e viceversa, oppure di passare a un altro programma contenente un'articolazione differente.

È anche possibile creare delle espressioni, modificando i dati MIDI in entrata, ad esempio variandone la lunghezza o la velocity. A tale scopo, nella parte inferiore della sezione Mappatura uscita sono definibili le seguenti impostazioni:

Canale

Viene qui specificato il canale MIDI. Quando ad esempio si utilizza HALion Symphonic Orchestra, ciò consente di passare a un programma differente.

Lunghezza

È qui possibile specificare la lunghezza della nota. In questo modo è possibile creare dei suoni staccato o tenuto.

Velocity

È qui possibile specificare la velocity desiderata. Ciò consente ad esempio di creare degli accenti.

Velocity min

Se si sta usando un instrument caratterizzato da diversi intervalli di velocity sullo stesso tasto, è qui possibile specificare un valore minimo di velocity, in modo da assicurarsi che venga usato il campione mappato su un particolare intervallo.

Trasposizione

Questa opzione consente di specificare un valore di trasposizione che può essere usato per selezionare diverse articolazioni nella stessa libreria di campioni, nella quale le diverse articolazioni si trovano ad esempio su diverse ottave.

Controller 1/2

Questa opzione consente di impostare i messaggi MIDI Control Change e i relativi valori per ciascun sound slot.

Editing delle articolazioni

Nella sezione Articolazioni, vengono visualizzate le articolazioni aggiunte per i sound slot.

Possono qui essere regolate le seguenti impostazioni:

Art.

Facendo clic su questa colonna si apre un menu contestuale, in cui è possibile decidere se inserire un simbolo o una stringa di testo. Se si seleziona Simbolo, si apre la finestra di dialogo con i simboli disponibili. Se si seleziona Testo, è possibile inserire direttamente il testo desiderato.

Tipo

In questa colonna si può specificare se inserire un «Attributo» (che agisce su una singola nota, ad es. un accento) oppure una «Indicazione di direzione» (valida dal punto di inserimento fino al punto in cui questa viene sostituita da un'altra articolazione, ad es. arco e pizzicato).

Descrizione

È qui possibile inserire un testo descrittivo. Ad esempio, questo potrebbe essere il nome del simbolo (ad es. Accento) o il nome esteso di una indicazione di direzione (ad es. pizzicato).

Gruppo

Questa colonna consente di specificare il gruppo o l'importanza del simbolo, vedere di seguito.

Gruppi

È possibile organizzare le diverse articolazioni definite per una expression map in quattro gruppi. I gruppi possono essere usati per combinare indicazioni di direzione e attributi in una espressione musicale più complessa, scegliendo le articolazioni dai diversi gruppi, ad esempio per riprodurre una nota suonata con l'archetto E staccato E con un accento.

Questi gruppi sono esclusivi. Ciò significa che le articolazioni che stanno nello stesso gruppo non possono essere usate insieme. Dato che alcune articolazioni non possono essere combinate - un violino ad esempio non può essere suonato Arco (con l'archetto) e pizzicato nello stesso tempo - queste articolazioni devono essere posizionate nello stesso gruppo.

Inoltre, i gruppi rappresentano l'importanza musicale, con il Gruppo 1 che ha la priorità maggiore (le espressioni nel Gruppo 1 sono più importanti di quelle dei gruppi 2, 3 e 4). Questa impostazione è necessaria nei casi in cui l'expression map non trova un corrispondenza esatta per i propri dati e tenta di identificare il suono più vicino possibile a quello cercato. Si immagini di aver aggiunto un simbolo staccato e un accento a una nota in un editor. Nella expression map, è stato specificato che staccato si trova nel Gruppo 2 e che l'accento stia nel Gruppo 3. L'instrument collegato tuttavia, non possiede un campione che corrisponde a queste impostazioni. In questo caso, il programma cercherà un suono staccato, senza considerare l'accento.

Impostazione dei tasti di controllo remoto

I tasti di controllo remoto specificano quali tasti di una periferica esterna verranno utilizzati per riprodurre un determinato sound slot (tali tasti vengono cioè usati per inserire le articolazioni al posto delle note).

I tasti di controllo remoto attivi (se ve ne sono) sono indicati nell'Inspector della traccia.

NOTA

Se non si ha intenzione di registrare o attivare le articolazioni attraverso una periferica di ingresso MIDI, non è necessario specificare dei tasti di controllo remoto.

LINK CORRELATI

[Le expression map nella finestra progetto a pag. 919](#)

Modalità Latch

Questa impostazione determina se la funzione dei Tasti di controllo remoto reagisce ai messaggi di note-off.

- Quando la Modalità Latch è disattivata, il tasto premuto nella periferica di ingresso MIDI è valido per tutto il tempo in cui il tasto viene tenuto premuto, cioè il sound slot suonerà finché il tasto non viene rilasciato.
Al rilascio, il sound slot di default (il primo) viene nuovamente riprodotto.
- Quando è attiva la Modalità Latch, il tasto premuto è valido finché non viene premuto il tasto successivo.

IMPORTANTE

Si noti che la Modalità Latch può essere solo attivata/disattivata in maniera globale in Nuendo, e non per le singole expression map.

Fondamentale

È qui possibile specificare il primo tasto sulla propria periferica esterna che si intende usare come comando remoto. Ciò è utile, dato che consente di modificare automaticamente le assegnazioni dei tasti remoti esistenti in modo da adattarli alle proprie esigenze, ad esempio quando si sta usando una tastiera MIDI con un intervallo di tasti molto ampio o molto ridotto.

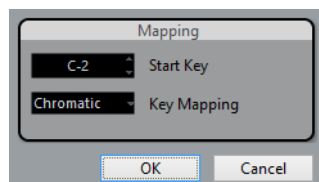
Definizione dei tasti di controllo remoto

I tasti di controllo remoto possono essere specificati manualmente per ciascuno slot nella sezione Sound slot della finestra. Tuttavia, è comunque possibile assegnare automaticamente un intervallo di tasti sulla propria periferica esterna ai sound slot nella expression map.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante «Imposta tasti di controllo».

Si apre una finestra di dialogo.



2. Usare il menu a tendina Tasto iniziale per specificare il primo tasto della periferica di ingresso MIDI che deve attivare un sound slot.
 3. Nel menu a tendina «Mappatura dei tasti» è possibile specificare i tasti della propria periferica che si desidera vadano ad attivare i sound slot.
Si può decidere di usare tutti i tasti della tastiera come tasti di controllo remoto, oppure solamente i tasti neri o bianchi.
 4. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
-

Salvare le proprie impostazioni

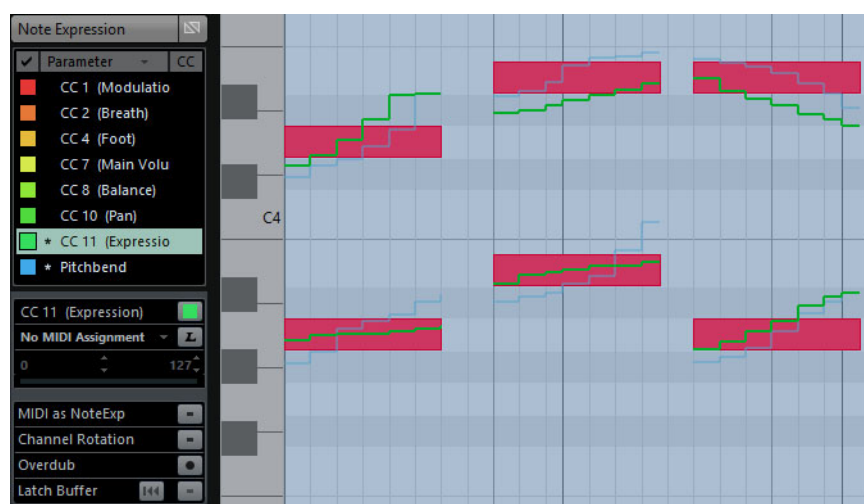
Una volta definite le impostazioni desiderate, è necessario salvare l'expression map. Per fare ciò, fare clic sul pulsante Salva nella sezione Expression Map della finestra, specificare un nome per il file e una posizione per l'expression map e fare clic su Salva.

Note Expression (solo NEK)

Introduzione

Le funzionalità Note Expression rappresentano una modalità estremamente intuitiva per la modifica dei controller in Nuendo. Come alternativa all'utilizzo delle corsie dei controller nell'Editor dei Tasti, i dati controller possono essere visualizzati e modificati direttamente negli eventi nota MIDI associati all'interno della visualizzazione eventi.

Grazie alle funzionalità Note Expression, una nota e i relativi dati controller associati vengono trattati come un'unica entità. Quando le note vengono quantizzate, spostate, copiate, duplicate o eliminate, le relative informazioni sui controller ad esse associate seguiranno tali modifiche. Ciò consente una modalità di editing estremamente intuitiva e precisa dei dati relativi alle note. I valori Note Expression possono essere modificati in diversi modi. Inoltre, sovrapponendo le curve dei dati corrispondenti nella visualizzazione eventi, è possibile visualizzare contemporaneamente tutti i dati Note Expression relativi a una nota, disponendo così di una comoda vista panoramica complessiva.



Le curve Note Expression nell'Editor dei Tasti

Quando si lavora con le funzioni Note Expression è importante fare distinzione tra controller VST 3 e controller MIDI.

LINK CORRELATI

[Modifica dei dati Note Expression a pag. 940](#)

Controller VST 3

I controller VST 3 vengono forniti dal VST Instrument. Di conseguenza, a seconda del VST Instrument utilizzato, saranno disponibili diversi controller.

I controller VST 3 forniscono informazioni sulle articolazioni per ciascuna singola nota. A differenza dei controller MIDI (che sono canale-specifici), i controller VST 3 sono nota-specifici e adatti per contesti polifonici. Articolando ciascuna nota di un accordo in maniera individuale, si crea un feel molto più naturale. Inoltre, i controller VST 3 dispongono di un intervallo di valori maggiore rispetto all'intervallo MIDI (che va da 0 a 127), il che offre un controllo sulla modifica dei valori più comodo e preciso.

Per poter lavorare con i controller VST, è necessario disporre di un VST Instrument che sia in grado di offrire questo tipo di parametri relativi ai controller e che possa riprodurre questi messaggi. Con Nuendo viene fornito HALion Sonic SE, un plug-in compatibile con le funzionalità Note Expression.

LINK CORRELATI

[HALion Sonic SE a pag. 952](#)

Controller MIDI

Uno dei maggiori limiti del protocollo MIDI è rappresentato dalla natura dell'informazione dei controller. A eccezione del controller poly pressure, i messaggi controller sono canale-specifici, nel senso che agiscono sull'intero strumento, indipendentemente dal fatto che vengano inseriti per una parte o per una nota.

Di conseguenza, quando si usano le funzionalità Note Expression con gli strumenti MIDI (hardware o VSTi), è importante comprendere che i dati delle articolazioni su una nota agiscono anche sulle altre note della stessa voce, cioè su tutte le altre note riprodotte sullo stesso canale contemporaneamente. Questo fatto limita il potenziale delle funzioni Note Expression per gli eventi controller MIDI in contesti di performance monofoniche. Quando si utilizzano i controller MIDI nell'ambito di performance polifoniche, si raccomanda di utilizzare le corsie dei controller nell'Editor dei Tasti.

Le funzioni Note Expression possono comunque essere utili nei contesti dei VST Instrument e degli strumenti MIDI hardware standard.

LINK CORRELATI

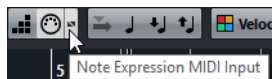
[Utilizzo del display dei controller a pag. 864](#)

[Registrare i controller MIDI come dati Note Expression a pag. 949](#)

[Convertire i controller MIDI in dati Note Expression a pag. 950](#)

Lavorare con le funzionalità Note Expression

Quando si lavora con le funzionalità Note Expression, per prima cosa attivare il pulsante «Visualizza i dati Note Expression» nella toolbar dell'Editor dei Tasti. In tal modo è possibile avere un riscontro visivo delle azioni eseguite. Usare il cursore a destra del pulsante per modificare la dimensione del display dei dati Note Expression nella visualizzazione eventi.



- Se si desidera ascoltare le modifiche effettuate, attivare il pulsante Feedback acustico nella toolbar dell'Editor dei Tasti.

La riproduzione viene attivata quando si inseriscono o si modificano dei dati Note Expression. Tutti i controller che sono presenti alla posizione del mouse verranno usati durante la riproduzione.

Le funzionalità Note Expression possono essere utilizzate nei seguenti modi:

- È possibile registrare delle note dal vivo in Nuendo mentre si appoggiano ad esse alcuni o tutti i controller utilizzati come eventi Note Expression.
- È possibile sostituire i dati Note Expression esistenti di una parte MIDI registrando degli eventi Note Expression per le note MIDI durante la riproduzione.
- È possibile aggiungere dei dati Note Expression a una nota MIDI dopo l'altra utilizzando il pulsante «Inserimento dati MIDI Note Expression».
- È possibile disegnare degli eventi Note Expression per le note MIDI nell'editor Note Expression.

LINK CORRELATI

[Registrazione a pag. 937](#)

[Overdubbing a pag. 938](#)

[Registrazione i dati Note Expression via MIDI a pag. 940](#)

[Modifica dei dati Note Expression a pag. 940](#)

Configurare la pagina Note Expression dell'Inspector

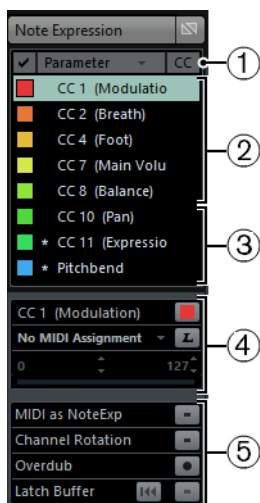
Per poter lavorare con le funzionalità Note Expression, è necessario innanzitutto configurare i parametri. Per fare ciò, utilizzare la pagina Note Expression nell'Inspector della finestra progetto o nell'Editor dei Tasti.

L'area superiore della pagina Note Expression visualizza un elenco di parametri. I controller VST 3 vengono visualizzati per primi, seguiti dai controller MIDI. I controller VST 3 disponibili dipendono dallo strumento utilizzato. I controller MIDI possono essere configurati nella finestra di dialogo Impostazioni controller MIDI.

NOTA

Se sono disponibili più controller, potrebbe essere necessario navigare all'interno dell'elenco usando la barra di scorrimento.

Se di fronte al nome di un parametro è visualizzato un asterisco (*), significa che sono presenti dei dati per quel controller. Il numero a destra di un parametro determina il controller MIDI mappato su quel parametro per la registrazione.



- 1) Nella colonna CC, viene visualizzata l'assegnazione dei controller, se presente.
- 2) Controller VST 3
- 3) Controller MIDI
- 4) Impostazioni per il controller selezionato
- 5) Impostazioni globali

Nella sezione centrale della pagina è possibile regolare le impostazioni relative al parametro selezionato nell'elenco. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Nome del parametro e selettore dei colori

Facendo clic sul quadrato colorato a destra del nome del parametro è possibile specificare il colore da esso utilizzato nell'Inspector e nel display delle note. È anche possibile definire un set di colori per Note Expression.

Campo assegnazioni MIDI e menu a tendina

È qui possibile specificare, per il parametro selezionato, l'assegnazione dei controller MIDI per la registrazione, sia selezionandola dal menu a tendina, che usando il pulsante MIDI Learn.

Pulsante MIDI Learn

È possibile assegnare uno qualsiasi dei controlli del proprio controller MIDI esterno al parametro selezionato. Fare clic sul pulsante MIDI Learn e spostare il fader o la manopola sulla periferica esterna.

Controlli dell'intervallo dei parametri (Min/Max)

Se si desidera utilizzare solamente un determinato intervallo di valori per il parametro, è possibile specificarlo qui. Impostare l'intervallo modificando i valori minimo e massimo, oppure usare il cursore che si trova sotto i campi valore.

L'utilizzo di un intervallo dei parametri consente di effettuare delle regolazioni di maggiore precisione per determinati parametri. Ciò risulta particolarmente utile per il parametro VST 3 «Tuning». Specificare l'intervallo che si desidera utilizzare e inserire o registrare i dati corrispondenti.

Nella parte inferiore della pagina Note Expression, sono disponibili le seguenti impostazioni e parametri globali:

MIDI come Note Expression

Se questo pulsante è attivato, i controller MIDI in entrata verranno registrati come dati Note Expression.

Rotazione del canale

Se questa opzione è attivata, i singoli canali MIDI vengono assegnati alle note MIDI in entrata e ai relativi controller.

IMPORTANTE

Per poter utilizzare la modalità **Rotazione del canale**, è necessario che questa modalità sia supportata dal controller di input utilizzato.

Overdub

Quando questa opzione è attiva, è possibile eseguire un overdubbing dei dati Note Expression.

Buffer Latch

Tramite questo pulsante è possibile attivare/disattivare il buffer latch utilizzato per la registrazione in overdubbing.


LINK CORRELATI

- [Mappatura dei controller a pag. 936](#)
- [Selezionare il tipo di evento a pag. 865](#)
- [Finestra di dialogo Colori del progetto a pag. 1325](#)
- [Registrare i controller MIDI come dati Note Expression a pag. 949](#)
- [Rotazione del canale a pag. 938](#)
- [Overdubbing a pag. 938](#)
- [Modalità Latch a pag. 939](#)


Visualizzare/nascondere i controller

È possibile specificare quali parametri vengono visualizzati nell'editor Note Expression e nella visualizzazione eventi, attivandoli/disattivandoli nella colonna più a sinistra dell'elenco. Se si desidera modificare un singolo parametro, potrebbe essere utile nascondere i dati relativi agli altri parametri.

Se si attivano più parametri, è possibile visualizzarli nel contesto, avendo così una migliore visione d'insieme. Nell'Inspector, i controlli visibili vengono visualizzati con un rettangolo pieno a fianco dei relativi nomi. I controller nascosti sono visualizzati con un rettangolo vuoto. Per visualizzare un parametro, fare clic sul rispettivo rettangolo.

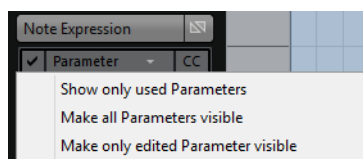
 CC 2 (Breath)

Questo controller è visibile.

 CC 4 (Foot)

Questo controller è nascosto.

Filtrare l'elenco



Se si fa clic sull'intestazione della colonna Parametro, si apre un menu a tendina contenente i seguenti comandi di filtro:

Visualizza solamente i parametri utilizzati

Selezionare questo comando per visualizzare solamente i parametri nell'elenco per i quali esistono dei dati.

Rendi visibili tutti i parametri

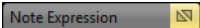
Selezionare questo comando per visualizzare tutti i parametri disponibili nella visualizzazione eventi.

Rendi visibili solamente i parametri modificati

Selezionare questo comando per visualizzare solamente i parametri attualmente modificati nella visualizzazione eventi.

Bypassare le impostazioni Note Expression

Come per la maggior parte delle altre sezioni dell'Inspector, è possibile bypassare le impostazioni Note Expression facendo clic sul pulsante che si trova nella sezione superiore-destra della scheda Note Expression, in modo che il pulsante si illumini in giallo. Se la funzione di bypass è attivata, tutti i dati Note Expression per quella traccia verranno bypassati.

 Note Expression

Bypass attivo per la sezione Note Expression dell'Inspector.

Mappatura dei controller

Le tastiere esterne non dispongono di controlli o di fader per i parametri VST 3; di conseguenza tali parametri non possono essere registrati direttamente. Come soluzione a ciò, si può assegnare un determinato controller MIDI (o Pitchbend e Aftertouch) a uno dei parametri Note Expression presenti nell'elenco.

L'assegnazione MIDI viene visualizzata nella colonna CC dell'Inspector.

Lo stesso controller MIDI può essere utilizzato per più parametri, ma può essere attivo solo uno di essi alla volta. Se la mappatura è attiva, viene visualizzato il numero relativo al controller MIDI assegnato (o PB e AT per Pitchbend e Aftertouch, rispettivamente). Se un controller MIDI è assegnato ma è inattivo, ad esempio per il fatto che il parametro selezionato utilizza la stessa assegnazione di un altro parametro, nella colonna CC viene visualizzato un punto.

Il parametro VST 3 Tuning viene automaticamente assegnato alla rotellina del pitchbend del controller MIDI. Tutti gli altri parametri sono assegnati di default al primo controller MIDI (CC1: Modulation).

Per specificare manualmente la mappatura di registrazione per i parametri, usare la funzione MIDI Learn, o caricare un preset di mappatura, vedere di seguito.

Mappatura manuale

Per mappare manualmente un controller MIDI al parametro Note Expression selezionato, è possibile selezionare il controller MIDI dal menu a tendina Assegnazione MIDI. Se il controller MIDI che si sta cercando non è nell'elenco, selezionare l'opzione «Configurazione controller MIDI...» e attivarlo nella finestra di dialogo che compare. Questa operazione corrisponde alla selezione dei controller disponibili per le corsie dei controller nell'Editor dei Tasti.

LINK CORRELATI

[Selezionare il tipo di evento a pag. 865](#)

La funzione MIDI Learn

Un altro modo per assegnare manopole e fader del proprio strumento MIDI ai parametri Note Expression, consiste nell'utilizzare la funzione MIDI Learn.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il parametro al quale si desidera assegnare un controller MIDI.
2. Sotto l'elenco, fare clic sul pulsante MIDI Learn che si trova a destra del menu a tendina Assegnazione MIDI.

3. Sulla propria periferica MIDI, muovere la manopola o il fader che si desidera assegnare al parametro Note Expression selezionato.
Questo controllo viene quindi assegnato automaticamente.
 4. Ripetere questo passaggio per tutti i parametri che si desidera controllare tramite la propria periferica MIDI.
-

RISULTATO

A questo punto sarà possibile registrare i dati Note Expression usando i controlli della periferica.

Utilizzo dei preset di mappatura

Una volta configurata la mappatura per una periferica MIDI collegata, è possibile salvare le impostazioni sotto forma di preset di mappatura, per usi futuri, ad esempio per quando si lavorerà nuovamente con tale periferica.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu a tendina Parametro e selezionare «Salva assegnazioni dell'ingresso MIDI».
 2. Nella finestra di selezione file che compare, specificare un nome e una posizione per il file.
Viene creato un file con estensione «*.neinput».
-

RISULTATO

È possibile richiamare i preset di mappatura creati utilizzando il comando «Carica assegnazioni dell'ingresso MIDI» del menu a tendina Parametro.

Registrazione

Registrazione di note e dati Note Expression

Per registrare delle note insieme ai dati Note Expression usando una periferica MIDI esterna, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia instrument, utilizzando ad esempio HALion Sonic SE come VST instrument.
La sezione Note Expression dell'Inspector visualizza i parametri disponibili per la registrazione.
 - È anche possibile caricare uno dei preset disponibili. Alcuni preset sono stati creati in modo specifico per essere usati con Note Expression. Tali preset presentano il suffisso «.NoteExp».

2. Selezionare un parametro dall'elenco.
 3. Configurare la mappatura di registrazione per i parametri.
È possibile utilizzare i controlli per l'intervallo dei dati, in modo da usare solamente un sotto-intervallo dell'intero intervallo del parametro. Ciò consente di eseguire registrazioni e operazioni di editing più precise.
 4. Registrare alcune note MIDI e usare i controlli mappati sulla propria periferica MIDI per registrare i dati Note Expression corrispondenti.
 5. Aprire l'Editor dei Tasti e attivare il pulsante «Visualizza i dati Note Expression» nella toolbar.
I dati Note Expression vengono visualizzati sulle note per i quali sono stati registrati.
-

LINK CORRELATI

[Mappatura dei controller a pag. 936](#)

Rotazione del canale

Alcuni controller di input sono in grado di assegnare i singoli canali MIDI alle note MIDI in entrata e ai relativi controller. Ciascun nuovo evento nota MIDI assume il proprio canale MIDI interno e tutti i controller che appartengono a questo evento nota vengono creati con lo stesso canale MIDI. Ciò consente di ottenere una polifonia a 16 voci, un valore sufficiente per la maggior parte delle tipologie di performance.

La modalità **Rotazione del canale** consente di mappare correttamente questi dati come dati Note Expression per gli eventi nota e permette di ridurre notevolmente la quantità di dati rispetto al metodo di conversione da MIDI a Note Expression.

IMPORTANTE

Per poter utilizzare la modalità **Rotazione del canale**, è necessario che questa modalità sia supportata dal controller di input utilizzato.

LINK CORRELATI

[Configurare la pagina Note Expression dell'Inspector a pag. 932](#)

Overdubbing

È anche possibile registrare o sostituire i dati Note Expression per le note esistenti. A tale scopo viene utilizzata la modalità chiamata overdubbing. Per attivarla, fare clic sul pulsante Overdub nella sezione Note Expression dell'Inspector. Quando è attivo questo pulsante, se si fa clic sul pulsante Registra non viene registrata alcuna nota. Si possono invece utilizzare i controlli presenti sulla propria periferica MIDI per registrare i dati Note Expression per la nota attualmente riprodotta.

IMPORTANTE

- Per poter registrare ancora delle note MIDI, è necessario disattivare il pulsante Overdub una volta terminata la registrazione dei dati Note Expression.

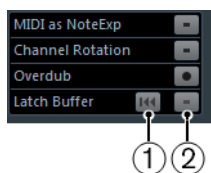
- Se quando si avvia l'overdubbing sono selezionate delle note, i controller verranno registrati solamente per queste note specifiche. Per registrare i controller per tutte le note «toccate» dal cursore di posizionamento, assicurarsi di deselezionare tutte le note nella visualizzazione eventi prima di avviare l'overdubbing.
-

Modalità Latch

Quando Nuendo riceve dei dati controller da una periferica MIDI esterna, questa informazione, cioè le impostazioni di fader e manopole nella periferica, vengono automaticamente scritte sul buffer Latch. Attivando la modalità Latch mentre si esegue l'overdubbing dei dati Note Expression è possibile aggiungere i dati nel buffer Latch alle note mentre queste vengono riprodotte. Ciò può essere utile quando si desidera ad esempio eseguire l'overdub dei dati Note Expression, a partire da dei valori dei controller specifici (cioè a impostazioni iniziali delle manopole o dei fader predefinite).

Per utilizzare la modalità Latch, iniziare mappando ciascun controllo su uno dei parametri VST 3 disponibili. Quindi, attivare il pulsante Buffer Latch e impostare manopole e fader sul controller MIDI ai valori desiderati.

Quando ora si avvia l'overdubbing, i valori relativi a questi controlli vengono allegati alle note incontrate durante la registrazione overdub, sostituendo qualsiasi dato controller dello stesso tipo.



- 1) Reinizializza Buffer Latch
- 2) Fare clic qui per attivare la modalità Latch.

LINK CORRELATI

[Mappatura dei controller a pag. 936](#)

Reinizializzare il Buffer Latch

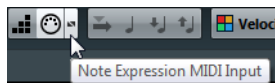
Ogni volta che sono presenti dei dati nel buffer Latch, diventa disponibile il pulsante «Reinizializza Buffer Latch». Se si fa clic su questo pulsante, tutti i valori memorizzati vengono rimossi dal buffer Latch.

NOTA

Quando si utilizza la modalità Latch in combinazione con la registrazione ciclica, il buffer Latch viene automaticamente reinizializzato alla fine del ciclo.

Registrare i dati Note Expression via MIDI

Un metodo alternativo per l'inserimento dei dati Note Expression per le note esistenti consiste nell'utilizzare la funzione Inserimento dati MIDI Note Expression. Quando si attivano i pulsanti «Inserimento dati MIDI» e «Inserimento dati MIDI Note Expression» nella toolbar dell'Editor dei Tasti, è possibile sostituire i controller per la nota selezionata.



- Per registrare dei dati Note Expression via MIDI, selezionare una nota e spostare il controllo attivo sulla propria periferica MIDI.
La nota viene riprodotta in tempo reale e tutte le manipolazioni dei controlli, cioè tutti i dati controller in entrata, vengono registrate per questa nota. La registrazione si interrompe quando viene raggiunta la fine della nota o la fine della fase di rilascio, oppure quando si deselecta la nota.

LINK CORRELATI

[Modifica della fase di rilascio di una nota a pag. 946](#)

Registrare il pedale del sustain

Quando viene tenuto premuto il pedale del sustain (MIDI CC 64) della periferica MIDI collegata durante la registrazione, per i parametri VST 3 si applicano le seguenti regole (non per i controller MIDI continui):

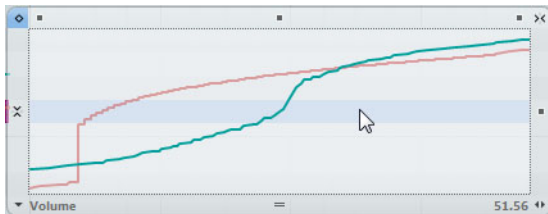
- Quando viene ricevuto un evento note-off (quando cioè il tasto sulla tastiera collegata viene rilasciato), questo messaggio non viene inviato al VST 3 instrument ma viene invece creato dal programma al rilascio del pedale del sustain.
Ciò consente al VST 3 instrument di riprodurre dei controller che vengono inviati dopo che è stato rilasciato un tasto.
- La fase di rilascio delle note registrate termina al rilascio del pedale del sustain.

Modifica dei dati Note Expression

Nell'Editor dei Tasti è possibile visualizzare e modificare i dati Note Expression relativi alle note utilizzando l'Editor Note Expression (che si apre facendo doppio-clic su una nota nella visualizzazione eventi). In questo editor è possibile aggiungere dei dati Note Expression da zero. Tutti i parametri che sono contrassegnati come visibili nell'Inspector, vengono visualizzati come curve nell'editor.

NOTA

Quando nell'Editor dei Tasti sono selezionate più note e si fa doppio-clic su una qualsiasi di esse, per quelle note si apre l'editor Note Expression. Ciò è utile ad esempio, se si desidera modificare tutte le note di un accordo nello stesso modo.



- Per regolare la dimensione dell'editor, fare clic e trascinamento sulla maniglia di ridimensionamento (al centro del bordo inferiore dell'editor) per scegliere una delle tre diverse impostazioni di dimensione della finestra.
- Per navigare da una nota all'altra mentre è aperto l'editor, usare i tasti freccia sinistra e destra.
Per scorrere tra le note è inoltre possibile utilizzare i comandi da tastiera [Tab] e [Shift]-[Tab].

Per regolare le impostazioni nell'editor, per prima cosa selezionare il parametro per il quale si desidera apportare le modifiche. La modalità di esecuzione di questa operazione dipende dal fatto che si desideri modificare dei dati esistenti o inserire dei nuovi dati da zero:

- Per inserire dei nuovi dati da zero, cioè creare degli eventi per un parametro che non è stato ancora usato, è necessario selezionare tale parametro nell'Inspector in modo da renderlo disponibile nell'editor.
- Per modificare dei dati esistenti, è possibile specificare il parametro da modificare come segue: facendo clic sulla curva, selezionando il controller corrispondente nel menu a tendina Parametro, oppure selezionando il parametro nella sezione Note Expression dell'Inspector.
Il menu a tendina Parametro nell'angolo inferiore sinistro dell'editor elenca tutti i parametri che sono in uso per la nota sulla quale sono in corso le modifiche. Se la dimensione dell'editor è sufficientemente elevata, il nome del parametro modificato viene visualizzato a destra del menu a tendina.
- Per chiudere l'editor, fare clic al di fuori di esso nella visualizzazione eventi.
È anche possibile specificare un comando da tastiera per aprire e chiudere l'editor Note Expression.

Il display dei valori

Il display dei valori nell'angolo inferiore destro dell'editor visualizza il valore corrente alla posizione (verticale) del puntatore del mouse. L'intervallo dei valori varia a seconda del tipo di parametro considerato (ad es. da 0 a 127 per i controller MIDI o in semitoni e centesimi per il parametro Tuning).

Intervalli di selezione

È possibile selezionare un intervallo di valori per un controller facendo clic e trascinamento nell'editor con lo strumento Selezione oggetto.

- Se si tiene premuto [Shift] e si esegue un trascinamento, verrà mantenuta qualsiasi selezione precedente.
- È possibile spostare le selezioni trascinandole nell'editor.
- Per copiare una selezione nell'editor, cliccarci sopra, tenere premuto il pulsante del mouse, quindi premere [Alt]/[Opzione] ed eseguire un trascinamento.

Funzioni di editing

Disegnare i dati

È possibile inserire o modificare delle curve usando gli strumenti Disegna o Linea. Le modalità di editing sono le stesse usate nelle corsie dei controller. Se è selezionato lo strumento Selezione oggetto e l'editor è aperto, si può premere [Alt]/[Opzione] per attivare lo strumento Disegna.

LINK CORRELATI

[Aggiungere gli eventi nel display dei controller a pag. 867](#)

[Aggiungere gli eventi nel display dei controller a pag. 867](#)

Comandi Taglia, Copia e Incolla

- Per tagliare, copiare e incollare dei dati Note Expression per un parametro singolo nell'editor, utilizzare i comandi corrispondenti del menu Modifica.
È anche possibile copiare e incollare dei dati tra diversi parametri.

NOTA

L'utilizzo del comando Incolla sui dati Note Expression è limitato alla nota (o alle note, se si trovano nella stessa posizione temporale) per la quale è aperto l'editor. È comunque possibile copiare tutti i dati Note Expression da una nota all'altra, usando un comando da tastiera, vedere di seguito.

- Per incollare tutti i dati Note Expression da una nota a un'altra, configurare il comando da tastiera «Incolla Note Expression» nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (categoria Note Expression).
In tal modo, tutte le informazioni Note Expression di una o più note sulle quali è stato usato il comando Copia vengono incollate all'interno delle note attualmente selezionate.

Tramite il comando «Incolla Note Expression» è possibile copiare le impostazioni definite per una nota in diverse altre note, oppure copiare le impostazioni di più note selezionate in un numero qualsiasi di altre note (il che rende più semplice ricreare ad esempio dei pattern percussivi specifici).

Se i dati Note Expression vengono copiati da più note sorgente a più note di destinazione, si applicano le seguenti regole:

- Se il numero di note sorgente e di destinazione coincide, i dati della prima nota «sorgente» vengono incollati nella prima nota di «destinazione», i dati della seconda nota sorgente nella seconda nota di destinazione, e così via.
- Se il numero di note sorgente è minore rispetto alle note di destinazione, i dati delle note sorgente verranno incollati ripetutamente nelle note di destinazione, nell'ordine in cui esse compaiono.

Quando si copiano ad esempio i dati da due note sorgente in quattro note di destinazione, la prima nota di destinazione riceve i dati Note Expression dalla prima nota sorgente, la seconda nota di destinazione riceve i dati dalla seconda nota sorgente, la terza nota di destinazione dalla prima nota sorgente e la quarta nota di destinazione dalla seconda nota sorgente.

Eliminare i dati Note Expression

Per eliminare tutti i dati Note Expression o quelli selezionati, utilizzare il comando Elimina del menu Modifica o premere [Backspace].

Spostare i dati Note Expression

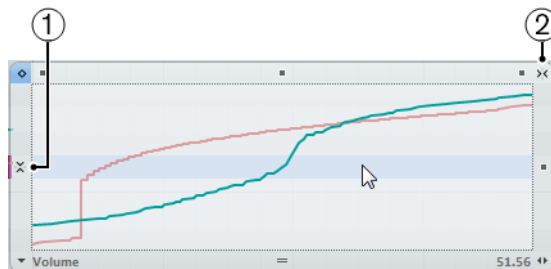
- Per spostare tutti i dati del parametro attivo o solo i dati selezionati, fare clic sullo strumento Selezione oggetto nell'editor (non nell'area di stiramento/compressione in fondo alla finestra) e trascinare.
È possibile limitare la direzione in senso verticale o orizzontale premendo [Ctrl]/[Comando] mentre si esegue il trascinamento. Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] durante il trascinamento, i dati vengono invece copiati.

Valori fissi

- Per inserire o modificare un valore fisso (ad esempio una linea retta), attivare la «Modalità a valore unico» facendo clic sul pulsante che si trova nell'angolo superiore sinistro della finestra e fare clic con lo strumento Disegna in un punto qualsiasi nell'editor per impostare il valore desiderato.
Si noti che alcuni parametri VST 3 sono utilizzabili solamente in Modalità a valore unico. Per questi parametri viene automaticamente attivata questa modalità.

I controlli snap

Il pulsante Snap orizzontale che si trova nell'angolo superiore destro dell'editor corrisponde al pulsante snap della finestra progetto.



- 1) Snap verticale (particolarmente adatto per il parametro Tuning)
- 2) Snap orizzontale

Il pulsante Snap verticale che si trova al centro del bordo sinistro dell'editor è utile in particolar modo per il parametro Tuning e consente di inserire l'altezza in step di semitoni, anziché sotto forma di una curva continua. In tal modo, risulta decisamente più semplice creare delle rapide modulazioni dell'altezza.

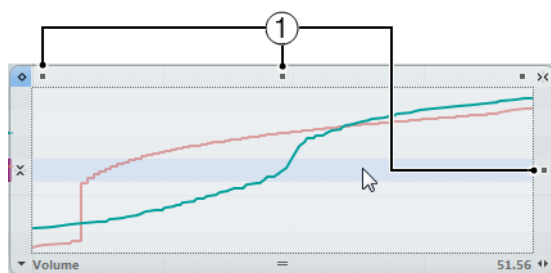
- Per passare temporaneamente alla modalità di snapping verticale in fase di editing, tenere premuto [Shift].

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)







Modificare i dati mediante i controlli smart


L'editor offre diverse modalità per modificare i dati Note Expression. La maggior parte delle modalità di editing vengono attivate facendo clic su diversi «controlli smart», situati nella cornice dell'editor.



- 1) Controlli smart

La modalità di editing che viene eseguita si riflette nella forma del puntatore del mouse. Sono disponibili le seguenti modalità:

Modalità di editing	Per attivare questa modalità...	Descrizione
Sposta in verticale 	Fare clic su un'area vuota nel bordo superiore dell'editor.	Questa modalità consente di spostare l'intera curva verso l'alto o verso il basso, utile per enfatizzare o attenuare una curva.
Ridimensiona in senso verticale 	Fare clic sul controllo smart al centro del bordo superiore dell'editor.	Usare questa modalità per scalare in senso relativo la curva, cioè per aumentare o ridurre i valori in percentuale (non per incrementi assoluti).
Inclina la parte sinistra/destra della curva 	Fare clic sul controllo smart nell'angolo superiore sinistro/destro dell'editor.	Queste modalità consentono di inclinare rispettivamente la parte sinistra o destra della curva. Ciò è utile se la forma della curva è esattamente come si desidera che sia, ma l'inizio o la fine di essa necessitano di essere leggermente enfatizzate o attenuate.
Comprimi la parte sinistra/destra della curva 	Fare [Alt]/[Opzione]-clic sul controllo smart nell'angolo superiore sinistro/destro dell'editor.	Queste modalità consentono di comprimere rispettivamente la parte sinistra o destra della curva. È possibile creare un vibrato usando lo strumento Linea in modalità sinusoidale, ad esempio, e quindi comprimendone l'inizio e la fine per ottenere un effetto più naturale.
Ridimensiona intorno al centro assoluto 	Fare clic sul controllo smart al centro del bordo destro dell'editor.	Questa modalità consente di scalare la curva intorno al centro assoluto, cioè in senso orizzontale intorno al centro dell'editor. Ciò è utile per i parametri che contengono un valore o una posizione centrale, come il Pitchbend o il panorama.
Ridimensiona intorno al centro relativo 	Fare [Alt]/[Opzione]-clic sul controllo smart al centro del bordo destro dell'editor.	Questa modalità consente di scalare la curva in relazione al suo centro. Questa opzione può essere usata ad esempio per enfatizzare o ridurre il vibrato.

Modalità di editing	Per attivare questa modalità...	Descrizione
Modifica la durata 	Fare clic e trascinamento nella parte inferiore dell'editor.	Consente di stirare/comprimere tutti i dati Note Expression o solamente quelli selezionati. Questa funzione può essere applicata contemporaneamente a tutte le curve visibili tenendo premuto [Shift] durante il trascinamento.

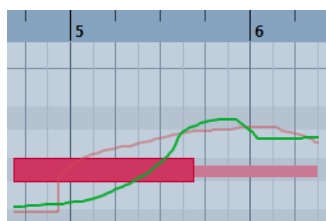
Modifica della fase di rilascio di una nota

Potrebbe talvolta essere necessario modificare la fase di rilascio di una nota, ad esempio per lavorare sulla coda di una nota che continua a suonare dopo che è stato inviato il messaggio di note-off. Per definire queste impostazioni, utilizzare la sezione Rilascio dell'editor. Per aggiungere una fase di rilascio, fare clic e trascinamento sulla maniglia Lunghezza del rilascio nell'angolo inferiore destro dell'editor.



- 1) Nota
- 2) Fase di rilascio
- 3) Maniglia Lunghezza del rilascio

Quando nell'Editor dei Tasti sono visualizzati dei dati Note Expression, viene visualizzata anche la fase di rilascio di una nota.



Impostare la lunghezza della fase di rilascio

Per determinare la lunghezza della fase di rilascio, trascinare la maniglia Lunghezza del rilascio o inserire il valore manualmente nella linea info. Si può anche modificare la lunghezza del rilascio dopo aver modificato o registrato dei dati controller. Solamente i controller che si trovano all'interno della lunghezza specificata saranno udibili durante la riproduzione.

NOTA

Se l'editor è stato aperto per più note e si tiene premuto [Alt]/[Opzione] mentre si imposta la lunghezza del rilascio per una nota, verrà modificata di conseguenza la fase di rilascio di tutte le note (cioè termineranno tutte alla medesima posizione).

Aggiungere dei controller nella fase di rilascio

È possibile aggiungere dei controller nella fase di rilascio tramite overdubbing o inserendo manualmente i dati Note Expression nell'editor. Quando si esegue l'overdubbing dei dati Note Expression, la lunghezza della fase di rilascio esistente verrà usata per associare i nuovi dati registrati alle note. Se il pedale del sustain della propria periferica esterna viene tenuto premuto durante la registrazione, le note ottengono automaticamente una fase di rilascio corrispondente.

Modifica di più note contemporaneamente

Se l'editor è stato aperto per più note, qualsiasi operazione di editing (ad esempio l'inserimento di dati Note Expression, l'applicazione della modifica della durata o la modifica della lunghezza della fase di rilascio) ha effetto su tutte le note che sono presenti alla posizione temporale in cui vengono eseguite tali operazioni.

Note Expression e MIDI

Impostazioni generali

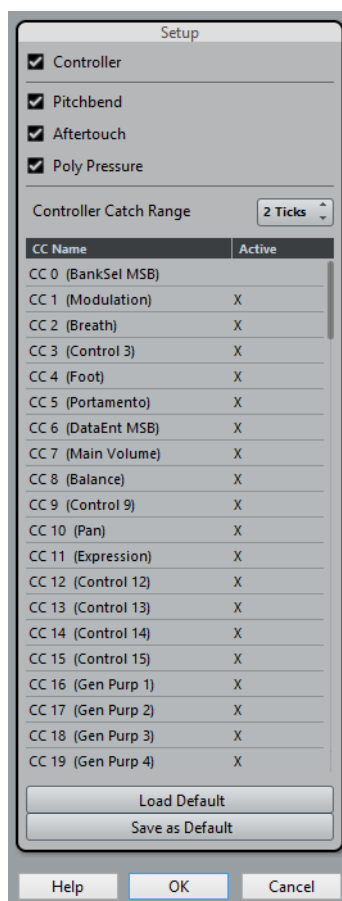
Nella finestra di dialogo Configurazione MIDI Note Expression è possibile definire alcune impostazioni globali per l'utilizzo delle funzionalità Note Expression con il MIDI. Possono ad esempio essere qui specificati esattamente quali controller MIDI verranno utilizzati quando si registrano dei dati Note Expression.

PROCEDIMENTO

1. Dal menu MIDI, aprire il sotto-menu Note Expression e selezionare «Configurazione MIDI Note Expression...».
Si apre la finestra di dialogo Configurazione MIDI Note Expression.

2. Una volta apportate le modifiche desiderate, fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
Le impostazioni definite nella finestra di dialogo Configurazione MIDI Note Expression verranno usate ogni volta che si usa la funzione «Converti in Note Expression» o quando si registrano dei controller MIDI come dati Note Expression.
-

Finestra di dialogo Configurazione MIDI Note Expression



La finestra di dialogo contiene le seguenti opzioni:

Controller

Attivare questa opzione se si desidera utilizzare dei controller MIDI quando si lavora con le funzionalità Note Expression. Nella tabella sotto, attivare i controller MIDI da utilizzare e disattivare quelli che non si intende considerare nel contesto di Note Expression.

Se in Nuendo vengono ricevuti dei dati relativi a un controller MIDI disattivato, questi andranno a finire nella corsia dei controller.

Pitchbend

Attivare questa opzione se si desidera che i dati Pitchbend in entrata vengano utilizzati quando si lavora con le funzionalità Note Expression.

Aftertouch

Attivare questa opzione se si desidera che i dati Aftertouch in entrata vengano utilizzati quando si lavora con le funzionalità Note Expression.

Poly Pressure

Attivare questa opzione se si desidera che i dati Poly Pressure vengano utilizzati quando si lavora con le funzionalità Note Expression.

Distanza tollerata dei controller

Questa opzione consente di associare dei controller a una nota, anche se questi sono stati inviati leggermente prima del messaggio di note-on. Specificare il numero di tick nel campo valore. Questa funzione potrebbe ad esempio essere necessaria quando si lavora con alcune batterie elettroniche, per le quali il messaggio della posizione del colpo di bacchetta sulla pelle di un tamburo viene inviato prima della nota.

Registrare i controller MIDI come dati Note Expression

Per registrare dei dati Note Expression utilizzando dei messaggi controller MIDI standard, attivare il pulsante «MIDI come Note Expression» nella pagina Note Expression dell'Inspector e inserire le note e i controller usando la propria periferica MIDI. Successivamente, sarà possibile copiare, incollare e spostare le note: di conseguenza i dati dei controller associati seguiranno le modifiche.

Si consiglia tuttavia di evitare di spostare le singole note da un accordo, poiché ciò potrebbe generare dei messaggi controller conflittuali. Un modo per evitare tali conflitti consiste nel registrare i controller MIDI come dati Note Expression solamente per le performance monofoniche. Un'altra opzione è quella di utilizzare una traccia MIDI impostata sul canale «Qualsiasi» e di suddividere la polifonia su canali separati. Ciò è utile ad esempio quando si lavora con dei controller guitar-to-MIDI, in cui ciascuna corda invia i dati su canali MIDI separati.

NOTA

Quando si registrano dei controller MIDI come dati Note Expression, va tenuto a mente che ciò funziona solamente entro i limiti dei controller MIDI standard. Con l'eccezione di Poly Pressure, tutti i controller MIDI sono messaggi canale-specifici e quindi non sono disponibili per le note.

IMPORTANTE

Se si modificano delle note MIDI dopo averle registrate, potrebbe essere necessario consolidare i dati dei controller.

Convertire i controller MIDI in dati Note Expression

È possibile convertire anche i dati dei controller MIDI sulle corsie dei controller in dati Note Expression.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la parte MIDI nell'Editor dei Tasti.
2. Assicurarsi che i controller MIDI da registrare siano attivati nella finestra di dialogo «Configurazione MIDI Note Expression».
3. Nel menu MIDI, aprire il sotto-menu Note Expression e selezionare «Converti in Note Expression».

I dati MIDI dei tipi specificati nella finestra di dialogo Configurazione MIDI Note Expression vengono convertiti dalla corsia dei controller in dati Note Expression, lasciando vuota la corsia dei controller corrispondente.

RISULTATO

Nel corso di questo processo, il programma cerca le note che stanno suonando insieme ai controller e se più note stanno suonando contemporaneamente, ad esse verranno assegnati gli stessi parametri Note Expression, con i medesimi valori.

NOTA

Quando si convertono dei controller MIDI in dati Note Expression, le fasi di rilascio vengono automaticamente create dove necessario in modo che nel corso di tale processo non vengano persi dei dati controller.

IMPORTANTE

Se si stanno modificando delle note MIDI dopo la conversione, potrebbe essere necessario consolidare i dati dei controller.

LINK CORRELATI

[Modifica della fase di rilascio di una nota a pag. 946](#)

Consolidare le sovrapposizioni MIDI

Potrebbe in alcuni casi risultare problematico convertire i controller MIDI regolari in dati Note Expression oppure modificare dei controller MIDI che sono stati registrati come dati Note Expression. Quando ad esempio si spostano delle note che si sovrappongono ad altre note contenenti gli stessi controller (tramite uno spostamento o una operazione di quantizzazione), questi controller entrano in conflitto generando talvolta dei problemi, specialmente per quanto riguarda le periferiche MIDI collegate.

È possibile eliminare questi conflitti usando il comando «Consolida sovrapposizioni Note Expression» del sotto-menu Note Expression presente nel menu MIDI. Quando si seleziona questo comando, avviene quanto segue:

- Se le note che si sovrappongono contengono dei dati relativi al medesimo controller, dall'inizio della sovrapposizione vengono usati i valori del controller della seconda nota.
- Se viene spostata una nota in modo che essa sia posizionata interamente all'interno dello spazio occupato da una nota con lunghezza maggiore e se tali note contengono dei dati per lo stesso controller, vengono usati i valori del controller della nota più lunga fino a quando la nota più breve inclusa ha inizio. Per l'intera lunghezza di tale nota vengono quindi usati i controller della nota «inclusa» di più breve durata. Al termine della nota breve, vengono ancora utilizzati i controller della nota più lunga.

Distribuire le note su più canali

Se non si sta usando un VST 3 Instrument, ma si desidera comunque utilizzare le funzioni Note Expression, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aggiungere uno strumento multi-timbrico, aprire il relativo pannello di controllo e assegnare lo stesso suono a diversi canali.
 2. Nell'Inspector della traccia MIDI corrispondente, accertarsi che il menu a tendina dell'uscita MIDI sia impostato su «Qualsiasi».
 3. Abilitare il pulsante «MIDI come Note Expression» e registrare o inserire delle note MIDI con le espressioni necessarie.
 4. Dal menu MIDI, aprire il sotto-menu Note Expression e selezionare l'opzione «Distribuisci le note sui canali MIDI».
In tal modo le note MIDI vengono distribuite su canali differenti (a partire dal canale 1).
 5. Modificare i dati Note Expression per ciascuna nota in maniera indipendente, senza che si verifichino conflitti dei controller.
-

Scomporre i dati Note Expression

- Per convertire i dati Note Expression in dati controller MIDI sulle corsie dei controller, selezionare l'opzione «Dissolvi Note Expression» dal sotto-menu Note Expression del menu MIDI.
Si noti che questa opzione si applica solamente a dati Note Expression che sono costituiti esclusivamente da controller MIDI (e non da dati controller VST 3).

Eliminare tutti i dati Note Expression

- Per eliminare tutti i dati Note Expression dalla selezione corrente, aprire il menu MIDI e, dal sotto-menu Note Expression, selezionare l'opzione «Rimuovi Note Expression».

Ritoccare i dati Note Expression

Quando si riduce la lunghezza di rilascio di una nota dopo aver inserito i dati Note Expression per la fase di rilascio, alcuni dati termineranno oltre la fase di rilascio stessa, diventando in tal modo inutilizzati.

- Per mantenere solamente gli eventi Note Expression che sono effettivamente in uso, selezionare le note e quindi scegliere l'opzione «Taglia note Expression in base alla lunghezza della nota» dal sotto-menu Note Expression del menu MIDI.

Vengono così eliminati tutti i dati Note Expression presenti dopo la fine della fase di rilascio delle note.

HALion Sonic SE

HALion Sonic SE è un VST instrument compatibile con lo standard VST 3. Se utilizzato in combinazione con le funzionalità Note Expression, questo plug-in offre i parametri VST 3 «Tuning» (Pitch), «Volume», e «Pan». HALion Sonic SE viene fornito con una serie di preset (con estensione file «*.NoteExp») che possono essere utilizzati con le funzioni Note Expression. Provare a utilizzarli per ottenere una rapida panoramica sulle possibilità offerte da HALion Sonic SE quando si lavora con le funzioni Note Expression.

Per informazioni dettagliate su HALion Sonic SE e sui relativi parametri, fare riferimento al documento in PDF separato HALion Sonic SE.

NOTA

Per visualizzare tutti i dati Note Expression sotto forma di elenco è possibile aprire il Browser di progetto.

LINK CORRELATI

[Browser di progetto a pag. 1071](#)

Funzioni per lavorare con gli accordi (solo NEK)

Il programma offre un set di funzioni specifiche per lavorare con gli accordi dalle ampie possibilità creative e operative.

Queste funzioni consentono di:

- Costruire delle progressioni di accordi mediante l'aggiunta di eventi accordo alla traccia accordi.
- Convertire gli eventi accordo in formato MIDI.
- Utilizzare la traccia accordi per controllare la riproduzione audio o MIDI.
- Utilizzare il voicing della traccia accordi per modificare l'altezza del materiale MIDI.
- Estrarre gli eventi accordo dai dati MIDI in modo da ottenere una panoramica della struttura armonica di un file MIDI.
- Registrare gli eventi accordo utilizzando una tastiera MIDI.

LINK CORRELATI

[La sezione Editing degli accordi \(solo NEK\) a pag. 859](#)

La traccia accordi

La traccia accordi consente di aggiungere eventi accordo ed eventi scala.

LINK CORRELATI

[Eventi scala a pag. 962](#)

[Eventi accordo a pag. 954](#)

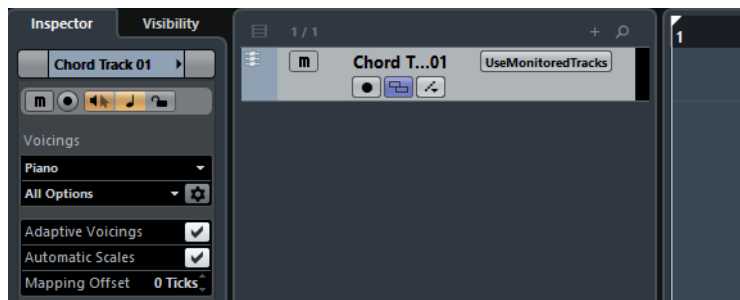
Aggiungere la traccia accordi

PROCEDIMENTO

- Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Accordi**.
-

RISULTATO

La traccia accordi viene aggiunta al progetto.

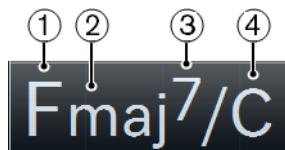


Eventi accordo

Gli eventi accordo sono rappresentazioni degli accordi che controllano o traspongono la riproduzione sulle tracce MIDI, instrument e audio.

Gli eventi accordo alterano l'altezza delle note MIDI e dei segmenti VariAudio nel caso in cui le relative tracce sono configurate in modo da seguire la traccia accordi.

Gli eventi accordo sono caratterizzati da una specifica posizione di inizio. La relativa posizione di fine è invece determinata dall'inizio dell'evento accordo successivo. Gli eventi accordo possono inoltre avere una nota fondamentale, uno specifico tipo, una tensione e una nota di basso:



- 1) Fondamentale
- 2) Tipo
- 3) Tensione
- 4) Nota di basso

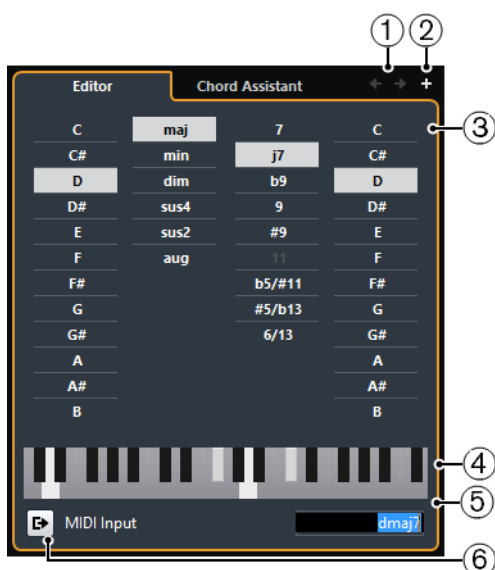
LINK CORRELATI

[Controllare la riproduzione MIDI o audio utilizzando la traccia accordi a pag. 968](#)

Chord Editor

Il **Chord Editor** consente di definire o modificare gli eventi accordo e di aggiungerne di nuovi.

- Per aprire il **Chord Editor**, fare doppio-clic su un evento accordo.



1) **Vai all'accordo precedente/successivo**

Consente di selezionare l'accordo precedente/successivo nella traccia accordi in modo da poterlo modificare.

2) **Aggiungi accordo**

Aggiunge un nuovo evento accordo indefinito alla traccia accordi.

NOTA

Questo pulsante funziona solamente se è selezionato l'ultimo evento accordo nella traccia accordi.

3) **Pulsanti di definizione degli accordi**

Attivare questi pulsanti per definire una fondamentale, un tipo di accordo, una tensione e una nota di basso per l'evento accordo.

NOTA

Se non si seleziona una nota di basso separata, l'impostazione viene collegata alla fondamentale, in modo che non si senta alcuna nota di basso extra.

4) **Display a tastiera**

Visualizza le note dell'evento accordo, considerando le impostazioni di voicing correnti.

5) **Definisci un accordo tramite inserimento testuale**

Consente di definire un accordo mediante l'utilizzo della tastiera del computer.

6) **Attiva ingresso MIDI**

Consente di definire un accordo suonandolo direttamente sulla propria tastiera MIDI. Se l'accordo viene riconosciuto, il risultato si riflette nei pulsanti degli accordi e nel display a tastiera.

Aggiungere degli eventi accordo

PREREQUISITI

Aggiungere la traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento **Disegna** e fare clic nella traccia accordi.
Viene aggiunto un evento accordo non definito chiamato X.
 2. Selezionare lo strumento **Selezione oggetto** e fare doppio-clic sull'evento accordo.
 3. Nell'**Editor**, selezionare una nota fondamentale.
 4. Opzionale: selezionare un tipo di accordo, una tensione e una nota di basso.
 5. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per chiudere l'**Editor**, fare clic in un punto qualsiasi al di fuori di esso.
 - Per aggiungere un nuovo accordo indefinito, fare clic su **Aggiungi accordo**.
-

LINK CORRELATI

[Aggiungere la traccia accordi a pag. 953](#)

Definire gli accordi tramite inserimento testuale

Nel **Chord Editor**, è possibile utilizzare il campo di inserimento testuale per definire un accordo mediante la tastiera del computer.

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic su un evento accordo per aprire il **Chord Editor**.
2. Fare clic nel campo di inserimento testuale in fondo.
3. Inserire un accordo eseguendo le seguenti azioni:
 - Definire una fondamentale, ad esempio C, D, E.
 - Definire le alterazioni, ad esempio # o b.
 - Definire il tipo di accordo, ad esempio maj, min, dim, sus, o aug.
 - Definire un'estensione per l'accordo, ad esempio 7, 9, o 13.

NOTA

Se è stata attivata l'opzione **Solfège** nel menu a tendina **Nome della nota (File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Accordi)**, è possibile inserire degli accordi anche in questo formato. È necessario inserire in maiuscolo la prima lettera, scrivendo ad esempio «Re» al posto di «re». In caso contrario, l'accordo non verrà riconosciuto.

4. Premere [Tab] per aggiungere un nuovo accordo e definirlo.
-

Chord Assistant

Il **Chord Assistant** consente di utilizzare un accordo come punto di partenza per generare dei suggerimenti per l'accordo successivo.

- Per aprire il **Chord Assistant**, nel **Chord Editor** fare clic su **Chord Assistant**.



Il **Chord Assistant** offre le seguenti modalità:

- Elenco
- Prossimità
- Circolo delle quinte

Chord Assistant – Elenco

La modalità **Elenco** del **Chord Assistant** consente di creare delle progressioni di accordi basate su regole armoniche che possono essere più o meno complesse.

1) Vai all'accordo precedente/successivo

Consente di selezionare l'accordo precedente/successivo nella traccia accordi in modo da poterlo modificare.

2) Aggiungi accordo

Aggiunge un nuovo evento accordo indefinito alla traccia accordi.

NOTA

Questo pulsante funziona solamente se è selezionato l'ultimo evento accordo nella traccia accordi.

3) Suggerimenti

Visualizza una serie di suggerimenti per l'accordo successivo. Fare clic su un suggerimento per selezionarlo.

4) **Filtro di complessità**

Consente di aumentare la complessità e quindi il numero di suggerimenti. Maggiore è la complessità infatti, più elevato è il numero di suggerimenti generati.

5) **Modalità spazio vuoto**

Attivare questo pulsante per ottenere dei suggerimenti tra due accordi definiti basati sull'accordo precedente e sull'accordo successivo.

Disattivarlo per ottenere dei suggerimenti per l'accordo successivo basati sull'accordo precedente.

NOTA

Affinché questa funzione abbia effetto, è necessario selezionare tutti gli accordi indefiniti che si trovano tra due accordi definiti.

6) **Modalità dell'algoritmo**

Selezionare **Cadenza** per costruire una progressione di accordi basata sulle cadenze. Selezionare **Note comuni** per costruire una progressione specificando il numero di note comuni che l'accordo dovrebbe condividere.

7) **Tipo di cadenza**

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se è stata selezionata **Cadenza** come **Modalità dell'algoritmo**.

Permette di selezionare un tipo di cadenza per i suggerimenti. In tal modo vengono generati suggerimenti relativi solamente ad accordi con specifiche funzioni armoniche.

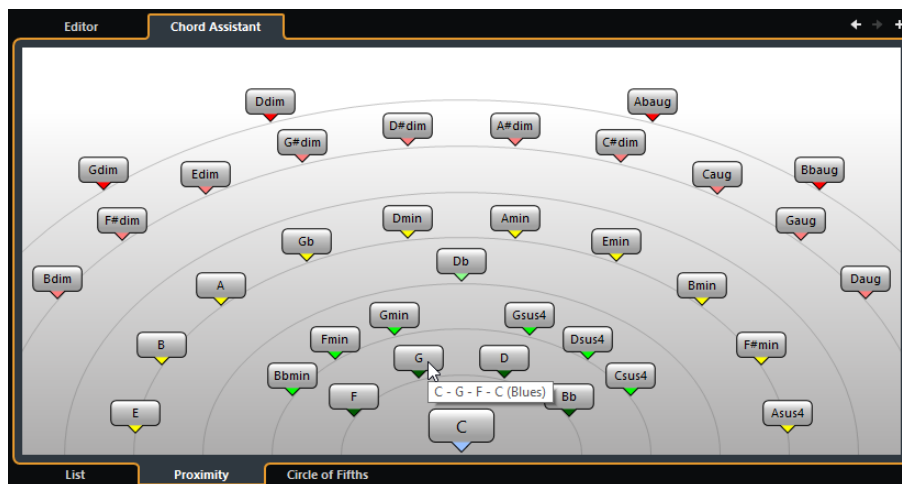
8) **Schede del Chord Assistant**

Fare clic sulle linguette in basso per aprire le relative schede riferite alle diverse modalità del Chord Assistant.

Chord Assistant – Prossimità

La modalità **Prossimità** del **Chord Assistant** tiene in considerazione un set di regole armoniche per offrire una serie di suggerimenti per la corrispondenza all'accordo di origine.

Se si apre il **Chord Assistant** per un evento accordo, l'evento precedente viene impostato come accordo di origine e visualizzato nella parte inferiore centrale del **Chord Assistant**. Più un suggerimento si trova lontano rispetto all'accordo di origine all'interno del grafico, più complesso sarà il suggerimento stesso. Gli accordi suggeriti sono triadi o accordi a 4 note.



- Per assegnare un accordo all'evento accordo selezionato e riprodurlo, cliccarci sopra.
Gli ultimi tre accordi cliccati tra quelli suggeriti sono visualizzati con una cornice evidenziata.

NOTA

- Se si sposta il puntatore del mouse sopra uno dei suggerimenti nel **Chord Assistant**, viene visualizzato un tooltip contenente dei suggerimenti per le progressioni.
- La modalità **Prossimità** si basa sulle stesse regole della modalità **Elenco**.

Aggiungere degli eventi accordo basati sui suggerimenti

Se non si ha idea di come dovrebbero essere le progressioni di accordi, è possibile utilizzare il **Chord Assistant** per ottenere dei suggerimenti per gli accordi successivi.

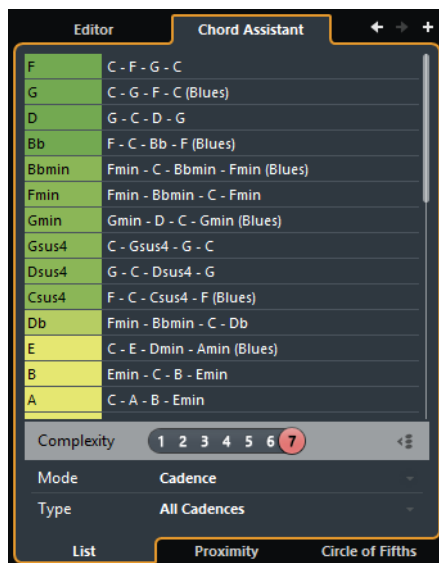
PREREQUISITI

Aggiungere un evento accordo nella traccia accordi.

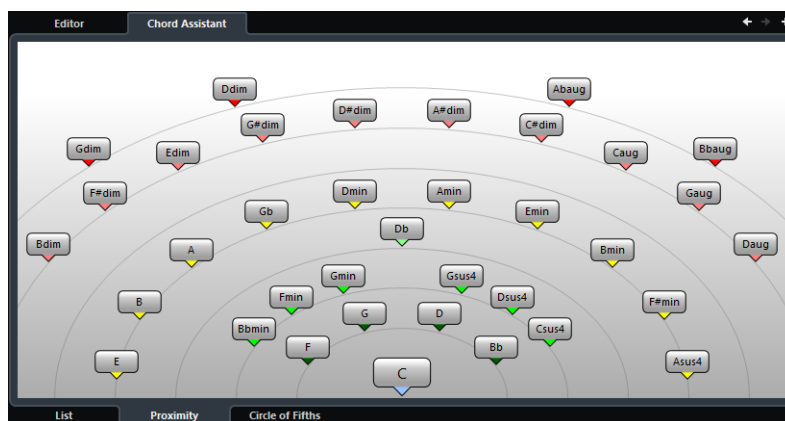
PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sull'evento accordo.
2. Fare clic su **Chord Assistant**.
3. Fare clic su **Aggiungi accordo**.

4. Eseguire una delle seguenti operazioni:
- Per visualizzare i suggerimenti sotto forma di elenco, fare clic sulla linguetta **Elenco**.



- Per visualizzare i suggerimenti in un grafico, fare clic sulla linguetta **Prossimità**.



5. Fare clic su un suggerimento per selezionarlo.

RISULTATO

L'accordo suggerito viene aggiunto sotto forma di evento accordo alla traccia accordi. Ripetere i passaggi descritti sopra per creare gli eventi accordo necessari in base alla struttura armonica che si sta andando a creare.

Chord Assistant – Circolo delle quinte

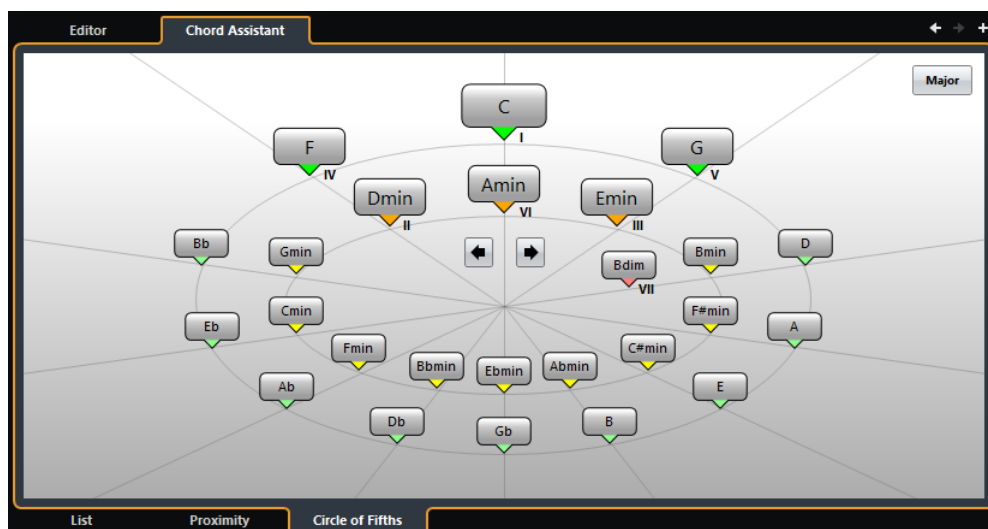
La modalità **Circolo delle quinte** del **Chord Assistant** mostra gli accordi in una visualizzazione interattiva del circolo (o ciclo) delle quinte.

L'accordo di origine che definisce la tonalità corrente è visualizzato al centro del **Chord Assistant** ed è contrassegnato come tonica (I).

Il cerchio esterno visualizza i dodici accordi maggiori ordinati in intervalli di quinta.

Il cerchio interno visualizza gli accordi minori paralleli corrispondenti.

I numeri romani contrassegnano gli accordi della tonalità corrente con il relativo grado della scala. È possibile utilizzare questi accordi per creare delle tipiche progressioni di accordi oppure si possono usare gli altri accordi per ottenere dei risultati più creativi.



- Per riprodurre un accordo e assegnarlo all'evento accordo selezionato, cliccarci sopra.
Gli ultimi tre accordi cliccati sono visualizzati con una cornice evidenziata.
- Per definire una nuova tonalità, fare clic-destro sull'accordo desiderato nel **Chord Assistant** e selezionare l'opzione **Utilizza come origine**, oppure utilizzare i controlli **Ruota verso sinistra/Ruota verso destra**.
- Per selezionare l'accordo minore parallelo e definirlo come tonalità, fare clic su **Maggiore/Minore**.

Anteprima degli eventi accordo

Per ascoltare un'anteprima degli eventi accordo presenti nella traccia accordi è necessario collegare la traccia accordi all'uscita di una traccia instrument o MIDI.

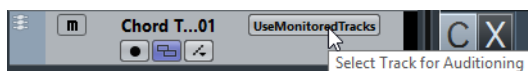
PREREQUISITI

Aggiungere la traccia accordi e alcuni eventi accordo.

PROCEDIMENTO

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per aggiungere una traccia instrument, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
 - Per aggiungere una traccia MIDI, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > MIDI**.
2. Assegnare un VST instrument alla traccia instrument o MIDI e selezionare un suono.
3. Nell'**Inspector** della traccia accordi, attivare la funzione **Feedback acustico**.

4. Dal menu a tendina **Seleziona la traccia per l'ascolto**, selezionare la traccia che si intende utilizzare per l'anteprima.



RISULTATO

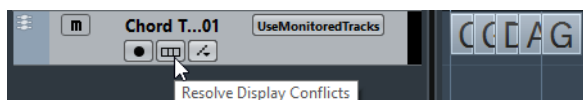
Gli eventi accordo nella traccia accordi attivano ora il suono del VST instrument assegnato nella traccia MIDI o instrument.

Modificare la modalità di visualizzazione degli eventi accordo

È possibile modificare il modo in cui gli eventi accordo vengono visualizzati. Ciò è utile in particolar modo nel caso in cui gli eventi accordo si sovrappongono tra loro a bassi livelli di ingrandimento, oppure se non si è soddisfatti del tipo di font utilizzato.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia accordi, attivare l'opzione **Risolvi i conflitti di visualizzazione**.



2. Selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Accordi** e impostare il font per l'accordo.

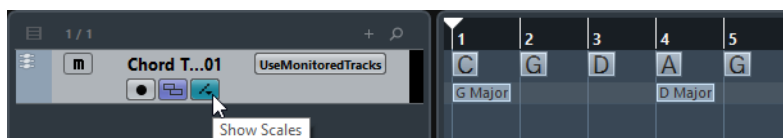
È qui possibile inoltre determinare il nome della nota e lo schema di assegnazione nomi.

Eventi scala

Gli eventi scala consentono di sapere quali eventi accordo si adattano a una specifica sequenza di note che appartengono a una specifica fondamentale.

Nuendo crea automaticamente degli eventi scala per gli eventi accordo.

- Per visualizzare gli eventi scala, attivare l'opzione **Visualizza le scale** nella traccia accordi.



- Per ascoltare l'anteprima delle note che appartengono a un evento scala, cliccarci sopra.

Gli eventi scala possono comunque essere aggiunti e modificati manualmente.

Gli eventi scala sono caratterizzati da una specifica posizione di inizio; la posizione di fine è invece determinata dall'inizio dell'evento scala successivo.

Modificare gli eventi scala

PREREQUISITI

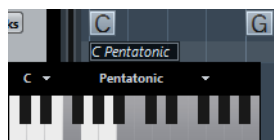
Aggiungere la traccia accordi e degli eventi accordo. Disattivare l'opzione **Scale automatiche** nell'**Inspector** della traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia accordi, attivare l'opzione **Visualizza le scale**.
Viene visualizzata la corsia delle scale.
2. Selezionare l'evento accordo.
Un evento scala viene visualizzato nella corsia delle scale.
3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic sul primo evento scala nella traccia accordi e, nella linea info, selezionare una **Tonalità fondamentale** e un **Tipo** di scala.

Start	Root Key	Type
1. 1. 1. 0	G	maj

- Fare doppio-clic sull'evento scala e, nella tastiera che compare, selezionare una **Tonalità fondamentale** e un **Tipo** di scala.



I tasti che corrispondono alla scala vengono evidenziati.

Voicing

I voicing determinano il modo in cui vengono configurati gli eventi accordo e definiscono la spaziatura verticale e l'ordine delle altezze in un accordo, oltre a indicare la strumentazione utilizzata e il genere di un brano musicale.

Ad esempio, un accordo di C può estendersi su un'ampia gamma di altezze diverse e un pianista sceglierà delle note differenti rispetto a un chitarrista. Il pianista potrebbe inoltre suonare delle note completamente diverse per differenti generi musicali.

- Per configurare il voicing per l'intera traccia accordi, utilizzare l'**Inspector** della traccia accordi.

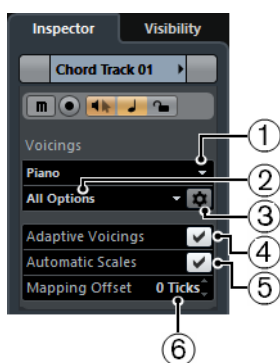
- Per configurare il voicing per i singoli eventi accordo, utilizzare il menu a tendina **Voicing** presente nella linea info.

NOTA

Se l'opzione **Voicing adattivi** è attivata nell'**Inspector** della traccia accordi, è possibile modificare i voicing solamente per il primo evento accordo nella linea info.

Configurare i voicing

Per configurare i voicing per l'intera traccia accordi è possibile utilizzare l'**Inspector** della traccia accordi.



1) Libreria di voicing

Consente di selezionare le opzioni **Chitarra**, **Piano** o **Semplice** per la libreria di voicing.

2) Sotto-set della libreria di voicing

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se come libreria di voicing è impostata l'opzione **Chitarra** o **Piano**.

Consente di selezionare un sotto-set di preset con diverse librerie di voicing.

3) Configura i parametri del voicing

Consente di configurare una serie di parametri per uno specifico schema di voicing.

4) Voicing adattivi

Attivare questa opzione per fare in modo che Nuendo imposti automaticamente i voicing. Questa funzione consente di evitare che le singole voci saltino troppo.

5) Scale automatiche

Attivare questa opzione per fare in modo che Nuendo imposti automaticamente le scale.

6) **Compensazione**

Se si inserisce un numero negativo di tick, gli eventi accordo agiranno sulle note MIDI che sono state attivate troppo in anticipo.

Configura i parametri del voicing

Se si fa clic sull'opzione **Configura i parametri del voicing** presente nella sezione **Voicing** dell'**Inspector**, è possibile configurare a proprio piacimento una serie di parametri per uno specifico schema di voicing.

NOTA

La sezione **Voicing iniziale** per i voicing di piano, chitarra e per i voicing di base consente di selezionare un voicing di partenza. Questa sezione è disponibile solamente per le tracce MIDI, instrument e audio, ma non per la traccia accordi e solamente se si seleziona l'opzione **Voicing** nel menu a tendina **Segui la traccia accordi**.

Nella sezione **Stile** per i voicing di **Piano**, è possibile definire i seguenti parametri:

Triadi

Imposta una triade. Gli accordi con più di tre note non vengono modificati.

Triadi con maj9

Imposta una triade con una nona maggiore, ma senza fondamentale. Gli accordi con più di tre note non vengono modificati.

Triadi con maj9 e min9

Imposta una triade con una nona maggiore e una nona minore, ma senza fondamentale. Gli accordi con più di tre note non vengono modificati.

Accordi a 4 note

Imposta un accordo di default a 4 note, senza fondamentale. Gli accordi con meno di tre note non vengono modificati.

Accordi a 4 note (Open Jazz)

Imposta un accordo a 4 note, senza fondamentale e senza quinta. Gli accordi con meno di tre note non vengono modificati.

Accordi a 5 note

Imposta un accordo a 5 note con una nona. Gli accordi con meno di quattro note non vengono modificati.

Nella sezione **Opzioni** per i voicing di **Piano**, è possibile definire i seguenti parametri:

Aggiungi fondamentale

Aggiunge una nota fondamentale.

Duplica fondamentale

Duplica la fondamentale.

Allarga lo spettro sonoro

Duplica il tenore.

Nella sezione **Intervallo del voicing** per i voicing di **Piano**, è possibile definire i seguenti parametri:

Fondamentale più bassa

Imposta il limite per la fondamentale più bassa.

Nota più bassa

Imposta il limite per la nota più bassa, tranne la fondamentale.

Nota più alta

Imposta il limite per la nota più alta, tranne la fondamentale.

Nella sezione **Stile** per i voicing di **Chitarra**, è possibile definire i seguenti parametri:

Triadi

Imposta una triade con quattro, cinque o sei voci.

Accordi a 4 note

Imposta un accordo a quattro note con quattro, cinque o sei voci senza tensioni.

Triadi a 3 corde

Imposta una triade a tre corde.

Modern Jazz

Imposta degli accordi a 4, 5 e 6 note, in parte senza fondamentale, ma con le tensioni.

Per i voicing di tipo **Semplice** è disponibile solamente l'opzione **Offset ottava a partire da C3**, la quale consente di determinare un valore di offset (compensazione) per l'intervallo di ottava di default.

Convertire gli eventi accordo in note MIDI

È possibile convertire gli eventi accordo in MIDI per l'esecuzione di ulteriori operazioni di editing o per la stampa di una partitura nell'**Editor delle Partiture**.

PROCEDIMENTO

1. Aggiungere una traccia instrument o una traccia MIDI.
 - Per aggiungere una traccia instrument, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
 - Per aggiungere una traccia MIDI, selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > MIDI**.

2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per convertire tutti gli eventi accordo in dati MIDI, selezionare **Progetto > Traccia accordi > Accordi >> note MIDI**.
 - Per convertire in MIDI solamente gli accordi selezionati, selezionare gli eventi accordo desiderati e trascinarli nella traccia MIDI o instrument.
-

RISULTATO

Viene creata una nuova parte MIDI, contenente gli accordi sotto forma di eventi MIDI.

Assegnare gli eventi accordo a effetti MIDI o VST Instrument

PREREQUISITI

Creare una progressione di accordi sulla traccia accordi e aggiungere al progetto una traccia MIDI o instrument.

PROCEDIMENTO

1. Nell'**Inspector** della traccia MIDI o instrument, aprire la sezione **Insert MIDI**.
 2. Fare clic su uno slot di insert e selezionare **Chorder** dal menu a tendina **Tipo di effetto**.

Viene attivato l'effetto **Chorder** e si apre il relativo pannello di controllo.
 3. Nella traccia accordi, selezionare gli eventi accordo e trascinarli nel pannello di controllo di **Chorder**.

La posizione di rilascio determina l'area di velocity e la posizione del primo evento accordo. Tutti gli accordi che seguono vengono mappati cromaticamente. Gli eventi accordo che ricorrono più volte vengono assegnati solo una volta.

Per rimappare gli accordi, tenere premuto [Alt]/[Opzione] ed eseguire nuovamente il trascinamento.
 4. Sulla propria tastiera MIDI, premere i tasti corrispondenti per riprodurre gli accordi.
-

Assegnare gli eventi accordo ai pad di HALion Sonic SE

PREREQUISITI

Creare una progressione di accordi sulla traccia accordi e aggiungere al progetto una traccia instrument con HALion Sonic SE selezionato come VST instrument.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia accordi, selezionare gli eventi accordo e trascinarli sui pad di HALion Sonic SE.
Il primo evento accordo viene mappato sul pad sul quale è stato rilasciato e tutti gli eventi accordo successivi vengono mappati sui pad successivi.
 2. Fare clic sui pad corrispondenti nella tastiera di HALion Sonic SE per attivare gli accordi.
-

Controllare la riproduzione MIDI o audio utilizzando la traccia accordi

È possibile utilizzare la traccia accordi per controllare la riproduzione audio o MIDI.

Utilizzo della funzione Trasformazione live

La funzione **Trasformazione live** consente di trasporre il segnale MIDI live in ingresso sulla base di una progressione di accordi nella traccia accordi. Grazie a questa funzione, non è necessario curarsi di quale tasto si preme sulla propria tastiera MIDI, per il fatto che il materiale MIDI in ingresso viene trasposto automaticamente in modo da farlo corrispondere in tempo reale agli accordi o alle scale nella traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia MIDI o instrument e attivare la funzione **Abilita la registrazione**.
 2. Nell'**Inspector**, aprire la sezione **Accordi**.
 3. Aprire il menu a tendina **Trasformazione live** ed eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per mappare il segnale MIDI in ingresso sugli eventi accordo, selezionare **Accordi**.
 - Per mappare il segnale MIDI in ingresso sugli eventi scala, selezionare **Scale**.
 4. Premere alcuni tasti sulla propria tastiera MIDI o sulla **Tastiera virtuale**.
-

RISULTATO

Qualsiasi tasto premuto viene mappato in tempo reale sugli eventi accordo o scala nella traccia accordi.

Utilizzo della funzione Segui la traccia accordi

Questa funzione consente di far corrispondere una registrazione esistente a una progressione di accordi nella traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la traccia che si desidera far corrispondere alla traccia accordi.
2. Nell'**Inspector**, fare clic su **Accordi**.
3. Aprire il menu a tendina **Segui la traccia accordi** e selezionare una modalità.

NOTA

Se è la prima volta che si apre questo menu a tendina per la traccia, si apre la finestra di dialogo **Segui la traccia accordi**.

4. Nella finestra di dialogo **Segui la traccia accordi**, regolare le impostazioni secondo le proprie esigenze.
 5. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Gli eventi presenti nella traccia corrispondono ora alla progressione di accordi nella traccia accordi.

NOTA

Se è stata fatta corrispondere la propria traccia MIDI alla traccia accordi, alcune delle note MIDI originali potrebbero essere in mute. Per nascondere queste note negli editor, selezionare **File > Preferenze > Modifica > Accordi** e attivare l'opzione **Nascondi le note in mute negli editor**.

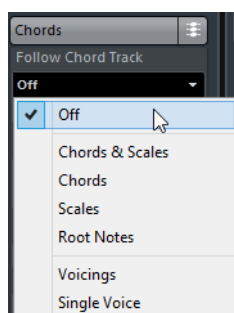
LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Segui la traccia accordi a pag. 971](#)

[Modalità della funzione Segui la traccia accordi a pag. 970](#)

Modalità della funzione Segui la traccia accordi

Questa sezione dell'**Inspector** consente di determinare il modo in cui la propria traccia segue la traccia accordi.



Nel menu a tendina **Segui la traccia accordi** sono disponibili le seguenti opzioni:

Disattivato

La funzione **Segui la traccia accordi** è disattivata.

Accordi e Scale

Mantiene il più possibile gli intervalli dell'accordo o della scala originali.

Accordi

Traspone le note MIDI in modo da farle corrispondere alla fondamentale e le mappa sull'accordo corrente.

Scale

Le note MIDI vengono trasposte in modo da adattarsi alla scala corrente; è così possibile ottenere una maggiore varietà di note e una performance che suona complessivamente in maniera più naturale.

Fondamentali

Traspone le note MIDI in modo da adattarle alla nota fondamentale dell'evento accordo. L'effetto che si ottiene corrisponde all'utilizzo della traccia trasposizione. Questa opzione è particolarmente adatta per le tracce di basso.

Voicing

Traspone le note MIDI in modo che si adattino alle voci della libreria di voicing selezionata.

Voce singola

Mappa le note MIDI e i segmenti VariAudio sulle note di una singola voce (soprano, tenore, basso, ecc.) del voicing. Utilizzare il menu a tendina sotto per selezionare la voce desiderata.

NOTA

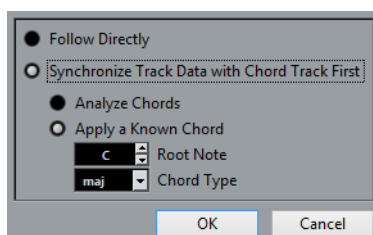
Se si applica questa modalità a una selezione di tracce che contengono voci separate, è possibile impostare una traccia come master del voicing e le altre come slave. In tal modo, se si modifica il voicing del master, gli slave seguiranno automaticamente le modifiche effettuate.

LINK CORRELATI

[Assegnare delle voci alle note a pag. 972](#)

La finestra di dialogo Segui la traccia accordi

Questa finestra di dialogo si apre la prima volta che si seleziona un'opzione dal menu a tendina **Segui la traccia accordi** nella sezione **Accordi** dell'**Inspector**.



Segui direttamente

Attivare questa opzione se i segmenti VariAudio o le note MIDI sono già conformi con la traccia accordi, nel caso in cui ad esempio gli accordi sono stati estratti dagli eventi MIDI nella traccia selezionando l'opzione **Progetto > Traccia accordi > Crea dei simboli di accordo**.

Sincronizza prima i dati della traccia con la traccia accordi

Attivare l'opzione **Analizza accordi** se i dati nella traccia non hanno nulla in comune con gli eventi accordo. Questa funzione analizza gli eventi MIDI e fa corrispondere gli accordi individuati alla traccia accordi; è disponibile solamente per il MIDI.

Attivare l'opzione **Applica un accordo noto** se i dati della traccia non hanno nulla in comune con gli eventi accordo e se non vi sono cambi di accordi. Specificare i parametri **Fondamentale** e **Tipo di accordo** per i propri eventi.

Utilizzo della funzione Rendi conforme alla traccia accordi

Questa funzione consente di far corrispondere singole parti o eventi a una progressione di accordi nella traccia accordi.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto** selezionare gli eventi o le parti che si intende mappare (rendere conformi) sulla traccia accordi.
2. Selezionare **Progetto > Traccia accordi > Rendi conforme alla traccia accordi**.
Si apre la finestra di dialogo **Rendi conforme alla traccia accordi**.
3. Dal menu a tendina **Modalità di assegnazione**, selezionare la modalità desiderata.

NOTA

Se si seleziona l'opzione **Voicing** e non viene rilevata alcuna voce, viene utilizzata la modalità **Auto**.

4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Gli accordi e le scale di ciascun evento o parte vengono analizzati e utilizzati per la mappatura. Se non viene rilevato alcun accordo, Nuendo suppone che la performance sia in tonalità «C». Le modalità di mappatura disponibili e i voicing corrispondono ai parametri della funzione **Segui la traccia accordi** presenti nella sezione **Accordi** dell'**Inspector**.

LINK CORRELATI

[Modalità della funzione Segui la traccia accordi a pag. 970](#)

Assegnare delle voci alle note

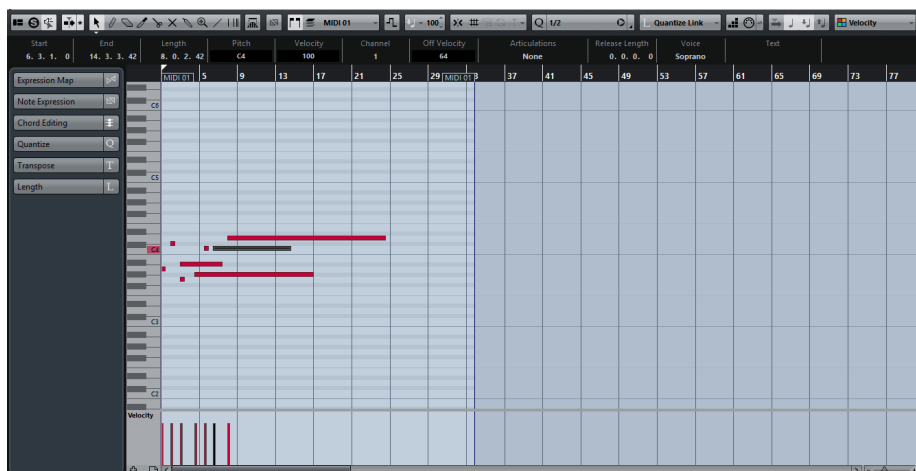
È possibile trasporre le note MIDI in modo che corrispondano alle voci di una libreria di voicing selezionata.

PROCEDIMENTO

- Selezionare **Progetto > Traccia accordi > Assegna voci alle note**.
-

RISULTATO

Le altezze delle note corrispondono adesso al voicing della traccia accordi ed è possibile eseguire ulteriori modifiche alle note MIDI. Se ora si seleziona una nota nell'**Editor dei Tasti**, si potrà notare che il parametro **Voce** nella linea info è assegnato.



Estrarre gli eventi accordo da materiale MIDI

È possibile estrarre gli accordi dalle note, dalle parti o dalle tracce MIDI. Questa funzione è utile se si ha un file MIDI di cui si desidera visualizzare la struttura armonica e che si intende utilizzare come punto di partenza per eseguire delle sperimentazioni ulteriori.

PREREQUISITI

Aggiungere la traccia accordi e creare delle note MIDI che possano essere interpretate come accordi. Non sono adatte a questo scopo parti di batteria, parti monofoniche di basso o tracce soliste.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare una parte o una o più tracce MIDI.
Le tracce, le parti o le note MIDI che si desidera estrarre possono essere selezionate anche nell'**Editor dei Tasti**, nell'**Editor delle Partiture**, o nell'**Editor In-Place**.
2. Selezionare **Progetto > Traccia accordi > Crea dei simboli di accordo**.
Si apre la finestra di dialogo **Crea dei simboli di accordo**.
3. Definire le proprie impostazioni e fare clic su **OK**.

RISULTATO

Gli eventi accordo vengono aggiunti nella traccia accordi.

NOTA

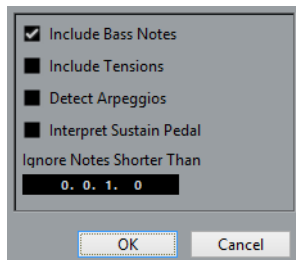
È ora possibile aprire il **Chord Assistant** per creare delle variazioni.

LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Crea dei simboli di accordo a pag. 974](#)

La finestra di dialogo Crea dei simboli di accordo

Questa finestra di dialogo consente di determinare quali dati MIDI devono essere presi in considerazione quando vengono estratti gli eventi accordo dal MIDI.



Includi le note di basso

Attivare questa opzione se si desidera che i propri eventi accordo contengano una nota di basso.

Includi le tensioni

Attivare questa opzione se si desidera che i propri eventi accordo contengano delle tensioni.

Rileva gli arpeggi

Attivare questa opzione per fare in modo che gli eventi accordo contengano degli accordi arpeggiati, cioè accordi le cui note vengono suonate una di seguito all'altra anziché tutte insieme.

Interpreta il pedale del sustain

Attivare questa opzione per fare in modo che gli eventi accordo contengano degli accordi collegati al pedale del sustain, contenenti cioè delle note che sono suonate mentre viene premuto il pedale del sustain.

Ignora le note più brevi di

Consente di determinare la lunghezza minima degli eventi MIDI che vengono presi in considerazione.

Registrare gli eventi accordo con una tastiera MIDI

È possibile utilizzare una tastiera MIDI per registrare degli eventi accordo sulla traccia accordi.

PREREQUISITI

Il proprio progetto contiene una traccia instrument per la quale sono attivate le funzioni **Abilita la registrazione** o **Monitor**.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia accordi, attivare l'opzione **Abilita la registrazione**.
 2. Nella **Barra di trasporto**, attivare l'opzione **Registra**.
 3. Suonare alcuni accordi sulla tastiera MIDI.
-

RISULTATO

Tutti gli accordi riconosciuti vengono registrati come eventi accordo nella traccia accordi.

NOTA

La traccia accordi utilizza le proprie impostazioni di voicing. Gli eventi accordo registrati potrebbero di conseguenza suonare in maniera differente.

LINK CORRELATI

[Creare degli eventi dai chord pad a pag. 999](#)

Chord Pad (solo NEK)

I chord pad consentono di suonare gli accordi e di modificare i relativi voicing e tensioni. In termini di armonie e ritmi, i chord pad offrono un approccio più divertente e spontaneo alla composizione rispetto alle funzioni della traccia accordi.

Tra le funzioni base è possibile:

- Suonare gli accordi in tempo reale mediante una tastiera MIDI.
- Registrare le proprie performance musicali sotto forma di eventi MIDI su una traccia MIDI o instrument, oppure anche sulla traccia accordi.

NOTA

Si parte dal presupposto che si disponga di una tastiera MIDI correttamente collegata e configurata.

LINK CORRELATI

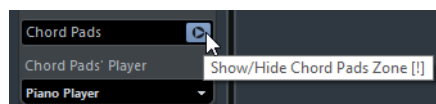
[Voicing a pag. 963](#)

Zona dei chord pad

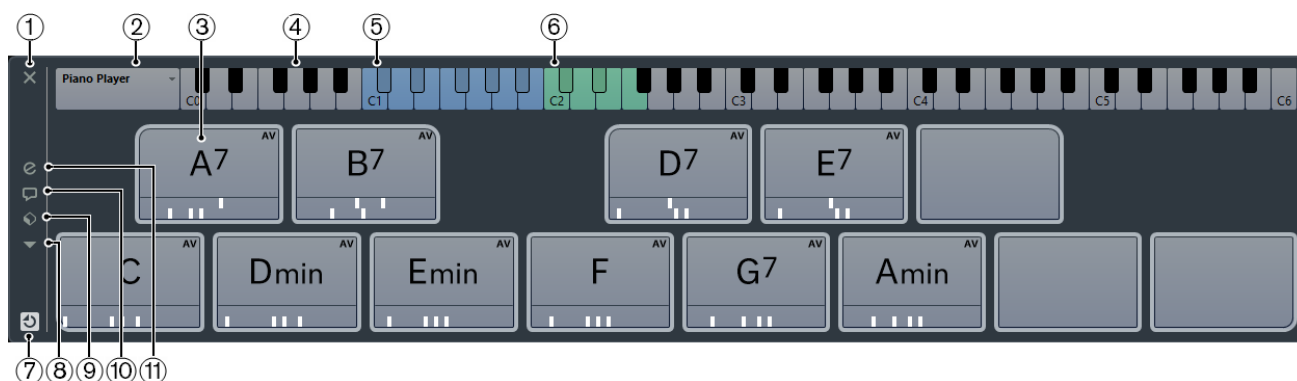
La zona dei chord pad che si trova in fondo alla **finestra progetto** contiene tutte le funzioni necessarie per lavorare con i chord pad.

Per aprire la zona dei chord pad, eseguire una delle seguenti operazioni:

- Selezionare **Progetto > Chord Pad**.
- Selezionare una traccia MIDI o instrument e, nell'Inspector, aprire la sezione **Accordi** quindi attivare l'opzione **Visualizza/Nascondi la zona dei chord pad**.



La zona dei chord pad contiene i seguenti controlli:



- 1) **Chiudi la zona dei chord pad**
Consente di chiudere la zona dei chord pad.
- 2) **Musicista corrente**
Visualizza il tipo di musicista corrente e apre un menu da cui è possibile selezionarne un altro.
- 3) **Chord Pad**
Ciascun chord pad può contenere un simbolo di accordo. Per cambiarlo, fare clic sul controllo **Apri editor** sul bordo sinistro del chord pad.
- 4) **Tastiera**
Visualizza le note che vengono suonate quando si attiva un chord pad. Per aumentare o ridurre il fattore di ingrandimento della tastiera, fare clic su un tasto e trascinare verso l'alto o verso il basso. Per scorrere la tastiera, fare clic e trascinare verso sinistra o destra.
- 5) **Tasti di trigger**
I tasti evidenziati in blu sulla tastiera corrispondono ai tasti fisici della tastiera MIDI che attivano (triggerano) i chord pad. È possibile definire i tasti di trigger nella pagina **Controllo remoto** delle **Impostazioni dei chord pad**.
- 6) **Intervallo remoto per voicing/tensioni/trasposizione**
I tasti evidenziati in verde nel display a tastiera corrispondono ai tasti fisici della tastiera MIDI che modificano i voicing, le tensioni e le impostazioni di trasposizione dei pad. Questi tasti remoti possono essere definiti nella pagina **Controllo remoto** delle **Impostazioni dei chord pad**.
- 7) **Attiva/disattiva il controllo remoto per i chord pad**
Consente di attivare/disattivare la zona dei chord pad. Se si disattiva il controllo in remoto per i chord pad, la tastiera MIDI non attiverà più i pad.
- 8) **Menu funzioni**
Apri un menu contenente una serie di funzioni e impostazioni specifiche per i chord pad.

9) **Preset dei chord pad**

Consente di salvare e caricare i preset per i chord pad e per i diversi tipi di musicisti.

10) **Visualizza/nascondi il Chord Assistant (solo NEK)**

Visualizza/nasconde il **Chord Assistant**, l'applicazione che consente di mostrare i suggerimenti relativi agli accordi che si adattano all'accordo specificato come accordo di origine.

11) **Visualizza/nascondi le impostazioni**

Visualizza/nasconde le impostazioni degli accordi dove è possibile configurare i diversi tipi di musicisti, il layout dei pad e le assegnazioni remote.

LINK CORRELATI

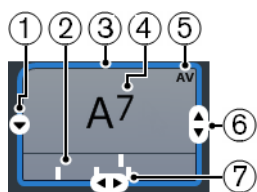
[Impostazioni dei Chord Pad – Controllo remoto a pag. 990](#)

[Tipi di musicisti e voicing a pag. 995](#)

Controlli dei chord pad

I controlli dei chord pad consentono di modificare i chord pad.

- Per visualizzare i controlli dei chord pad, spostare il mouse sopra un chord pad.



1) **Apri editor**

Apri il **Chord Editor** dal quale è possibile selezionare un accordo per il chord pad.

2) **Indicatori dei voicing**

Visualizza il voicing utilizzato per l'accordo. Gli indicatori dei voicing possono essere visualizzati solamente se il livello di ingrandimento orizzontale è sufficientemente elevato.

3) **Riferimento dei voicing adattivi/Utilizza X come origine per il Chord Assistant (solo NEK)**

Quando il chord pad attivo è impostato come riferimento di voicing, i suoi bordi vengono visualizzati in giallo. Tutti gli altri chord pad seguiranno questo voicing e vengono configurati in modo da non essere troppo distanti dal riferimento.

Se il chord pad è impostato come origine per il **Chord Assistant**, i suoi bordi vengono visualizzati in blu. Questo chord pad viene utilizzato come base per i suggerimenti generati nella finestra **Chord Assistant**.

4) **Accordo assegnato**

Visualizza il simbolo dell'accordo che è assegnato al chord pad. Ciascun chord pad può contenere un simbolo di accordo. Se il nome dell'accordo assegnato è troppo lungo per essere visualizzato sul chord pad, viene evidenziato e il nome completo dell'accordo viene visualizzato in un tooltip.

5) **AV (Voicing adattivo)/L (Blocca)**

Di default, tutti i chord pad seguono il voicing adattivo. Ciò è indicato da un simbolo AV. Se però si modifica il voicing per un pad manualmente, la funzione **Voicing adattivo** viene disattivata.

Un simbolo L indica che è stato bloccato l'editing per il chord pad.

6) **Voicing**

Consente di impostare un altro voicing per il chord pad.

7) **Tensioni**

Consente di aggiungere/rimuovere le tensioni per l'accordo.

Menu contestuale dei chord pad

- **Utilizza X come origine per il Chord Assistant** (solo NEK)

Imposta l'accordo del pad corrente come accordo di origine per il **Chord Assistant**.

- **Assegna un pad dall'ingresso MIDI**

Consente di assegnare un accordo mediante la pressione dei tasti sulla propria tastiera MIDI.

- **Blocca**

Consente di bloccare l'editing per un chord pad.

- **Voicing adattivo**

Imposta il pad corrente come riferimento del voicing adattivo. Se definiti, i voicing automatici per i pad seguenti verranno configurati in modo da non trovarsi troppo lontani dal voicing di riferimento. È possibile definire un solo pad come riferimento per il voicing adattivo.

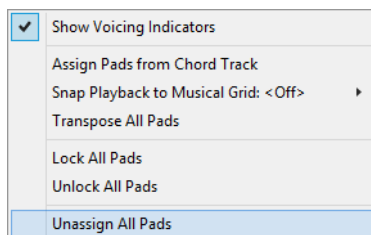
- **Riferimento dei voicing adattivi**

Reinizializza il riferimento dei voicing adattivi.

- **Annulla l'assegnazione del pad**

Rimuove l'assegnazione degli accordi dal pad corrente.

Menu funzioni



- **Visualizza gli indicatori dei voicing**
Consente di attivare/disattivare gli indicatori dei voicing che possono essere visualizzati in fondo a ciascun chord pad.
- **Assegna i pad dalla traccia accordi**
Assegna gli eventi accordo dalla traccia accordi ai chord pad, nello stesso ordine in cui gli eventi appaiono nella traccia accordi. Gli eventi accordo che presentano più di una occorrenza vengono assegnati solo una volta.
- **Adatta la riproduzione alla griglia musicale**
Consente di ritardare la riproduzione di un chord pad attivato fino alla successiva posizione musicale definita. Questa funzione è utile se si lavora con un arpeggiatore o con il Pattern Player.
- **Trasponi tutti i pad**
Traspone tutti i chord pad in base a un valore di trasposizione definito.
- **Blocca tutti i pad**
Blocca l'editing per tutti i chord pad.
- **Sblocca tutti i pad**
Consente di sbloccare tutti i chord pad.
- **Annulla l'assegnazione di tutti i pad**
Rimuove le assegnazioni degli accordi da tutti i chord pad.

Operazioni preparatorie

Prima di poter iniziare a lavorare con i chord pad, è necessario aggiungere una traccia MIDI o instrument, assegnarvi un VST instrument, quindi aprire la zona dei chord pad.

PREREQUISITI

È stata correttamente connessa e configurata una tastiera MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
 2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument**, selezionare un VST Instrument e fare clic su **Aggiungi traccia**.
Una traccia instrument con il VST instrument selezionato viene aggiunta al progetto; selezionare quindi un suono adatto per gli accordi.
 3. Nella traccia instrument, fare clic su **Abilita la registrazione**.
 4. Selezionare **Progetto > Chord Pad** per aprire la **zona dei chord pad** in fondo alla **finestra progetto**.
-

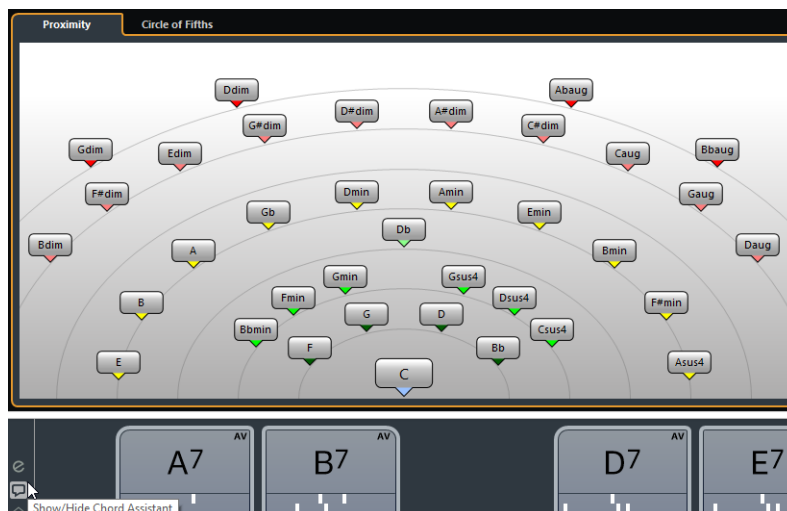
RISULTATO

È ora possibile fare clic sui chord pad oppure premere alcuni dei tasti assegnati sulla propria tastiera MIDI per attivare gli accordi preassegnati.

Chord Assistant (solo NEK)

Il **Chord Assistant** consente di utilizzare un accordo come punto di partenza per generare dei suggerimenti per l'accordo successivo e rappresenta un utile aiuto per individuare gli accordi corretti per la creazione di una progressione di accordi per il proprio brano.

- Fare clic su **Visualizza/nascondi il Chord Assistant** sul lato sinistro dell'area dei chord pad per aprire il **Chord Assistant**.



Il **Chord Assistant** presenta due modalità:

- **Chord Assistant** – Prossimità
- **Chord Assistant** – Circolo delle quinte

È necessario definire un accordo di origine, procedendo come segue:

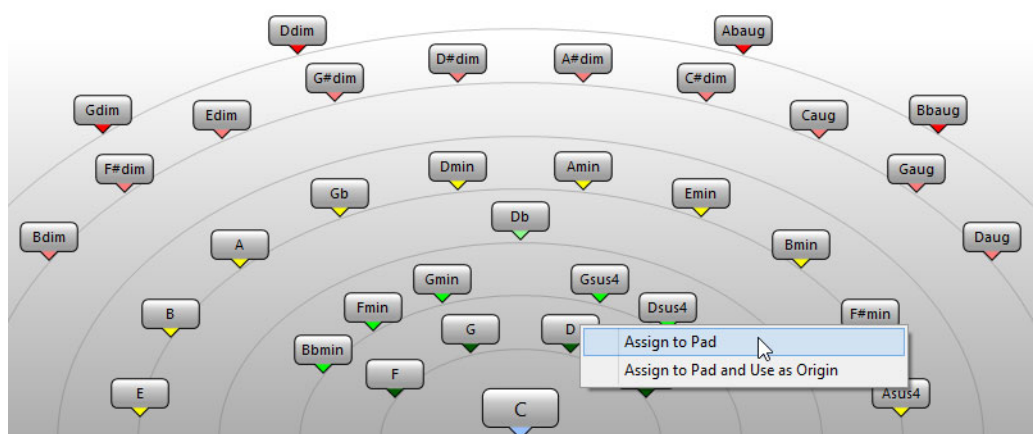
- Fare clic-destro sul chord pad con l'accordo che si intende utilizzare come origine, quindi selezionare **Utilizza X come origine per il Chord Assistant**.

Il **Chord Assistant** visualizza dei suggerimenti sugli accordi successivi che è possibile assegnare ai chord pad.

Chord Assistant - modalità Prossimità

La modalità **Prossimità** del **Chord Assistant** utilizza un set di regole armoniche per offrire una serie di suggerimenti per la corrispondenza all'accordo di origine.

L'accordo di origine nella parte inferiore-centrale del **Chord Assistant** contrassegna il centro tonale. Più lontano un suggerimento relativo agli accordi si trova da questo accordo, più complesso sarà il suggerimento stesso. Gli accordi suggeriti sono triadi o accordi a 4 note.



- Per riprodurre un accordo suggerito, cliccarci sopra.
Gli ultimi tre accordi cliccati tra quelli suggeriti sono visualizzati con una cornice evidenziata.
- Per assegnare un suggerimento al successivo chord pad non assegnato, fare clic-destro sull'accordo suggerito e selezionare l'opzione **Assegna al pad**.
È anche possibile trascinare l'accordo suggerito e rilasciarlo su un chord pad.
- Per assegnare un suggerimento al successivo chord pad non assegnato e utilizzare questo accordo come origine per suggerimenti futuri, fare clic-destro sull'accordo e selezionare **Assegna al pad e utilizza come origine**.

NOTA

La modalità **Prossimità** costituisce una rappresentazione differente dell'elenco nel **Chord Assistant** per la traccia accordi.

LINK CORRELATI

[Chord Assistant – Elenco a pag. 957](#)

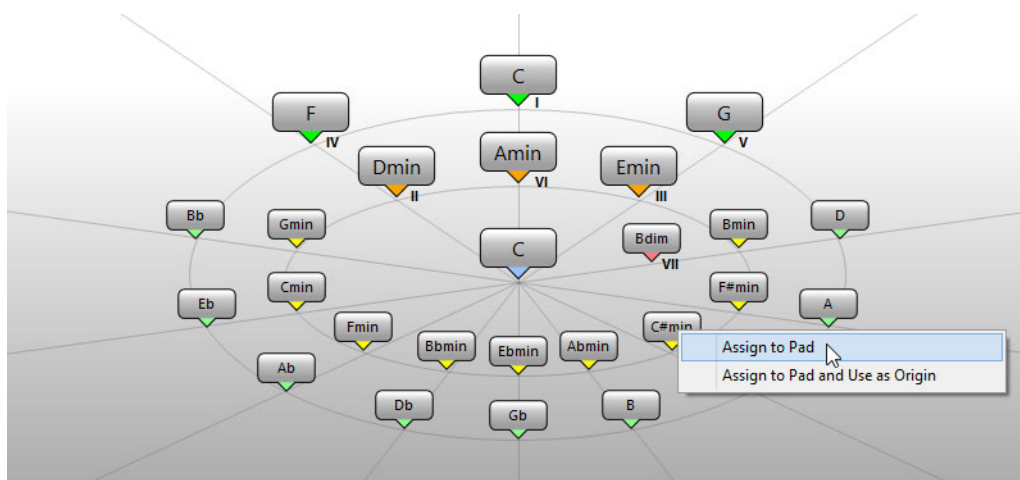
Chord Assistant - modalità Circolo delle quinte

La modalità **Circolo delle quinte** del **Chord Assistant** mostra gli accordi in una visualizzazione interattiva del circolo (detto anche cerchio o ciclo) delle quinte.

L'accordo di origine che definisce la tonalità corrente viene visualizzato al centro del **Chord Assistant**. La tonica (I) di quella tonalità viene visualizzata sopra il centro. Il cerchio esterno visualizza i dodici accordi maggiori ordinati in intervalli di quinta.

Il cerchio interno visualizza gli accordi minori paralleli corrispondenti.

I numeri romani contrassegnano gli accordi della tonalità corrente con il relativo grado della scala. È possibile utilizzare questi accordi per creare delle tipiche progressioni di accordi; possono comunque essere utilizzati gli altri accordi per ottenere dei risultati più creativi.



- Per riprodurre un accordo, cliccarci sopra.
Gli ultimi tre accordi cliccati sono visualizzati con una cornice evidenziata.
- Per assegnare un accordo al successivo chord pad non assegnato, fare clic-destro sull'accordo suggerito e selezionare l'opzione **Assegna al pad**.
È anche possibile trascinare l'accordo suggerito e rilasciarlo su un chord pad.
- Per assegnare un suggerimento al successivo chord pad non assegnato e utilizzare questo accordo come origine, fare clic-destro sull'accordo e selezionare **Assegna al pad e utilizza come origine**.

NOTA

L'opzione **Circolo delle quinte** è disponibile anche nel **Chord Assistant** per la traccia accordi.

LINK CORRELATI

[Chord Assistant – Elenco a pag. 957](#)

Assegnare gli accordi ai chord pad

Ai chord pad sono preassegnati alcuni accordi; è comunque possibile assegnare dei propri accordi personalizzati.

Per assegnare gli accordi ai chord pad si può utilizzare:

- Il **Chord Editor**
- Il **Chord Assistant** – modalità Prossimità (solo NEK)
- Il **Chord Assistant** – modalità Circolo delle quinte (solo NEK)
- Una tastiera MIDI
- Gli eventi accordo dalla traccia accordi

È possibile sovrascrivere gli accordi preassegnati oppure cancellare prima tutti i chord pad per partire da zero. Procedere come segue:

- A sinistra della zona dei chord pad, aprire il **Menu funzioni** e selezionare **Annulla l'assegnazione di tutti i pad**.

Assegnare gli accordi con il Chord Editor

Se si sa esattamente quale accordo si intende assegnare a uno specifico chord pad, si può utilizzare il **Chord Editor**.

PROCEDIMENTO

1. Spostare il puntatore del mouse verso il bordo sinistro del chord pad, quindi fare clic su **Apri editor**.
2. Nel **Chord Editor**, utilizzare i pulsanti di definizione degli accordi per impostare una nota fondamentale, un tipo di accordo, una tensione e una nota di basso.

Il nuovo accordo viene automaticamente attivato in modo da poter ascoltare un feedback acustico.

LINK CORRELATI

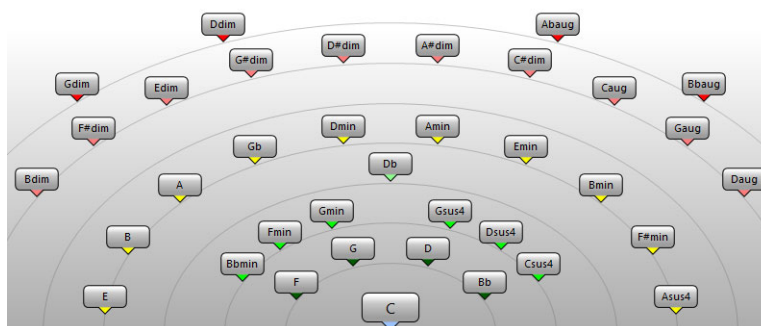
[Chord Editor a pag. 954](#)

Assegnare gli accordi con il Chord Assistant in modalità Prossimità (solo NEK)

Se si ha un accordo che si desidera utilizzare come punto di partenza per l'individuazione degli accordi successivi, è possibile utilizzare la funzione **Chord Assistant** – modalità **Prossimità**.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sul chord pad che si intende utilizzare come punto di partenza e attivare l'opzione **Utilizza x come origine per il Chord Assistant**.



Si apre il **Chord Assistant** e i bordi del chord pad cambiano colore a indicare che l'accordo assegnato viene ora utilizzato come origine.

2. Nel **Chord Assistant**, fare clic sui simboli degli accordi per attivare gli accordi corrispondenti.

Più l'accordo si trova lontano rispetto all'accordo di origine considerato come centro tonale, più complesso diventa il suggerimento generato.

3. Per assegnare un accordo, trascinarlo dal **Chord Assistant** e rilasciarlo su un chord pad.

NOTA

Se uno dei chord pad successivi è libero, è possibile anche fare clic-destro sull'accordo nel **Chord Assistant** e selezionare l'opzione **Assegna al pad**. In tal modo l'accordo viene assegnato al successivo pad libero.

LINK CORRELATI

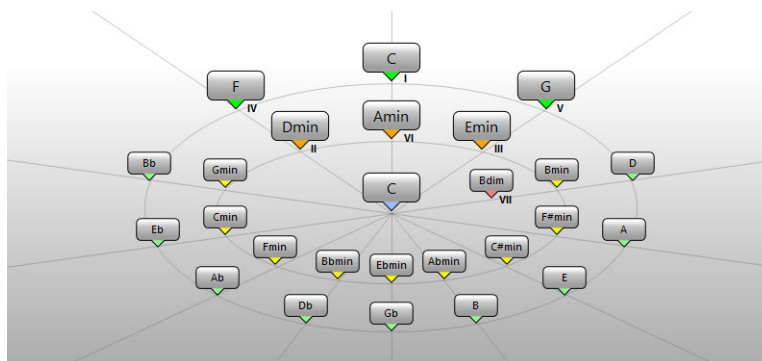
Chord Assistant – Elenco a pag. 957

Assegnare gli accordi con il Chord Assistant in modalità Circolo delle quinte (solo NEK)

Se si ha un accordo che si desidera utilizzare come punto di partenza per una progressione di accordi ma non si ha idea di come creare questa progressione, è possibile utilizzare la funzione **Chord Assistant** – Circolo delle quinte.

PROCEDIMIENTO

1. Fare clic-destro sul chord pad che si intende utilizzare come punto di partenza e attivare l'opzione **Utilizza x come origine per il Chord Assistant**.



Si apre il **Chord Assistant** e i bordi del chord pad cambiano colore a indicare che l'accordo assegnato viene ora utilizzato come origine.

2. Fare clic su **Quinte** per passare alla modalità circolo delle quinte.
L'accordo di origine viene visualizzato al centro, mentre gli accordi che appartengono alla scala sono visualizzati sopra di esso. Le cifre indicano il grado della scala degli accordi e sono utili per creare delle progressioni di accordi.
3. Nel **Chord Assistant**, fare clic sui simboli degli accordi per attivare gli accordi corrispondenti.
4. Per assegnare un accordo, trascinarlo dal **Chord Assistant** e rilasciarlo su un chord pad.

NOTA

Se uno dei chord pad successivi è libero, è possibile anche fare clic-destro sull'accordo nel **Chord Assistant** e selezionare l'opzione **Assegna al pad**. In tal modo l'accordo viene assegnato al successivo pad libero.

Assegnare gli accordi mediante una tastiera MIDI

Se si sa già quale accordo si intende assegnare a uno specifico chord pad, è possibile utilizzare una tastiera MIDI.

PREREQUISITI

È stata selezionata una traccia MIDI o una traccia instrument.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro sul chord pad che si intende utilizzare per il nuovo accordo, quindi selezionare l'opzione **Assegna un pad dall'ingresso MIDI**.
I bordi del chord pad cambiano colore a indicare che il pad è ora pronto per la registrazione.
2. Sulla tastiera MIDI, premere i tasti relativi all'accordo che si intende assegnare.
L'accordo e il relativo voicing vengono assegnati al chord pad e si potrà ascoltare un feedback acustico dell'accordo.

NOTA

Il voicing assegnato può essere modificato tramite l'impostazione **Voicing adattivo**. Pertanto, se si intende mantenere in maniera permanente il voicing per quel pad specifico, fare clic-destro sul chord pad e selezionare **Blocca** dal menu contestuale.

LINK CORRELATI

[Voicing adattivo a pag. 995](#)

Assegnare gli accordi dalla traccia accordi

È possibile assegnare gli eventi accordo dalla traccia accordi ai chord pad.

PROCEDIMENTO

- A sinistra delle zone dei chord pad fare clic sul pulsante **Menu funzioni** e selezionare **Assegna i pad dalla traccia accordi**.
Se ai chord pad sono già assegnati degli accordi, compare un messaggio di allerta che informa che tutte le precedenti assegnazioni verranno sovrascritte.
-

RISULTATO

Gli eventi accordo vengono assegnati ai chord pad nello stesso ordine in cui questi si trovano nella traccia accordi.

NOTA

Gli eventi accordo che hanno più di una occorrenza nella traccia accordi vengono assegnati solo una volta.

Spostare e copiare i chord pad

È possibile invertire le assegnazioni degli accordi tra 2 chord pad oppure copiare un accordo specifico con le relative impostazioni da un chord pad a un altro.

- Per invertire le assegnazioni degli accordi tra 2 chord pad, fare clic su un chord pad e trascinarlo su un altro chord pad.
Mentre si esegue il trascinamento, il bordo del chord pad di destinazione cambia colore. Quando si rilascia il chord pad su un altro chord pad, le assegnazioni degli accordi vengono invertite.
- Per copiare le assegnazioni degli accordi relative a un chord pad su un altro chord pad, fare [Alt]/[Opzione]-clic su un chord pad e trascinarlo su un altro chord pad.
Mentre si esegue il trascinamento, il bordo del chord pad di destinazione cambia colore. Quando si rilascia il chord pad su un altro chord pad, l'assegnazione del primo chord pad viene copiata sul chord pad di destinazione.

NOTA

Quando si spostano o si copiano dei chord pad, l'accordo viene spostato o copiato insieme alle relative impostazioni, tranne il valore **Riferimento dei voicing adattivi**.

Riproduzione e registrazione degli accordi

Riprodurre i chord pad mediante una tastiera MIDI

PREREQUISITI

È stata correttamente collegata e configurata una tastiera MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
 2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument**, selezionare un VST instrument.
 3. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
Viene aggiunta al progetto una traccia instrument con il VST instrument selezionato.
 4. Nella traccia instrument, fare clic su **Abilita la registrazione**.
 5. Selezionare **Progetto > Chord Pad** per aprire la **zona dei chord pad** in fondo alla **finestra progetto**.
 6. Premere alcuni tasti sulla tastiera MIDI per attivare gli accordi che sono preassegnati ai chord pad.
-

LINK CORRELATI

[Impostazioni dei Chord Pad – Controllo remoto a pag. 990](#)

[Modificare l'intervallo remoto dei pad a pag. 993](#)

Registrare gli accordi sulle tracce MIDI o instrument

Gli accordi che vengono attivati attraverso i chord pad possono essere registrati sulle tracce MIDI o instrument. In tal modo è possibile riprodurre e modificare in qualsiasi momento la performance eseguita.

PREREQUISITI

È stata correttamente collegata e configurata una tastiera MIDI, è stata aperta e configurata la zona dei chord pad ed è stata aggiunta al progetto una traccia instrument o MIDI con un VST instrument caricato.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia instrument, fare clic su **Abilita la registrazione**.
2. Nella **barra di trasporto**, attivare l'opzione **Registra**.
3. Sulla tastiera MIDI, premere i tasti che attivano i chord pad.

NOTA

Utilizzare i tasti che non sono assegnati per riprodurre e registrare altri accordi.

RISULTATO

Gli accordi attivati vengono registrati sulla traccia. Gli eventi nota vengono automaticamente assegnati a diversi canali MIDI in base alle rispettive altezze. Gli eventi nota che corrispondono alla voce soprano vengono assegnati al canale MIDI 1, la voce alto è assegnata al canale MIDI 2 e così via.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

È ora possibile aprire l'**Editor dei Tasti** e ritoccare e perfezionare le parti MIDI registrate utilizzando ad esempio le funzioni di editing degli accordi. È inoltre possibile utilizzare la funzione **MIDI > Dissolvi parte** per separare gli accordi registrati in base alle altezze o ai canali.

Registrazione degli accordi nella traccia accordi

Gli accordi attivati possono essere registrati nella traccia accordi. Questa modalità consente ad esempio di creare degli eventi accordo per una partitura.

PREREQUISITI

È stata correttamente collegata e configurata una tastiera MIDI, è stata aperta e configurata la zona dei chord pad ed è stata aggiunta una traccia instrument o MIDI con un VST instrument caricato.

PROCEDIMENTO

1. Nella traccia instrument, abilitare l'opzione **Monitor**.
2. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Accordo** per aggiungere la traccia accordi.
3. Nell'Inspector della traccia accordi, fare clic su **Abilita la registrazione**.
4. Nella **barra di trasporto**, attivare l'opzione **Registra**.
5. Sulla tastiera MIDI, premere i tasti che attivano i chord pad.

NOTA

Utilizzare i tasti che non sono assegnati per riprodurre e registrare altri accordi.

RISULTATO

Gli eventi accordo vengono registrati sulla traccia accordi.

NOTA

Gli eventi accordo registrati potrebbero suonare in maniera differente rispetto a come vengono riprodotti i chord pad. Questo perché le impostazioni relative ai voicing per la traccia accordi sono diverse dai voicing dei chord pad.

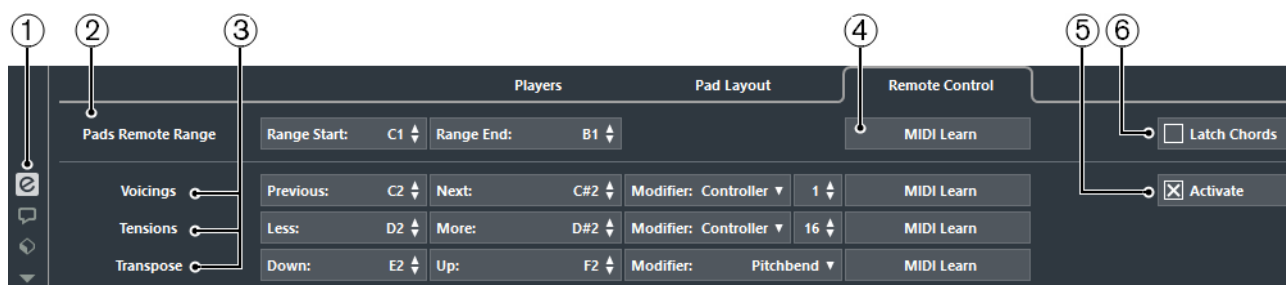
LINK CORRELATI

[Funzioni per lavorare con gli accordi \(solo NEK\) a pag. 953](#)
[Voicing a pag. 963](#)

Impostazioni dei Chord Pad – Controllo remoto

Nella scheda **Controllo remoto** delle **Impostazioni dei Chord Pad** è possibile modificare le assegnazioni dei controlli remoti di default.

- A sinistra della zona dei chord pad, fare clic su **Visualizza/nascondi le impostazioni** e attivare la scheda **Controllo remoto**.



- 1) **Visualizza/nascondi le impostazioni**
Apri le impostazioni relative ai chord pad.
- 2) **Intervallo remoto dei pad**
Consente di impostare la nota iniziale e finale per l'intervallo remoto.
- 3) **Voicing/Tensioni/Trasposizione**
Consente di assegnare dei tasti remoti per modificare le impostazioni di voicing, tensioni e trasposizione dell'ultimo chord pad suonato. È inoltre possibile assegnare dei controller continui per modificare simultaneamente tutti i chord pad.
- 4) **MIDI Learn**
Attiva/disattiva la funzione **MIDI Learn** per assegnare l'ingresso MIDI all'**Intervallo remoto dei pad** e ai parametri **Voicing**, **Tensioni** e **Trasposizione**.
- 5) **Attiva**
Attiva/disattiva l'assegnazione dei tasti remoti per i parametri **Voicing**, **Tensioni** e **Trasposizione**. Se questa funzione è disattivata, è attiva solamente l'assegnazione dei tasti remoti per il parametro **Intervallo remoto dei pad**.
- 6) **Accordi in modalità 'Latch'**
Attivare questa funzione per fare in modo che il chord pad venga riprodotto fino a quando viene nuovamente attivato.

NOTA

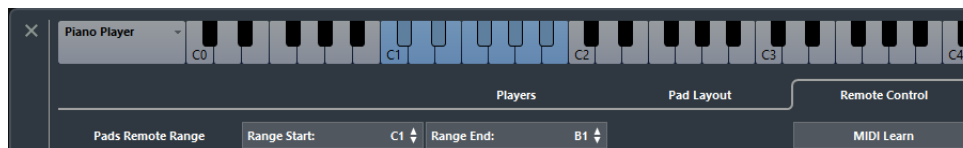
Se si utilizzano dei controller MIDI che sono già assegnati ad altre funzioni controllate in remoto, come ad esempio i controlli rapidi delle tracce o i controlli rapidi VST, tutte le assegnazioni precedenti verranno perse.

LINK CORRELATI

[Intervallo remoto dei pad a pag. 992](#)

Intervallo remoto dei pad

L'**Intervallo remoto dei pad** è l'intervallo dei tasti remoti che attivano gli accordi assegnati ai chord pad.



Di default, il parametro **Inizio dell'intervallo** è impostato su C1 mentre **Fine dell'intervallo** su B1. Queste impostazioni sono indicate dai tasti corrispondenti sulla tastiera situata nella zona dei chord pad che si illuminano. È possibile attivare gli accordi che sono assegnati ai chord pad premendo i tasti che corrispondono a questo intervallo di note sulla propria tastiera MIDI.

Assegnazioni remote di default

Di default, gli eventi MIDI da C1 a B1 attivano gli accordi che sono assegnati ai chord pad. Tutti i tasti che non sono assegnati per il controllo in remoto (di default da G#2 in poi) possono essere utilizzati per l'esecuzione regolare.

È possibile modificare il voicing, le tensioni o la trasposizione dell'accordo attivato mediante l'abilitazione dell'opzione **Attiva** che si trova nella parte inferiore della scheda **Controllo remoto** e utilizzando le seguenti note remote di default:

Azione	Descrizione	Tasto remoto
Voicing: Precedente	Riproduce il voicing precedente dell'ultimo accordo suonato.	C2
Voicing: Successivo	Riproduce il voicing successivo dell'ultimo accordo suonato.	C#2
Voicing per tutti i chord pad	La posizione della rotella determina i voicing per i successivi accordi suonati di tutti i chord pad.	CC#1 Modulation wheel
Tensioni: Meno	Riproduce l'ultimo accordo suonato con meno tensioni.	D2
Tensioni: Più	Riproduce l'ultimo accordo suonato con più tensioni.	D#2
Tensioni per tutti i chord pad	Consente di determinare il livello di tensioni per il successivo accordo suonato di tutti i chord pad.	CC#16
Trasposizione: Giù	Riproduce l'ultimo accordo suonato e lo traspone verso il basso.	E2
Trasposizione: Su	Riproduce l'ultimo accordo suonato e lo traspone verso l'alto.	F2

Azione	Descrizione	Tasto remoto
Trasponi tutti i pad	La posizione della rotella determina il valore di trasposizione per i successivi accordi suonati di tutti i chord pad. Lo spostamento della rotella completamente verso l'alto o verso il basso corrisponde a uno spostamento di +/-5 semitoni.	Pitchbend wheel

Le assegnazioni remote sono salvate globalmente.

NOTA

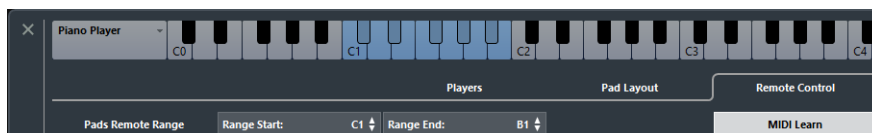
Se si utilizzano i tasti remoti per i voicing, le tensioni o la trasposizione dopo il rilascio della nota remota per il chord pad, ne viene influenzato il successivo accordo suonato.

Modificare l'intervallo remoto dei pad

È possibile ampliare l'intervallo remoto dei pad in modo da poter avere accesso ad un numero maggiore di chord pad. Questo intervallo può essere invece ristretto al fine di poter utilizzare un numero maggiore di tasti per l'esecuzione delle note regolari sulla propria tastiera MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Visualizza/nascondi le impostazioni > Controllo remoto** per aprire le assegnazioni dei controlli remoti.



2. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su **MIDI Learn** in modo che il pulsante si illumini e, sulla propria tastiera MIDI, premere i due tasti che si desidera assegnare come inizio e fine dell'intervallo.
 - Inserire un nuovo valore nei campi **Inizio dell'intervallo** e **Fine dell'intervallo**.

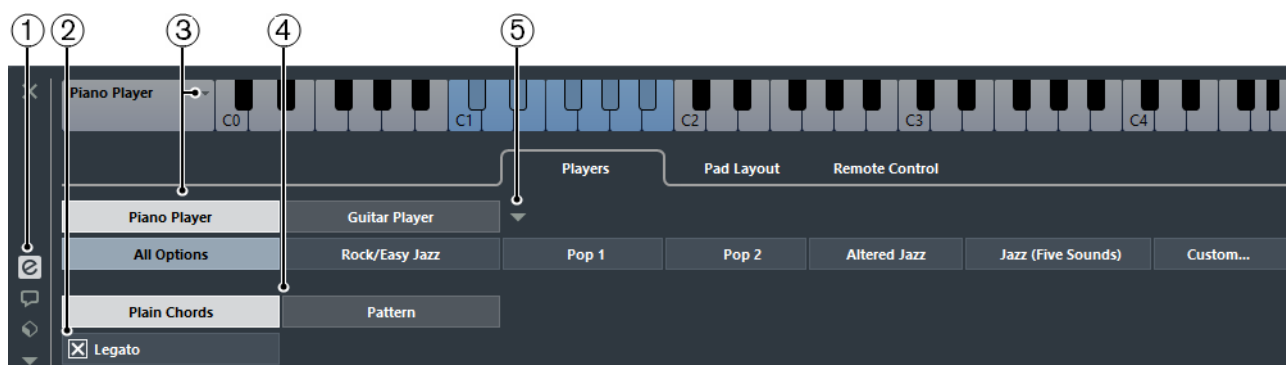
RISULTATO

Sulla tastiera, l'indicazione relativa all'intervallo remoto dei pad è cambiata.

Impostazioni dei Chord Pad – selezione del tipo di musicista

Nella scheda **Musicisti** delle **Impostazioni dei Chord Pad** è possibile modificare il voicing utilizzato per i chord pad. Possono essere selezionati diversi tipi di musicisti con impostazioni di voicing specifiche, tipiche per quel particolare esecutore. Di default, è attiva l'opzione **Pianista**.

- A sinistra della zona dei chord pad, fare clic su **Visualizza/nascondi le impostazioni** e attivare la scheda **Musicisti**.



- 1) **Visualizza/nascondi le impostazioni**
Apri le impostazioni relative ai chord pad.
- 2) **Legato**
Se questa opzione è attivata, le note comuni di due accordi susseguenti vengono collegate.
- 3) **Selezione dei musicisti**
Seleziona il tipo di musicista e utilizza il relativo voicing per i chord pad.
- 4) **Accordi piani/Pattern**
Selezionare **Accordi piani** per attivare contemporaneamente tutte le note di un accordo, oppure selezionare **Pattern** per suddividere gli accordi nelle singole note che li compongono.

In modalità **Accordi piani** è possibile attivare l'opzione **Legato** per tenere legate le note comuni di due accordi susseguenti anziché attivarle nuovamente.
- 5) **Aggiungi musicista**
Apri un menu in cui è possibile selezionare il tipo di musicista che si intende aggiungere. Da qui è inoltre possibile rinominare o rimuovere il musicista corrente.

LINK CORRELATI

[Tipi di musicisti e voicing a pag. 995](#)

[Voicing a pag. 963](#)

Tipi di musicisti e voicing

Diversi tipi di strumenti e stili presentano librerie di voicing differenti. Queste librerie determinano il modo in cui gli accordi vengono riprodotti e quali altezze vengono suonate. Nella zona dei chord pad, questi voicing sono indicati come tipi di musicisti.

LINK CORRELATI

[Voicing a pag. 963](#)

Voicing adattivo

In Nuendo, l'impostazione **Voicing adattivo** garantisce che le altezze nelle progressioni di accordi non si modifichino bruscamente.

Di default, l'opzione **Voicing adattivo** è attivata e i voicing dei chord pad vengono determinati automaticamente in base a specifiche regole vocali.



Se si desidera impostare manualmente il voicing di uno specifico chord pad facendo in modo che questo non cambi automaticamente, è possibile utilizzare il controllo **Voicing** a destra di un chord pad. Quando si assegna un proprio voicing personalizzato, la funzione **Voicing adattivo** viene disattivata per quel chord pad, in modo che il pad non segua più le regole vocali del riferimento del voicing. Per attivare nuovamente la funzione **Voicing adattivo**, fare clic-destro sul chord pad e attivare **Voicing adattivo**.

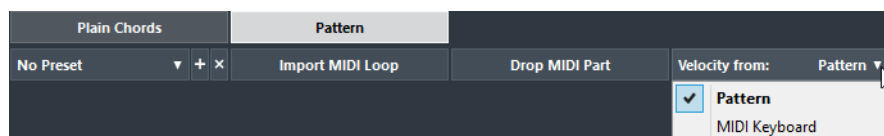
Per bloccare il voicing per un chord pad è possibile fare clic-destro sul pad e attivare l'opzione **Blocca**. In tal modo, per questo pad vengono bloccate le possibilità di editing e di modifica dei controlli in remoto e viene disattivata la funzione **Voicing adattivo**. Per sbloccare nuovamente il chord pad, cliccarci sopra col tasto destro e disattivare l'opzione **Blocca**.

Utilizzo del Pattern Player

È possibile determinare il modo in cui l'accordo attivato viene riprodotto: come accordo piano, oppure in base a un pattern selezionato. Il pattern player riproduce le note che costituiscono l'accordo, una dopo l'altra (arpeggio).

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Visualizza/nascondi le impostazioni > Musicisti > Pattern**.



2. Eseguire una delle seguenti azioni:
 - Fare clic su **Importa loop MIDI** per selezionare un loop MIDI da utilizzare come pattern.
 - Trascinare una parte MIDI dalla visualizzazione eventi al campo **Trascinare parte MIDI**.

NOTA

Il loop o la parte devono avere un numero di voci compreso tra 3 e 5. In **MediaBay**, il numero di voci viene indicato nella colonna **Voci** dell'elenco dei risultati.

Il loop o la parte vengono presi come riferimento e definiscono il modo in cui viene riprodotto l'accordo. Il campo **Trascinare parte MIDI** visualizza il nome del loop o della parte selezionati.

3. Nel campo **Velocity da:** selezionare una sorgente di velocity per le note.
 - Attivare l'opzione **Tastiera MIDI** per determinare i valori di velocity mediante l'intensità della pressione sui tasti della tastiera MIDI.
 - Attivare l'opzione **Pattern** per utilizzare i valori di velocity derivati dal loop MIDI o dalla parte MIDI selezionati come pattern.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Se si dispone di un pattern che si desidera utilizzare in altri progetti, è possibile salvarlo utilizzando la sezione dei preset all'interno del pattern player.

LINK CORRELATI

[Assegnare delle voci alle note a pag. 972](#)

[Configurare le colonne nell'elenco dei risultati a pag. 647](#)

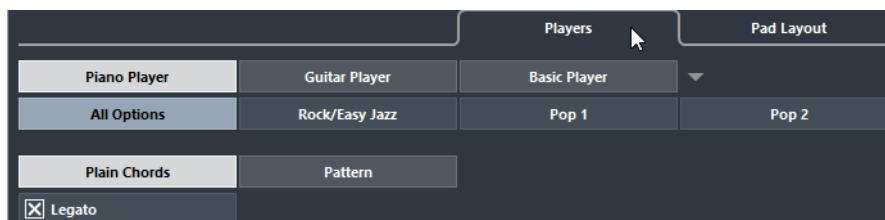
Utilizzo di diversi tipi di musicisti su più tracce

È possibile configurare diversi tipi di musicisti con suoni diversi su tracce differenti. Se si abilita alla registrazione queste tracce e si riproducono i chord pad, ciascuna traccia utilizza un tipo di musicista dedicato.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Progetto > Aggiungi traccia > Instrument**.
2. Nella finestra di dialogo **Aggiungi traccia instrument**, inserire il numero di tracce nel campo **Numero**, quindi selezionare un VST instrument.
3. Fare clic su **Aggiungi traccia**.
Le tracce instrument vengono aggiunte al proprio progetto.
4. Selezionare **Progetto > Chord Pad** per aprire la zona dei chord pad.

5. A sinistra della zona dei chord pad, attivare **Visualizza/nascondi le impostazioni** e fare clic su **Musicisti**.



6. Selezionare la prima traccia instrument, scegliere un suono del VST instrument, quindi, nella zona dei chord pad, selezionare un tipo di musicista. Selezionare ad esempio un suono di piano e assegnare un **Pianista**.

NOTA

Durante la configurazione di un musicista per una traccia, assicurarsi le opzioni Abilita la registrazione o Monitor siano attive solamente per quella specifica traccia.

7. Selezionare la seconda traccia instrument, scegliere un suono del VST instrument, quindi configurare un altro musicista. Selezionare ad esempio un suono di chitarra e assegnare un **Chitarrista**.
8. Selezionare la traccia instrument successiva e procedere come per le altre due tracce. Selezionare ad esempio un suono di archi e assegnare un **Musicista di base**.
9. Selezionare tutte le tracce instrument, quindi fare clic su **Abilita la registrazione**.

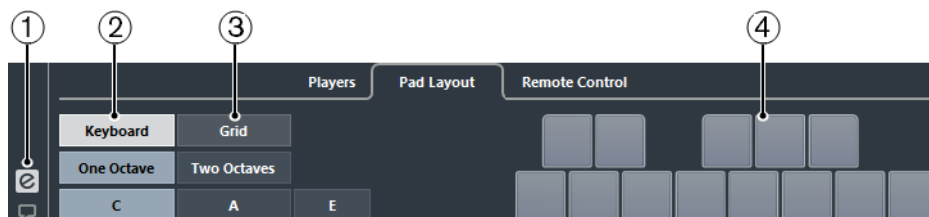
RISULTATO

È ora possibile riprodurre i chord pad e utilizzare i parametri di controllo remoto per le funzioni **Tensioni** e **Trasposizione** per modificare contemporaneamente tutti i simboli di accordo per ciascun musicista. Tuttavia, se si cambia il **Voicing**, la modifica ha effetto solamente sull'esecutore selezionato.

Impostazioni dei Chord Pad – Layout dei pad

La scheda **Layout dei pad** nelle **Impostazioni dei Chord Pad** consente di modificare il layout utilizzato per i chord pad. Di default, è attivo il layout a tastiera ma è possibile passare a un layout a griglia se si preferisce. Dopo aver modificato il layout dei pad, potrebbe essere necessario modificare le impostazioni dei controlli in remoto.

- A sinistra della zona dei chord pad, fare clic su **Visualizza/nascondi le impostazioni** e attivare la scheda **Layout dei pad**.



- 1) **Visualizza/nascondi le impostazioni**
Apri le impostazioni relative ai chord pad.
- 2) **Tastiera**
Attivare questa opzione per visualizzare i chord pad in un layout a tastiera. È possibile visualizzare una o più ottave e decidere se il primo chord pad inizi con le note C, A o E.
- 3) **Griglia**
Attivare questa opzione per visualizzare i chord pad in un layout a griglia. È possibile visualizzare fino a 4 righe e 16 colonne.
- 4) **Visualizzazione del layout**
Visualizza il modo in cui è visualizzato il layout del chord pad attivo.

Preset dei chord pad

I preset dei chord pad sono dei modelli che possono essere applicati a chord pad esistenti o di nuova creazione.

I preset dei chord pad contengono gli accordi che sono assegnati ai chord pad oltre alle configurazioni relative ai diversi tipi di musicisti, inclusi tutti i dati dei pattern importati tramite **MediaBay** o utilizzando la funzione drag & drop. I preset dei chord pad consentono di caricare rapidamente gli accordi, oppure di riutilizzare le impostazioni relative ai tipi di musicisti. Il menu **Preset dei chord pad** si trova a sinistra della zona dei chord pad. I preset dei chord pad vengono organizzati in **MediaBay** ed è possibile categorizzarli utilizzando degli attributi.

- Per salvare/caricare un preset, selezionare **Preset dei chord pad > Salva/Carica un preset dei chord pad**.

È inoltre possibile caricare solamente gli accordi assegnati da un preset dei chord pad senza necessariamente caricare anche le configurazioni relative ai tipi di musicisti. Ciò è utile se si desidera utilizzare degli accordi specifici che sono stati salvati sotto forma di preset, ma senza andare ad alterare le impostazioni correnti relative ai tipi di musicisti.

- Per caricare solamente gli accordi di un preset, selezionare **Preset dei chord pad > Carica gli accordi da un preset**.

Analogamente, è anche possibile caricare solamente le configurazioni relative ai tipi di musicisti contenute in un preset. Ciò è utile se sono state salvate delle impostazioni molto complesse relative a uno o più tipi di musicisti e si desidera riutilizzarle su altri chord pad senza dover modificare gli accordi attualmente assegnati.

- Per caricare solamente le impostazioni relative ai diversi tipi di musicisti da un preset, selezionare **Preset dei chord pad > Carica i musicisti da un preset**.

Salvare i preset dei chord pad

Dopo che sono stati configurati dei chord pad, questi possono essere salvati sotto forma di preset dei chord pad.

PROCEDIMENTO

1. A sinistra della zona dei chord pad, selezionare **Preset dei chord pad > Salva un preset dei chord pad**.
2. Nella sezione **Nuovo preset**, inserire un nome per il nuovo preset.

NOTA

È inoltre possibile definire degli attributi per i preset.

3. Fare clic su **OK** per salvare il preset e uscire dalla finestra di dialogo.
-

Creare degli eventi dai chord pad

È possibile utilizzare gli accordi assegnati ai chord pad per creare degli eventi accordo o delle parti MIDI nella **finestra progetto**.

- Per creare un evento accordo, trascinare un chord pad e rilasciarlo sulla traccia accordi.
- Per creare una parte MIDI di lunghezza pari a una misura, trascinare un chord pad e rilasciarlo su una traccia MIDI o instrument.

LINK CORRELATI

[Registrare gli eventi accordo con una tastiera MIDI a pag. 975](#)

Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso

Introduzione

Nella maggior parte dei casi, le operazioni di editing MIDI vengono eseguite in forma grafica in uno degli editor MIDI. Talvolta però, potrebbe risultare utile l'utilizzo di funzione «trova e sostituisci» per i dati MIDI; l'Editor Logico serve appunto a questo scopo.

Il principio di funzionamento dell'Editor Logico è il seguente:

- Impostare le condizioni di filtro per cercare alcuni elementi.
Possono essere elementi di un certo tipo, con determinati attributi o valori, in determinate posizioni, in molteplici combinazioni. È possibile combinare un numero qualsiasi di condizioni di filtro e realizzare condizioni complesse mediante gli operatori e/o.
- Selezionare le funzioni di base da eseguire.
Le opzioni includono Trasforma (modifica delle proprietà degli elementi trovati), Elimina (eliminazione degli elementi), Inserisci (aggiunta di nuovi elementi basata sulle posizioni degli altri elementi trovati) e altro.
- Impostare un elenco di azioni, che specificano esattamente cosa viene eseguito.
Ciò non è necessario per tutte le funzioni. La funzione Elimina ad esempio, non richiede che venga specificata alcuna azione aggiuntiva – essa semplicemente rimuove tutti gli elementi trovati. Per la funzione Trasforma, invece, si devono specificare le proprietà che cambiano e il modo in cui queste cambiano (trasportare le note di una certa quantità, regolare i valori di velocity, ecc.).

Combinando le condizioni di filtro, le funzioni e le azioni specifiche, è possibile eseguire delle operazioni di processamento molto potenti.

Per padroneggiare l'Editor Logico, è necessario possedere alcune conoscenze su come sono strutturati i messaggi MIDI. L'Editor Logico possiede comunque una ricca selezione di preset che consentono di accedere con facilità alle principali funzionalità di processamento senza bisogno di addentrarsi troppo negli aspetti più complicati.

IMPORTANTE

Studiare i preset interni è un ottimo metodo per imparare a lavorare nell'Editor Logico! Molti si possono anche usare come punti di partenza per configurare le proprie operazioni di modifica con l'Editor Logico.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i preset a pag. 1019](#)

L'effetto Transformer MIDI

L'effetto Transformer è una versione in tempo reale dell'Editor Logico, che consente di applicare operazioni di modifica agli eventi riprodotti «al volo» da una traccia. Il Transformer presenta virtualmente le stesse impostazioni e funzioni dell'Editor Logico – le differenze tra i due sono indicate chiaramente alle pagine seguenti.

LINK CORRELATI

[Parametri ed effetti MIDI in tempo reale a pag. 788](#)

Trasformazione ingresso

Questa funzione opera in modo molto simile all'Editor Logico. Proprio come l'effetto Transformer, la funzione Trasformazione ingresso agisce in tempo reale. Tuttavia, questa funzione filtra e trasforma i dati MIDI non appena questi vengono registrati. In altre parole, le impostazioni che si eseguono nella funzione Trasformazione ingresso hanno effetto sugli eventi MIDI veri e propri che vengono registrati.

Si raccomanda di acquisire una certa familiarità innanzitutto con l'Editor Logico, poiché le due funzionalità condividono molti aspetti e principi di base.

LINK CORRELATI

[Trasformazione ingresso a pag. 1020](#)

Editor logico del progetto

Nel menu Modifica si trova anche l'«Editor logico del progetto».

LINK CORRELATI

[Editor logico del progetto a pag. 1023](#)

Aprire l'Editor Logico

PROCEDIMENTO

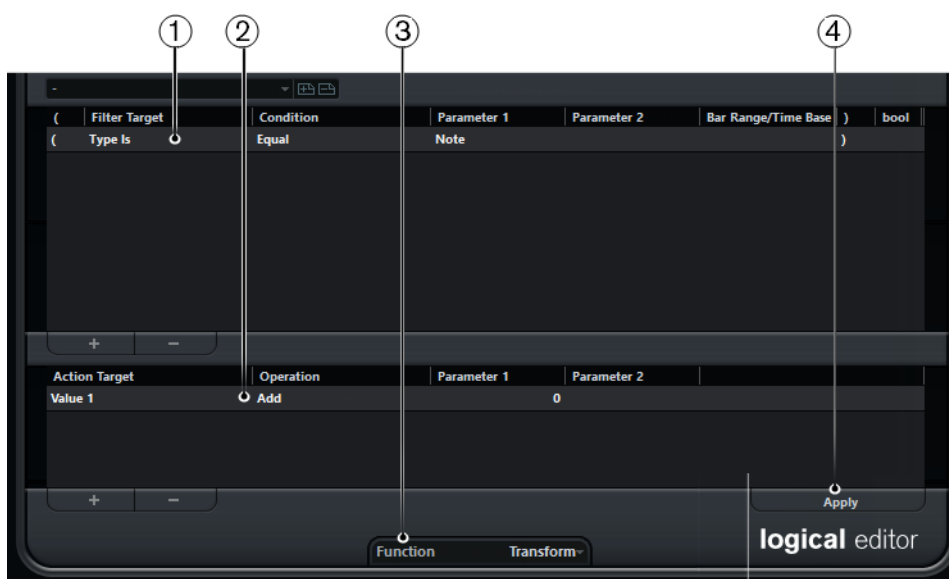
1. Selezionare le parti o gli eventi desiderati.
Ciò che verrà influenzato dall'operazione dipende dalla selezione corrente.

- Nella finestra progetto, le operazioni di modifica effettuate usando l'Editor Logico vengono applicate a tutte le parti selezionate e hanno effetto su tutti gli eventi (dei tipi pertinenti) in esse contenuti.
- Negli editor MIDI, le operazioni di modifica effettuate usando l'Editor Logico vengono applicate a tutti gli eventi selezionati. Se non ci sono eventi selezionati, sono influenzati tutti gli eventi nelle parti modificate.

Si può cambiare la selezione mentre è aperta la finestra dell'Editor Logico.

2. Selezionare «Editor Logico...» dal menu MIDI.
-

Panoramica della finestra



- 1) Elenco delle condizioni di filtro
- 2) Elenco delle azioni
- 3) Menu a tendina Funzioni
- 4) Pulsante Applica (non disponibile nel Transformer)

Configurare le condizioni di filtro

Procedura generale

Nell'elenco superiore vengono impostate le condizioni di filtro, che determinano gli elementi da cercare. L'elenco presenta una o più condizioni, ciascuna su una linea separata.

- Per aggiungere una nuova condizione, fare clic sul pulsante «+» che si trova sotto l'elenco.
La nuova linea è aggiunta alla base dell'elenco. Se ci sono molte linee, usare la barra di scorrimento a destra per vederle tutte.
- Per rimuovere una condizione, selezionarla e fare clic sul pulsante «-» sotto l'elenco.

NOTA

Se sono già state definite delle condizioni di filtro e/o applicati dei preset, ma si desidera partire da zero, è possibile inizializzare le impostazioni selezionando l'opzione Inizializza dal menu a tendina dei Preset.

Si configura una linea di condizione di filtro facendo clic nelle colonne e selezionando le opzioni dai menu a tendina che appaiono. Ecco una breve descrizione delle diverse colonne:

Parentesi sinistra

Si usa per «raggruppare» più linee insieme quando si creano condizioni con più linee e gli operatori booleani E/O.

Destinazione filtro

Viene qui selezionata la proprietà che deve essere trovata durante la ricerca degli elementi. La scelta che viene qui effettuata influenza anche le opzioni disponibili nelle altre colonne.

Condizione

Determina come l'Editor logico del progetto compara le proprietà nella colonna Destinazione filtro con i valori nelle colonne Parametro (vedere la tabella separata più avanti per maggiori dettagli). Le opzioni disponibili dipendono dall'impostazione Destinazione filtro.

Parametro 1

Viene qui impostato il valore al quale le proprietà dell'elemento vengono comparate (in base alla Destinazione filtro).

Per esempio, se la Destinazione filtro è «Posizione» e la Condizione è «Uguale», l'Editor Logico cerca tutti gli elementi che iniziano alla posizione specificata nella colonna Parametro 1.

Parametro 2

Questa colonna viene usata se è stata selezionata una delle opzioni «Intervallo» nella colonna Condizione. Consente di trovare elementi con valori che si trovano all'interno (o all'esterno) dell'intervallo tra i valori Parametro 1 e Parametro 2.

Inoltre, se si desidera trovare determinati eventi VST 3 (Destinazione di filtro impostato su «Tipo» e Parametro 1 su «Evento VST3»), si può usare la colonna Parametro 2 per specificare il parametro VST 3 che si sta cercando, ad es. Tuning.

Intervallo misura/base tempo (solo Editor Logico)

Questa colonna viene usata solo se l'opzione Destinazione filtro è impostata su «Posizione». Se una delle opzioni «Intervallo misura» è selezionata nella colonna Condizione, si usa la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare le «zone» all'interno di ciascuna misura (in questo modo è possibile trovare ad esempio tutti gli elementi sopra o intorno il primo quarto di ciascuna misura). Se viene selezionata una delle altre opzioni di Condizione, è possibile usare la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare la base tempo (PPO, Secondi, ecc.).

Parentesi destra

Viene usata per racchiudere insieme numerose linee.

bool

Consente di inserire gli operatori booleani E/O durante la creazione di condizioni con linee multiple.

Si possono configurare condizioni di filtro anche trascinando direttamente gli eventi MIDI nell'elenco superiore.

Se l'elenco non contiene alcuna voce, un evento MIDI trascinato all'interno di questa sezione formerà le condizioni, incluso lo stato e il tipo dell'evento. Se invece l'elenco contiene delle voci, l'evento trascinato inizierà i parametri che coincidono. Ad esempio, se viene usata una condizione di lunghezza, la lunghezza verrà impostata in base alla lunghezza dell'evento.

LINK CORRELATI

[Combinare più linee di condizione a pag. 1034](#)

[Ricerca di elementi in determinate posizioni \(solo Editor Logico\) a pag. 1006](#)

Condizioni

A seconda delle impostazioni di Destinazione filtro, possono essere selezionate le seguenti opzioni nella colonna Condizione:

Uguale

...ha esattamente lo stesso valore di quello nella colonna Parametro 1.

Non uguale

...ha un qualsiasi valore diverso da quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di

...ha un valore superiore a quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di o uguale

...ha un valore che è maggiore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.

Minore

...ha un valore inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Minore o uguale

...ha un valore uguale o inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Nell'intervallo

...ha un valore che sta all'interno dei valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.

Al di fuori dell'intervallo

...ha un valore che non è incluso tra i valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.

Nell'intervallo della misura (solo Editor Logico)

...si trova dentro la «zona» impostata nella colonna Intervallo misura/base tempo (solo Posizione), in ciascuna misura all'interno della selezione corrente.

Al di fuori dell'intervallo della misura (solo Editor Logico)

...si trova al di fuori della «zona» impostata nella colonna Intervallo misura/base tempo (solo Posizione), in ciascuna misura all'interno della selezione corrente.

Prima del cursore (solo Editor Logico)

...è prima della posizione cursore della song (solo Posizione).

Dopo il cursore (solo Editor Logico)

...è dopo la posizione cursore della song (solo Posizione).

Nel loop traccia (solo Editor Logico)

...è all'interno del loop traccia impostato (solo Posizione).

Nel ciclo (solo Editor Logico)

...è all'interno del ciclo impostato (solo Posizione).

Ciclo perfetto (solo Editor Logico)

...corrisponde esattamente al ciclo impostato (solo Posizione).

La nota é uguale a

...è la nota specificata nella colonna Parametro 1, indipendentemente dall'ottava (solo Intonazione). Permette, ad esempio, di trovare tutte le note con altezza C, in tutte le ottave.

NOTA

Le Condizioni per la destinazione di filtro «Proprietà» sono diverse.

Di seguito, sono descritte nel dettagli le varie destinazioni di filtro (con le rispettive opzioni Condizione e Parametro).

LINK CORRELATI

[Ricerca delle proprietà a pag. 1009](#)

Ricerca di elementi in determinate posizioni (solo Editor Logico)

Selezionando «Posizione» nella colonna Destinazione filtro, è possibile cercare elementi a partire da determinate posizioni, in relazione all'inizio della song, oppure all'interno di ciascuna misura.

- Se si seleziona una condizione diversa dalle opzioni Intervallo o Intervallo misura, nella colonna Parametro 1 si può impostare una posizione specifica (in PPQ, secondi, campioni, o fotogrammi). Usare la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare la base tempo.

Filter Target	Condition	Parameter 1
Position	Equal	1.01.01.000

In questo caso, l'Editor Logico trova tutti gli elementi nel progetto alla posizione 1.1.1.0.

- Selezionando Nell'intervallo o Al di fuori dell'intervallo nella colonna Condizione, si definisce la posizione d'inizio intervallo nella colonna Parametro 1 e la posizione di fine intervallo nella colonna Parametro 2. È anche possibile modificare la base tempo usando la colonna Intervallo misura/base tempo.

L'Editor Logico trova quindi tutti gli elementi all'interno o al di fuori di questo intervallo di posizione.

- Se si seleziona una delle opzioni Intervallo misura nella colonna Condizione, la colonna Intervallo misura/base tempo mostra una barra grafica di visualizzazione. Per specificare l'intervallo nella misura, fare clic e trascinamento con il mouse nel display della misura (l'Intervallo misura specificato è indicato in blu).

L'Editor Logico trova quindi tutti gli elementi che iniziano all'interno o al di fuori di questo Intervallo misura, in tutte le misure (all'interno della selezione corrente).

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Position	Inside Bar Range	391	491	

In questo caso, l'Editor Logico trova gli elementi che iniziano intorno al secondo quarto di ciascuna misura.

Ricerca di note con determinate lunghezze (solo Editor Logico)

Solamente gli eventi nota hanno una durata (in realtà, una nota è costituita da eventi note-on e note-off separati, ma in Nuendo questi sono considerati come un singolo evento con una propria durata). La Destinazione filtro «Lunghezza», quindi, è valida solo se si cercano in maniera specifica delle note – ci deve essere un'altra linea di condizione con: Destinazione filtro «Tipo», Condizione «Uguale» e Parametro 1 «Nota».

LINK CORRELATI

[Combinare più linee di condizione a pag. 1034](#)

Ricerca del Valore 1 o del Valore 2

Un evento MIDI è costituito da più valori. Ciò che viene visualizzato come Valore 1 e 2 dipende dal tipo di evento:

Tipo di evento	Valore 1	Valore 2
Note	Numero nota/Intonazione.	Velocity della nota.
Poly Pressure	Il tasto è stato premuto.	La quantità di pressione per il tasto.
Controller	Il tipo di controller, indicato da un numero.	La quantità di Control Change.
Program Change	Il numero di Program Change.	Non utilizzato.
Aftertouch	La quantità pressione.	Non utilizzato.
Pitchbend	La regolazione di precisione del bending. Non sempre utilizzata.	La quantità di bending approssimativa.
Evento VST3	Non utilizzato.	Il valore del parametro dell'evento VST 3. L'intervallo dei valori dell'evento VST 3 (da 0.0 a 1.0) viene trasformato nell'intervallo dei valori MIDI (0-127), di conseguenza, il valore dell'evento VST 3 0.5 corrisponde a 64. Per alcune operazioni che necessitano di una risoluzione maggiore si può utilizzare il parametro «Operazioni nei valori VST3».

NOTA

Gli eventi System Exclusive non sono inclusi nella tabella sopra, poiché non utilizzano i Valori 1 e 2.

I campi Valore 1 Valore 2, hanno diversi significati: se si cerca ad esempio Valore 2 = 64, si trovano sia note con velocity di 64, che controller con valore 64, ecc. Se questo non è ciò che si intende ottenere, aggiungere una linea di condizione con Destinazione filtro «Tipo», specificando il tipo di eventi da trovare (vedere di seguito).

IMPORTANTE

Ciò è molto utile per cercare le note in base ai valori d'altezza o velocity, come descritto in seguito.

Le procedure generali per la ricerca dei Valori 1 o 2 sono:

- Se si seleziona una condizione diversa dalle opzioni Intervallo, si stabilisce un valore specifico nella colonna Parametro 1.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base)
(	Value 2	Less		80)

In questo caso, l'Editor Logico trova gli eventi con un Valore 2 inferiore a 80.

- Se nella colonna Condizione si seleziona Nell'intervallo o Al di fuori dell'intervallo, l'intervallo è costituito dai valori tra Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve avere il valore inferiore.

LINK CORRELATI

[Oggetto dell'azione a pag. 1036](#)

Ricerca in base ad altezza note o velocity

Aggiungendo un'altra linea di condizione con Destinazione filtro «Tipo», Condizione «Uguale» e Parametro 1 «Nota», l'Editor Logico saprà che si stanno cercando altezze note o velocity.

I vantaggi sono i seguenti:

- Le Destinazioni filtro Valore 1 e Valore 2 sono visualizzati rispettivamente come «Altezza tonale» e «Velocity», rendendo così più chiara la funzione della condizione di filtro.
- I valori Altezza tonale nelle colonne Parametro sono visualizzati come nomi nota (C3, D#4, ecc.). Quando si inseriscono i valori di altezza note è possibile digitare sia il nome che un numero nota MIDI (0–127).
- Quando come Destinazione filtro è selezionata Valore 1 (Altezza tonale), nella colonna Condizione appare l'opzione aggiuntiva: «La nota è uguale a». Quando questa viene selezionata, si può specificare un nome nota nella colonna Parametro 1, ma senza alcun numero d'ottava (C, C#, D, D#, ecc.). L'Editor Logico trova quindi tutte le note di una determinata altezza, in tutte le ottave.

LINK CORRELATI

[Combinare più linee di condizione a pag. 1034](#)

Ricerca dei controller

Si hanno a disposizione delle funzionalità estese anche quando si cercano i controller: aggiungendo una linea di condizione Tipo = Controller, l'Editor Logico saprà che si stanno cercando i controller. La colonna Parametro 1 mostra quindi i nomi dei controller MIDI (Modulation, Volume, ecc.) quando è selezionata Valore 1 come Destinazione filtro.

Ricerca dei canali MIDI

Ciascun evento MIDI contiene un'impostazione dei canali MIDI (1–16). Normalmente queste impostazioni non sono usate, poiché l'evento MIDI viene riprodotto sul canale MIDI impostato per la traccia sulla quale si trova.

Tuttavia, si possono avere parti MIDI con eventi impostati su canali diversi, ad esempio nelle seguenti situazioni:

- È stato registrato il MIDI da uno strumento che trasmette su canali diversi (ad esempio, una tastiera master con varie «key zone»).
- È stato importato un file MIDI di tipo 0 (con una singola traccia, contenente eventi MIDI con diverse impostazioni canale).

La ricerca dei valori dei canali MIDI è semplice: si seleziona una condizione e si inserisce un canale MIDI (1–16) nella colonna Parametro 1 (e, se è stata selezionata una delle condizioni Intervallo, si inserisce un canale superiore nella colonna Parametro 2, per creare un intervallo di valori).

Ricerca dei tipi di elemento

Selezionando Tipo come Destinazione filtro si trovano solo gli elementi di un certo tipo.

- La colonna Condizione presenta solo tre opzioni: Uguale, Non uguale e Tutti i tipi.
- Facendo clic sulla colonna Parametro 1, viene visualizzato un menu a tendina che elenca tutti i tipi disponibili (Nota, Poly Pressure, Controller, ecc.).

L'Editor Logico troverà tutti gli elementi che corrispondono o che non corrispondono al tipo selezionato (in base al valore Condizione).

IMPORTANTE

Come accennato in precedenza, selezionando Tipo = Nota o Tipo = Controller vengono aggiunte delle funzionalità aggiuntive all'Editor Logico. Si consiglia di usare abitualmente questa funzione per aggiungere una condizione Tipo, ove applicabile.

Ricerca delle proprietà

Nel menu a tendina Destinazione filtro si trova un'opzione chiamata Proprietà che consente di cercare delle proprietà che non fanno parte dello standard MIDI ma che sono invece impostazioni specifiche di Nuendo.

Quando è selezionata l'opzione Proprietà, la colonna Condizione presenta due opzioni: «Proprietà impostata» e «Proprietà non impostata». La proprietà da cercare si seleziona nella colonna Parametro 1. Le opzioni sono «in mute», «selezionato», «vuoto», «all'interno di NoteExp», e «VST3 valido». Alcuni esempi:

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Property	Property is set	Event is muted		

In questo caso, l'Editor Logico trova tutti gli eventi silenziati.

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Property	Property is set	Event is selected		
Property	Property is set	Event is muted		

In questo caso, l'Editor Logico trova tutti gli eventi selezionati e silenziati.

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Type Is	Unequal	Note		
Property	Property is set	Event inside NoteExp		

Solo NEK: In questo caso, l'Editor Logico trova tutti i dati Note Expression.

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Type Is	Equal	Controller		
Property	Property is set	Event inside NoteExp		

Solo NEK: In questo caso, l'Editor Logico trova tutti gli eventi controller MIDI che formano parte dei dati Note Expression.

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Type Is	Equal	VST3 Event	All Types	
Property	Property is set	Event is valid VST3		

Solo NEK: In questo caso, l'Editor Logico trova tutti gli eventi VST 3 che non possono essere riprodotti, a causa del fatto che nella relativa traccia non vi sono VST Instrument compatibili con Note Expression.

Ricerca dei contesti degli eventi

Nel menu a tendina Destinazione filtro, si trova un'opzione chiamata «Ultimo evento», che può essere usata per effettuare ricerche dipendenti dal contesto (particolarmente utili nella Trasformazione ingresso).

«Ultimo evento» indica lo stato di un evento che ha già passato la Trasformazione ingresso/l'Editor Logico. La condizione deve essere combinata con Parametro 1 e Parametro 2.

Di seguito, sono riportati alcuni esempi su come può essere impiegata l'opzione Ultimo evento come Destinazione filtro.

Qui, l'azione viene eseguita solo quando il pedale del sustain è premuto:

Destinazione filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Ultimo evento	Uguale	Stato MIDI	176/Controller
Ultimo evento	Uguale	Valore 1	64
Ultimo evento	Maggiore di	Valore 2	64

In questo esempio, l'azione viene eseguita quando si preme la nota C1 (la condizione «Nota in esecuzione» è disponibile solo nella Trasformazione ingresso e nell'effetto Transformer):

Destinazione filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Tipo	Uguale	Nota	
Ultimo evento	Uguale	Nota in esecuzione	36/C1

In questo esempio, l'azione viene eseguita dopo che è stata suonata la nota C1:

Destinazione filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Ultimo evento	Uguale	Valore 1	36/C1

Solo NEK: In questo esempio, l'azione verrà eseguita per gli eventi Note Expression VST 3 Tuning che sono collegati a una nota C1 quando si preme il tasto C1:

Destinazione filtro	Condizione	Parametro 1	Parametro 2
Tipo	Uguale	Evento VST3	Tuning
Ultimo evento	Uguale	Stato MIDI	144/Note On
Ultimo evento	Uguale	Valore 1	36/C1

Ricerca degli accordi (solo Editor Logico) (solo NEK)

NOTA

Una nota appartiene a un accordo se almeno altre due note suonano contemporaneamente a essa.

L'opzione Variabile del contesto del menu Destinazione filtro consente di cercare gli accordi in una parte MIDI o nella traccia accordi.

Quando questa opzione è selezionata, la colonna Condizione mostra le seguenti opzioni: Uguale, Non uguale, Maggiore di, Maggiore di o uguale, Minore, Minore o uguale, Nell'intervallo, Al di fuori dell'intervallo.

Il Parametro 1 consente di specificare quale variabile del contesto viene cercata:

Parametro 1	Cerca...
Altezza massima/minima/media	...le note con altezza più alta, più bassa o media nella parte MIDI selezionata.
Velocity massima/minima/media	...le note con velocity più alta, più bassa o media nella parte MIDI selezionata.
Valore CC massimo/minimo/medio	...i controller con valore più alto, più basso o medio nella parte MIDI selezionata.

Per i seguenti valori del Parametro 1 è necessario specificare un Parametro 2:

Parametro 1	Parametro 2	Cerca...
N° di note nell'accordo (parte)	Inserire un valore per il numero di note nell'accordo.	...gli accordi con il numero di note specificato nella parte MIDI selezionata.
N° di voci (parte)	Inserire un numero per il numero di voci dell'accordo.	...gli accordi con il numero di voci specificato nella parte MIDI selezionata.

Parametro 1	Parametro 2	Cerca...
Posizione nell'accordo (parte)	Selezionare la posizione (intervallo) nell'accordo.	...l'intervallo dell'accordo specificato nella parte MIDI selezionata.
Numero della nota nell'accordo (più bassa = 0)	Inserire un numero per il voicing dell'accordo.	...il numero di voicing specificato nella parte MIDI selezionata.
Posizione nell'accordo (traccia accordi)	Selezionare la posizione (intervallo) nell'accordo.	...l'intervallo dell'accordo specificato nella parte MIDI selezionata. La traccia accordi viene utilizzata come riferimento.
Voce	Selezionare una voce nell'accordo.	...la voce specificata nella parte MIDI selezionata.

I preset Musical Context danno un'idea delle possibilità offerte da questa destinazione di filtro.

LINK CORRELATI

[Condizioni a pag. 1004](#)

[Lavorare con i preset a pag. 1041](#)

Combinare più linee di condizione

Come descritto sopra, è possibile aggiungere linee di condizione facendo clic sul pulsante «+» che si trova sotto l'elenco. Il risultato delle linee di condizione combinate dipende dagli operatori booleani E/O e dalle parentesi.

La colonna bool

Facendo clic nella colonna «bool» a destra, si può selezionare un operatore booleano: «E» o «O».

Un operatore booleano combina due linee di condizione e determina il risultato nel modo seguente:

- Se due linee di condizione vengono combinate con un «E», entrambe le condizioni devono essere soddisfatte per far sì che un elemento venga trovato.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Type Is	Equal	Note				And
	Position	Equal	3.01.01.000	PPQ)	

L'Editor Logico trova solo gli elementi nota che iniziano all'inizio della terza misura.

- Se due linee di condizione vengono combinate con un «O», almeno una delle condizioni deve essere soddisfatta per far sì che un elemento venga trovato.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Type Is	Equal	Note				Or
	Position	Equal	3.01.01.000	PPQ)	

L'Editor Logico trova tutti gli eventi nota (indipendentemente dalle posizioni) e tutti gli eventi che cominciano all'inizio della terza misura (indipendentemente dal tipo).

Quando viene aggiunta una nuova linea di condizione, l'impostazione dagli operatori booleani di default è «E». Perciò, se si intende impostare due o più condizioni che devono tutte essere rispettate dall'elemento cercato, non è necessario fare caso alla colonna «bool» – basta semplicemente aggiungere le linee necessarie e impostare i filtri come di consueto.

Uso delle parentesi

Le colonne parentesi consentono di racchiudere due o più linee di condizione, dividendo le espressioni di condizione in piccole unità. Ciò è importante solamente quando si hanno tre o più linee di condizione e si intende usare l'operatore booleano «O».

Di seguito viene spiegato come funziona:

- Senza parentesi, le espressioni di condizione sono risolte in base al loro ordine nell'elenco.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Type Is	Equal	Note				And
	Pitch	Equal		C3			Or
	Channel	Equal		1)	

In questo caso l'Editor Logico troverà tutte le note MIDI con altezza C3, così come tutti gli eventi (indipendentemente dal loro tipo) impostati sul canale MIDI 1.

E se invece si volessero trovare tutte le note che hanno altezza C3 o che stanno sul canale MIDI 1 (tranne gli eventi non-nota)? Sarà allora necessario aggiungere qualche parentesi:

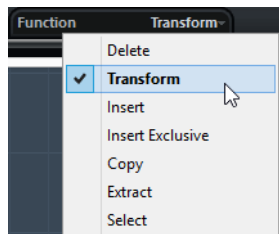
(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Type Is	Equal	Note				And
(	Pitch	Equal		C3			Or
	Channel	Equal		1)	

- Le espressioni con le parentesi vengono prese in considerazione per prime. Se sono presenti numerosi livelli di parentesi, queste verranno prese in considerazione «dall'interno verso l'esterno», iniziando con le parentesi più interne.

Aggiungere le parentesi, facendo clic nella colonna Parentesi e selezionando una delle opzioni disponibili. È possibile selezionare fino a una parentesi tripla.

Selezionare una funzione

Il menu a tendina che si trova in fondo all'Editor Logico è il punto in cui si seleziona la funzione – il tipo base di editing da eseguire.



In seguito, sono elencate le opzioni disponibili. Si noti che alcune opzioni non sono disponibili nell'effetto Transformer.

Elimina

Elimina tutti gli elementi trovati dall'Editor Logico. Nel caso dell'effetto Transformer, questa funzione rimuove (o «silenzia») tutti gli elementi trovati dal «flusso in uscita» – non sono influenzati gli elementi veri e propri sulla traccia.

Trasforma

Modifica uno o più aspetti degli elementi trovati. Si definisce cosa cambiare esattamente nell'elenco Azione.

Insert

Crea nuovi elementi e li inserisce nelle parti (Editor Logico) o nel flusso d'uscita (Transformer). I nuovi elementi sono basati su quelli trovati dalle condizioni di filtro dell'Editor Logico, ma con applicate tutte le modifiche definite nell'elenco Azione.

In altre parole, la funzione inserita copia gli elementi trovati, li trasforma in base all'elenco Azione e inserisce le copie trasformate tra gli elementi esistenti.

Inserisci esclusivo

Trasforma gli elementi trovati in base all'elenco Azione; tutti gli elementi non trovati (perché non soddisfano le condizioni di filtro) sono quindi eliminati (Editor Logico) o rimossi dal flusso d'uscita (Transformer).

Copia (solo Editor Logico)

Copia tutti gli elementi trovati, li trasforma in base all'elenco Azione e li incolla in una nuova parte su una nuova traccia MIDI. Gli eventi originali restano intatti.

Estrai (solo Editor Logico)

È come la funzione Copia, ma taglia gli eventi trovati. In altre parole, la funzione Estrai trasforma tutti gli eventi trovati e li sposta in una nuova parte su una nuova traccia MIDI.

Seleziona (solo Editor Logico)

Seleziona semplicemente tutti gli eventi trovati e li evidenzia in modo da poter eseguire ulteriori operazioni di modifica nei normali editor MIDI.

LINK CORRELATI

[Specificare le azioni a pag. 1015](#)

Specificare le azioni

L'elenco inferiore nella finestra Editor Logico è l'elenco delle azioni. Vengono qui specificate tutte le modifiche da eseguire sugli eventi trovati (pertinenti per tutti i tipi di funzione, tranne Elimina e Seleziona).

Action Target	Operation	Parameter 1	Parameter 2
Value 1	Set to fixed value		2

La gestione dell'elenco delle azioni è simile a quella dell'elenco delle condizioni di filtro, ma senza parentesi e operatori booleani. Per aggiungere delle linee, fare semplicemente clic sul pulsante «+» che si trova sotto l'elenco, e riempire le colonne come desiderato. Per rimuovere una linea d'azione superflua, selezionarla e fare clic sul pulsante «-».

Oggetto dell'azione

Viene qui selezionata la proprietà che viene modificata negli eventi:

Opzione	Descrizione
Posizione (solo Editor Logico)	Regolando questo valore si spostano gli eventi.
Lunghezza (solo Editor Logico)	Consente di ridimensionare gli eventi (solo note).
Valore 1	Regola il Valore 1 negli eventi. Ciò che viene visualizzato come Valore 1 dipende dal tipo di evento. Per le note, Valore 1 è l'altezza (pitch).
Valore 2	Regola il Valore 2 negli eventi. Ciò che viene visualizzato come Valore 2 dipende dal tipo di evento. Per le note, il Valore 2 è il valore di velocity.
Canale	Consente di modificare le impostazioni del canale MIDI.
Tipo	Consente di modificare il tipo di evento, ad esempio trasformare eventi di aftertouch in eventi di modulazione o eventi pitchbend in eventi Tuning VST 3.
Valore 3	Modifica il Valore 3 negli eventi (usato per gestire le velocity note-off quando si cercano le proprietà).

Opzione	Descrizione
Operazione NoteExp (solo Editor Logico)	Solo NEK: Consente di specificare un'operazione Note Expression nella colonna Operazione.
Operazioni nei valori VST3 (solo Editor Logico)	Consente di eseguire delle operazioni comuni all'interno dell'intervallo di valori VST 3 (da 0.0 a 1.0) anziché nell'intervallo di valori standard MIDI (0-127), in modo da poter effettuare delle regolazioni di precisione.

NOTA

I parametri Posizione e Lunghezza vengono interpretati tramite le impostazioni base tempo nella colonna Intervallo misura/base tempo, con l'eccezione dell'impostazione Casuale, che utilizza la base tempo degli eventi influenzati.

LINK CORRELATI

[Ricerca delle proprietà a pag. 1034](#)

[Ricerca del Valore 1 o del Valore 2 a pag. 1007](#)

Operazione

Questa impostazione determina cosa fare con l'Oggetto dell'azione. Le opzioni di questo menu a tendina sono diverse in base all'Oggetto dell'azione selezionato.

Di seguito, sono elencate tutte le operazioni disponibili:

Aggiungi

Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 al valore Oggetto dell'azione.

Sottrai

Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dal valore Oggetto dell'azione.

Moltiplica per

Moltiplica il valore Oggetto dell'azione con quello specificato nella colonna Parametro 1.

Dividi per

Divide il valore Oggetto dell'azione per quello specificato nella colonna Parametro 1.

Solo NEK: Operazioni nei valori VST3 – Inverti (solo Editor Logico)

Inverte i dati Note Expression contenenti il parametro dell'evento VST 3 specificato.

Arrotonda per

Arrotonda il valore Oggetto dell'azione utilizzando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore Oggetto dell'azione cambia al valore più vicino divisibile per il valore Parametro 1.

Per esempio, se il valore Oggetto dell'azione è 17 e Parametro 1 è 5, il risultato dell'arrotondamento sarà 15 (il valore più vicino divisibile per 5). Un altro termine per definire questo tipo di operazione sarebbe la «quantizzazione», e in effetti è possibile usarla, impostando Oggetto dell'azione a «Posizione» e specificando un valore di quantizzazione con il Parametro 1 (in tick, con 480 tick per nota da 1/4).

Imposta valori casuali tra

Imposta Oggetto dell'azione a un valore casuale nell'intervallo specificato da Parametro 1 e Parametro 2.

Imposta su un valore fisso

Imposta Oggetto dell'azione al valore specificato nella colonna Parametro 1.

Imposta valori casuali relativi tra

Aggiunge un valore casuale al valore Oggetto dell'azione corrente. Il valore casuale aggiunto starà all'interno dell'intervallo specificato con i Parametri 1 e 2. Si noti che questi possono essere impostati anche su valori negativi.

Ad esempio, impostando il Parametro 1 a -20 e il Parametro 2 a +20, il valore Oggetto dell'azione originale subisce una variazione casuale che non supera mai ± 20 .

Aggiungi lunghezza (solo Editor Logico)

È disponibile solo quando Oggetto dell'azione è impostata su Posizione. Inoltre, è valido solo se gli eventi trovati sono note (quindi hanno una durata). Quando è selezionato Aggiungi lunghezza, la durata di ogni evento nota è aggiunto al valore Posizione. Si può usare per creare nuovi eventi (con la funzione di inserimento) collocati in relazione alle posizioni di fine delle note originali.

Trasponi alla scala

È disponibile solo se Oggetto dell'azione è impostata su Valore 1, e quando le condizioni di filtro sono specificamente definite per trovare note (cioè è stata aggiunta una condizione di filtro «Tipo = Nota»). Se è selezionata l'opzione «Trasponi alla scala», si può specificare una scala musicale usando le colonne Parametro 1 e Parametro 2. Parametro 1 è la tonalità (C, C#, D, ecc.) mentre Parametro 2 è il tipo di scala (maggiore, minore melodica o armonica, ecc.).

Ogni nota è trasportata alla nota più vicina nella scala selezionata.

Usa valore 2

È disponibile solo quando Oggetto dell'azione è impostata su Valore 1. Se è selezionata questa opzione, Valore 2 in ogni evento è copiato su Valore 1.

Ciò è utile, ad esempio, per trasformare tutti i controller Modulation in eventi Aftertouch (poiché i controller utilizzano il Valore 2 per la relativa quantità, mentre gli eventi Aftertouch usano il Valore 1).

Solo NEK: Operazione NoteExp – Invertire (solo Editor Logico)

Inverte i dati Note Expression.

LINK CORRELATI

[Ricerca del Valore 1 o del Valore 2 a pag. 1007](#)

Applicare le azioni definite

Una volta impostate le condizioni di filtro, selezionata una funzione e impostate le azioni desiderate (o caricato un preset), per applicare le azioni definite nell'Editor Logico, fare clic sul pulsante Applica.

IMPORTANTE

Nell'Editor Logico, il processamento non viene eseguito finché non si fa clic sul pulsante Applica. Quando si utilizza l'effetto MIDI Transformer, non è presente alcun pulsante Applica – le impostazioni correnti vengono automaticamente applicate in tempo reale nel corso della riproduzione o dell'esecuzione live.

Le operazioni nell'Editor Logico possono essere annullate come tutti gli altri tipi di editing.

Lavorare con i preset

Il menu a tendina in cima alla finestra consente di caricare, salvare e gestire i preset dell'Editor Logico.

- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset. Se disponibile, compare un testo di spiegazione a destra del menu. Quando si impostano i propri preset, è possibile fare clic su questa area e inserire una descrizione.
- Si può anche selezionare la sezione Preset logici direttamente dal menu MIDI. In questo modo è possibile applicare direttamente un preset, senza dover aprire l'Editor Logico.
- È anche possibile selezionare e applicare dei Preset logici direttamente dall'elenco Editor (dal menu Maschera).
- È anche possibile definire un comando da tastiera per un preset. In tal modo si può applicare comodamente la stessa operazione a più eventi selezionati in un unico passaggio.

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Salvare le proprie impostazioni sotto forma di preset

Se nell'Editor Logico sono state definite delle impostazioni che si intende utilizzare ancora successivamente, è possibile salvarle in un preset:

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante Salva preset sulla destra del menu Preset.
Appare una finestra di dialogo nella quale si può specificare un nome per il nuovo preset.
 2. Inserire un nome per il preset e fare clic su OK.
Il preset viene salvato.
Per rimuovere un preset, caricarlo e fare clic sul pulsante Rimuovi preset.
-

Organizzare e condividere i preset

I preset dell'Editor Logico sono salvati nella cartella dell'applicazione nella sotto-cartella Presets\Logical Edit. Sebbene questi file non si possano modificare «manualmente» è possibile riorganizzarli (in sotto-cartelle, ad esempio) come avviene con qualsiasi tipo di file.

Questo rende anche più semplice la condivisione dei preset con altri utenti di Nuendo, mediante il trasferimento dei singoli file preset.

NOTA

L'elenco dei preset è letto ogni volta che si apre l'Editor Logico.

Trasformazione ingresso

Questa funzione consente di filtrare e modificare i dati MIDI indirizzati verso una traccia MIDI, prima che questi vengano registrati. La funzione Trasformazione ingresso è molto simile all'effetto MIDI Transformer, ma contiene quattro «moduli» indipendenti, per i quali è possibile impostare diversi filtri e azioni. È possibile attivare uno qualsiasi o tutti questi quattro moduli.

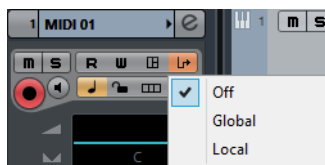
Di seguito sono riportate alcune operazioni effettuabili con la funzione Trasformazione ingresso:

- Configurare diverse combinazioni di suddivisione della tastiera per registrare separatamente mano sinistra e mano destra.
- Trasformare un controller come ad esempio un foot pedal in note MIDI (per suonare una cassa nel modo corretto).
- Filtrare un tipo di dato MIDI specifico su un solo canale MIDI.
- Trasformare l'aftertouch in un controller qualsiasi (e viceversa).

- Invertire velocity o altezza note.

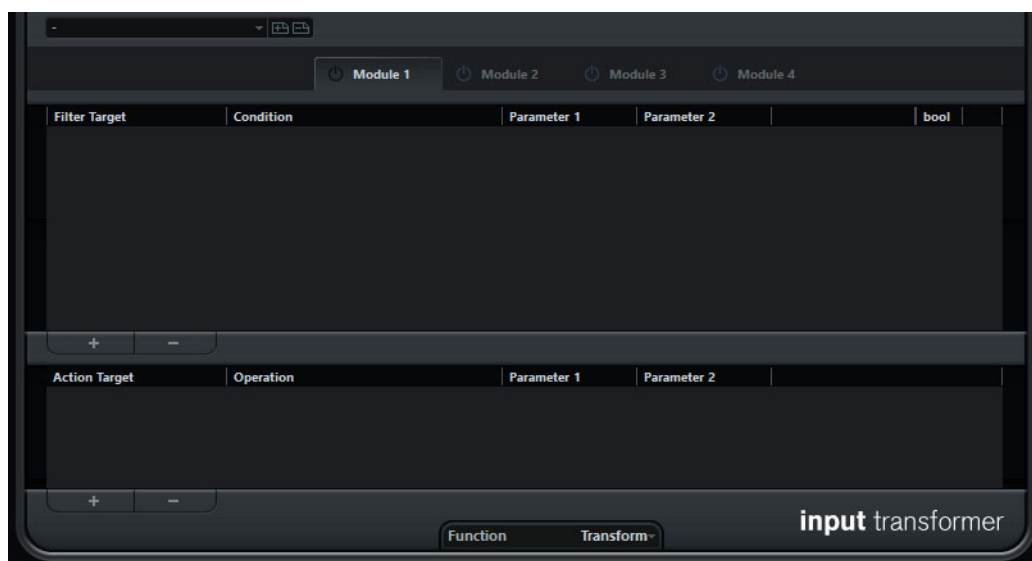
Aprire la funzione Trasformazione ingresso

Per aprire la funzione Trasformazione ingresso per una traccia MIDI, selezionare la traccia e fare clic sul pulsante Trasformazione ingresso nell'Inspector per aprire un menu a tendina.



- Selezionare Globale per definire le impostazioni per la funzione Trasformazione ingresso che si applicano a tutti gli ingressi MIDI (quindi a tutte le tracce MIDI).
- Selezionare Locale per definire le impostazioni per la funzione Trasformazione ingresso solo su questa traccia.

In entrambi i casi, il pulsante s'illumina e si apre la finestra Trasformazione ingresso.



Gestione dei quattro moduli

In realtà, la funzione Trasformazione ingresso è costituita da quattro trasformatori o moduli separati.

- Per selezionare il modulo da visualizzare e modificare, fare clic sulla pagina del Modulo corrispondente.



Modulo 1 selezionato per la visualizzazione e l'editing.

- I pulsanti acceso/spento che si trovano a fianco dei nomi dei Moduli, determinano il modulo o i moduli attivi.



In questo caso, il Modulo 1 è inattivo, mentre è attivo il Modulo 2.

Il menu a tendina Funzione

Il menu a tendina Funzione contiene due opzioni: Filtro e Trasforma.

- In modalità Filtro sono tenute in considerazione le condizioni di filtro (l'elenco superiore). Tutti gli eventi che soddisfano le condizioni configurate sono filtrate (escluse dalla registrazione).
- In modalità Trasforma, gli eventi che soddisfano le condizioni di filtro sono trasformate in base alle impostazioni definite nell'elenco Azione (l'elenco inferiore).

Configurare filtri e azioni

La procedura è simile a quella dell'Editor Logico. Ecco un breve riassunto:

- Fare clic sul pulsante «+» per aggiungere delle linee all'elenco delle condizioni di filtro o delle azioni.
Per rimuovere una linea, cliccarci sopra e fare clic sul pulsante «-» che si trova sotto l'elenco.
- Facendo clic nelle colonne dell'elenco condizioni di filtro si aprono i menu a tendina che consentono di specificare le condizioni da soddisfare.
- Facendo clic nelle colonne dell'elenco Azione si aprono i menu a tendina che consentono di specificare il modo in cui gli eventi trovati vengono trasformati (quando è selezionata la modalità Trasforma).
- La funzione Trasformazione non è dotata di un pulsante Applica – le impostazioni sono attive finché sono attivi i pulsanti acceso/spento di un modulo.
Le impostazioni definite nei moduli attivi avranno effetto su tutti i dati MIDI registrati nella traccia.

NOTA

Se si chiude la finestra Trasformazione ingresso, non si spegne la funzione – per fare ciò sarà necessario disattivare i pulsanti acceso/spento di tutti i moduli! Il pulsante Trasformazione ingresso illuminato nell'Inspector indica che sono attivi uno o più moduli.

LINK CORRELATI

[Procedura generale a pag. 1025](#)

Editor logico del progetto

Nel menu Modifica si trova la funzione «Editor logico del progetto...» che consente di aprire un Logical Editor per l'intero progetto. Questo editor è simile come funzionamento all'Editor Logico del menu MIDI. La differenza principale tra i due sta nel fatto che l'Editor Logico funziona a livello degli eventi MIDI, mentre il Logical Editor agisce a livello del progetto ed è quindi uno strumento molto potente per l'applicazione di funzioni di «trova e sostituisci» all'interno dell'intero progetto.

NOTA

Gli eventi MIDI all'interno delle parti MIDI non vengono influenzate dalle operazioni effettuate nell'Editor logico del progetto. Per modificare note MIDI o dati dei controller, va usato l'Editor Logico.

Con l'Editor logico del progetto, è possibile combinare le condizioni di filtro con delle azioni, in modo da creare procedure complesse, ad esempio per operazioni con particolari tipi di tracce o su tracce che possiedono lo stesso nome. Si possono usare le sue funzioni per eliminare tutte le parti MIDI in mute o per gestire lo stato di apertura/chiusura di tutte le tracce cartella all'interno di un progetto, ecc.

Inclusi nell'Editor logico del progetto si trova un ampio numero di preset che forniscono una prima impressione delle grandi possibilità offerte da questa funzione del programma. Molti di questi preset possono anche essere usati come punto di partenza quando si impostano le proprie operazioni di editing.

Il principio di funzionamento dell'Editor logico del progetto è il seguente:

- Impostare le condizioni di filtro per cercare alcuni elementi.
Possono essere elementi di un certo tipo, con determinati attributi o valori, in determinate posizioni, in molteplici combinazioni. Si può combinare un numero qualsiasi di condizioni di filtro e realizzare condizioni complesse con gli operatori E/O.
- Selezionare le funzioni di base da eseguire.
Le opzioni sono «Trasforma» (modifica le proprietà degli elementi trovati), «Elimina» (rimuove gli elementi) e «Seleziona» (selezione degli elementi trovati).
- Impostare un elenco di azioni, che specificano esattamente cosa viene eseguito.
Ciò non è necessario per tutte le funzioni. La funzione Elimina ad esempio, non richiede che venga specificata alcuna azione aggiuntiva – essa semplicemente rimuove tutti gli elementi trovati.

- Nel menu a tendina Macro è possibile selezionare una macro aggiuntiva che verrà eseguita dopo le azioni definite.

Usarla per espandere ulteriormente le possibilità offerte dalla combinazione delle condizioni di filtro e delle azioni specificate nell'Editor logico del progetto.

Combinando le condizioni di filtro, le funzioni, le azioni specifiche e le macro aggiuntive è possibile eseguire operazioni di processamento molto potenti ed efficaci.

IMPORTANTE

L'Editor logico del progetto consente la definizione di un numero enorme di impostazioni che non sempre possono avere un senso preciso. Si consiglia di sperimentare un po' prima di applicare le proprie operazioni di modifica a progetti importanti. È possibile annullare le operazioni eseguite, usando il comando Annulla dal menu Modifica.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i preset a pag. 1041](#)

[Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso a pag. 1000](#)

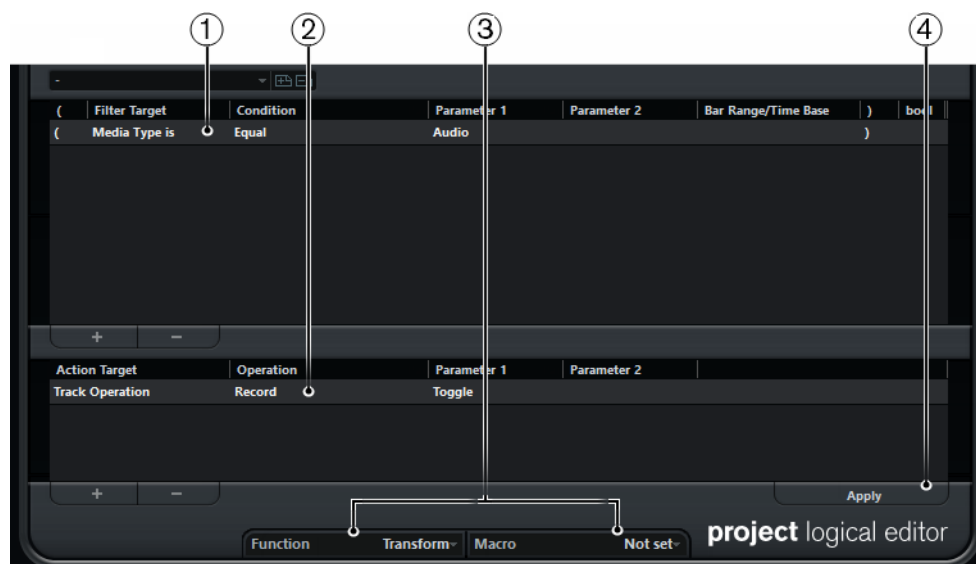
Aprire l'Editor logico del progetto

PROCEDIMENTO

1. Aprire il progetto desiderato.
Tutti gli elementi nel progetto verranno influenzati, senza bisogno di eseguire alcuna selezione.
 2. Selezionare «Editor logico del progetto...» dal menu Modifica.
-

Panoramica della finestra

Per comprendere il funzionamento dell'Editor logico del progetto, potrebbe essere una buona idea iniziare a esplorare e sperimentare i preset inclusi che si trovano nel menu a tendina Preset in cima alla finestra.



- 1) Elenco delle condizioni di filtro
- 2) Elenco delle Azioni
- 3) Menu a tendina Funzione e Macro
- 4) Pulsante Applica

LINK CORRELATI

[Lavorare con i preset a pag. 1041](#)

Configurare le condizioni di filtro

Procedura generale

Nell'elenco superiore vengono impostate le condizioni di filtro, che determinano gli elementi da cercare. L'elenco presenta una o più condizioni, ciascuna su una linea separata.

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Media Type is	Equal	MIDI		
Container Type is	Equal	Track		

- Per aggiungere una nuova condizione, fare clic sul pulsante «+» che si trova sotto l'elenco.

La nuova linea è aggiunta alla base dell'elenco. Se ci sono molte linee, usare la barra di scorrimento a destra per vederle tutte.

- Per rimuovere una condizione, selezionarla e fare clic sul pulsante Elimina (-) sotto l'elenco.

NOTA

Se sono già state definite delle condizioni di filtro e/o applicati dei preset, ma si desidera partire da zero, è possibile inizializzare le impostazioni selezionando l'opzione Inizializza dal menu a tendina dei Preset.

Si configura una linea di condizione di filtro facendo clic nelle colonne e selezionando le opzioni dai menu a tendina che appaiono. Ecco una breve descrizione delle diverse colonne:

Parentesi sinistra

Si usa per «raggruppare» più linee insieme quando si creano condizioni con più linee e gli operatori booleani E/O.

Destinazione filtro

Si seleziona qui la proprietà da cercare durante la ricerca degli elementi. Questa scelta influenza le opzioni disponibili nelle altre colonne, vedere di seguito!

Condizione

Determina come l'Editor logico del progetto compara le proprietà nella colonna Destinazione filtro con i valori nelle colonne Parametro. Le opzioni disponibili dipendono dall'impostazione Destinazione filtro.

Parametro 1

Viene qui impostato il valore al quale le proprietà dell'elemento vengono comparate (in base alla Destinazione filtro).

Ad esempio, se Destinazione filtro è su «Posizione» e Condizione è su «Uguale», l'Editor logico del progetto cercherà tutti gli elementi che iniziano alla posizione specificata nella colonna Parametro 1.

Parametro 2

Questa colonna viene usata solamente se è stata selezionata una delle opzioni «Intervallo» nella colonna Condizione. Generalmente, in questo modo è possibile trovare elementi con valori che si trovano all'interno (o all'esterno) dell'intervallo tra i valori Parametro 1 e Parametro 2.

Intervallo misura/base tempo

Questa colonna viene usata solo se l'opzione Destinazione filtro è impostata su «Posizione». Se una delle opzioni «Intervallo misura» è selezionata nella colonna Condizione, si usa la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare le «zone» all'interno di ciascuna misura (in questo modo è possibile trovare ad esempio tutti gli elementi sopra o intorno il primo quarto di ciascuna misura). Se viene selezionata una delle altre opzioni di Condizione, è possibile usare la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare la base tempo (PPQ, Secondi, ecc.).

Parentesi destra

Viene usata per racchiudere insieme numerose linee.

bool

Consente di inserire gli operatori booleani E/O durante la creazione di condizioni con linee multiple.

Di seguito, sono descritte nel dettaglio le varie destinazioni di filtro (con le rispettive opzioni Condizione e Parametro).

LINK CORRELATI

[Cercare elementi in determinate posizioni a pag. 1031](#)

[Combinare più linee di condizione a pag. 1034](#)

Cercare i diversi tipi di file

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Tipo di supporto» dal menu a tendina «Destinazione filtro». Ciò consente di trovare solamente elementi di un certo tipo di file multimediali (qui definiti Media).
2. Aprire il menu a tendina della colonna «Parametro 1» e selezionare l'opzione desiderata.
3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Ad esempio, se è stato impostato l'Editor logico del progetto in questo modo...

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Media Type is	Equal	Marker		

...verranno cercati tutti gli eventi e le tracce marker nel progetto.

Il filtro Tipo di supporto

Quando la Destinazione filtro è impostata su Tipo di supporto, il menu a tendina elenca i tipi di file multimediali disponibili.

Audio

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi audio, parti audio e tracce audio.

MIDI

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercate parti MIDI e tracce MIDI.

Automazione

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi di automazione e tracce di automazione.

Marker

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi marker e tracce marker.

Trasposizione

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi trasposizione e tracce trasposizione.

Arranger

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi arranger e tracce arranger.

Tempo

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi tempo e tracce tempo.

Metrica

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi metrica e tracce metrica.

Accordi (solo NEK)

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi accordo e tracce accordi.

Evento scala

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi scala.

Video

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercati eventi video.

Gruppo

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercate tracce gruppo.

Effetto

Se non è specificato un tipo di contenitore, vengono cercate tracce canale FX.

Per i diversi tipi di file multimediali (Tipo di supporto), sono disponibili le seguenti opzioni:

Uguale

Cerca i tipi di file multimediali nella colonna Parametro 1.

Tutti i tipi

Cerca tutti i tipi di file multimediali.

Cercare i tipi di contenitore

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Tipo di contenitore» dal menu a tendina «Destinazione filtro». Ciò consente di trovare eventi, parti o tracce.

2. Aprire il menu a tendina della colonna «Parametro 1» e selezionare l'opzione desiderata.
3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Ad esempio, se è stato impostato l'Editor logico del progetto in questo modo...

Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base
Container Type is	Equal	FolderTrack		

...verranno cercate tutte le tracce cartella nel progetto.

Il filtro Tipo di contenitore

Quando Destinazione filtro è impostata su Tipo di contenitore, il menu a tendina elenca i tipi di file multimediali disponibili.

Traccia cartella

Cerca tutte le tracce cartella, incluse le tracce canale FX e canale gruppo.

Traccia

Cerca tutti i tipi di tracce.

Parte

Cerca parti audio, MIDI e instrument. Le parti Cartella non vengono trovate.

Evento

Cerca punti di automazione, marker, così come eventi audio, arranger, trasposizione, tempo e indicazione tempo.

Per il tipo di contenitore sono disponibili le seguenti opzioni:

Uguale

Cerca tutti i tipi di contenitore impostati nella colonna Parametro 1.

Tutti i tipi

Cerca tutti tipi di contenitore.

Combinare le destinazioni di filtro Tipo di supporto e Tipo di contenitore

La combinazione delle destinazioni di filtro Tipo di supporto e Tipo di contenitore rappresentano uno strumento molto versatile per delle operazioni logiche:

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Media Type is	Equal	MIDI				And
	Container Type is	Equal	Part)	

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutte le parti MIDI e instrument nel progetto.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Media Type is	Equal	Automation				And
	Container Type is	Equal	Track				And
	Name	Contains	vol)	

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutte le tracce automazione (non eventi) nel progetto, i cui nomi contengono vol.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Media Type is	Equal	MIDI				And
	Container Type is	Equal	Part				And
	Property	Not set	Event is muted)	

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutte le parti MIDI e instrument (non tracce) nel progetto che sono in mute.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
((	Media Type is	Equal	MIDI				And
	Container Type is	Equal	Part			)	Or
(	Media Type is	Equal	Audio				And
	Container Type is	Equal	Event			)	And
	Property	Property is not set	Event is muted)	

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutte le parti MIDI e instrument (non tracce) o eventi audio (non parti o tracce) nel progetto che sono in mute.

Cercare i nomi

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Nome» dal menu a tendina Destinazione filtro.
2. Inserire il nome desiderato, o una parte di nome nella colonna Parametro 1.
3. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

Per la ricerca dei nomi sono disponibili le seguenti opzioni:

- Uguale
È la stessa stringa di testo impostata nella colonna Parametro 1.
- Contiene
Contiene la stringa di testo specificata nella colonna Parametro 1.

Ad esempio, se è stato impostato l'Editor logico del progetto in questo modo...

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Container Type is	Equal	Track				And
	Name	Contains	voc)	

...verranno trovate tutte le tracce nel progetto, il cui nome contiene «voc».

NOTA

Per sfruttare appieno questa funzione, si raccomanda di utilizzare una nomenclatura standard all'interno del progetto (Drums, Perc, Voc, ecc.).

Cercare elementi in determinate posizioni

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Posizione» nel menu a tendina Destinazione filtro.
Ciò consente di trovare degli elementi a partire da determinate posizioni, relative sia all'inizio del progetto sia all'interno di qualsiasi misura.
2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.
 - Se si seleziona una condizione diversa dalle opzioni Intervallo, Intervallo misura, Cursore, Loop o Ciclo, nella colonna Parametro 1 si può impostare una posizione specifica (in PPQ, secondi, campioni, o fotogrammi). Usare la colonna Intervallo misura/base tempo per specificare la base tempo. Si noti che la posizione per l'Intervallo misura viene misurata in tick, riferiti all'inizio della misura.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Position	Equal	5.01.01.000		PPQ)	

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutti gli elementi alla posizione 5.1.1. in PPQ nel progetto.

- Selezionando Nell'intervallo o Al di fuori dell'intervallo nella colonna Condizione, si definisce la posizione d'inizio intervallo nella colonna Parametro 1 e la posizione di fine intervallo nella colonna Parametro 2. È anche possibile modificare la base tempo usando la colonna Intervallo misura/base tempo. L'Editor logico del progetto cercherà quindi tutti gli elementi all'interno o al di fuori di questo intervallo di posizioni.
- Se si seleziona una delle opzioni Intervallo misura nella colonna Condizione, la colonna Intervallo misura/base tempo mostra una barra grafica di visualizzazione. Per specificare l'intervallo nella misura, fare clic e trascinamento con il mouse nel display della misura (l'Intervallo misura specificato è indicato in blu).

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
(	Position	Inside Bar Range	419	541)	

Qui, l'Editor logico del progetto cercherà gli elementi che iniziano intorno al secondo quarto in tutte le misure.

L'Editor logico del progetto cercherà quindi tutti gli elementi che iniziano all'interno o al di fuori di questo intervallo misura, in tutte le misure (all'interno della selezione corrente).

Il filtro Posizione

Per le posizioni sono disponibili le seguenti opzioni:

Uguale

...ha esattamente lo stesso valore di quello nella colonna Parametro 1.

Non uguale

...ha un qualsiasi valore diverso da quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di

...ha un valore superiore a quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di o uguale

...ha un valore che è maggiore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.

Minore

...ha un valore inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Minore o uguale

...ha un valore uguale o inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Nell'intervallo

...ha un valore che sta all'interno dei valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.

Al di fuori dell'intervallo

...ha un valore che non è incluso tra i valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.

Nell'intervallo della misura

...si trova dentro la «zona» impostata nella colonna Intervallo misura/base tempo, in ciascuna misura all'interno della selezione corrente.

Al di fuori dell'intervallo della misura

...si trova al di fuori della «zona» impostata nella colonna Intervallo misura/base tempo, in ciascuna misura all'interno della selezione corrente.

Prima del cursore

...sta prima della posizione del cursore progetto.

Dopo il cursore

...sta dopo della posizione del cursore progetto.

Nel loop traccia

...sta all'interno del loop impostato per la traccia.

Nel ciclo

...sta all'interno del ciclo impostato.

Ciclo perfetto

...coincide perfettamente con il ciclo impostato.

LINK CORRELATI

[Impostare il loop della traccia indipendente a pag. 609](#)

Cercare degli elementi che presentano determinate lunghezze

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Lunghezza» nel menu a tendina Destinazione filtro.
Ciò consente di cercare solamente elementi con una determinata lunghezza. Il parametro Lunghezza viene interpretato tramite le impostazioni di base tempo nella colonna Intervallo misura/base tempo, cioè in PPQ, secondi, campioni, o fotogrammi.
2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Container Type is	Equal	Part				Or
	Container Type is	Equal	Event				And
(	Media Type is	Equal	Audio				And
	Length	Less	0200		Samples)	

Qui l'Editor logico del progetto cercherà tutte le parti audio e gli eventi nel progetto, con lunghezza inferiore a 200 campioni.

Se si seleziona qualsiasi condizione che non sia una delle opzioni di Intervallo, impostare una posizione specifica nella colonna «Parametro 1».

Il filtro Lunghezze

Per il parametro «Lunghezza» sono disponibili le seguenti opzioni:

Uguale

...ha esattamente lo stesso valore di quello nella colonna Parametro 1.

Non uguale

...ha un qualsiasi valore diverso da quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di

...ha un valore superiore a quello nella colonna Parametro 1.

Maggiore di o uguale

...ha un valore che è maggiore o uguale a quello impostato nella colonna Parametro 1.

Minore

...ha un valore inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Minore o uguale

...ha un valore uguale o inferiore a quello nella colonna Parametro 1.

Nell'intervallo

...ha un valore che sta all'interno dei valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2. Si noti che Parametro 1 deve essere il valore inferiore e Parametro 2 quello superiore.

Al di fuori dell'intervallo

...ha un valore che non è incluso tra i valori impostati nelle colonne Parametro 1 e Parametro 2.

Ricerca delle proprietà

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Proprietà» dal menu a tendina Destinazione filtro.
2. Aprire il menu a tendina nella colonna Condizione e selezionare la condizione desiderata.
Quando è selezionata l'opzione Proprietà, la colonna Condizione ha due opzioni: «Proprietà impostata» e «Proprietà non impostata».
3. Aprire il menu a tendina della colonna «Parametro 1» e selezionare l'opzione desiderata.

Viene così impostata la proprietà da cercare.

Tre esempi:

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Media Type is	Equal	MIDI				And
	Container Type is	Equal	Part				And
	Property	Property is set	Event is muted				

In questo caso, l'Editor logico del progetto troverà tutte le parti MIDI e instrument in mute.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Media Type is	Equal	Audio				And
	Container Type is	Equal	Part				And
	Property	Property is set	Event is selected				And
	Property	Property is set	Event is empty				

Qui, l'Editor logico del progetto cercherà tutti gli elementi selezionati che non sono in mute.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Property	Property is set	Event is selected				And
	Property	Property is not set	Event is muted				

Qui, l'Editor logico del progetto cercherà tutte le parti audio selezionate che sono vuote.

NOTA

Si noti che «evento» in questo contesto si riferisce a tutti gli elementi della finestra progetto che possono essere modificati, ad es. parti MIDI, eventi e parti audio, o eventi trasposizione, arranger e automazione.

Combinare più linee di condizione

Come descritto sopra, è possibile aggiungere linee di condizione facendo clic sul pulsante «+» che si trova sotto l'elenco. Il risultato delle linee di condizione combinate dipende dagli operatori booleani E/O e dalle parentesi.

La colonna bool

Facendo clic nella colonna «bool» a destra, si può selezionare un operatore booleano: «E» o «O». Un operatore booleano combina due linee di condizione e determina il risultato nel modo seguente:

- Se due linee di condizione vengono combinate con un «E», entrambe le condizioni devono essere soddisfatte per far sì che un elemento venga trovato.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Media Type is	Equal	MIDI				And
	Container Type is	Equal	Track				

L'Editor logico del progetto troverà solamente tracce MIDI.

- Se due linee di condizione vengono combinate con un operatore booleano «O», almeno una delle condizioni deve essere soddisfatta per far sì che un elemento venga trovato.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Container Type is	Equal	Part				Or
	Container Type is	Equal	FolderTrack				And
	Position	Exactly Matching Cycle			PPQ		

L'Editor logico del progetto cercherà tutte le parti o eventi che coincidono perfettamente col ciclo.

IMPORTANTE

Quando viene aggiunta una nuova linea di condizione, l'impostazione dagli operatori booleani di default è «E». Perciò, se si intende impostare due o più condizioni che devono tutte essere rispettate dall'elemento cercato, non è necessario fare caso alla colonna «bool» – basta semplicemente aggiungere le linee necessarie e impostare i filtri come di consueto.

Uso delle parentesi

Le colonne parentesi consentono di racchiudere due o più linee di condizione, dividendo le espressioni di condizione in piccole unità. Ciò è importante solamente quando si hanno tre o più linee di condizione e si intende usare l'operatore booleano «O».

Aggiungere le parentesi, facendo clic nella colonna Parentesi e selezionando una delle opzioni disponibili. È possibile selezionare fino a una parentesi tripla.

- Senza parentesi, le espressioni di condizione sono risolte in base al loro ordine nell'elenco.

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Media Type is	Equal	Audio				And
	Name	Contains	perc				Or
	Name	Contains	drums				

In questo scenario, l'Editor logico del progetto cercherà le parti audio e gli eventi il cui nome contiene la desinenza «perc», così come tutte le altre parti ed eventi (ad esempio parti MIDI) il cui nome contiene la desinenza «drums».

Si vogliono ad esempio cercare tutte le parti e gli eventi audio che contengono il nome perc oppure il nome drums, ma nessun'altra parte o evento contenenti il nome drums? Sarà allora necessario aggiungere qualche parentesi:

(	Filter Target	Condition	Parameter 1	Parameter 2	Bar Range/Time Base	)	bool
	Media Type is	Equal	Audio				And
(	Name	Contains	perc				Or
	Name	Contains	drums)	

Qui, verranno cercate tutte le parti audio e gli eventi, il cui nome contiene perc o drums.

NOTA

Le espressioni con le parentesi vengono prese in considerazione per prime.

Se sono presenti numerosi livelli di parentesi, queste verranno prese in considerazione «dall'interno verso l'esterno», iniziando con le parentesi più interne.

Specificare le azioni

L'elenco in basso nella finestra dell'Editor logico del progetto costituisce l'elenco delle azioni. È qui che vengono specificate tutte le modifiche che verranno eseguite agli elementi trovati, ed è rilevante per il tipo di funzione «Trasforma».

Action Target	Operation	Parameter 1	Parameter 2
Track Operation	Record	Toggle	

È possibile eseguire due diversi tipi di azioni: azioni basate sulle tracce (come ad esempio «Operazione traccia», «Nome») e azioni basate sugli eventi (come «Posizione», «Lunghezza», «Nome»). Ci sono anche azioni che hanno effetto solamente su dati di automazione («Trim»).

La gestione dell'elenco delle azioni è simile a quella dell'elenco delle condizioni di filtro, ma senza parentesi e operatori booleani. Per aggiungere delle linee, fare semplicemente clic sul pulsante «+» e riempire le colonne come desiderato. Per rimuovere una linea d'azione superflua, selezionarla e fare clic sul pulsante «-».

Oggetto dell'azione

Viene qui selezionata la proprietà che viene modificata. Le opzioni della colonna «Operazioni» determinano ciò che andrà eseguito con l'«Oggetto dell'azione». Di seguito, sono elencate tutte le operazioni disponibili:

Posizione

Regolando questo valore si spostano gli elementi. Questi parametri vengono interpretati tramite le impostazioni base tempo nella colonna Intervallo misura/base tempo, con l'eccezione dell'impostazione Casuale, che utilizza la base tempo degli eventi influenzati.

Aggiungi

Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 alla Posizione.

Sottrai

Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dalla Posizione.

Moltiplica per

Moltiplica il valore della Posizione con il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Dividi per

Divide il valore della Posizione per il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Arrotonda per

Arrotonda il valore della Posizione usando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore della Posizione viene modificato con il valore più vicino che può essere diviso per il valore del Parametro 1.

Ad esempio, se il valore Posizione è 17 e il Parametro 1 è 5, il risultato dell'arrotondamento sarà 15 (il valore più vicino che può essere diviso per 5). Un altro termine per definire questo tipo di operazione sarebbe «quantizzazione», e in effetti è possibile usarla per questo scopo, specificando un valore di quantizzazione con il Parametro 1 (in tick, con 480 tick per ciascuna nota da un quarto).

Imposta valori casuali relativi tra

Aggiunge un valore casuale al valore Posizione corrente. Il valore casuale aggiunto starà all'interno dell'intervallo specificato con i Parametri 1 e 2. Si noti che questi possono essere impostati anche su valori negativi.

Ad esempio, se viene impostato Parametro 1 su -20 e Parametro 2 su +20, il valore Posizione originale avrà una variazione casuale che non supererà mai ± 20 .

Imposta su un valore fisso

Imposta Posizione sul valore specificato nella colonna Parametro 1.

Lunghezza

Consente di ridimensionare gli elementi. Questi parametri vengono interpretati tramite le impostazioni base tempo nella colonna Intervallo misura/base tempo, con l'eccezione dell'impostazione Casuale, che utilizza la base tempo degli eventi influenzati.

Aggiungi

Aggiunge il valore specificato nella colonna Parametro 1 alla Lunghezza.

Sottrai

Sottrae il valore specificato nella colonna Parametro 1 dalla Lunghezza.

Moltiplica per

Moltiplica il valore della Lunghezza con il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Dividi per

Divide il valore della Lunghezza per il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Arrotonda per

Arrotonda il valore della Lunghezza usando il valore specificato nella colonna Parametro 1. In altre parole, il valore della Posizione viene modificato con il valore più vicino che può essere diviso per il valore del Parametro 1.

Imposta su un valore fisso

Imposta lunghezza sul valore specificato nella colonna Parametro 1.

Imposta valori casuali tra

Aggiunge un valore casuale al valore Posizione corrente. Il valore casuale aggiunto starà all'interno dell'intervallo specificato con i Parametri 1 e 2.

Operazione traccia

Consente di modificare lo stato della traccia.

Cartella

Apre, chiude o attiva le cartelle.

Registra

Abilita, disabilita o attiva lo stato di abilita alla registrazione.

Monitor

Abilita, disabilita o attiva lo stato di monitor.

Solo

Abilita, disabilita o attiva lo stato di Solo.

Mute

Abilita, disabilita o attiva lo stato di Mute.

Lettura

Abilita, disabilita o cambia lo stato di abilitazione alla lettura.

Scrittura

Abilita, disabilita o cambia lo stato di abilitazione alla scrittura.

Bypass EQ

Abilita, disabilita o cambia lo stato di bypass dell'equalizzazione.

Bypass insert

Abilita, disabilita o cambia lo stato di bypass degli insert.

Bypass mandate

Abilita, disabilita o cambia lo stato di bypass delle mandate.

Corsie attive

Abilita, disabilita o cambia lo stato di corsie attive.

Nascondi traccia

Abilita, disabilita o cambia lo stato di visibilità della traccia.

Nome

Consente di rinominare gli elementi trovati.

Sostituisci

Sostituisce i nomi con il testo specificato nella colonna Parametro 1.

Apponi

Alla fine dei nomi verrà inserita la stringa di testo specificata nella colonna Parametro 1.

Inserisci all'inizio

All'inizio dei nomi verrà inserita la stringa di testo specificata nella colonna Parametro 1.

Genera nome

Il nome verrà sostituito con il testo specificato nella colonna Parametro 1, seguita dal numero impostato con il Parametro 2. Il numero verrà aumentato di 1 per ciascun elemento trovato.

Sostituisci stringa di ricerca

È possibile specificare un stringa di ricerca sotto il Parametro 1, che viene sostituita col testo specificato nella colonna Parametro 2.

Trim

Questo specifico tipo di oggetto dell'azione viene usato solamente per l'automazione e consente di ordinare gli elementi trovati.

Moltiplica per

Moltiplica il valore Trim con il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Dividi per

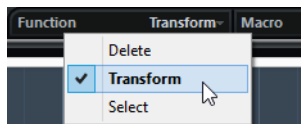
Divide il valore Trim con il valore specificato nella colonna Parametro 1.

Imposta colore

Consente di impostare il colore per un elemento. Per questo oggetto dell'azione, l'unica Operazione disponibile è «Imposta su un valore fisso». Per usarla, inserire il nome di un colore per la traccia nella colonna Parametro 1, ad es. «Colore 7», in modo da usare il verde scuro come colore per la traccia.

Selezionare una funzione

Il menu a tendina che si trova in fondo all'Editor logico del progetto è il punto in cui si seleziona la funzione – il tipo base di editing da eseguire.



Le opzioni disponibili sono:

Elimina

Elimina tutti gli elementi trovati dall'Editor logico del progetto.

NOTA

Quando vengono eliminate tracce di automazione e viene annullata questa operazione utilizzando il comando Annulla dal menu Modifica, le tracce di automazione verranno ripristinate, ma le tracce verranno chiuse.

Trasforma

Modifica uno o più aspetti degli elementi trovati. Si definisce cosa cambiare esattamente nell'elenco Azione.

Seleziona

Seleziona semplicemente tutti gli elementi trovati, evidenziandoli per ulteriori impieghi nella finestra progetto.

Applicare le macro

Nel menu a tendina Macro è possibile selezionare una macro che verrà eseguita automaticamente dopo il completamento delle azioni definite tramite gli elenchi Filtro e Azione. Ciò è utile per aumentare ulteriormente le funzionalità dell'Editor logico del progetto, il quale già di per sé costituisce uno strumento molto potente.

Per usare una macro è necessario configurarla nella finestra di dialogo Comandi da tastiera e quindi selezionarla nell'Editor logico del progetto dal menu a tendina Macro.

Ad esempio, è possibile usare le condizioni di filtro per selezionare tutte le tracce che contengono dei dati di automazione per un determinato parametro di automazione (come ad esempio il «volume») e usare la macro «Seleziona tutto su Traccia + Elimina» per eliminare gli eventi di automazione da queste tracce (senza eliminare però le tracce stesse).

LINK CORRELATI

[Configurare i comandi rapidi da tastiera a pag. 1251](#)

Applicare le azioni definite

Una volta impostate le condizioni di filtro, selezionata una funzione e impostate le azioni desiderate (o caricato un preset), per applicare le azioni definite nell'Editor logico del progetto, fare clic sul pulsante **Applica**.

Le operazioni dell'Editor logico del progetto possono essere annullate come qualsiasi altra operazione di editing.

Lavorare con i preset

La sezione Preset nella parte in alto a sinistra della finestra consente di caricare, salvare e gestire i preset dell'Editor logico del progetto. Un preset contiene tutte le impostazioni della finestra e ciò significa che è possibile caricare semplicemente un preset, modificarlo (se necessario) e fare clic su **Applica**.

- Per caricare un preset, selezionarlo dal menu Preset. Se disponibile, compare un testo di spiegazione a destra del menu. Quando si impostano i propri preset, è possibile fare clic su questa area per inserire una descrizione.
- È anche possibile aprire il menu **Modifica** e selezionare i preset direttamente dal sotto-menu «Processa Editor logico progetto». In questo modo è possibile applicare direttamente un preset, senza dover aprire l'Editor logico del progetto.
- Si può anche selezionare la sezione Preset logici direttamente dal menu **MIDI**. In questo modo è possibile applicare direttamente un preset, senza dover aprire l'Editor Logico.

È anche possibile selezionare e applicare dei Preset logici direttamente dall'elenco Editor (dal menu a tendina **Visualizza**).

- È anche possibile definire un comando da tastiera per un preset. In tal modo si può applicare comodamente la stessa operazione a più eventi selezionati in un unico passaggio.

LINK CORRELATI

[Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso a pag. 1000](#)

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Salvare le proprie impostazioni sotto forma di preset

Se nell'Editor logico del progetto sono state definite delle impostazioni che si intende utilizzare ancora successivamente, è possibile salvarle in un preset:

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante Salva preset a destra del menu a tendina Preset.
Appare una finestra di dialogo nella quale si può specificare un nome per il nuovo preset.
2. Inserire un nome per il preset e fare clic su OK.
Il preset viene salvato.

NOTA

Per rimuovere un preset, caricarlo e fare clic sul pulsante Rimuovi preset.

Organizzare e condividere i preset

I preset dell'Editor logico del progetto vengono salvati all'interno della cartella dell'applicazione, nella sotto-cartella Presets\Logical Edit Project. Anche se questi file non possono essere modificati manualmente, è possibile riorganizzarli (ad esempio inserendoli in sotto-cartelle), come avviene per qualsiasi altro file.

Questo rende anche più semplice la condivisione dei preset con altri utenti di Nuendo, mediante il trasferimento dei singoli file preset.

NOTA

L'elenco dei preset viene letto ogni volta che si apre l'Editor logico del progetto.

Definire dei comandi da tastiera per i propri preset

Se sono stati salvati dei preset dell'Editor logico del progetto, per questi è possibile impostare dei comandi da tastiera:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e selezionare «Comandi da tastiera...».
Si apre la finestra di dialogo Comandi da tastiera.
2. Usare l'elenco nella colonna Comandi per raggiungere la categoria «Processa Editor logico progetto» e fare clic sul segno «+» per visualizzare le voci presenti nella cartella.
3. Dall'elenco, selezionare la voce alla quale si intende assegnare un comando da tastiera, fare clic nel campo «Digita comando» ed inserire un nuovo comando da tastiera.

4. Fare clic sul pulsante Assegna sopra il campo.
Il nuovo tasto di comando rapido appare nell'elenco Tasti.
 5. Fare clic su OK per uscire dalla finestra di dialogo.
-

LINK CORRELATI

[Comandi da tastiera a pag. 1250](#)

Modifica del tempo e della metrica

Introduzione

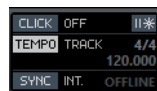
Ogni volta che si crea un nuovo progetto Nuendo ne imposta automaticamente il tempo e la metrica. Le impostazioni di tempo e metrica possono essere visualizzate in due modi: nelle tracce dedicate all'interno della finestra progetto o nell'Editor della traccia tempo.

Modalità di tempo

Prima di addentrarsi nel dettaglio delle impostazioni di tempo e metrica, è necessario comprendere le diverse modalità di tempo.

Per ciascuna traccia in Nuendo che utilizza questa funzione si può specificare la base tempo utilizzata (lineare o musicale). Per tracce con base tempo lineare, il tempo può essere fisso lungo l'intero progetto («Modalità tempo fisso») oppure seguire la traccia tempo («Modalità traccia tempo»), la quale può contenere variazioni di tempo.

- Per passare dalla modalità tempo fisso alla modalità traccia tempo e viceversa, usare il pulsante Tempo nella barra di trasporto:



Quando il pulsante Tempo è illuminato (ed è visualizzata la dicitura «Track»), il tempo segue la traccia tempo; quando il pulsante è disattivato (ed è visualizzata la dicitura «Fixed»), viene utilizzato un tempo fisso. È possibile cambiare la modalità tempo mediante il pulsante Attiva traccia tempo nella toolbar dell'Editor della traccia tempo.

In modalità traccia tempo, il tempo non può essere modificato nella barra di trasporto, cioè le informazioni relative al tempo qui visualizzate hanno scopo esclusivamente di visualizzazione.

Gli eventi di metrica sono sempre attivi, indipendentemente dalla modalità selezionata (Modalità tempo fisso o Modalità traccia tempo).

LINK CORRELATI

[Definizione della base tempo della traccia a pag. 166](#)

[Impostare il tempo fisso a pag. 1051](#)

Una breve nota sulle tracce audio con base tempo lineare

Per le tracce con base tempo lineare, la posizione di inizio degli eventi audio nella linea del tempo dipende dalle impostazioni di tempo correnti. Tuttavia, è importante comprendere che l'audio vero e proprio («all'interno» degli eventi) suona come è stato registrato, indipendentemente da qualsiasi variazione di tempo impostata. È buona norma quindi definire le corrette impostazioni di tempo e metrica prima di iniziare a registrare audio con base tempo lineare.

- Per fare in modo che una traccia audio già registrata segua le variazioni di tempo, è possibile usare il pannello Individuazione del tempo dell'Editor dei Campioni.
- Per adattare il tempo della traccia a del materiale con base tempo lineare, si può utilizzare lo strumento Time Warp.
Questo strumento consente di regolare il tempo della traccia in modo che il materiale con base tempo lineare (ad esempio, le posizioni nella musica) coincidano con il materiale basato sul tempo musicale (ad esempio, posizioni in una narrazione, in un video, ecc.).

LINK CORRELATI

[Individuazione del tempo a pag. 1065](#)

[Editor dei Campioni a pag. 540](#)

[Lo strumento Time Warp a pag. 1057](#)

Visualizzazione del tempo e della metrica

È possibile visualizzare le impostazioni correnti di tempo e metrica del proprio progetto, in diversi modi:

- Dalla barra di trasporto.
- Tramite la Traccia tempo e la Traccia metrica nella finestra progetto.
Aprire il menu Progetto, selezionare Aggiungi traccia e scegliere una delle opzioni Metrica e/o Tempo.
- Nell'Editor della traccia tempo.
Aprire il menu Progetto e selezionare Traccia tempo, oppure fare [Ctrl]/[Comando]-clic sul pulsante Tempo nella barra di trasporto.

LINK CORRELATI

[Barra di trasporto a pag. 231](#)

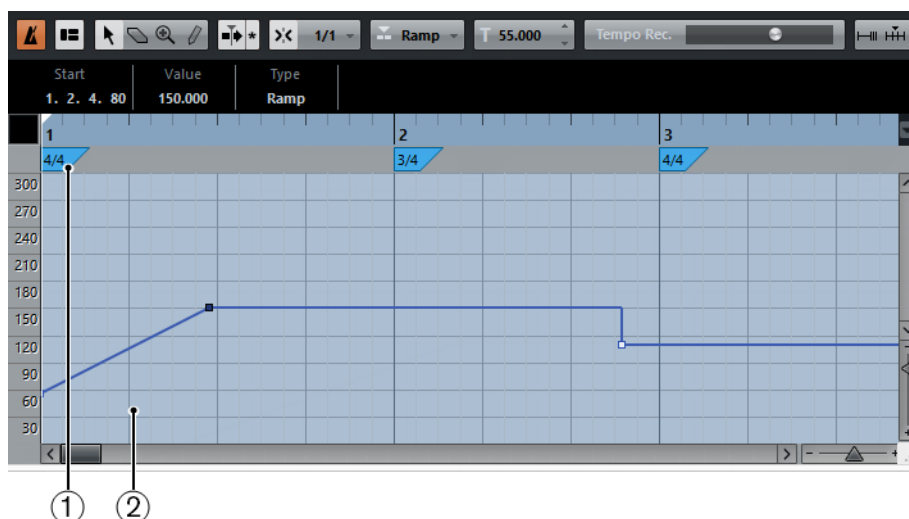
Le tracce tempo e le tracce metrica

Le tracce tempo e le tracce metrica consentono di visualizzare e modificare i dati di tempo e di metrica nel contesto del progetto.



- Gli Inspector di queste tracce mostrano la posizione e i valori dei punti della curva del tempo individuali o gli eventi metrica.
- Lo sfondo delle tracce metrica visualizza sempre le misure.
Ciò è indipendente dalle impostazioni del formato di visualizzazione del righello.
- Nell'elenco tracce, per la Traccia tempo, all'estrema destra è possibile specificare l'intervallo di visualizzazione, facendo clic sui numeri che si trovano in cima o in fondo e trascinando verso l'alto o il basso.
Si noti che non vengono in tal modo modificate le impostazioni del tempo, ma cambia solo la scala di visualizzazione della Traccia tempo.
- Le tracce tempo e le tracce metrica possono essere bloccate per prevenire modifiche accidentali.
Fare clic semplicemente sui simboli di blocco nell'elenco tracce, per bloccare/sbloccare le tracce.

L'Editor della traccia tempo



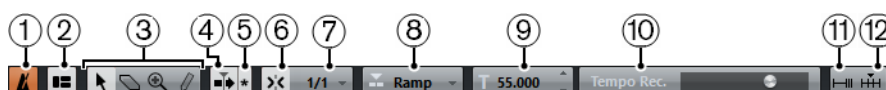
- 1) Area Indicazione tempo
- 2) Display curva del tempo

Se non si desidera visualizzare due tracce extra nella finestra progetto, è anche possibile aprire l'Editor della traccia tempo per visualizzare e modificare le informazioni relative al tempo e alla metrica.

L'Editor della traccia tempo dispone di una toolbar, di una linea info e di un righello, esattamente come gli altri editor di Nuendo; è inoltre presente un'area per la visualizzazione degli eventi relativi alla metrica e un display della curva del tempo.

La toolbar

La toolbar contiene numerosi strumenti e impostazioni:



- 1) Attiva traccia tempo
 - 2) Mostra informazioni
 - 3) Strumenti
 - 4) Scorrimento automatico
 - 5) Interrompi lo scorrimento automatico in fase di editing
 - 6) Snap attivato/disattivato
 - 7) Valore della funzione snap
 - 8) Tipo curva per nuovi eventi tempo
 - 9) Tempo selezionato
 - 10) Cursore Registrazione tempo
 - 11) Apri riquadro processa tempo
 - 12) Apri riquadro processa misure
- Gli strumenti per le funzioni Selezione oggetto, Cancella, Ingrandimento e Disegna vengono usate esattamente come negli altri editor. Le funzioni Snap e Scorrimento automatico funzionano anch'esse esattamente come nella finestra progetto.

Si noti che nell'Editor della traccia tempo, la funzione snap agisce solamente sugli eventi tempo. Gli eventi di metrica scattano sempre all'inizio delle misure.
 - La linea info nell'Editor della traccia tempo consente di modificare le impostazioni per gli eventi di metrica selezionati e il tipo e il tempo dei punti della curva del tempo selezionati.
 - Il righello nell'Editor della traccia tempo visualizza la linea del tempo ed è simile al righello della finestra progetto.
 - L'area sotto il righello visualizza gli eventi metrica.
 - Il display principale visualizza la curva del tempo (oppure, se è selezionata la modalità tempo fisso, il tempo fissato). A sinistra del display si trova una scala di tempo grazie alla quale è possibile individuare con maggiore rapidità il tempo desiderato.

Si noti che delle «linee griglia» verticali nel display della curva del tempo corrispondono al formato di visualizzazione selezionato per il righello.

LINK CORRELATI

[Righello a pag. 51](#)

[Impostare il tempo fisso a pag. 1051](#)

Modifica del tempo e della metrica

Per modificare le impostazioni di tempo e di metrica è possibile usare le impostazioni sia dell'Editor della traccia tempo che delle tracce tempo e metrica. Le descrizioni fornite di seguito sono valide in entrambi i casi. L'unica eccezione è costituita dal cursore di registrazione tempo, disponibile solamente nell'Editor della traccia tempo.

LINK CORRELATI

[Registrazione le variazioni di tempo a pag. 1051](#)

Operazioni di editing della curva del tempo

IMPORTANTE

Questa sezione parte dal presupposto che si stia lavorando in modalità traccia tempo, cioè con il pulsante Tempo attivato sulla barra di trasporto.

Aggiunta di punti nella curva del tempo

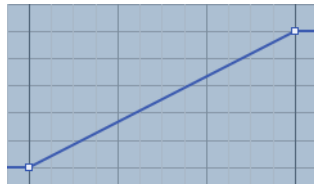
PROCEDIMENTO

1. Utilizzare il menu a tendina «Tipo di nuovi punti di tempo» (nella toolbar dell'Editor della traccia tempo) oppure il menu a tendina «Tipo di nuovi punti di tempo» nell'elenco tracce per la traccia tempo, per decidere se il tempo debba modificarsi in maniera graduale dal punto curva precedente a quello nuovo («Rampa»), oppure portarsi istantaneamente sul nuovo valore («Salto»). È anche possibile impostare questa funzione su Automatico. In questo caso, quando si inseriscono dei nuovi punti curva alla stessa posizione verranno usati i tipi di punti della curva del tempo esistenti.

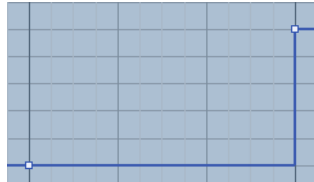
2. Selezionare lo strumento Disegna.

3. Fare clic e trascinamento nel display della curva del tempo per disegnare una curva.

Quando si fa clic, il display del tempo nella toolbar indica il valore di tempo. Se nella toolbar è attivata la funzione snap, essa determina a quali posizioni temporali è possibile inserire i punti della curva del tempo.



La funzione Tipo di nuovi punti di tempo impostata su «Rampa»



La funzione Tipo di nuovi punti di tempo impostata su «Salto»

È anche possibile fare clic sulla curva tempo con lo strumento Selezione oggetto.
Viene in tal modo aggiunto un singolo punto a ogni clic.

NOTA

I valori di tempo possono essere inseriti automaticamente mediante il Calcolatore del tempo.

LINK CORRELATI

[Il Calcolatore del tempo a pag. 1055](#)

[La funzione snap a pag. 66](#)

Selezionare i punti della curva del tempo

I punti curva possono essere selezionati come segue:

- Mediante lo strumento Selezione oggetto.
Si applicano le tecniche di selezione standard.
- Dal sotto-menu Seleziona del menu Modifica.
Le opzioni sono:

Tutto

Seleziona tutti i punti curva nella traccia tempo.

Niente

Toglie la selezione a tutti i punti curva.

Inverti

Inverte la selezione – tutti i punti curva selezionati vengono deselezionati e tutti gli eventi non selezionati sono invece selezionati.

Contenuto nel loop

Seleziona tutti i punti curva tra i localizzatori sinistro e destro.

Dall'inizio al cursore

Seleziona tutti i punti a sinistra del cursore di progetto.

Dal cursore alla fine

Seleziona tutti i punti a destra del cursore di progetto.

- Per passare da un punto curva a quello precedente o successivo si possono anche usare i tasti freccia sinistra e destra sulla tastiera del computer. Premendo [Shift] e usando i tasti freccia è possibile selezionare diversi punti contemporaneamente.

Modifica dei punti della curva del tempo

I punti curva possono essere modificati:

- Facendo clic e trascinando in senso orizzontale e/o verticale con lo strumento Selezione oggetto.
Se sono selezionati più punti, vengono tutti spostati. Se nella toolbar è attivata la funzione snap, essa determina le posizioni tempo alle quali è possibile spostare i punti curva.
- Regolando il valore del tempo nel display del tempo, nella toolbar dell'Editor della traccia tempo, nell'Inspector oppure nella linea info.

NOTA

Selezionando diversi punti e modificando il valore del tempo nella linea info, si ottiene una modifica relativa dei valori del tempo.

IMPORTANTE

Si raccomanda di usare un formato di visualizzazione in misure in fase di modifica delle curve di tempo. In caso contrario, si potrebbero ottenere dei risultati poco chiari. Questo perché spostando un punto si cambia la relazione tra tempo musicale e lineare. Se si sposta un punto del tempo verso destra e lo si rilascia a una determinata posizione temporale, la mappatura tra tempo metrico e tempo lineare verrà regolata. Poiché è stata modificata la curva del tempo, il punto che è stato spostato apparirà in un'altra posizione.

LINK CORRELATI

[La funzione snap a pag. 66](#)

Cambiare il tipo di curva

Si può cambiare il tipo di curva di un segmento della curva del tempo in ogni momento con uno dei seguenti metodi:

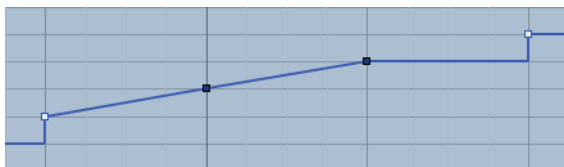
PROCEDIMENTO

1. Con lo strumento Selezione oggetto, selezionare tutti i punti curva all'interno del segmento che si desidera modificare.



2. Nella linea info, fare clic sotto la parola «Tipo» per passare dal tipo curva «Salto» al tipo «Rampa» e viceversa.

Sono regolate le sezioni della curva tra i punti selezionati.



Rimuovere i punti della curva del tempo

Per rimuovere un punto curva, cliccarci sopra con lo strumento Cancella oppure selezionarlo e premere [Backspace]. Il primo punto della curva del tempo non può essere rimosso.

Registrare le variazioni di tempo



Il cursore Registra tempo sulla toolbar dell'Editor della traccia tempo consente di registrare modifiche di tempo «al volo»: avviare semplicemente la riproduzione e usare il cursore per aumentare o diminuire il tempo alle posizioni desiderate. Ciò è molto utile per creare dei «ritardando» molto naturali, ecc.

Impostare il tempo fisso

Quando la traccia tempo è disattivata, la curva della traccia tempo viene visualizzata in grigio (ma sarà ancora visibile). Poiché il tempo è fissato lungo l'intero progetto, non si avranno punti curva. Il tempo fisso viene invece visualizzato sotto forma di linea nera orizzontale nel display della curva del tempo.



Per impostare il tempo in modalità fissa (Fixed):

- Modificare il valore in forma numerica nel display del tempo nella toolbar dell'Editor della traccia tempo, oppure nell'elenco tracce.
- Nella barra di trasporto, fare clic sul valore del tempo per selezionarlo, inserire un nuovo valore e premere [Enter].

Aggiungere e modificare eventi di metrica

- Per aggiungere un evento di metrica, fare clic con lo strumento Disegna nell'area relativa alla metrica o nella traccia metrica.
Si aggiunge un evento di metrica di default a 4/4 alla posizione della misura più vicina.
- Per modificare il valore di un evento di metrica, selezionarlo e modificarne il valore nella linea info, oppure fare doppio-clic sull'evento e inserire un nuovo valore.
Si noti che per il display della metrica sono disponibili due controlli; quello sinistro regola il numeratore mentre il controllo destro cambia il denominatore.
- Per spostare un evento di metrica, cliccarci sopra e trascinarlo con lo strumento Selezione oggetto.
Si noti che è possibile fare [Shift]-clic per selezionare più eventi. Gli eventi di metrica possono inoltre essere posizionati solamente all'inizio delle misure. Ciò è valido anche se l'opzione Snap è disattivata.
- Per rimuovere un'indicazione tempo, cliccarci sopra con lo strumento Cancella oppure selezionarla e premere [Backspace] o [Del].
Il primo evento di metrica non può essere rimosso.

Esportare e importare le tracce tempo

Per esportare la traccia tempo corrente per poi poterla utilizzare in altri progetti, selezionare «Traccia tempo» dal sotto-menu «Esporta» del menu File. Questa operazione consente di salvare l'informazione relativa al tempo della traccia (inclusi gli eventi di metrica) in uno speciale file .xml (con estensione «.smt»).

Per importare una traccia tempo, selezionare «Traccia tempo» dal sotto-menu Importa nel menu File. Si noti che in questo modo vengono sostituiti tutti i dati della traccia tempo presente nel progetto corrente, sebbene l'operazione si possa annullare, se necessario.

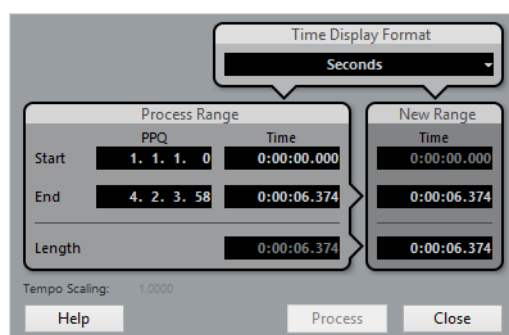
Processa tempo

La funzione Processa tempo consente di definire una lunghezza specifica o il tempo di fine per un intervallo impostato; la traccia tempo di conseguenza imposterà automaticamente un tempo adatto all'intervallo nel tempo specificato.

PROCEDIMENTO

1. Specificare una regione o un intervallo che si desidera processare, impostando i localizzatori destro e sinistro, nell'Editor della traccia tempo oppure nella finestra progetto.
2. Fare clic sul pulsante Processa tempo (nell'Editor della traccia tempo oppure nella Traccia tempo).

Si apre la finestra di dialogo Processa tempo.



3. Nei campi Intervallo da processare, viene visualizzato l'intervallo specificato, in misure (PPQ) e in un formato tempo che può essere selezionato dal menu a tendina Formato display tempo.

L'intervallo definito al punto 1 è già stato impostato, ma si può modificarlo regolando i valori nei campi Intervallo da processare.

A questo punto, si può specificare una nuova durata dell'intervallo o il relativo tempo di fine. La scelta dipende dal fatto che l'intervallo debba avere una durata specifica o finire ad una determinata posizione tempo.

4. Inserire i valori di Fine o Lunghezza desiderati nei rispettivi campi della sezione Nuovo intervallo.

Si può selezionare un formato tempo lineare per il nuovo intervallo dal menu a tendina Formato display tempo.

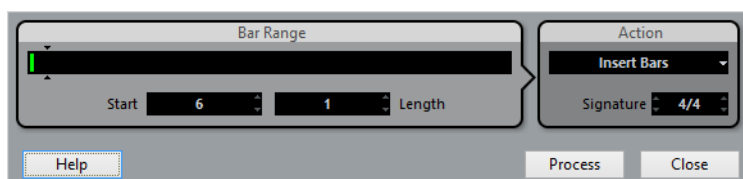
5. Fare clic su Processa.

La traccia tempo viene regolata automaticamente e l'intervallo assumerà la durata specificata.

La finestra di dialogo Processa misure

La finestra di dialogo Processa misure (che si apre dall'Editor della traccia tempo oppure dalla Traccia metrica) utilizza le funzioni globali «Inserisci silenzio» e «Elimina tempo» del sotto-menu Intervallo nel menu Modifica. Gli intervalli necessari (o i parametri) sono sempre calcolati usando un ambiente musicale «basato su beat e

misure». Questa funzione assicura anche che le indicazioni tempo rimangano «in sync» dopo queste operazioni. Ciò consente un tipo di approccio molto più intuitivo quando si inserisce, elimina o sostituisce il «tempo» mentre si lavora in un progetto impostato su un tipo di tempo in misure.



La finestra di dialogo Processa misure contiene i seguenti elementi:

Intervallo misura

Il display Intervallo misura visualizza l'intervallo della misura, all'interno del progetto, oltre alla sua lunghezza. Fare clic sul bordo destro dell'indicatore verde e trascinarlo verso destra per allargare l'intervallo. Si possono anche usare i campi valore Inizio e Lunghezza (vedere sotto).

La coppia di frecce in questa sezione definisce la lunghezza del progetto corrente. L'area sulla destra indica l'intervallo misura che si può aggiungere (10,000 misure max).

Intervallo misura – Inizio

Viene qui specificata la posizione di inizio per l'intervallo misura. Fare clic sulle frecce per aumentare/diminuire il valore, oppure fare direttamente clic sul campo valore e inserire un valore manualmente.

Intervallo misura – Lunghezza

Viene qui specificata la lunghezza dell'intervallo misura. Fare clic sulle frecce per aumentare/diminuire il valore, oppure fare direttamente clic sul campo valore e inserire un valore manualmente.

Azione – Inserisci misure

Selezionando questa azione, se si fa clic sul pulsante Processa viene inserito il numero di misure vuote specificato, con l'indicazione di metrica impostata alla posizione di inizio specificata sopra.

Azione – Elimina misure

Selezionando questa azione, se si fa clic sul pulsante Processa viene eliminato il numero di misure specificato, a partire dalla posizione di inizio specificata sopra.

Azione – Reinterpreta misure

Selezionando questa azione, se si fa clic sul pulsante Processa si re-interpreta l'Intervallo misura per adattarlo all'indicazione di metrica specificata. Si tratta di una funzione molto speciale, nel senso che sia le posizioni in misura delle note che il tempo cambiano per adattarsi alla nuova metrica, ma la riproduzione delle note resta uguale.

Ad esempio, per re-interpretare una misura con metrica in 3/4 e portarla in 4/4, le note da 1/4 diventano terzine di note da una metà. Re-interpretando una misura con metrica in 4/4 per portarla in 3/4, si ottengono delle quadre.

Azione – Sostituisci misure

Selezionando questa azione, facendo clic sul pulsante Processa, la metrica dell'intervallo della misura specificato viene sostituito dal valore definito in questa finestra di dialogo.

Azione – Metrica

Consente di specificare la metrica per l'azione selezionata nel menu a tendina Azione (tranne che per l'azione Elimina misure).

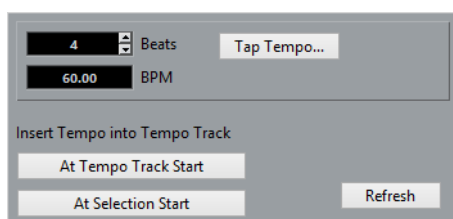
Processa

Fare clic su questo pulsante per applicare le modifiche definite per l'intervallo misura specificato.

Chiudi

Facendo clic qui senza prima fare clic sul pulsante «Processa» si chiude la finestra di dialogo senza applicare le impostazioni definite.

Il Calcolatore del tempo



Il Calcolatore del tempo è uno strumento che calcola il tempo di materiale audio o MIDI registrato liberamente. Consente anche d'impostare il tempo con il tapping (funzione Batti tempo).

Calcolare il tempo di una registrazione

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra progetto, eseguire una selezione che copra un numero esatto di quarti della registrazione.
2. Selezionare «Calcolatore Tempo...» dal menu Progetto.
Si apre la finestra Calcolatore del tempo.
3. Nel campo Beat, inserire il numero di quarti inclusi dalla selezione definita.
Il tempo corrispondente viene calcolato e visualizzato nel campo BPM.
Se si vuole regolare la selezione, tornare alla finestra progetto, lasciando aperto il Calcolatore del tempo.
Per ricalcolare il tempo dopo aver regolato la selezione, fare clic su Aggiorna.

4. È anche possibile inserire il tempo calcolato nella Traccia tempo, facendo clic sui pulsanti nell'angolo inferiore sinistro della finestra Calcolatore del tempo. Facendo clic su «All'inizio della traccia tempo» si regola il primo punto della curva del tempo, mentre «All'inizio della selezione» aggiunge un nuovo punto alla posizione di inizio della selezione usando il tipo di curva «Salto».

IMPORTANTE

Se è selezionata la modalità tempo fisso quando si inserisce il tempo calcolato, il tempo fisso verrà modificato, indipendentemente dal pulsante cliccato.

LINK CORRELATI

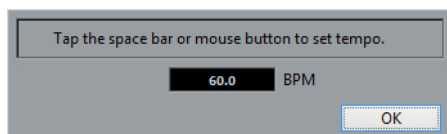
[Aggiunta di punti nella curva del tempo a pag. 1048](#)

Usare la funzione Batti tempo

La funzione Batti tempo consente di specificare un tempo letteralmente «battendolo»:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il Calcolatore del tempo.
2. Per battere il tempo su materiale registrato attivare la riproduzione.
3. Fare clic sul pulsante Batti tempo.
Si apre la finestra Batti tempo.



4. Battere il tempo con la barra spaziatrice della tastiera del computer o con il pulsante del mouse.
Il display tempo aggiorna il tempo calcolato tra ogni battito.
 5. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Batti tempo.
Il tempo battuto è ora indicato nel display BPM del Calcolatore del tempo. È ora possibile inserirlo nella traccia tempo come descritto sopra.
-

La funzione Calcola tempo via MIDI

Questa funzione consente di creare una traccia tempo completa basata sul tempo «battuto». In genere, questa viene usata se si ha un file audio senza mappatura del tempo e si vuole poter aggiungere in seguito altro materiale, ecc.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia MIDI vuota basata sul tempo lineare e, mentre si riproduce il materiale audio, battere il nuovo tempo sulla tastiera MIDI e registrare le note create sulla nuova traccia MIDI.
Si devono creare eventi nota – gli eventi pedale non si possono usare per questa funzione.
2. Riprodurre l'audio e verificare che la temporizzazione delle note MIDI corrisponda a quella dell'audio.
Se necessario, modificare le note MIDI in un editor.
3. Selezionare la parte MIDI (o le note individuali in un editor) che si vuole utilizzare per il calcolo.
4. Selezionare «Calcola tempo via MIDI» dal sotto-menu Funzioni del menu MIDI.
Si apre una finestra di dialogo.
5. Nella finestra di dialogo, specificare il tipo di note (1/2, 1/4, ecc.) battute durante la registrazione.
Attivando l'opzione «Da inizio misura», la prima nota inizia automaticamente all'inizio di una misura quando si calcola la nuova curva del tempo.
6. Fare clic su OK.
Il tempo del progetto è regolato sulle note battute.
7. Aprire il menu Progetto e selezionare «Traccia tempo» per verificare che le nuove informazioni relative al tempo si riflettano nella curva del tempo.

NOTA

Un altro modo per creare una mappatura del tempo per materiale audio registrato liberamente consiste nell'usare lo strumento Time Warp (vedere di seguito).

Lo strumento Time Warp

Lo strumento Time Warp consente di modificare la Traccia tempo in modo che il materiale «con base tempo musicale» (con posizioni riferite al tempo in chiave) coincida col materiale «con base tempo lineare» (posizioni nel tempo). Alcune applicazioni tipiche sono:

- Quando è stata registrata musica (audio o MIDI) senza riferimento di tempo o clic del metronomo, lo strumento Time Warp può essere usato per creare una mappatura del tempo che si adatti alla registrazione (consentendo in questo modo di sistemare il materiale o di aggiungerne altro).

- Quando si realizza la colonna sonora di un film e si devono far corrispondere determinate posizioni del video con specifiche posizioni nella musica.

Lo strumento Time Warp sfrutta il fatto che le tracce possono basarsi sia su posizioni temporali (base tempo lineare) che sul tempo in chiave (base tempo musicale).

LINK CORRELATI

[Definizione della base tempo della traccia a pag. 166](#)

Procedure di base

Con lo strumento Time Warp si può trascinare una posizione musicale (in formato misure) a una determinata posizione temporale. Ciò può essere eseguito nella finestra progetto o in un editor, come descritto di seguito. La procedura generale è la seguente:

PROCEDIMENTO

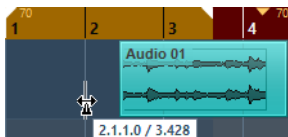
1. Accertarsi che la modalità traccia tempo sia attiva.
Non è possibile usare lo strumento Time Warp in modalità tempo fissato.
2. Selezionare lo strumento Time Warp.



Il formato misure viene automaticamente selezionato per il righello nella finestra attiva e il righello viene visualizzato in marrone.

3. Fare clic nella finestra in corrispondenza di una posizione musicale e trascinarla in modo che questa corrisponda a una posizione nel materiale che si sta modificando – per esempio, l'inizio di un evento, un «beat» nell'evento audio, un fotogramma in una clip video, ecc.

Quando si fa clic con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia nella finestra.



Trascinando l'inizio della misura all'inizio dell'evento audio.

Durante il trascinamento, la traccia che si sta modificando passa temporaneamente alla base tempo lineare. Il contenuto della traccia rimane quindi alle stesse posizioni temporali, indipendentemente dalla metrica (esiste un'eccezione nella finestra progetto, vedere di seguito).

4. Al rilascio del pulsante del mouse, la posizione musicale in corrispondenza della quale si è fatto clic si adatta alla posizione temporale alla quale è stata trascinata.

Questo perché lo strumento Time Warp ha modificato l'ultimo evento tempo nella Traccia tempo (e/o ne ha aggiunti di nuovi, a seconda della finestra e dell'utilizzo), scalando di conseguenza la Traccia tempo per farla coincidere.

I righelli

- Quando si usa lo strumento Time Warp viene regolato il valore tempo dell'ultimo evento tempo (prima della posizione di clic).
- Se vi sono degli eventi tempo successivi, si crea un nuovo evento tempo alla posizione di clic, in modo che l'evento tempo successivo non venga spostato.
- Quando si fa clic con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia tempo nella finestra.
- Trascinando la griglia tempo ad una nuova posizione, la si rende magnetica nei confronti degli eventi nella finestra.

Nella finestra progetto deve essere attiva la funzione snap e nel menu a tendina Snap deve essere selezionata l'opzione «Eventi» (la griglia scatta a inizio e fine di eventi o parti e ai marker). Nell'Editor dei Campioni, è necessario che sia attiva la funzione snap – la griglia scatterà quindi agli hitpoint (se ve ne sono). Negli editor MIDI, deve essere attiva la funzione snap (la griglia scatta a inizio e fine delle note).

- La funzione crea valori tempo fino a 300 BPM.

Visualizzare e regolare gli eventi tempo

Quando si seleziona lo strumento Time Warp, il righello della finestra attiva è di colore marrone. Gli eventi tempo esistenti sono indicati nel righello da «bandierine» che indicano i valori tempo.



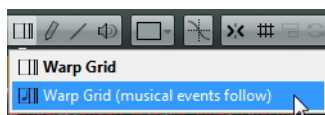
Questi indicatori sono utili per vedere ciò che sta avvenendo, ma si possono anche usare per l'editing della traccia tempo:

- Premendo il tasto modificatore crea/elimina (di default [Shift]) e facendo clic su un evento tempo nel righello, lo si elimina.
[Shift] è il tasto di modifica di default per questa operazione – lo si può modificare nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools).
- Si può fare clic su un evento tempo nel righello e trascinarlo per spostarlo. Si modifica automaticamente il valore del tempo nell'evento e gli elementi a destra mantengono le rispettive posizioni.
- Se si preme [Alt]/[Opzione] e si sposta (o si elimina) un evento tempo nel righello, il valore del tempo non viene modificato – ciò significa che gli elementi a destra verranno spostati.
È il tasto di modifica di default – si può cambiarlo nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools).

Usare lo strumento Time Warp nella finestra progetto

Nella finestra progetto, lo strumento Time Warp ha due modalità d'utilizzo. Per selezionare l'opzione desiderata, fare clic sullo strumento Time Warp e fare clic nuovamente per aprire un menu contestuale. Le opzioni disponibili sono:

- Manipola la griglia
È la modalità di default. Se la si usa, tutte le tracce vengono temporaneamente portate in base tempo lineare; ciò significa che tutte le tracce mantengono le rispettive posizioni temporali assolute quando si regola la traccia tempo.
- Manipola la griglia (gli eventi musicali seguono)
Se si usa questa modalità, nessuna traccia viene portata in base tempo lineare; ciò significa che tutte le tracce che non sono impostate su base tempo lineare seguiranno le variazioni che si eseguono nella traccia tempo.



Adattare una partitura musicale a un video

Ecco un esempio di come usare lo strumento Time Warp in modalità «segue eventi musicali». Si supponga che si debba realizzare la colonna sonora per un film. Si hanno una traccia video, una traccia audio con un parlato e alcune tracce audio e/o MIDI contenenti la propria musica. Si vuole far quindi corrispondere la posizione di un'entrata musicale a una posizione nel film. L'entrata musicale si trova alla misura 33. Nel progetto non ci sono cambi tempo (per ora).

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che nella barra di trasporto sia selezionata la modalità traccia tempo.
2. Va ora individuata la posizione nel video. Se non serve ottenere una particolare precisione, si può individuarla semplicemente osservando le miniature sulla traccia video – altrimenti individuare la posizione precisa e aggiungere un marker sulla traccia marker (al quale si può scattare in seguito). Si può anche prendere nota della posizione precisa e aggiungere una traccia righello extra impostata per visualizzare il timecode.
3. Assicurarsi che le tracce corrette siano impostate rispettivamente su basi tempo lineari o musicali.

In questo esempio, la traccia video e quella Audio con il commento parlato devono avere base tempo lineare (così come la traccia marker, se è utilizzata), tutte le altre tracce devono essere impostate su basi tempo musicali. Si può modificare questa impostazione facendo clic sul pulsante Base tempo nell'elenco tracce o nell'Inspector.



Base tempo musicale selezionata



Base tempo lineare selezionata

4. Configurare a piacere il menu a tendina Tipo di griglia.

Facendo clic con lo strumento Time Warp, esso scatta alla griglia scelta. In questo caso, l'entrata musicale è all'inizio della misura 33, quindi si può impostare la griglia sull'opzione «Misura».

Si noti che ciò ha effetto sulla funzione snap nel righello (griglia tempo) quando si fa clic! Inoltre, lo strumento può essere «magnetico» nei confronti degli eventi nella finestra progetto quando si trascina il mouse – perché ciò sia possibile, si deve attivare la funzione, aprire il menu a tendina Tipo di snap e scegliere «Eventi».

In questo esempio, ciò è utile se è stato inserito un marker alla posizione desiderata nella traccia video – quando si trascina la griglia (vedere di seguito), essa scatta alla posizione del marker.

5. Fare clic sul pulsante Time Warp, quindi fare clic nuovamente per aprire un menu a tendina.
6. Selezionare la modalità «Manipola la griglia (gli eventi musicali seguono)».
7. Fare clic nella visualizzazione eventi all'inizio della misura 33 e trascinare il mouse alla posizione desiderata nel video.

Come accennato in precedenza, lo si può trascinare a una posizione indicata dalle miniature sulla traccia video, a un marker sulla traccia marker o a una posizione temporale su una traccia righello aggiuntiva.



Durante il trascinamento, il righello viene scalato e le tracce musicali lo seguono di conseguenza.

8. Rilasciare il pulsante del mouse.
9. Avviare la riproduzione.

A questo punto, l'entrata musicale dovrebbe avvenire alla giusta posizione nel video. Si immagini di dover far coincidere un'altra entrata a un'altra posizione più avanti nel video. Ripetendo semplicemente questa procedura, si potrà notare che la prima

entrata va fuori sync – questo perché si sta modificando ancora il primo (e unico) evento tempo nella Traccia tempo!

Bisogna creare un «punto di blocco» – un evento tempo alla prima posizione d'entrata:

10. Premere [Shift] e fare clic con lo strumento Time Warp alla posizione d'entrata nella visualizzazione eventi.

In questo esempio, alla misura 33.

Alla stessa posizione viene aggiunto un evento tempo (con lo stesso valore del primo).

11. A questo punto, far coincidere la seconda entrata musicale alla giusta posizione video, trascinando come prima la posizione musicale alla posizione temporale desiderata.

Il nuovo evento tempo viene modificato – il primo evento tempo rimane intatto e la prima entrata musicale coinciderà ancora una volta col video.

Per far coincidere molte entrate musicali in questo modo, abituarsi a premere [Shift] ogni volta che si usa lo strumento Time Warp, in modo da far corrispondere le posizioni.

In questo modo viene aggiunto un nuovo evento – senza bisogno di aggiungere eventi tempo in seguito, come descritto in precedenza.

Snap

Se nella finestra progetto è attiva la funzione Tipo di snap e nel menu a tendina Snap è selezionata l'opzione «Eventi», lo strumento Time Warp è magnetico nei confronti degli eventi quando si trascina la griglia tempo. In questo modo è più facile scattare a una posizione tempo, a un marker, all'inizio o alla fine di un evento audio, ecc.

Usare lo strumento Time Warp in un editor audio

L'uso dello strumento Time Warp nell'Editor dei Campioni o nell'Editor delle Parti Audio è diverso dall'utilizzo nella finestra progetto, nei seguenti termini:

- Quando si usa lo strumento Time Warp, viene inserito automaticamente un evento tempo all'inizio della parte o evento modificati. Questo evento di tempo verrà regolato quando si usa lo strumento Warp sulla griglia del tempo. Ciò significa che il materiale che precede gli eventi modificati rimane intatto.
- È disponibile solo la modalità di default dello strumento Time Warp. Ciò significa che quando si usa questo strumento, la traccia MIDI modificata passa temporaneamente alla base tempo lineare.

Realizzare una mappatura del tempo per una registrazione «libera»

L'esempio seguente spiega come utilizzare lo strumento Time Warp nell'Editor dei Campioni per creare una mappatura tempo che si adatti a della musica registrata liberamente. Si supponga che sia stato registrato un batterista che suona senza metronomo – in questi casi, in genere, il tempo varia sempre di poco. Per poter aggiungere del materiale ulteriore e risistemare facilmente l'audio registrato, è opportuno far coincidere il tempo in Nuendo con la traccia di batteria registrata:

PROCEDIMENTO

1. Se necessario, spostare l'evento registrato.
Spostarlo in modo che il primo battito («uno») si trovi all'inizio della misura – se necessario aumentare il fattore di ingrandimento.
2. Aprire la registrazione di batteria nell'Editor dei Campioni e assicurarsi che non sia selezionata l'opzione Hitpoint.
Lo strumento Time Warp non si può usare in modalità Hitpoint. Tuttavia, se gli hitpoint sono già stati calcolati, questi saranno visibili quando è selezionato lo strumento Time Warp (vedere di seguito).
3. Regolare lo zoom in modo da vedere chiaramente i singoli colpi di batteria.
Per ottenere questo tipo di «visione chiara» dei singoli colpi, è importante disporre di una registrazione abbastanza pulita (come la traccia di batteria in questo esempio).
4. Selezionare lo strumento Time Warp.
Il primo colpo è già stato fatto corrispondere con l'inizio di una misura. Tuttavia, se la registrazione parte in anticipo rispetto al primo colpo (con una rullata, con del silenzio, ecc.), è meglio «bloccare» il primo colpo in modo che questo stia in posizione:
5. Premere [Shift] e fare clic nell'evento alla posizione del primo colpo (l'inizio della misura).
Quando si preme [Shift], il puntatore diventa a forma di matita. Facendo clic, si aggiunge un evento tempo al primo colpo – quando in seguito si regola il tempo con lo strumento Time Warp, il primo colpo rimane in posizione. Si noti che se l'evento ha inizio esattamente al primo battito (non è presente materiale audio prima dell'«uno»), non sarà necessario fare ciò, perché all'inizio dell'evento modificato viene aggiunto automaticamente un evento tempo.
6. Individuare ora nel righello l'inizio della misura successiva.
7. Fare clic alla posizione della visualizzazione eventi e trascinare il mouse fino al colpo della seconda misura nella registrazione.
Quando si fa clic, il puntatore scatta alla griglia del righello.
Trascinando la griglia, è stato modificato il valore del tempo nell'evento tempo al primo colpo. Se il batterista ha tenuto un buon tempo, anche le misure successive dovrebbero corrispondere abbastanza bene.
8. Verificare le misure successive e individuare la prima posizione in cui l'audio è fuori tempo.
A questo punto, se è stato semplicemente regolato quel quarto nella griglia tempo in modo da farlo corrispondere al quarto nella registrazione, l'evento tempo al primo colpo verrebbe modificato – ciò rovinerebbe le corrispondenze nelle misure precedenti! Bisogna quindi bloccarle inserendo un nuovo evento tempo.
9. Individuare l'ultimo quarto in sync.
Sarà il beat appena prima della posizione in cui l'audio va fuori tempo.

10. Premere [Shift] e fare clic in quella posizione per inserire un evento tempo.
Ciò blocca la posizione in sync. Il materiale a sinistra non viene influenzato quando si eseguono regolazioni più avanti.
 11. Far corrispondere la griglia tempo al quarto successivo (fuori tempo) facendo clic e trascinamento con lo strumento Time Warp.
Viene regolato l'evento tempo inserito al punto 10.
 12. Continuare così lungo tutta la registrazione – quando la registrazione è fuori tempo, ripetere i punti da 9 a 11.
A questo punto, la traccia tempo segue la registrazione e sarà possibile aggiungere ulteriore materiale, riorganizzare la registrazione, ecc.
-

Far coincidere gli hitpoint

Se per l'evento audio che si sta modificando sono stati calcolati degli hitpoint, questi verranno visualizzati quando si seleziona lo strumento Time Warp.

- Il numero di hitpoint indicato dipende dall'impostazione del cursore Sensibilità eseguita in modalità Hitpoint.
- Attivando il pulsante Aggancia ai punti di zero sulla toolbar, quando si trascina la griglia tempo, lo strumento Time Warp scatta agli hitpoint.
- Per creare dei marker alle posizioni degli hitpoint si può usare la funzione Crea marker da hitpoint (sotto-menu Hitpoint del menu Audio). Ciò è utile quando si usa lo strumento Time Warp nella finestra progetto, poiché lo strumento è magnetico nei confronti dei marker (se nella toolbar l'opzione Tipo di snap è impostata sugli eventi).

Usare lo strumento Time Warp in un editor MIDI

È molto simile all'utilizzo dello strumento Time Warp in un editor audio:

- Quando si usa lo strumento Time Warp, all'inizio della parte modificata viene automaticamente inserito un evento tempo – questo verrà modificato quando si altera la griglia tempo con lo strumento Time Warp. Il materiale che precede la parte modificata rimane intatto.
- È disponibile solo la modalità di default dello strumento Time Warp. Perciò, quando si usa questo strumento, la traccia MIDI modificata passa temporaneamente alla base tempo lineare.
- I righelli negli editor MIDI possono essere impostati in modalità «Tempo lineare» o «Misure lineari» – lo strumento Time Warp richiede la modalità Tempo lineare. Se necessario, la modalità del righello cambia quando si seleziona lo strumento Time Warp.
- Se nella toolbar dell'editor MIDI è attiva la funzione snap, lo strumento Time Warp scatta a inizio e fine delle note MIDI quando si trascina la griglia tempo.

In genere, lo strumento Time Warp si usa in un editor MIDI per far coincidere il tempo di Nuendo con del materiale MIDI registrato liberamente (un po' come per l'esempio audio precedente).

LINK CORRELATI

[Modificare il formato di visualizzazione per il righello a pag. 834](#)

Individuazione del tempo

Nuendo dispone di un potente algoritmo di individuazione del tempo che può essere usato con i contenuti musicali di carattere ritmico, anche se questi non sono stati registrati a metronomo e/o se contengono delle deviazioni temporali. Questa funzione ha due scopi principali:

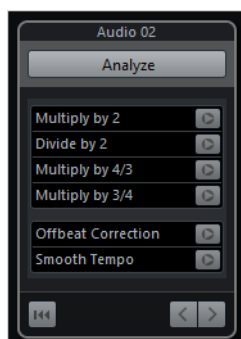
- Analizzare il tempo di materiale registrato liberamente in modo che altre tracce (audio o MIDI) possano seguire tale tempo.
- Adattare materiale registrato liberamente al tempo del progetto (che può essere fisso o variabile).

Requisiti

- L'evento audio o la parte MIDI deve avere durata pari ad almeno 7 secondi.
- Il materiale audio deve presentare dei beat o un ritmo ben definibili e identificabili.
- Gli eventi audio devono essere impostati in modalità musicale.

Il Pannello di individuazione del tempo

Il Pannello di individuazione del tempo contiene le funzioni relative all'analisi del tempo di un evento audio o di una parte MIDI. Il pannello si apre dal menu Progetto.



Nella sezione superiore viene visualizzato il nome dell'evento o della parte selezionati. Sotto al nome si trova il pulsante Analisi. Fare clic su questo pulsante per avviare l'individuazione del tempo.

La sezione mediana contiene diverse funzioni per la correzione e la regolazione di precisione della curva del tempo individuata.

I pulsanti a forma di freccia in basso a destra consentono di modificare la direzione verso cui l'algoritmo analizzerà il materiale durante un'operazione di correzione audio manuale. Per lavorare alla rovescia, cioè per rianalizzare l'inizio della curva del tempo, attivare il pulsante freccia di sinistra.

Tramite il pulsante Reinizializza in fondo a sinistra, è possibile eliminare tutti i dati dell'analisi effettuata e iniziare nuovamente da zero.

NOTA

Il Pannello di individuazione del tempo deve essere aperto in maniera specifica per il materiale che si desidera analizzare.

LINK CORRELATI

[Correggere e regolare con precisione la mappa del tempo individuata a pag. 1067](#)

[L'inizio della curva del tempo deve essere corretta a pag. 1068](#)

Individuazione del tempo di base di un evento audio/parte MIDI

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra progetto, selezionare l'evento audio/parte MIDI che si desidera analizzare.
 2. Dal menu Progetto, selezionare l'opzione «Individuazione del tempo...». Si apre il Pannello di individuazione del tempo.
 3. Fare clic sul pulsante Analisi.
-

RISULTATO

- Per la clip audio selezionata viene creata una bozza di mappa del tempo basata sull'analisi dei beat.
- Al progetto vengono aggiunte una traccia tempo e una traccia metrica.
- Il progetto otterrà un valore di metrica di 1/4, poiché l'Individuazione del tempo calcola solamente un tempo basato sui beat, indipendentemente da una indicazione tempo musicale. L'indicazione tempo può essere modificata successivamente.
- Viene selezionato lo Strumento di utility Time Warp per regolare con precisione o modificare la nuova mappa tempo generata.

In base alla qualità ritmica del materiale sorgente, l'analisi del tempo potrebbe portare direttamente a un risultato perfetto. In caso contrario, è possibile applicare la correzione e le funzioni di regolazione di precisione. Per capire se ciò risulta necessario, attivare il metronomo e riprodurre il progetto.

Correggere e regolare con precisione la mappa del tempo individuata

Se il click del metronomo non coincide perfettamente con il materiale, eseguire una delle seguenti operazioni, a seconda della situazione.

Il tempo individuato è troppo veloce o troppo lento

- Per raddoppiare o dimezzare il tempo individuato, usare il pulsante «Moltiplica per 2» e «Dividi per 2».
- Per regolare il tempo individuato, usare un fattore di $3/4$ o $4/3$, usare i pulsanti «Moltiplica per $4/3$ » e «Moltiplica per $3/4$ ».

Esempi:

- Se il materiale utilizzato è veloce il doppio rispetto al tempo individuato, è possibile applicare la funzione «Moltiplica per 2».
- Se il materiale contiene note col punto o terzine e l'algoritmo individua 3 beat dove se ne aspetterebbero 4, è possibile applicare la conversione da $4/3$.
- Se la metrica effettiva è di $2/4$ e l'algoritmo ha individuato un tempo di $6/8$ o viceversa, è possibile applicare una conversione da $3/4$ combinata con la funzione «Moltiplica per 2».

Il tempo individuato presenta salti e picchi mentre dovrebbe essere regolare

Se si ottiene il messaggio che un algoritmo ha individuato delle modifiche di tempo irregolari, anche se si sa che il materiale audio ha un tempo più o meno regolare, si può utilizzare la funzione «Leviga il tempo».

- Per riattivare l'analisi del tempo basandosi sull'assunto che il materiale considerato abbia un tempo regolare, fare clic sul pulsante «Leviga il tempo». Picchi o modifiche di tempo irregolari vengono rimossi nel corso dell'analisi.

Il tempo individuato è fuori di mezzo quarto

In alcuni casi, l'offbeat di un ritmo potrebbe essere sufficientemente dominante da confondere l'algoritmo di individuazione dei beat, generando così un offset (compensazione). In tal caso sarà necessario spostare gli eventi di tempo.

- Per spostare gli eventi di tempo individuati, fare clic sul pulsante «Correzione offbeat».

Il tempo non è stato individuato correttamente per l'intero evento/parte

Talvolta risulta impossibile per l'algoritmo individuare correttamente il tempo per l'intero evento audio/parte MIDI, per il fatto che esso contiene delle sezioni riprodotte in un tempo differente o presenta delle caratteristiche ritmiche speciali. Per creare una traccia tempo perfetta saranno quindi necessarie delle regolazioni manuali.

Per correggere manualmente degli eventi tempo, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Con il Pannello di individuazione del tempo ancora aperto, riprodurre la traccia dall'inizio e ascoltare il click.
Può essere utile effettuare un ingrandimento sulla forma d'onda, in modo che siano visibili i transienti. Può essere altrettanto utile utilizzare il cursore fisso.
 2. Individuare il primo evento tempo che è disattivato. Utilizzare lo strumento Time Warp per spostarlo alla posizione corretta.
Il materiale a destra dell'evento o della parte corretti verrà rianalizzato e il tempo ricalcolato.
 3. Continuare ad ascoltare l'audio o il MIDI fino a quando si raggiunge il successivo evento tempo mal posizionato e ripetere la procedura di correzione manuale fino a quando si raggiunge il termine del brano.
-

L'inizio della curva del tempo deve essere corretta

Quando si modifica un evento tempo, la curva del tempo viene di default rianalizzata dal punto di modifica, verso destra. Tuttavia, se il processo di individuazione non produce dei risultati soddisfacenti all'inizio dell'evento/parte, è possibile modificare la direzione in cui agisce l'algoritmo.

PROCEDIMENTO

1. In fondo al Pannello di individuazione del tempo, attivare il pulsante freccia di sinistra per modificare la direzione di rianalisi.
 2. Individuare il primo evento tempo corretto all'inizio del materiale audio/MIDI e utilizzare lo strumento Time Warp per spostare l'evento tempo corrispondente leggermente avanti e indietro per attivare un'individuazione all'indietro.
Il tempo all'inizio dell'evento audio/parte MIDI viene corretto e vengono aggiunti dei nuovi eventi tempo dove necessario.
-

Il materiale contiene delle sezioni con tempi diversi

In alcuni casi, una traccia potrebbe includere più sezioni con tempi diversi e l'individuazione del tempo potrebbe interrompersi alla posizione di una modifica di tempo o di una pausa.

Se quando si lavora con dei file caratterizzati da tempo variabile la regolazione manuale di eventi tempo singoli non genera i risultati desiderati, è possibile tagliarli nei punti in cui si verifica ciascuna modifica di tempo significativa ed eseguire l'individuazione del tempo in maniera indipendente per ciascuna delle sezioni risultanti.

NOTA

Ricordarsi che ciascuna sezione tagliata deve avere una lunghezza di almeno 7 secondi.

Terminare

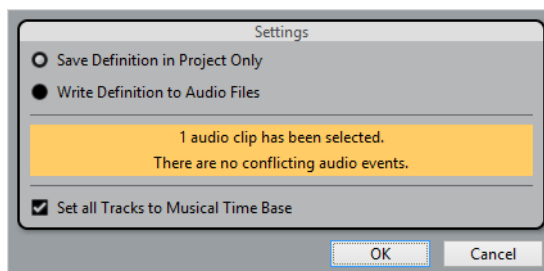
Una volta che la mappa del tempo è stata corretta, chiudere il Pannello di individuazione del tempo. È ora possibile configurare dei nuovi eventi di metrica con l'indicazione tempo corretta.

Adattare l'audio al tempo del progetto

Per fare in modo che l'audio registrato liberamente (cioè senza riferimenti di tempo come ad esempio il click del metronomo) segua un tempo fisso o un tempo di progetto diverso, è possibile utilizzare la finestra di dialogo Imposta la definizione della traccia tempo per salvare l'informazione relativa al tempo, dalla traccia tempo, nelle clip audio corrispondenti.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare gli eventi audio che si desidera seguano il tempo del progetto. Ad esempio, potrebbero essere le singole tracce in una sessione multi-traccia di batteria.
 2. Dal menu Audio , aprire il sotto-menu Avanzato e selezionare l'opzione «Imposta la definizione della traccia tempo...».
- Si apre la finestra di dialogo Imposta la definizione della traccia tempo.



3. Scegliere se si desidera salvare le informazioni relative al tempo solamente nel file di progetto o nelle clip audio selezionate. La scrittura della definizione nei file audio consente di utilizzarli, completi delle informazioni relative al tempo, in altri progetti.
4. Scegliere se si desidera impostare tutte le tracce su base tempo musicale. Se non si attiva questa opzione, solamente le tracce contenenti gli eventi selezionati vengono impostate su base tempo musicale.

5. Fare clic su OK.

Le informazioni relative al tempo vengono ora copiate nelle clip audio selezionate e le tracce vengono impostate su base tempo musicale. Inoltre, per gli eventi audio viene attivata la Modalità musicale.

IMPORTANTE

Se degli eventi audio che fanno riferimento alla stessa clip sono stati posizionati in posizioni differenti sulla linea del tempo e si applica la funzione «Imposta la definizione della traccia tempo» contemporaneamente per tali eventi, vengono scritti dei nuovi file audio per tutti gli eventi tranne che per il primo.

RISULTATO

Le tracce audio seguiranno ora qualsiasi modifica di tempo effettuata nel progetto. Di conseguenza, è possibile disabilitare la traccia tempo e definire un tempo fisso per il progetto o modificare la traccia tempo per una nuova mappa del tempo.

Viene applicato il warping agli eventi per farli coincidere con il tempo. Di default, viene applicato l'algoritmo di time shifting «élastique Pro Time», grazie al quale si dovrebbero ottenere i risultati migliori in termini di qualità.

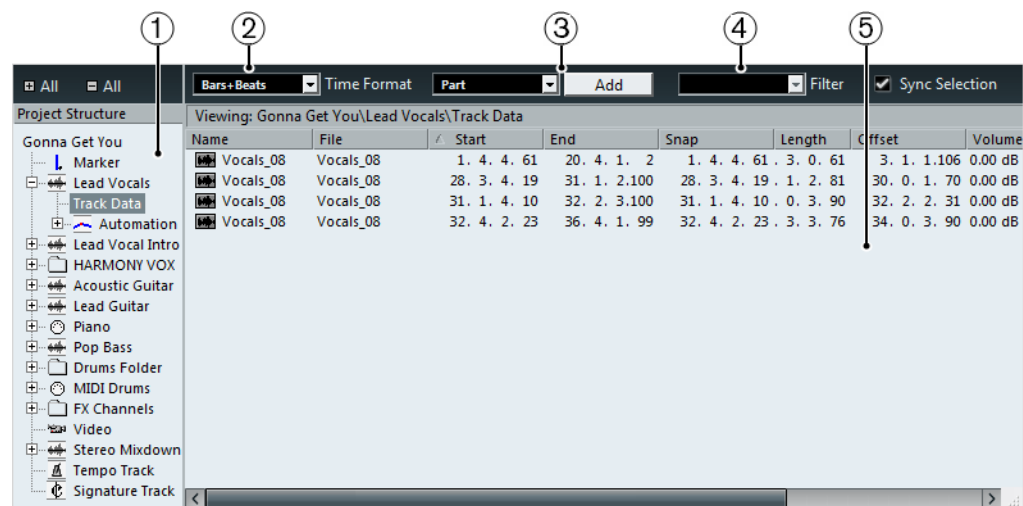
LINK CORRELATI

[Gli algoritmi di modifica della durata e di pitch shift a pag. 536](#)

Browser di progetto

Panoramica della finestra

La finestra del Browser di progetto fornisce una rappresentazione in formato elenco del progetto, grazie alla quale è possibile visualizzare comodamente tutti gli eventi presenti in tutte le tracce e modificarli usando le normali procedure di editing.



- 1) Elenco della struttura del progetto
- 2) Menu a tendina Formato tempo
- 3) Menu a tendina Aggiungi e pulsante Aggiungi
- 4) Menu a tendina Filtro
- 5) Visualizzazione eventi

Aprire il Browser di progetto

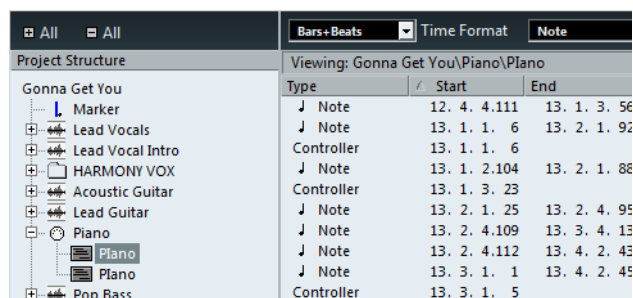
Il Browser di progetto si apre selezionando «Browser» dal menu Progetto. La finestra Browser di progetto si può aprire anche mentre si lavora in altre finestre; tutte le modifiche eseguite nella finestra progetto o in un editor si riflettono subito nel Browser di progetto, e viceversa.

Navigare nel browser

Il Browser di progetto si utilizza praticamente allo stesso modo di Windows Explorer/Mac OS Finder per la navigazione tra le cartelle nel proprio hard disk.

- Fare clic su una voce nell'elenco Struttura del progetto per selezionarla e visualizzarla.

Il contenuto della voce appare nella visualizzazione eventi.



Project Structure		Viewing: Gonna Get You\Piano\Piano	
Type	Start	End	
J Note	12. 4. 4.111	13. 1. 3. 56	
J Note	13. 1. 1. 6	13. 2. 1. 92	
Controller	13. 1. 1. 6		
J Note	13. 1. 2.104	13. 2. 1. 88	
Controller	13. 1. 3. 23		
J Note	13. 2. 1. 25	13. 2. 4. 95	
J Note	13. 2. 4.109	13. 3. 4. 13	
J Note	13. 2. 4.112	13. 4. 2. 43	
J Note	13. 3. 1. 1	13. 4. 2. 45	
Controller	13. 3. 1. 5		

- Le voci con sotto-strutture gerarchiche si possono aprire facendo clic sui simboli «+» (o cartella chiusa) nell'elenco Struttura del progetto.
Quando si apre la sotto-struttura di una voce, appare invece un simbolo «-» (o cartella aperta) – cliccarci sopra per nascondere la sotto-struttura.
- Per aprire o chiudere tutte le sotto-strutture nell'elenco Struttura del progetto, usare i pulsanti «(+) Tutto» e «(-) Tutto» sopra l'elenco.
- Le operazioni di editing vere e proprie si eseguono nella visualizzazione eventi, utilizzando le normali tecniche di editing dei valori.
Esiste un'eccezione: nell'elenco Struttura del progetto si possono rinominare le voci facendo clic su un nome selezionato e digitando il nuovo nome.

Personalizzare la vista

È possibile trascinare la linea divisoria tra l'elenco della Struttura del progetto e la visualizzazione eventi.

Inoltre, la visualizzazione eventi si può personalizzare nei seguenti modi:

- Si può cambiare l'ordine delle colonne trascinando le rispettive intestazioni a sinistra o destra.
- Per selezionare un formato di visualizzazione per tutti i valori di posizione e durata, usare il menu a tendina Formato tempo.
- Si possono ordinare gli eventi nel display in base alle colonne, facendo clic sull'intestazione colonna.

Per esempio, se si vogliono ordinare gli eventi in base alle loro posizioni di inizio, fare clic sull'intestazione della relativa colonna. Nell'intestazione della colonna appare una freccia, la quale indica che gli eventi sono ordinati in base a quella colonna. La direzione della freccia indica se gli eventi sono ordinati in senso crescente o decrescente. Per cambiare la direzione della freccia, fare clic di nuovo sull'intestazione della colonna.

Importare i file con MediaBay

È anche possibile importare file audio, video e MIDI nel Browser di progetto tramite MediaBay, usando la funzione di drag & drop.

NOTA

Si possono importare i file solo su tracce esistenti. Ciò significa ad esempio che prima di importare un file video nel Browser di progetto deve essere presente una traccia video nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[MediaBay a pag. 639](#)

L'opzione Selezione sincronizzata

Se nel box «Selezione sincronizzata» è inserita la spunta (nella toolbar del Browser di progetto), se si seleziona un evento nella finestra progetto, questo viene automaticamente selezionato nel Browser di progetto, e viceversa. Ciò facilita l'individuazione degli eventi nelle due finestre.

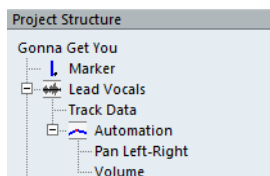
Editing delle tracce

Modifica delle tracce audio

Le tracce audio possono avere due «sotto-voci»: Dati traccia e Automazione.

- La voce Automazione corrisponde alla traccia di automazione nella finestra progetto e contiene gli eventi di automazione della traccia.
- La voce Dati traccia corrisponde alla traccia audio vera e propria nella finestra progetto e contiene eventi audio e/o parti audio che a loro volta possono contenere altri eventi audio.

Si noti che se non è stata eseguita alcuna operazione di automazione o se non è stata aperta nessuna traccia di automazione, il Browser conterrà solamente i dati audio.



LINK CORRELATI

[Modifica delle tracce di automazione a pag. 1079](#)

Le colonne dell'elenco per gli eventi audio

Nome

Consente di modificare il nome dell'evento. Facendo doppio-click sull'immagine a sinistra della forma d'onda, si apre l'evento nell'Editor dei Campioni.

File

Il nome del file audio al quale fa riferimento la clip audio dell'evento.

Inizio

La posizione d'inizio dell'evento. Se l'evento appartiene ad una parte audio, non si può spostarlo fuori dalla parte.

Fine

Posizione di fine evento.

Snap

La posizione assoluta del punto di snap dell'evento. Si noti che regolando questo valore, non cambia la posizione del punto di snap nell'evento – piuttosto, questo è un altro modo per spostare l'evento!

Lunghezza

La durata dell'evento.

Offset

Determina l'inizio dell'evento nella clip audio. Regolare questo valore corrisponde a far scorrere il contenuto dell'evento nella finestra progetto.

Si possono specificare solo valori di offset positivi, poiché l'evento non può iniziare prima dell'inizio della clip (e non può terminare oltre la sua fine). Se l'evento riproduce già l'intera clip, il valore Offset non si può regolare per niente.

Volume

Volume dell'evento, impostato con la maniglia Volume o sulla linea info nella finestra progetto.

Fade in/Fade out

Durata rispettivamente delle zone di fade-in e fade-out. Se si usano queste impostazioni per aggiungere una dissolvenza (dove prima non c'era) si crea una dissolvenza lineare. Regolando la durata di una dissolvenza esistente, la sua forma precedente rimane intatta.

Mute

Fare clic in questa colonna per silenziare o togliere dal mute l'evento.

Immagine

Visualizza un'immagine della forma d'onda dell'evento dentro un box grigio che corrisponde alla clip. L'immagine è scalata in base alla larghezza della colonna.

Le colonne dell'elenco per le parti audio

Nome

Il nome della parte. Facendo doppio-clic sul simbolo a sinistra della parte, la si apre nell'Editor delle Parti Audio.

Inizio

Posizione d'inizio della parte. Modificare questo valore equivale a spostare la parte nella finestra progetto.

Fine

Posizione di fine parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte nella finestra progetto.

Lunghezza

La durata della parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte nella finestra progetto.

Offset

Regola la posizione d'inizio degli eventi nella parte. Regolare questo valore corrisponde a far scorrere il contenuto della parte nella finestra progetto.

Impostare un valore di offset positivo, corrisponde a scorrere il contenuto verso sinistra, mentre impostando un valore negativo il contenuto scorre verso destra.

Mute

Fare clic in questa colonna per silenziare o togliere dal mute la parte.

Creazione delle parti audio

Quando nell'elenco Struttura del progetto è selezionata la voce «Audio» di una traccia audio, si possono creare parti audio vuote sulla traccia, facendo clic sul pulsante Aggiungi nella toolbar. Viene così inserita una parte tra i localizzatori sinistro e destro.

Modifica delle tracce MIDI

Come per le tracce audio, anche le tracce MIDI possono avere due «sotto-voci»: Dati traccia e Automazione.

- La voce Dati traccia corrisponde alla traccia MIDI vera e propria nella finestra progetto e può contenere parti MIDI (che, a loro volta, possono contenere eventi MIDI).
- La voce Automazione corrisponde alla traccia di automazione nella finestra progetto e contiene gli eventi di automazione della traccia.

NOTA

Se non è stata eseguita alcuna operazione di automazione o se non sono state aperte tracce di automazione, il Browser conterrà solamente i dati MIDI.

In fase di editing dei Dati traccia, sono disponibili i seguenti parametri:

Le colonne dell'elenco per gli eventi MIDI

Tipo

Il tipo di evento MIDI. Questo non può essere modificato.

Inizio

La posizione dell'evento. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento.

Fine

Si usa solo per eventi nota: permette di vedere e modificare la posizione di fine nota (quindi ridimensionarla).

Lunghezza

Si usa solo per gli eventi nota. Indica la durata della nota – modificando questo valore si ridimensiona la nota e si cambia automaticamente anche il valore Fine.

Dati 1

La proprietà di questo valore dipende dal tipo di evento MIDI:

- Per le note è il numero nota (altezza nota). Questo viene visualizzato e modificato come nome nota e numero ottava: i valori vanno da C2 a G8.
- Per gli eventi Controller è il tipo di Controller, visualizzato in parole. Si noti che è possibile modificarlo inserendo un numero – il tipo di Controller corrispondente viene visualizzato automaticamente.
- Per gli eventi Pitchbend, è la regolazione di dettaglio della quantità di bend.
- Per gli eventi Poly Pressure è il numero nota (altezza nota).
- Per gli eventi VST 3, questo è il parametro dell'evento (ad es. il Volume).
- Per altri tipi d'evento è il valore dell'evento.

Dati 2

La proprietà di questo valore dipende dal tipo di evento MIDI:

- Per le note è la velocity note-on.
- Per gli eventi Controller è il valore dell'evento.
- Per gli eventi Pitchbend è la quantità approssimativa di bend.
- Per gli eventi Poly Pressure è la quantità di pressione.
- Per gli eventi VST 3, questo è il valore del parametro dell'evento, con un intervallo che va da 0.0 a 1.0.
- Per altri tipi d'evento non viene usato.

Canale

Il canale MIDI dell'evento.

Commento

Questa colonna si usa solo per alcuni tipi d'evento e fornisce un commento aggiuntivo sull'evento.

Le colonne dell'elenco per le parti MIDI

Nome

Il nome della parte.

Inizio

Posizione d'inizio della parte. Modificare questo valore equivale a spostare la parte.

Fine

Posizione di fine parte. Modificare questo valore equivale a ridimensionare la parte (e quindi a influenzare automaticamente anche il valore Lunghezza).

Lunghezza

La durata della parte. Modificandolo si ridimensiona la parte; automaticamente cambia il valore Fine.

Offset

Regola la posizione d'inizio degli eventi nella parte. Regolare questo valore corrisponde a far scorrere il contenuto della parte nella finestra progetto.

Impostare un valore di offset positivo, corrisponde a scorrere il contenuto verso sinistra, mentre impostando un valore negativo il contenuto scorre verso destra.

Mute

Fare clic in questa colonna per silenziare o togliere dal mute la parte.

NOTA

Per eventi SysEx (System Exclusive), si può solo modificare la posizione Inizio nell'elenco. Tuttavia, facendo clic nella colonna Commento, si apre la finestra SysEx Editor, nella quale è possibile eseguire diverse operazioni dettagliate di editing degli eventi System Exclusive.

LINK CORRELATI

[Modifica delle tracce di automazione a pag. 1079](#)

[Messaggi SysEx a pag. 910](#)

Modifica dei dati Note Expression nel Browser di progetto (solo NEK)

Nel Browser di progetto è possibile visualizzare e modificare gli eventi controller MIDI o gli eventi VST 3 di una nota MIDI con i dati Note Expression.

Per visualizzare e modificare i dati Note Expression di una nota MIDI, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

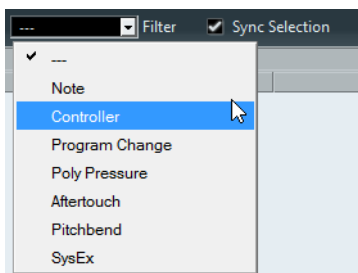
1. Nell'elenco Struttura del progetto, selezionare il sotto-elemento Note Expression relativo alla nota MIDI che si desidera visualizzare o modificare.
Nella visualizzazione eventi vengono elencati tutti gli eventi controller MIDI o VST 3 contenuti all'interno dei dati Note Expression.
2. Nella visualizzazione eventi, visualizzare e modificare i valori dei parametri.
Ciò consente di spostare un evento, ad esempio tramite l'inserimento di un diverso valore iniziale. È inoltre possibile eliminare singoli eventi, in modo da «sfoltire» i dati Note Expression, selezionando gli eventi desiderati e premendo [Del].

LINK CORRELATI

[Note Expression \(solo NEK\) a pag. 930](#)

Filtrare gli eventi MIDI

Durante l'editing di materiale MIDI nel Browser di progetto, l'ampio numero di eventi MIDI differenti visualizzati può rendere difficile l'individuazione degli eventi che si desidera modificare. Il menu a tendina Filtro consente di selezionare un singolo tipo di evento da visualizzare.



Quando è selezionata questa opzione, nel display degli eventi verranno visualizzati solamente gli eventi Controller. Per vedere tutti i tipi d'evento, scegliere dal menu l'opzione in alto («---»).

Creazione delle parti MIDI

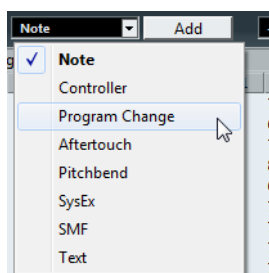
Quando nell'elenco Struttura del progetto è selezionata una traccia MIDI, si possono creare parti MIDI vuote sulla traccia facendo clic sul pulsante Aggiungi. Viene così inserita una parte tra i localizzatori sinistro e destro.

Creazione di eventi MIDI

Si può utilizzare il Browser di progetto per creare nuovi eventi MIDI.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una parte MIDI nell'elenco Struttura del progetto.
2. Spostare il cursore di progetto alla posizione in cui si vuole inserire il nuovo evento.
3. Dal menu a tendina Aggiungi che si trova sopra la visualizzazione eventi scegliere il tipo di evento MIDI da aggiungere.



4. Fare clic sul pulsante Aggiungi.
Nella parte viene aggiunto un evento del tipo selezionato alla posizione del cursore di progetto. Se il cursore si trova fuori dalla parte selezionata, l'evento viene aggiunto all'inizio della parte.

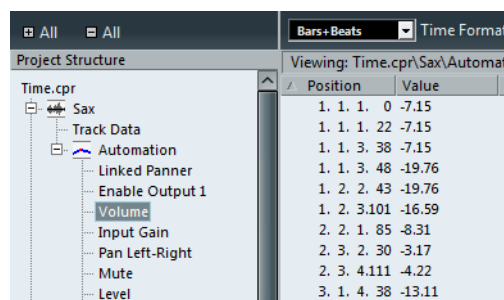
NOTA

Solo NEK: Non è possibile aggiungere eventi controller MIDI o VST 3 ai dati Note Expression.

Modifica delle tracce di automazione

Tutti i tipi di automazione di Nuendo (le tracce di automazione per tracce MIDI, instrument, audio, gruppo e canale FX o le tracce di automazione individuali per i VST instrument, i canali ReWire o i bus di ingresso e uscita) vengono gestiti allo stesso modo nel Browser di progetto.

Ciascuna voce di automazione nell'elenco Struttura di progetto presenterà una serie di sotto-voci, una per ogni parametro automatizzato. Selezionando uno di questi parametri nell'elenco Struttura di progetto, vengono visualizzati i relativi eventi di automazione:



È possibile usare le due colonne nell'elenco per modificare la posizione degli eventi e i rispettivi valori.

Modifica della traccia video

Quando nell'elenco Struttura del progetto è selezionata la traccia video, la visualizzazione eventi elenca gli eventi video presenti sulla traccia, con i seguenti parametri:

Nome

Il nome della clip video alla quale l'evento fa riferimento.

Inizio

La posizione d'inizio dell'evento. Modificare questo valore equivale a spostare l'evento.

Fine

Posizione di fine evento. Modificare questo valore equivale a ridimensionare l'evento e cambiare automaticamente anche il valore Lunghezza.

Lunghezza

La durata dell'evento. Modificandola si ridimensiona l'evento; automaticamente si modifica anche il valore Fine.

Offset

Determina dove inizia l'evento nella clip video.

Si noti che l'evento non può iniziare prima dell'inizio della clip o terminare oltre la fine della clip. Se l'evento riproduce già l'intera clip video, il valore Offset non si può regolare per niente.

Modifica delle tracce marker

Gli eventi marker presentano i seguenti parametri:

Nome

Il nome del marker. Può essere modificato per tutti i marker, tranne i localizzatori sinistro e destro.

Inizio

La posizione dei marker «regolari» o posizione d'inizio dei marker di ciclo.

Fine

Le posizioni di fine dei marker di ciclo. Modificare questo valore equivale a ridimensionare il marker di ciclo e cambiare automaticamente anche il valore Lunghezza.

Lunghezza

La durata dei marker di ciclo. Modificare questo valore equivale a ridimensionare il marker; cambia automaticamente anche il valore Fine.

ID

Il numero del marker. Per i marker regolari (non-ciclo), questo corrisponde ai tasti di comando rapido usati per spostarsi tra i marker. Ad esempio, se il marker ha come ID 3, premendo [Shift]-[3] sulla tastiera del computer la posizione del brano si sposterà in quel marker. Modificando questi valori è possibile assegnare i marker più importanti ai tasti di comando rapido.

Si noti che non è possibile modificare gli ID dei marker «L» e «R» (localizzatori sinistro e destro) o assegnare i numeri ID 1 e ID 2 ai marker (poiché essi sono riservati ai localizzatori).

I marker possono essere inseriti nella traccia marker selezionando «Marker» o «Marker di ciclo» dal menu a tendina Aggiungi e facendo clic sul pulsante Aggiungi. I marker regolari sono inseriti alla posizione corrente del cursore di progetto, mentre i marker di ciclo sono aggiunti tra le posizioni correnti dei localizzatori sinistro e destro.

NOTA

Il Browser di progetto visualizza solamente gli attributi di default.

LINK CORRELATI

[Utilizzare i marker per la selezione degli intervalli a pag. 349](#)

Modifica della traccia tempo

Quando nell'elenco Struttura del progetto è selezionata la traccia tempo, la visualizzazione eventi elenca gli eventi presenti sulla traccia tempo, con i seguenti parametri:

Posizione

La posizione dell'evento tempo. Non è possibile spostare il primo evento nella traccia tempo.

Tempo

Valore tempo dell'evento.

Tipo

Indica se il tempo salta al valore dell'evento (tipo «Salto») o se si modifica gradualmente dall'evento tempo precedente mediante la creazione di una rampa (tipo «Rampa»).

È possibile aggiungere nuovi eventi di tempo, facendo clic sul pulsante Aggiungi. Si crea un evento di tipo Salto con valore pari a 120 BPM, alla posizione del cursore di progetto. Assicurarsi che alla posizione corrente del cursore di progetto non ci sia un altro evento tempo.

LINK CORRELATI

[Operazioni di editing della curva del tempo a pag. 1048](#)

Modificare l'indicazione tempo

Quando è selezionata l'opzione «Traccia metrica» nell'elenco Struttura del progetto, la visualizzazione eventi mostra gli eventi di indicazione tempo presenti nel progetto:

Posizione

La posizione dell'evento. Si noti che non è possibile spostare il primo evento indicazione tempo.

Metrica

Valore (indicazione tempo) dell'evento.

È possibile aggiungere nuovi eventi di indicazione tempo, facendo clic sul pulsante Aggiungi. Si crea un evento di 4/4 all'inizio della misura più vicina al cursore di progetto. Assicurarsi che alla posizione corrente del cursore di progetto non ci sia un altro evento indicazione tempo.

Eliminazione degli eventi

La procedura per l'eliminazione degli eventi è la stessa per tutti i tipi di traccia:

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su un evento (o parte) nella visualizzazione eventi per selezionarlo.
2. Selezionare Elimina dal menu Modifica oppure premere [Del] o [Backspace].

IMPORTANTE

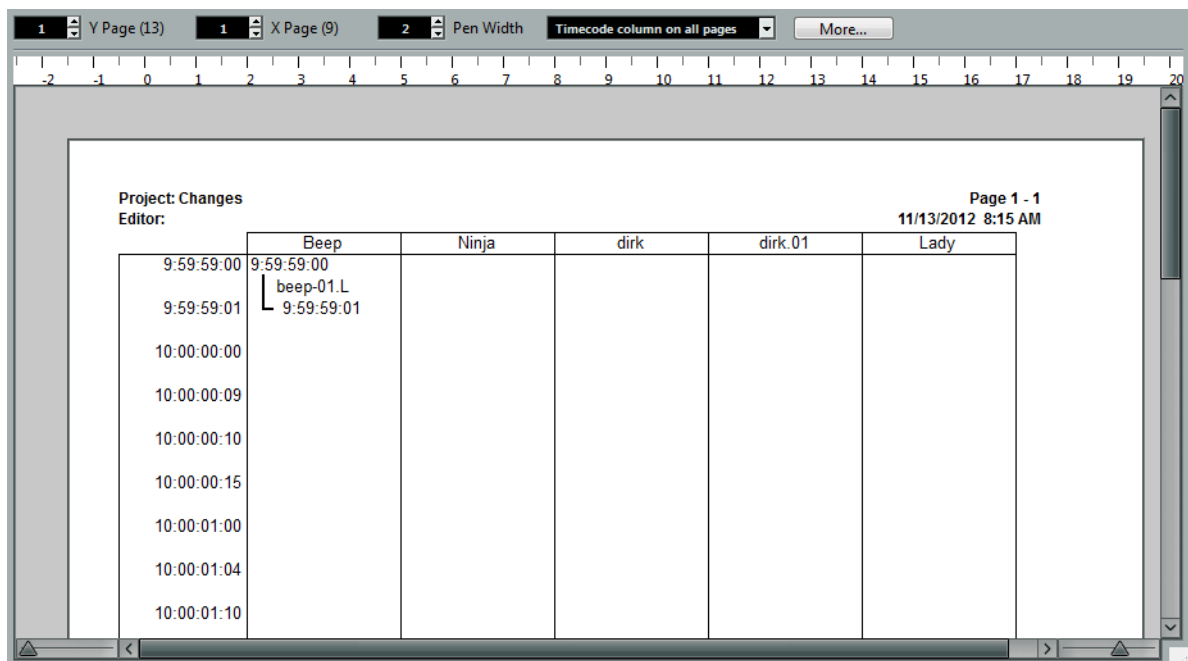
Si noti che non è possibile eliminare il primo evento tempo o indicazione tempo.

Foglio traccia

Panoramica

Il foglio traccia offre una rappresentazione in forma di testo di un «diagramma di flusso» del progetto che elenca tutte le tracce audio (e video) con i relativi contenuti e che può essere facilmente stampato.

Per aprire la finestra Foglio traccia, selezionare «Foglio traccia» dal menu Progetto.



Il foglio traccia corrente viene visualizzato nella parte inferiore della finestra. Esso contiene le seguenti sezioni:

- La colonna Tempo all'estrema sinistra contiene un elenco di posizioni tempo nel formato di visualizzazione selezionato nella finestra di dialogo Impostazioni progetto.
Le posizioni tempo si riferiscono ai tempi di inizio e fine degli eventi audio o video o di parti contenute nelle tracce.
- Le colonne che seguono visualizzano le tracce nell'ordine in cui esse compaiono nell'elenco tracce.
Vengono mostrate solo le tracce audio e video.

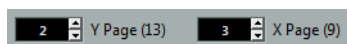
- Gli eventi sono elencati nelle colonne delle tracce corrispondenti, in ordine di apparizione (partendo dall'alto).
- Per ciascun evento, sono mostrati i tempi di inizio e fine, con una linea verticale a collegarli.

Visualizzare le pagine nel foglio traccia

Se il progetto a cui si sta lavorando è particolarmente ampio (sono cioè presenti molte tracce e/o molti eventi) o se si sta lavorando con un fattore di scala elevato (vedere di seguito), il foglio traccia risultante potrebbe essere costituito da più di una pagina.

Più tracce si hanno, maggiore sarà il numero di pagine affiancate tra loro (in senso orizzontale). Più eventi si hanno, maggiore sarà il numero di pagine una sotto l'altra.

Per selezionare la pagina da rendere visibile nella finestra Foglio traccia, si usano i campi «Y Pag» e «X Pag» che si trovano nella parte superiore sinistra della finestra Foglio traccia. Si pensi al foglio traccia come a una struttura divisa in righe e colonne, con «Y Pag» che determina la riga visualizzata e «X Pag» che determina la colonna. I numeri tra parentesi mostrano rispettivamente il numero totale di righe e colonne.



In tal caso, viene visualizzata la pagina nella riga 2 e colonna 3:

X	1	2	3	4
Y				
1				
2				

- La dimensione e le proporzioni delle pagine del foglio traccia vengono impostati nella finestra di dialogo Impostazioni pagina.

LINK CORRELATI

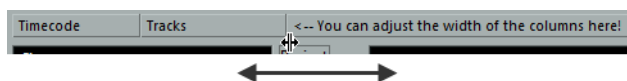
[Stampare il foglio traccia a pag. 1087](#)

Modificare la visuale

I due cursori in fondo alla finestra Foglio traccia possiedono le seguenti funzionalità:

- Il cursore nell'angolo inferiore sinistro regola la scala.
Usarlo per regolare la dimensione reale dei contenuti del foglio traccia (inclusa la dimensione dei font). Questo parametro ha effetto anche sul numero di tracce e di eventi mostrati in ciascuna pagina.
- Il cursore nell'angolo inferiore destro regola lo zoom.
Ciò agisce su quale porzione del foglio traccia viene visualizzata nella finestra Foglio traccia – non ne viene comunque influenzato il layout di stampa.

È anche possibile modificare l'ampiezza delle colonne, trascinando i bordi dei campi «Timecode» e «Tracce» in cima alla finestra – questo provoca il ridimensionamento delle colonne corrispondenti nel foglio traccia.



Ridimensionamento delle colonne. Se i campi Timecode e Tracce sono nascosti, fare clic sul pulsante «Altro».

Impostazioni aggiuntive

- Il parametro «Dim.Linea» determina lo spessore delle linee verticali che legano tra loro i tempi di inizio e fine di eventi e parti.
- Se il foglio traccia è più ampio di una pagina, è possibile usare il menu a tendina «Colonna Timecode» per determinare se la colonna del tempo debba comparire solamente sulla prima pagina, su tutte le pagine nuove o se non debba essere visualizzata del tutto.

Le seguenti impostazioni possono essere visualizzate o nascoste, facendo clic sul pulsante «Altro/Meno».

Progetto

Di default, questo è il nome del progetto corrente; è comunque possibile modificarlo se si desidera. Il nome del progetto verrà visualizzato nell'angolo superiore sinistro di ciascuna pagina del foglio traccia.

Editor

Il nome dell'editor inserito verrà visualizzato a fianco del nome del progetto, nel foglio traccia.

Titolo

Consente di inserire un'intestazione (visualizzata centrata in cima a ciascuna pagina del foglio traccia).

Non mostrare finali con durata minore di...

Se è inserita la spunta in questo box, il foglio traccia non visualizzerà i tempi di fine degli eventi che durano meno del tempo specificato nel campo sulla destra. Ciò è utile se si hanno numerosi eventi di breve durata, come ad esempio degli effetti molto brevi, per i quali è rilevante solamente il tempo di inizio.

No zero iniziale

Di default, la posizione temporale degli eventi verrà elencata «con gli zeri». Ad esempio, se il formato di visualizzazione è in secondi, ore e minuti, verrà elencato come «01», «02» ecc. Se questa opzione è attiva, la colonna del tempo non visualizzerà lo zero iniziale.

Fondi eventi se lo spazio vuoto è minore o uguale...

Se gli eventi su una traccia sono allineati da estremità a estremità – cioè non vi è alcuno spazio tra di essi – verranno considerati come fossero un evento singolo nel foglio traccia. Definendo un valore in questo box, è possibile specificare quanto deve essere ampio un buco tra gli eventi per far sì che questi vengano considerati come eventi separati. Se i buchi tra gli eventi sono minori o uguali rispetto al valore specificato, gli eventi saranno elencati come un evento singolo. Altrimenti questi saranno elencati come eventi separati.

Filtro nome

Ciò consente di filtrare i nomi di determinati eventi a propria scelta, in modo che non vengano visualizzati nel foglio traccia. Fare clic nel campo testo e digitare il nome (i) – per inserire più nomi, separarli con un punto e virgola (;). Vanno bene anche i nomi parziali, perciò, se si desidera filtrare il nome «Crossfade», ad esempio, si può usare anche «Cross». Ciò comporterà tuttavia anche il filtraggio di eventi il cui nome inizia con la parola cross – ad es. verrebbe filtrata anche la parola «Crosstalk».

Stampare il foglio traccia

La stampa viene effettuata secondo le procedure standard:

PROCEDIMENTO

1. Dal menu File selezionare l'opzione «Impostazioni pagina...».
Si apre la finestra Impostazioni pagina.
 2. Assicurarsi di selezionare la dimensione e l'orientamento della pagina in maniera corretta.
Possono anche essere definite delle impostazioni di stampa aggiuntive, seguendo le procedure Windows/Mac standard.
 3. Selezionare «Stampa...» dal menu File.
Definire le impostazioni di stampa desiderate nella finestra di dialogo che si apre e fare clic su Stampa. Il foglio traccia viene quindi stampato.
-

Esportare un mixdown audio

Introduzione

La funzione Esporta mixdown audio di Nuendo consente di eseguire un mixdown dell'audio, dal programma a dei file sul proprio hard disk, in un'ampia varietà di formati. Nella sezione Selezione canale, è possibile scegliere i canali (o bus) da esportare.

Attivando l'opzione «Esportazione multicanale» è possibile decidere di eseguire un mixdown di più canali in un solo passaggio. Per ciascun canale, verrà creato un file individuale.

Sono disponibili i seguenti tipi di canale:

- **Canali di uscita**
Ad esempio, se è stato configurato un mix stereo con le tracce assegnate a un bus di uscita stereo, eseguendo un mixdown di quel bus di uscita si otterrà un file di mixdown contenente l'intero mix. Analogamente, è possibile eseguire un mixdown di un bus surround completo, sia su un singolo file multicanale, sia con ciascun canale surround che sta in un file separato (attivando l'opzione Dividi canali).
- **Canali traccia audio**
Questa opzione esegue un mixdown dei canali delle tracce, completi di effetti in insert, equalizzazione, ecc., utile per trasformare più eventi in un singolo file, oppure per convertire delle tracce con degli effetti in insert in file audio (i quali hanno un minor carico sulla CPU). Esportare semplicemente la traccia e re-importare il file nel progetto.
- **Qualsiasi tipo di canale della MixConsole relativo all'audio**
Include i canali VST Instrument, le tracce instrument, i canali ritorno effetto (tracce canale FX), i canali gruppo e i canali ReWire. Questo tipo di mixdown ha molti impieghi – ad esempio, si può eseguire il mixdown di una traccia ritorno effetto o trasformare i singoli canali ReWire in file audio.

Si noti che:

- La funzione Esporta mixdown audio consente di eseguire un mixdown dell'area compresa tra i localizzatori destro e sinistro o dell'intervallo definito dai marker di ciclo.
- Con il mixdown, si ottiene «ciò che si sente» – sono tenuti cioè in considerazione gli stati di mute, le impostazioni della MixConsole, l'abilitazione alla registrazione e gli effetti in insert.

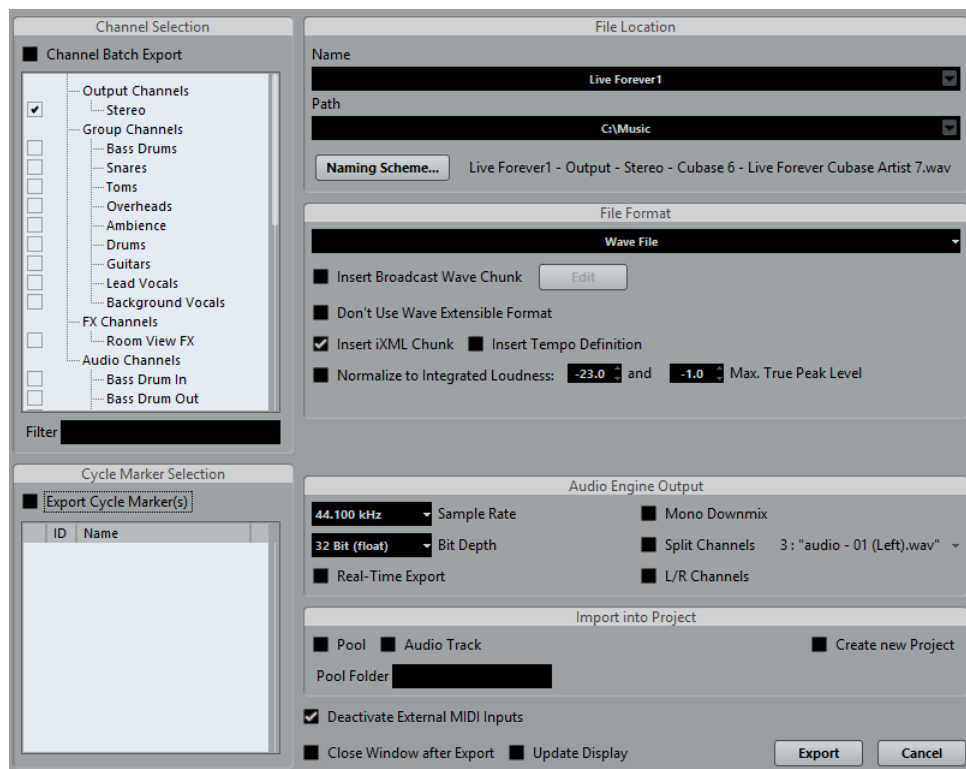
Si noti comunque che verrà incluso solamente il contenuto dei canali selezionati per il mixdown.

- Le tracce MIDI non sono incluse nel mixdown!
Per eseguire un mixdown completo contenente sia i dati MIDI che i dati audio, è necessario per prima cosa registrare tutte le parti MIDI su tracce audio (collegando le uscite dei propri strumenti MIDI agli ingressi audio ed eseguendo la registrazione come avverrebbe con qualsiasi altra sorgente audio).

Mixdown su file audio

PROCEDIMENTO

1. Impostare i localizzatori sinistro e destro in modo che racchiudano la sezione sulla quale si intende eseguire il mixdown.
È anche possibile configurare a tale scopo un marker di ciclo.
2. Configurare le tracce in modo che suonino come desiderato.
Ciò include il mute di tracce o parti che non servono, le impostazioni manuali della MixConsole e/o l'attivazione dei pulsanti di automazione R (Lettura) di alcuni o tutti i canali della MixConsole.
3. Aprire il menu File e selezionare «Mixdown Audio...» dal sotto-menu Esporta. Si apre la finestra di dialogo Esporta mixdown audio.



4. Nella sezione Selezione canale sulla sinistra, selezionare i canali per i quali si intende eseguire il mixdown. L'elenco contiene tutti i canali di uscita e i canali relativi all'audio disponibili nel progetto.
Attivare l'opzione Esportazione multicanale se si desidera eseguire un mixdown di più canali in una volta sola.
5. Per esportare un intervallo delimitato da dei marker di ciclo al posto dell'area ricompresa tra i localizzatori sinistro e destro, attivare l'opzione Esporta marker di ciclo e selezionare i marker corrispondenti.
Possono essere selezionati solamente i marker di ciclo sulla traccia attiva. In fase di esportazione, si ottiene un file audio per ciascuna sezione definita da un marker di ciclo. Va tenuto a mente che se si lavora con l'esportazione batch dei canali e i marker di ciclo, si potrebbe ottenere un numero molto elevato di file. Ad esempio, esportando cinque tracce e tre marker di ciclo, si ottengono 15 nuovi file audio.
6. Nella sezione Posizione file in cima, è possibile configurare lo schema di assegnazione dei nomi per i file esportati e selezionare un percorso per i file risultanti del mixdown.
7. Selezionare una voce dal menu a tendina Formato file e definire le impostazioni aggiuntive per il file che verrà creato.
Sono incluse le impostazioni relative ai codec, i meta dati, la frequenza di campionamento, la risoluzione in bit, ecc. Le opzioni disponibili dipendono dal formato file selezionato.
8. Nella sezione Uscita motore audio, specificare se si desidera esportare tutti i sotto-canali di un bus multicanale come file mono separati (Dividi canali), eseguire un downmix di tutti i sotto-canali su un file mono (Downmix in mono), oppure esportare solamente i canali sinistro e destro di un bus multicanale come file stereo (Canali S/D).
9. Attivare l'opzione Esporta in tempo reale se si desidera che l'esportazione avvenga in tempo reale.
10. Per reimportare automaticamente i file audio risultanti in Nuendo, attivare uno qualsiasi dei box di spunta nella sezione «Importa nel progetto».
11. Attivando l'opzione Aggiorna la visualizzazione, gli indicatori si aggiornano durante il processo di esportazione.
Ciò permette di verificare un eventuale clipping, ad esempio.
12. Fare clic su Esporta.
Mentre i file vengono creati, viene visualizzata una finestra di dialogo contenente una barra di progresso.
Per annullare l'operazione, fare clic sul pulsante Annulla.
 - Durante l'esportazione in tempo reale di un canale singolo, viene visualizzato il fader Volume ascoltato nel riquadro che indica il progresso del processo in corso. Tramite questo fader è possibile regolare il volume della Control Room. Si noti che questo fader è disponibile solo se la Control Room è attiva.
 - Se l'opzione «Chiudi la finestra dopo l'esportazione» è attiva, la finestra di dialogo verrà chiusa automaticamente.

- Se l'opzione «Disattiva gli ingressi MIDI esterni» è attiva, tutti i segnali MIDI in ingresso provenienti dalle periferiche esterne vengono ignorati durante il processo di esportazione.

IMPORTANTE

Se si definisce l'intervallo di esportazione in modo che gli effetti applicati a un evento precedente (ad es. un riverbero) proseguano anche in quello seguente, li si potrà sentire nel mixdown (anche se lo stesso evento non è incluso). Se non si desidera che ciò avvenga, è necessario mettere in mute il primo evento prima di eseguire l'esportazione.

- Se è stata attivata una delle opzioni disponibili nella sezione «Importa nel progetto», i file di mixdown verranno reimportati nello stesso progetto o in uno nuovo.
Quando si riproducono i file reimportati nello stesso progetto di Nuendo, mettere in mute le tracce originali, in modo da sentire solamente il mixdown.

LINK CORRELATI

- [La sezione Selezione canale a pag. 1091](#)
- [La sezione Posizione file a pag. 1092](#)
- [Formati file disponibili a pag. 1098](#)
- [La sezione Uscita motore audio a pag. 1096](#)
- [La sezione Importa nel progetto a pag. 1097](#)

La finestra di dialogo Esporta mixdown audio

Sotto questa finestra si trova una descrizione dettagliata delle diverse sezioni della finestra di dialogo e delle funzioni corrispondenti.

La sezione Selezione canale

La sezione Selezione canale mostra tutte le uscite e i canali dell'audio disponibili nel progetto. Questi canali sono organizzati in una struttura gerarchica che consente una facile identificazione e selezione dei canali da esportare. I diversi tipi di canali vengono elencati uno sotto l'altro, con i canali dello stesso tipo raggruppati in un nodo (ad es. le tracce instrument).

- È possibile attivare/disattivare i canali facendo clic sui box di spunta che si trovano di fronte ai nomi dei canali.
- Se l'opzione Esportazione multicanale è attiva, è possibile attivare/disattivare tutti i canali dello stesso tipo anche facendo clic sui box di spunta che si trovano di fronte alla voce del tipo di canale.
- Se l'opzione Esportazione multicanale è attivata, è possibile selezionare/deselezionare più canali in una sola volta utilizzando i tasti modificatori [Shift] e/o [Ctrl]/[Comando] quindi fare clic su uno qualsiasi dei box di spunta per i canali evidenziati.

Si noti che in tal modo si andrà a modificare lo stato di attivazione di un canale, cioè tutti i canali selezionati che erano stati attivati in precedenza verranno disattivati e viceversa.

Se il proprio progetto contiene numerosi canali, potrebbe essere difficile trovare il canale desiderato nella sezione Selezione canale.

- Per semplificare il processo di selezione di più canali, è possibile filtrare la visualizzazione. Digitare semplicemente il testo desiderato (ades. «voc» per visualizzare tutte le tracce contenenti parti vocali) nel campo che si trova sotto la vista ad albero.

La sezione Selezione marker di ciclo

Se sono già stati configurati i marker di ciclo con lo scopo di organizzare il proprio progetto o se si desidera esportare delle sotto-sezioni differenti di un progetto con un solo passaggio, potrebbe essere utile definire gli intervalli di esportazione basandosi sui marker di ciclo. Per fare ciò, usare la sezione Selezione marker di ciclo nella parte in basso a sinistra della finestra.

IMPORTANTE

Quando si utilizzano più tracce marker, questa sezione visualizza sempre i marker di ciclo dalla traccia che è in primo piano.

- Per definire l'intervallo di esportazione, attivare l'opzione «Esporta marker di ciclo» e selezionare i marker desiderati dall'elenco.
Un segno di spunta di fronte all'ID del marker indica che è selezionato un marker di ciclo.
- Se sono stati selezionati più marker di ciclo ed è stato fatto clic sul pulsante Esporta, gli intervalli definiti da questi marker vengono esportati uno dopo l'altro, a partire dal marker che si trova più in alto nell'elenco.

NOTA

Se l'opzione Esporta marker di ciclo è attiva, il menu a tendina Schema di assegnazione nomi (vedere sopra) conterrà due elementi in più: Nome del marker di ciclo e ID del marker di ciclo.

LINK CORRELATI

[Marker di ciclo a pag. 333](#)

La sezione Posizione file

Nella sezione Posizione file è possibile specificare un nome e un percorso per i file esportati.

Per questi file può essere inoltre definito uno schema di assegnazione nomi.

A destra del campo Nome e Percorso, si trovano due menu a tendina con diverse opzioni:

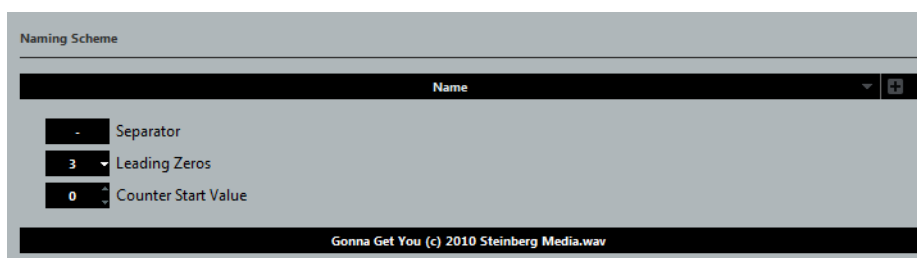
Opzioni di attribuzione nomi

- Selezionare «Utilizza il nome del progetto» per impostare il campo Nome sul nome del progetto.
- Attivare l'opzione «Aggiornamento automatico del nome», per aggiungere al file specificato un nome ogni volta che si fa clic sul pulsante Esporta.

Opzioni relative al percorso dei file

- Selezionare «Seleziona...» per aprire una finestra di dialogo in cui è possibile definire un percorso e inserire un nome per il file.
Il nome del file verrà automaticamente visualizzato nel campo Nome.
- Selezionare una voce dalla sezione Percorsi recenti per riutilizzare un percorso specificato per un'operazione di esportazione precedente.
Questa sezione viene visualizzata solamente dopo che è stata completata un'operazione di esportazione. Con l'opzione «Cancella percorsi recenti» è possibile rimuovere tutte le voci dalla sezione Percorsi recenti.
- Attivare l'opzione «Usa cartella progetto audio» per salvare il file del mixdown nella cartella Audio del progetto.

Schema di assegnazione nomi



Se si fa clic sul pulsante «Schema di assegnazione nomi...» si apre una finestra pop-up dalla quale sarà possibile scegliere diversi elementi che verranno combinati tra loro a formare il nome del file.

A seconda delle impostazioni definite nelle sezioni Selezione canale e Selezione Marker, saranno disponibili elementi differenti.

Gli elementi sono definiti come segue:

Nome

Il nome inserito nel campo Nome (nella sezione Posizione file).

Indice del mixer

Il numero del canale della MixConsole.

Tipo di canale

Il tipo di canale relativo all'audio, in fase di esportazione.

Nome del canale

Il nome del canale esportato.

Nome progetto

Il nome del progetto di Nuendo.

Contatore

Questa opzione è disponibile solamente per le esportazioni di tipo batch. Può essere utilizzata per includere un numero incrementale nei nomi dei file che vengono generati, in modo da creare dei nomi di file unici.

Nome del marker di ciclo

Questa opzione è disponibile solamente per le esportazioni dei marker di ciclo. Si tratta dello stesso nome visualizzato nella finestra dei marker, oppure nella linea info nella finestra progetto.

ID del marker di ciclo

Questa opzione è disponibile solamente per le esportazioni dei marker di ciclo. Si tratta dell'ID visualizzato nella finestra progetto e nella sezione Marker della finestra di dialogo Esporta mixdown audio.

NOTA

Combinando gli elementi di assegnazione nomi disponibili, si può fare in modo che tutti i file di un processo batch vengano esportati con un nome unico. Se è stato configurato uno schema di assegnazione nomi che genera dei nomi di file identici, quando si fa clic sul pulsante Esporta appare un messaggio di allerta.

- Per aggiungere un elemento premere il pulsante «+» all'estrema destra, mentre per rimuovere un elemento dallo schema di assegnazione nomi, fare clic sul pulsante «-» corrispondente.
È anche possibile rimuovere un elemento trascinandolo fuori dalla sezione Elementi.
- Per riordinare la sequenza, fare semplicemente clic su un elemento e trascinarlo in una posizione differente.
- Per scegliere un elemento differente per una determinata posizione, fare clic sul nome dell'elemento e selezionare una nuova voce dal menu a tendina.
Ciascun elemento può essere utilizzato solamente una volta in uno schema di assegnazione nomi. Il menu a tendina visualizza quindi solamente gli elementi che sono ancora disponibili.

Sotto alla sezione Elementi si trovano alcune opzioni aggiuntive:

Punto di divisione

Consente di inserire una sequenza di caratteri da utilizzare come separatore tra gli elementi di assegnazione nomi (ad es. un trattino racchiuso tra degli spazi).

Zero in testa

Questa opzione controlla il numero di zeri in testa che avranno i componenti del contatore e dell'indice del mixer. Ad esempio, se si imposta questo valore su «2», i numeri da 1 a 10 verranno scritti, da 001 a 010.

Valore iniziale del contatore

È qui possibile inserire un numero da utilizzare come primo valore del contatore.

Il campo sotto queste opzioni visualizza un'anteprima di come apparirà il nome del file risultante.

Ad esempio, se si configurano gli elementi come segue:

<Nome del progetto> - <Nome del canale> - <Nome del marker di ciclo>

Potrebbe risultarne un nome file simile al seguente:

Reel2 - Dialogue - Scene15.wav

NOTA

Per chiudere la finestra pop-up Schema di assegnazione nomi, fare semplicemente clic in un punto qualsiasi al di fuori di essa. Il nome generato verrà quindi ora visualizzato a destra del pulsante «Schema di assegnazione nomi...».

Risolvere i conflitti relativi ai nomi dei file

L'esportazione di materiale audio può generare dei conflitti nei nomi dei file esistenti che hanno lo stesso nome. È possibile definire il modo in cui tali conflitti vengono risolti.

Nella finestra di dialogo **Esporta mixdown audio**, selezionare una delle seguenti opzioni dal menu a tendina **Risolvi i conflitti relativi ai nomi dei file**:

Chiedi sempre

Il programma chiede sempre se un file esistente deve essere sovrascritto o se deve essere creato un nuovo nome unico mediante l'aggiunta di un numero incrementale.

Crea nome unico

Crea un nome file unico mediante l'aggiunta di un numero incrementale.

Sovrascrivi sempre

Sovrascrive sempre il file esistente.

La sezione Formato file

Nella sezione Formato file, è possibile selezionare il formato file da usare per i propri file di mixdown e definire delle ulteriori impostazioni, diverse per ciascun tipo di file.

LINK CORRELATI

[Formati file disponibili a pag. 1098](#)

La sezione Uscita motore audio

La sezione Uscita motore audio contiene tutte le impostazioni relative all'uscita del motore audio di Nuendo. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Freq. campionamento (solo formati file non compressi)

Questo valore determina l'intervallo di frequenza dell'audio esportato – più bassa è la frequenza di campionamento, minore è la frequenza più elevata udibile. In genere, si seleziona la frequenza di campionamento impostata per il progetto, poiché una frequenza minore degrada la qualità audio (principalmente si riducono le alte frequenze) e una frequenza superiore aumenta solamente la dimensione del file, senza migliorare la qualità audio. Si considerino anche le applicazioni future del file: se, ad esempio, si prevede di importare il file in un'altra applicazione, scegliere una frequenza di campionamento supportata da quella applicazione.

Se si esegue un mixdown per la masterizzazione di un CD, selezionare 44.100kHz, poiché è questa la frequenza di campionamento usata dai CD audio.

Risoluzione in bit (solo formati file non compressi)

Consente di selezionare file a 8, 16, 24 bit o 32 bit (float). Se il file è un «mixdown provvisorio» che si prevede di re-importare e continuare a utilizzare in Nuendo, si raccomanda di selezionare l'opzione 32 bit (float).

32 bit (float), o a virgola mobile, è una risoluzione molto elevata (la stessa utilizzata da Nuendo per i processi audio interni) e i relativi file audio possiedono una dimensione doppia rispetto ai file a 16 bit.

Se il mixdown è destinato alla masterizzazione di un CD, usare l'opzione a 16 bit, poiché il CD audio è sempre a 16 bit.

In tal caso si raccomanda di usare la funzione di dithering.

Attivare il plug-in di dithering UV-22HR (per maggiori dettagli, consultare il documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in»). in grado di ridurre il rumore di quantizzazione e le anomalie introdotte dalla conversione audio alla risoluzione inferiore di 16 bit. La risoluzione a 8 bit si usa solo in particolari situazioni, poiché la qualità audio è molto limitata. L'audio a 8 bit si usa in alcune applicazioni multimediali, ecc.

Downmix in mono

Attivare questa opzione per eseguire un downmix di tutti i sotto-canali di un canale stereo o surround o di un bus in un singolo file mono.

Per evitare che si verifichi il clipping, si applicano le seguenti regole di somma:

Stereo: Viene applicata la panning law definita nella finestra di dialogo Impostazioni progetto. Surround: I canali vengono sommati e quindi divisi per il numero di canali utilizzati (nel caso di una configurazione 5.1: canali = $(L+R+C+Lfe+Ls+Rs)/6$).

Dividi canali

Attivare questa opzione per esportare tutti i sotto-canali di un bus di uscita multicanale, come file mono separati.

Canali S/D

Attivare questa opzione se si desidera esportare solamente i sotto-canali sinistro e destro di un bus multicanale, in un file stereo.

Esporta in tempo reale

Attivare questa opzione per esportare ciò che accade in tempo reale; in tal caso il processo impiegherà almeno lo stesso quantitativo di tempo della riproduzione regolare.

Alcuni plug-in VST, strumenti esterni ed effetti, necessitano di questa opzione per poter avere il tempo di aggiornamento necessario durante il mixdown – se non si è certi su cosa fare, contattare il produttore del plug-in.

Quando l'opzione Esporta in tempo reale è attiva, l'audio esportato verrà riprodotto attraverso la Control Room.

A seconda della velocità della CPU e del disco presenti sul computer utilizzato, potrebbe essere possibile esportare tutti i canali contemporaneamente se l'opzione Esporta in tempo reale è attivata. Se nel corso dell'esportazione in tempo reale dovessero verificarsi degli errori, il programma interromperà automaticamente il processo, riducendo il numero di canali e ripartendo nuovamente. In seguito, viene esportato il gruppo successivo di file. Ciò viene ripetuto tutte le volte necessarie, per esportare tutti i canali selezionati. A causa di questa separazione del processo di esportazione in «tranche», l'operazione di esportazione in tempo reale potrebbe impiegare più tempo di quanto impiegato in realtà dalla riproduzione.

LINK CORRELATI

[Dithering a pag. 477](#)

La sezione Importa nel progetto

In questa sezione sono disponibili diverse opzioni relative all'importazione dei file di mixdown risultanti, all'interno del progetto esistente o in uno nuovo:

- Se si attiva il box di spunta Pool, il file audio risultante verrà automaticamente reimportato nel Pool sotto forma di clip.
Usare l'opzione Cartella pool per specificare la cartella del Pool in cui verrà posizionata la clip.

- Attivando l'opzione Traccia audio, si crea un evento audio che riproduce la clip, il quale viene collocato su una nuova traccia audio che inizia alla posizione del localizzatore sinistro.
Se si attiva l'opzione Traccia audio, l'opzione Pool verrà attivata automaticamente, mentre se si disattiva l'opzione Pool, viene disattivata anche l'opzione Traccia audio.
- Se si attiva l'opzione «Crea nuovo progetto», viene creato un nuovo progetto contenente una traccia audio per ciascuno dei canali esportati, oltre alle tracce tempo e alle tracce metrica del progetto originale. Si noti che se si attiva questa opzione, vengono disabilitate le opzioni Pool e Traccia audio.
Le tracce avranno i corrispondenti file di mixdown sotto forma di eventi audio. I nomi delle tracce saranno identici ai nomi dei canali esportati. Si noti che il nuovo progetto sarà il progetto attivo.

NOTA

L'opzione Crea nuovo progetto è disponibile solamente se è stato selezionato un formato file non compresso e se l'opzione Usa cartella progetto audio non è attiva.

LINK CORRELATI

[Importare i file multimediali a pag. 628](#)

La finestra di dialogo Opzioni di importazione

Se si attiva una qualsiasi delle opzioni presenti nella sezione Importa nel progetto, una volta completato il processo di esportazione si apre la finestra di dialogo Opzioni di importazione per ciascun canale esportato.

LINK CORRELATI

[Importare i file multimediali a pag. 628](#)

La sezione Post processo

Nella sezione Post processo è possibile selezionare un processo da eseguire dopo il mixdown del proprio file audio.

- Selezionare invece «Upload su SoundCloud» per lanciare SoundCloud, connettersi al proprio account ed eseguire l'upload del mixdown risultante.

Formati file disponibili

- File AIFF
- File AIFC
- File MXF
- File Wave

- File Wave 64
- File Broadcast Wave
- File FLAC
- File MP3
- File Ogg Vorbis
- File Windows Media Audio Pro (solo Windows)

IMPORTANTE

Si noti che il formato file Wave 64 è l'unico che consente di esportare i file con una dimensione risultante superiore a 2GB.

NOTA

La maggior parte delle impostazioni descritte di seguito per i file AIFF sono disponibili per tutti i tipi di file. Quando non è così, si potranno trovare ulteriori informazioni nella sezione corrispondente.

LINK CORRELATI

- [File AIFF a pag. 1099](#)
- [File AIFC a pag. 1100](#)
- [File MXF \(OP-Atom\) a pag. 1101](#)
- [File Wave a pag. 1101](#)
- [File Wave 64 a pag. 1101](#)
- [File Broadcast Wave a pag. 1102](#)
- [File FLAC a pag. 1102](#)
- [File MPEG 1 Layer 3 a pag. 1102](#)
- [File Ogg Vorbis a pag. 1103](#)
- [File Windows Media Audio Pro \(solo Windows\) a pag. 1103](#)

File AIFF

AIFF (Audio Interchange File Format) è uno standard sviluppato da Apple Inc. I file AIFF hanno estensione .aif e sono usati su molte piattaforme computer. Per i file AIFF sono disponibili le seguenti opzioni:

Inserisci informazioni Broadcast Wave

Consente di includere una serie di informazioni su data e ora di creazione, posizione timecode (che permette di inserire l'audio esportato alla giusta posizione in altri progetti ecc.), autore, descrizione e stringhe testuali di riferimento nel file esportato. Alcune applicazioni potrebbero non essere in grado di gestire file contenenti informazioni – se si verificano problemi con l'utilizzo dei file in un'altra applicazione, disattivare l'opzione ed eseguire nuovamente l'esportazione.

Pulsante Modifica (e)

Facendo clic su questo pulsante si apre la finestra di dialogo **Informazioni Broadcast Wave** in cui è possibile inserire informazioni aggiuntive che saranno allegate ai file esportati. Se si attiva il box di spunta **Utilizzare questo timecode** presente in questa finestra di dialogo, la posizione timecode specificata nel campo **Timecode** verrà utilizzata al posto della posizione timecode derivata automaticamente dal localizzatore sinistro.

NOTA

Nella finestra di dialogo **Preferenze (pagina Registrazione–Audio–Broadcast Wave)** è possibile inserire delle stringhe di testo di default per autore, descrizioni e riferimenti che saranno automaticamente visualizzati nella finestra di dialogo **Informazioni Broadcast Wave**.

Inserisci informazioni iXML

Consente di includere dei meta dati aggiuntivi relativi al progetto o dei meta dati sonori, come ad esempio il nome del progetto, l'autore e il frame rate del progetto, all'interno del file esportato. Alcune applicazioni potrebbero non essere in grado di gestire dei file contenenti informazioni incorporate (embedded). Se si dovessero verificare problemi con l'utilizzo del file in un'altra applicazione, disattivare l'opzione ed eseguire nuovamente l'esportazione.

NOTA

Nella finestra di dialogo **Impostazioni progetto** si trovano i campi **Autore** e **Casa di produzione**, da utilizzare per includere i dati corrispondenti nelle informazioni iXML. Questi campi sono disponibili anche nella finestra di dialogo **Preferenze (pagina Generale–Personalizzazione)**.

Inserisci definizione del tempo

Questa opzione è disponibile solamente se è attiva l'opzione **Inserisci informazioni iXML**. Quando è attivata l'opzione **Inserisci definizione del tempo**, l'informazione di tempo derivante dalla traccia tempo o dalla scheda **Definizione** dell'**Editor dei Campioni** viene inclusa nelle informazioni iXML dei file esportati. Ciò è utile se si desidera usare i file in altri progetti in cui si ha necessità di adattare i file al tempo del progetto.

File AIFC

AIFC (Audio Interchange File Format Compressed) è uno standard sviluppato da Apple Inc. Questi file supportano rapporti di compressione fino a 6:1 e nell'intestazione presentano delle etichette (tag). I file AIFC hanno estensione «.aifc» e sono utilizzati su molte piattaforme computer.

I file AIFC presentano le stesse opzioni dei file AIFF.

File MXF (OP-Atom)

MXF è l'acronimo di Material Exchange Format. Si tratta di un formato contenitore per il video e l'audio digitale. I file MXF hanno estensione «.mxf» e sono utilizzati su molte piattaforme. I file audio MXF fanno spesso parte di progetti AAF.

LINK CORRELATI

[Importare ed esportare i file AAF a pag. 1281](#)

File Wave

I file Wave hanno estensione «.wav»; si tratta del formato file più diffuso per la piattaforma PC.

I file Wave supportano le stesse opzioni dei file AIFF, oltre a un'opzione aggiuntiva:

- Non usare il formato Wave Extensible
Il formato Wave Extensible contiene meta dati aggiuntivi, come ad esempio le configurazioni degli altoparlanti. Si tratta di estensioni del normale formato Wave, che alcune applicazioni potrebbero non essere in grado di gestire.

Se si dovessero verificare problemi con l'utilizzo del file Wave in un'altra applicazione, attivare questa opzione ed eseguire nuovamente l'esportazione.

NOTA

Nella finestra di dialogo Preferenze (Registrazione–Audio) è possibile specificare il comportamento del programma con file di dimensioni superiori a 4 GB. Se l'opzione «Separa i file» è attivata, il file wave esportato viene suddiviso al raggiungimento del limite di 4 GB. Se è attivata l'opzione «Usa il formato RF64», il file wave esportato viene salvato come file RF64. Si noti che non tutte le applicazioni supportano il formato RF64. Se si utilizza un file system di tipo FAT32, attivare l'opzione «Separa i file».

File Wave 64

Wave 64 è un formato sviluppato da Sonic Foundry Inc. In termini di qualità audio, i file Wave 64 sono identici ai file Wave standard, ma nelle intestazioni file, i file Wave 64 utilizzano valori a 64 bit, mentre i file Wave impiegano valori a 32 bit. Di conseguenza, i file Wave 64 possono essere molto più grandi dei file Wave standard. Wave 64 è quindi un'ottima scelta come formato file per registrazioni particolarmente lunghe (dimensioni file oltre i 2 GB). I file Wave 64 hanno estensione «.w64».

I file Wave 64 hanno le stesse opzioni dei file AIFF.

File Broadcast Wave

I file Broadcast Wave sono dei file wave contenenti anche alcuni meta dati. Per creare un file Broadcast Wave, selezionare il formato file Wave o Wave 64 e attivare l'opzione Inserisci informazioni Broadcast Wave. Fare clic su Modifica se si desidera modificare le informazioni inserite; in caso contrario vengono utilizzate le impostazioni di default specificate nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Registrazione–Audio–Broadcast Wave).

Il file Broadcast Wave contiene anche i meta dati relativi all'intensità acustica, conformemente agli standard EBU R-128. Questi vengono visualizzati nell'Inspector degli attributi di MediaBay (Audio - Assets).

I file Broadcast Wave hanno estensione «.wav».

I file Broadcast Wave presentano le stesse opzioni dei file Wave.

File FLAC

I file Free Lossless Audio Codec sono file audio generalmente di dimensioni inferiori del 50-60% rispetto ai file audio regolari. Il formato FLAC è inoltre open-source.

Utilizzare il fader Livello compressione per selezionare il livello di compressione desiderato per il file FLAC. Poiché il formato FLAC è di tipo lossless, cioè senza perdita di qualità, il livello influisce maggiormente sulla velocità di codifica che sulla dimensione del file.

File MPEG 1 Layer 3

I file MPEG Layer 3 hanno estensione «.mp3». Grazie all'utilizzo di avanzati algoritmi di compressione audio, i file mp3 possono avere dimensione molto ridotta, mantenendo comunque una buona qualità audio. Per i file MPEG 1 Layer 3 sono disponibili le seguenti opzioni nella sezione Formato file:

Fader Bit Rate

Muovendo questo fader si seleziona un bit rate per il file mp3. Di regola, maggiore è il bit rate, migliore sarà la qualità audio e maggiore la dimensione del file. Per audio stereo, un valore di 128 kBit/s consente di avere una «buona» qualità audio.

Menu a tendina Frequenza di campionamento

In questo menu a tendina è possibile selezionare una frequenza di campionamento per il file mp3.

Opzione Modalità alta qualità

Quando questa opzione è attiva, l'encoder userà una modalità di ricampionamento diversa, che a seconda delle impostazioni effettuate, può dare risultati migliori. In questa modalità, non è possibile specificare la frequenza di campionamento per il file mp3, ma solo il bit rate.

Opzione Inserisci Tag ID3

Consente di allegare un'etichetta informativa ID3 Tag al file esportato.

Pulsante Modifica Tag ID3

Facendo clic qui si apre la finestra di dialogo ID3 Tag nella quale è possibile inserire informazioni sul file. Queste informazioni aggiuntive vengono inserite come stringhe di testo nel file e potranno essere visualizzate dalla maggior parte delle applicazioni di riproduzione dei file mp3.

File Ogg Vorbis

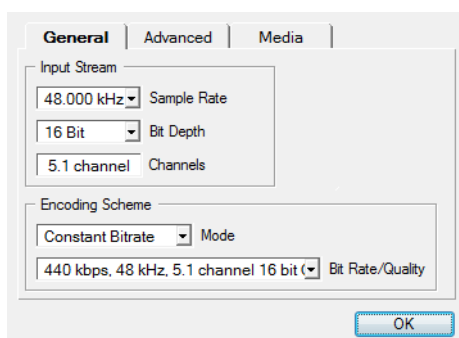
Ogg Vorbis è una tecnologia aperta e gratuita di codifica e streaming audio capace di generare file audio compressi (estensione «.ogg») di piccola dimensione e ad alta qualità audio.

Nella sezione Formato file si trova solo una impostazione: il fader Qualità. Il motore di codifica del formato Ogg Vorbis impiega una sistema a bit rate variabile: il valore Qualità determina i limiti entro i quali varia il bit rate. In genere, più alto è il valore Qualità, migliore è la qualità audio (ma sono anche più grandi i file).

File Windows Media Audio Pro (solo Windows)

Si tratta di un'appendice del formato Windows Media Audio (descritto in precedenza) sviluppato da Microsoft Inc. Grazie agli avanzati codec audio e alla compressione a bassa degradazione audio impiegata, i file WMA Pro possono essere ridotti di dimensione senza perdita di qualità audio. Inoltre, con i file WMA Pro è possibile eseguire un mixdown in surround 5.1. Questi file hanno estensione «.wma».

Quando si seleziona «File Windows Media Audio» come formato file, è possibile fare clic sul pulsante «Impostazioni Codec...» per aprire la finestra «Impostazioni File Windows Media Audio».



Si noti che le opzioni di configurazione potrebbero variare, a seconda dei canali di uscita selezionati.

La scheda Generale

Nella sezione Flusso d'ingresso è possibile impostare la frequenza di campionamento (44.1, 48 o 96kHz) e la risoluzione in bit (16 bit o 24 bit) del file codificato; questi valori devono essere impostati in modo da coincidere con i valori del materiale sorgente. Se nessun valore corrisponde a quello del materiale sorgente, usare il valore più vicino possibile, che sia superiore al valore attuale. Ad esempio, se si sta usando materiale sorgente a 20bit, impostare la risoluzione in bit su 24bit piuttosto che su 16bit.

- Le impostazioni disponibili nel campo Canali dipendono dall'uscita selezionata e non possono essere modificate manualmente.

Le impostazioni presenti nella sezione Schema di codifica consentono di definire l'uscita desiderata dall'encoder (ad esempio, un file stereo o un file surround 5.1).

Definire le impostazioni adeguate all'uso previsto del file. Se il file deve essere scaricato o ascoltato da Internet, non deve ad esempio avere un bit rate troppo elevato. Per una descrizione delle opzioni vedere di seguito.

- Menu a tendina Modalità
L'encoder WMA Pro può utilizzare un bit rate costante o variabile per la codifica su formato surround 5.1, oppure una codifica senza perdita di qualità per il formato stereo.

Le opzioni di questo menu sono:

Constant Bitrate (Bitrate Costante)

Esegue una codifica su un file surround 5.1 a bit rate costante (impostabile nel menu Bit rate/Canali, vedere di seguito).

Un bit rate costante è da preferire se si vuole limitare la dimensione del file finale. La dimensione di un file codificato a bit rate costante è sempre in proporzione alla durata del file.

Variable Bitrate (Bitrate Variabile)

Codifica su un file surround 5.1 con un bit rate variabile, in base a una scala di qualità (la qualità desiderata viene impostata nel menu Bit rate/Qualità, vedere di seguito).

Quando si codifica a bit rate variabile, il bit rate fluttua in base alla natura e complessità del materiale da codificare. Più sono complessi i passaggi nel materiale sorgente, più alto è il bit rate (e più grande è il file finale).

Lossless (Bassa degradazione)

Codifica su un file stereo compresso senza perdita di qualità audio.

- Menu a tendina Bit rate/Qualità

Da questo menu si imposta il bit rate desiderato. Le impostazioni di bit rate disponibili variano a seconda della modalità e/o dei canali d'uscita (vedere in precedenza). Se viene usata la modalità Bitrate Variabile, il menu consente di selezionare uno tra diversi livelli di qualità, tra un valore di 10 (il più basso) e di 100 (il più alto). In genere, più alti sono bit rate o qualità selezionati, più grande è il file finale.

Il menu indica anche il formato canale (5.1 o stereo).

La scheda Avanzato

- Controllo dell'intervallo dinamico

Questi controlli permettono di definire l'intervallo dinamico del file codificato. L'intervallo dinamico è la differenza in dB tra il volume medio ed il picco di livello audio (i suoni più forti) nell'audio. Queste impostazioni agiscono sul modo in cui l'audio viene riprodotto se il file viene fatto suonare su un computer con Windows, attraverso un programma di riproduzione della serie Windows Media e se sul player è attivata la funzione «Modalità attenuazione differenze» per il controllo dell'intervallo dinamico.

L'intervallo dinamico è calcolato automaticamente nel processo di codifica, ma lo si può specificare anche a mano.

Per specificare manualmente l'intervallo dinamico, inserire per prima cosa la spunta nel box sulla sinistra, cliccandoci sopra, quindi inserire il valore in dB desiderato, nei campi Picco e Media. Si può inserire un valore qualsiasi tra 0 e -90dB. Si noti tuttavia, che generalmente non è consigliabile modificare il valore Media, dato che questo agisce sul volume generale dell'audio e può inoltre avere effetti negativi sulla qualità audio.

La Modalità attenuazione differenze (tra suoni alti e bassi) in un lettore Windows Media si può impostare su una delle tre opzioni elencate in seguito; è anche disponibile una spiegazione su come queste tre opzioni sono influenzate dalle impostazioni relative all'intervallo dinamico:

- Disattivato: Sono usate le impostazioni d'intervallo dinamico calcolate automaticamente durante la codifica.
- Picco: Se è selezionata e non sono state modificate manualmente le impostazioni d'intervallo dinamico, il livello di picco è limitato a 6dB sopra il livello medio di riproduzione. Se l'intervallo dinamico è stato specificato manualmente, il livello di picco è limitato alla media tra i valori di picco e il valore medio specificati.
- Media: Se è selezionata e non sono state modificate manualmente le impostazioni d'intervallo dinamico, il livello di picco è limitato a 12dB sopra il livello medio. Se l'intervallo dinamico è stato modificato, il livello di picco è limitato al valore di picco specificato.

- Coefficienti riduzione surround

Qui si può specificare l'entità di riduzione del volume (se necessaria) applicata ai vari canali in una codifica surround. Queste impostazioni influenzano il modo in cui l'audio viene riprodotto su un sistema non in grado di riprodurre i file in surround; in tal caso, i canali surround del file sono combinati in due canali e riprodotti in stereo.

I valori di default dovrebbero dare risultati soddisfacenti; è comunque possibile modificare i valori manualmente se desiderato. È possibile inserire un valore qualsiasi tra 0 e -144 dB per i canali surround, rispettivamente per il canale centrale, sinistro e destro e per il canale LFE.

La scheda Media

In questi campi si possono inserire diverse stringhe di testo contenenti varie informazioni sul file (titolo, autore, copyright e una descrizione del contenuto). Queste informazioni sono poi allegate all'intestazione del file e possono essere visualizzate da alcune applicazioni di riproduzione Windows Media.

LINK CORRELATI

[Il suono surround a pag. 681](#)

Funzioni di rete

Introduzione

Il presente capitolo descrive le modalità di utilizzo della tecnologia di rete di Nuendo che consente di collaborare con altri utenti di Nuendo in una rete peer-to-peer.

Il «proprietario» di un progetto può condividerlo con un numero indefinito di utenti attraverso connessioni LAN (Local Area Network) e/o WAN (Wide Area Network), tramite protocolli di rete standard.

Ciò permette a numerosi utenti separati di lavorare simultaneamente a un progetto e coordinare il loro lavoro, nonché condividere idee e suggerimenti.

Alcuni requisiti necessari per collaborare in una rete (network) usando Nuendo:

- Tutti gli utenti devono possedere la stessa versione di Nuendo.
- Tutti i computer devono essere connessi via LAN o internet tramite degli indirizzi IP.

Per cosa possono essere utilizzate le funzioni di rete?

La tecnologia di rete di Nuendo consente la condivisione e lo scambio di dati MIDI, video e audio. Anche tracce marker e instrument sono incluse in un progetto condiviso. Al momento della pubblicazione del presente manuale, non è ancora possibile scambiare alcuna impostazione relativa alla MixConsole.

Sebbene la tecnologia di rete permetta la collaborazione via internet tramite delle connessioni WAN, essa è stata progettata principalmente per l'utilizzo in un gruppo di lavoro LAN; può essere comunque utilizzata per la collaborazione via internet (vedere sotto).

Sound Designer II e Networking

IMPORTANTE

Si noti che l'utilizzo di file Sound Designer II (SD2) in progetti condivisi all'interno di una rete può causare risultati imprevedibili; ciò non è quindi consigliabile.

Protocollo di rete e porte

Oltre al TCP/IP, la tecnologia di rete di Nuendo sfrutta il protocollo di rete standard UDP (User Datagram Protocol - principalmente utilizzato per trasmettere messaggi attraverso una rete).

Dal momento che la tecnologia sfrutta protocolli e call standard del sistema operativo, non è necessario l'impiego di alcun hardware o driver speciale, se non una NIC card operativa.

Nuendo utilizza tre porte nel sistema per stabilire la comunicazione, per la trasmissione di messaggi e per il trasferimento dati tra utenti: porta UDP 6990, porta TCP 6991 e porta TCP 6992. Tali porte devono essere aperte affinché la comunicazione sia possibile.

Considerazioni riguardo all'utilizzo via internet

Come accennato in precedenza, le funzioni di rete di Nuendo sono state concepite principalmente per l'utilizzo all'interno di reti locali; tuttavia è possibile sfruttarle anche tramite internet.

In tal caso, è necessario tenere a mente alcune considerazioni e definire alcune impostazioni di sistema:

- Se una rete viene creata da un qualsiasi utente connesso via internet, tutti gli utenti devono essere a conoscenza dei rispettivi indirizzi IP degli altri computer nella rete e utilizzarli per stabilire la connessione.
- Potrebbero inoltre sorgere problemi legati a firewall e/o computer connessi a internet tramite sotto-reti private.

LINK CORRELATI

[Configurazione di connessioni WAN a pag. 1112](#)

Se il proprio computer è protetto da firewall

In una LAN, Nuendo utilizza la porta UDP 6990 per stabilire la comunicazione con gli altri computer. Tuttavia, per connettersi a internet Nuendo non utilizza questa porta. La connessione e la comunicazione vengono invece stabilite e gestite tramite messaggi TCP/IP inviati alle porte TCP 6991 e 6992.

Questo implica che le porte TCP 6991 e 6992 devono essere aperte su tutti i computer. I firewall potrebbero bloccare i messaggi diretti a tali porte, rendendo quindi impossibile la connessione. Consultare la documentazione relativa al proprio firewall (o sistema operativo) per informazioni circa l'apertura delle porte – in alternativa, contattare il proprio amministratore di rete.

Se il proprio computer è all'interno di una sotto-rete che utilizza NAT

Nel caso in cui il proprio computer si trovi in una sotto-rete che sfrutta NAT (Network Address Translation), tutti i computer nella sotto-rete condividono lo stesso indirizzo IP esterno, mentre i computer individuali nella sotto-rete hanno indirizzi IP interni.

In tal caso, è necessario allestire una mappatura per le porte esterne 6991 e 6992 alle proprie porte interne 6991 e 6992 - cioè, le porte effettive sul proprio computer, in contrapposizione alle porte della sotto-rete.

Se i computer si trovano all'interno di sotto-reti NAT differenti

Se si desidera collaborare con utenti i cui computer risiedono in sotto-reti diverse che utilizzano NAT (vedere sopra), una soluzione potrebbe essere l'allestimento di una VPN (Virtual Private Network). Una VPN consente una comunicazione sicura tra reti, utilizzando internet per il trasferimento dati.

I dettagli riguardanti l'allestimento di una VPN vanno oltre i fini del presente documento, tuttavia accertarsi che la propria VPN agisca come rete singola e che le porte 6991, 6992 e, possibilmente, 6990 siano aperte.

Panoramica sulle finestre di dialogo della sezione Network

Le sezioni seguenti offrono una breve panoramica relativa alle finestre di dialogo della sezione Network e al loro utilizzo:

Condivisione progetto e autorizzazioni

Aprire questa finestra di dialogo se si desidera specificare le autorizzazioni utente per il progetto attivo prima della condivisione, sulla base del progetto o della traccia, o entrambi.

Miei progetti condivisi

Aprire questa finestra di dialogo se si desidera visualizzare una lista di tutti gli utenti identificati e dei progetti condivisi nella rete. Ciò permette di condividere i propri progetti, nonché di accedere a progetti condivisi da altri utenti. Inoltre, la finestra di dialogo offre la possibilità di connettersi agli utenti WAN (Wide Area Network).

Gestione utente

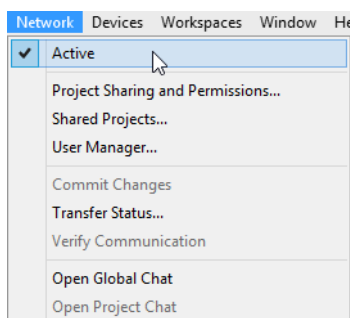
Aprire questa finestra di dialogo se si desidera creare elenchi degli utenti, definire le relative autorizzazioni di lettura e scrittura e salvare le impostazioni come preset autorizzazione. I preset possono essere caricati nella finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» e consentono la condivisione di un progetto con le impostazioni del preset autorizzazione.

Selezione nome utente

Una volta che il computer soddisfa i requisiti necessari per comunicare con gli altri computer (si veda sopra), ecco come stabilire velocemente la comunicazione di rete e condividere un progetto con altri utenti:

PROCEDIMENTO

1. Lanciare Nuendo.
2. Attivare la rete aprendo il menu Network e attivando l'opzione «Attivare».
In tal modo si stabilisce la comunicazione di rete e si presenta il proprio computer a qualsiasi altro computer presente nella rete. Il proprio computer ha ora bisogno di un ID individuale per l'identificazione (vedere sotto).

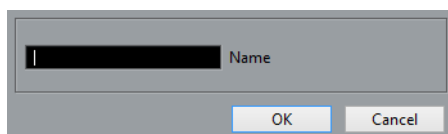


3. Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile inserire un nome utente personale per identificare il proprio computer all'interno della rete.
Questo sarà il nome che apparirà in tutte le finestre di dialogo di rete per identificarsi nei confronti degli altri utenti di una rete.

IMPORTANTE

Ciascun utente di una rete deve specificare un nome utente e un nome di rete al fine di rendersi identificabile all'interno della rete stessa. Il nome può essere cambiato anche successivamente.

4. Fare clic su Sì per inserire il nome utente.
Si apre una finestra di dialogo dove è possibile immettere il nome utente.



Se non si inserisce un nome utente a questo punto, la rete non può essere attivata.

5. Fare clic sul campo di testo, digitare il nome prescelto, quindi premere OK.
Se la rete è stata già creata, il creatore originario – o l'amministratore – potrebbero aver già stabilito i nomi utenti per tutti i partecipanti. In tal caso, chiedere il proprio nome utente all'amministratore e inserirlo.

NOTA

Nel caso in cui il nome scelto fosse già utilizzato da un altro computer nella rete, verrà richiesto di selezionare un altro nome.

Una volta inserito un nome utente, è possibile caricare o creare un progetto che si desidera condividere con gli altri utenti.

6. Fare clic sull'opzione «Condividi progetto» nella barra degli strumenti, o aprire la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» dal menu Network e attivare l'opzione «Condividi progetto».
Il progetto è ora condiviso e tutti gli altri utenti vi hanno pieno accesso.

LINK CORRELATI

[Creazione di un preset autorizzazione a pag. 1116](#)

[Condivisione dei progetti a pag. 1115](#)

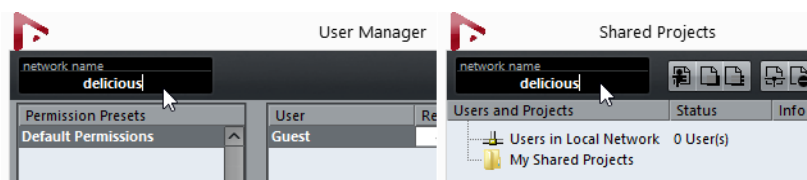
Selezionare un nome utente – un metodo alternativo

Se non è stato specificato un nome utente o, in caso si desiderasse cambiarlo, ecco come procedere:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Gestione utente o Miei progetti condivisi dal menu Network.

Sull'angolo in alto a sinistra si trova il campo Nome Network.



Inserire un nome di rete nelle finestre di dialogo Gestione utente e Miei progetti condivisi.

2. Fare clic sul campo di testo, digitare un nome a propria scelta e premere [Invio].

Questo sarà il nome che apparirà in tutte le finestre di dialogo di rete per identificarsi nei confronti degli altri utenti di una rete.

IMPORTANTE

I seguenti nomi utente, «Guest», «Administrator», «Admin» e «Anonymous» sono riservati e non possono essere usati.

Una volta inserito un nome utente, esso diventa riconoscibile all'interno della rete, quindi non va modificato, a meno che ciò non sia assolutamente necessario! Per ricorrere a una analogia, ciò equivale a registrarsi a un servizio internet o a un forum

di discussione – una volta registrati sotto un nome specifico, non sarà possibile effettuare il log in con un altro nome, a meno che non venga creato un nuovo account.

Configurazione di una rete

Segue una descrizione della modalità di allestimento di una rete, sia tramite connessione LAN che WAN.

- Per le connessioni LAN, tutti i computer devono far parte della stessa rete e comunicare in maniera appropriata.
- Per le connessioni WAN, tutti i computer devono disporre di una connessione internet funzionante e di un indirizzo IP pubblico.

Se la rete che si intende utilizzare soddisfa tali requisiti, procedere come descritto di seguito.

Allestimento di connessioni LAN

Se si desidera connettersi ad altri utenti via LAN, è necessario assicurarsi che tutti i computer utilizzino effettivamente la stessa LAN, che comunichino in maniera appropriata tramite protocollo TCP/IP e che la rete sia attivata, selezionando l'opzione «Attivare» nel menu Network. Se i computer non sono in grado di comunicare, contattare l'amministratore di rete, o consultare la documentazione di rete relativa al proprio sistema operativo.

Configurazione di connessioni WAN

Se si desidera connettersi ad altri utenti in internet, è necessario aprire una connessione WAN per ciascuno di essi. Ciò richiede che tutti gli utenti dispongano di una connessione internet funzionante e di un indirizzo IP pubblico.

Le connessioni WAN vengono allestite nella finestra di dialogo Miei progetti condivisi nel seguente modo:

PROCEDIMENTO

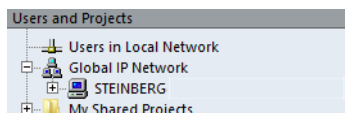
1. Accertarsi che l'opzione «Attivare» nel menu Network sia spuntata.
Ciò apre la comunicazione di rete con gli altri partecipanti.
2. Aprire la finestra di dialogo Miei progetti condivisi dal menu Network.
3. Fare clic sul pulsante «Aggiungi connessione WAN» nella barra degli strumenti.
Si apre una finestra di dialogo che richiede il nome di dominio o l'indirizzo IP del computer al quale si desidera connettersi.



Il pulsante «Aggiungi connessione WAN»

4. Inserire l'indirizzo IP/nome di dominio del computer al quale si desidera connettersi e fare clic su OK.

Un elemento denominato «Global IP network» appare ora nella finestra di dialogo e riporta l'indirizzo IP del computer al quale si è connessi, o il nome del dominio del relativo provider di servizi internet.

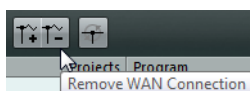


5. Ripetere tale procedura per ciascun utente a cui si desidera connettersi tramite internet.

NOTA

Nel caso in cui un computer abbia ricevuto un'allocazione dinamica dell'indirizzo IP da parte del proprio provider di servizi internet, piuttosto che un indirizzo IP permanente, sarà necessario ripetere la procedura sopra descritta ogni qual volta il computer riceve un nuovo indirizzo IP!

- È possibile rimuovere una connessione WAN selezionandola e facendo clic sul pulsante «Rimuovi connessione WAN».



Pulsante «Rimuovi connessione WAN»

- È possibile rimuovere l'intero elemento «Global IP network» selezionandolo e premendo [Canc] o [Backspace].

Il tal modo saranno rimosse anche tutte le connessioni WAN esistenti.

Nel caso non fosse possibile stabilire una connessione WAN, verificare innanzitutto di aver inserito correttamente l'indirizzo IP. I problemi di connessione possono inoltre verificarsi per le seguenti ragioni:

- Il proprio computer e/o il computer a cui si sta cercando di connettersi è protetto da firewall.
- Non tutte le porte necessarie del proprio computer e/o del computer a cui si sta cercando di connettersi sono aperte.

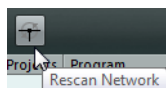
LINK CORRELATI

[Considerazioni riguardo all'utilizzo via internet a pag. 1108](#)

Aggiornamento delle informazioni di rete

Se tutti gli utenti in una rete sono online e hanno inserito il proprio nome utente, è possibile aggiornare le informazioni di rete in Nuendo procedendo come segue:

- Aprire la finestra di dialogo Miei progetti condivisi e fare clic sul pulsante «Nuova ricerca della rete» per aggiornare le informazioni di rete.



A questo punto, ecco cosa accade:

- L'elemento «Utenti nella rete locale» viene aggiornato, in modo da visualizzare un elenco di tutti gli utenti online connessi via LAN, insieme ai relativi nomi utente.
- L'elemento «Global IP network» viene aggiornato, in modo da visualizzare un elenco di tutti gli utenti online connessi via WAN, insieme ai relativi nomi utente.

Se l'elenco degli utenti non è aggiornato in maniera appropriata, la ragione è attribuibile al fatto che i computer nella rete non comunicano correttamente.

NOTA

Le informazioni relative agli utenti offline non verranno aggiornate.

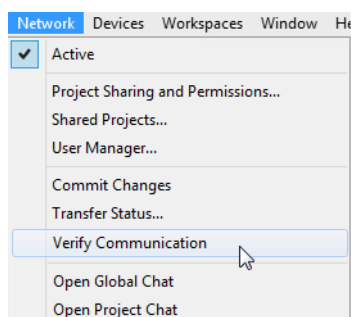
LINK CORRELATI

[Selezione nome utente a pag. 1110](#)

Verifica della comunicazione

Ogni qual volta sia necessario aggiornare le informazioni all'interno della rete, Nuendo verifica innanzitutto che la connessione con tutti i partecipanti al progetto sia ancora funzionante. Tale controllo viene effettuato in background con un periodo di timeout programmato.

Qualora i partecipanti non rispondessero entro il periodo di timeout, compare il messaggio «Trasferimento non riuscito». A questo punto, non è possibile eseguire nessun'altra azione, dato che il problema potrebbe essere temporaneo (ad es, un computer portatile scollegato). Se il problema persiste, tuttavia, è possibile richiamare la funzione «Verifica comunicazione» tramite il menu Network.



Una volta richiamata questa funzione, una finestra di dialogo mostra la progressione del processo di controllo.

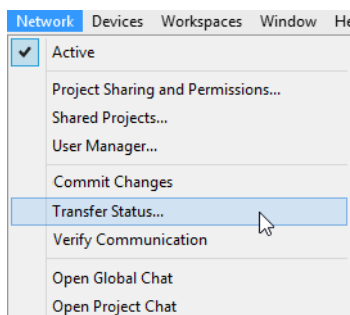
- Una volta rilevati tutti i partecipanti al progetto, una finestra di dialogo li elenca tutti con i relativi tempi di risposta (ad es., la quantità di tempo necessaria affinché i loro computer effettuino un controllo). Nel caso in cui i tempi di risposta dovessero superare il timeout standard, o se un partecipante non venisse trovato, nonostante si abbia la certezza che esso sia effettivamente

online e in attesa delle informazioni di rete, è possibile fare clic su «Regolazione timer». Così facendo si varia la soglia di timeout di Nuendo su un tempo più lungo, permettendo così il rilevamento dei partecipanti con tempi di risposta più brevi.

- Se i partecipanti al progetto non sono reperibili in quanto offline, comparirà una finestra di dialogo che consente di rimuovere tali utenti dal gruppo di lavoro.

Stato del trasferimento

Il trasferimento dei dati di rete viene sempre effettuato in background. Se si desidera controllare la progressione dei propri processi di trasferimento, è possibile aprire la finestra Stato Trasferimento scorrendo il menu Network e selezionando «Stato del trasferimento...».



Caricando o scaricando dei dati di progetto, la finestra di Stato del trasferimento visualizza le barre di progressione per ciascuna traccia del progetto. La finestra Stato del trasferimento dispone di pulsanti Annulla per ogni operazione di trasferimento. Utilizzarli per fermare qualsiasi operazione di trasferimento.

Condivisione dei progetti

Quando si desidera condividere un progetto con altri utenti, va deciso innanzitutto a quali utenti si vuole dare accesso al progetto, quindi specificare le relative autorizzazioni di lettura e scrittura.

Per creare un elenco di utenti con le relative autorizzazioni di lettura e scrittura, scegliere uno dei seguenti metodi:

- Creare un preset autorizzazione contenente tutte le impostazioni.
L'archiviazione di preset autorizzazione è una pratica molto comoda, dal momento che tali preset permettono di accedere allo stesso elenco di utenti e ottenere la relativa autorizzazione in progetti futuri.
- Impostare gli utenti e le relative autorizzazioni manualmente per ciascun progetto.
Tale metodo permette inoltre di specificare le autorizzazioni per tracce separate in un progetto, piuttosto che per l'intero progetto.

- Caricare le autorizzazioni di default al fine di permettere a tutti i partecipanti di accedere a un progetto.

Verranno ora descritti nel dettaglio tutti questi metodi, per poi passare alla descrizione della modalità di condivisione di un progetto.

LINK CORRELATI

[Indicazioni riguardanti i preset autorizzazione di default e l'utente Guest a pag. 1118](#)

Creazione di un preset autorizzazione

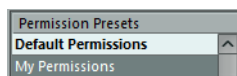
Nella finestra di dialogo Gestione utente, le impostazioni di lettura e scrittura per gli utenti possono essere salvate all'interno di preset autorizzazione. Questi possono quindi essere applicati ad altri progetti; gli utenti otterranno quindi automaticamente autorizzazioni di lettura e scrittura in base alle impostazioni salvate nel preset autorizzazione.

- L'autorizzazione di lettura consente agli utenti di visualizzare e riprodurre progetti condivisi o tracce, ma non permette di effettuare alcuna modifica su di essi.
 - L'autorizzazione di scrittura consente agli utenti di effettuare qualsiasi modifica su progetti condivisi o tracce.
- Non è possibile ottenere un'autorizzazione di scrittura senza avere anche un'autorizzazione di lettura.

Procedere come segue per creare un preset autorizzazione:

PROCEDIMENTO

1. Dal menu Network, aprire la finestra di dialogo Gestione utente.
2. Sotto la colonna «Preset delle autorizzazioni», fare clic sul segno più.
Si apre una finestra di dialogo per l'assegnazione di un nome al nuovo preset autorizzazione.
3. Digitare il nome desiderato, quindi fare clic su OK.
Il preset autorizzazione viene creato e aggiunto alla lista.



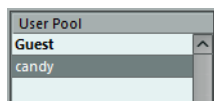
La colonna «Elenco degli utenti» sulla destra, elenca tutti gli utenti che hanno inserito un nome utente, che sono stati online e che hanno avuto accesso alla rete in un determinato momento (si noti che non è necessario che gli utenti siano online per essere qui elencati).

Tuttavia, potrebbero verificarsi dei casi in cui si desidera aggiungere un utente che è offline e non inserito nella rete. In questo caso, l'utente non è disponibile nella lista «Elenco degli utenti», ma è possibile comunque aggiungerlo a un preset autorizzazione nella seguente maniera:

4. Sotto la colonna «Elenco degli utenti» fare clic sul segno più.
Viene inserito alla lista un utente con un nome generico – «Utente #».

5. Inserire il nome desiderato.

L'utente che si sta aggiungendo potrebbe aver scelto e inserito un nome utente, ma è offline e quindi non ancora connesso alla rete. In questo caso, è possibile inserire quel nome, se il nome è noto. In alternativa, digitare un nome a propria scelta e, in un secondo momento, informare l'utente circa il nome da usare.



Il passo successivo consiste nell'aggiungere utenti al preset autorizzazione.

6. Accertarsi che il preset sia selezionato nella colonna «Preset delle autorizzazioni».

7. Nella colonna «Elenco degli utenti», selezionare gli utenti che si desidera aggiungere al preset autorizzazione.

Per selezionare più utenti, tenere premuto [Shift] o [Ctrl]/[Comando] e fare clic sui nomi degli utenti desiderati.

8. Una volta selezionati gli utenti che si desidera aggiungere, fare clic sul simbolo Freccia a sinistra della colonna «Elenco degli utenti».

Gli utenti selezionati ora verranno aggiunti alla colonna «Utente» al centro della finestra di dialogo.

Il passo successivo consiste nel definire le autorizzazioni di lettura e scrittura per gli utenti aggiunti. Nelle colonne Lettura e Scrittura possono essere specificate le autorizzazioni per ciascun utente. Ogni utente aggiunto viene di default autorizzato sia alla lettura che alla scrittura.

9. Se non si desidera conferire l'autorizzazione di lettura o scrittura a un utente, fare clic sulla corrispondente colonna per disattivare le autorizzazioni.

NOTA

L'autorizzazione di scrittura implica automaticamente quella di lettura.

RISULTATO

Una volta aggiunti gli utenti desiderati e specificate le rispettive autorizzazioni di lettura e scrittura, il preset è completo. Il preset autorizzazione è ora disponibile per l'utilizzo.

User	Read	Write	
Guest	✓	✓	^
candy	✓	✓	

I preset autorizzazione sono applicati a progetti interi – cioè, quando viene caricato un preset autorizzazione, le impostazioni di autorizzazione alla lettura e scrittura contenute in esso sono valide per l'intero progetto. Tuttavia, è possibile anche specificare autorizzazioni separate per ciascuna traccia.

NOTA

È inoltre possibile creare dei preset autorizzazione nella finestra di dialogo Condivisione progetto e autorizzazioni.

LINK CORRELATI

[Gestione utente a pag. 1110](#)

[Selezionare un nome utente – un metodo alternativo a pag. 1111](#)

[Caricare un preset autorizzazione a pag. 1121](#)

[Impostazione delle autorizzazioni per singole tracce a pag. 1120](#)

[Salvataggio delle impostazioni sotto forma di preset autorizzazione a pag. 1119](#)

Eliminazione di preset autorizzazione e di utenti

Sotto ciascuna colonna, sulla destra, si trova il pulsante Rimuovi (icona cestino). È possibile rimuovere uno o più preset o utenti (tra cui l'utente «Guest», vedere sotto) dalle rispettive colonne, selezionandoli e facendo clic su questa icona.

Indicazioni riguardanti i preset autorizzazione di default e l'utente Guest

Il preset «Autorizzazioni di default» non può essere rimosso. Può essere utilizzato così com'è, o modificato a proprio piacimento, aggiungendo ed eliminando utenti. Esso contiene di default un utente «Guest» (o ospite), dotato di autorizzazioni di lettura e scrittura.

- Se «Guest» viene aggiunto al preset autorizzazione, tutti i partecipanti alla rete possono usufruire delle autorizzazioni Guest.
Pertanto, se si condivide un progetto che ha Guest come utente, chiunque all'interno della rete può collegarsi usufruendo dei permessi corrispondenti.

NOTA

Se si desidera condividere un progetto con tutti i partecipanti alla rete e concedere a tutti le autorizzazioni di lettura e scrittura per l'intero progetto, il modo più semplice e veloce per riuscirci è utilizzare il preset Autorizzazioni di default così com'è.

Impostazione manuale di utenti e autorizzazioni

Piuttosto che creare un preset autorizzazione nella finestra di dialogo Gestione utente, è possibile utilizzare la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» per impostare manualmente quali utenti hanno accesso alla condivisione di un progetto, e quali autorizzazioni di lettura e scrittura conferire a essi.

Non è possibile aggiungere degli utenti non ancora entrati nella rete. Se è ciò che si desidera fare, utilizzare la finestra di dialogo «Gestione utente».

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» dal menu Network.
2. Nella colonna «Tutti gli utenti» sulla destra, selezionare l'/gli utente/i con cui si desidera condividere il progetto.

Tutti gli utenti nella rete che hanno inserito dei nomi utente e che si sono connessi nella rete sono elencati, insieme all'utente di default «Guest». Per selezionare più

utenti, tenere premuto [Shift] o [Ctrl]/[Comando] e fare clic sui nomi degli utenti desiderati.

3. Fare clic sul pulsante Aggiungi utente a elenco autorizzazioni sopra la colonna (pulsante sinistro).

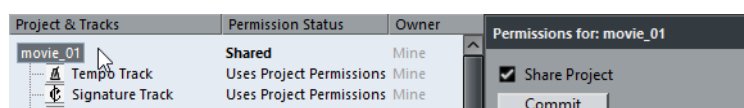
Gli utenti selezionati vengono aggiunti alla colonna «Nome utente» sopra la colonna «Tutti gli utenti».

Per rimuovere un utente, selezionare il relativo nome nella colonna «Nome utente» e fare clic sul pulsante Elimina Utente, sotto la colonna (pulsante destro).

L'utente viene rimosso dalla colonna «Nome utente». È possibile rimuovere più utenti alla volta. Se non si desidera concedere a tutti i partecipanti alla rete pieno accesso al progetto, rimuovere l'utente «Guest».

4. Nella colonna «Progetto e tracce», accertarsi che l'elemento in alto (il nome del progetto) sia selezionato.

In tal modo, le impostazioni definite coinvolgono l'intero progetto, piuttosto che tracce separate.



5. Definire le autorizzazioni di lettura e scrittura del progetto per gli utenti aggiunti selezionando e deselezionando le colonne di autorizzazione Lettura e Scrittura («r», «w») a piacimento.

Si tenga a mente che l'autorizzazione alla scrittura implica automaticamente anche quella alla lettura.

Tali impostazioni valgono per l'intero progetto se si desidera specificare le autorizzazioni di lettura e scrittura separatamente per ciascuna traccia.

LINK CORRELATI

[Creazione di un preset autorizzazione a pag. 1116](#)

[Impostazione delle autorizzazioni per singole tracce a pag. 1120](#)

Salvataggio delle impostazioni sotto forma di preset autorizzazione

Se sono stati aggiunti manualmente degli utenti e impostate le relative autorizzazioni alla lettura e scrittura per il progetto, nella finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» è possibile creare dei preset autorizzazione basati sulle impostazioni definite:

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul segno più a sinistra del menu «Preset delle autorizzazioni» nell'angolo in basso a destra.

Si apre una finestra di dialogo che permette l'inserimento di un nome per il preset autorizzazione.

2. Digitare il nome desiderato, quindi fare clic su OK.

Il preset autorizzazione viene salvato e aggiunto al menu.

È ora possibile accedere anche a questo preset nella finestra di dialogo «Gestione utente».

LINK CORRELATI

[Creazione di un preset autorizzazione a pag. 1116](#)

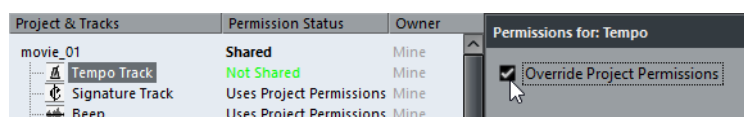
Impostazione delle autorizzazioni per singole tracce

La finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» offre inoltre la possibilità di specificare le autorizzazioni di lettura e scrittura separatamente per ciascuna traccia nel progetto.

PROCEDIMENTO

1. Nella colonna «Progetti e Tracce», selezionare la/le traccia/e per la/le quale/i si desidera definire delle impostazioni separate.

Come è possibile notare, la parte destra della finestra di dialogo contiene ora solo un box di spunta e il testo «Sovrascrivi autoriz. progetto».



2. Attivare l'opzione «Sovrascrivi autoriz. progetto».
3. Aggiungere gli utenti e specificare le relative autorizzazioni di lettura e scrittura per le tracce.
4. Una volta effettuato questo passaggio, selezionare nuovamente l'elemento in alto (il nome del progetto) nella colonna «Progetti e Tracce».

Le impostazioni di autorizzazione per tracce separate non sono salvate nei preset autorizzazione, tuttavia si può prima salvare un preset con le autorizzazioni di progetto, quindi definire le impostazioni per le singole tracce.

Per definire autorizzazioni per tracce separate nell'Inspector del progetto, selezionare una traccia nell'elenco tracce, aprire la sezione Network nell'Inspector e fare clic sul pulsante «Sovrascrivi autoriz. progetto».



Ciò rende possibile la definizione di impostazioni di autorizzazione alla lettura e scrittura per la traccia, direttamente nell'Inspector.

LINK CORRELATI

[Impostazione manuale di utenti e autorizzazioni a pag. 1118](#)

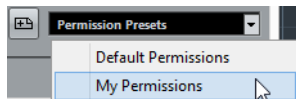
[Caricare un preset autorizzazione a pag. 1121](#)

Caricare un preset autorizzazione

Per caricare un preset autorizzazione per il progetto attivo, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» dal menu Network.
2. Nell'angolo in basso a destra, fare clic sul riquadro di testo Preset delle autorizzazioni per aprire il relativo menu a tendina.
Il menu elenca tutti i preset autorizzazione disponibili.



3. Selezionare dal menu il preset autorizzazione che si desidera utilizzare.
Gli utenti definiti nel preset autorizzazione sono ora elencati nella colonna Nome utente e le relative autorizzazioni alla lettura e scrittura sono visualizzate.

RISULTATO

Ora è possibile usare le impostazioni del preset autorizzazione caricato così come si presentano per il progetto condiviso, o effettuare regolazioni manuali sulla base del progetto o della traccia.

LINK CORRELATI

[Impostazione manuale di utenti e autorizzazioni a pag. 1118](#)

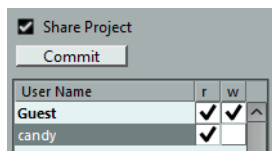
Condivisione di un progetto

Una volta configurati tutti gli utenti e le relative autorizzazioni – cioè, dopo aver caricato un preset autorizzazione e/o aggiunto utenti manualmente specificando le relative autorizzazioni per questo particolare progetto – è possibile condividere il progetto.

Utilizzo della finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni»

PROCEDIMENTO

1. Se non è ancora attiva, attivare la rete selezionando l'opzione «Attivare» nel menu Network.
2. Aprire la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni» dal menu Network.
3. Attivare l'opzione «Condividi progetto».
Il progetto è ora condiviso e accessibile a tutti gli utenti specificati.



Per rifiutare la condivisione del progetto, disattivare l'opzione «Condividi progetto». È possibile apportare modifiche in questa finestra di dialogo in qualsiasi momento, cioè, aggiungere o rimuovere utenti e modificare le autorizzazioni, quindi aggiornare il progetto condiviso per tutti gli utenti effettuando le modifiche desiderate e facendo clic sul pulsante «Trasferisci».

Condivisione rapida

Se si desidera condividere un progetto con pieno accesso alla lettura e scrittura per tutti gli utenti della rete, senza caricare alcun preset autorizzazione, né impostare utenti manualmente, il modo più semplice consiste nel fare clic sul pulsante «Condividi progetto» sulla barra degli strumenti della finestra progetto (o attivando «Condividi progetto» nella finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni»).

Ciò implica che non siano state apportate modifiche al preset «Autorizzazioni di default». Il motivo di ciò è costituito dal fatto che le autorizzazioni di default (esclusivamente con l'utente «Guest») garantiscono pieno accesso a tutti gli utenti.

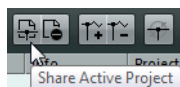
LINK CORRELATI

[Indicazioni riguardanti i preset autorizzazione di default e l'utente Guest a pag. 1118](#)

Nella finestra di dialogo «Miei progetti condivisi»

PROCEDIMENTO

1. Se non è ancora attiva, attivare la rete selezionando l'opzione «Attivare» dal menu Network.
2. Aprire la finestra di dialogo «Miei progetti condivisi» dal menu Network.
3. Fare clic sul pulsante «Condividi progetto attivo».



Pulsante «Condividi progetto attivo»

Così facendo si apre la finestra di dialogo «Condivisione progetto e autorizzazioni», in modo da poter verificare che tutte le autorizzazioni siano corrette prima della condivisione. Dopodiché è possibile condividere il progetto nella finestra di dialogo. Una volta che il progetto è condiviso, apparirà nella cartella «Miei progetti condivisi».



Pulsante «Non condividere più il progetto selezionato»

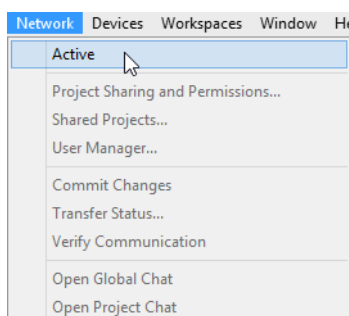
Per rifiutare la condivisione di un progetto, selezionarlo nella cartella «Miei progetti condivisi» e fare clic sul pulsante «Non condividere più il progetto selezionato».

Disattivare un progetto selezionato

Se si sta condividendo un progetto e si desidera interrompere la sessione di lavoro, è possibile farlo disattivando la rete. Quando si disattiva una rete mentre si sta lavorando su un progetto condiviso, gli altri utenti verranno disconnessi dalla rete stessa. Tuttavia, la condivisione non viene rifiutata, a meno che ciò non sia specificato – ciò vale a dire che, la prossima volta che ci si connette alla rete, il progetto sarà ancora condiviso, permettendo agli altri utenti di accedervi senza che si debbano creare le impostazioni di autorizzazione e condividerle nuovamente.

PROCEDIMENTO

1. Per disattivare la rete, scorrere il menu Network e selezionare «Attivare», cosicché la spunta venga rimossa.



2. Si apre una finestra di dialogo che richiede la conferma della disconnessione dalla rete.

Tutti gli utenti verranno disconnessi dal progetto. Esso verrà ancora condiviso quando ci si riconnetterà alla rete.

Per riattivare la rete, risSelected l'opzione «Attivare» nel menu Network.

Si apre una finestra di dialogo che chiede la conferma della riconnessione alla rete. Tutti gli utenti con i quali si condivideva in precedenza il progetto, vi hanno ora nuovamente accesso.

Considerazioni relative alla cartella di progetto

Quando si condivide un progetto, è necessario decidere se la relativa cartella di progetto debba essere posizionata sul disco rigido locale oppure – se il progetto è condiviso via LAN e si ha accesso a un server di file comune – se verrà collocata sul server.

Tenere presente quanto segue:

- Se la cartella di progetto è situata sul proprio disco rigido, i file contenuti saranno copiati sui dischi rigidi degli altri utenti e nelle relative cartelle di progetto.
In tal modo, il lavoro sui file verrà effettuato a livello locale sul computer di ciascun utente, e i file caricati vengono quindi copiati sul disco rigido degli altri utenti.
- Se si ha accesso a un server e al suo interno si posiziona la cartella di progetto con i relativi contenuti, gli altri utenti possono specificare tale cartella come cartella di progetto al momento in cui accedono al progetto stesso.
In tal caso, i file di progetto non saranno copiati sui dischi rigidi degli altri utenti, l'accesso ai file ha luogo invece direttamente sul server. Lavorare su dei file direttamente da un server può risultare più lento rispetto al lavoro a livello locale. D'altro canto, in tal modo non è necessario copiare i file in ciascun disco rigido ogni qual volta questi vengono aggiornati.

Dove posizionare file di grosse dimensioni

Se si possiede un server di file sufficientemente veloce affinché le workstation connesse siano in grado di avviare la riproduzione audio o video di file archiviati in tale server, è auspicabile posizionare qui i file di grosse dimensioni, al fine di evitare un eccessivo traffico di rete.

Tuttavia, quando si utilizza una workstation Windows, si potrà notare come, connettendosi al proprio server di file usando una lettera relativa a un disco (ad esempio V:\), Nuendo si comporterà come se il server fosse locale; ciò significa che qualsiasi dato di questo server, utilizzato in un progetto condiviso, verrà copiato all'interno della rete di Nuendo.

Pertanto, si consiglia di posizionare i propri file di grandi dimensioni in un server e importarli in Nuendo senza usare l'opzione «Copia file nella cartella di lavoro». Il percorso del server dovrebbe ora essere visibile nel Pool.

Partecipare a dei progetti

La finestra di dialogo «Miei progetti condivisi» consente di accedere a progetti condivisi da altri utenti all'interno della rete.

Questa finestra di dialogo elenca tutti gli utenti riconosciuti nella rete e qualsiasi progetto che essi condividono. Affinché sia possibile accedere al progetto, è necessario che l'utente in condivisione sia online e vi abbia fornito l'accesso alla lettura e/o alla scrittura.

Per accedere a un progetto, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

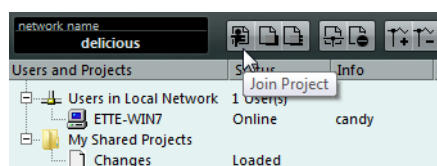
1. Connettersi alla rete selezionando l'opzione «Attivo» nel menu Network.
2. Aprire la finestra di dialogo «Miei progetti condivisi» dal menu Network.
3. Se necessario, fare clic sul pulsante «Ricerca progetto» (pulsante all'estrema destra della barra degli strumenti).

Nuendo ricerca nella rete qualsiasi informazione aggiornata relativa agli utenti online e/o ai progetti condivisi, quindi aggiorna la finestra di dialogo Miei progetti condivisi con i risultati rilevati.

 - Lo strumento «Utenti nella rete locale» elenca gli utenti riconosciuti in una LAN.
 - Lo strumento «Global IP network» crea una lista di tutti gli utenti con cui si sono stabilite connessioni WAN.
4. Se sono presenti dei segni più di fianco a tali voci, significa che è visualizzabile una lista di utenti.
5. Nel caso l'utente stia condividendo dei progetti, ciò verrà indicato da un segno più a fianco del nome utente. Cliccarci sopra per visualizzare la lista dei progetti condivisi da questo utente.

Se sono presenti progetti condivisi a cui è possibile accedere, questi saranno indicati dal testo «Potete partecipare», in verde.
6. Per partecipare a un progetto, selezionarlo e fare clic sul pulsante «Partecipa al progetto» (in alternativa, fare doppio clic sul nome del progetto nella lista).

Si apre una finestra di dialogo che permette di specificare la cartella di progetto.



7. Selezionare una cartella di progetto.

Potrebbero sussistere due casi che richiedono un approccio speciale:

 - Se si è connessi via LAN, il proprietario del progetto potrebbe decidere di mantenere i file di progetto in una speciale cartella di progetto comune su un server. In tal caso, è necessario specificare questa cartella come cartella di Progetto.
 - Se il proprietario del progetto mantiene i file di progetto in una cartella su un disco locale, selezionare una cartella locale sul proprio disco rigido. In tal caso, i file di progetto verranno copiati nella cartella di progetto sul proprio disco rigido.
8. Una volta selezionata una cartella di progetto, il progetto e i file vengono copiati sul proprio disco rigido (a meno che non si lavori su un server).

Se non si ha accesso all'intero progetto, bensì solo a tracce separate, verranno caricate esclusivamente le tracce per le quali si possiedono le autorizzazioni alla lettura o alla scrittura.

LINK CORRELATI

[Configurazione di connessioni WAN a pag. 1112](#)

[Considerazioni relative alla cartella di progetto a pag. 1123](#)

Download delle tracce selezionate

Facendo clic sul pulsante «Download tracce selezionate», è possibile selezionare le tracce di specifici progetti condivisi che si desidera scaricare sul proprio computer.

Verrà richiesto se si ha intenzione di creare un nuovo progetto. Selezionando No, le tracce scaricate verranno aggiunte al proprio progetto attivo. Si noti che non è possibile scaricare tracce all'interno di un progetto condiviso.

Fusione del proprio progetto con il progetto di rete

Facendo clic sul pulsante «Unisci il progetto attivo con il progetto in rete selezionato», il progetto attualmente attivo verrà fuso con il progetto di rete selezionato.

Verrà richiesto se si intende scaricare il progetto condiviso prima della fusione.

- L'opzione «No» consente semplicemente di trasferire le proprie tracce senza dover scaricare tutte le tracce condivise (fare attenzione a rimanere connessi fino a che tutti gli altri utenti abbiano ricevuto le proprie tracce).
- Facendo clic su «Sì» è possibile partecipare usando il proprio progetto attivo, senza dover creare un nuovo progetto a livello locale.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Condivisione progetto e autorizzazioni per il proprio progetto locale. Una volta che si è soddisfatti delle impostazioni di autorizzazione, fare clic su «Avvia fusione». Così facendo si accederà al progetto di rete e verranno scaricate tutte le tracce disponibili. A download completato, sarà possibile autorizzare le tracce.

Disconnessione dai progetti

Se si ha accesso a un progetto al quale non si desidera più lavorare, è possibile disattivare la rete. La disattivazione della rete mentre si lavora a un progetto condiviso comporta la disconnessione da esso. Tuttavia, si avrà ancora accesso al progetto in futuro, se il proprietario lo condivide con voi. La prossima volta che ci si connette alla rete, il progetto sarà ancora condiviso con voi (a meno che il proprietario non abbia cambiato le proprie autorizzazioni) e sarà possibile parteciparvi nuovamente.

PROCEDIMENTO

1. Scorrere il menu Network e selezionare la voce Attivare, in modo che tale voce non sia selezionata, disattivando così la rete.
Apparirà una finestra di dialogo che chiede di confermare la disconnessione dalla rete.

2. Fare clic su «Sì».

Si verrà così disconnessi dal progetto.

Per riattivare la rete, risSelected «Attivare» nel menu Network.

Si aprirà una finestra di dialogo che chiede di confermare l'operazione di riconnessione alla rete. Se il progetto è accessibile all'interno della rete, vi si potrà partecipare nuovamente e tutti i file di progetto verranno caricati (vedere sotto).

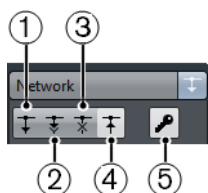
Lavorare con i progetti condivisi

Tutti gli utenti che hanno accesso al progetto o a tracce separate in esso contenute, possono effettuare modifiche e autorizzarle per gli altri utenti. La comunicazione e il trasferimento dei file aggiornati sono gestite principalmente nella sezione Network relativa a ciascuna traccia nell'Inspector.

Lo stato di autorizzazione di una traccia è indicato nell'Inspector come segue:

- Se il simbolo sulla destra della scheda Network nell'Inspector è visualizzato in colore più chiaro, si ha accesso sia alla lettura che alla scrittura sulle tracce ed è possibile apportare delle modifiche.
- Se il simbolo sulla destra della scheda Network nell'Inspector è arancione, si ha accesso solo alla lettura della traccia e non è possibile apportare delle modifiche.

La sezione Network contiene numerosi controlli per le funzioni delle tracce relative alla rete:



- 1) Carica aggiornamenti
- 2) Applica aggiornamenti automaticamente
- 3) Ottenere accesso esclusivo (traccia locale)
- 4) Trasferisci le modifiche su traccia
- 5) Sovrascrivi autoriz. progetto – disponibile esclusivamente per il proprietario del progetto

Oltre a quanto sopra citato, la sezione Network mostra inoltre il nome utente del proprietario del progetto a cui si partecipa.

NOTA

È possibile inoltre personalizzare Nuendo in modo che i quattro pulsanti principali di controllo della rete siano disponibili nell'elenco tracce. Per farlo, si può utilizzare la finestra di dialogo Impostazioni dei controlli traccia.

LINK CORRELATI

[Impostazione delle autorizzazioni per singole tracce a pag. 1120](#)

[Personalizzare i controlli traccia a pag. 146](#)

Spostamento delle modifiche

Su una traccia

Una volta apportati dei cambiamenti su una traccia, procedere come segue per spostarli e renderli noti agli utenti della rete:

PROCEDIMENTO

1. Per la traccia interessata, aprire la sezione Network nell'Inspector facendo clic sulla relativa scheda.
Se è stato fatto in modo che il pulsante di spostamento delle modifiche sia disponibile nell'elenco tracce, non sarà necessario ricorrere all'Inspector.
2. Fare clic sul pulsante «Trasferisci le modifiche su questa traccia».
Le modifiche sono state spostate sulla rete.

NOTA

Nel caso sia stata selezionata più di una traccia, facendo clic su questo pulsante per una traccia singola, le modifiche vengono spostate su tutte le tracce selezionate. Per il proprietario di un progetto, ciò rappresenta inoltre il modo con cui aggiornare le impostazioni di autorizzazione create direttamente dall'Inspector.

LINK CORRELATI

[Impostazione delle autorizzazioni per singole tracce a pag. 1120](#)

Su un progetto

Se sono state apportate modifiche su numerose tracce, o se sono stati effettuati altri cambiamenti al progetto, probabilmente si desidera spostare tutte queste modifiche in un solo passaggio:

- Scorrere il menu Network e selezionare «Trasferisci le modifiche» per portare le modifiche effettuate, all'interno della rete.
In alternativa, è possibile fare clic sul pulsante corrispondente della barra degli strumenti della finestra progetto.

IMPORTANTE

Ogni volta che si effettuano modifiche su una traccia o su un progetto, si mette in attività la rete, causando un suo rallentamento. In base alla velocità della rete stessa, la distribuzione delle modifiche a tutti gli utenti potrebbe richiedere tempo e bloccare il lavoro, quindi effettuare spostamenti di modifiche con moderazione e solo se necessario.

LINK CORRELATI

[Utilizzare le opzioni delle Impostazioni a pag. 1314](#)

Caricamento delle modifiche

Una volta che gli altri utenti hanno apportato modifiche su una traccia e le hanno spostate all'interno della rete, il pulsante «Carica aggiornamenti» che si trova all'interno dei controlli di rete per la traccia corrispondente si accende, a indicare la possibilità di caricare i cambiamenti e aggiornare il progetto.

Il pulsante «Carica aggiornamenti» è situato nella sezione Network dell'Inspector. Tuttavia, quando si lavora con dei progetti condivisi, si avrà probabilmente necessità di personalizzare Nuendo in modo che tale comando sia disponibile anche nell'elenco tracce (vedere sopra), per il fatto che ciò permette più facilmente di avere una panoramica visiva del momento in cui le modifiche spostate sono disponibili.

È possibile usufruire di due diversi metodi per caricare le modifiche disponibili sulle tracce all'interno della rete:

- Fare clic sul pulsante «Carica aggiornamenti» nell'Inspector o nell'elenco tracce.
Così facendo, gli aggiornamenti disponibili verranno caricati sulla traccia.
- Fare clic sul pulsante «Applica automaticamente gli aggiornamenti» nell'Inspector o nell'elenco tracce, per una o più tracce.
In tal modo, tutte le modifiche spostate sulla/e traccia/e da altri utenti verranno caricate automaticamente senza che sia necessario alcun intervento.

Esiste inoltre un metodo speciale per caricare le modifiche effettuate sulle tracce tempo e metrica, nonché per caricare nuove tracce:

- Fare clic sul pulsante «Sincronizza il progetto allo stato della rete» nella barra degli strumenti della finestra progetto.
Questo pulsante si accende, a indicare che sono disponibili delle modifiche. Cliccarci sopra per fare in modo che qualsiasi traccia nuova e tutte le modifiche effettuate alle tracce tempo e metrica vengano caricate.

NOTA

I comandi Network, di default non sono visibili nella barra degli strumenti. Se si desidera renderli visibili, è necessario personalizzare la barra degli strumenti.

NOTA

È anche possibile annullare un aggiornamento! Se è stato caricato un aggiornamento disponibile, è possibile selezionare «Annulla aggiornamento di rete» dal menu Modifica. Analogamente, è possibile «annullare l'annullamento» selezionando «Ripeti aggiornamento di rete».

Blocco delle tracce

Se si ha l'autorizzazione alla scrittura su una traccia e si desidera impedire che altri utenti effettuino modifiche, è possibile bloccarla per un proprio uso esclusivo.

- Per bloccare una traccia per proprio uso esclusivo, fare clic sul pulsante «Accesso esclusivo» relativo alla traccia, nell'Inspector o nell'elenco tracce.
- Per sbloccare una traccia, fare clic nuovamente sul pulsante «Accesso esclusivo» in modo che non sia più accesa.

Il proprietario di un progetto può sbloccare una traccia, indipendentemente dall'autore del blocco:

- Facendo clic sul pulsante «Accesso esclusivo» per una traccia non bloccata da voi, appare un messaggio di allerta.
- Se si è il proprietario del progetto o della traccia, selezionare «Rilascia blocco» per sbloccare la traccia.
Utenti terzi possono solo fare clic su «Annulla» per lasciare la traccia bloccata.

Alcuni cenni ai problemi di comunicazione all'interno di una rete

Occasionalmente, in qualsiasi rete può verificarsi una perdita di connessione.

Se la comunicazione di rete con un partecipante fallisce è possibile avviare un processo di verifica di comunicazione e tentare di ristabilire la connessione persa.

In seguito al processo di verifica, una finestra di dialogo ne elenca i risultati. Nuendo potrebbe essere stato in grado di ripristinare la comunicazione durante il processo oppure potrebbe essere ancora impossibilitato a comunicare con alcuni partecipanti. La finestra di dialogo elenca ciascun partecipante con il quale la comunicazione è andata persa (vedere sotto).

A questo punto, è necessario decidere se rimuovere il/i partecipante/i dalla rete:

- Se si pensa che i problemi di comunicazione siano temporanei, selezionare «No» e attendere un eventuale ripristino della comunicazione.
È possibile quindi effettuare manualmente il processo di verifica in un secondo tempo, se lo si desidera (vedere sotto).
- Se si pensa che i problemi di comunicazione siano più complessi, ad es., se a uno o più partecipanti si dovesse essere verificato un crash di sistema o di rete, selezionare «Sì».
I partecipanti verranno quindi rimossi dalla rete fino a che non saranno in grado di riaccedervi.

Nel caso in cui il processo di verifica non dovesse offrire una soluzione al problema, potrebbe trattarsi probabilmente di errori di comunicazione più seri e potrebbe essere necessaria una riconfigurazione delle impostazioni di rete.

NOTA

È anche possibile avviare il processo di verifica manualmente selezionando l'opzione «Verifica comunicazione» dal menu Network.

LINK CORRELATI

[Verifica della comunicazione a pag. 1114](#)

[Configurazione di una rete a pag. 1112](#)

Riconnessione dei partecipanti al progetto Master Network

Quando più utenti sono entrati nel progetto di rete e questo viene disconnesso inavvertitamente dalla rete (non viene cioè disconnesso volontariamente tramite disattivazione della rete o chiusura del progetto), tali partecipanti possono essere automaticamente riconnessi.

PROCEDIMENTO

1. **Aprire nuovamente il progetto Master.**
Il programma ricerca automaticamente per 10 secondi gli altri utenti della rete. Quando viene individuato un utente, viene visualizzata una finestra di dialogo.
2. **Selezionare «Ricollega» se si desidera avviare la riconnessione automatica di altri utenti.**
Facendo clic sul pulsante «Annulla condivisione», la condivisione del progetto viene annullata.

NOTA

Ciò funziona solo se il progetto Master è stato salvato.

Se non si è certi circa lo stato della connessione, la soluzione più ragionevole potrebbe essere quella di rimuovere la condivisione e presentare il progetto come nuovo progetto di rete, al fine di evitare conflitti.

Ulteriori opzioni

Chattare con altri utenti sulla rete

Quando si è connessi a una rete, è possibile chattare con altri utenti per discutere le modifiche da effettuate in progetti condivisi. Tutti gli utenti di rete possono visualizzare la stessa finestra di chat.

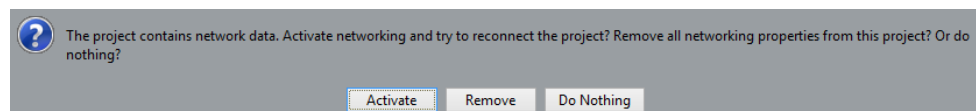
- Per chattare con tutti gli utenti della rete, selezionare «Apri chat globale», digitare il proprio messaggio nella finestra che si apre e premere [Invio].
- Per chattare esclusivamente con gli utenti che stanno lavorando sull'attuale progetto condiviso, selezionare «Apri chat progetto», digitare il proprio messaggio nella finestra che si apre e premere [Invio].

NOTA

Sarà possibile visualizzare solo i messaggi digitati in seguito al proprio ingresso nella chat.

Aprire dei progetti con impostazioni di rete

Quando si carica un progetto contenente delle impostazioni di rete e la rete è disattivata in Nuendo, compare la seguente finestra di dialogo:



- Fare clic su «Attiva» per attivare la rete in Nuendo e tentare la riconnessione al progetto.
- Fare clic su «Elimina» per rimuovere tutte le impostazioni di rete.
È possibile scegliere tale azione nel caso in cui non si desideri lavorare più al progetto, o se ad esempio si hanno dei vecchi progetti con delle impostazioni di rete corrotte.
- Fare clic su «Non fare nulla» per aprire il progetto senza modificare le impostazioni di rete.

Sincronizzazione

Introduzione

Cos'è la sincronizzazione?

La sincronizzazione è quel processo che permette a due o più periferiche di eseguire insieme la riproduzione, alla stessa identica velocità e posizione. Tali periferiche possono variare da apparecchi a nastro audio e video, a workstation audio digitali, sequencer MIDI, controller di sincronizzazione e apparecchi video digitali.

Concetti base sulla sincronizzazione

Esistono tre componenti base per quanto concerne la sincronizzazione audio/video: posizione, velocità e fase. Se questi parametri sono noti per una particolare periferica (detta master), una seconda periferica (slave) può seguire la velocità e la posizione della prima, in modo da avere come risultato due periferiche che eseguono la riproduzione in perfetta sincronizzazione tra di loro.

Posizione

La posizione della periferica è rappresentata da campioni (word clock audio), fotogrammi video (timecode) o misure musicali (MIDI clock).

Velocità

La velocità di una periferica viene misurata dal valore di frame rate (fotogrammi al secondo) del timecode, dalla frequenza di campionamento (word clock audio) o dal tempo del MIDI clock (misure).

Fase

Per fase si intende l'allineamento delle componenti di posizione e velocità tra loro. In altre parole, per avere la massima precisione, ciascuna pulsazione della componente di velocità dovrebbe essere allineata con le singole misurazioni della posizione. Ciascun fotogramma del timecode dovrebbe essere perfettamente allineato al corretto campione di audio. In breve, la fase rappresenta la precisa posizione di una periferica sincronizzata in relazione al master (precisione al singolo campione).

Machine Control

Quando due o più periferiche sono sincronizzate tra loro, rimane la questione su come controllare l'intero sistema. È necessario poter essere in grado di portarsi in qualsiasi posizione, eseguire i comandi di riproduzione, di registrazione e persino di jog e scrub all'interno di un intero sistema utilizzando un unico set di controlli.

Il machine control è parte integrante di qualsiasi setup di sincronizzazione. In molti casi, la periferica, chiamata semplicemente «master», controlla l'intero sistema. Tuttavia, il termine «master» può anche riferirsi alla periferica che genera i riferimenti di posizione e di velocità. È necessario prestare attenzione alla differenza che esiste tra i due significati.

Master e slave

Definire una periferica come «master» e un'altra come «slave» può generare una grande confusione. A tale riguardo, è necessario fare differenza tra la relazione che questo concetto ha nei confronti del timecode da quella che ha con il machine control.

Nel presente documento, vengono usati i seguenti termini:

- Il «timecode master» è la periferica che genera informazioni di posizione o timecode.
- Il «timecode slave» è una qualsiasi periferica che riceve il timecode e si sincronizza o «blocca» ad esso.
- «Machine control master» è la periferica che trasmette i comandi di trasporto al sistema.
- «Machine control slave» è la periferica che riceve tali comandi e vi risponde.

Ad esempio, Nuendo potrebbe essere la periferica machine control master che invia i comandi di trasporto a una periferica esterna, la quale, in risposta, rimanda indietro le informazioni di timecode e clock audio a Nuendo. In tal caso, Nuendo sarebbe anche contemporaneamente il timecode slave. Quindi, definire semplicemente Nuendo come master è fuorviante.

NOTA

Nella maggior parte dei casi, machine control slave corrisponde anche al timecode master. Una volta ricevuto il comando di riproduzione, la periferica inizia a generare un timecode, al quale vengono sincronizzati tutti i timecode slave.

Timecode (riferimento di posizione)

La posizione di qualsiasi periferica è quasi sempre descritta tramite il timecode. Il timecode rappresenta il tempo mediante ore, minuti, secondi e fotogrammi e fornisce una posizione per ciascuna periferica. Ciascun fotogramma rappresenta un fotogramma visivo di una pellicola o di un video.

Il timecode può essere comunicato in numerosi modi:

- LTC (Longitudinal Timecode) è un segnale analogico che può essere registrato su nastro. Dovrebbe essere utilizzato principalmente per informazioni di posizione. Può essere impiegato anche per informazioni di velocità e fase, nel caso nessun'altra sorgente fosse disponibile.
- VITC (Vertical Interval Timecode) è contenuto all'interno di un segnale video composito. Viene registrato su nastro video e incorporato fisicamente in ciascun fotogramma video.
- MTC (Timecode MIDI) è identico all'LTC, con l'eccezione della presenza di un segnale digitale trasmesso via MIDI.
- Anche Sony P2 (9-Pin, RS-422) Machine Control possiede un protocollo di timecode, utilizzato principalmente per la localizzazione, in quanto non è sufficientemente accurato per gestire velocità e fase. Il suo uso è possibile in determinate situazioni in cui non si presenta altra alternativa.

NOTA

La Steinberg SyncStation è in grado di utilizzare un timecode tramite protocollo 9-pin con estrema precisione.

Standard del timecode

Il timecode ha numerosi standard. Il soggetto dei vari formati di timecode può creare grande confusione a causa dell'uso e abuso di abbreviazioni per specifici standard di timecode e valori di frame rate. I motivi di tale confusione sono approfonditi di seguito. Il formato timecode può essere diviso in due variabili: il conteggio dei fotogrammi e i fotogrammi al secondo (frame rate).

Conteggio dei fotogrammi (fotogrammi per secondo)

Il conteggio dei fotogrammi del timecode definisce lo standard col quale esso viene chiamato. Esistono quattro standard di timecode:

24fps Film (F)

Si tratta del valore di fotogrammi tradizionale delle pellicole. Questo valore viene inoltre utilizzato per i formati video HD ed è comunemente chiamato «24p». Tuttavia, con il video HD, il frame rate reale o la velocità del riferimento di sincronizzazione video sono più lenti (precisamente, 23.976 fotogrammi al secondo), quindi il timecode non rispecchia il tempo reale effettivo sul clock per il video 24p HD.

25fps PAL (P)

Si tratta del valore di fotogrammi standard per le trasmissioni televisive europee (e per altri Paesi che utilizzano il sistema PAL).

30fps non-drop SMPTE (N)

Si tratta del valore di fotogrammi del video di trasmissione NTSC. Tuttavia, l'effettivo frame rate reale o la velocità del formato video è pari a 29.97fps. Questo clock di timecode non scorre in tempo reale, ma è leggermente rallentato, dello 0.1 %.

30fps SMPTE drop-frame (D)

Il valore 30fps drop-frame è un adattamento che permette al display di un timecode di scorrere a 29,97fps, in modo tale da mostrare effettivamente il tempo dell'orologio sulla linea del tempo, lasciando «cadere» o saltando determinati numeri dei fotogrammi, al fine di far combaciare l'orologio al tempo reale.

Siete confusi? È sufficiente ricordare di mantenere separati lo standard del timecode (o conteggio dei fotogrammi) dal valore di frame rate o fotogrammi al secondo (velocità).

Frame rate (velocità)

Indipendentemente dal sistema di conteggio dei fotogrammi (o frame), la velocità effettiva a cui i fotogrammi del video scorrono in tempo reale, corrisponde al frame rate reale.

In Nuendo sono disponibili le seguenti opzioni di frame rate:

23.9fps

Questo frame rate viene utilizzato per materiale su pellicola che viene trasferito su video NTSC e che deve essere rallentato per poter eseguire un trasferimento telecinema 2:3 pulldown. Esso viene inoltre usato per il tipo di video HD denominato «24p».

24fps

Questa è la reale velocità delle macchine a pellicola standard.

24.9fps

Questo frame rate è comunemente utilizzato per facilitare i trasferimenti tra video PAL e NTSC e nastri originali su pellicola. Esso viene usato principalmente per correggere alcuni errori.

25fps

Si tratta del frame rate del video in formato PAL.

29.97fps

Si tratta del frame rate del video in formato NTSC. Il conteggio può essere sia non-drop che drop-frame.

30fps

Questo frame rate non costituisce più uno standard video, tuttavia è stato utilizzato comunemente nelle registrazioni musicali. Parecchi anni fa rappresentava lo standard di trasmissione in bianco e nero NTSC. Questo valore equivale a portare un video NTSC alla velocità della pellicola (pull-up) in seguito a un trasferimento telecinema 2:3.

59.98fps

Questo frame rate viene chiamato anche «60p». Molte macchine professionali da ripresa HD registrano a 59.98fps. Sebbene 60fps potrebbe teoricamente esistere come valore di frame rate, nessuna attuale macchina HD registra a 60fps come valore standard.

Conteggio fotogrammi vs. fotogrammi al secondo

La confusione generata dal concetto di timecode nasce in parte dall'utilizzo del valore di «fotogrammi al secondo», sia nello standard di timecode che negli effettivi fotogrammi al secondo (frame rate). Quando sono utilizzati per descrivere uno standard di timecode, i fotogrammi al secondo definiscono la quantità di fotogrammi di timecode conteggiati prima del trascorrere di un secondo. Nella descrizione del frame rate, i fotogrammi al secondo definiscono il numero di fotogrammi riprodotti nel trascorrere di un secondo di tempo reale. In altre parole: indipendentemente dal numero di fotogrammi di video presenti in un secondo di timecode (frame rate), quei fotogrammi possono spostarsi a diversi ritmi (conteggio fotogrammi), a seconda della velocità (fotogrammi al secondo o frame rate) del formato video. Ad esempio, il timecode NTSC (SMPTE) presenta un conteggio fotogrammi di 30fps. Tuttavia, il video NTSC viaggia a una velocità di 29.97fps. Quindi, lo standard di timecode NTSC, noto come SMPTE è uno standard 30fps che scorre a un valore in tempo reale di 29.97 fps.

NOTA

In fase di trasferimento del materiale tra i diversi formati video e la pellicola, si rende necessario modificare la velocità (frame rate) di uno standard di timecode, cosicché i fotogrammi video o della pellicola possano allinearsi, secondo un determinato rapporto matematico, al formato di destinazione. È da qui che provengono tutti i vari pull-up e pull-down. Alcuni valori di frame rate sono stati creati in risposta all'applicazione di un pull-down. Ad esempio, 23.976fps equivalgono effettivamente a 24fps abbassati (pulled down) dello 0.1 %.

LINK CORRELATI

[I trasferimenti da pellicola a pag. 1190](#)

[Compensazione delle modifiche di velocità a pag. 1194](#)

Sorgenti di clock (riferimenti di velocità)

Una volta stabilita la posizione, il successivo elemento fondamentale da considerare ai fini della sincronizzazione è la velocità di riproduzione. Una volta che le due periferiche avviano la riproduzione dalla stessa posizione, è necessario che esse viaggino alla stessa velocità per rimanere in sync. Pertanto, deve essere utilizzato un singolo riferimento di velocità e tutte le periferiche nel sistema devono seguire tale riferimento. Nel caso dell'audio digitale, la velocità è determinata dal ritmo del clock audio. Nel caso del video, dal segnale di sincronizzazione video.

Clock audio

I segnali di clock audio viaggiano alla velocità della frequenza di campionamento utilizzata dalla periferica audio digitale e sono trasmessi in numerosi modi:

Word clock

Il word clock è un apposito segnale che viaggia alla frequenza di campionamento corrente e che viene inviato tramite cavi coassiali BNC tra le periferiche. Rappresenta la forma più attendibile di clock audio ed è relativamente facile da connettere e utilizzare.

AES/SPDIF Digital Audio

Una fonte di clock audio è integrata nei segnali audio digitali AES e SPDIF. Tale fonte di clock può essere utilizzata come riferimento di velocità. Preferibilmente, il segnale non contiene alcuna parte audio reale (nero digitale) tuttavia, se necessario, può essere utilizzata qualsiasi fonte audio digitale.

ADAT Lightpipe

ADAT Lightpipe, il protocollo digitale a 8 canali sviluppato da Alesis, contiene anche un clock audio e può essere usato come riferimento di velocità. Viene trasferito tramite cavi ottici tra le periferiche.

NOTA

Non confondere il clock audio inserito nel protocollo Lightpipe con l'ADAT Sync, i cui timecode e machine control viaggiano su una connessione DIN brevettata.

Sincronizzazione video

I segnali di sincronizzazione video sono trasmessi tramite connessioni coassiali BNC tra periferiche e viaggiano in linea con il valore di frame rate della periferica video.

Esistono due tipi di segnali di sincronizzazione video:

- a due livelli (noti anche come black burst)
- a tre livelli (usati per video HD)

Quando una periferica video viene utilizzata come riferimento di velocità, possono sorgere delle complicazioni. Il segnale di sincronizzazione video deve essere convertito in un segnale di clock audio affinché le periferiche audio si sincronizzino alla corretta velocità. Per fare ciò, procedere come segue:

- Utilizzare un sincronizzatore dedicato, come Steinberg SyncStation.
Un sincronizzatore dedicato è in grado di captare segnali di sincronizzazione video (tra gli altri) e generare segnali di word clock o AES/SPDIF, i quali possono essere impiegati come sorgente di clock audio.
- Usare un house sync generator.
Un generatore di sincronizzazione master come il Rosendahl Nanosync HD, può generare simultaneamente sincronizzazione video e clock audio dalla medesima fonte. Ciò garantisce che sia le periferiche audio che video alimentate dal generatore, viaggino alla stessa velocità.

NOTA

Alcune schede audio e interfacce possono accettare un segnale di sincronizzazione video come fonte di clock audio, eseguendo una funzione analoga a un sincronizzatore dedicato.

IMPORTANTE

È necessario prestare attenzione al fine di assicurare che il frame rate di sincronizzazione video coincida con quello del progetto di Nuendo.

MIDI clock

Il MIDI clock è un segnale che utilizza posizione e dati di sync basati su misure e tempi musicali, al fine di determinare la posizione e la velocità (tempo). Esso può eseguire la stessa funzione in qualità di riferimento di posizione e di velocità per altre periferiche MIDI. Nuendo supporta l'invio del segnale MIDI clock a periferiche esterne, ma non può fungere da slave per il MIDI clock in entrata.

IMPORTANTE

Il MIDI clock non può essere utilizzato per sincronizzare l'audio digitale ma viene usato esclusivamente per riprodurre in sincronia musicale delle periferiche MIDI. Nuendo non supporta lo stato di MIDI clock slave.

Allineamento frame edge (fase)

In una frazione di video sono presenti 1600 campioni che scorrono a 48kHz e 29.97fps. L'allineamento di fase adatta la riproduzione di Nuendo in modo che un campione audio sia allineato in maniera precisa con il margine di attacco del fotogramma del timecode.

Nonostante sia possibile ottenere una buona sincronizzazione senza un appropriato allineamento di fase, questa non sarà precisa al singolo campione. Con Nuendo sono disponibili quattro diversi modi per ottenere una sincronizzazione precisa al campione (allineata alla fase):

- Utilizzando il sincronizzatore SyncStation di Steinberg.
La SyncStation è in grado di scomporre sincronizzazione, word clock e timecode in un'unica unità con ampie funzionalità machine control.
- Utilizzando il sincronizzatore Time Base di Steinberg.
Il Time Base è in grado di allineare il clock audio al timecode in entrata.
- Utilizzando il VST System Link.
VST System Link connette più stazioni di lavoro tra loro utilizzando connessioni audio digitali. Sistema Link utilizza il sample clock per i riferimenti di posizione e di velocità, garantendo una sincronizzazione con precisione al singolo campione.
- Tramite il Protocollo di Posizionamento ASIO (APP)
Determinate schede audio ASIO che dispongono di lettori di timecode integrati, supportano l'APP di Steinberg. Il protocollo APP è in grado di analizzare il timecode in entrata e di compararlo al sample clock, al fine di fornire una sincronizzazione accurata al singolo campione.

IMPORTANTE

Il protocollo APP è supportato solo quando Nuendo è in modalità timecode slave.

La finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto

La finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto di Nuendo rappresenta la postazione centrale per la configurazione di un complesso sistema di sincronizzazione. Oltre alle impostazioni relative alle sorgenti di timecode e di machine control, sono disponibili i parametri di configurazione del progetto insieme ai controlli di trasporto base per testare il sistema.

Per aprire la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto, procedere come segue:

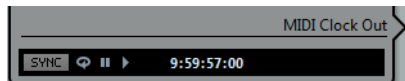
- Nel menu Trasporto, selezionare l'opzione «Imposta sincronizzazione progetto...».
- Nella barra di trasporto, fare [Ctrl]/[Comando]-clic sul pulsante Sync.

La finestra di dialogo è organizzata in sezioni che separano i relativi gruppi di impostazioni. Le frecce visualizzate tra le diverse sezioni della finestra di dialogo indicano il modo in cui le impostazioni in una sezione influenzano le impostazioni in un'altra sezione. Le sezioni disponibili sono descritte nel dettaglio di seguito.

La sezione Nuendo

Al centro della finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto si trova la sezione Nuendo. Questa sezione aiuta a visualizzare il ruolo che Nuendo riveste nel contesto del proprio setup e mostra quali segnali entrano o lasciano l'applicazione.

Gli unici controlli disponibili nella sezione Nuendo sono i controlli di trasporto e il pulsante Sync in basso. Questi controlli sono esattamente gli stessi di quelli presenti nella barra di trasporto e sono resi disponibili al fine di poter testare le diverse impostazioni di sincronizzazione.



Il pulsante Sync e i controlli di trasporto nella sezione Nuendo

Le due sezioni Impostazioni progetto

La sezione Impostazioni progetto che si trova in basso a sinistra della finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto si riferisce al progetto attivo in Nuendo. Di conseguenza, tale sezione è visibile solamente se è stato aperto un progetto in Nuendo. In questa finestra è possibile modificare i parametri relativi al timecode e definire le opzioni di progetto che agiscono sulla sincronizzazione.

A differenza delle altre impostazioni nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto, che vengono applicate globalmente, le opzioni di Impostazione Progetto sono salvate con il progetto attivo.

Applicare delle modifiche alle impostazioni del progetto

Quando si va a modificare un qualsiasi parametro nelle sezioni delle Impostazioni progetto, la barra del titolo della sezione in cima si trasforma in un pulsante «Applica». Fare clic in un punto qualsiasi della barra del titolo per applicare le proprie modifiche. Se si chiude la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto senza applicare le modifiche alle Impostazioni progetto, queste verranno perse.

La modifica delle impostazioni del progetto nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto, anziché nella finestra di dialogo Impostazioni progetto, consente di testare i cambiamenti definiti senza dover uscire dalla finestra stessa.

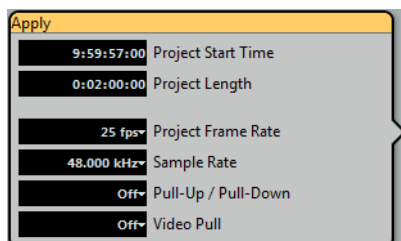


LINK CORRELATI

[Finestra di dialogo Impostazioni progetto a pag. 78](#)

Impostazioni progetto - tempo

La sezione «Impostazioni progetto - tempo» contiene sei diverse impostazioni relative al timecode e alla velocità di riproduzione in Nuendo.



Tempo inizio progetto

Questa impostazione determina il valore di timecode all'inizio del progetto. Ad esempio, numerose linee del tempo (linea del tempo) video iniziano a 01:00:00:00 per consentire ai toni pre-roll e test di posizionarsi prima del contrassegno di un'ora. In tal caso, potrebbe essere appropriato un tempo d'inizio di 00:55:00:00.

Durata progetto

Questa impostazione determina la porzione di linea del tempo allocata da parte di Nuendo per il progetto. Va sottolineato che, maggiore è il tempo allocato, maggiore è la quantità di risorse utilizzate. Pertanto si consiglia di impostare la durata a una quantità ragionevole per il progetto in lavorazione.

Frame rate progetto

Questa impostazione determina sia il timecode standard che il frame rate (fotogrammi al secondo) del progetto. Accertarsi che questa impostazione coincida col frame rate di qualsiasi timecode in entrata.

Freq. campionamento

Questa impostazione determina il sample clock del motore audio di Nuendo. Assicurarsi che essa coincida con la frequenza di campionamento dei segnali in entrata di word clock o altre fonti di clock audio.

Pull-up/Pull-down

Questa impostazione influisce sulla velocità del trasporto audio in Nuendo. Se la riproduzione di Nuendo viene rallentata o velocizzata attraverso una fonte di sample clock esterna, sarà necessario adattare di conseguenza i display del tempo selezionando il corretto fattore di pull.

Video pull

Questa impostazione influisce sulla velocità di riproduzione video in Nuendo. La velocità di riproduzione video può essere inoltre aumentata o diminuita, a seconda delle esigenze.

LINK CORRELATI

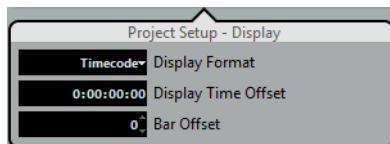
[Modificare la velocità di riproduzione dell'audio a pag. 1194](#)

[Pull-up e pull-down a pag. 1190](#)

[Finestra di dialogo Impostazioni progetto a pag. 78](#)

Impostazioni progetto - visualizzazione

Indipendentemente dalle esigenze tecniche di una linea del tempo di progetto, l'utente potrebbe desiderare di visualizzare le informazioni di tempo in un formato differente. Le impostazioni presenti nella sezione «Impostazioni progetto - visualizzazione» permettono di modificare il modo in cui Nuendo visualizza la linea del tempo, ma non modificano la linea del tempo stessa sottostante.



Formato visualizzazione

Questa impostazione determina il modo in cui Nuendo visualizza il tempo nella finestra progetto e nel display principale della barra di trasporto.

Offset visualizzazione

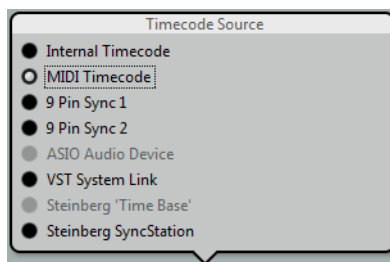
Il valore impostato in questo campo verrà aggiunto o sottratto dalla posizione corrente della linea del tempo. Questa impostazione viene utilizzata esclusivamente per la visualizzazione.

Offset misura

Permette di specificare degli offset di visualizzazione della linea del tempo in termini musicali, anziché di timecode. Il valore Offset misura è indipendente dal valore «Offset visualizzazione».

Sorgente timecode

L'impostazione Sorgente timecode determina se Nuendo sta operando come timecode master o slave.



Se questa opzione è impostata su «Timecode interno», Nuendo costituisce il timecode master e genererà tutti i riferimenti di posizione per tutte le altre periferiche nel sistema. Le altre opzioni sono relative alle sorgenti di timecode esterne. Selezionandone una, Nuendo passa in modalità timecode slave quando il pulsante Sync è attivato.

Timecode interno

Nuendo genera un timecode basato sulla linea del tempo del progetto e sulle impostazioni di progetto. Il timecode seguirà il formato specificato nella sezione Impostazioni progetto.

Timecode MIDI

Nuendo agisce in qualità di timecode slave a qualsiasi timecode MIDI (MTC) in entrata sulla/e porta/e selezionata/e nella sezione Configurazione timecode MIDI, ora visibile a sinistra della sezione Sorgente timecode.



La selezione dell'opzione «All MIDI inputs» permette a Nuendo di sincronizzarsi al MTC da qualsiasi connessione MIDI. È anche possibile selezionare una singola porta MIDI per la ricezione di MTC.

9 Pin Sync 1 & 2

Il polling di timecode sul protocollo 9-Pin RS422 di Sony può essere utilizzato come fonte di timecode.

IMPORTANTE

L'utilizzo del timecode mediante il protocollo 9-pin non è consigliato se non si dispone di hardware SyncStation di Steinberg. In altre situazioni, andrebbe usato solamente se non è disponibile alcuna altra sorgente timecode.

Selezionando una delle opzioni 9-Pin, si rendono disponibili ulteriori impostazioni nella sezione «Impostazioni Periferica 9-Pin» a sinistra della sezione Sorgente timecode:

Opzione	Descrizione
Porta seriale	Usare questo menu a tendina per selezionare la porta seriale corrispondente alla sorgente del timecode mediante protocollo 9-pin.
Velocità riproduzione	Se questa opzione è attivata, Nuendo tenterà di controllare la velocità di riproduzione della periferica a 9-pin.
Vista segue localizzazione della periferica	Se attiva, il cursore di progetto seguirà la posizione del timecode in entrata. Ciò è molto utile con periferiche a nastro, poiché queste raggiungono le posizioni molto più lentamente dei sistemi non lineari. Il cursore offre un'indicazione visiva della posizione della macchina a nastro in ogni momento.

Dispositivo audio ASIO

Questa opzione è disponibile esclusivamente con schede audio che supportano il Protocollo di posizionamento ASIO. Tali schede audio dispongono di un lettore LTC o di una porta sync ADAT e possono effettuare un allineamento di fase di timecode e clock audio.

VST System Link

VST Sistema Link può fornire tutti gli aspetti necessari per una sincronizzazione precisa al singolo campione tra altre workstation System Link.

Steinberg Time Base

Time Base è un sincronizzatore hardware in grado di offrire una sincronizzazione accurata al singolo campione per Nuendo. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita con l'unità hardware per le istruzioni di impostazione.

Steinberg SyncStation

SyncStation di Steinberg è un sincronizzatore hardware completo, dotato di ampie funzionalità machine control che offrono una sincronizzazione accurata al singolo campione con una ampia varietà di periferiche esterne. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita con l'unità hardware per le istruzioni di impostazione.

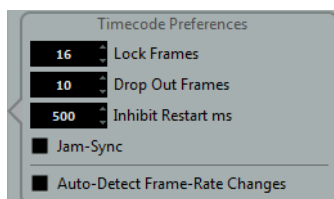
LINK CORRELATI

[Lavorare con il sistema VST System Link a pag. 1162](#)

[Impostazioni uscita Machine Control – 9-Pin Control 1 e 2 a pag. 1149](#)

Preferenze timecode

Selezionando Timecode MIDI, Steinberg Time Base, o Steinberg SyncStation, si rende disponibile la sezione Preferenze timecode, contenente numerose opzioni per lavorare con un timecode esterno.



Frame da analizzare

Questa impostazione determina il numero di frame di timecode impiegati da Nuendo per provare a stabilire la sincronizzazione o l'«aggancio» (lock). Se il trasporto esterno ha un tempo d'avvio molto breve, provare ad abbassare questo valore per fare in modo che la sincronizzazione sia ancora più rapida. Questa opzione può essere impostata su multipli di due.

Drop out delle immagini

Questa impostazione determina il numero di frame di timecode persi, dopo i quali Nuendo si arresta. L'utilizzo di un LTC (timecode lineare) registrato su una macchina analogica può generare un certo numero di drop-out. Aumentando questo numero, si fa in modo che Nuendo «ignori» i frame persi, senza fermarsi. Se lo si riduce, Nuendo si arresta prima una volta che la macchina a nastro si è fermata.

Impedisci il riavvio

Alcuni sincronizzatori trasmettono ancora il MTC per un breve periodo dopo che il registratore a nastro esterno si è fermato. Talvolta, questi frame extra possono causare il riavvio improvviso di Nuendo. L'opzione «Impedisci il riavvio» consente di controllare il tempo (in millisecondi) di attesa da parte di Nuendo prima di riavviarsi (ignorando i segnali MTC entranti) una volta che è stato arrestato.

Jam-Sync

Quando l'opzione Jam-Sync è attiva, Nuendo ignorerà qualsiasi modifica nel timecode una volta avviata la riproduzione. Ciò può essere utile in situazioni particolari, come ad esempio per la sincronizzazione a un timecode non integro.

IMPORTANTE

Quando l'opzione Jam-Sync è abilitata, il valore «Drop out delle immagini» viene ignorato, in modo che Nuendo non si arresti se il timecode viene interrotto.

Individuazione dei cambi di frame rate

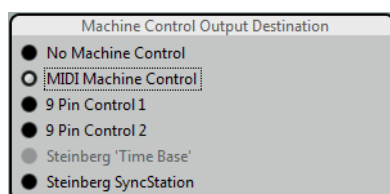
Nuendo è in grado di avvisare l'utente quando il frame rate del timecode cambia in qualsiasi punto. Ciò è particolarmente utile nell'individuazione e soluzione di problemi con il timecode e con periferiche esterne. Questa notifica causerà l'interruzione della registrazione o della riproduzione. Disattivando questa opzione, si eviterà che la registrazione o la riproduzione vengano interrotti.

IMPORTANTE

Nel caso dovesse sussistere una discrepanza tra il frame rate del progetto in Nuendo e il timecode in entrata, Nuendo potrebbe ancora essere in grado di agganciarsi al timecode in entrata. Se l'utente non è consapevole di queste differenze, potrebbero verificarsi dei problemi in seguito, in fase di post-produzione.

Destinazione di uscita Machine Control

Quando il pulsante Sync sulla barra di trasporto è attivato, tutti i comandi di trasporto (tra cui i movimenti del cursore nella finestra progetto) sono tradotti in comandi machine control e assegnati sulla base delle impostazioni definite nella sezione «Destinazione di uscita Machine Control».



No Machine Control

Selezionando tale opzione, i comandi di trasporto non sono assegnati o inviati ad alcuna periferica. Ciò non influisce sulle operazioni dei singoli pannelli 9-Pin e Dispositivo MMC, i quali possono continuare a funzionare, indipendentemente dalla destinazione machine control. La destinazione di uscita machine control definisce solamente l'assegnazione dei comandi di trasporto da Nuendo mentre il sync è abilitato.

MIDI Machine Control

Quando tale opzione è selezionata e il sync abilitato, tutti i comandi di trasporto dalla sezione trasporto di Nuendo sono indirizzati a periferiche MMC connesse alle porte MIDI, definite nella sezione «Impostazioni uscita Machine Control».

9-Pin Control 1 e 2

Quando una delle opzioni Controllo 9-pin è selezionata e il sync abilitato, i comandi di trasporto da Nuendo sono indirizzati alla periferica a 9-pin 1 o 2, come configurato nella sezione «Impostazioni uscita Machine Control».

Steinberg 'Time Base' e Steinberg SyncStation

Una volta selezionata questa opzione e dopo che è stato abilitato il sync, i comandi di trasporto di Nuendo sono assegnati (rispettivamente) a una delle unità Time Base o Steinberg SyncStation connesse. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita con la propria unità hardware per ottenere informazioni esaurienti circa le sue funzionalità.

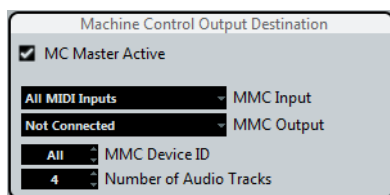
LINK CORRELATI

[Impostazioni uscita Machine Control a pag. 1147](#)

Impostazioni uscita Machine Control

Ciascuna destinazione machine control possiede delle impostazioni ad essa associate. Queste impostazioni determinano la modalità di risposta della periferica remota ai comandi di trasporto di Nuendo.

Impostazioni uscita Machine Control – MIDI Machine Control



Esistono quattro impostazioni associate all'operazione MIDI Machine Control:

Ingresso e Uscita MMC

Le impostazioni Ingresso MMC e Uscita MMC determinano la porta MIDI nel proprio sistema che invia e riceve i comandi MMC. Impostare sia l'ingresso che l'uscita alle porte MIDI che sono collegate alla periferica MIDI desiderata.

ID Dispositivo MMC

L'opzione ID Dispositivo MMC deve essere impostata sullo stesso numero della periferica ricevente. È anche possibile impostare l'ID Dispositivo su «Tutto» se più di una macchina riceve i comandi MMC o se l'ID Dispositivo non è noto.

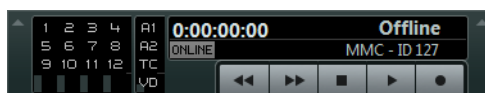
NOTA

Alcune periferiche possono ascoltare esclusivamente i loro specifici ID. Di conseguenza, l'opzione Tutti non funzionerà con queste periferiche.

Numero di tracce audio

Il numero di tracce audio dovrebbe essere impostato in modo da coincidere con il numero di tracce audio nella periferica di destinazione. Questa impostazione determina il numero di pulsanti di abilitazione alla registrazione mostrati nel pannello MMC Master (vedere sotto).

Pannello MMC Master

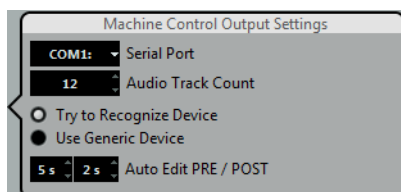


Il pannello MMC Master può essere aperto dal menu Periferiche. Per utilizzare il pannello MMC Master, procedere come segue:

- Aprire la finestra di dialogo Preferenze, selezionare la sezione Filtro MIDI e assicurarsi che l'opzione SysEx sia attivata nella sezione Thru. Ciò è necessario, dato che MMC utilizza una comunicazione bilaterale (il registratore a nastro «risponde» ai messaggi MMC che riceve da Nuendo). Filtrando il Thru SysEx, si è sicuri che queste risposte MMC System Exclusive non ritornino al registratore a nastro.
- Nel pannello MMC Master, attivare il pulsante Online per utilizzare i pulsanti di trasporto sul pannello al fine di controllare il trasporto della periferica.
Non è necessario che questo sia attivato per sincronizzarsi con la periferica MMC. Esso influenza solo la funzionalità del pannello MMC Master.

- È possibile utilizzare i pulsanti a sinistra nel pannello MMC Master per armare le tracce della periferica a nastro per la registrazione.
- Le voci «A1, A2, TC, VD» indicano le tracce aggiuntive che in genere sono presenti sui registratori video.
Consultare il manuale del proprio apparecchio VTR per sapere se queste tracce sono supportate.

Impostazioni uscita Machine Control – 9-Pin Control 1 e 2



Porta seriale

Le due periferiche a 9-pin si collegano al computer attraverso le porte seriali disponibili. Usare il menu a tendina Porta Seriale per selezionare la porta seriale appropriata.

IMPORTANTE

PC e macchine Apple utilizzano diversi tipi di porte seriali. I PC, tipicamente, forniscono un'interfaccia RS232 su una connessione 9-Pin Dsub che deve essere convertita a RS422 affinché si possa connettere alle periferiche Sony 9-Pin. I computer Apple necessitano di un convertitore da USB a seriale RS422, quale Keyspan USA-19W.

Numero di tracce audio

Usare questa opzione per specificare il numero di tracce audio disponibili. Il pannello della periferica a 9-pin conterrà di conseguenza lo stesso numero di pulsanti abilitati alla registrazione.

'Riconoscimento dispositivo' vs. 'Usa dispositivo generico'

Il protocollo RS422 9-Pin è in grado di controllare un'ampia gamma di periferiche. Ciascuna di esse può avere caratteristiche diverse. Nuendo dispone di una libreria di profili di periferiche che possono essere usate con le periferiche a 9-pin.

Si può decidere se Nuendo tenterà di riconoscere la periferica comparandola con questa libreria, oppure se utilizzare un profilo generico.

Auto Edit PRE/POST

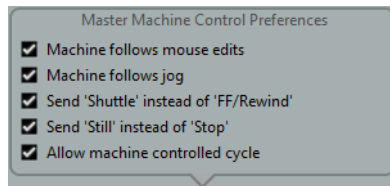
Modifica Automatica è una funzione delle periferiche a 9-pin che consente di eseguire punch in e punch out automatici su tracce abilitate alla registrazione. I tempi di pre-roll e post-roll determinano il punto in cui la periferica a 9-pin avvierà e terminerà la registrazione durante la procedura di Modifica Automatica.

LINK CORRELATI

[Auto Edit 9-Pin a pag. 1155](#)

Preferenze master Machine Control

Sono disponibili cinque impostazioni di preferenza per la funzionalità machine control master di Nuendo, le quali agiscono sul modo in cui la macchina reagisce ai diversi comandi provenienti da Nuendo.



Periferica segue edit del mouse

Se attiva, spostando il cursore di progetto con il mouse, vengono generati dei comandi di trasporto: di conseguenza la macchina segue in maniera continua la nuova posizione del cursore.

Se ciò comporta un eccessivo e non necessario riavvolgimento del nastro, è possibile disattivare questa opzione. In tal caso, i comandi di trasporto vengono inviati alla macchina solamente quando viene rilasciato il pulsante del mouse.

Periferica segue jog

Quando questa opzione è attiva, se si muove la jog wheel nella barra di trasporto o su un controller remoto, vengono generati dei comandi di trasporto, di conseguenza la macchina segue in maniera continua la nuova posizione del cursore.

Anche in questo caso, potrebbe verificarsi un eccessivo e non necessario riavvolgimento del nastro. Disattivando questa opzione, i comandi di trasporto vengono inviati alla macchina solamente quando l'utente interrompe l'utilizzo della jog wheel.

Invia 'Shuttle' al posto di 'Avanti veloce/Riavvolgimento'

Molte apparecchiature video rispondono in maniera differente ai comandi Shuttle o ai comandi Avanti veloce/Riavvolgimento. I comandi Avanti veloce/Riavvolgimento spesso causano il rilascio del nastro dalle testine e l'avvio di una modalità di riavvolgimento molto rapido da parte dei motori. Ciò può impiegare molto tempo e la macchina non è in grado di leggere il timecode sul nastro in fase di riavvolgimento. Le informazioni di posizione vengono quindi perse. Attivare questa opzione se si preferiscono i comandi shuttle.

Invia 'Pausa' al posto di 'Arresta'

Simili ai comandi Avanti veloce/Riavvolgimento, i comandi di arresto fanno in modo che il nastro venga rilasciato dalle testine. I comandi di Pausa invece, causano l'arresto del trasporto, ma senza che il nastro venga rilasciato dalle testine. Attivare questa opzione se si desidera che l'immagine proveniente dalla periferica video sia visibile anche in modalità arresto o per fare in modo che la macchina entri più rapidamente in modalità riproduzione.

Consenti ciclo controllato da macchina

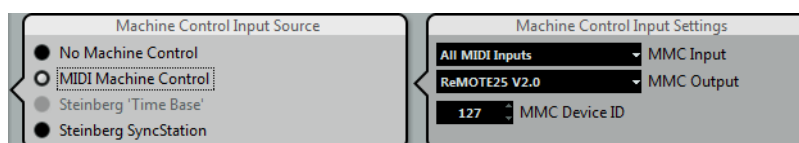
Se questa opzione è attivata, Nuendo avvia la riproduzione alla posizione del localizzatore sinistro dalla quale viene sottratto il tempo di pre-roll e la fa terminare al localizzatore destro a cui somma il tempo di post-roll. Quando si ripete una sezione, Nuendo ritorna alla posizione di pre-roll e attende che la macchina raggiunga quella posizione prima di inviare un comando di avvio.

Se questa opzione non è attivata, la macchina non segue la posizione quando Nuendo è in fase di ciclo. Al raggiungimento del localizzatore destro, Nuendo torna indietro al localizzatore sinistro, ma la macchina prosegue nella riproduzione.

Sorgente di ingresso Machine Control

Nuendo è in grado di rispondere ai comandi machine control provenienti da periferiche MIDI e periferiche a 9-pin esterne.

Nuendo può inoltre seguire i comandi di trasporto entranti (raggiungi, reproduci, registra) e rispondere a comandi di abilitazione alla registrazione per le tracce audio. Ciò consente a Nuendo di integrarsi facilmente all'interno di sistemi da studio di grosse dimensioni, caratterizzati da comandi machine control e di sincronizzazione centralizzati (come ad esempio nel caso delle apparecchiature di mixaggio da teatro).



MIDI Machine Control

Quando MIDI Machine Control è selezionato in qualità di fonte di ingresso, numerose impostazioni diventano disponibili nella sezione Impostazioni Ingresso Machine Control:

Opzione	Descrizione
Ingresso MMC	Impostare questa opzione sull'ingresso MIDI collegato alla periferica machine control master.
Uscita MMC	Impostare questa opzione sull'uscita MIDI collegata alla periferica machine control master.
ID Dispositivo MMC	Determina il numero di ID MIDI utilizzato per identificare la macchina in Nuendo.

IMPORTANTE

Il protocollo MMC implica il polling (richiesta di informazioni) relativo allo stato delle periferiche, operazione che necessita di una comunicazione bidirezionale. Mentre alcune funzioni potrebbero funzionare solamente con una comunicazione unidirezionale, si consiglia di collegare entrambe le porte MIDI (ingresso e uscita) delle periferiche MMC.

Steinberg 'Time Base'

Quando l'unità Time Base è connessa a Nuendo, sono disponibili diverse impostazioni per l'ingresso machine control. Fare riferimento alla documentazione fornita con l'unità Time Base per informazioni esaurienti circa il suo utilizzo.

Steinberg SyncStation

Quando SyncStation è selezionata come sorgente di ingresso machine control, sono disponibili numerose opzioni relative alle modalità di assegnazione di tali comandi all'interno della SyncStation stessa. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita con l'unità SyncStation per informazioni esaurienti circa il suo utilizzo.

LINK CORRELATI

[Pannello MMC Master a pag. 1148](#)

Destinazioni timecode MIDI

Nuendo è in grado di inviare MTC (segnali timecode MIDI) a qualsiasi porta MIDI. Usare questa sezione per specificare le porte MIDI alle quali viene inviato il MTC. Le periferiche in grado di agganciarsi al MTC seguiranno la posizione del timecode di Nuendo.

NOTA

Alcune interfacce MIDI inviano il MTC su tutte le porte, di default. In tal caso, selezionare solamente una porta dell'interfaccia per l'invio del MTC.



Il timecode MIDI segue il tempo del progetto

Attivare questa opzione per fare in modo che l'uscita MTC segua sempre la posizione temporale di Nuendo, incluso il loop, la localizzazione di una posizione o il salto in fase di riproduzione. In caso contrario, il MTC continuerà a essere trasmesso senza che vengano modificate le posizioni presso un loop o un punto di salto, fino a quando la riproduzione non viene interrotta.

Offset del timecode

Questa opzione consente di specificare un ritardo (offset) da applicare al MTC in uscita. Il valore di offset verrà aggiunto o sottratto dalla posizione corrente del progetto, prima che questa venga trasmessa.

Destinazioni MIDI clock

Alcune periferiche MIDI come ad esempio le drum machine, sono in grado di far corrispondere il proprio tempo e posizione al MIDI clock entrante. Selezionare qualsiasi porta MIDI dalla quale si desidera far uscire il MIDI clock.



MIDI clock segue posizione progetto

Attivare questa opzione per assicurarsi che la periferica MIDI clock segua Nuendo in fase di loop, di localizzazione di una posizione o di salto durante la riproduzione.

NOTA

Alcune periferiche MIDI meno recenti potrebbero non rispondere adeguatamente a questi messaggi di posizionamento e potrebbero impiegare parecchio tempo per sincronizzarsi a una nuova posizione.

Invia sempre messaggio di avvio

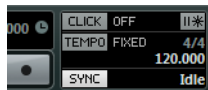
I comandi di trasporto MIDI clock includono Avvia, Arresta e Continua. Tuttavia, alcune periferiche MIDI non sono in grado di riconoscere il comando Continua. Attivando l'opzione «Invia sempre messaggio di avvio» è possibile evitare di incorrere in questo genere di problema se si utilizzano delle periferiche MIDI specifiche.

Invia MIDI clock in modalità stop

Attivare questa opzione se si sta lavorando con una periferica che necessita che il MIDI clock venga inviato in maniera continua per poter far funzionare arpeggiatori e generatori di loop.

Operazioni sincronizzate

Una volta connesse tutte le periferiche, è importante capire come Nuendo opera in modalità Sync. La modalità Sync viene abilitata attivando il pulsante Sync sulla barra di trasporto.



Modalità Sync

Attivando il pulsante Sync, compare quanto segue:

- I comandi di trasporto vengono assegnati all'uscita di destinazione machine control, come specificato nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto.
I comandi Raggiungi, Riproduci, Arresta e Registra verranno ora inviati a una periferica esterna.
- Per eseguire la riproduzione, Nuendo attende il timecode in entrata dalla sorgente di timecode scelta, definita nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto.
Nuendo individuerà il timecode in entrata, si porterà alla sua posizione attuale e avvierà la riproduzione in sync con il timecode in entrata.

In uno scenario tipico, l'uscita timecode di un apparecchio a nastro esterno (ad es. un VTR) è connessa a Nuendo. Nuendo invia comandi di machine control al deck. Una volta che il Sync è attivato e facendo clic su Riproduci sulla barra di trasporto, viene inviato un comando di riproduzione al VTR. Il VTR, in risposta, avvia la riproduzione rimandando indietro il timecode a Nuendo. Nuendo, quindi, si sincronizza a quel timecode in entrata.

Nel caso in cui l'opzione «Periferica segue edit del mouse» sia attivata e, se si modifica la posizione del cursore di progetto con il mouse o con un comando da tastiera, i comandi machine control vengono inviati al deck remoto, che procederà alla localizzazione alla nuova posizione.

In tal modo, l'operazione sincronizzata diventa in qualche modo invisibile all'utente. È sufficiente occuparsi dell'editing e del mixaggio mentre le periferiche sincronizzate rincorrono automaticamente tutti i movimenti del cursore.

IMPORTANTE

Nel caso di periferiche su nastro, l'operazione sincronizzata sarà più lenta, a causa del tempo di avvolgimento necessario all'apparecchio su nastro per portarsi alla nuova posizione.

La modalità modifica di Nuendo sfrutterà questa caratteristica localizzando il VTR all'inizio del primo evento selezionato. Per ulteriori informazioni circa la modalità modifica riferirsi alla relativa sezione.

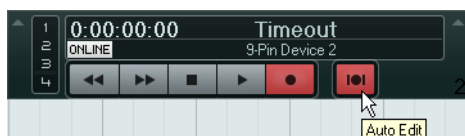
LINK CORRELATI

[La modalità modifica a pag. 1188](#)

Auto Edit 9-Pin

La maggior parte delle periferiche a 9-pin, come ad esempio i VTR, sono in grado di realizzare punch in e punch out estremamente precisi sulle tracce audio. Questi punch sono legati ai fotogrammi video e sono programmati utilizzando il timecode. Tale tipologia di registrazione è chiamata «Auto Edit».

Nuendo può utilizzare la propria funzione di auto-punch per programmare funzioni di Audio Edit di un VTR tramite il controllo a 9-pin. I localizzatori a sinistra e a destra nella finestra progetto definiscono il punch in e il punch out dell'Auto Edit. Partendo dall'assunto che Nuendo sia in modalità Sync, la pressione del pulsante Auto Edit sul pannello della periferica a 9-pin comporta l'esecuzione automatica del punch in.



NOTA

Le modifiche audio possono avvenire esclusivamente in un fotogramma di timecode. Non è possibile effettuare il punch in o il punch out tra fotogrammi video.

IMPORTANTE

Al fine di utilizzare il pannello Periferica 9-Pin per controllare un deck esterno, è necessario che il pulsante Online sia attivato e che le tracce siano armate.

Auto Edit Pre-roll e Post-roll

Dal momento che i VTR richiedono un certo tempo di pre-roll per portare il nastro alla velocità idonea per la registrazione, ciascuna periferica a 9-pin dispone di una serie di opzioni per impostare una quantità di pre-roll e post-roll calcolata in secondi.

I valori di default di 5 secondi per il pre-roll e di 2 secondi per il post-roll dovrebbero funzionare nella maggior parte dei casi. È possibile cambiare questi valori nella sezione «Impostazioni uscita Machine Control».

LINK CORRELATI

[Impostazioni uscita Machine Control – 9-Pin Control 1 e 2 a pag. 1149](#)

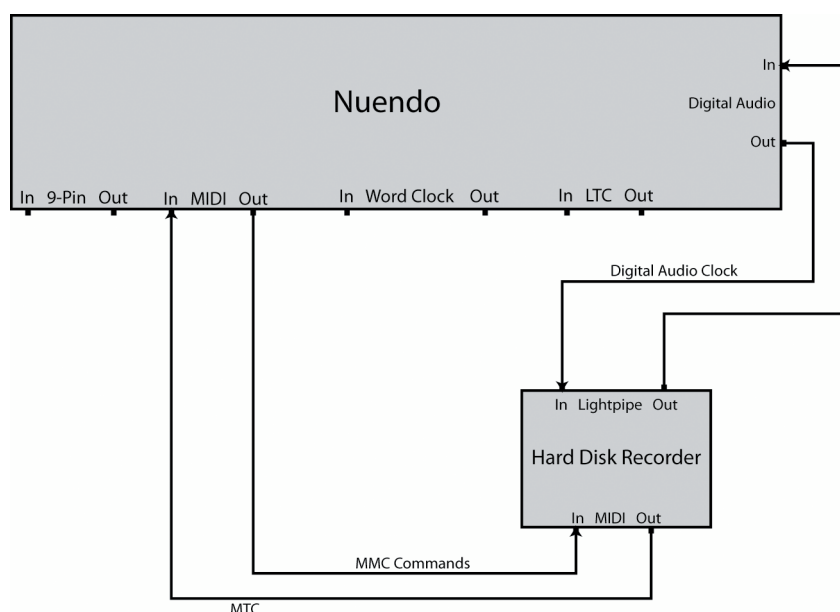
Scenari di esempio

Al fine di comprendere meglio le modalità di utilizzo delle opzioni di sincronizzazione, vengono forniti tre scenari di esempio.

Studio musicale personale

In uno studio musicale personale, l'utente potrebbe avere necessità di effettuare la sincronizzazione con una periferica di registrazione esterna, come ad esempio un hard disk recorder per effettuare delle registrazioni remote dal vivo.

In questo caso, il MIDI verrà utilizzato per il timecode e il machine control, mentre il clock audio verrà gestito dalle connessioni audio digitali Lightpipe.



- Quando il pulsante Sync è attivato Nuendo, invia i comandi MMC all'hard disk recorder.
Nuendo può avviare la riproduzione del registratore in modalità remota.
- L'hard disk recorder utilizza il clock audio proveniente dall'interfaccia audio di Nuendo come riferimento di velocità.
Nuendo può inoltre utilizzare il clock audio proveniente dal registratore. Il clock audio viene trasmesso tramite connessione audio digitale Lightpipe, che trasmette anche segnali audio.
- L'hard disk recorder rimanda indietro il MTC a Nuendo.
Quando il registratore inizia la riproduzione, il MTC viene rimandato indietro a Nuendo, il quale si sincronizzerà a tale timecode.

Impostazioni di sincronizzazione per uno studio musicale personale

Per sincronizzare le periferiche secondo questo caso esempio, procedere come segue:

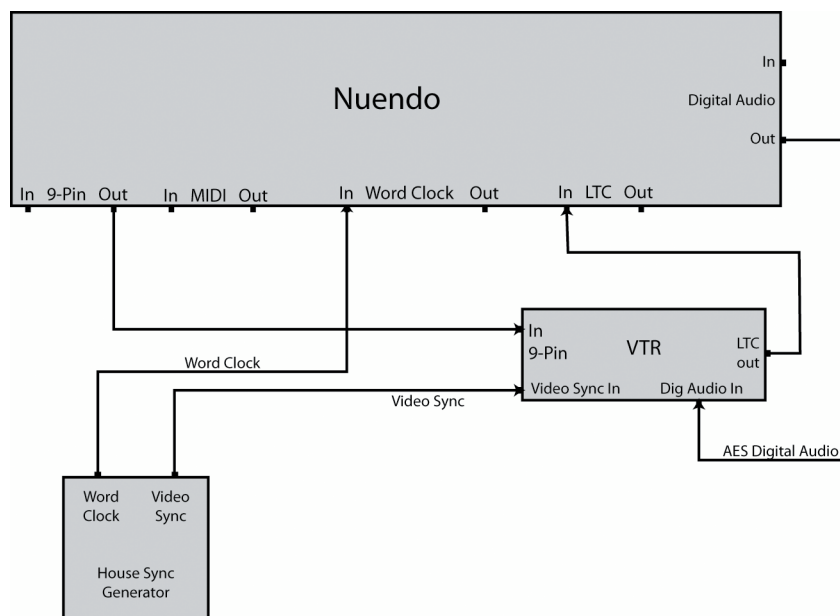
PROCEDIMENTO

1. Effettuare le connessioni come mostrato nel diagramma sopra.
In questo semplice caso esempio, qualsiasi periferica che impiega il MTC può essere sostituita.
 2. Aprire la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto e selezionare «Timecode MIDI» come sorgente di timecode.
Quando si esegue una registrazione dall'hard disk recorder verso Nuendo, Nuendo fungerà da master machine control e timecode slave, agganciandosi al MTC in entrata.
 3. Nella sezione «Destinazione di uscita Machine Control» selezionare l'opzione «MIDI Machine Control».
Nuendo invierà quindi i comandi MMC all'hard disk recorder per la localizzazione e l'avvio della riproduzione.
 4. Nella sezione «Impostazioni uscita Machine Control», assegnare le porte d'ingresso e uscita MIDI connesse all'hard disk recorder.
Dato che MMC si avvale di una comunicazione bilaterale, entrambe le porte MIDI devono essere connesse. Assicurarsi che il filtro MIDI non faccia eco ai dati SysEx.
 5. Nella barra di trasporto, attivare il pulsante Sync.
Così facendo, i comandi di trasporto vengono trasmessi all'hard disk recorder via MIDI e Nuendo viene impostato come timecode slave.
 6. Abilitare MMC e MTC sull'hard disk recorder.
Seguire le istruzioni relative alle modalità di installazione dell'unità per ricevere comandi di MMC e trasmettere MTC.
 7. In Nuendo, fare clic sul pulsante Riproduci.
L'hard disk recorder dovrebbe avviare la riproduzione e inviare il MTC a Nuendo. Una volta che Nuendo si sincronizza al MTC, dovrebbe essere possibile leggere sulla barra di trasporto il comando «Lock» e visualizzare gli attuali fotogrammi al secondo del MTC in entrata.
-

Suite di post-produzione

Nell'ambito dell'editing audio per la post-produzione video, la sincronizzazione rappresenta un aspetto da curare con estrema attenzione. Molto spesso, gli utenti devono sincronizzarsi con un VTR a 9-pin per lavorare con materiale video. Al contempo, è necessario che il clock audio sia sincronizzato con la sorgente di clock video, al fine di assicurare che sia l'audio che il video viaggino alla stessa velocità.

L'audio messo a punto può quindi essere registrato nuovamente sulle tracce audio digitali di un VTR in perfetta sincronia con il video (processo noto come «layback»). In questo esempio, viene impiegato il machine control della periferica a 9-pin. Il clock audio è un segnale di word clock prodotto dall'house sync generator, il quale genera inoltre il segnale sync video. Il timecode viene gestito da un lettore SMPTE a LTC (ad es. nell'interfaccia audio).



- L'house sync generator crea sia il sync video che il word clock audio, cosicché il VTR e Nuendo possano eseguire la riproduzione alla stessa velocità.

Al momento in cui si riporta l'audio digitale sul VTR, il segnale AES sarà già in sync con gli ingressi audio digitali VTR.

- Viene impiegato il machine control della periferica a 9-pin per manipolare il trasporto del VTR.
Il VTR è in grado di eseguire i comandi shuttle, riproduci e registra a partire dai comandi emessi da Nuendo. Inoltre, Nuendo può armare le tracce audio sul VTR per la riproduzione.
- All'avvio della riproduzione da parte del VTR, il LTC viene rialimentato da Nuendo, il quale si aggancia a tale timecode in entrata.
Nel caso in cui il lettore LTC sia parte di una scheda audio compatibile con APP, è possibile effettuare una sincronizzazione con precisione al singolo campione.

Impostazioni di sincronizzazione per il layback audio in una suite di post-produzione

Questi passaggi delineano il processo di layback verso il VTR dell'audio finale. Per configurare Nuendo per questo setup di esempio, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

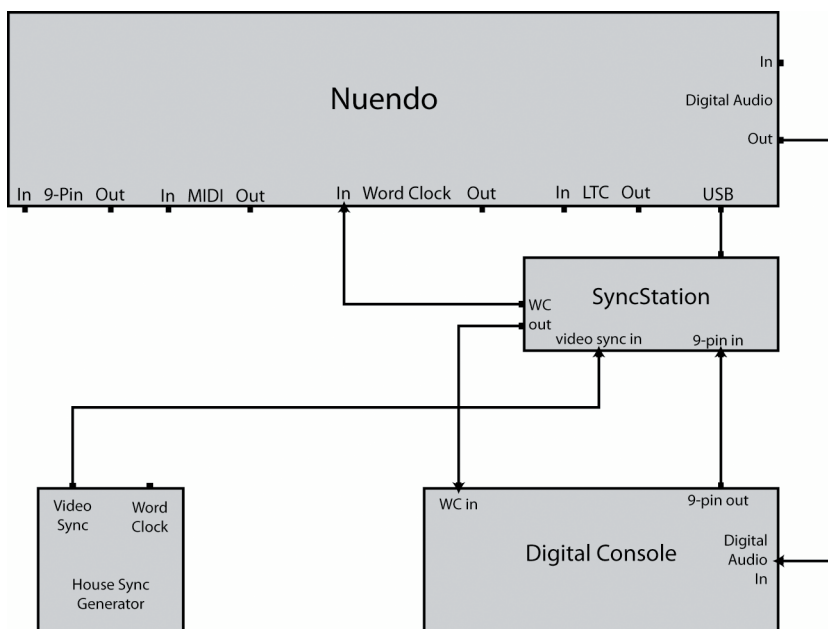
1. Effettuare le connessioni come mostrato nel diagramma sopra.
Assicurarsi che la sincronizzazione video e il word clock siano legati dalla stessa sorgente generativa!
2. Aprire la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto e selezionare «Dispositivo audio ASIO» o «Timecode MIDI» come sorgente timecode.
A seconda della propria configurazione di sistema, la scheda audio potrebbe disporre di un lettore LTC o potrebbe rendersi necessario l'utilizzo di un'interfaccia di conversione da LTC a MTC al fine di ottenere il timecode in Nuendo.
3. Nella sezione «Destinazione di uscita Machine Control», selezionare 9-Pin Control 1 o 2.
I pulsanti di trasporto di Nuendo invieranno i comandi al VTR tramite la connessione a 9-pin RS422.
4. Dal menu Periferiche, selezionare Dispositivo 9-Pin 1 o 2.
Usando la funzione Auto Edit, si potrà effettuare il layback al VTR tramite le connessioni audio digitali. I VTR con tracce audio digitali utilizzano una frequenza di campionamento standard pari a 48kHz. Alcuni deck dispongono solo di una capacità di risoluzione pari a 20 bit; assicurarsi quindi di ottenere il formato di invio desiderato.
5. Fare clic sul pulsante Online.
Ora è possibile utilizzare il pannello della periferica per controllare il VTR.
6. Verificare il trasporto con il pannello del Dispositivo 9-Pin.
Accertarsi che tutte le connessioni siano in funzione verificando i vari pulsanti di trasporto sul pannello del Dispositivo 9-Pin.
7. Abilitare alla registrazione le tracce audio sulle quali si desidera registrare.
La maggior parte dei VTR dispongono di quattro tracce audio. Numerosi VTR ad alta definizione ne possiedono otto per registrare suono surround a 6 canali, oltre a un down mix stereo; il tutto sullo stesso nastro.
8. Riprodurre il progetto e fare attenzione agli indicatori sul VTR per accertarsi che siano stati regolati i livelli adeguati di registrazione.
In tal modo è inoltre possibile assicurarsi che le connessioni audio digitali funzionino correttamente.
9. Impostare i localizzatori di sinistra e di destra sui punti di punch in e punch out.
La funzione di Auto Edit utilizza i localizzatori di sinistra e di destra per programmare i punti di inizio e fine registrazione del VTR.
10. Accertarsi che i tempi di pre-roll e post-roll siano appropriati per il VTR.
Nella maggior parte dei casi, i valori di default saranno sufficienti affinché il VTR raggiunga la velocità prima di effettuare il punch in.
11. Sulla barra di trasporto di Nuendo, attivare il pulsante Sync.
In tal modo Nuendo diventa un timecode slave. Una volta che il VTR avvia la riproduzione, Nuendo procederà alla sincronizzazione con il timecode in entrata.

12. Sul pannello Dispositivo 9-Pin, fare clic sul pulsante Auto Edit.
Ciò dà inizio al processo di Auto Edit. Il trasporto del nastro localizza la posizione pre-roll impostata (di default, 5 secondi in anticipo rispetto al localizzatore di sinistra) e avvia la riproduzione. Al raggiungimento del localizzatore di sinistra, il VTR entra in modalità registrazione.
13. L'Auto Edit è completo quando il localizzatore di destra viene raggiunto e il VTR esce dalla modalità di registrazione.
Dopo aver raggiunto il localizzatore di destra, il VTR continua la riproduzione per il tempo di post-roll impostato (di default, 2 secondi), prima di fermarsi.

Teatro di scena

Un teatro di scena (noto anche come dub stage) è un'ampia stanza delle dimensioni di un teatro, utilizzata per creare il mixdown finale di lungometraggi che verranno proiettati nelle sale con un suono surround. Questi tipi di studi sono estremamente complessi, dovendo gestire centinaia di tracce audio contemporaneamente, tramite console di mixaggio di grandi dimensioni, insieme a sistemi di riproduzione di video e materiale su pellicola di alta qualità.

In questo caso, Nuendo rappresenta solo una parte di un vasto sistema di periferiche che devono essere perfettamente sincronizzate tra loro. Un controller master esterno a 9-pin gestirà il trasporto dell'intero sistema per via remota dalla console e il timecode verrà gestito tramite l'interfaccia a 9-pin mediante la SyncStation. Il clock audio verrà messo in relazione a un segnale di sincronizzazione video HD a tre livelli, inviato alla SyncStation, la quale a sua volta invierà in uscita un word clock dedicato, sia a Nuendo che alla console digitale.



- Il clock audio viene generato direttamente dal segnale video di riferimento.
In questo esempio, la sincronizzazione video viene inviata alla SyncStation, sia come riferimento di velocità, che di fase. Il word clock passa dalla SyncStation a Nuendo, quindi alla console digitale.

- La console costituisce il master machine control, che invia comandi di controllo 9-pin e messaggi di stato alla SyncStation.
La console controlla la riproduzione in Nuendo tramite la SyncStation. Nuendo rappresenta il timecode slave. La SyncStation svolge la funzione di machine control slave.
- Il timecode è inviato alla SyncStation tramite il protocollo 9-pin e quindi attraverso una connessione USB a Nuendo (come MTC).
L'interfaccia a 9-pin della SyncStation è in grado di utilizzare il timecode mediante protocollo 9-pin con estrema efficienza, per una sincronizzazione a elevata precisione. Le connessioni a 9-pin dirette su porta seriale non dovrebbero essere impiegate in questa maniera.

Impostazioni di sincronizzazione per un teatro di scena

Per configurare Nuendo per questo setup di esempio, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Effettuare le connessioni come mostrato nel diagramma sopra.
In questo esempio, la SyncStation gestisce numerosi processi di sincronizzazione. Si prega di fare riferimento alla documentazione fornita con l'unità SyncStation per informazioni esaurienti circa le relative operazioni.
 2. Aprire la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto e selezionare la SyncStation come sorgente timecode.
La SyncStation invia il MTC a Nuendo tramite una connessione USB. e utilizzerà la sua modalità «Master Virtuale» per generare il timecode.
 3. Nella sezione «Sorgente di ingresso Machine Control», selezionare l'opzione SyncStation.
A condizione che la SyncStation sia impostata per inviare i comandi di registrazione e di armamento tracce verso Nuendo, ciò consentirà alla console digitale di abilitare alla registrazione le tracce in Nuendo e di accedere alla modalità di registrazione tramite i comandi a 9-pin inviati alla SyncStation.
 4. Nella barra di trasporto, attivare il pulsante Sync.
Nuendo attenderà il timecode in entrata dalla SyncStation.
 5. Testare i pulsanti di abilitazione alla registrazione sulla console.
Se sono state configurate correttamente, le corrispondenti tracce audio in Nuendo vengono abilitate alla registrazione.
 6. Premere Riproduci sul controllo di trasporto della console.
Così facendo si invieranno i comandi di riproduzione alla SyncStation tramite il protocollo 9-pin e la SyncStation inizierà a generare il timecode per la sincronizzazione di Nuendo.
-

Lavorare con il sistema VST System Link

VST System Link è un sistema di rete per l'audio digitale che permette di avere molti computer che lavorano insieme in un unico, ampio sistema. A differenza delle reti convenzionali, questo sistema non ha bisogno di schede di rete Ethernet, connettori, o cavi CAT-5; utilizza piuttosto hardware audio digitale e cavi che probabilmente sono già disponibili nel proprio studio.

VST System Link è stato pensato per essere facile da configurare e utilizzare, ma allo stesso tempo per offrire grande flessibilità e ottime prestazioni d'uso. Esso è in grado di collegare i computer in una rete «ad anello» (il segnale System Link passa da una macchina a quella successiva e infine torna alla prima macchina). VST Sistema Link può trasmettere il suo segnale di rete attraverso qualsiasi tipo di cavo audio digitale, inclusi i cavi S/PDIF, ADAT, TDIF o AES (sempre che ciascun computer del sistema disponga di un'interfaccia audio ASIO compatibile adeguata).

Il collegamento tra loro di due o più computer offre molte possibilità:

- Si può dedicare un computer ai VST instrument mentre su un altro si esegue la registrazione delle tracce audio.
- Se servono molte tracce audio, basta aggiungere semplicemente altre tracce su un altro computer.
- Si può avere un computer che opera da rack d'effetti virtuale, sul quale usare solo gli effetti plug-in in mandata che consumano molte risorse della CPU.
- Dato che è possibile usare VST Sistema Link per collegare diverse applicazioni VST System Link su piattaforme differenti, si può trarre vantaggio dagli effetti plug-in e dai VST Instrument che sono specifici per determinati programmi o piattaforme.

Requisiti

Per il funzionamento del sistema VST System Link sono necessari i seguenti elementi:

- Due o più computer.
Le macchine possono essere dello stesso tipo o impiegare sistemi operativi diversi, non è importante. Per esempio, si può collegare un PC Intel ad un Mac Apple senza problemi.
- Ciascun computer deve disporre di hardware audio con specifici driver ASIO.
- L'hardware audio deve possedere ingressi e uscite digitali.
Al fine di riuscire a connettere i computer, le connessioni digitali devono essere compatibili tra loro (ad es., devono essere disponibili gli stessi formati e tipi di connessione).
- Deve essere disponibile almeno un cavo audio digitale per ciascun computer della rete.

- È necessario installare un'applicazione host VST System Link in ciascun computer.

Ogni applicazione VST System Link può essere connessa a un'altra.

Si raccomanda inoltre l'utilizzo di un box di selezione (switchbox) KVM.

Utilizzo di un box di selezione KVM

Sia che si desideri configurare una rete multi-computer o una rete di piccole dimensioni in uno spazio limitato, sarebbe ideale investire comunque in un box di selezione KVM (Tastiera, Video, Mouse). Questo apparecchio permette di utilizzare la stessa tastiera, monitor e mouse per controllare ciascun computer nel sistema, potendo anche passare da un computer all'altro molto rapidamente. Se si decide di non scegliere questa soluzione la rete funzionerà ugualmente, ma si finirà presto a saltare da una macchina all'altra durante la configurazione del sistema!

Eseguire le connessioni

Di seguito, si parte dal presupposto che si stiano connettendo due computer. Nel caso si abbiano più di due computer è sempre meglio iniziare solo con due ed aggiungere gli altri uno ad uno, una volta verificato l'effettivo funzionamento del sistema – ciò facilita la risoluzione di eventuali problemi. Per due computer, servono due cavi audio digitali, uno per ciascuna direzione:

PROCEDIMENTO

1. Utilizzare il primo cavo audio digitale per connettere l'uscita digitale del computer 1 all'entrata digitale del computer 2.
2. Usare l'altro cavo per connettere l'uscita digitale del computer 2 all'entrata digitale del computer 1.

Se la scheda dispone di più di un set di ingressi e uscite, scegliere quella più comoda per le proprie esigenze – in genere, per semplicità, il primo set è quello migliore.

Sincronizzazione

Prima di continuare, è necessario assicurarsi che i segnali di clock sulle schede ASIO siano sincronizzati correttamente. Questo è essenziale per il cablaggio di qualsiasi tipo di sistema audio digitale, non solo il VST System Link.

IMPORTANTE

Tutti i cavi audio digitali per definizione portano sempre un segnale di clock (così come i segnali audio), quindi non si devono usare dei particolari ingressi e uscite Word Clock (sebbene facendolo si possa ottenere un sistema audio leggermente più stabile, specialmente usando più computer).

Le modalità Clock o Sync vengono configurate nel pannello di controllo ASIO dell'hardware audio. Procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Dal menu **Periferiche**, aprire la finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**.
2. Nella pagina **VST Audio System**, selezionare la propria interfaccia audio dal menu **Driver ASIO**.
Nell'elenco **Periferiche**, il nome dell'interfaccia audio apparirà ora come sotto-voce della voce «VST Audio System».
3. Nell'elenco **Periferiche**, selezionare la propria interfaccia audio.
4. Fare clic sul pulsante **Pannello di controllo**.
Si apre il pannello di controllo ASIO.
5. Aprire il pannello di controllo ASIO anche sull'altro computer.
Se quel computer utilizza un'altra applicazione host VST System Link, consultare la documentazione dell'applicazione host per i dettagli sulle modalità di apertura del pannello di controllo ASIO.
6. Ora è necessario accertarsi che la scheda audio sia impostata in modo tale da essere il clock master e che tutte le altre schede siano clock slave (che ascoltano cioè il segnale di clock proveniente dal clock master).
Le procedure e le modalità di assegnazione dei nomi variano in base all'hardware audio – se necessario, consultare la rispettiva documentazione. Se si sta utilizzando un hardware Steinberg Nuendo ASIO, tutte le schede sono configurate automaticamente sull'impostazione di **AutoSync**. In tal caso, è necessario impostare una delle schede (soltanto una) su «Master» nella sezione **Clock Mode** del pannello di controllo.

RISULTATO

Generalmente, il pannello di controllo ASIO contiene alcune indicazioni circa la ricezione o meno di un segnale appropriato di sync della scheda, tra cui la frequenza di campionamento di tale segnale.

Questo è un buon indicatore della corretta connessione delle schede e dell'appropriata impostazione del clock sync. Per i dettagli, consultare la documentazione dell'hardware audio.

IMPORTANTE

È fondamentale che solo una scheda sia il clock master, altrimenti la rete non funzionerà correttamente. Una volta configurato ciò, tutte le altre schede nella rete ricavano automaticamente i rispettivi segnali di clock da questa scheda.

L'unica eccezione a tale procedura sussiste nel caso in cui si stia usando un clock esterno – ad esempio, da un banco di mixaggio digitale o un sincronizzatore word clock speciale. In tal caso è necessario lasciare tutte le proprie schede ASIO in modalità clock slave o **AutoSync** e assicurarsi che ciascuna di esse riceva il segnale proveniente dal sincronizzatore. Questo segnale viene solitamente trasmesso mediante il proprio cavo ADAT o i connettori word clock in un collegamento «a margherita».

VST System Link e latenza

La latenza, per definizione generica, è il tempo necessario a un sistema per rispondere a qualsiasi messaggio trasmesso. Ad esempio, se la latenza del proprio sistema è elevata e si suonano dei VST Instrument in tempo reale, si otterrà un ritardo notevole tra il momento in cui si preme un tasto e quando il suono del VST Instrument viene effettivamente udito. Attualmente, quasi tutte le schede audio ASIO-compatibili funzionano a latenze molto basse. Inoltre, tutte le applicazioni VST sono progettate per compensare la latenza in fase di riproduzione, in modo da avere una temporizzazione sempre precisa.

Tuttavia, la latenza di una rete VST System Link è la somma totale delle latenze delle singole schede audio ASIO presenti nella rete. Per questo motivo è molto importante quindi ridurre al minimo i tempi di latenza di ciascun computer della rete.

IMPORTANTE

La latenza non influenza la sincronizzazione – quest'ultima è sempre perfettamente a tempo – ma può però influenzare il tempo necessario a trasmettere e ricevere i segnali MIDI e audio, o rallentare il sistema.

Per regolare la latenza di un sistema, si usa il valore Dimensione buffer nel pannello di controllo ASIO – più basso è il valore, minore è la latenza. La soluzione migliore consiste nel mantenere latenze decisamente basse (dimensioni buffer), se il proprio sistema è in grado di gestirle – circa 12 ms o meno è in genere il valore ideale.

Configurare il software

È giunto il momento di configurare i programmi. Le procedure riportate di seguito descrivono come impostare Nuendo. Se si sta usando un altro programma sull'altro computer, consultare la relativa documentazione.

Impostare la frequenza di campionamento

In entrambi i programmi, i progetti devono essere configurati per usare la stessa frequenza di campionamento: selezionare «Impostazione Progetto...» dal menu Progetto e accertarsi che la frequenza di campionamento sia uguale in entrambi i sistemi.

Flusso audio digitale tra le applicazioni

PROCEDIMENTO

1. Creare dei bus di ingresso e uscita in entrambe le applicazioni e assegnarli agli ingressi e alle uscite digitali.

Il numero e la configurazione dei bus dipende dal proprio hardware audio e dalle proprie esigenze. Se si dispone di un sistema con otto canali I/O digitali (come ad esempio una connessione ADAT), si potrebbero creare numerosi bus stereo o mono, un bus surround insieme a un bus stereo, o una qualsiasi combinazione risultasse

necessaria. L'importante è che vi sia la stessa configurazione in entrambe le applicazioni – con quattro bus di uscita stereo sul computer 1, ci devono essere quattro bus di ingresso stereo sul computer 2, ecc.

2. Effettuare le configurazioni in modo che il computer 1 riproduca del materiale audio.
Ad esempio, è possibile importare un file audio e riprodurlo in modalità Ciclo.
3. Nell'Inspector o nella MixConsole, accertarsi che il canale contenente il materiale audio sia assegnato a uno dei bus di uscita digitali.
4. Sul computer 2, aprire la MixConsole e individuare il corrispondente bus di ingresso digitale.
L'audio in riproduzione «appare» ora nel programma in esecuzione sul computer 2. Gli indicatori di livello del bus di ingresso si devono quindi muovere.
5. Invertire questa procedura, in modo che il computer 2 riproduca l'audio e che il computer 1 riceva il segnale.

RISULTATO

A questo punto è stato verificato il corretto funzionamento della connessione digitale.

NOTA

D'ora in poi, in questo capitolo, i bus collegati agli ingressi e alle uscite digitali saranno chiamati «bus VST System Link».

Impostazioni per l'hardware audio

Quando si scambiano dei dati VST System Link tra computer, è importante che le informazioni digitali non vengano modificate in alcun modo tra i programmi. Aprire quindi il pannello di controllo (o l'applicazione aggiuntiva) dell'hardware audio e assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Nel caso siano presenti ulteriori «impostazioni di formato» per le porte digitali usate per i dati VST System Link, assicurarsi che queste siano spente.
Ad esempio, se si sta usando una connessione S/PDIF per VST System Link, accertarsi che le opzioni «Formato professionale», Enfasi e Dithering siano disattivate.
- Se il proprio hardware audio dispone di un'applicazione mixer che permette di regolare i livelli delle entrate e uscite digitali, assicurarsi che questo mixer sia disabilitato o che i livelli dei canali per VST System Link siano posizionati su $\pm 0\text{dB}$.
- Analogamente, assicurarsi che nessun altro DSP (pan, effetti ecc.) sia applicato al segnale VST System Link.

Note per gli utenti Hammerfall DSP

Se si sta usando un hardware audio RME Audio Hammerfall DSP, la funzione Totalmix consente di effettuare assegnazioni e messaggi del segnale estremamente complessi all'interno dell'hardware audio. In alcune situazioni, ciò può provocare dei «loop di segnale»; in tal caso, VST System Link non funziona. Per essere assolutamente sicuri che non vi siano problemi, selezionare il preset di default o «neutro» della funzione Totalmix.

Attivare il sistema VST System Link

Prima di procedere è necessario assicurarsi che il sistema VST System Link sia impostato come sorgente timecode nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto e che le opzioni di Sync desiderate siano attivate.

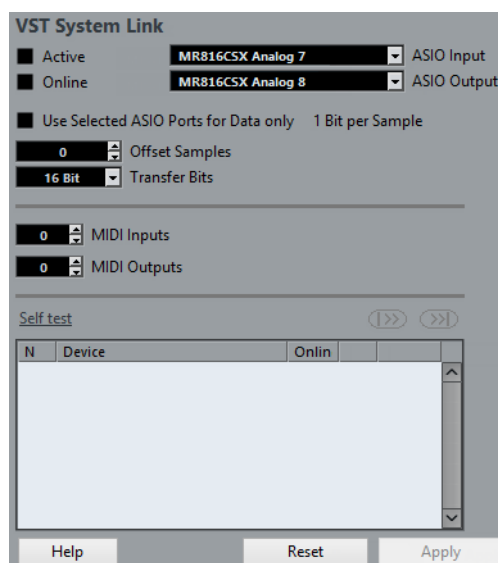
Dopo aver impostato le entrate e le uscite, è ora necessario definire quali entrate/uscite porteranno le effettive informazioni VST System Link.

Il segnale di rete VST System Link è trasportato su un solo bit di un canale. Ciò significa che, se si è in possesso di un sistema basato su ADAT che trasporta normalmente otto canali di audio a 24 bit, una volta attivato VST Sistema Link, si avranno a disposizione sette canali di audio a 24 bit e un canale di audio a 23 bit (il bit meno significativo di quest'ultimo canale verrà impiegato per la rete). In pratica, ciò non influisce particolarmente sulla qualità dell'audio, dato che si avranno ancora circa 138dB di spazio su questo canale.

Per definire le configurazioni necessarie, aprire il pannello VST System Link:

PROCEDIMENTO

1. Dal menu Periferiche, aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche.
2. Nell'elenco Periferiche sulla sinistra, selezionare la voce «VST System Link». Le impostazioni VST System Link vengono mostrate a destra dell'elenco Periferiche.



3. Utilizzare i menu a tendina Ingresso ASIO e Uscita ASIO per definire quale sia il canale di rete.
 4. Attivare la casella Attivo in alto a sinistra del pannello.
 5. Ripetere il percorso per ciascun computer nella rete.
-

RISULTATO

All'attivazione dei computer, dovrebbe essere possibile vedere un lampeggiamento degli indicatori Invio e Ricezione su ciascun computer attivo e il nome di ogni computer dovrebbe apparire nella lista in fondo al pannello. A ciascun computer viene assegnato un numero casuale – non curarsi di questo aspetto, è solo un modo con cui la rete identifica le singole macchine.

- È possibile fare doppio clic sul numero in grassetto (vale a dire, il nome del computer sul quale si sta attualmente lavorando) e impostare il nome a proprio piacimento.

Questo nome apparirà sulla finestra VST System Link di tutti i computer della rete.

NOTA

Se non si visualizza il nome di ciascun computer, una volta reso attivo, è necessario controllare le proprie impostazioni. Ripetere la procedura descritta sopra e accertarsi che tutte le schede ASIO ricevano correttamente i segnali clock digitali e che ciascun computer sia dotato delle corrette entrate e uscite assegnate alla rete VST System Link.

LINK CORRELATI

[Preferenze timecode a pag. 1145](#)

Messa online della rete

Accanto al nome di ogni computer si può vedere se esso è in linea (online) o meno. Quando un computer è online, esso riceve i segnali di trasporto e timecode, e la propria applicazione sequencer può essere avviata o fermata da un controllo remoto. Se il computer non è in linea (off-line), esso può essere avviato solo dalla propria tastiera – è a tutti gli effetti una macchina indipendente, sebbene sia ancora parte della rete.

NOTA

Si noti che ogni computer può controllare uno, o tutti gli altri computer – VST System Link è una rete alla pari e non vi è un computer «master» vero e proprio.

Per mettere in rete tutti i computer, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare per tutti i computer la casella Online sulla pagina VST System Link.
 2. Avviare la riproduzione su un computer per controllare che il sistema sia in funzione – tutti i computer dovrebbero avviare la riproduzione quasi istantaneamente e perfettamente a tempo, con precisione al singolo campione.
 - Le impostazioni Compensazione dei campioni consentono l'adattamento delle macchine affinché eseguano la riproduzione leggermente in anticipo o in ritardo rispetto al resto.
Normalmente non è necessario ma talvolta, con alcune periferiche hardware, la sincronia è sballata di alcuni campioni. Per ora lasciarlo a 0 – molto probabilmente questo valore andrà bene.
 - L'impostazione Bit trasferimento consente di specificare se il trasferimento avviene a 24 o a 16 bit. Ciò permette di utilizzare delle schede audio meno recenti che non supportano il formato 24 bit.
-

RISULTATO

VST System Link invia e comprende tutti i comandi di trasporto (come riproduci, ferma, avanti, indietro ecc.). Ciò consente di controllare l'intera rete da un computer, senza problemi – provare per credere! Se si salta alla posizione di un determinato localizzatore su una macchina, anche tutte le altre saltano immediatamente a quella stessa posizione.

IMPORTANTE

Assicurarsi che tutti i computer abbiano i rispettivi tempi impostati allo stesso valore, altrimenti la sincronizzazione risulterà asimmetrica.

Scrubbing mediante VST System Link

È possibile effettuare lo scrub su un computer e far sì che il video e l'audio di un altro computer lo seguano nell'operazione. Tuttavia, la riproduzione su dei sistemi collegati potrebbe non essere in perfetta sincronia durante lo scrub; inoltre sussistono ulteriori limitazioni che andrebbero tenute a mente quando si esegue l'operazione di scrubbing mediante VST System Link:

- Utilizzare il controllo jog/shuttle sulla barra di trasporto o un controller remoto per lo scrubbing.
Lo scrubbing con lo strumento Scrub non funziona su una connessione VST System Link.
- Utilizzare sempre il sistema in cui è stato avviato lo scrubbing per controllare l'operazione, ad es., cambiando la velocità di scrub o fermando lo scrubbing. Il cambiamento della velocità di scrubbing su un sistema remoto modificherà solo la velocità sul sistema locale.

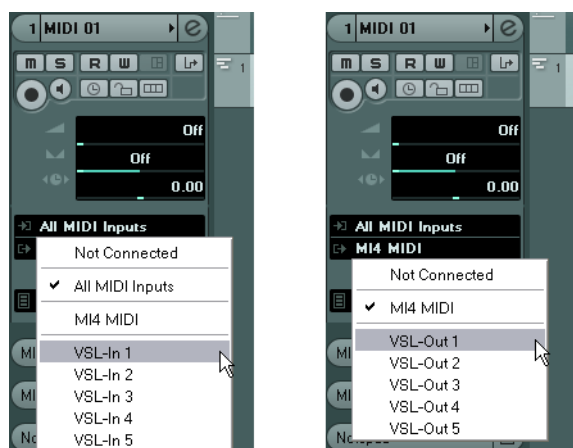
- È possibile avviare la riproduzione su tutti i sistemi.
Così facendo, viene fermato lo scrubbing e si avvia la riproduzione su tutti i sistemi in sync.

Usare il MIDI

Oltre a fornire comandi di trasporto e sync, il sistema VST System Link offre fino a 16 porte MIDI, ciascuna dotata di 16 canali.

PROCEDIMENTO

1. Usare i campi valore Ingressi MIDI e Uscite MIDI per specificare il numero di porte MIDI necessarie.
I valori di default sono le porte 0 per entrambi.
2. Creare una traccia MIDI nella finestra progetto e aprire l'Inspector (sezione in alto).
3. Se si apre ora il menu a tendina Assegnazione ingresso/uscita, si potrà notare che le porte System Link specificate sono state aggiunte alla lista degli ingressi e delle uscite MIDI.



Ciò consente di assegnare le tracce MIDI a dei VST Instrument caricati su un altro computer, come descritto negli esempi dell'applicazione.

LINK CORRELATI

[Utilizzare un computer per i VST instrument a pag. 1173](#)

L'opzione «Usa porte ASIO selezionate solo per dati»

Se si trasmettono enormi quantità di dati MIDI simultaneamente, esiste una remota possibilità di esaurire la banda passante disponibile nella propria rete VST System Link. Ciò si manifesta con note «strozzate» o temporizzazione errata.

Se ciò avviene, è possibile dedicare una maggiore larghezza di banda per il MIDI, attivando l'opzione «Usa porte ASIO selezionate solo per dati» nella pagina VST System Link della finestra di dialogo Impostazioni periferiche. Con questa opzione attiva, l'informazione VST Sistema Link è trasmessa sull'intero canale di rete, invece che su un solo bit (ciò sarà sufficiente per tutto il MIDI che si potrà mai usare!). Lo

svantaggio sta nel fatto che non è più possibile usare questo canale ASIO per trasferimenti audio (non connetterlo a un altoparlante!), lasciando quindi liberi solamente 7 canali audio nell'esempio di cavo ADAT. Ciò potrebbe rivelarsi un compromesso ragionevole, a seconda della propria modalità di lavoro utilizzata.

Ascoltare l'audio della rete

Se si sta usando un banco di mixaggio esterno, l'ascolto di materiale audio non sarà un grosso problema - è sufficiente inserire le uscite di ciascun computer nei canali desiderati sul banco di mixaggio esterno, avviare la riproduzione su uno dei computer e il gioco è fatto.

Tuttavia, molti utenti preferiscono il mixaggio interno nel computer e usano il banco solo per il monitoraggio (o magari non utilizzano nemmeno un mixer esterno). In tal caso, non sarà necessario selezionare un computer come «computer principale per il mixaggio» e inviare l'audio dagli altri computer a questo.

Nell'esempio seguente, si presume che si stiano usando due computer: il computer 1 come main mix (mix principale) e il computer 2 con due tracce audio stereo aggiuntive, una traccia canale FX con un plug-in di riverbero e un plug-in VST Instrument con uscite stereo.

PROCEDIMENTO

1. Impostare il tutto affinché sia possibile ascoltare la riproduzione audio dal computer 1.
In altre parole, serve una coppia di uscite inutilizzate (ad esempio, un'uscita analogica stereo) collegate al sistema dei monitor.
 2. Sul computer 2, assegnare ciascuna delle due tracce audio a un bus di uscita separato.
Saranno i bus collegati alle uscite digitali – chiamarli Bus 1 e 2.
 3. Assegnare la traccia canale FX ad un altro bus VST System Link (Bus 3).
 4. Assegnare il canale VST Instrument ad un altro bus ancora (Bus 4).
 5. Tornare al computer 1 e verificare la corrispondenza dei quattro bus VST System Link d'ingresso.
Avviando la riproduzione sul computer 2, l'audio dovrebbe «apparire» sui bus di ingresso del computer 1. Tuttavia, per missare queste sorgenti audio sono necessari dei canali del mixer reali.
 6. Aggiungere quattro nuove tracce audio stereo sul computer 1 e assegnarle al bus di uscita usato per l'ascolto (ad esempio, la coppia di uscite analogiche stereo).
 7. Per ciascuna delle tracce audio, selezionare uno dei quattro bus di ingresso.
A questo punto, ciascun bus del computer 2 è assegnato a un canale audio separato sul computer 1.
 8. Attivare il monitoraggio delle quattro tracce.
-

RISULTATO

Avviando ora la riproduzione, l'audio viene inviato «live» dal computer 2 alle nuove tracce sul computer 1, le quali possono essere ascoltate insieme a tutte le tracce che si riproducono sul computer 1.

Aggiungere più tracce

Cosa accade se si hanno a disposizione più tracce audio rispetto al bus VST System Link (uscite fisiche)? Basta usare il mixer nel computer 2 come fosse un sotto-mixer: assegnare più canali audio allo stesso bus di uscita e, se necessario, regolare il livello del bus di uscita.

NOTA

Se le proprie schede audio dispongono di set multipli di connessioni di ingresso e uscita, è possibile collegare i cavi multipli ADAT e inviare audio mediante qualsiasi bus di qualsiasi cavo.

Mixaggio interno e latenza

Un problema che nasce con il mixaggio interno è quello relativo alla latenza (accennata in precedenza). Il motore VST compensa sempre le latenze in registrazione, ma monitorando dal computer 1 si sentirà un ritardo di processo ascoltando i segnali provenienti dagli altri computer (non sulla propria registrazione!). Se la propria scheda audio nel computer 1 supporta l'ASIO Direct Monitoring, si raccomanda di attivarlo. Questa impostazione è disponibile nel pannello della periferica VST Audio System relativo al proprio hardware audio. Quasi tutte le moderne schede ASIO supportano questa funzionalità. Nel caso in cui la scheda in proprio possesso non la supportasse, è possibile cambiare il valore di Compensazione dei campioni nella pagina VST System Link per compensare qualsiasi problema di latenza.

LINK CORRELATI

[ASIO Direct Monitoring a pag. 258](#)

Configurare una rete di dimensioni maggiori

La configurazione di una rete più ampia non presenta molte più difficoltà rispetto a una rete costituita da due computer. L'aspetto principale da ricordare è che VST System Link è un sistema a catena in serie. In altre parole, l'uscita del computer 1 entra nell'ingresso del computer 2, l'uscita del computer 2 entra nell'ingresso del computer 3, e così via lungo la catena. L'uscita dell'ultimo computer della catena deve sempre tornare all'ingresso del computer 1, per completare l'anello.

Una volta fatto ciò, la trasmissione di tutte le informazioni di trasporto, sync e MIDI dell'intero network verranno gestite in maniera quasi automatica. Tuttavia, potrebbe generare confusione in una rete di grandi dimensioni la trasmissione di segnali audio che tornano ad un computer centrale per il mixaggio dei segnali.

Se la propria scheda ASIO dispone di numerosi ingressi e uscite hardware, non è affatto necessario che venga inviato l'audio mediante la catena, bensì è possibile trasmetterlo direttamente al computer master mix tramite uno o più, degli altri suoi ingressi hardware. Ad esempio, se si dispone di un'interfaccia Nuendo Digiset o di una scheda 9652 sul computer 1, è possibile usare il cavo ADAT 1 per il networking, il cavo ADAT 2 come ingresso audio diretto dal computer 2 e il cavo ADAT 3 come ingresso audio diretto dal computer 3.

È possibile inoltre trasmettere l'audio tramite il sistema ad anello nel caso non si abbiano sufficienti I/O hardware per la trasmissione audio diretta. Ad esempio, in un sistema con quattro computer si potrebbe inviare l'audio dal computer 2 a un canale del mixer nel computer 3, e da lì in un canale del mixer nel computer 4, e da lì di nuovo di ritorno al master mixer nel computer 1. Ciò può indubbiamente rivelarsi difficile da configurare, quindi, per delle reti complesse si raccomanda generalmente di utilizzare schede ASIO con almeno tre I/O digitali separati.

Esempi di applicazione

Utilizzare un computer per i VST instrument

In questo esempio, un computer verrà usato come macchina principale di registrazione e riproduzione, e un altro computer verrà impiegato come rack synth virtuale.

PROCEDIMENTO

1. Registrare una traccia MIDI nel computer 1.
 2. Una volta terminata la registrazione, assegnare l'uscita MIDI della traccia alla porta MIDI 1 di VST System Link.
 3. Sul computer 2, aprire la finestra VST Instrument e assegnare un instrument al primo slot del rack.
 4. Assegnare il canale VST Instrument al bus di uscita desiderato.
Se si sta usando il computer 1 come computer principale di mixaggio, questo sarebbe uno dei bus di uscita di VST System Link, connesso al computer 1.
 5. Creare una nuova traccia MIDI nella finestra progetto del computer 2 e assegnare l'uscita MIDI della traccia al VST Instrument creato.
 6. Assegnare l'ingresso MIDI della traccia alla porta 1 VST System Link.
A questo punto, la traccia MIDI sul computer 1 è assegnata alla traccia MIDI del computer 2, la quale, a sua volta, viene assegnata al VST Instrument.
 7. Attivare ora il monitoraggio della traccia MIDI sul computer 2, cosicché essa riceverà il segnale e risponderà a qualsiasi comando MIDI in entrata.
In Nuendo, fare clic sul pulsante Monitor nell'elenco tracce o nell'Inspector.
 8. Avviare la riproduzione sul computer 1.
Esso ora invierà informazioni MIDI sulla traccia al VST Instrument caricato sul computer 2.
-

RISULTATO

Con questo metodo, anche in un computer poco potente si può disporre di un intero rack di VST Instrument, aumentando notevolmente la gamma di suoni a propria disposizione. Va ricordato che VST System Link MIDI è anche un sistema con precisione al singolo campione, dotato quindi di una temporizzazione molto più stabile e precisa di qualsiasi altra interfaccia MIDI mai inventata!

Creazione di un rack di effetti virtuale

Le mandate effetto dei canali audio in Nuendo possono essere assegnate a una traccia canale FX o a qualsiasi gruppo o bus di uscita attivato. Ciò consente di usare un computer separato come «rack di effetti virtuale».

PROCEDIMENTO

1. Sul computer 2 (la macchina che si userà come rack di effetti), aggiungere una nuova traccia audio stereo.
In questo caso, non è possibile usare una traccia canale FX dato che la traccia deve essere dotata di un ingresso audio.
 2. Aggiungere l'effetto desiderato in insert sulla traccia.
Si ipotizzi che si tratti di un plug-in di un riverbero ad alta qualità.
 3. Nell'Inspector, selezionare uno dei bus VST System Link come ingresso per la traccia audio.
Si consiglia di usare un bus VST System Link separato, che verrà impiegato unicamente per questo scopo.
 4. Assegnare il canale al bus di uscita desiderato.
Se si sta usando il computer 1 come computer principale di mixaggio, questo sarebbe uno dei bus di uscita di VST System Link, connesso al computer 1.
 5. Attivare il monitoraggio della traccia.
 6. Tornare al computer 1 e selezionare la traccia sulla quale si desidera aggiungere il riverbero.
 7. Aprire la sezione Mandate per la traccia, nell'Inspector o nella MixConsole.
 8. Aprire il menu a tendina Assegnazione mandate per una delle mandate e selezionare il bus VST System Link assegnato al riverbero nella fase 3.
 9. Usare il cursore Mandata per regolare come al solito la quantità di effetto.
-

RISULTATO

Il segnale verrà inviato alla traccia sul computer 2 e processato mediante l'effetto inserito, senza alcun impiego della potenza di calcolo del processore sul computer 1.

Ripetere i punti precedenti per aggiungere più effetti al rack effetti virtuale. Il numero di effetti disponibili con questo metodo è limitato solo dal numero delle porte usate per la connessione VST System Link e, naturalmente, dalle prestazioni del computer 2; tuttavia, dato che il computer 2 non deve gestire alcuna registrazione o riproduzione, si potranno usare molti effetti.

Ottenere tracce audio extra

Tutti i computer in una rete VST System Link sono tra loro sincronizzati con precisione al singolo campione. Di conseguenza, se ci si rende conto che l'hard disk di un computer della rete non è abbastanza veloce per gestire tutte le tracce audio che servono, si possono registrare delle nuove tracce su uno degli altri computer. Si crea così un sistema RAID virtuale, con più hard disk che lavorano insieme. Tutte le tracce restano sincronizzate tra loro con la stessa precisione e compattezza che avrebbero se fossero in esecuzione sulla stessa macchina. Ciò significa avere davvero la possibilità di inserire un numero illimitato di tracce! Servono altre 100 tracce? Basta aggiungere un altro computer.

Riproduzione video dedicata

La riproduzione di video ad alta risoluzione può essere dispendiosa in termini di risorse di CPU necessarie. Dedicando un computer alla riproduzione video tramite System Link, è possibile liberare molte risorse sulla CPU principale per il processing audio e MIDI. Dato che i comandi di trasporto risponderanno su tutti i computer della rete VST System Link, lo scrubbing del video è eseguibile anche se il comando proviene da un altro computer. L'inserimento di effetti sonori sulle immagini in modalità modifica, funzionerà nello stesso modo in cui funziona su un solo computer. Si tratta di una comoda ed economica alternativa ai sistemi video dedicati su hard disk come Doremi V1.

Nuendo è uno strumento completo per la post-produzione, capace di interagire con i contenuti video in diversi modi.

All'interno di Nuendo è possibile lavorare col video e creare una colonna sonora completa. La colonna sonora può quindi essere inserita all'interno di un file video, registrata su un registratore a nastro o esportata come file audio, il quale può essere unito al video o alla pellicola in un passaggio successivo. Questo capitolo tratta le operazioni relative al materiale video, come l'importazione dei file video, la riproduzione del video e l'applicazione di modifiche di velocità per compensare le operazioni di trasferimento da pellicola.

LINK CORRELATI

[Editing dell'audio su immagini a pag. 1223](#)

Prima di iniziare

Quando si lavora ad un progetto che comporta l'utilizzo di un file video, è necessario innanzitutto configurare il proprio sistema in base alle apparecchiature che si hanno a disposizione e alle proprie esigenze.

Le sezioni che seguono offrono alcune informazioni generali relative ai formati file video, al frame rate (valore di fotogrammi al secondo) e alle periferiche video di uscita.

Compatibilità dei file video

A causa dell'elevato numero esistente di tipi diversi di file video, può essere difficile determinare se uno di questi file funzionerà in maniera adeguata sul proprio sistema.

Esistono due modi per determinare se Nuendo è in grado o meno di riprodurre un determinato file video:

- Aprire il file con QuickTime 7.1 o superiore (Nuendo utilizza infatti il formato QuickTime per la riproduzione dei file video).
- Controllare le informazioni relative al file video all'interno del Pool. Se tra le informazioni si trova un messaggio «File non valido o non supportato!», il file video potrebbe essere danneggiato, oppure il formato potrebbe non essere supportato dai codec disponibili nel sistema.

NOTA

Se non si è in grado di caricare un determinato file video, sarà necessario utilizzare un'applicazione esterna per convertire il file in un formato compatibile, oppure installare i codec necessari.

LINK CORRELATI

[Codec a pag. 1177](#)

Formati contenitori video

I video e altri file multimediali, sono inclusi all'interno di «formati contenitori».

Questi contenitori racchiudono al loro interno diversi flussi di informazioni, incluse quelle relative al video e all'audio, ma anche numerosi meta dati, come ad esempio le informazioni di sincronizzazione necessarie a riprodurre insieme l'audio e il video. All'interno dei formati contenitori si possono trovare anche informazioni riguardanti le date di creazione del file, autori, contrassegni dei capitoli e altro.

Nuendo supporta i seguenti formati contenitori:

Formato	Descrizione
MOV	Si tratta di un formato QuickTime.
QT	Anche questo è un formato QuickTime, utilizzato però solamente su sistemi Windows.
MPEG-1	Si tratta del primo standard del Moving Picture Experts Group per la compressione video e audio, usato per la creazione dei video CD. I relativi file possono avere estensione «.mpg» o «.mpeg».
MPEG-2	Questo formato contenitore viene usato per l'autoring DVD. Esso può contenere anche audio AC3 multicanale e ha estensione «.m2v».
VOB	Questo formato viene usato per il video dei DVD ed è basato sulla compressione MPEG-2, ma con limitazioni e specifiche aggiuntive.
MPEG-4	Questo formato si basa sullo standard QuickTime e può contenere numerosi meta dati per lo streaming, l'editing, la riproduzione locale e l'interscambio di contenuti. L'estensione file è «.mp4».
AVI	Questo formato è un contenitore multimediale introdotto da Microsoft.
DV	Si tratta di un formato video usato dai camcorder.

Nuendo supporta tutti questi file contenitori, ma possono verificarsi comunque dei problemi quando sul proprio computer non sono presenti i software corretti per decodificare il video compresso e i flussi audio all'interno del file contenitore stesso. È necessario inoltre conoscere il tipo di codec usato in origine per creare il file video.

Codec

I «codec» sono dei metodi di compressione dati usati per rendere i file video (e audio) più piccoli e più gestibili da parte dei computer.

Per poter riprodurre un file video, è necessario che nel sistema operativo del proprio computer siano installati gli opportuni codec per la corretta decodifica del flusso video.

IMPORTANTE

I nomi dei codec e dei formati contenitori possono generare una certa confusione. Dato che molti formati contenitori possiedono lo stesso nome dei codec usati all'interno del file, assicurarsi di differenziare i formati contenitori o i tipi di file (ad es. wmv o .dv) dal codec usato al loro interno.

Se non si è in grado di caricare un determinato file video, con tutta probabilità il codec necessario non è installato nel proprio computer. In tal caso si consiglia di effettuare una ricerca su internet (ad es. sui siti web di Microsoft o di Apple) per trovare gli opportuni codec video.

Frame rate

Nuendo è in grado di lavorare con diversi tipi di valori di frame rate (fotogrammi al secondo) dei video e delle pellicole.

LINK CORRELATI

[Frame rate \(velocità\) a pag. 1136](#)

Periferiche di uscita video

Nuendo supporta diverse modalità di riproduzione dei file video.

La visualizzazione dei file video su schermo nella finestra Player video potrebbe risultare ottimale per alcune applicazioni, ma spesso è necessario visualizzare il video in un formato piuttosto ampio per apprezzarne i più piccoli dettagli e per fare in modo che gli altri operatori che prendono parte alla sessione di lavoro possano anch'essi visualizzare il video in maniera adeguata. Nuendo offre la possibilità di utilizzare diversi tipi di periferiche di uscita video per questo scopo.

Schede video multi-head

Uno dei metodi più comuni consiste nell'utilizzare una scheda video multi-head.

Le schede video multi-head consentono di collegare più di un monitor al computer, in alcuni casi fino a quattro. Se si assegna l'uscita video di Nuendo a una di queste uscite, il file video viene visualizzato in modalità a schermo intero su un monitor o su un televisore HD.

NOTA

È anche possibile usare più di una scheda video per ottenere lo stesso risultato. L'impiego di un sistema con due schede dual-display (per un totale di quattro monitor) è una soluzione molto comune all'interno di un impianto di post-produzione. Un'uscita è dedicata al video e le altre tre possono essere utilizzate per Nuendo e altre applicazioni.

Schede video diverse supportano diversi tipi di uscite, incluso lo standard VGA, DVI, S-Video, HDMI, e il component video. Queste opzioni consentono di scegliere il tipo di monitor usato per il video. I televisori HD e i proiettori digitali offrono i formati di visualizzazione più ampi, ma un normale monitor per computer può funzionare comunque come schermo video di elevata qualità.

Schede video dedicate

Nuendo supporta anche l'utilizzo di una scheda video dedicata.

Queste schede vengono usate normalmente nei sistemi di video editing, per catturare il video su disco e visualizzarlo durante il processo di editing. Generalmente queste schede offrono un'alta risoluzione e gestiscono in maniera indipendente i processi di compressione e decompressione video, riducendo il carico sulla CPU.

NOTA

Le schede Decklink di Blackmagic Design vengono automaticamente riconosciute da Nuendo. Il video verrà inviato direttamente alle loro uscite.

Uscita FireWire DV

È possibile utilizzare le porte FireWire del computer per inviare i flussi di uscita video DV a dei convertitori esterni, come camcorder e unità di conversione FireWire-DV standalone.

Queste unità possono essere collegate a un televisore o a un proiettore per una visualizzazione ad ampio formato. Il protocollo FireWire è in grado di gestire il flusso dati a una velocità molto elevata ed è lo standard più comunemente utilizzato per la comunicazione con apparecchiature video.

IMPORTANTE

Su sistemi Windows, è importante collegare la propria periferica alla porta FireWire prima di avviare Nuendo. In caso contrario, la periferica potrebbe non essere riconosciuta correttamente da Nuendo.

Preparare un progetto video

Le sezioni che seguono descrivono le operazioni di base necessarie per preparare un progetto di Nuendo che includa del materiale video.

Si consiglia di salvare i propri file video su di un hard disk separato rispetto ai file audio. Ciò aiuta a prevenire problemi nel flusso dati quando si usano video ad alta risoluzione contenenti numerose tracce audio.

Importare i file video

Una volta verificato di disporre di un file video compatibile, il processo di importazione di tale file all'interno del proprio progetto è estremamente semplice.

I file video vengono importati con le stesse modalità dei file audio:

- Dal menu File (Importa–File video).
Nella finestra di dialogo Importa video è possibile attivare l'opzione «Estrai l'audio dal video». In tal modo, qualsiasi flusso audio contenuto nel file viene importato e inserito in una nuova traccia audio, la quale viene creata e posizionata sotto la traccia video. Traccia e clip prendono lo stesso nome del file video. Il nuovo evento audio inizia alla stessa posizione temporale dell'evento video, in modo da essere in sync l'uno con l'altro.

NOTA

Se si tenta di importare un file video non supportato tramite l'opzione Importa video, la finestra di dialogo Importa video visualizza il testo «File non valido o non supportato!».

- Importando prima il file nel Pool e poi trascinandolo nella finestra progetto.
- Con un drag & drop da MediaBay, dal Pool, da Windows Explorer o da Mac OS Finder.

Quando si importano dei file video dal Pool o se si utilizzano le funzioni di drag & drop, Nuendo è in grado di estrarre automaticamente l'audio da un file video. Ciò che accade dipende dalle impostazioni «Estrai l'audio durante l'importazione dei file video» nella finestra di dialogo delle Preferenze (pagina Video).

Quando si importa del materiale video, Nuendo crea automaticamente un file cache delle miniature. Il file generato viene salvato nella stessa cartella del file video e prende lo stesso nome del file, con aggiunto il suffisso «.vcache».

IMPORTANTE

In Nuendo è possibile lavorare con più file video aventi formato e valori di frame rate differenti all'interno della stessa traccia video. Ciascun progetto può contenere due tracce video. A condizione di avere gli opportuni codec installati, tutti i file video possono essere riprodotti in un progetto, ma la corretta sincronizzazione degli eventi audio e video viene garantita solamente se il frame rate del file video corrisponde al frame rate del progetto.

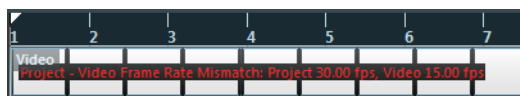
LINK CORRELATI

[Pool a pag. 612](#)

[Estrarre l'audio da un file video a pag. 1188](#)

Scegliere il frame rate del video

Quando si utilizzano dei file video all'interno di Nuendo è importante regolare il valore di frame rate del progetto su quello del video importato. Ciò garantisce che i display del tempo di Nuendo corrispondano ai fotogrammi effettivi nel video. Se il frame rate di un file video importato differisce dal frame rate impostato per il progetto, l'evento video riporta un messaggio di allerta.



Per far coincidere due valori di frame rate, è necessario regolarli nella finestra di dialogo Impostazioni progetto.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Progetto e selezionare l'opzione «Impostazioni progetto...».
2. Nella finestra di dialogo Impostazioni progetto, fare clic sul pulsante «Dal video».

A condizione che il file video possenga un frame rate supportato da Nuendo, il relativo valore viene automaticamente rilevato e applicato al progetto. Se il progetto contiene diversi file video con frame rate differenti, il frame rate del progetto viene adattato sul frame rate del primo evento video presente nella traccia video superiore.

RISULTATO

Il frame rate del progetto viene modificato in base al frame rate del file video e il tempo di inizio del progetto verrà adattato in modo da riflettere le modifiche del frame rate, se necessario.

Ad esempio, quando si passa da un valore di frame rate di 30fps a un valore di 29.97fps, il tempo di inizio viene modificato in modo che tutti gli eventi attualmente nel progetto rimangano nelle stesse posizioni, in relazione al tempo reale. Se si desidera che il tempo di inizio del progetto rimanga lo stesso, è necessario modificarlo manualmente dopo aver fatto clic sul pulsante «Dal video». In tal caso, è importante che l'evento video venga adattato sulla linea del tempo in modo da assicurarne un corretto posizionamento e una opportuna sincronizzazione all'interno del progetto.

NOTA

- Nuendo è in grado di rilevare solamente i frame rate supportati (si tratta dei frame rate elencati nel menu a tendina Frame rate nella finestra di dialogo Impostazioni progetto). I file video che possiedono dei frame rate non supportati possono comunque essere riprodotti, ma i display del tempo non

riporteranno le informazioni esatte e non viene garantito il corretto posizionamento. Inoltre, l'audio e il video potrebbero non essere sincronizzati. Si raccomanda quindi di utilizzare un'applicazione esterna per la conversione dei file video a un valore di frame rate supportato da Nuendo.

- Se all'interno di un progetto si ha più di un file video, è consigliabile che tutti i file video abbiano lo stesso valore di frame rate, coerente con il frame rate del progetto. È comunque possibile lavorare con più file video con valori di frame rate differenti, ma in questo caso è sempre necessario modificare il valore di frame rate del progetto sul frame rate del file video sul quale si sta lavorando in quel momento. Per fare ciò, selezionare il frame rate corretto nel menu a tendina Frame Rate della finestra di dialogo Impostazioni progetto.
-

Le miniature

Le singole immagini delle miniature sono posizionate esattamente all'inizio del fotogramma corrispondente.

Quando si esegue un ingrandimento e si ha sufficiente spazio tra i fotogrammi, la miniatura viene ripetuta per più volte, fino a che si ha spazio disponibile. È quindi sempre possibile visualizzare una miniatura, indipendentemente dal fattore di ingrandimento che si utilizza.

Dimensione cache della memoria delle miniature

Nella finestra di dialogo delle Preferenze, nella pagina Video, è possibile inserire un valore per l'opzione «Dimensione cache della memoria delle miniature». Questa opzione determina la quantità di memoria disponibile per la visualizzazione delle miniature «reali». L'immagine correntemente visualizzata viene bufferizzata nella cache della memoria delle miniature. Ogni volta che ci si sposta ad un'altra immagine e non sono più disponibili risorse di memoria, l'immagine «più vecchia» viene sostituita da quella corrente. Se si sta lavorando con delle clip video molto lunghe e/o si sta utilizzando un fattore di ingrandimento particolarmente elevato, potrebbe essere necessario aumentare il valore «Dimensione cache della memoria delle miniature».

I file cache delle miniature

Quando si importa del materiale video, Nuendo crea automaticamente un file cache delle miniature. Il file cache viene usato nelle situazioni in cui il carico sul processore è molto elevato e i calcoli in tempo reale e il ricalcolo delle miniature potrebbero impiegare risorse di sistema necessarie per l'editing o il processing. Quando si effettua un ingrandimento sulle miniature, si può notare come queste abbiano una risoluzione piuttosto bassa, cioè le immagini non sono chiare come quando vengono calcolate. Una volta terminate le operazioni che causano un elevato sovraccarico sulla CPU del computer, vengono automaticamente ricalcolati i fotogrammi, cioè il programma passerà automaticamente tra il calcolo in tempo reale delle immagini all'utilizzo del file di cache.

NOTA

In alcune situazioni, i file cache delle miniature non possono essere generati, ad esempio nel caso in cui viene importato un file video da una cartella protetta in scrittura. Se si ha accesso in un secondo tempo alla cartella host, è possibile generare manualmente un file cache delle miniature.

Generare manualmente un file cache delle miniature

Se durante la fase di importazione non possono essere generati dei file cache delle miniature o se è necessario «aggiornare» un file cache delle miniature di un determinato file video, per il fatto che il file è stato modificato con un'applicazione di video editing esterna, si ha la possibilità di generare manualmente il file cache delle miniature.

Per creare manualmente un file cache si hanno le seguenti possibilità:

- Nel Pool, fare clic-destro sul file video per il quale si intende creare un file cache delle miniature e selezionare l'opzione «Genera file cache delle miniature» dal menu contestuale.
Viene creato un file cache delle miniature, oppure, nel caso in cui in quella posizione era già presente un file cache delle miniature per il file video, esso viene «aggiornato».
- Nella finestra progetto, aprire il menu contestuale dell'evento video e selezionare «Genera file cache delle miniature» dal sotto-menu Media.
- Aprire il menu Media e selezionare «Genera file cache delle miniature».

NOTA

- È possibile «aggiornare» un file cache delle miniature già esistente, solamente dal Pool.
 - Il file cache delle miniature viene generato in background, in modo da consentire di continuare a lavorare con Nuendo.
-

Riprodurre il video

Il video viene riprodotto insieme a tutto il materiale audio e MIDI e controllato mediante i controlli di trasporto.

IMPORTANTE

- Per riprodurre i file video è necessario che sul proprio computer sia installato QuickTime 7.1 o superiore. È disponibile una versione freeware e una versione «pro»; quest'ultima offre alcune opzioni di conversione video aggiuntive. Il motore di riproduzione è lo stesso in entrambe le versioni, quindi per la semplice riproduzione in Nuendo non serve acquistare la versione «pro».

- Per un'adeguata riproduzione video è necessario disporre di una scheda video che supporti il formato OpenGL (raccomandata la versione 2.0). Può essere utilizzata anche una scheda con OpenGL 1.2; tuttavia in tal caso si avrebbero alcune restrizioni sulle funzionalità video.

Per verificare se le apparecchiature di cui si dispone sono in grado di riprodurre un video da Nuendo, aprire la pagina Player video nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche. Se il proprio sistema non soddisfa i requisiti video minimi, verrà visualizzato un messaggio di allerta.

Se all'interno del proprio progetto si lavora con due tracce video, viene riprodotto il file presente nella traccia inferiore. Per visualizzare un file video che è posizionato sulla traccia superiore, modificare l'ordine delle tracce, oppure mettere in mute la traccia video inferiore.

Impostazioni periferiche

Nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche è possibile determinare la periferica utilizzata per la riproduzione dei file video.



La pagina Player video nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche

Si può passare da una periferica di uscita a un'altra durante la riproduzione.

Configurare una periferica di uscita video

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Periferiche e selezionare «Impostazioni periferiche...» per aprire la finestra di dialogo Impostazioni periferiche e selezionare la pagina Player video.
2. Nella colonna Attivare, inserire la spunta nel box relativo alla periferica che si intende usare per la riproduzione video.
Sono elencate tutte le periferiche in grado di riprodurre il video, disponibili nel proprio sistema. La periferica Finestra su schermo serve per riprodurre il file video sul monitor del proprio computer.
3. Dal menu a tendina nella colonna Formato, selezionare un formato di uscita.
Per l'uscita Finestra su schermo, è disponibile solamente un formato «fisso». Per le altre periferiche di uscita, è possibile selezionare diversi formati di uscita per la riproduzione, a seconda dei casi.
4. Regola le impostazioni di Offset per compensare i ritardi di processamento.
A causa dei ritardi in fase di processamento video, l'immagine video potrebbe non coincidere con l'audio in Nuendo. Usando il parametro Offset, è possibile compensare questo problema. Il valore Offset indica di quanti millisecondi il video verrà inviato in anticipo, in modo da compensare il tempo di processamento del materiale video. Ciascuna configurazione hardware può presentare diversi ritardi nel

processamento, per questo motivo è necessario provare diversi valori per trovare quello più appropriato.

NOTA

- Il valore Offset può essere impostato in maniera individuale per ciascuna periferica di uscita. Tale valore viene salvato globalmente per le singole periferiche ed è indipendente dal progetto.
- Il valore offset viene usato solamente in fase di riproduzione. Esso non viene considerato in modalità arresto e scrub, in modo tale da consentire di visualizzare sempre il fotogramma video corretto.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Se nel proprio contesto di lavoro la qualità dell'immagine video non riveste un fattore di particolare rilevanza o se si verificano dei problemi di performance, provare ad abbassare il valore nel menu a tendina Qualità video. Sebbene impostazioni di qualità elevata assicurano una visualizzazione del video nitida e uniforme, esse comportano un carico maggiore sul processore.

LINK CORRELATI

[Periferiche di uscita video a pag. 1178](#)

Migliorare le performance video

Capita talvolta che alcuni problemi col video come salti o rallentamenti nel corso della riproduzione siano causati dall'utilizzo di codec che non supportano il multi-threading. Ciò può verificarsi nel caso in cui i file video utilizzino una decodifica di tipo single-threaded, come ad esempio accade con i codec Motion-JPEG, Photo-JPEG, e QuickTime DV. Questi tipi di file video vengono generalmente creati quando si esegue la cattura del video attraverso delle schede Decklink/AJA.

Per risolvere il problema, si può attivare l'opzione «Aumenta le performance video (performance audio ridotte)» nella pagina Player video della finestra di dialogo Impostazioni periferiche. Questa funzione fa in modo che uno dei core della CPU disponibili nel sistema venga escluso dal processamento audio e venga riservato per le operazioni video come la decodifica e la riproduzione. Ciò può tuttavia causare una riduzione delle performance audio.

NOTA

Affinché questa opzione abbia effetto, nella finestra di dialogo Impostazioni periferiche (pagina VST Audio System) deve essere attivata anche l'opzione Multi Processing.

Player video

La finestra Player video viene usata per riprodurre il video sullo schermo del proprio computer.

- Per aprire la finestra Player video, aprire il menu Periferiche e selezionare l'opzione «Player video».

Definire la dimensione della finestra e la qualità video

Per ridimensionare la finestra Player video e/o modificare la qualità della riproduzione video, selezionare le opportune opzioni nel menu contestuale della finestra Player video.

Modalità schermo intero

La finestra viene allargata in modo da occupare interamente lo schermo del computer. Se si sta lavorando con più di un monitor, è possibile spostare la finestra Player video su un monitor extra. In tal modo, è possibile lavorare con Nuendo su un monitor e lasciare che la riproduzione video venga gestita su un altro monitor. Per uscire dalla modalità schermo intero, usare il menu contestuale della finestra o premere [Esc] sulla tastiera del computer.

Un quarto

La dimensione della finestra viene ridotta a un quarto della dimensione reale.

Dimezzato

La dimensione della finestra viene dimezzata rispetto alla dimensione reale.

Dimensione reale

La dimensione della finestra corrisponde alla dimensione del video.

Dimensione doppia

La dimensione della finestra viene raddoppiata rispetto alla dimensione reale.

Qualità video

Questo sotto-menu consente di modificare la qualità dell'immagine video.

NOTA

- Per ridimensionare la finestra Player video, è anche possibile trascinare i bordi.
- Più alta è la risoluzione, maggiore è la potenza di calcolo richiesta per la riproduzione. Se si ha necessità di ridurre il carico sul processore, è possibile diminuire la dimensione della finestra del Player video, oppure abbassare il valore nel sotto-menu Qualità video.

Definire il rapporto lunghezza/altezza

Se si ridimensiona la finestra Player video trascinandone i bordi, si potrebbe ottenere un'immagine distorta. Per evitare che ciò accada, è possibile impostare un rapporto lunghezza/altezza per la riproduzione video.

Dal sotto-menu Rapporto lunghezza/altezza nel menu contestuale Player video, selezionare una delle seguenti opzioni:

Niente

Il rapporto lunghezza/altezza non viene mantenuto quando si ridimensiona la finestra. L'immagine viene allargata/ridotta in modo da occupare l'intera finestra Player video.

Interna

La finestra Player video può essere ridimensionata a piacere, ma il rapporto lunghezza/altezza del video viene mantenuto e intorno all'immagine video vengono visualizzati dei bordi neri che riempiono la finestra.

Esterna

Il ridimensionamento della finestra Player video è limitato, in base al rapporto lunghezza/altezza dell'immagine video, cioè l'immagine video riempie sempre l'intera finestra e il rapporto lunghezza/altezza viene mantenuto.

NOTA

Quando il video viene riprodotto in modalità schermo intero, il rapporto lunghezza/altezza del video viene sempre mantenuto.

Scrub del video

È possibile effettuare lo scrub sugli eventi video, cioè riprodurli avanti o indietro a qualsiasi velocità si desideri. Per fare ciò, fare clic nella finestra Player video e spostare il mouse verso sinistra o verso destra. Per eseguire lo scrub degli eventi video è anche possibile utilizzare i controlli Scrub della barra di trasporto oppure una jog wheel su di un controller remoto.

LINK CORRELATI

[Scrubbing del progetto - la jog wheel a pag. 235](#)

[Riproduzione tramite la rotellina della velocità shuttle a pag. 234](#)

Video editing

Le clip video sono riprodotte da eventi, proprio come le clip audio.

Sugli eventi video si possono eseguire le stesse operazioni base di editing che si eseguono sugli eventi audio. È possibile prendere un singolo evento e copiarlo più volte per creare delle variazioni nel mix. Un evento video può anche essere accorciato usando le maniglie evento, ad esempio per rimuovere un conteggio (countdown). Inoltre, è possibile bloccare gli eventi video come avviene con qualsiasi altro evento nella finestra progetto.

Non è possibile usare fade in/out o dissolvenze incrociate su eventi video. Inoltre, con gli eventi video non sono utilizzabili gli strumenti Disegna, Incolla e Mute.

NOTA

Solo Windows: Nel caso in cui non fosse possibile modificare un file video copiato da un CD, la causa potrebbe essere legata al fatto che i file sono protetti da scrittura di default. Per rimuovere la protezione da scrittura, in Windows Explorer aprire la finestra di dialogo Proprietà e disattivare l'opzione «Solo lettura».

LINK CORRELATI

[Pool a pag. 612](#)

La modalità modifica

Se si lavora su del materiale audio associato ad un video è importante conoscere il modo in cui ciascuna modifica all'audio si relaziona col fotogramma preciso del video in cui essa viene effettuata.

La riproduzione video segue i comandi di trasporto di Nuendo cioè, nella finestra Player video viene visualizzato il fotogramma video alla posizione corrente del cursore di progetto. Tuttavia, se si eseguono delle operazioni di modifica basate sugli eventi o sugli intervalli, non se ne avrà un riscontro visivo. La modalità modifica speciale risolve questo problema e consente di modificare l'audio, mantenendo un riscontro visivo continuo nel display video.

LINK CORRELATI

[Modalità modifica a pag. 1239](#)

Estrarre l'audio da un file video

Se un file video contiene del materiale audio, il relativo flusso audio può essere estratto.

Come sempre, quando si importa del materiale audio, viene visualizzata una finestra di dialogo che consente di selezionare diverse opzioni di importazione. Il flusso audio così estratto viene aggiunto al progetto su una nuova traccia audio e potrà essere modificato come qualsiasi altro materiale audio.

Esistono vari modi per estrarre l'audio da un file video:

- Attivando l'opzione «Estrai l'audio dal video» nella finestra di dialogo Importa video.
- Usando l'opzione «Audio da un file video» nel sotto-menu Importa del menu File.
Verrà in tal modo inserito un evento audio, a partire dalla posizione del cursore di progetto nella traccia audio selezionata. Se non è stata selezionata alcuna traccia audio, ne viene creata una nuova.
- Attivando l'opzione «Estrai l'audio durante l'importazione dei file video» nella finestra Preferenze (pagina Video).
Questa opzione consente di estrarre automaticamente il flusso audio corrispondente da un file video durante la fase di importazione.
- Con il comando «Estrai audio da file video» del menu Media.
Crea una clip audio nel Pool, ma non aggiunge alcun evento alla finestra progetto.

IMPORTANTE

Queste funzioni non sono disponibili per file video MPEG-1 e MPEG-2.

LINK CORRELATI

[Opzioni di importazione dei file audio a pag. 1271](#)

[Importare i file video a pag. 1180](#)

[Editing dell'audio su immagini a pag. 1223](#)

Sostituire l'audio in un file video

Una volta che sono state completate le operazioni di editing relative al video su tutti i dati audio e MIDI e dopo che è stato creato un mix finale, sarà necessario riportare il nuovo audio risultante all'interno del video. È possibile fare ciò includendo il materiale audio in un altro flusso all'interno del file video contenitore.

PROCEDIMENTO

1. Posizionare il localizzatore sinistro all'inizio del file video in Nuendo. In tal modo si avrà la certezza che i flussi audio e video saranno sincronizzati tra loro.
2. Aprire il menu File e selezionare l'opzione Mixdown Audio dal sotto-menu Esporta per esportare il file audio che si desidera inserire nel file contenitore video.
3. Dal menu File, selezionare «Sostituisci audio in file video...».
Si apre una finestra di selezione file in cui è possibile raggiungere la posizione in cui si trova il file video.
4. Selezionare il file video e fare clic su Apri.
Sarà ora possibile individuare il file audio corrispondente.

5. Selezionare il file audio e fare clic su **Apri**.

Il materiale audio viene aggiunto al file video, sostituendo il relativo flusso audio corrente.

DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Una volta completato il processo, aprire il file video in un riproduttore di file multimediali nativo e verificare che vi sia una corretta sincronizzazione tra audio e video.

LINK CORRELATI

[Editing dell'audio su immagini a pag. 1223](#)

[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

I trasferimenti da pellicola

Quando si lavora a dei progetti per il cinema, gli editor di post-produzione video generalmente trasferiscono il metraggio della pellicola su video, in modo da poter così lavorare con i sistemi di video editing su computer.

Una volta terminate le necessarie operazioni di editing, il video può essere trasferito nuovamente su nastro per la proiezione nei cinema o nei teatri, oppure può rimanere in formato digitale per la trasmissione TV o per la pubblicazione su videocassetta o DVD.

Pull-up e pull-down

Quando il metraggio della pellicola viene trasferito su video, il valore del frame rate deve essere convertito da 24fps a 25fps (PAL/SECAM) o a 29.97fps (NTSC). Questo processo introduce una leggera modifica di velocità come risultato delle relazioni matematiche tra i diversi valori di frame rate.

Quando all'audio o al video viene applicata una specifica modifica di velocità, questa è chiamata «pull-down» o «pull-up» a seconda della direzione della modifica. La quantità specifica e la direzione della modifica di velocità dipendono dal tipo di trasferimento subito dalla pellicola. Ad esempio, i trasferimenti verso PAL/SECAM e NTSC richiedono ciascuno una diversa modifica di velocità per poter mantenere l'audio in sync.

La conversione da nastro a NTSC avviene a pull-down 2-3 e il nastro viene riprodotto a 23.98fps in modo da mantenere l'esatto rapporto di 2:3. Di conseguenza, il nastro viene riprodotto a una velocità ~0.1 % più bassa nelle TV NTSC.

Queste modifiche di velocità devono essere applicate anche all'audio registrato con il nastro, in modo che l'audio stesso rimanga sincronizzato con le immagini. Talvolta, la modifica di velocità viene applicata nello stesso momento del trasferimento da pellicola e viene registrata direttamente sulla videocassetta. Ciò consente all'editor video di ascoltare l'audio insieme al video trasferito nel corso dell'editing.

Tuttavia, le modifiche di velocità causano anche modifiche nella tonalità (pitch) dell'audio; inoltre, potrebbero verificarsi degli artefatti sonori nel materiale audio, causati dal fatto che non è possibile eseguire un trasferimento digitale diretto dal field recorder alla macchina video a nastro, senza effettuare una conversione della frequenza di campionamento o un trasferimento analogico.

Tuttavia, la maggior parte degli ingegneri audio preferiscono usare il materiale sorgente originale quando si lavora con l'audio per un film. Una volta che l'audio originale è stato trasferito digitalmente all'interno di Nuendo, le modifiche di velocità devono essere compensate in modo da mantenere l'audio sincronizzato con il video. Nuendo possiede la flessibilità necessaria per applicare queste modifiche in maniera indipendente all'audio o al video.

LINK CORRELATI

[Compensazione delle modifiche di velocità a pag. 1194](#)

Il processo di telecinema

Una macchina telecinema è un dispositivo usato per trasferire del materiale impressionato su una pellicola cinematografica, su di un supporto magnetico (ad es. una videocassetta). Esso trasferisce le immagini da ciascun fotogramma del video in una maniera molto specifica.

È necessaria una chiara e approfondita di questo processo, al fine di ridurre la confusione relativa al pull-up e pull-down delle frequenze di campionamento e per mantenere l'audio della pellicola in sincronizzazione.

Fotogrammi della pellicola e campi video

Uno dei primi aspetti da comprendere, riguarda il modo in cui sono formattati in generale i segnali video. Ciascun fotogramma o singola immagine di un segnale video, sono composti da due «campi» video, ognuno contenente metà dell'immagine. Il primo campo contiene tutte le linee dispari orizzontali della risoluzione, mentre il secondo campo contiene le linee orizzontali pari dell'immagine. Questo processo è chiamato «interlacciamento» ed è necessario per minimizzare l'effetto di tremolio che si avrebbe se l'immagine fosse presentata tutta in una sola volta.

Dato che il fotogramma di una pellicola è costituito da una singola immagine completa (come una fotografia a 35 mm), non sono coinvolti dei campi. La macchina telecinema deve trasferire parte dell'immagine della pellicola su un campo e quindi la parte restante su un altro campo del video. Ciò può sembrare semplice inizialmente ma, come si potrà osservare, può diventare un processo piuttosto complesso.

Trasferire le pellicole su video PAL/SECAM

Il trasferimento di materiale su pellicola in video PAL/SECAM è un processo relativamente semplice. La pellicola viene riprodotta a 24fps, mentre il video in formato PAL viaggia a 25fps. Se si velocizza la pellicola di circa il 4% (o 4.16%, per la precisione), essa verrà riprodotta a 25fps. Per cui i trasferimenti di materiale su pellicola in formato video PAL generano un «pull-up» del 4% in velocità. L'audio deve essere «tirato» in avanti del 4% per poter rimanere in sync con il video.

Quando ciò viene eseguito correttamente, il primo fotogramma della pellicola verrà trasferito a entrambi i campi del primo fotogramma del video e via di seguito. Tutto ciò che serve è l'aumento del 4% in velocità per far sì che si abbia un trasferimento con rapporto uno a uno.

IMPORTANTE

L'unico lato negativo del trasferimento al formato PAL consiste nel fatto che l'aumento del 4% di velocità causerà nello stesso tempo anche un aumento del 4% di tonalità! Ciò potrebbe avere effetti sul timbro degli effetti sonori, sulla tonalità della musica ecc. Se il progetto finale rimarrà in formato video, potrebbe essere necessario correggere questa anomalia con delle modifiche all'altezza del materiale audio.

Se il progetto è destinato a essere successivamente riportato su pellicola per la presentazione finale, l'audio può essere portato nuovamente alla velocità normale quando viene ritrasferito su pellicola, in modo da preservare la fedeltà e i valori di performance del materiale originale.

Trasferire le pellicole su video NTSC

Il trasferimento di materiale su pellicola a 24fps in video NTSC a 29.97fps presenta molte più difficoltà rispetto al trasferimento PAL. Velocizzando semplicemente la pellicola a 29.97fps, si renderebbero gli elementi visivi e audio troppo veloci e con tonalità troppo elevata, da renderli così inutilizzabili. Non esiste una relazione matematica precisa tra 24fps e 29.97fps. Un altro metodo è quello chiamato pull-down 2-3.

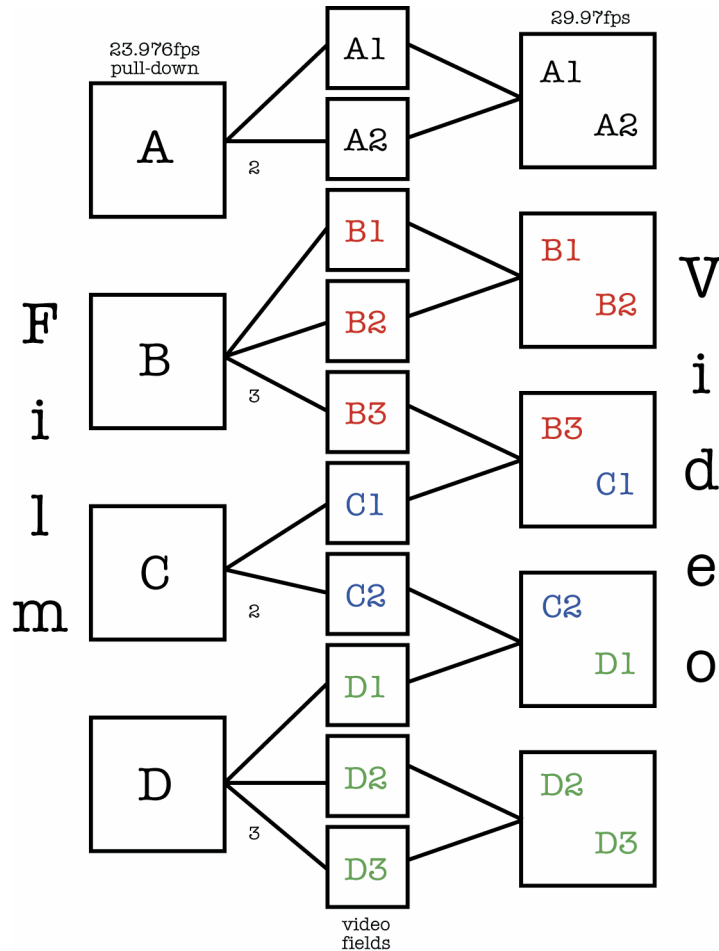
Cos'è il pull-down 2-3?

Il pull-down 2-3 è una combinazione di modifiche di velocità e di «conteggi fotogramma su campo» che si concretizza in un trasferimento uniforme verso il video NTSC senza alcuna variazione di tonalità indesiderata o evidente nell'audio. Di seguito sono indicati i passaggi che avvengono durante il processo:

- 1) La velocità della pellicola viene ridotta o «tirata giù» a 23.976fps (-0.1%). A questa velocità esiste una relazione matematica tra 23.976 e 29.97.
- 2) Il primo fotogramma della pellicola viene trasferito ai primi due campi del video.
- 3) Il secondo fotogramma della pellicola viene trasferito a tre campi del video, i due campi del secondo fotogramma video e solo il primo campo del terzo fotogramma video.

Da qui deriva la parte «2-3» del nome pull-down 2-3. Ciascun fotogramma della pellicola viene trasferito in maniera alternata a due campi del video, quindi a tre campi e così via.

- 4) Il terzo fotogramma della pellicola viene trasferito al secondo campo del terzo fotogramma video e al primo campo del quarto fotogramma video.



Un diagramma a blocchi del processo pull-down 2-3. Si noti che 4 fotogrammi della pellicola sono trasferiti a 5 fotogrammi del video, usando la tecnica dei 2-3 campi.

- 5) I fotogrammi della pellicola rimanenti sono trasferiti in questo modo, alternando 2 e 3 campi del video, fino alla fine del trasferimento.
- Dopo che quattro fotogrammi della pellicola sono stati trasferiti in questo modo, vengono creati cinque fotogrammi del video. In un secondo, scorrono 24 fotogrammi della pellicola e 30 di video. Poiché vengono riprodotti a -0.1 %, il valore di frame rate effettivo è di 29.97 fotogrammi video per secondo, lo standard NTSC.

È importante comprendere in maniera chiara il funzionamento del pull-down 2-3 in modo da poter prendere decisioni precise relativamente al pull-down audio e al pull-up video nei casi in cui si lavora con il trasferimento di materiale su pellicola in formato NTSC in Nuendo.

La velocità della pellicola è maggiore rispetto alla velocità del video NTSC. Quando si esegue il pull-down dell'audio, è possibile riprodurre in sync con il video NTSC, l'audio di produzione (nastri DAT o file da un field recorder) da uno spezzone della pellicola. Anche se 29.97fps è un valore di frame rate maggiore di 24fps (velocità della pellicola), il video viene riprodotto più lento dello -0.1 % rispetto alla pellicola originale, a causa del processo di trasferimento 2-3 e da qui deriva la necessità di ridurre la velocità dell'audio.

IMPORTANTE

Molti editor video che lavorano con video NTSC fanno riferimento al valore di 30fps come «velocità della pellicola» anziché a 24fps. Il motivo di ciò, sta nel fatto che se si aumenta il video NTSC (29.97fps) dello 0.1 %, si ottiene la stessa velocità della pellicola originale, a 24fps. Le questioni riguardanti questo tema sono spesso poco chiare. Assicurarsi di avere una chiara conoscenza del materiale con cui si sta lavorando, quando si ha a che fare con operazioni di trasferimento di materiale su pellicola e con il frame rate. Ciò eviterà molti errori e consentirà di risparmiare molto tempo a lungo andare.

Compensazione delle modifiche di velocità

In Nuendo, sono disponibili due modalità di base per compensare le modifiche di velocità dovute ai trasferimenti di materiale su pellicola.

La prima consiste nel modificare la velocità di riproduzione dell'audio, in modo da farla coincidere con la velocità del video. La seconda, nel modificare la velocità del file video in modo da farla coincidere con la velocità originale della pellicola e dell'audio di produzione in Nuendo.

Modificare la velocità di riproduzione dell'audio

Quando si modifica la velocità di riproduzione dell'audio per farla coincidere col video, vi sono due scenari possibili, relativi ai due formati video nei quali la pellicola viene trasferita, NTSC e PAL/SECAM.

Poiché il processo di telecinema per ciascun formato video genera diverse modifiche di velocità, esistono due tipi possibili di modifiche di velocità. Per il formato NTSC, la modifica di velocità è una riduzione dello 0.1 %. Per il formato PAL/SECAM, la modifica consiste invece in un aumento del 4.1667 %.

Pull-down audio -0.1 % (NTSC)

Quando si lavora ad un progetto in cui una pellicola è stata trasferita su video NTSC, la maggior parte degli ingegneri audio preferisce usare il materiale sorgente originale, in modo da preservare la maggiore qualità e fedeltà possibile. L'audio che è stato trasferito su nastro magnetico durante il trasferimento da pellicola ha subito una perdita di qualità e una modifica di velocità.

Poiché il video viene riprodotto più lento dello 0.1 % rispetto alla pellicola originale, la velocità dell'audio deve essere anch'essa ridotta dello stesso quantitativo della pellicola, in modo da rimanere in sync.

Nella maggior parte dei casi, per ridurre la velocità di riproduzione dell'audio in Nuendo, una sorgente di frequenza di clock esterna dovrà effettuare il «pull» della velocità del clock dello 0,1 %.

Affinché ciò funzioni, la propria scheda audio deve essere impostata su external sync e collegata alla periferica che fornisce il clock, tramite word clock, VST System Link o un altro metodo di clocking. Inoltre, è necessario «dire» a Nuendo che è in corso la sincronizzazione con una sorgente di clock esterna. È possibile fare ciò nella finestra di dialogo «Impostazioni periferiche».

Dato che le velocità di riproduzione video e audio sono indipendenti in Nuendo, il video rimarrà alla stessa velocità mentre l'audio viene rallentato (viene cioè eseguito un pull-down). Ciò fa in modo che l'audio di produzione e il trasferimento da pellicola rimangano sincronizzati.

Può capitare di ricevere un file OMF, AES 31 od OpenTL contenente del materiale audio proveniente dai nastri sorgente originali conformati al video editato o ci si può trovare nella situazione di dover registrare i nastri sorgente in Nuendo personalmente. In entrambi i casi si ha dell'audio in Nuendo che viene modificato in base alle immagini ma che non è in sync con il video finché non si riduce la frequenza di campionamento.

IMPORTANTE

- Quando Nuendo opera a una frequenza di campionamento non standard (47.952 kHz = 48 kHz pull-down), i trasferimenti digitali all'interno di Nuendo da apparecchiature esterne devono essere effettuati accertandosi che le apparecchiature esterne siano fissate sulla stessa frequenza di clock della propria scheda audio. La maggior parte dei dispositivi sono in grado di gestire una modifica dello 0.1 % nella frequenza di campionamento e funzioneranno normalmente.
- Tutti i mixdown audio esportati da Nuendo quando la frequenza di clock è in pull-down verranno riprodotti in altre applicazioni e periferiche più velocemente, poiché la frequenza di clock sarà impostata sullo standard 48 kHz.

L'idea di base è che quando è stato completato il mixaggio audio per il progetto al quale si sta lavorando, il video sarà riportato alla velocità della pellicola per il processo finale di trasferimento su nastro e il mix audio potrà quindi essere riprodotto alla frequenza di campionamento standard di 48 kHz (nessun pull-down) e rimarrà sincronizzato alle immagini.

Usando questo metodo, viene preservata la qualità della registrazione audio originale eseguita durante le riprese ed è possibile eseguire un trasferimento mixdown digitale alla velocità della pellicola senza alcuna perdita di qualità o conversione nella frequenza di campionamento.

LINK CORRELATI

[Selezionare un driver a pag. 14](#)

Pull-up audio +4.1667% (PAL/SECAM)

Il pull-up audio (+4.1667%) segue lo stesso concetto applicato ai trasferimenti video PAL/SECAM.

Poiché la pellicola viene velocizzata del 4.1667% durante il trasferimento, l'audio in Nuendo deve essere riprodotto a +4.1667% della velocità per poter rimanere sincronizzato con il video durante le operazioni di editing e di mixaggio.

In questo caso, il clock esterno deve essere impostato su +4% varispeed (aumento o riduzione della velocità del nastro per farlo coincidere con la tonalità dell'audio).

IMPORTANTE

SyncStation di Steinberg è in grado di gestire il protocollo varispeed e dispone di alcuni preset per il 4.1667%, necessario per i trasferimenti da pellicola in formato PAL e per il -0.1% per il formato NTSC.

Una volta completato il progetto, la frequenza di campionamento di Nuendo può essere riportata alla normalità (48kHz) per il mixdown finale alla velocità della pellicola. Ancora una volta, ciò consente il trasferimento digitale del master finale alla velocità corretta per la presentazione nelle sale.

Pull audio non standard

Si possono anche utilizzare frequenze di campionamento «pulled» che non corrispondono a uno degli scenari descritti sopra.

Queste frequenze di campionamento vanno comunque usate in casi eccezionali, quando ad esempio si dovesse verificare un errore in qualche fase del processo di lavoro. Queste impostazioni possono essere usate per correggere degli errori di sincronizzazione avvenuti in un altro studio, oppure per porre rimedio a dei problemi verificatisi con dei sistemi di video editing. Quasi tutto è possibile.

- Pull-down -4%

Se un progetto su pellicola è stato trasferito su video PAL/SECAM e l'editing audio e il mixaggio sono stati eseguiti alla velocità del video (48kHz) senza usare il pull-up audio, il mix finale verrà riprodotto alla velocità del video, non a quella della pellicola. In tal caso, per correggere ciò può essere usato un pull-down -4% per far tornare l'audio alla velocità della pellicola. L'aspetto negativo di ciò sta nel fatto che potrebbe essere necessario effettuare il trasferimento finale su pellicola in modalità analogica, oppure attraverso un convertitore di frequenza di campionamento, per poter essere registrato con la pellicola.

- Pull-up +0.1%

Questo pull-up non viene in genere usato, se non in situazioni simili a quella descritta sopra, ma per video NTSC. Può essere usato per correggere la velocità di un progetto finito, e adattarlo alla velocità del video (senza pull-down) prima di trasferirlo su pellicola. Poiché la pellicola viene riprodotta dello 0.1% più velocemente rispetto al video NTSC, il mix audio potrebbe essere velocizzato in base alla velocità della pellicola, usando il pull-up +0.1% per il trasferimento.

- Altre opzioni di pull-up/pull-down

Potrebbe capitare di trovarsi di fronte a situazioni in cui possono essere usati pull-up e pull-down non standard per correggere degli errori. Nuendo offre delle funzioni di pull-up/pull-down aggiuntive per scenari di questo tipo, all'interno della finestra di dialogo Impostazioni progetto e nella rispettiva sezione della finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto.

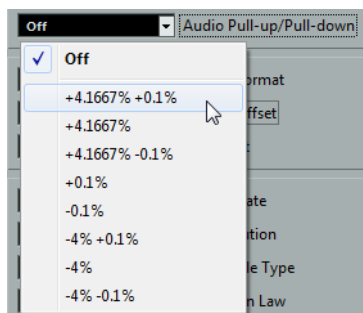
IMPORTANTE

Tutti gli esempi qui utilizzati, adottano la frequenza di campionamento di 48kHz, standard per l'industria video e cinematografica. Tuttavia, è possibile utilizzare anche le frequenze di 44.1 kHz, 88.2kHz, 96kHz (quest'ultima corrisponde al doppio della frequenza di campionamento standard ed è usata comunemente per l'alta fedeltà), 176.4kHz e 192 kHz, a condizione che si disponga di un dispositivo di clock esterno in grado di gestire queste frequenze di campionamento più elevate.

Eseguire delle regolazioni quando si applicano modifiche di velocità

Quando il clock della propria scheda audio viene rallentato o velocizzato da una sorgente di clock esterna, Nuendo non può sapere che sta andando più lento o più veloce del normale. I display del tempo (minuti:secondi, timecode) diventano quindi imprecisi, poiché si basano sul conto dei campioni, non sulla sorgente di clock indipendente.

Nuendo fornisce un adattamento della timeline per compensare queste modifiche. Questa impostazione si trova nella finestra di dialogo Impostazioni progetto e nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto, nella sezione «Impostazioni progetto - Tempo».



NOTA

Non fa alcuna differenza se le impostazioni di Audio Pull-up/Pull-down vengono definite nella finestra di dialogo Impostazioni progetto o nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto. Se si usa la finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto, le modifiche si rifletteranno nella finestra di dialogo Impostazioni progetto e viceversa.

Ogni volta che si applica un pull audio a Nuendo da un clock esterno, è necessario impostare anche i valori di «pull-up/pull-down audio» sul valore corrispondente. Ciò consente a Nuendo di ricalcolare il conteggio dei campioni in modo da riflettere la frequenza di campionamento modificata.

Ad esempio, se l'impostazione viene spostata da no pull-down a -0.1 % pull-down, gli eventi nella timeline appariranno più lunghi, poiché la frequenza di campionamento è stata ridotta. Il display degli eventi mostrerà la lunghezza precisa degli eventi, relativamente al timecode, ai minuti e ai secondi.

NOTA

Nella finestra progetto, la linea di stato che si trova sotto la toolbar indica anche se al progetto sono applicate delle operazioni di pull-up o pull-down Audio.

Quando si modificano delle impostazioni relative al pull-up/pull-down audio e nella linea del tempo sono già presenti degli eventi, Nuendo chiede se si intende o meno mantenere i tempi di inizio originali dei campioni.

- Selezionare No per lasciare che gli eventi seguano le modifiche di clock timecode e dei minuti:secondi e rimangano alle relative posizioni di inizio SMPTE.
- Selezionando Sì, Nuendo viene forzato affinché lasci gli eventi al tempo di inizio, indipendentemente dalle modifiche alle velocità di clock.

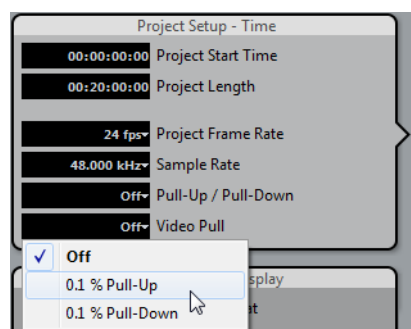
Pull-up e pull-down video

Nuendo offre anche un metodo per regolare i trasferimenti da pellicola, aumentando o diminuendo la velocità di riproduzione dei file video nel proprio progetto.

A seconda della situazione, può essere utile riprodurre il file video alla velocità della pellicola e non modificare affatto la riproduzione dell'audio.

Riportando la velocità della riproduzione video a quella della pellicola, viene invertito il processo usato quando si modifica la velocità della riproduzione audio. Per il video NTSC, la velocità della riproduzione video deve essere modificata di +0.1 % sulla velocità della pellicola.

Le modifiche nella velocità della riproduzione video possono essere effettuate nella finestra di dialogo Imposta sincronizzazione progetto (sezione «Impostazioni progetto - Tempo»). Sono disponibili due opzioni: 0.1 % pull-up e 0.1 % pull-down.



Pull-up video +0.1 % per il formato NTSC

Poiché il video NTSC viene riprodotto a una velocità dello 0.1 % inferiore rispetto alla pellicola originale, aumentando la velocità dello +0.1 %, si ritorna alla velocità originale della pellicola. Con il video che viene ora riprodotto alla velocità corretta della pellicola, l'audio originariamente registrato a 48 kHz rimarrà in sync con il video. Inoltre, il mix finale può essere trasferito digitalmente su nastro a 48 kHz senza dover usare una copia analogica o una conversione della frequenza di campionamento.

Pull-down video -0.1 % (non standard)

Diminuire (pull-down) la velocità del video per un video NTSC è una procedura non standard e non avviene in circostanze normali. È possibile eseguire il pull down di un file video riprodotto a 24fps -0.1 %, in modo da farlo coincidere con il materiale riprodotto alla velocità del video NTSC. Il valore di frame rate risultante è di 23.976.

NOTA

L'aumento o la diminuzione della velocità del video è possibile solamente se il video viene riprodotto tramite la «scheda video di un computer». Se viene usata una scheda video «genlocked» (da Generator Lock), la velocità della riproduzione video deriva dall'ingresso genlock.

Per cosa viene usato il valore 23.976 fps?

Il mondo dei formati video digitali è in continua evoluzione, con un incremento costante di nuove tecnologie a disposizione dei professionisti coinvolti nella produzione per il cinema, la televisione e altro. Con l'avvento delle videocamere HD, in grado di registrare internamente a più valori di frame rate diversi, le opzioni disponibili per i tecnici cinematografici sono ormai incredibilmente ampie.

Poiché il risultato visivo ottenibile usando materiale su pellicola riprodotto a 24fps è di qualità unica, molte produzioni HD vengono filmate a 24fps per imitare l'aspetto della pellicola su video. A causa del fatto che la modifica di velocità da 24fps a 29.97fps NTSC è dispari (necessita del pull-down dello 0.1 %), i progettisti di queste videocamere hanno sviluppato un metodo di registrazione che consente a tali apparecchiature di registrare come su pellicola, ma di generare allo stesso tempo un segnale video NTSC in uscita senza alcuna modifica di velocità. Queste periferiche registrano a 23.976fps, che si traduce in 24fps con pull-down di -0.1 %.

Lavorare con i registratori video a nastro

Ogni volta che si interfaccia Nuendo con un'apparecchiatura hardware esterna, potrebbe essere necessario l'utilizzo di hardware aggiuntivo per il proprio computer.

Nel caso in cui si utilizzano dei registratori video a nastro (VTR) con Nuendo, sarà necessaria una periferica in grado di gestire i protocolli timecode SMPTE, word clock, video reference clock, MIDI machine control, e Sony 9-Pin machine control.

Il vantaggio più importante che si ottiene lavorando con i VTR consiste nella loro capacità di mantenere la migliore sincronizzazione possibile tra Nuendo e la macchina a nastro. L'utilizzo di apparecchiature come SyncStation di Steinberg garantisce i risultati migliori.

Indipendentemente dalla configurazione hardware utilizzata, Nuendo dovrà essere configurato in modo da potersi sincronizzare con il VTR.

LINK CORRELATI

[Sincronizzazione a pag. 1133](#)

Suggerimenti

Esistono così tante variabili all'interno di un progetto multimediale, che solamente con anni di esperienza si può essere in grado di affrontarle tutte nel migliore dei modi. Di seguito, sono comunque riportati alcuni suggerimenti e idee utilizzabili per eliminare alcuni problemi comuni.

Pianificare la pre-produzione

Il trucco più importante per fare in modo che il processo di post-produzione per progetti per la televisione, per il cinema o anche per internet avvenga in maniera scorrevole e senza problemi, consiste nel pianificare accuratamente la pre-produzione. Per prima cosa, è bene discutere con tutti gli operatori coinvolti in un progetto prima di iniziare il lavoro, in modo da deciderne nel dettaglio tutti gli aspetti e i passaggi, una volta che ci si addentra nella fase di post-produzione. Determinare i valori di frame rate per pellicole e video, affrontare questioni circa il trasferimento della pellicola, il formato di registrazione dell'audio, i formati di distribuzione e altri dettagli; sono tutti aspetti di importanza cruciale per qualsiasi lavoro di post-produzione audio professionale.

TC Burn-in

La finestra Timecode burn-in (BITC) è una sezione dell'immagine video che contiene i numeri timecode per ciascun fotogramma video dall'editor video originale. Usando questo strumento, è possibile allineare un video perfettamente in Nuendo, facendo in modo che tutti i numeri del timecode siano esattamente allineati.



Finestra Timecode burn-in in un'immagine video

ReConform

La funzione ReConform consente di adattare automaticamente dei progetti audio a nuove versioni di montaggio di un determinato materiale video.

Il processo di post-produzione spesso prevede di lavorare a dei mix audio utilizzando le prime versioni di montaggio disponibili del materiale video. Quando vengono distribuite delle versioni successive modificate e aggiornate, è necessario identificare le parti che hanno subito dei cambiamenti e adattare di conseguenza il mix audio al video. Questa operazione può richiedere in molti casi un notevole dispendio di tempo.

La funzione ReConform consente in pratica di riadattare il mix audio al materiale video modificato. Sebbene la maggior parte del processo avviene in automatico, è comunque possibile apportare delle modifiche manuali.

Delle funzioni ausiliarie, come diversi tipi di marker e l'anteprima, sono inoltre in grado di facilitare e supportare le operazioni di lavoro preliminari e tutte le fasi successive.

Prerequisiti

Per poter utilizzare la funzione ReConform sono necessari:

- Un progetto di Nuendo.
- Delle Edit Decision List (EDL - liste di decisione di modifica) per la versione di montaggio corrente e per la versione di montaggio di destinazione del materiale video. Nella finestra di dialogo **ReConform**, queste versioni sono chiamate **Vecchia** e **Nuova** EDL.
Oltre alla vecchia e alla nuova EDL, è possibile utilizzare una singola EDL contenente le modifiche tra la vecchia e la nuova versione. Questa EDL è chiamata **Change EDL**. può anche essere generata direttamente nella finestra di dialogo **ReConform**.
- Opzionale per l'anteprima video - Dei file video che rappresentano il montaggio corrente e quello di destinazione del materiale video.

LINK CORRELATI

[EDL a pag. 1227](#)

Flusso di lavoro della funzione ReConform

La funzione ReConform consente di automatizzare la maggior parte del flusso di lavoro, inclusa la comparazione delle vecchie e delle nuove EDL e la corretta applicazione delle modifiche previste dalle EDL al progetto di Nuendo.

Il flusso di lavoro della funzione ReConform include i seguenti passaggi:

- 1) Importazione e comparazione delle diverse versioni delle EDL. Viene in tal modo creata una nuova EDL contenente le differenze tra il progetto corrente e tra come questo si suppone che dovrà essere per corrispondere al nuovo video. Questa EDL è chiamata **Change EDL**.

NOTA

Se ve ne sono disponibili, è possibile importare direttamente una **Change EDL**.

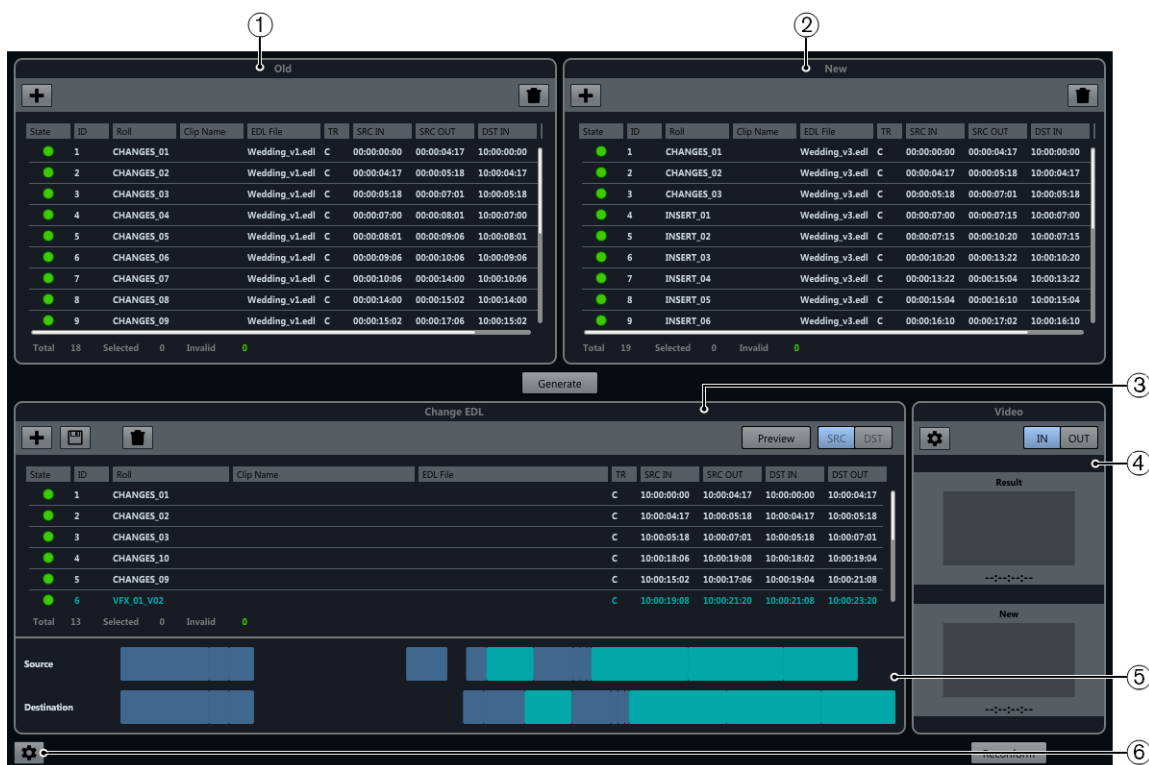
- 2) Verifica e validazione manuale delle voci della **Change EDL** e inserimento delle opportune correzioni ove necessario.
È possibile utilizzare la funzione di anteprima per visualizzare il risultato del processo di ReConform per le singole voci nella finestra di dialogo **ReConform** e nella **finestra progetto**. L'anteprima non comporta alcuna modifica del materiale audio o video originale.
- 3) Una volta apportati tutti i necessari cambiamenti alla **Change EDL**, è possibile avviare il processo di ReConform per l'applicazione delle modifiche al progetto.

La finestra di dialogo ReConform

La finestra di dialogo **ReConform** contiene l'interfaccia utente principale della funzione ReConform.

PERCORSO DI NAVIGAZIONE

Progetto > ReConform



- 1) **Vecchia**: la vecchia EDL che rappresenta la versione di montaggio corrente del materiale video.
- 2) **Nuova**: la nuova EDL che contiene una versione aggiornata del materiale video.
- 3) **Change EDL**: visualizza le modifiche dalla vecchia alla nuova EDL e include una funzione di anteprima.
- 4) Anteprima video: mostra i fotogrammi video delle voci selezionate nella **Change EDL**.
- 5) Linea del tempo: visualizza le voci della vecchia e della nuova EDL utilizzate per creare la **Change EDL**.
- 6) Pulsante **Apri le impostazioni ReConform**: consente di configurare la funzione ReConform.

LINK CORRELATI

[Impostazioni ReConform a pag. 1213](#)

EDL

Le Edit Decision List (EDL) rappresentano il punto di partenza per la funzione ReConform.

L'idea che sta alla base della funzione ReConform consiste nell'adattare le modifiche contenute nelle EDL a un mix audio corrente. Come prerequisito, è necessario disporre di almeno una EDL esistente e di una nuova EDL. In alternativa, è possibile utilizzare una EDL che contiene già delle modifiche, la cosiddetta **Change EDL**.

La finestra di dialogo **ReConform** consente di importare delle vecchie e nuove EDL da utilizzare per generare una **Change EDL**. È inoltre possibile importare una **Change EDL** esistente.

Nella finestra di dialogo, queste diverse EDL sono disponibili nelle liste **Vecchia**, **Nuova** e **Change EDL**. In queste liste è possibile eseguire le seguenti operazioni:

Aggiungi EDL



Consente di aggiungere una EDL esistente nella finestra di dialogo **ReConform**.

Salva EDL (solo Change EDL)



Salva una **Change EDL** che è stata generata.

Elimina EDL



Elimina tutte le voci nella lista corrispondente.

Ciascuna EDL è costituita dai seguenti dati:

Stato

Mostra lo stato di ciascuna voce. Verde indica che la voce è valida, rosso che la voce non è valida. Se si porta il puntatore del mouse sopra il simbolo nella colonna, compare un tooltip contenente una descrizione dell'errore.

ID

Mostra l'ID della voce.

Nome della bobina

Mostra il nome della bobina per la voce.

Nome della clip

Mostra il nome della clip per la voce.

File EDL

Il nome del file EDL dal quale è stata letta questa voce.

TR

Tipo di transizione della voce.

- C - Cut
- D - Dissolve
- W - Wipe

SRC IN

Il valore di timecode iniziale della voce nel file video o nella clip originali.

SRC OUT

Il valore di timecode finale della voce nel file video o nella clip originali.

DST IN

Il valore di timecode iniziale della voce nel progetto.

DST OUT

Il valore di timecode finale della voce nel progetto.

Oltre alle colonne descritte, tutte le EDL indicano il numero di voci presenti e quali di esse sono selezionate o non valide.

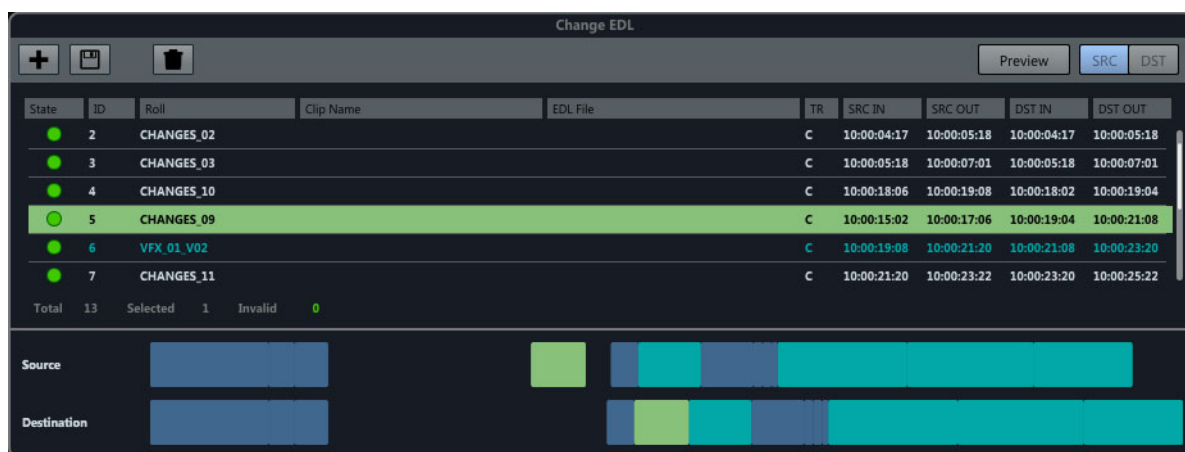
LINK CORRELATI

[Aggiungere le EDL a pag. 1208](#)

Change EDL

Le **Change EDL** mostrano le modifiche tra le vecchie EDL e quelle nuove.

Le Change EDL possono essere sia generate mediante comparazione tra vecchie e nuove EDL, sia importate direttamente nella finestra di dialogo **ReConform**.



State	ID	Roll	Clip Name	EDL File	TR	SRC IN	SRC OUT	DST IN	DST OUT
●	2		CHANGES_02		C	10:00:04:17	10:00:05:18	10:00:04:17	10:00:05:18
●	3		CHANGES_03		C	10:00:05:18	10:00:07:01	10:00:05:18	10:00:07:01
●	4		CHANGES_10		C	10:00:18:06	10:00:19:08	10:00:18:02	10:00:19:04
●	5		CHANGES_09		C	10:00:15:02	10:00:17:06	10:00:19:04	10:00:21:08
●	6		VFX_01_V02		C	10:00:19:08	10:00:21:20	10:00:21:08	10:00:23:20
●	7		CHANGES_11		C	10:00:21:20	10:00:23:22	10:00:23:20	10:00:25:22
Total 13 Selected 1 Invalid 0									

Source: [Color bars representing timecode ranges]

Destination: [Color bars representing timecode ranges]

Ciascuna voce nella **Change EDL** specifica quali parti della versione corrente del progetto, indicate dai valori di timecode nelle colonne **SRC IN** e **SRC OUT**, devono essere inserite in una posizione differente nella nuova versione del progetto, indicate dai valori di timecode nelle colonne **DST IN** e **DST OUT**.

Se si seleziona una delle voci presenti nella **Change EDL**, le voci corrispondenti nella vecchia e nella nuova EDL vengono visualizzate in un colore differente.

Linee del tempo

Sotto alla **Change EDL**, tutte le voci appartenenti alla vecchia e alla nuova EDL utilizzate per la creazione della **Change EDL** sono visualizzate su delle linee del tempo. La linea del tempo **Sorgente** visualizza la vecchia EDL, mentre la linea del tempo **Destinazione** mostra la nuova EDL.

Le voci selezionate nella **Change EDL** vengono evidenziate con lo stesso colore nelle rispettive linee del tempo. Le riprese degli effetti visivi (VFX shots) individuate nel corso della creazione della **Change EDL** sono visualizzate con un colore specifico nella lista e nelle linee del tempo.

Anteprima

La funzione **Anteprima** della sezione **Change EDL** consente di verificare come una o più voci selezionate influenzeranno il risultato finale del processo di ReConform. Qualsiasi operazione manuale di riparazione o estensione delle voci, così come la modifica dei valori di timecode nella **Change EDL**, può essere visualizzata in anteprima prima dell'avvio del processo vero e proprio. È possibile ascoltare il risultato che si ottiene e analizzare nel dettaglio il materiale audio e video delle versioni sorgente e di destinazione. Possono inoltre essere aggiunte delle note all'anteprima di destinazione. Non è tuttavia possibile eseguire delle modifiche alla versione di destinazione.

Nella **finestra progetto**, dei localizzatori indicano l'intervallo temporale utilizzato nel corso del processo di ReConform. Tecnicamente, il risultato dell'anteprima viene aggiunto al progetto con un offset pari a un giorno, il quale verrà successivamente eliminato dopo che l'anteprima viene disattivata. Le tracce risultanti vengono bloccate per tutto il tempo in cui è attiva l'anteprima. Ciò consente di evitare che vengano inserite modifiche al materiale risultante, poiché tali modifiche verranno perse non appena si disattiva l'anteprima.



Preview

Se questo pulsante è attivato, l'anteprima mostra la versione sorgente o di destinazione della voce selezionata nella **finestra progetto**. Il pulsante lampeggia se l'anteprima è attiva.

SRC

Se questo pulsante è attivato, l'anteprima mostra la versione sorgente delle voci selezionate nel progetto.

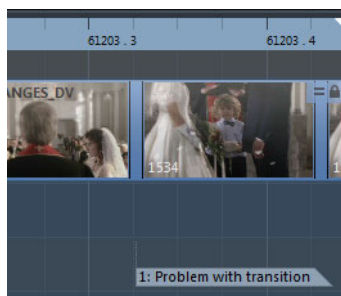
DST

Se questo pulsante è attivato, l'anteprima mostra la versione di destinazione delle voci selezionate nel progetto.

Aggiungere delle note all'anteprima

Nell'anteprima è possibile creare dei marker per l'aggiunta di note all'interno dell'intervallo temporale di destinazione.

Se si rilevano ad esempio dei problemi con i dati che vengono generati per l'anteprima, è possibile aggiungere delle note alla traccia marker **Memos** che viene automaticamente creata quando si attiva l'anteprima. Le note vengono quindi trasferite alla voce corrispondente nella versione sorgente.



PROCEDIMENTO

1. Attivare il pulsante **DST** per visualizzare la versione di destinazione della voce selezionata.
 2. Nella traccia marker **Memos**, aggiungere un marker e spostarlo nella posizione necessaria.
 3. Inserire una descrizione per il marker.
-

LINK CORRELATI

[Traccia marker a pag. 344](#)

Aggiungere le EDL



È possibile aggiungere delle EDL standard alle liste **Vecchia** e **Nuova** nella finestra di dialogo **ReConform**. Può inoltre essere importata una **Change EDL** nella sezione **Change EDL**.

PREREQUISITI

Sono stati ricevuti dei file EDL in uno dei seguenti formati:

- CMX3600
- FILE16
- FILE32

PROCEDIMENTO

1. In una qualsiasi delle liste, fare clic su **Aggiungi EDL** .
Si apre la finestra di dialogo **Aggiungi una EDL alla lista <nome della lista>**.
 2. Fare clic su **Cerca i file EDL** .
 3. Selezionare uno o più file EDL e fare clic su **Apri**.
 4. Opzionale: nella finestra di dialogo **Aggiungi una EDL alla lista <nome della lista>**, specificare un offset del timecode per i tempi di destinazione nel campo **Offset DST**. Nella finestra di dialogo **Aggiungi una EDL alla lista Change EDL**, è inoltre possibile specificare un offset del timecode per i tempi sorgente nel campo **Offset SRC**.
 5. Fare clic su **OK**.
-


RISULTATO

La EDL viene visualizzata nella finestra di dialogo **ReConform**. Vengono aggiunti gli offset del timecode.

Eliminare le EDL

Dalla finestra di dialogo **ReConform** è possibile eliminare le EDL che sono state aggiunte.

PROCEDIMENTO

- Nella EDL scelta, fare clic su **Elimina** .

RISULTATO

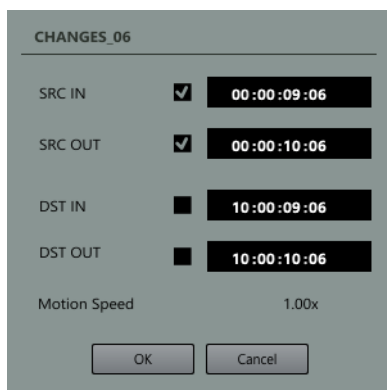
La EDL viene eliminata dalla finestra di dialogo.

Modificare i valori di timecode

È possibile modificare i tempi di inizio e fine di origine e di destinazione per una voce selezionata in una EDL.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una voce nella **Vecchia** o **Nuova** EDL oppure nella **Change EDL**.
2. Fare clic-destro su una voce.
Si apre un menu contestuale.
3. Selezionare **Modifica**.



4. Nella finestra di dialogo, modificare i valori di timecode degli intervalli di tempo di origine e di destinazione. Sono disponibili le seguenti opzioni:
 - Attivare **SRC IN** e **SRC OUT** oppure **DST IN** e **DST OUT** e modificare solamente uno dei valori di timecode. L'altro timecode viene regolato automaticamente. La lunghezza dell'intervallo rimane la stessa.
 - Attivare **SRC IN** e **DST IN** oppure **SRC OUT** e **DST OUT** e modificare solamente uno dei valori di timecode. L'altro timecode viene regolato automaticamente. La lunghezza degli intervalli nelle aree SRC e DST viene modificata in maniera identica.

- Se si desidera modificare l'inizio o la fine dell'intervallo temporale, è possibile cambiare uno dei valori di timecode.

NOTA

L'indicatore **Velocità operativa**, disponibile se si modificano i valori di timecode nella vecchia e nella nuova EDL, notifica eventuali differenze tra la lunghezza degli intervalli di origine e di destinazione. Se è visualizzato il valore «2.00x», l'intervallo sorgente ha lunghezza doppia rispetto all'intervallo di destinazione. Ciò indica che il materiale sorgente ha una velocità di riproduzione doppia.

ESEMPIO

È stata ricevuta una EDL, ma questa non coincide con il video. Un tale problema può verificarsi nel caso in cui una sequenza video viene modificata successivamente alla creazione della EDL.

Se la sequenza video è stata spostata, è possibile ad esempio attivare i timecode **SRC IN** e **SRC OUT** e modificarli di conseguenza.

Eliminare le voci delle EDL

È possibile eliminare delle voci dalle EDL che sono state aggiunte o generate.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una o più voci nella EDL.
 2. Fare clic-destro sulle voci.
 3. Selezionare **Elimina**.
-

RISULTATO

Le voci vengono eliminate dalla EDL.

Generare le Change EDL

È possibile generare una **Change EDL** da una vecchia e da una nuova EDL.

PREREQUISITI

Nella finestra di dialogo **ReConform** sono state aggiunte una nuova e una vecchia EDL.

PROCEDIMENTO

- Fare clic su **Genera**.
-


RISULTATO

La **Change EDL** viene aggiunta nella finestra di dialogo **ReConform** e visualizza le modifiche tra l'EDL vecchia e quella nuova.

Salvare le Change EDL

È possibile salvare una **Change EDL** che è stata generata mediante la funzione ReConform.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic su **Salva Change EDL** .
 2. Inserire il nome del file.
 3. Fare clic su **Salva**.
-

Riparare le voci in una Change EDL

La riparazione di più voci consente di ridurre la complessità di una **Change EDL**, ottenendo una voce da due o più voci consecutive.

L'operazione di riparazione è utile nel caso in cui la comparazione tra la vecchia EDL e quella nuova dà origine a una **Change EDL** in cui più voci consecutive restano immutate e nello stesso ordine.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare due o più voci consecutive nella **Change EDL**.
2. Fare clic-destro nello spazio tra le voci selezionate.
3. Selezionare **Riparazione** e scegliere una delle opzioni seguenti:
 - **Niente**
Le voci non vengono combinate.
 - **Normale**
Le voci consecutive senza spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce.
 - **Spazi vuoti senza nuove clip**
Le voci consecutive con degli spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce nel caso in cui la lunghezza dello spazio vuoto è identica nel file sorgente e nel file di destinazione e se non vi è alcuna voce della **EDL Nuova** che comporta l'inserimento di una nuova clip video in questo spazio.

- **Spazi vuoti con nuove clip**

Anche se una voce della **Nuova** EDL comporta l'inserimento di una nuova clip video in uno spazio vuoto, le voci consecutive con degli spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce nel caso in cui la lunghezza dello spazio vuoto è identica nel file sorgente e nel file di destinazione.

NOTA

È possibile automatizzare il processo di riparazione selezionando una delle opzioni della funzione **Riparazione** nella relativa finestra di dialogo. Si ha comunque sempre la possibilità di ritornare alle voci non combinate selezionando **Niente**.

RISULTATO

Le voci consecutive selezionate diventano un'unica voce.

LINK CORRELATI

[Impostazioni ReConform a pag. 1213](#)

Estendere le voci in una Change EDL

L'estensione delle voci è utile per chiudere degli spazi causati dai nuovi inserimenti.

Alcuni inserimenti derivanti dalle nuove EDL possono causare la sostituzione degli eventi esistenti nelle precedenti EDL. Ciò comporta l'eliminazione dell'audio già esistente per gli eventi precedenti e crea degli spazi vuoti. È possibile quindi estendere gli eventi prima o dopo uno spazio vuoto per utilizzare il relativo audio nello spazio vuoto stesso.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro su una voce nella **Change EDL**.
 2. Selezionare **Estendi l'evento** e scegliere una delle seguenti opzioni:
 - **Fino all'evento precedente**
Estende la voce fino all'evento precedente.
 - **Fino all'evento successivo**
Estende la voce fino all'evento successivo.
 - **Fino all'evento precedente e successivo**
Estende la voce fino all'evento precedente e fino all'evento successivo.
-

RISULTATO

Vengono estesi gli intervalli sorgente e destinazione della voce.

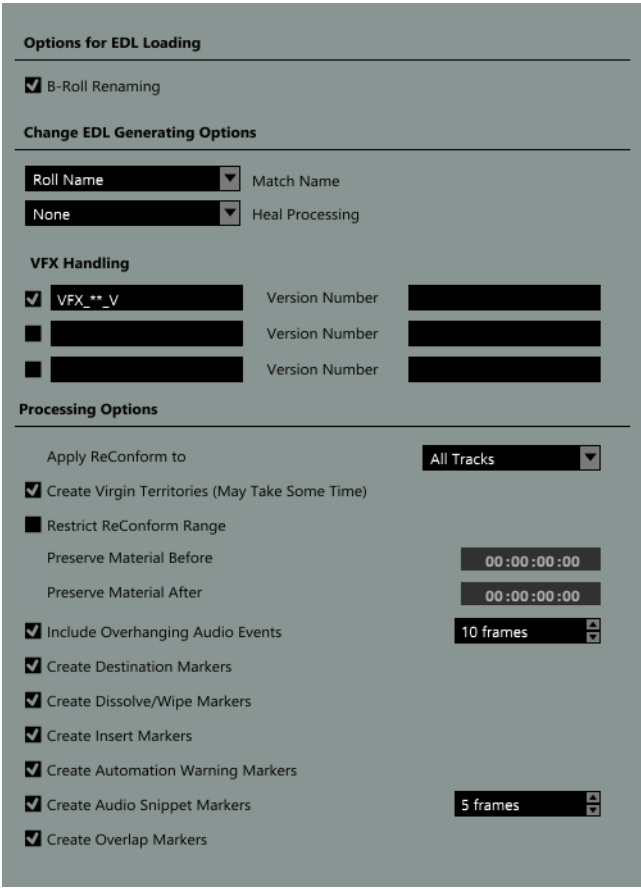
ESEMPIO

Se si ha una serie di scene di un film e in una ripresa il regista ha deciso di utilizzare l'immagine della cinepresa 2 anziché della cinepresa 1, questo cambio di immagine viene rilevato dalla funzione ReConform. Nella **Change EDL**, l'audio originale per la nuova ripresa dell'immagine viene eliminato e sostituito da un'area vuota. Se si desidera mantenere l'audio che è stato utilizzato appena prima della ripresa, è possibile estendere la lunghezza di una voce esistente della **Change EDL** verso uno spazio limitrofo.

Impostazioni ReConform

La funzione ReConform dispone di una serie di impostazioni di configurazione e di automazione.

Per aprire il pannello **Impostazioni ReConform**, in fondo alla finestra di dialogo **ReConform** fare clic su **Apri le impostazioni ReConform** .



The screenshot shows the 'Options for EDL Loading' dialog box. It is organized into several sections: 'Options for EDL Loading' with a checked 'B-Roll Renaming' option; 'Change EDL Generating Options' with dropdowns for 'Roll Name' (set to 'Match Name') and 'None' (set to 'Heal Processing'); 'VFX Handling' with three rows of checkboxes and version number fields; and 'Processing Options' with various checkboxes and time/frame inputs. The 'Apply ReConform to' dropdown is set to 'All Tracks'. The 'Create Virgin Territories' checkbox is checked. The 'Restrict ReConform Range' section has inputs for 'Preserve Material Before' and 'Preserve Material After', both set to '00:00:00:00'. The 'Include Overhanging Audio Events' checkbox is checked, with a '10 frames' input. The 'Create Destination Markers', 'Create Dissolve/Wipe Markers', 'Create Insert Markers', 'Create Automation Warning Markers', 'Create Audio Snippet Markers', and 'Create Overlap Markers' checkboxes are all checked. The 'Create Audio Snippet Markers' input is set to '5 frames'.

Options for EDL Loading

☒ B-Roll Renaming

Change EDL Generating Options

Roll Name Match Name

Heal Processing

VFX Handling

☒ VFX_**_V Version Number

☐ Version Number

☐ Version Number

Processing Options

Apply ReConform to

☒ Create Virgin Territories (May Take Some Time)

☐ Restrict ReConform Range

Preserve Material Before

Preserve Material After

☒ Include Overhanging Audio Events

☒ Create Destination Markers

☒ Create Dissolve/Wipe Markers

☒ Create Insert Markers

☒ Create Automation Warning Markers

☒ Create Audio Snippet Markers

☒ Create Overlap Markers

Opzioni per il caricamento delle EDL

Rinomina B-Roll

Se questa opzione è attivata, viene eseguita una ricerca tra i nomi delle bobine di tutte le voci di una EDL caricata per verificare la presenza di «B» finali. Se una «B» finale viene individuata in uno dei nomi e se la EDL contiene una voce che ha lo stesso nome ma senza «B» finale, la B viene eliminata dal nome della bobina.

Opzioni per la creazione delle Change EDL

Corrispondenza con il nome

Consente di decidere se per la creazione della **Change EDL** viene utilizzato il nome della bobina o il nome della clip di un evento. Utilizzare il nome della clip se il nome della bobina non è unico a causa ad esempio del formato dei dati.

Riparazione

Consente di combinare delle voci specifiche nella **Change EDL** per ridurre il livello di complessità.

- **Niente**
Le voci non vengono combinate.
- **Normale**
Le voci consecutive senza spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce.
- **Spazi vuoti senza nuove clip**
Le voci consecutive con degli spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce nel caso in cui la lunghezza dello spazio vuoto è identica nel file sorgente e nel file di destinazione e se non vi è alcuna voce della EDL **Nuova** che comporta l'inserimento di una nuova clip video in questo spazio.
- **Spazi vuoti con nuove clip**
Anche se una voce della **Nuova EDL** comporta l'inserimento di una nuova clip video in uno spazio vuoto, le voci consecutive con degli spazi vuoti vengono combinate in un'unica voce nel caso in cui la lunghezza dello spazio vuoto è identica nel file sorgente e nel file di destinazione.

Gestione VFX

Consente di specificare e attivare fino a 3 pattern di assegnazione nomi per il riconoscimento delle riprese degli effetti visivi (VFX) nella EDL caricata. Le riprese degli effetti visivi sono sequenze cinematografiche con una moltitudine di versioni differenti che sono indicate nel nome della clip o della bobina di una voce EDL corrispondente, in relazione a uno schema di assegnazione nomi personalizzato. Poiché le modifiche nelle riprese degli effetti visivi generalmente non hanno un particolare impatto sull'audio, l'utilizzo dei pattern di assegnazione nomi garantiscono che semplici cambi di versione non vengano considerati come inserimenti di nuovo materiale.

Ciascuna definizione di un pattern deve contenere un numero di versione che potrebbe venire esteso per mezzo di un prefisso e di un suffisso, ad esempio «VFX_01_V03.mpg», dove «VFX_01_V» è il prefisso, «03» il numero di versione e «.mpg» il suffisso.

Se sono attivati i pattern di assegnazione nomi, l'EDL **Vecchia, Nuova** e la **Change EDL** visualizzano le riprese dei VFX in un colore differente.

Opzioni di processamento

È possibile utilizzare le seguenti opzioni per specificare ciò che deve essere tenuto in considerazione da parte della funzione ReConform. Per ciascuna impostazione relativa all'inserimento dei marker, viene creata una traccia marker nella **finestra progetto**.

Applica ReConform a

Consente di processare tutte le tracce o solo le tracce selezionate.

Crea Virgin Territories

Se questa opzione è attivata, la funzione ReConform crea automaticamente dei vuoti di automazione dove necessario, ad esempio nei punti in cui sono state inserite delle nuove scene.

Restringi l'intervallo della funzione ReConform

Se questa opzione è attivata, i dati del progetto prima e dopo i valori di timecode specificati non vengono modificati nel corso del processo di ReConform.

- **Preserva il materiale prima**
Inserire il valore di timecode prima del quale i dati del progetto non devono essere modificati.
- **Preserva il materiale dopo**
Inserire il valore di timecode dopo il quale i dati del progetto non devono essere modificati.

Includi gli eventi audio sporgenti

Se questa opzione è attivata, le sezioni sporgenti degli eventi audio vengono tenute in considerazione quando si spostano le clip video. È possibile specificare la lunghezza in fotogrammi massima per queste sporgenze.

Crea i marker di destinazione

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker di ciclo che visualizzano la posizione di ciascuna voce della **Change EDL** dopo che è stata applicata la funzione ReConform.

Crea i marker per le transizioni di tipo dissolve/wipe

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker dissolve o wipe nelle posizioni in cui delle transizioni di tipo dissolve o wipe nelle EDL sorgente vengono convertite in montaggi nel file **Change EDL**.

Crea i marker di inserimento

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker di ciclo nelle posizioni in cui la nuova EDL prevede l'inserimento di nuove clip video.

Crea i marker di avviso di automazione

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker nelle posizioni in cui vi è un effetto diretto su un'automazione, ad esempio quando si verifica un salto. Il nome del marker contiene il nome della traccia audio interessata.

Crea i marker per i frammenti audio

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker per i piccoli frammenti degli eventi audio che vengono tagliati. Per fare in modo che la funzione ReConform individui correttamente un frammento audio, è possibile specificare una soglia massima in fotogrammi.

Crea i marker di sovrapposizione

Se questa opzione è attivata, vengono creati dei marker di sovrapposizione per gli eventi audio che si sovrappongono tra loro a seguito del processo di ReConform.

LINK CORRELATI

[Restringere l'intervallo della funzione ReConform a pag. 1216](#)
[Includere/escludere gli eventi audio sporgenti a pag. 1217](#)
[Esempi per i diversi tipi di marker a pag. 1218](#)
[Marker a pag. 333](#)
[La funzione virgin territory e il valore iniziale a pag. 712](#)

Restringere l'intervallo della funzione ReConform

È possibile fare in modo che parte del materiale di un progetto venga escluso dal processo di ReConform.

In genere, la funzione ReConform viene applicata a un intero progetto di Nuendo. In questo caso, le EDL utilizzate determinano la riorganizzazione di tutto il materiale disponibile. Tuttavia, se il progetto contiene più di un episodio, si potrebbe decidere di fare in modo che la EDL riorganizzi solamente l'episodio contenente delle modifiche anziché l'intero progetto. Per evitare che il resto dei dati del progetto vengano modificati o sovrascritti, utilizzare l'opzione **Restringi l'intervallo della funzione ReConform** disponibile nel pannello **Impostazioni ReConform**.

PROCEDIMENTO

1. Nel pannello **Impostazioni ReConform**, attivare l'opzione **Restringi l'intervallo della funzione ReConform**.
 2. Inserire l'intervallo che si intende preservare.
 - Nel campo **Preserva il materiale prima**, inserire il valore di timecode prima del quale i dati del progetto non dovranno essere modificati.
 - Nel campo **Preserva il materiale dopo**, inserire il valore di timecode dopo il quale i dati del progetto non dovranno essere modificati.
-

LINK CORRELATI

[Impostazioni ReConform a pag. 1213](#)

Includere/escludere gli eventi audio sporgenti

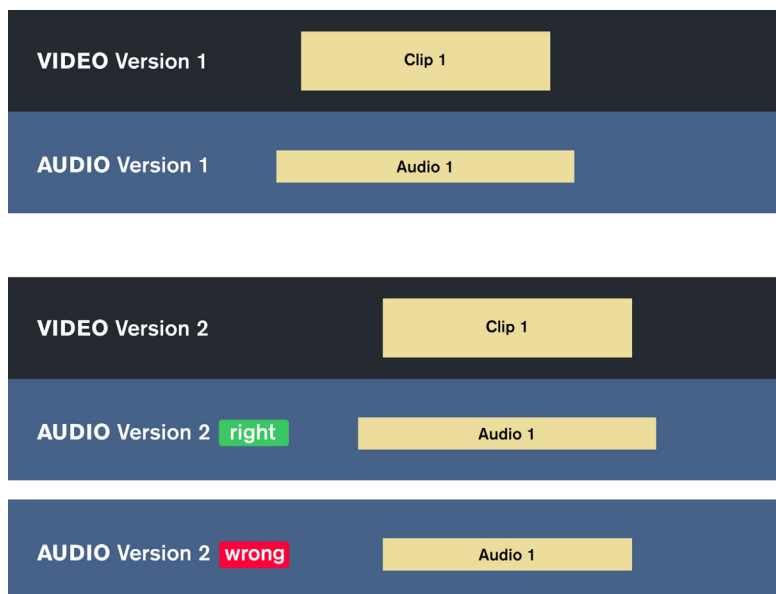
È possibile fare in modo che gli eventi audio sporgenti non vengano tagliati se una clip video non presenta la stessa lunghezza dell'evento audio.

Se una clip video è più breve dell'evento audio corrispondente, il processo di ReConform potrebbe causare il taglio delle sezioni dell'evento audio che sporgono. Per evitare che ciò si verifichi, è possibile attivare l'opzione **Includi gli eventi audio sporgenti** disponibile tra le **Opzioni di processamento**. Se si spostano delle clip video in un'altra posizione, le sezioni sporgenti degli eventi audio verranno spostate insieme alle clip video.

È possibile specificare il numero massimo di fotogrammi sporgenti.

ESEMPIO

Nell'illustrazione che segue, la clip video 1 è più breve dell'evento audio 1. Se si attiva l'opzione **Includi gli eventi audio sporgenti** e si sposta la clip video in un'altra posizione, gli eventi audio si spostano con la clip video e la lunghezza di quest'ultima rimane immutata. Se l'opzione è disattivata, le sezioni sporgenti dell'evento audio 1 vengono tagliate.



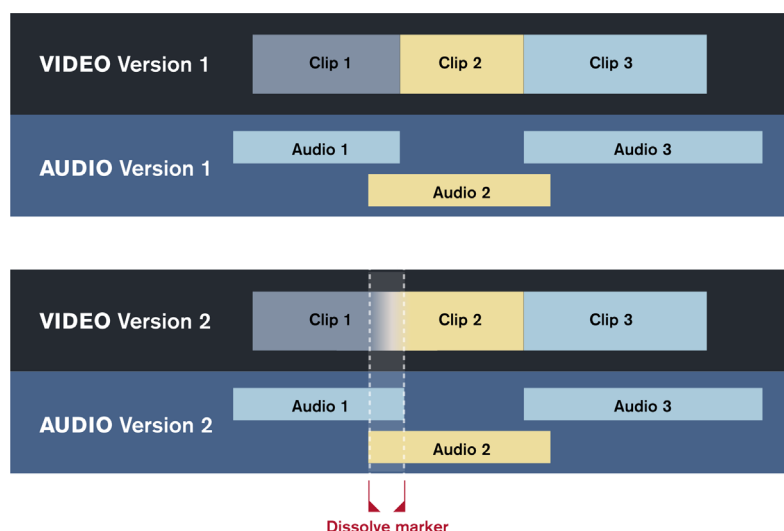
LINK CORRELATI

[Impostazioni ReConform a pag. 1213](#)

Esempi per i diversi tipi di marker

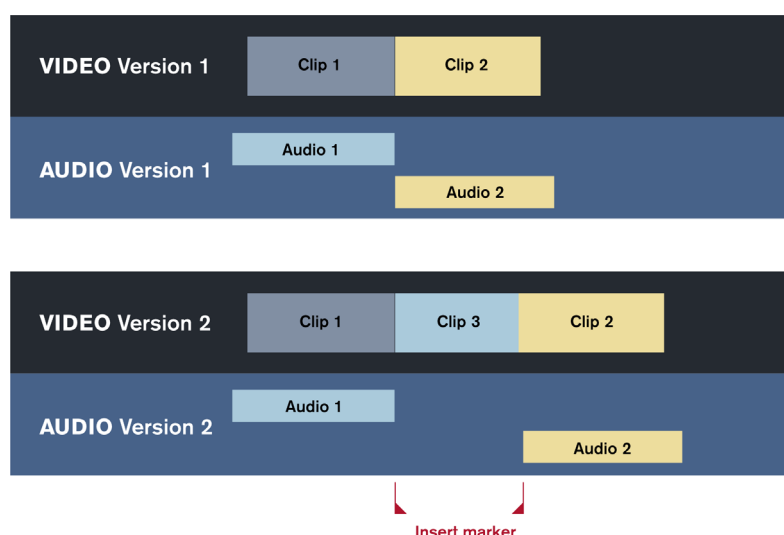
Gli esempi che seguono offrono una panoramica dei marker che possono essere creati attraverso il processo di ReConform.

Marker dissolve/wipe



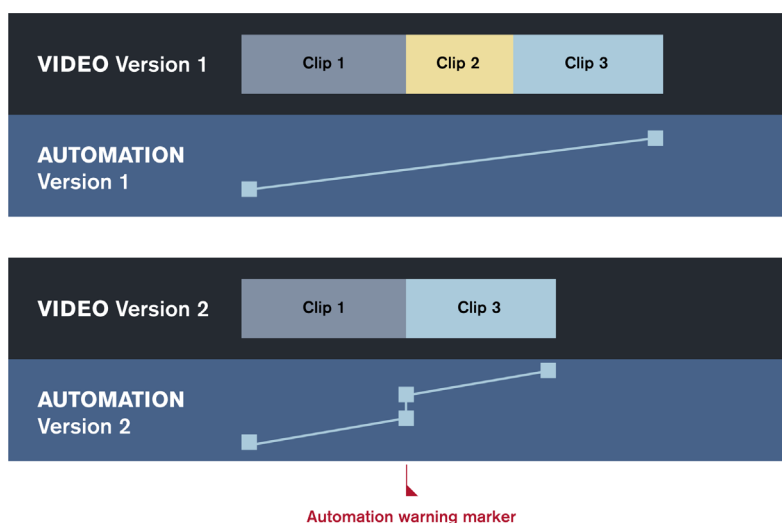
Viene creato un marker dissolve o wipe se la vecchia o la nuova EDL contengono una transizione di tipo dissolve o wipe tra 2 clip video. Nell'illustrazione, questo tipo di transizione viene rilevata nella versione 2 del video, dove viene aggiunto un marker. Nella **Change EDL**, questa transizione viene convertita in un montaggio. La traccia marker **Dissolve/Wipe** visualizza la posizione del montaggio.

Marker di inserimento



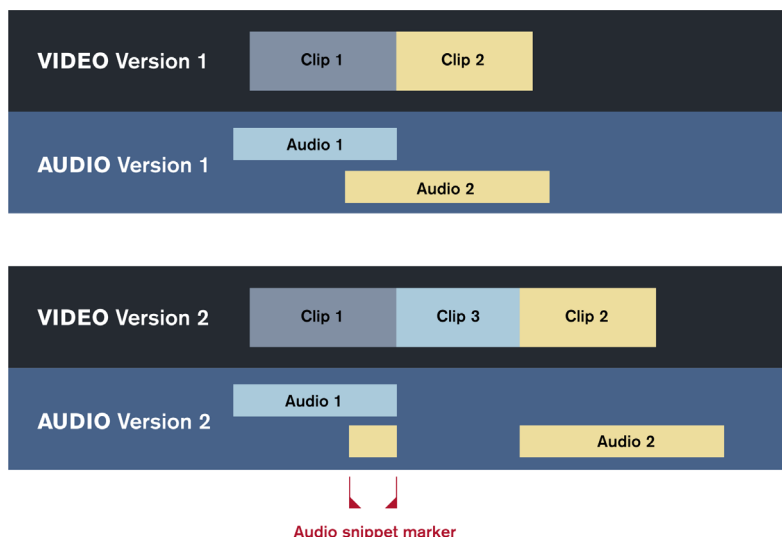
Viene creato un marker di inserimento se la nuova EDL prevede l'aggiunta di una nuova clip video. Il processo di ReConform inserisce un marker di ciclo alla posizione della nuova clip video. Nell'illustrazione, la clip 3 è la nuova clip video. La traccia marker **Insert** visualizza la posizione di questa nuova clip video.

Marker di avviso di automazione



I marker di avviso di automazione vengono creati nel caso in cui le modifiche nel montaggio video generano delle forti differenze nelle curve di automazione, come ad esempio dei salti. Nell'illustrazione, la curva di automazione nella versione 1 cresce in maniera graduale dalla clip 1 alla clip 3. Nella versione 2, la clip 2 è stata eliminata, causando così la rottura della curva di automazione, la quale continua a un livello differente. Il processo di ReConform consente di individuare questo salto e crea un marker di avviso di automazione in quella specifica posizione. La traccia marker **Automation Warning** visualizza la posizione di questo problema di automazione che è stato rilevato.

Marker per i frammenti audio



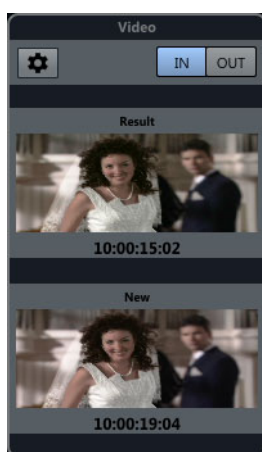
I marker per i frammenti audio vengono creati nel caso in cui il processo di ReConform causa la divisione degli eventi audio esistenti a seguito di inserimenti di materiale nel video rimontato. Se uno dei pezzi tagliati è un piccolo frammento, questo verrà contrassegnato da un marker per i frammenti audio. Per definire la lunghezza dei frammenti è possibile impostare il numero di fotogrammi che utilizzano l'opzione **Crea i marker per i frammenti audio**. Nell'illustrazione, la clip

3 viene inserita tra la clip 1 e la clip 2 nella versione del video numero 2. L'evento audio 2 viene diviso in 2 sezioni. Uno di questi eventi rimane come frammento audio collegato alla clip 1. Nella posizione del frammento audio viene inserito un marker per i frammenti audio. La traccia marker **Audio Snippet** visualizza la posizione dei frammenti audio.

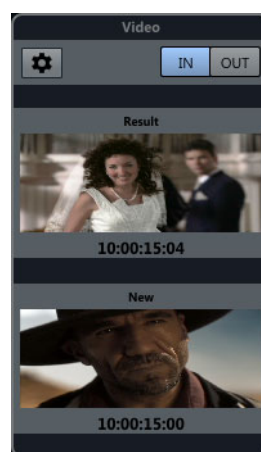
Anteprima video

È possibile visualizzare un'anteprima del materiale video nuovo e del materiale rimontato nella sezione **Video** della finestra di dialogo **ReConform**.

L'anteprima video consente di verificare se il processo di ReConform esegue effettivamente un rimontaggio corretto del materiale video disponibile. L'anteprima video visualizza la traccia video in una versione rimontata che può essere comparata con il nuovo materiale video. In generale, queste due versioni devono corrispondere. Se il nuovo materiale video ha durata maggiore o se contiene del materiale precedentemente non disponibile, l'anteprima video della versione rimontata risultante non visualizza alcun contenuto. In altri casi in cui le anteprime differiscono, potrebbe esserci un problema con il materiale video ricevuto o con le modifiche presenti nella **Change EDL**.



Anteprima video corretta



Anteprima video errata

L'anteprima video visualizza i fotogrammi video ogni volta che si seleziona una voce nella **Change EDL**. È possibile passare direttamente all'ultimo fotogramma. Il timecode mostra i tempi di inizio o di fine della voce.

Tecnicamente, il nuovo materiale video viene copiato in una specifica traccia video quando l'anteprima video è attivata.

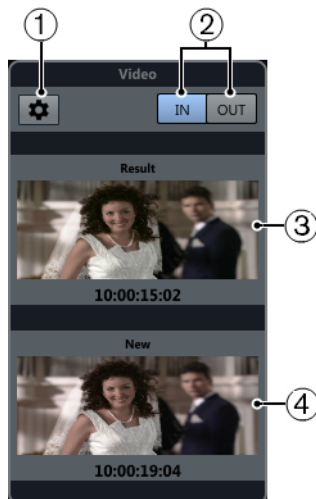
Se si riceve del nuovo materiale video, è possibile selezionarlo nelle impostazioni dell'anteprima video.

LINK CORRELATI

[Change EDL a pag. 1206](#)

Sezione Video


La sezione **Video** della finestra di dialogo **ReConform** visualizza i fotogrammi video relativi alla voce selezionata nella **Change EDL**.



- 1) **Apri le impostazioni dell'anteprima video**
Consente di aprire le impostazioni relative all'anteprima video.
- 2) **IN/OUT**
Consente di passare dal primo (**IN**) all'ultimo (**OUT**) fotogramma video. Il pulsante illuminato indica il fotogramma che è attualmente attivo.
- 3) **Risultato**
Visualizza il primo o l'ultimo fotogramma video della traccia video rimontata, con incluso il timecode corrispondente.
- 4) **Nuova**
Visualizza il primo o l'ultimo fotogramma video della nuova traccia video.

Impostazioni dell'anteprima video

Le impostazioni dell'anteprima video consentono di specificare le tracce video utilizzate dalla funzione ReConform per creare un rimontaggio.

Per aprire queste impostazioni, nella sezione **Video** fare clic su **Apri le impostazioni dell'anteprima video** .

Assegnazione delle tracce video

Consente di specificare quale traccia video contiene il vecchio materiale video e quale traccia contiene il materiale nuovo. Se si sta lavorando a un progetto che contiene una traccia video, questa traccia viene automaticamente selezionata come traccia contenente il materiale vecchio.

Configurazione della nuova traccia video

Consente di selezionare uno o più file video dal **Pool**, da utilizzare come materiale video per il rimontaggio.

NOTA

- Se non si vede alcun file, è necessario aggiungerli nel **Pool**.
 - Se si selezionano più file, i relativi valori di timecode potrebbero non sovrapporsi.
-

LINK CORRELATI

[Pool a pag. 612](#)

Selezionare il materiale per le nuove tracce video

È possibile selezionare del materiale video dal **Pool** da utilizzare per la versione rimontata.

PREREQUISITI

Sono stati aggiunti dei file video nel **Pool**.

PROCEDIMENTO

1. Nella sezione **Configurazione della nuova traccia video**, attivare uno o più file video facendo clic nella colonna **Utilizza come nuovo video** accanto ai nomi dei file video.
 2. Regolare i valori di timecode di **Inizio** e **Fine** in base alle proprie necessità.
-

Determinare la traccia video vecchia e nuova

È possibile determinare quale traccia video tra quelle utilizzate contiene il materiale vecchio e quale contiene quello nuovo.

PROCEDIMENTO

- Nella sezione **Assegnazione delle tracce video**, fare clic sulla colonna **Vecchia** o sulla colonna **Nuova** accanto al nome della traccia video.
L'altra traccia video viene automaticamente selezionata come versione nuova/vecchia in base alla precedente selezione.
-

Editing dell'audio su immagini

Introduzione

Nuendo è stato progettato ad hoc come strumento di produzione con caratteristiche specifiche per lavorare con video e film. La potenza e la versatilità che caratterizzano Nuendo consentono di lavorare con estrema precisione e mantenere al contempo un elevato livello di libertà e facilità d'utilizzo, il tutto volto alla massima creatività nella produzione musicale e sonora destinata a questo tipo di contesti.

In questo capitolo verranno illustrate alcune situazioni pratiche che possono verificarsi nell'ambito della lavorazione video. Gli scenari descritti includono l'allestimento di un progetto video, il processo di conformazione dell'audio, l'aggiunta di elementi di sound design, la conformazione alle modifiche delle immagini e la creazione di mappe del tempo sincronizzate con il video, destinate alla creazione di musica per immagini. Seguirà infine una trattazione sugli strumenti (tools) di editing di Nuendo in relazione alle tecniche di post-produzione video.

Linea del tempo video e griglia

Nell'ambito della lavorazione video, ogni evento e parte audio sono sincronizzati alle immagini. A differenza delle procedure di editing musicale, che presentano una struttura regolare basata sulle battute, la struttura base del video implica un incremento di tempo molto più ridotto come griglia di base: i fotogrammi video (detti anche frame). Dato che ogni video è caratterizzato da un numero finito di fotogrammi, il fotogramma diventa il blocco di misurazione di riferimento base nell'editing.

I fotogrammi video vengono numerati tramite il timecode SMPTE. A seconda del valore di frame rate (fotogrammi al secondo) nel video, vi sarà una certa quantità di fotogrammi al secondo, quindi 60 secondi al minuto e 60 minuti in un'ora. Il timecode SMPTE viene visualizzato mediante due punti che separano ciascuna ripartizione di tempo.



01:03:47:12.25

Timecode SMPTE nel display tempo: sono visualizzati 1 ora, 3 minuti, 47 secondi, 12 fotogrammi e 25 sub-fotogrammi.

IMPORTANTE

Nella finestra di dialogo Impostazioni progetto assicurarsi che il frame rate del progetto corrisponda a quello del video. Nuendo è in grado di rilevare automaticamente il frame rate del video.

I fotogrammi delle pellicole video possono essere visualizzati come numeri SMPTE o in piedi e fotogrammi (feet+frames) - un metodo tradizionale usato dai tecnici del montaggio. Nuendo offre inoltre la possibilità di definire un valore di frame rate personalizzabile per valori di frame rate specializzati, tra cui il video Varicam HD.

LINK CORRELATI

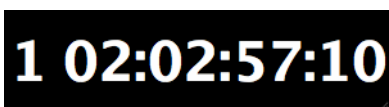
[Video a pag. 1176](#)

[Frame rate \(velocità\) a pag. 1136](#)

Sub-fotogrammi e giorni

Nuendo è inoltre in grado di visualizzare il tempo che intercorre tra i diversi fotogrammi utilizzando la ripartizione in sub-fotogrammi, secondo la quale ciascun fotogramma viene suddiviso in 80 sub-fotogrammi, i quali appaiono separati dai fotogrammi mediante un punto. Per poter visualizzare i sub-fotogrammi è necessario attivare la funzione «Mostra sub frame del timecode» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Trasporto). Se attivata, i sub-fotogrammi verranno mostrati ovunque sia visualizzato il timecode, inclusa la barra di trasporto, la finestra progetto, le finestre di dialogo, il Browser di progetto, il Pool, e il plug-in SMPTE Generator.

Nel caso in cui un progetto superi il contrassegno delle 24 ore, Nuendo mostrerà automaticamente un numero relativo ai giorni a sinistra del display SMPTE, separato da uno spazio, senza due punti. Potrebbe essere necessario utilizzare i giorni nel timecode anche nel caso in cui il progetto implichi un tempo inferiore a 24 ore. Per esempio, durante eventi dal vivo con occorrenza serale, se il generatore centrale del timecode dell'evento carica l'«ora del giorno» SMPTE correlata all'effettiva ora segnalata dall'orologio, a mezzanotte il display tempo può oltrepassare il contrassegno delle 24 ore. In tal caso, tutti i valori di timecode mostreranno un «1» nella posizione dei giorni.

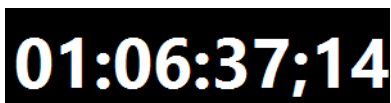
A black rectangular box containing the SMPTE timecode '1 02:02:57:10' in white. The '1' is on the left, followed by a space, then '02:02:57:10'.

L'ora del giorno SMPTE che ha superato il contrassegno delle 24 ore mostra il numero «1» a sinistra del valore SMPTE. Nota: i sub-fotogrammi non sono visualizzati in questa immagine.

SMPTE Drop-frame

Il timecode drop-frame è usato per il valore di frame rate 29.97 fps utilizzato nello standard video NTSC e per il valore di frame rate 30fps. Dato che questo frame rate non è correlato esattamente al tempo effettivo che scorre sull'orologio, è stato studiato un sistema che omette determinati numeri di frame al fine di far coincidere

l'ora visualizzata con quella del giorno. Nuendo distingue questo conteggio di fotogrammi, separando il numero dei fotogrammi stessi con un punto e virgola al posto dei due punti. Quando in Nuendo il timecode viene ovunque visualizzato con punto e virgola, significa che si sta utilizzando un timecode drop-frame. Questo è l'unico fattore indicativo dell'utilizzo del timecode drop-frame (esclusa ovviamente la finestra di dialogo Impostazioni progetto in cui ciò viene indicato esplicitamente).



Display timecode SMPTE drop-frame separato da punto e virgola.

Quando il display tempo della finestra progetto è impostata su timecode, le opzioni della griglia cambiano. Di seguito le varie alternative:

- Sub-fotogramma (1/80 di fotogramma)
- 1/4 fotogramma (20 sub-fotogrammi)
- 1/2 fotogramma (40 sub-fotogrammi)
- 1 fotogramma
- 2 fotogrammi
- 1 secondo

Queste opzioni di griglia consentono la modifica, il ritocco e lo spostamento di eventi, dissolvenze e dati di automazione, in incrementi correlati ai fotogrammi video che si possono visualizzare.

Conformazione dell'audio di produzione

La conformazione dell'audio alle immagini descrive il processo di modifica e posizionamento in sync dei file audio con il video. Una volta importato il file video o sincronizzato Nuendo con un VTR o un altro sistema di riproduzione video esterno, il passo successivo consiste nell'importare l'audio di produzione e sincronizzarlo con il video. Per audio di produzione si intende qualsiasi suono originariamente registrato in fase di ripresa o di videoregistrazione, inclusi suoni e musica aggiunti dal tecnico del montaggio video allo scopo di avere un'idea del prodotto finito.

L'audio proveniente dalla sessione di montaggio video può essere in vari formati. Le modalità di combinazione dei valori di timecode audio dei diversi formati con quelli utilizzati in fase di montaggio video verranno descritte nelle sezioni successive.

Audio di riferimento

Per audio di riferimento si intende qualsiasi materiale audio assemblato e mixato in fase di montaggio video, generalmente usato come guida per i tecnici del montaggio audio. Può essere incorporato in un file video, costituire un file audio separato o essere registrato sulle tracce di un registratore video (VTR).

Se il file audio è disponibile nel Pool o in MediaBay, procedere come descritto di seguito per conformarlo al file video:

- Aprire il menu Media e selezionare l'opzione «Alla posizione timecode...» dal sotto-menu «Inserisci nel progetto».
Si apre una finestra in cui va inserito il valore di timecode corrispondente all'inizio del file video. Il file audio di riferimento si allinea quindi al file video.
- A patto che il file video sia stato inserito alla posizione timecode originale e che il file audio contenga le informazioni relative al timecode di origine, è possibile usare anche il comando «All'origine» disponibile nel sotto-menu «Inserisci nel progetto».

Se il proprio file audio è già stato importato in una traccia, procedere come segue per conformarlo al file video:

- Attivare il pulsante Snap attivato/disattivato, aprire il menu a tendina Tipo di snap e selezionare «Eventi». Se ora si trascina l'evento audio, i due eventi sono automaticamente allineati.

Una volta che il file audio di riferimento è inserito in posizione, controllare la sincronizzazione audio/video per tutta la durata del progetto. Nel caso dovessero verificarsi dei problemi, si consiglia di procedere alla loro risoluzione prima di iniziare il processo di editing. I problemi legati ai frame rate timecode, alle frequenze di campionamento e alla sincronizzazione con registratori a nastro esterni possono creare parecchi inconvenienti se rilevati in una fase avanzata del processo.

File multimediali multicanale

I file multicanale possono contenere tracce multiple di materiale audio, modificate attraverso la suite di video-editing. I formati file multicanale di interscambio offrono un supporto per lo spostamento dell'audio da una stazione di lavoro all'altra. Ciò può essere utile nel caso in cui l'audio modificato dall'editor video sia particolarmente complesso e presenti elementi che si desiderano utilizzare nel progetto finale. Nuendo è in grado di gestire file OMF, AAF, OpenTL, e AES31 per questo tipo di scambio.

Il formato comunemente più usato, il file OMF, è disponibile in due formati base: file con audio incorporato e file che fanno riferimento a media audio esterni. Entrambi i formati contengono informazioni sulla destinazione di posizionamento di ciascuna porzione di audio nella linea del tempo. Ciascun formato ha i propri punti di forza e di debolezza; la scelta di utilizzarne uno piuttosto che un altro varia in base alle circostanze.

Dopo avere importato il file OMF, allineare il file video in modo che sia in sync con l'audio OMF. È qui che si rivelerà l'utilità di ciascuna parte audio di riferimento inserita nel file video. Ascoltando l'audio OMF e le tracce audio di riferimento, risulterà infatti estremamente semplice verificare che tutto il materiale sia in sync.

Dato che l'audio OMF è stato creato nella fase di editing video, i valori di timecode dovrebbero essere corretti. Il metodo tradizionale di allineamento del video all'audio di riferimento consisterebbe nell'adattamento della posizione del primo al secondo al fine di farlo corrispondere all'audio OMF. Per accertarsi che l'evento video e gli eventi audio di riferimento rimangano in sync tra loro in fase di editing, raggrupparli e spostarli in una traccia cartella e spostare gli eventi di tale traccia cartella.

NOTA

In fase di allineamento dell'audio di riferimento da un file video all'audio OMF importato, cercare di impostare il panorama del primo su un lato e il secondo sull'altro. Così facendo, mentre si ricerca la perfetta sincronizzazione, risulta più facile capire se una fonte è più avanti rispetto all'altra. Quando due fonti identiche si avvicinano molto alla loro perfetta sincronizzazione, è possibile udire un effetto di filtro a pettine.

Una volta importato l'audio OMF e sincronizzati tutti gli eventi video e audio tra di loro, si è pronti per aggiungere nuovi elementi e creare la colonna sonora completa.

LINK CORRELATI

[Gestione dei file a pag. 1271](#)

EDL

Le EDL (Edit Decision Lists o liste di decisione di modifica) sono elenchi di modifiche create all'interno della suite di video editing. Questi file di testo includono le informazioni relative al timecode e al nastro sorgente che possono essere utilizzate per allineare gli eventi audio a un file video di riferimento in Nuendo. Ciascun passaggio descrive un processo di modifica completo, tra cui:

- La tipologia della modifica (audio, video, o entrambe).
- Il materiale di origine (numero nastro, nome file audio o video).
- I valori iniziali e finali di timecode sorgente.
- I valori iniziali e finali di timecode di destinazione.

È necessario che il materiale sorgente abbia dei timestamp corretti affinché i valori di timecode EDL siano validi. A tale scopo, vanno utilizzate delle macchine timecode DAT, apparecchiature video a nastro, oppure dei field recorder, sempre a condizione che la periferica utilizzata sia in grado di creare dei file audio contenenti i timestamp. I file possono quindi essere importati direttamente in Nuendo e posizionati nel progetto «all'origine». Quando si utilizza un'apparecchiatura video a nastro, è necessario sincronizzarla a Nuendo in modo da registrare l'audio all'interno del progetto alle corrette posizioni timecode e assicurandosi così che i file audio acquisiscano gli opportuni timestamp.

Le informazioni contenute nelle EDL possono essere utilizzate in Nuendo per posizionare gli eventi audio nella finestra progetto a specifiche posizioni di timecode corrispondenti alle modifiche effettuate nella suite di video editing. A seconda della durata del materiale del programma e del numero di modifiche effettuate, tale processo può richiedere parecchio tempo; tuttavia, al contempo esso garantisce la massima precisione di controllo sul materiale sorgente e sulla sincronizzazione.

Dal momento che vengono utilizzati nastri e registrazioni sorgente, è possibile preservare la massima qualità di tali registrazioni.

Per la conformazione di una modifica di una EDL, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia cartella per il materiale sorgente.
Il raggruppamento di tutto il materiale sorgente in un'area consolidata diminuirà il livello di confusione che potrebbe generarsi in una fase avanzata del processo.
2. Creare una traccia audio per ciascun nastro sorgente.
Nel caso di apparecchiature DAT e di registrazione video su nastro, avere una traccia separata impedirà la sovrapposizione di audio con valori analoghi di timecode ed è funzionale dal punto di vista organizzativo.
3. Assegnare un nome a ciascun file, in base al rispettivo nastro sorgente.
Ciascun file audio registrato su tale traccia riceve il nome del relativo nastro sorgente da cui proviene.
4. Assicurarsi che Nuendo sia sincronizzato alla macchina a nastro.
Ciò garantisce il collocamento del file audio nella corretta posizione di timecode nella finestra progetto.
5. Registrare tutte le porzioni significative di ciascun nastro sorgente all'interno di Nuendo.
Nel caso in cui venga utilizzata una sola porzione di nastro sorgente nell'EDL, registrare tale sezione in Nuendo.
6. Importare tutti i file audio dal field recorder, aprire il menu Media dal sotto-menu «Inserisci nel progetto» e selezionare «All'origine».
Creare tutte le tracce necessarie al fine di evitare sovrapposizioni. Una volta che il file è stato posizionato «All'origine», è possibile utilizzarlo come fonte per la conformazione EDL.

```
FCM: DROP FRAME
001 R1103 AA C 00:21:29:19 00:21:35:21 01:00:00:00 01:00:06:02
* FROM CLIP NAME: PRE SET A1
002 R0101 NONE C 00:00:44:06 00:00:49:08 01:00:06:02 01:00:11:04
* FROM CLIP NAME: URBAN 1
AUD 3 4
003 R0207 AA C 00:11:10:02 00:11:19:05 01:00:11:10 01:00:20:13
* FROM CLIP NAME: OFFSTAGE B
```

Un estratto da un CMX EDL

7. Utilizzare lo strumento di Selezione intervallo per creare una selezione sulla traccia sorgente corretta, in base ai due valori di timecode originari.
Ciò è possibile tramite l'inserimento manuale dei valori nella linea info. In questo esempio, inserire 00:21:29:19 come inizio dell'intervallo e 00:21:35:21 come fine.
8. Aprire il menu Modifica e selezionare Copia.
Il materiale sorgente viene copiato negli appunti.
9. Utilizzare il menu a tendina dello strumento Selezione intervallo per modificare gli intervalli.
L'utilizzo di due diversi intervalli di selezione (A e B) manterrà separati i tempi di origine e di destinazione, in maniera analoga al modello di modifica a quattro punti usato da numerosi editor video e audio.

10. Creare una selezione sulla traccia di destinazione mediante lo strumento Selezione intervallo usando i due valori di timecode di destinazione.
Ciò è possibile tramite l'inserimento manuale dei valori nella linea info. È necessario solamente definire la destinazione nel timecode, dato che la funzione incolla posizionerà automaticamente un evento audio di dimensione corretta, secondo quanto determinato dalla Selezione intervallo.

NOTA

La quantità di tracce di destinazione dovrebbe essere determinata dal numero utilizzato nell'EDL. Alcuni formati EDL consentono l'uso di sole 4 tracce di destinazione. Le necessità individuali possono variare a seconda del progetto. La questione principale consiste nel sincronizzare gli eventi audio con il video. Una volta completato tale processo, il posizionamento degli eventi audio su diverse tracce dipende dall'utente.

11. Aprire il menu Modifica e selezionare Incolla.
Così facendo, si colloca il materiale d'origine nella posizione di destinazione. Controllare la sincronizzazione del video con l'audio di riferimento.
12. Ripetere l'azione quanto necessario fino a che l'intera EDL è stata conformata.
A seconda della dimensione dell'EDL e del numero di modifiche effettuate, il completamento di tale processo potrebbe richiedere del tempo.

RISULTATO

Una volta completate le operazioni di importazione del video e dell'audio di riferimento e di conformazione di tutto l'audio di produzione al video, si è pronti per iniziare ad aggiungere nuovi elementi sonori e creare la colonna sonora finale.

LINK CORRELATI

[Modifica a quattro punti mediante lo strumento Selezione intervallo a pag. 1230](#)

[Creare due diversi intervalli di selezione a pag. 226](#)

Aggiunta di elementi di sound design

Gli elementi di sound design possono provenire da varie fonti, tra cui librerie di effetti sonori su CD o hard disk, registrazioni sul campo, oltre che da nastri di sorgenti audio di produzione. Per poter aggiungere questi suoni al proprio progetto è necessario importarli nel Pool o registrarli in Nuendo da una macchina a nastro.

NOTA

Creare varie cartelle all'interno del Pool per una migliore organizzazione dei file sonori utilizzati nel proprio progetto. Nel caso dei lungometraggi, la quantità di materiale audio può rivelarsi sconcertante. La ricerca di specifici file audio può diventare presto molto complicata, a meno che non si organizzi il proprio progetto in maniera appropriata. La sezione MediaBay all'interno di Nuendo è stata progettata come supporto per l'organizzazione di tutti i file sonori affinché questi siano accessibili istantaneamente e di facile individuazione.

Posizionamento di eventi sulle immagini

Selezionare uno dei seguenti metodi per posizionare i propri eventi audio per le immagini:

- Selezionare il file audio nel Pool, aprire il menu contestuale e scegliere il comando «Alla posizione del timecode» dal sotto-menu «Inserisci nel progetto».
L'evento audio viene inserito alla posizione timecode specificata, nella traccia selezionata che si trova più in cima nella finestra progetto. L'esatto numero di timecode potrebbe provenire da una EDL o da una lista di prova creata in precedenza, o ancora da un marker.
- Visualizzare il video utilizzando gli strumenti shuttle e scrub, posizionare il localizzatore sinistro nel punto in cui si desidera collocare l'evento audio e portare il cursore sul localizzatore sinistro. Selezionare il file audio nel Pool, aprire il menu Media dal sotto-menu «Inserisci nel progetto» e selezionare l'opzione «Al cursore».
- Attivare la modalità modifica nel menu Trasporto, trascinare gli eventi audio fuori dal Pool e posizionarli su una traccia.
La modalità modifica farà sì che il video segua l'evento mentre lo si muove nella finestra progetto. Trascinare l'evento verso il frame video corretto. È possibile utilizzare la funzione di snap per mantenere l'evento audio allineato a ciascun fotogramma timecode mentre lo si trascina in posizione.
- Utilizzare la modifica a quattro punti mediante lo strumento Selezione intervallo.
Segue la descrizione.

Modifica a quattro punti mediante lo strumento Selezione intervallo

Capita spesso di dover esplorare un ampio file sonoro al fine di poter individuare un effetto sonoro specifico. Ciò vale in particolare nel caso di registrazioni sul campo con riprese multiple per ciascun suono e ampie parti di silenzio intercorrenti tra di esse. In tali situazioni, la soluzione migliore potrebbe rivelarsi la collocazione di un'area all'interno del progetto consistente in varie tracce «di lavoro» che possono essere utilizzate per estrarre diversi file sonori e prepararli all'utilizzo nella colonna sonora finale.

Utilizzando lo strumento di Selezione intervallo, è possibile impiegare un modello di modifica a quattro punti per tagliare intervalli dalle tracce di lavoro e incollarli nelle tracce appropriate, allineate a fotogrammi video specifici.

PROCEDIMENTO

1. Creare una traccia cartella e chiamarla «Tracce di lavoro».
Questa traccia cartella conterrà numerose tracce audio che possono essere utilizzate come tavolozza per la modifica degli effetti sonori e per prepararli all'uso all'interno del progetto.

2. Creare numerose tracce su cui lavorare.

Può capitare di aver bisogno di tracce mono, stereo e tracce audio 5.1, a seconda del materiale di origine con cui si sta lavorando.



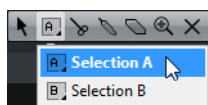
È possibile utilizzare una traccia cartella con quattro tracce di lavoro stereo per modificare diversi file sonori prima che essi vengano posizionati sull'immagine.

3. Trascinare i diversi file audio su queste tracce di lavoro.

Numerose librerie di effetti sonori contengono parecchie versioni diverse di un determinato effetto. Queste possono essere ascoltate e scelte direttamente dalle tracce di lavoro. È consigliabile posizionarle nel progetto dopo la fine del materiale del programma. Ciò impedisce che le tracce di lavoro vengano inavvertitamente incluse nel mix finale.

4. Mediante lo strumento Selezione intervallo, selezionare l'audio che si desidera utilizzare con l'immagine e premere [Ctrl]/[Comando]-[C] per copiarlo negli appunti.

È possibile posizionare numerosi effetti sonori allineati insieme e selezionarli tutti con lo strumento Selezione intervallo per la fase di editing.



5. Utilizzare il menu a tendina dello strumento Selezione intervallo per modificare gli intervalli.

6. Definire l'intervallo di destinazione per la selezione B.

Mediante i comandi da tastiera [E] (Lato sinistro della selezione sul cursore) e [D] (Lato Destro della Selezione sul Cursore) è possibile definire l'intervallo selezionato nello stesso momento in cui si visiona il video.

7. Premere [Ctrl]/[Comando]-[V] per incollare i dati degli appunti nella nuova posizione.

Tenere presente che è possibile allestire una macro che combini i processi di copia e incolla. Ciò permette una notevole velocizzazione del lavoro.

Una caratteristica estremamente utile relativa all'utilizzo delle selezioni A e B consiste nella capacità di mantenere la visualizzazione di ciascuna selezione. Se la propria area di lavoro è distante dal punto di inserimento della modifica nel video (A distante da B), lo zoom ravvicinato di una posizione escluderà l'altra dall'area di visualizzazione nella finestra progetto. Il cambio di selezione tra A e B comporterà inoltre lo spostamento istantaneo dell'area di visualizzazione della finestra progetto tra le due posizioni. Tale tecnica rappresenta il vero punto chiave per lo spostamento rapido tra audio d'origine e di destinazione, mantenendo allo stesso tempo due selezioni per la modifica.

Adattamento di eventi audio alle immagini

Una volta che gli eventi audio sono stati posizionati sulle immagini, è possibile perfezionare la messa a punto delle relative dissolvenze, durate e posizioni.

Le funzioni di spinta di Nuendo sono progettate esattamente per questa tipologia di utilizzo. Dato che i pulsanti di spinta non sono visualizzati di default sulla barra degli strumenti, è necessario fare clic col tasto destro sulla barra degli strumenti e selezionare la «Palette dei comandi di spinta».



Mediante i pulsanti di spinta è possibile adattare progressivamente la posizione (spostamento) e il formato (ritaglio) dei propri eventi. A seconda della modalità dello strumento Selezione oggetto, i pulsanti di spinta ritaglieranno gli eventi spostando i margini (Dimensioni normali) o spostando i contenuti all'interno dell'evento (Cambio di dimensioni con spostamento del contenuto).

La dimensione dell'incremento della spinta è determinata dalle impostazioni della griglia nella finestra progetto. Una tipica impostazione di spinta per la modifica delle immagini potrebbe essere 1 fotogramma. Tuttavia, sebbene la risoluzione del video potrebbe non superare un fotogramma, mezzo fotogramma o persino un quarto di fotogramma, potrebbe essere necessario adattare gli eventi all'immagine in maniera molto precisa dal punto di vista temporale.

La modalità modifica è estremamente utile nel perfezionare la messa a punto del posizionamento nell'immagine. Dal momento che il video segue ciascuna modifica apportata mediante il mouse, è possibile visualizzare istantaneamente il punto in cui tale modifica avviene all'interno del video, che sia la posizione d'inizio dell'evento, il punto di snap o la durata della dissolvenza. Ciò rende il processo di modifica all'immagine fluido e maggiormente creativo.

Lo strumento Selezione intervallo offre metodi aggiuntivi di modifica, tra cui Taglia testa, Taglia coda, Ritaglia e Adatta dissolvenza a intervallo. Nell'ambito della modalità modifica, la creazione e l'adattamento dell'intervallo seguiranno il video cosicché la definizione dell'intervallo stesso può essere effettuata a livello visivo sull'immagine.

Conformazione alle modifiche delle immagini

Durante il processo di post-produzione, spesso si rende necessario apportare cambiamenti alla linea del tempo complessiva di un progetto. Qualsiasi cambiamento nel video, ad es. tagli o inserimenti, deve riflettersi anche sull'audio.

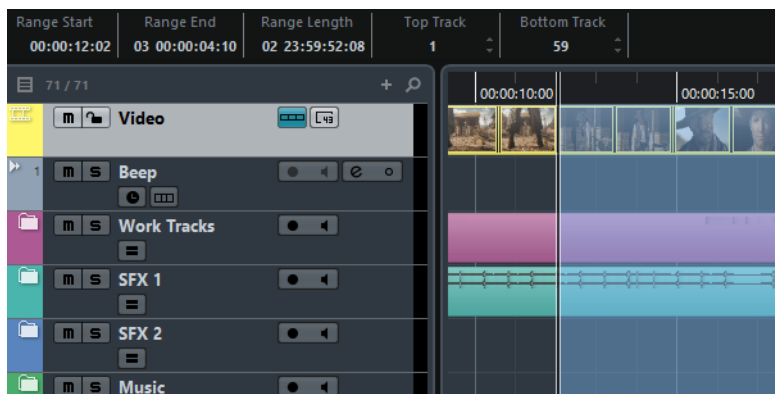
Ciò è possibile mediante lo strumento Selezione intervallo. La chiave sta nel mantenere le relative posizioni in tutti gli eventi nel progetto, in una fase successiva rispetto a quella di editing. Ad esempio, se una porzione di video viene rimossa, l'eliminazione di eventi su tutte le tracce, incluse le tracce marker, MIDI, di automazione e tempo, si rende necessaria affinché il tutto resti in sync dopo la fase di editing.

Taglio delle immagini

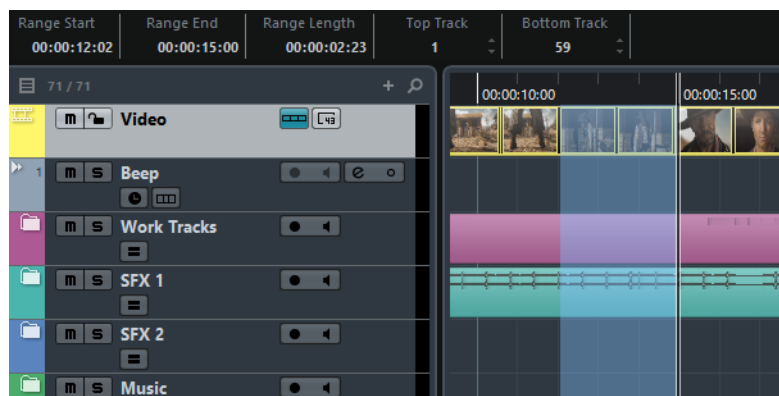
Per effettuare delle modifiche alle immagini che includano la rimozione di parti video esistenti, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Determinare il punto di inizio e la durata della selezione da rimuovere.
Tale informazione dovrebbe pervenire dal video editor sotto forma di valori di timecode, specificando il punto d'inizio e la durata di ciascun taglio. Nel caso vengano effettuati numerosi cambiamenti al video, la relativa informazione perviene in forma di «elenco di modifiche». Il video e l'audio di riferimento possono inoltre essere utilizzati a tale scopo, nonché come strumento di ulteriore controllo delle modifiche una volta che esse sono state completate.
2. Selezionare lo strumento Selezione intervallo e, nel menu Modifica–sotto-menu Seleziona, scegliere l'opzione «Seleziona tutto».
Così facendo, si selezionano automaticamente tutti i diversi tipi di tracce nel progetto (incluse le tracce MIDI, marker, tempo e video).
3. Deselezionare la traccia video con la nuova versione modificata e bloccarla, insieme a qualsiasi altra traccia di riferimento.
Ciò impedisce il verificarsi di modifiche accidentali.
4. Nel campo Inizio dell'Intervallo nella linea info, inserire il fotogramma iniziale della modifica al video.
Questo è il primo fotogramma video da rimuovere. È anche possibile posizionare il cursore sul fotogramma iniziale e premere [E] («Lato sinistro della selezione sul cursore»). Accertarsi che la funzione snap sia attiva, che Tipo di snap sia in posizione «Griglia» e che Tipo di griglia sia posizionato su «1 fotogramma».

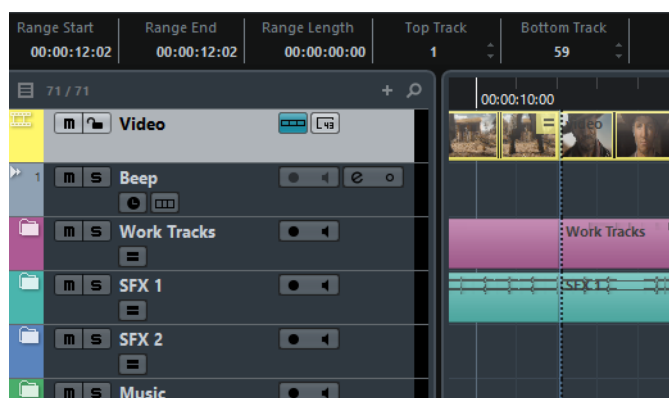


5. Nel campo Lunghezza dell'intervallo nella linea info, inserire la durata del taglio.
La selezione di intervallo comprende ora tutti gli eventi da rimuovere nel progetto, nonché il vecchio video.



L'intervallo è stato definito per il taglio su tutte le tracce.

6. Nel menu Modifica–sotto menu Intervallo, selezionare «Taglia tempo». Così facendo, l'area selezionata verrà rimossa e tutti gli eventi successivi verranno spostati a sinistra, della medesima quantità, andando a colmare lo spazio vuoto. Ora l'audio dovrebbe essere in sync con il nuovo materiale video, dal punto di modifica fino alla fine.



La fase di modifica è completata. Tutti gli eventi a destra sono stati spostati per riempire lo spazio vuoto.

A completamento della modifica, importare il nuovo file video e controllare la sincronizzazione di audio e video attraverso il punto di modifica. L'audio di riferimento del nuovo video può rivelarsi utile per controllare le proprie modifiche.

IMPORTANTE

Una volta posizionati il nuovo video e audio di riferimento nella finestra progetto, è possibile bloccare tali tracce al fine di impedire successive modifiche involontarie.

Inserimento delle immagini

Per effettuare una modifica alle immagini che comporti l'aggiunta di materiale video, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Posizionare il punto di inserimento nel punto in cui è stato aggiunto il video. Tale informazione perviene dalle note di modifica del video editor.

2. Selezionare lo strumento Selezione intervallo e, nel menu Modifica–sotto-menu Seleziona, scegliere l'opzione «Seleziona tutto». Vengono così selezionate automaticamente tutte le tracce nel progetto.
 3. Nel campo Inizio Intervallo nella linea info, inserire il fotogramma d'inizio dell'inserimento.
È anche possibile posizionare il cursore sul fotogramma iniziale e premere [E] («Lato sinistro della selezione sul cursore»).
 4. Nel campo Lunghezza dell'Intervallo nella linea info, inserire la durata del video inserito.
Così facendo viene creata una selezione della stessa dimensione del video inserito.
 5. Nel menu Modifica–sottomenu Intervallo, selezionare «Inserisci silenzio».
Viene inserito uno spazio vuoto e tutti gli eventi verranno spostati a destra per creare spazio.
-

Sincronizzazione delle mappe tempo alle immagini

È possibile utilizzare la funzione Time Warp di Nuendo per creare delle mappe tempo sincronizzate al video per la creazione di musica su immagini. In questo caso, i cambiamenti di tempo nella musica devono spesso seguire specifici elementi visivi sullo schermo. L'utilizzo della funzione Time Warp con la modalità modifica permette di facilitare tali cambiamenti mentre si visualizza il video.

LINK CORRELATI

[Adattare una partitura musicale a un video a pag. 1060](#)

Utilizzo degli strumenti standard di Nuendo per la post-produzione

In questa sezione vengono descritti gli strumenti di editing di Nuendo relativi alle tecniche di post-produzione.

Inserimento di audio nel progetto

L'opzione riportata qui sotto può essere usata con il video al fine di posizionare eventi audio nel preciso fotogramma video scelto.

Selezionare i propri eventi audio nel Pool e utilizzare le opzioni «Inserisci nel progetto» dal menu Media, per posizionarli nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Inserire le clip in un progetto a pag. 620](#)

Usare la finestra dei marker come spotting list

Nella sezione seguente verrà descritta la modalità di aggiunta dei marker e di utilizzo della finestra dei marker per posizionare i propri eventi audio.

A seguito della visione di un film o di un video e dopo aver valutato e deciso le posizioni in cui collocare determinati effetti sonori e altri elementi audio in fase di post-produzione, viene creata una spotting list. Questo elenco consiste in valori di timecode e descrizioni dei suoni che vi andranno inseriti. Ad esempio:

Timecode	Descrizione
01:07:36:15	Passi sull'asfalto
01:07:53:02	Telefono squilla
01:08:06:07	Esplosione all'esterno

Nell'elenco sono presenti tre posizioni timecode e vari suoni necessari in quei punti del video. In fase di editing, gli effetti sonori potrebbero semplicemente essere posizionati utilizzando questi valori di timecode ed essere vicini alla posizione finale senza un eccessivo sforzo. Al fine di accelerare ulteriormente questa fase, usare la finestra dei marker come spotting list.

Durante la visualizzazione di un video in Nuendo, tenere aperta la finestra dei marker e, se si scorgono punti in cui è necessario inserire degli effetti sonori, aggiungere un marker. Con la finestra dei marker aperta, si visualizzerà il nuovo marker nella lista. Una volta completata e inserita la descrizione è possibile creare istantaneamente un nuovo marker; così facendo è possibile creare al volo un'intera spotting list in Nuendo.

Dopo aver importato gli effetti sonori da una libreria o da dei field recorder, questi possono essere posizionati nel progetto utilizzando l'opzione Inserisci al cursore, spostando il cursore su ciascun marker facendo doppio-clic sulla colonna all'estrema sinistra della finestra dei marker al numero desiderato.

Sebbene il posizionamento degli eventi audio, in questo caso potrebbe non essere esatto, essi verranno comunque portati in maniera rapida in prossimità delle posizioni necessarie. Le operazioni di posizionamento di dettaglio potranno essere effettuate in un secondo momento con altri strumenti e funzioni di modifica.

LINK CORRELATI

[Marker a pag. 333](#)

Maniglie degli eventi

Le maniglie degli eventi (fade-in, fade-out e volume) sono estremamente utili per lavorare con le immagini, dato che le loro funzioni sono legate all'evento stesso. Allo spostamento dell'evento corrisponde lo spostamento del livello delle dissolvenze e del volume.

Dal momento che le dissolvenze dell'evento e il volume sono gestiti in tempo reale, è possibile ascoltare i risultati delle proprie modifiche istantaneamente. Se si lascia andare la maniglia dell'evento prima che il cursore raggiunga l'evento stesso in fase di riproduzione, si sentiranno i risultati delle modifiche. La possibilità di eseguire delle modifiche in fase di riproduzione conferisce maggiore libertà di lavoro mentre soggetti terzi stanno ancora ascoltando la riproduzione.

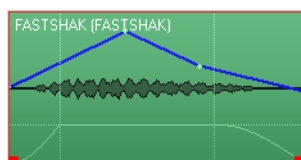
LINK CORRELATI

[Dissolvenze, dissolvenze incrociate e involuppi a pag. 291](#)

Involuppi degli eventi

Per ottenere un livello di controllo ancora maggiore, gli involuppi degli eventi offrono un ulteriore tipo di gestione del volume dell'evento audio. Invece di controllare esclusivamente fade-in e fade-out o il volume complessivo dell'evento, gli involuppi possono modificare il volume dell'audio in un punto qualsiasi all'interno dell'evento stesso.

Per accedere all'involuppo di un evento, è sufficiente selezionare lo strumento Disegna e fare clic su un qualsiasi evento audio. Appare una linea di involuppo volume con un nuovo punto curva. Il guadagno unitario (nessun cambiamento) è il punto in cui la linea di involuppo si trova all'estremità dell'evento. Qualsiasi punto curva al di sotto di esso indica una riduzione di guadagno in tale punto. La visualizzazione della forma d'onda riflette il cambiamento di volume, in modo da offrire così un riscontro visivo in fase di modifica. È possibile aggiungere tutti i punti curva desiderati, facendo nuovamente clic sullo strumento Disegna, grazie al quale è possibile delineare il volume dell'evento con estrema precisione. Per rimuovere un punto curva, trascinarlo con lo strumento Disegna fuori dall'evento stesso.



Un involuppo di un evento con numerosi punti curva. Si noti che la curva del volume con le dissolvenze e il volume complessivo è ancora visualizzata. La combinazione della curva di involuppo e del volume determinerà il livello finale dell'audio di ciascun evento.

IMPORTANTE

Un vantaggio sia delle maniglie evento (curva del volume) che degli involuppi evento consiste nel fatto che il loro effetto agisce prima che il segnale audio faccia il suo ingresso nel motore di mixaggio di Nuendo. Ad esempio, se si ha un compressore plug-in in una traccia in Nuendo, alzando il volume di un evento in quella traccia mediante la maniglia del volume, il plug-in rileverà un segnale in ingresso maggiore, alterando di conseguenza la riduzione del guadagno. Ciò può essere di grande vantaggio, ad es., nel livellamento delle tracce dei dialoghi.

LINK CORRELATI

[Dissolvenze, dissolvenze incrociate e involuppi a pag. 291](#)

Selezione intervallo

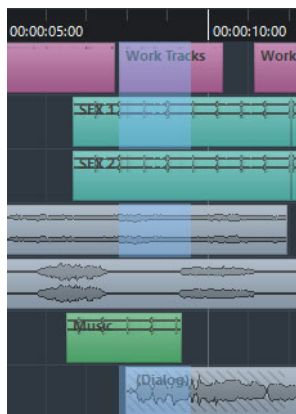
L'utilizzo dello strumento Selezione intervallo per la modifica di audio per immagini offre una moltitudine di altre possibilità e funzionalità. Se si definiscono delle selezioni con lo strumento Selezione Intervallo, la linea info ne mostra inizio, fine e durata. L'indicazione della durata rappresenta un utile calcolatore di timecode quando la linea del tempo del progetto è visualizzata in timecode. Vengono inoltre mostrati i numeri d'inizio e fine della traccia, delineando le estremità superiore e inferiore della selezione. Tutti i valori nella linea info sono modificabili.

- Il mutamento dell'inizio sposta la selezione senza cambiarne la lunghezza.
- Il mutamento della fine cambia la lunghezza della selezione.
- Il mutamento della lunghezza cambia il tempo finale al fine di farlo coincidere con la durata desiderata.
- Il mutamento del numero della prima traccia cambierà il numero della traccia più in alto nella selezione.
- Il mutamento dell'ultima traccia cambierà il numero della traccia più in basso nella selezione. Tutte le tracce intermedie saranno incluse nella selezione.

Range Start	Range End	Range Length	Top Track	Bottom Track
10:00:31:00	10:00:41:04	0:00:10:03	2	2

La linea info nell'utilizzo dello strumento Selezione intervallo. Prendere nota dei numeri in alto e in basso della traccia a destra del display.

È inoltre possibile selezionare tracce non contigue in un intervallo di selezione premendo [Alt]/[Opzione]-clic all'interno dei margini della selezione stessa sulla traccia che si desidera aggiungere all'intervallo. Verrà aggiunta esclusivamente quell'area della traccia. Questa azione può essere ripetuta per aggiungere altre tracce all'intervallo.



Selezione intervallo non contigua. Il posizionamento traccia di tali dati viene mantenuto negli appunti.

Esistono inoltre funzioni che permettono di alterare la Selezione intervallo utilizzando il cursore, i margini degli eventi, i localizzatori sinistro e destro e l'inizio e la fine di un progetto. Queste funzioni sono disponibili nel menu Modifica-sotto-menu Seleziona.

Quando queste operazioni sono assegnate a dei comandi da tastiera, l'aumento di velocità ed efficienza nella creazione di intervalli di selezione può rivelarsi notevole.

Tramite l'utilizzo di questi comandi in varie combinazioni, è possibile creare delle selezioni intervallo molto rapidamente, sulla base di margini di evento, posizioni di cursore e localizzatore, e di «cattura» al volo in fase di riproduzione. Tali miglioramenti nel flusso di lavoro possono diventare indispensabili in numerose operazioni di post-produzione.

LINK CORRELATI

[Operazioni di editing negli intervalli di selezione a pag. 224](#)

[Modificare gli intervalli di selezione a pag. 227](#)

Operazioni di editing negli intervalli selezionati

Una volta definito un intervallo di selezione, su di esso possono essere effettuate numerose operazioni di modifica. Alcune di queste modifiche sono state ideate espressamente per la fase di post-produzione al fine di ottimizzare il flusso di lavoro e aumentare l'efficienza e la creatività. Altre includono le funzioni di modifica standard come taglia, copia e incolla, oltre alle operazioni eseguibili col mouse per spostare l'audio selezionato.

È possibile inoltre utilizzare le funzioni «Taglia testa» e «Taglia coda» del menu Modifica per la modifica di intervalli ed eventi. Infine, si può usare il comando «Adatta dissolvenza a intervallo» disponibile nel menu Audio.

IMPORTANTE

La modifica di un intervallo può avere ripercussioni su qualsiasi tipologia di evento nella finestra progetto, tra cui dati video, MIDI, marker e dati di automazione. Nell'effettuazione di modifiche che influiscono sull'intera linea del tempo (ad esempio, la modifica delle immagini), modificare gli intervalli può risultare molto efficace.

LINK CORRELATI

[Operazioni di editing negli intervalli di selezione a pag. 224](#)

[Creare e regolare le dissolvenze con lo strumento Selezione intervallo a pag. 293](#)

[Utilizzo dei comandi Taglia testa e Taglia coda a pag. 217](#)

Modalità modifica

Nell'ambito dell'editing video, è sempre importante conoscere la relazione tra ciascuna modifica e l'esatto fotogramma del video in cui essa ha luogo. La riproduzione video segue il trasporto di Nuendo, in modo che il fotogramma video all'attuale posizione del cursore di progetto venga mostrato durante la riproduzione e in modalità arresto (ad es. muovendo il cursore di progetto manualmente o utilizzando la modalità avanti veloce/riavvolgimento). Tuttavia, se si eseguono delle operazioni di modifica basate sugli eventi o sugli intervalli, non se ne avrà un riscontro visivo. La modalità modifica speciale risolve tale problema, permettendo di modificare l'audio e di ricevere nel frattempo un riscontro visivo continuo sul display video:

- Attivando la «modalità modifica» nel menu Trasporto, il cursore di progetto seguirà automaticamente le selezioni o le operazioni di modifica effettuate (quali spostamento, ridimensionamento, adattamento delle dissolvenze, ecc.). Dato che il video segue automaticamente il cursore di progetto, si riceverà un riscontro istantaneo a ogni modifica! Ad esempio, ciò facilita notevolmente lo spostamento di un evento audio in un determinato punto del video.
- Per evitare di oscurare la visualizzazione, il cursore di progetto è nascosto in modalità arresto se la modalità modifica è attivata.
Tuttavia, il cursore viene sempre visualizzato nel righello.

Sotto sono riportati alcuni esempi relativi alle diverse modalità di utilizzo della modalità di modifica di Nuendo utilizzata per allineare l'audio e il MIDI al video.

Modalità modifica: strumento Selezione oggetto

In fase di modifica di eventi con lo strumento Selezione oggetto, la modalità modifica fa sì che il video segua i propri movimenti mentre si trascinano eventi e maniglie evento. Ad esempio, facendo clic e trascinando uno o più eventi, il video seguirà il bordo sinistro del primo evento mentre lo si trascina, dando un feedback visivo sulla posizione nel video. Ciò è molto utile nell'ambito del posizionamento di effetti sonori sulle immagini, dato che è possibile visualizzare gli elementi nel video mentre si spostano suoni nella finestra progetto. L'allineamento di effetti sonori con la controparte visiva diventa così un'operazione davvero semplice e rapida.

La modalità modifica segue il punto di snap di ciascun evento audio. Nel caso in cui il punto di snap non sia stato modificato, esso rimane all'inizio dell'evento. Si rende spesso necessario allineare una porzione di audio a metà dell'evento.

L'adattamento del punto di snap nell'evento audio che risulta cruciale dal punto di vista della sincronizzazione, permetterà di utilizzare la modalità modifica per allineare a livello visivo tale posizione al video.

Per esempio, il suono di una macchina che frena sbandando allo stop può essere facilmente sincronizzato all'immagine allineando la fine del suono della sbandata con la frenata della macchina nel video. Il veicolo potrebbe entrare nel fotogramma in un momento successivo rispetto all'inizio della frenata, rendendo così molto difficile l'allineamento del suono senza un punto iniziale di riferimento. Il punto di snap risolve tale problema dato che consente di fare riferimento a un altro punto nell'evento audio. Spostando il punto di snap alla fine del suono della frenata, la modalità modifica può essere utilizzata per allineare tale punto con la macchina ferma sullo schermo.

Quando si spostano le maniglie delle dissolvenze, il video ne seguirà la posizione quando le si sposta, consentendo così di posizionare dissolvenze di tempo in maniera precisa sul video.

Modalità modifica: strumento Selezione intervallo

Nella definizione di intervalli di selezione, la modalità modifica fa sì che il video segua l'intervallo nel momento in cui si effettua la selezione.

Nel caso si abbia una sezione video e un evento audio non completamente coincidenti tra loro, è possibile utilizzare la funzione di modifica della durata per cambiare la durata dell'audio:

PROCEDIMENTO

1. Posizionare l'inizio dell'evento audio nella corretta posizione rispetto al video.
2. Nella modalità Modifica, selezionare lo strumento Selezione intervallo e fare doppio-clic sull'evento audio.
Così facendo si crea un intervallo di selezione che si estende all'intero evento audio.
3. Fare clic sull'estremità destra dell'intervallo di selezione e trascinarlo alla durata desiderata.
Durante il trascinamento, la posizione del cursore di progetto segue l'estremità destra dell'intervallo, consentendo di individuare la posizione finale nel video.
4. Usare l'opzione «Localizzatori sulla selezione» (nel menu Trasporto) per impostare i localizzatori sull'intervallo di selezione appena creato.
5. Selezionare la clip audio da modificare mediante lo strumento Selezione oggetto.
6. Nel menu Audio–sotto-menu Processo, selezionare «Modifica della durata». Si apre la finestra di dialogo relativa alla modifica della durata.
7. Fare clic sul pulsante «Usa localizzatori».
Il fattore di modifica della durata è impostato in modo che l'evento audio coincida con l'intervallo del localizzatore.

IMPORTANTE

Accertarsi di non superare il limite del 75% - 125%!

-
8. Definire le impostazioni desiderate e fare clic su Processo.
L'audio viene esteso o compresso in modo da coincidere con l'intervallo.
-

Modalità modifica: strumento Selezione intervallo con fade-in automatico

Nel caso si desideri che l'audio esegua un fade-in a cui segue il raggiungimento del volume massimo in una determinata posizione del video, quindi un fade-out in un'altra posizione, ecco un metodo veloce per questo scopo:

IMPORTANTE

Ciò presuppone che l'evento audio sia già posizionato e dimensionato correttamente rispetto al video.

PROCEDIMENTO

1. Nella modalità Modifica, selezionare lo strumento Selezione intervallo.
2. Creare un intervallo di selezione nell'evento audio, coprendo all'incirca la sezione che si desidera avere a pieno volume.
3. Fare clic e trascinare le estremità dell'intervallo di selezione in modo che esse corrispondano rispettivamente alla fine del fade-in e all'inizio del fade-out.
All'atto del trascinamento, la posizione del cursore di progetto segue l'estremità dell'intervallo, consentendo di individuare la posizione desiderata di fade-in e fade-out nel video.
4. Scorrere il menu Audio e selezionare «Adatta dissolvenza a intervallo».
I comandi di fade-in e fade-out degli eventi audio vengono automaticamente adattati.

NOTA

Quando si utilizzano i comandi di dissolvenza di un evento audio in modalità modifica, anche il cursore seguirà la loro posizione, consentendo in tal modo di adattare le dissolvenze all'immagine.

Modalità modifica: i comandi di spinta

La spinta degli eventi o di intervalli di selezione causerà inoltre uno spostamento del video verso la posizione di spinta. Tutti i comandi di spinta (inizio, posizione e fine) avranno un comportamento analogo in modalità Modifica.

Modifica testuale

Per raggiungere un livello di precisione ancora maggiore può essere utilizzata la modalità di inserimento di testo per eseguire la maggior parte delle operazioni di modifica in Nuendo. La linea info nella finestra progetto offre l'accesso istantaneo a un qualsiasi dato relativo all'evento selezionato, tra cui i punti di inizio e fine, offset, punto di snap, durate di fade-in e fade-out. Inoltre, il Browser di progetto consente la modifica in forma di testo di qualsiasi evento nel progetto, attraverso una visualizzazione a elenco, tra cui i dati di automazione, gli eventi video e i marker.

La modifica in forma di testo può rivelarsi utile quando si va a conformare l'audio alle EDL (edit decision lists) create dai video editor. Verrà mostrato un elenco di file audio con i valori di timecode di origine e destinazione, utilizzabile per posizionare gli eventi audio in Nuendo.

```
001 BL V C 00:00:00:00 00:31:06:10 00:59:57:00 01:31:03:10
002 4 A2 C 18:10:50:09 18:11:43:06 01:31:03:10 01:31:56:07
* POLICE STATION V SEES H PA (2)
* POLICE STATION V SEES H PO (2)
*>>MEDIAFILE POLICE STATION V SEES H PA (2)
* FROM CLIP NAME: POLICE STATION V SEES H PO (2)
* FROM SCENE: 66A TAKE 6
003 4 A C 20:02:58:11 20:03:04:17 01:31:03:10 01:31:09:16
* MOTEL V - H POV TA (4)
* MOTEL V - H POV TAKE 2
*>>MEDIAFILE MOTEL V - H POV TA (4)
* FROM CLIP NAME: MOTEL V - H POV TAKE 2
* FROM SCENE: 69F
004 4 A C 19:52:52:16 19:52:54:21 01:31:09:16 01:31:11:21
* MOTEL H STAND V POVA (2)
* MOTEL H STAND V POV (1)
*>>MEDIAFILE MOTEL H STAND V POVA (2)
* FROM CLIP NAME: MOTEL H STAND V POV (1)
* FROM SCENE: 69E
```

Una EDL con valori di timecode di origine e destinazione.

LINK CORRELATI

[Marker a pag. 333](#)

Introduzione

ReWire è uno speciale protocollo per lo streaming audio tra due applicazioni computer.

Sviluppato da Propellerhead Software e Steinberg, lo standard ReWire offre le seguenti possibilità e funzioni:

- Streaming in tempo reale fino a 256 canali audio separati, alla massima banda possibile, dall'«applicazione sintetizzatore» all'«applicazione mixer». In questo caso, l'«applicazione mixer» è ovviamente Nuendo. Un esempio di applicazione sintetizzatore è Reason di Propellerhead Software.
- Sincronizzazione automatica e accurata al singolo campione tra l'audio nei due programmi.
- Possibilità di avere due programmi che condividono una scheda audio e traggono vantaggio dalle uscite multiple sulla scheda.
- Controlli di trasporto collegati (in link) che consentono di eseguire i comandi riproduzione, riavvolgimento, ecc., sia da Nuendo che dall'applicazione sintetizzatore (sempre che quest'ultima abbia una qualche funzionalità di trasporto).
- Funzioni di mixaggio audio automatico su canali separati, in base alle necessità.
Nel caso di Reason, ad esempio, ciò permette di avere canali separati per i diversi dispositivi.
- Inoltre, con il protocollo ReWire si ha la possibilità di assegnare le tracce MIDI in Nuendo all'altra applicazione, in modo da avere così un totale controllo sul MIDI.
Per ciascun dispositivo compatibile con il protocollo ReWire sono rese disponibili diverse uscite MIDI extra in Nuendo. Nel caso di Reason, ciò consente di assegnare diverse tracce MIDI in Nuendo a diversi dispositivi in Reason, con Nuendo che agisce da sequencer MIDI principale.
- Il consumo di risorse complessivo del sistema è molto inferiore rispetto all'impiego dei due programmi insieme in esecuzione con i metodi convenzionali.

Avvio e uscita

Quando si utilizza il protocollo ReWire, l'ordine di avvio e chiusura dei due programmi è molto importante.

Avvio per l'uso normale con ReWire

PROCEDIMENTO

1. Per prima cosa avviare Nuendo.
 2. Abilitare uno o più canali ReWire nella finestra di dialogo Periferiche ReWire dell'altra applicazione.
 3. Avviare l'altra applicazione.
Quando si usa ReWire, l'applicazione potrebbe impiegare un po' di tempo per avviarsi.
-

LINK CORRELATI

[Attivare i canali ReWire a pag. 1246](#)

Uscire da una sessione di ReWire

Una volta terminata la sessione di lavoro, anche per l'uscita dalle applicazioni è necessario seguire un determinato ordine.

PROCEDIMENTO

1. Prima uscire dall'applicazione sintetizzatore.
 2. Quindi chiudere Nuendo.
-

Avviare i due programmi senza usare il protocollo ReWire

Non si può pensare a una situazione in cui si debba eseguire Nuendo e l'applicazione sintetizzatore simultaneamente sullo stesso computer senza fare uso del protocollo ReWire, ma lo si può comunque fare.

PROCEDIMENTO

1. Prima avviare l'applicazione sintetizzatore.
2. Quindi avviare Nuendo.

NOTA

Si noti che a questo punto i due programmi competono tra loro per sfruttare le risorse di sistema (le schede audio, ad esempio), come farebbero due applicazioni audio non-ReWire.

Attivare i canali ReWire

Il protocollo ReWire supporta lo streaming audio fino a 256 canali audio separati. Il numero esatto di canali ReWire disponibile dipende dall'applicazione sintetizzatore. Tramite i pannelli delle periferiche ReWire in Nuendo si può specificare quali dei canali disponibili utilizzare.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Periferiche e selezionare la voce del menu con il nome dell'applicazione ReWire. Nel menu sono disponibili tutte le applicazioni ReWire compatibili riconosciute.
Appare il pannello ReWire, costituito da una serie di righe, una per ogni canale ReWire disponibile.
 2. Fare clic sui pulsanti d'accensione a sinistra per attivare/disattivare i canali desiderati.
I pulsanti illuminati indicano i canali attivati. Si noti che più canali ReWire si attivano, più si consumano risorse della CPU.
Per sapere esattamente che tipo di segnale è disponibile su ciascun canale, consultare la documentazione dell'applicazione sintetizzatore.
 3. Se si desidera, fare doppio-clic sulle etichette nella colonna a destra e digitare un nuovo nome.
Queste etichette verranno utilizzate nella MixConsole di Nuendo per identificare i canali ReWire.
-

Utilizzo dei controlli di trasporto e tempo

IMPORTANTE

Ciò ha senso solo se l'applicazione sintetizzatore dispone di una sorta di sequencer interno o simile.

Controlli di trasporto principali

Quando si esegue il protocollo ReWire, i controlli di trasporto nei due programmi sono completamente vincolati, non ha importanza in quale programma vengono eseguiti i comandi Riproduci, Ferma, Avanti veloce o Riavvolgimento. Tuttavia, la registrazione (se applicabile) resta ancora completamente separata nelle due applicazioni.

Impostazioni loop

Se l'applicazione sintetizzatore dispone di una funzionalità loop o ciclo, quel loop sarà totalmente vincolato al ciclo in Nuendo. Ciò significa che è possibile spostare le posizioni d'inizio e fine loop, oppure attivare o disattivare il loop in uno dei programmi: le operazioni si riflettono nell'altro programma.

Impostazioni tempo

Fino a quando il tempo continua, Nuendo è sempre l'applicazione master, quindi entrambi i programmi sono eseguiti al tempo stabilito in Nuendo.

Tuttavia, se non si sta usando la traccia tempo in Nuendo, è possibile modificare il tempo in uno dei due programmi e ciò si rifletterà immediatamente nell'altro.

IMPORTANTE

Se si sta usando la traccia tempo in Nuendo (cioè se il pulsante Tempo è attivo nella barra di trasporto) non andrebbe modificato il tempo nell'applicazione sintetizzatore, dato che una richiesta di tempo da parte di ReWire causerà la disattivazione automatica della traccia tempo in Nuendo!

Gestione dei canali ReWire

Quando nei pannelli delle periferiche ReWire si attivano i canali ReWire, questi diventano disponibili come canali nella MixConsole.

I canali ReWire presentano le seguenti proprietà:

- I canali ReWire possono essere una combinazione mono e stereo qualsiasi, a seconda dell'applicazione sintetizzatore.
- I canali ReWire possiedono la stessa funzionalità dei canali audio.
Ciò significa che è possibile impostare volume e pan, aggiungere equalizzazione, effetti in insert e in mandata, assegnare le uscite del canale a gruppi o bus. Tuttavia, i canali ReWire non dispongono dei pulsanti Monitor.
- Tutte le impostazioni canale possono essere automatizzate mediante i pulsanti Lettura/Scrittura.
Quando si scrive l'automazione, le tracce di automazione del canale appaiono automaticamente nella finestra progetto. Ciò consente di visualizzare e modificare l'automazione graficamente, come per i canali VST Instrument, ecc.

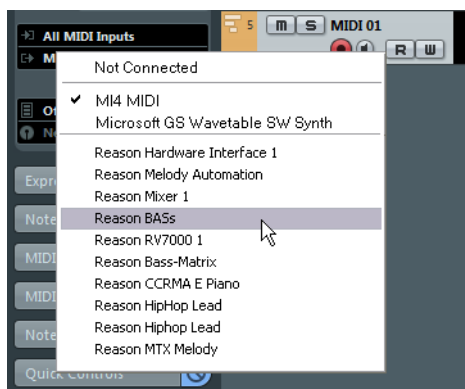
- Si può eseguire un mixdown dell'audio proveniente dai canali ReWire in un file su hard disk mediante la funzione Esporta mixdown audio.
Si può esportare il bus di uscita al quale sono stati assegnati i canali ReWire. È anche possibile esportare direttamente i singoli canali ReWire, «renderizzando» ciascun canale ReWire su un file audio separato.

LINK CORRELATI

[Mixdown su file audio a pag. 1089](#)

Assegnare il MIDI via ReWire

Quando si utilizza con Nuendo un'applicazione compatibile con il protocollo ReWire, nel menu a tendina Uscita MIDI delle tracce MIDI appaiono automaticamente delle uscite MIDI extra. Ciò consente di suonare l'applicazione sintetizzatore via MIDI da Nuendo, usandola come se essa rappresentasse una o più sorgenti sonore MIDI separate.



Uscite MIDI di una song di Reason. Qui ogni uscita va direttamente a una periferica nel rack di Reason.

- Il numero e la configurazione delle uscite MIDI dipende dall'applicazione sintetizzatore.

Considerazioni e limitazioni

Frequenze di campionamento

Le applicazioni sintetizzatore possono essere limitate per la riproduzione a determinate frequenze di campionamento. Se Nuendo è impostato a una frequenza di campionamento diversa, l'applicazione sintetizzatore riproduce l'audio all'altezza sbagliata. Per i dettagli consultare la documentazione dell'applicazione sintetizzatore.

Driver ASIO

Il protocollo ReWire funziona in maniera ottimale con i driver ASIO. Attraverso il sistema di bus di Nuendo è possibile inviare i suoni dall'applicazione sintetizzatore alle varie uscite di una scheda audio compatibile con il protocollo ASIO.

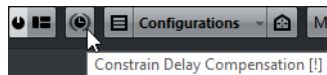
Comandi da tastiera

Introduzione

In Nuendo, la maggior parte dei menu principali presentano dei comandi da tastiera (chiamati anche semplicemente tasti di comando rapido o comandi rapidi) per determinate voci. Inoltre, vi sono molte altre funzioni di Nuendo che possono essere eseguite con questi comandi rapidi, già tutti impostati di default.

È possibile personalizzare i comandi da tastiera esistenti secondo le proprie esigenze e aggiungere anche dei comandi per molte voci dei menu e funzioni per i quali non sono già stati assegnati dei comandi rapidi specifici.

Le funzioni per le quali possono essere assegnati dei comandi da tastiera sono visibili all'interno della finestra di dialogo Comandi da tastiera (vedere di seguito), oppure lo si può verificare nel tooltip relativo a un particolare elemento dell'interfaccia. Se un tooltip visualizza il simbolo [!] alla fine della riga di testo, significa che è possibile assegnare un comando da tastiera a quella specifica funzione. I comandi da tastiera assegnati sono visualizzati nel tooltip tra parentesi quadre.



IMPORTANTE

È inoltre possibile assegnare dei tasti modificatori per gli strumenti di utility (cioè tasti che se premuti modificano l'azione dei vari strumenti), direttamente nella finestra di dialogo Preferenze.

LINK CORRELATI

[Definire i tasti di modifica per gli strumenti della toolbar a pag. 1261](#)

Come vengono salvate le impostazioni dei comandi rapidi da tastiera?

Ogni volta che si modifica o si aggiunge l'assegnazione di un tasto di comando rapido, essa viene memorizzata come preferenza globale di Nuendo – non come parte di un progetto. Modificando o aggiungendo l'assegnazione di un tasto di comando rapido, tutti i progetti che si aprono o si creano in seguito, utilizzano queste impostazioni modificate. Tuttavia, le impostazioni di default possono essere ripristinate in qualsiasi momento, facendo clic sul pulsante Reinizializza tutto nella finestra di dialogo Comandi da tastiera.

Inoltre, è possibile salvare le impostazioni dei comandi da tastiera complete o parziali sotto forma di un «file di comandi da tastiera»; questo file viene salvato separatamente e può essere importato in qualsiasi progetto. È possibile quindi richiamare facilmente e rapidamente delle impostazioni personalizzate (quando si spostano i progetti su altri computer, ad esempio). Le impostazioni sono salvate in un file .xml sull'hard disk.

LINK CORRELATI

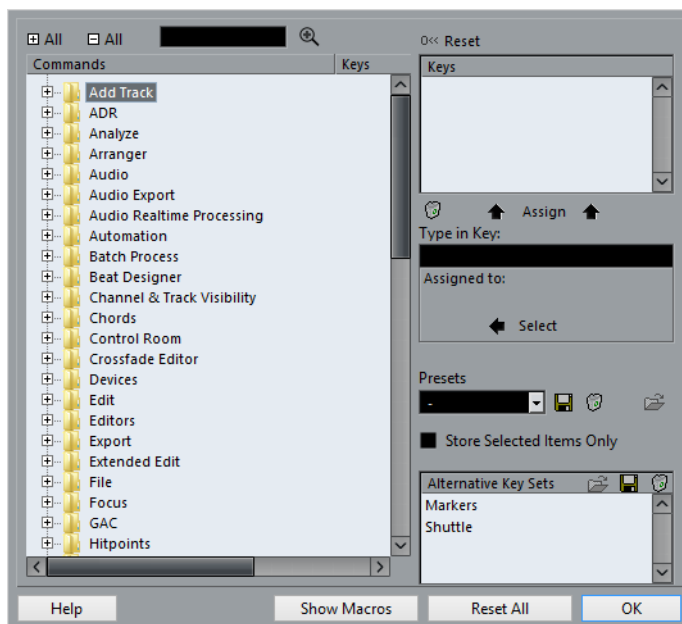
[Salvare le impostazioni complete dei comandi da tastiera come preset a pag. 1256](#)

Configurare i comandi rapidi da tastiera

Aggiungere o modificare un comando da tastiera

La finestra di dialogo Comandi da tastiera presenta tutte le voci principali dei menu e molte altre funzioni, organizzati in una struttura gerarchica, simile a Windows Explorer e Mac OS Finder. Le categorie funzione sono rappresentate da una serie di cartelle, ciascuna delle quali contiene varie funzioni e voci dei menu.

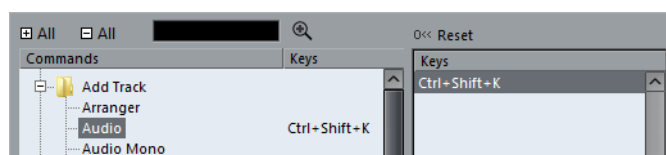
Quando si apre una cartella di una categoria facendo clic sul segno «+» a fianco di essa, le voci e le funzioni in essa contenute vengono visualizzate con i comandi da tastiera attualmente assegnati.



Per aggiungere un tasto di comando da tastiera:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e selezionare «Comandi da tastiera...».
Si apre la finestra di dialogo Comandi da tastiera.
 2. Nell'elenco Comandi sulla sinistra, scegliere una categoria.
 3. Fare clic sul segno «+» per aprire la cartella della categoria e visualizzare le voci in essa contenute.
Si noti che è anche possibile fare clic sui segni «+» e «-» «globali» nell'angolo in alto a sinistra per aprire e chiudere tutte le cartelle delle categorie in una volta sola.
 4. Dall'elenco, selezionare la voce alla quale si intende assegnare un comando rapido.
- I tasti di comando già assegnati appaiono nella colonna Comandi da tastiera e nella sezione Comandi da tastiera nell'angolo in alto a sinistra.



5. In alternativa, per trovare la voce desiderata si può usare la funzione di ricerca nella finestra.
Per una descrizione di come usare la funzione di ricerca, vedere di seguito.
6. Una volta trovato e selezionata la voce desiderata, fare clic nel campo «Digita comando» e inserire un nuovo tasto di comando rapido.
È possibile scegliere un qualsiasi tasto singolo o una combinazione di uno o più tasti modificatori ([Alt]/[Opzione], [Ctrl]/[Comando], [Shift]) più qualsiasi tasto; è sufficiente premere i tasti che si desidera effettivamente usare.
7. Se il tasto di comando inserito è già assegnato ad un'altra voce (o funzione), quest'ultima viene visualizzata sotto il campo «Digita comando».
Si può ignorare ciò e continuare, per assegnare il tasto di comando alla nuova funzione, oppure selezionare un altro tasto di comando rapido.

8. Fare clic sul pulsante Assegna sopra il campo.
Il nuovo tasto di comando rapido appare nell'elenco Tasti.

IMPORTANTE

Se il tasto di comando rapido che si inserisce è già assegnato a un'altra funzione, appare un messaggio di allerta che chiede se si desidera effettivamente riassegnare il comando alla nuova funzione.

9. Fare clic su OK per uscire dalla finestra di dialogo.

NOTA

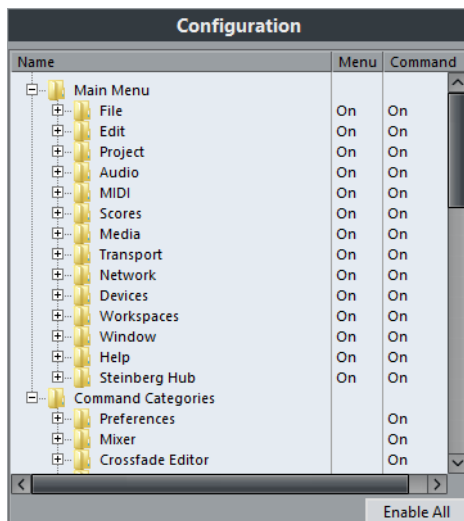
È possibile impostare più comandi da tastiera diversi per la stessa funzione. Se si aggiunge un comando da tastiera a una funzione a cui è già assegnato un altro comando, non viene sostituito il comando precedente. Per rimuovere un comando da tastiera, vedere sotto.

Disattivare i comandi da tastiera

Nuendo offre anche la possibilità di disattivare i comandi da tastiera, nel senso che, anche se una funzione presenta un comando ad essa assegnato, è possibile disabilitarlo.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze dal menu File (in Mac OS X si trova nel menu Nuendo) e selezionare la pagina Configurazione.
Come si può osservare, la pagina Configurazione contiene due cartelle principali; «Menu principale» e «Categorie dei comandi».



- La cartella «Menu principale» contiene numerose sotto-cartelle, ognuna delle quali contiene delle voci che si trovano nei menu principali di Nuendo.
- Anche la cartella «Categorie dei comandi» contiene numerose sotto-cartelle, ognuna delle quali contiene numerose funzioni del programma che non sono invece disponibili in nessuno dei menu principali.

Tutte le voci e le funzioni contenute nelle sotto-cartelle possono avere dei comandi da tastiera ad essi assegnati. La colonna sulla destra, con etichetta «Comando»,

consente di impostare lo stato attivato/disattivato per le voci corrispondenti. Ciò indica se è possibile o meno usare i comandi da tastiera assegnati per quelle voci.

2. Fare clic sul segno «+» a fianco di una delle cartelle principali, per aprirle ed elencare le sotto-cartelle in esse contenute.
3. Aprire la sotto-cartella desiderata facendo clic sul relativo segno «+», raggiungere la voce per la quale si desidera disabilitare il comando da tastiera assegnato e selezionarla.
4. Fare clic sulla colonna «Comando» a fianco della voce, per impostare lo stato su «Disattivato».
A questo punto non sarà possibile utilizzare alcun comando da tastiera assegnato a quella voce di menu o funzione.
5. Ripetere questa procedura per tutte le voci o funzioni per le quali si desidera disabilitare dei comandi da tastiera.

NOTA

Si noti che se si imposta un'intera sotto-cartella su «Disattivato» in questo modo, tutte le voci o funzioni in essa contenuti verranno anch'esse impostate automaticamente su «Disattivato». Se ciò non è il risultato desiderato, è possibile riportare delle singole voci presenti nella sotto cartella, sullo stato «On».

6. Al termine, fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Preferenze e applicare le modifiche.
-

Ricerca dei comandi da tastiera

Per sapere quale comando rapido è assegnato ad una determinata funzione del programma, si può usare la funzione di ricerca disponibile nella finestra di dialogo Comandi da tastiera.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic nel campo testuale di ricerca in alto a sinistra nella finestra e digitare il nome della funzione per la quale si vuole conoscere il tasto di comando.
Si tratta di una ricerca di parola standard, per cui è necessario digitare il comando esattamente come questo viene chiamato nel programma. Possono essere usate anche parole parziali; ad esempio, per cercare tutti i comandi relativi alle funzioni di quantizzazione si può digitare «Quantizza», «Quant», ecc.
 2. Fare clic sul pulsante Ricerca (l'icona lente d'ingrandimento).
Ha inizio la ricerca e il primo comando che rispetta i criteri impostati viene selezionato e visualizzato nell'elenco Comandi più in basso. La colonna e l'elenco Comandi da tastiera visualizzano i comandi rapidi, se ve ne sono.
 3. Per cercare più comandi contenenti la parola inserita, fare nuovamente clic sul pulsante di ricerca.
 4. Terminata l'operazione, fare clic su «OK» per chiudere la finestra di dialogo.
-

Rimuovere un comando da tastiera

PROCEDIMENTO

1. Usare l'elenco di categorie e comandi per selezionare la voce dalla quale si desidera rimuovere un tasto di comando rapido.
Il comando rapido viene visualizzato nella colonna Comandi da tastiera e nell'elenco Comandi da tastiera.
 2. Selezionare il tasto di comando rapido nell'elenco Comandi da tastiera e fare clic sul pulsante Elimina (icona cestino).
Viene chiesto se si intende effettivamente rimuovere il comando da tastiera.
 3. Fare clic per rimuovere il tasto di comando rapido selezionato.
 4. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
-

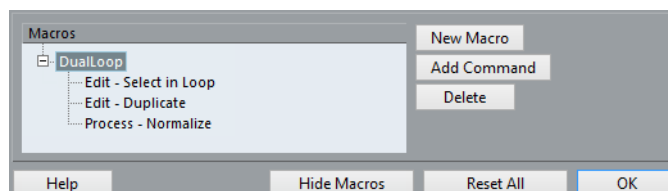
Configurare le macro

Una macro è una combinazione di più comandi o funzioni da eseguire insieme. Ad esempio, si possono selezionare tutti gli eventi sulla traccia audio selezionata, rimuovere il DC offset, normalizzare gli eventi e duplicarli, tutto ciò con un solo comando.

Le Macro si configurano nella finestra di dialogo Comandi da tastiera:

PROCEDIMENTO

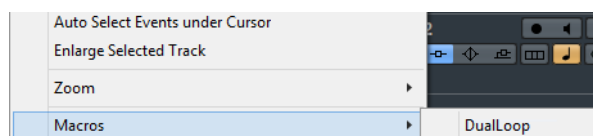
1. Fare clic sul pulsante Mostra macro.
Le impostazioni della Macro appaiono nella parte bassa della finestra. Per nasconderle alla vista, fare clic nuovamente sul pulsante (che ora si chiama Nascondi macro).
2. Fare clic su Nuova macro.
Nell'elenco Macro appare una nuova Macro senza nome. Digitare il nome desiderato. Si può rinominare una Macro in ogni momento, selezionandola nell'elenco e inserendo un nuovo nome.
3. Assicurarsi di aver selezionato una macro e usare le categorie e i comandi nella metà superiore della finestra di dialogo per selezionare il primo comando che si intende includere nella macro.
4. Fare clic su Aggiungi comando.
I comandi selezionati compaiono nella sezione Macro.
5. Ripetere la procedura per aggiungere più comandi alla Macro.
Si noti che nell'elenco, i comandi sono aggiunti dopo il comando corrente selezionato. Ciò consente di inserire i comandi in mezzo ad una Macro esistente.



Una macro con tre comandi

- Per rimuovere un comando dalla Macro, selezionarlo nell'elenco Macro e fare clic su Elimina.
- Analogamente, per rimuovere un'intera Macro, selezionarla nell'elenco Macro e fare clic su Elimina.

Dopo avere chiuso la finestra di dialogo Comandi da tastiera, tutte le Macro create appaiono in fondo al menu Modifica, nel sotto-menu Macro e sono disponibili per essere selezionate immediatamente.



È possibile assegnare tasti di comando rapido anche alle Macro. Tutte le Macro create appaiono nella parte superiore della finestra di dialogo Comandi da tastiera, sotto la categoria Macro – basta selezionare una Macro e assegnare ad essa un tasto di comando rapido, come si fa per qualsiasi altra funzione.

Salvare le impostazioni complete dei comandi da tastiera come preset

Come accennato in precedenza, tutte le modifiche eseguite sui comandi da tastiera vengono salvate automaticamente come preferenze di Nuendo. Tuttavia, le configurazioni dei comandi da tastiera possono anche essere salvate separatamente. In questo modo, è possibile salvare qualsiasi configurazione completa o parziale dei comandi da tastiera come preset, in modo da richiamarla istantaneamente.

PROCEDIMENTO

1. Configurare i comandi da tastiera a proprio piacimento.
Quando si configurano i comandi da tastiera, ricordarsi di fare clic su «Assegna» per eseguire le modifiche.
 2. Assicurarsi che l'opzione «Salva solamente le voci selezionate» non sia attivata.
Questa opzione viene usata solamente per salvare i preset con configurazioni parziali dei comandi da tastiera (vedere di seguito).
 3. Fare clic sul pulsante Salva, situato accanto al menu a tendina Preset.
Si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile digitare un nome per il preset.
 4. Fare clic su OK per salvare il preset.
Le impostazioni dei comandi da tastiera salvate saranno ora disponibili nel menu a tendina Preset.
-

Salvare impostazioni parziali dei comandi da tastiera

È possibile anche salvare impostazioni parziali dei comandi da tastiera. Ciò è utile ad esempio se sono state definite delle impostazioni che si riferiscono solamente a uno specifico progetto o impostazione, che si desidera applicare solo in determinate situazioni. Quando si applica un preset salvato parzialmente, si modificano solamente le impostazioni specifiche salvate, mentre tutte le altre impostazioni relative ai comandi da tastiera non ne verranno influenzate.

Una volta configurati comandi da tastiera e macro, procedere come segue per salvare le impostazioni parziali come preset:

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione «Salva solamente le voci selezionate».

Quando questa opzione è attiva, nell'elenco Comandi compare una nuova colonna «Salva».

Commands	Keys	Store
Add Track		
ADR		
ADR Status Indicator On/Off		
Free Run Mode On/Off		
Guide Track for Control Room On/Off		
Guide Track for Cue 1 On/Off		
Play back the recorded take for review		
Play back the selected take for rehearsal		
Pre-roll On/Off		
Record the selected take		
Analyze		
Arranger		
Audio		

2. Fare clic nella colonna Salva relativa ai comandi da tastiera che si intende salvare.

Si noti che se si seleziona un'intera cartella di una categoria (anziché dei comandi separati), tutti i comandi in essa contenuti verranno automaticamente selezionati. Se questo non è il risultato desiderato, deselezionare i comandi che non si intende includere.

3. Fare clic sul pulsante Salva (icona disco), situato accanto al menu a tendina Preset.

Si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile digitare un nome per il preset.

4. Fare clic su OK per salvare.

Le proprie impostazioni salvate, relative ai comandi da tastiera saranno ora disponibili dal menu a tendina Preset, da utilizzare per progetti futuri.

Caricare i preset dei comandi da tastiera

Per caricare un preset dei comandi da tastiera, selezionarlo semplicemente dal menu a tendina Preset.

NOTA

Le impostazioni dei comandi da tastiera caricate sostituiscono quelle correnti per le stesse funzioni (se ve ne sono). Sono sostituite anche le Macro con gli stessi nomi di quelli del preset caricato. Per poter tornare di nuovo alle proprie impostazioni correnti, assicurarsi prima di salvarle, come descritto in precedenza!

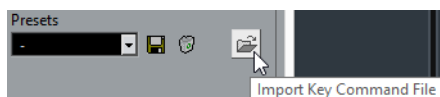
Caricare le impostazioni dei comandi da tastiera configurate in versioni precedenti del programma

Se sono state salvate delle impostazioni dei comandi da tastiera con una versione precedente del programma, è possibile usarle in questa versione di Nuendo utilizzando la funzione «Importa i file dei comandi da tastiera», grazie alla quale si possono caricare e applicare i comandi da tastiera salvati.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Comandi da tastiera.
2. Fare clic sul pulsante «Importa i file dei comandi da tastiera», situato a destra del menu a tendina Preset.

Si apre una finestra di selezione file standard.



3. Nella finestra di selezione file, usare il menu a tendina «File di tipo» per specificare se si intende importare un file di comandi da tastiera («.key») o un file di comandi macro (estensione «.mac»).

Una volta importato un file più vecchio, quindi, è opportuno salvarlo in un preset (vedere sopra), per poterlo richiamare in futuro dal menu a tendina Presets.

4. Individuare il file da importare e fare clic su «Apri».
Il file viene importato.
5. Fare clic su OK per uscire dalla finestra di dialogo Comandi da tastiera e applicare le impostazioni importate.

A questo punto, le impostazioni contenute nel file dei comandi da tastiera o nella macro caricati vanno a sostituire le impostazioni correnti.

Le funzioni Reinizializza e Reinizializza tutto



Questi due pulsanti presenti nella finestra di dialogo Comandi da tastiera ripristinano le impostazioni di default. Si applicano le seguenti regole:

- La funzione «Reinizializza» riapplica le impostazioni dei comandi da tastiera di default per la funzione selezionata nell'elenco Comandi.
- «Reinizializza tutto» riassegna i comandi da tastiera di default a tutti i comandi.

IMPORTANTE

Si noti che l'operazione «Reinizializza tutto» provoca una perdita di tutte le modifiche eseguite sui comandi da tastiera di default! Per poter tornare a queste impostazioni, assicurarsi prima di salvarle!

Utilizzare i set di comandi alternativi

Come alternativa a salvare e caricare le impostazioni dei comandi da tastiera, come descritto in precedenza, è possibile configurare e salvare dei set di «comandi alternativi». Ciò consente di passare da una configurazione dei comandi da tastiera a un'altra «al volo», mentre si lavora nel programma, anziché dover andare nella finestra di dialogo Comandi da tastiera per modificarli.

I set di comandi alternativi di default

Di default, Nuendo contiene due diversi set di comandi:

- «Markers» non è un vero e proprio set di comandi alternativi, ma è piuttosto il set di default al quale è possibile tornare in qualsiasi momento lo si desideri (vedere di seguito).
- «Shuttle» è un set di comandi alternativi specializzato, contenente le impostazioni dei comandi da tastiera per tutti i controlli Shuttle della barra di trasporto.

È possibile modificarli e salvarli sotto lo stesso nome, per poterli sostituire con le proprie impostazioni se lo si desidera; tuttavia si consiglia di creare comunque dei set di comandi alternativi aggiuntivi secondo le proprie specifiche esigenze.

Salvare un set di comandi alternativi

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Comandi da tastiera dal menu File.
2. Impostare a piacimento i comandi da tastiera e le macro.

3. Decidere se si intende salvare impostazioni complete o parziali, attivando/disattivando l'opzione «Salva solamente le voci selezionate».
4. Fare clic sul pulsante Salva comandi alternativi (icona disco) in una delle sezioni Comandi alternativi.
Si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile digitare un nome per il preset.



5. Inserire un nome per il set di comandi e fare clic su OK per salvarlo.
Il set salvato compare nell'elenco dei comandi alternativi.
-

Modificare un set di comandi alternativi

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il set di comandi dall'elenco e fare clic sul pulsante «Apri» (l'icona cartella) nella sezione Comandi alternativi.
Il set di comandi viene quindi attivato e le impostazioni dei comandi da tastiera sono salvate di conseguenza.
 2. Apportare le modifiche desiderate.
 3. Fare clic sul pulsante Salva comandi alternativi (icona disco) in una delle sezioni Comandi alternativi.
Il set di comandi alternativi viene salvato con le impostazioni aggiornate.
-

Eliminare un set di comandi alternativi

- Per rimuovere un set di comandi salvato, selezionarlo dall'elenco e fare clic sul pulsante «Elimina» (l'icona cestino) nella sezione Comandi alternativi.
Si apre una finestra di dialogo che chiede se si desidera rimuovere il set di comandi oppure annullare l'operazione.

Passare da un set di comandi alternativi all'altro

Per passare da un set di comandi alternativi all'altro nel programma, si può utilizzare il comando da tastiera assegnato alla funzione «Cambia il set di comandi da tastiera», che si trova nella sotto-cartella File della finestra di dialogo Comandi da tastiera.

Il comando da tastiera di default per questa funzione è [Ctrl]/[Comando]-[F5], ma è ovviamente possibile cambiarlo con un qualsiasi comando che meglio si adatta alle proprie esigenze.

- Quando si preme il comando da tastiera per tale funzione, il nome del set di comandi caricato viene visualizzato per un breve lasso di tempo in cima alla finestra progetto.

- Ogni volta che viene premuto tale comando da tastiera, si passa al set di comandi alternativi successivo disponibile.

LINK CORRELATI

[Aggiungere o modificare un comando da tastiera a pag. 1251](#)

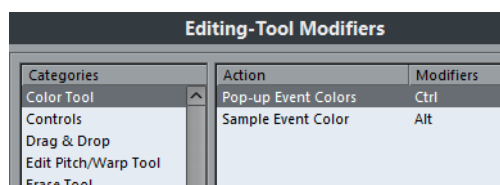
Definire i tasti di modifica per gli strumenti della toolbar

Un tasto di modifica è un tasto che, se premuto, consente di ottenere una funzione diversa quando si utilizza uno strumento della toolbar. Ad esempio, facendo clic e trascinando un evento con lo strumento Selezione oggetto, normalmente lo si sposta – tenendo premuto un tasto di modifica (di default [Alt]/[Opzione]) mentre si esegue il trascinamento, lo si copia.

Le assegnazioni di default per i tasti di modifica si trovano nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools). Qui è anche possibile modificarli:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze e selezionare la pagina Modifica–Modificatori dei tools.



2. Selezionare un'opzione nell'elenco Categorie e individuare l'azione per la quale si vuole cambiare il tasto di modifica.
Per esempio, l'azione «Copia» (accennata in precedenza) si trova nella categoria «Drag & Drop».
 3. Selezionare l'azione dall'elenco Azione.
 4. Tenere premuto il tasto (o i tasti) modificatore desiderato e fare clic sul pulsante «Assegna».
Il tasto di modifica corrente per quella azione viene sostituito. Se il tasto di modifica premuto è già assegnato a un altro strumento, un messaggio chiede se si desidera sostituirlo. Facendolo, l'altro strumento rimane senza alcun tasto di modifica assegnato.
 5. Al termine, fare clic su OK per applicare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo.
-

I comandi da tastiera di default

Di seguito sono elencati i comandi da tastiera di default ordinati in base alla categoria.

NOTA

Solo NEK: Quando viene visualizzata la tastiera virtuale, i comandi da tastiera soliti vengono bloccati, poiché questi sono ora riservati per la tastiera virtuale. Le sole eccezioni sono: [Ctrl]/[Comando]-[S] (Salva), Num [*] (Avvia/Arresta la registrazione), [Space] (Avvia/Arresta la riproduzione), Num [1] (Salta al localizzatore sinistro), [Del] o [Backspace] (Elimina), Num [/] (Ciclo acceso/spento), [F2] (Visualizza/Nascondi la barra di trasporto) e [Alt]/[Opzione]-[K] (Visualizza/Nascondi la tastiera virtuale).

- Si noti che è possibile attivare e disattivare i comandi da tastiera per le voci di menu e per altre funzioni.

Categoria Audio

Opzione	Comando da tastiera
Adatta dissolvenza a intervallo	[A]
Griglia autom.	[Shift]-[Q]
Dissolvenza incrociata	[X]

Categoria Automazione

Opzione	Comando da tastiera
Apri pannello	[F6]
Ripeti passaggio	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Shift]-[Z]
Leggi automazione per tutte le tracce attiva/non attiva	[Alt]/[Opzione]-[R]
Scrivi automazione per tutte le tracce attiva/non attiva	[Alt]/[Opzione]-[W]
Annulla passaggio	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Z]

Categoria Accordi

Opzione	Comando da tastiera
Chord pad	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[C]

Categoria Periferiche

Opzione	Comando da tastiera
MixConsole	[F3]
Video	[F8]
Tastiera virtuale (solo NEK)	[Alt]/[Opzione]-[K]
Connessioni VST	[F4]
VST Instrument	[F11]
Performance VST	[F12]

Categoria Modifica

Opzione	Comando da tastiera
Attiva/disattiva l'oggetto attivo	[Alt]/[Opzione]-A
Scorrimento automatico attivato/disattivato	[F]
Copia	[Ctrl]/[Comando]-[C]
Taglia	[Ctrl]/[Comando]-[X]
Taglia tempo	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[X]
Elimina	[Del] o [Backspace]
Elimina tempo	[Shift]-[Backspace]
Duplica	[Ctrl]/[Comando]-[D]
Modifica sul posto	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[I]
Espandi/riduci	[Alt]/[Opzione]-[E]
Trova traccia/canale	[Ctrl]/[Comando]-[F]
Gruppo	[Ctrl]/[Comando]-[G]
Inserisci silenzio	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[E]
Inverti	[Alt]/[Opzione]-F
Lato sinistro della selezione sul cursore	[E]
Blocca	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[L]
Sposta sul cursore	[Ctrl]/[Comando]-[L]
Sposta in primo piano (rendi visibile)	[U]
Mute	[M]
Metti in mute gli eventi	[Shift]-[M]
Applica/rimuovi il mute agli oggetti	[Alt]/[Opzione]-[M]
Apri default Editor	[Ctrl]/[Comando]-[E]
Apri Editor delle partiture (solo NEK)	[Ctrl]/[Comando]-[R]
Apri/chiudi editor	[Invio]
Incolla	[Ctrl]/[Comando]-[V]

Opzione	Comando da tastiera
Incolla all'origine	[Alt]/[Opzione]-[V]
Incolla relativamente al cursore	[Shift]-[V]
Incolla tempo	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[V]
Parametro primario: Riduci	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Freccia giù]
Parametro primario: Aumenta	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Freccia su]
Abilita la registrazione	[R]
Ripeti	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Z]
Ripetizione	[Ctrl]/[Comando]-[K]
Lato destro della selezione al cursore	[D]
Parametro secondario: Riduci	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Freccia sinistra]
Parametro secondario: Aumenta	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[Freccia destra]
Seleziona tutto	[Ctrl]/[Comando]-[A]
Annulla selezione	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[A]
Snap attivato/disattivato	[J]
Solo	[S]
Separa al cursore	[Alt]/[Opzione]-[X]
Separa intervallo	[Shift]-[X]
Annulla	[Ctrl]/[Comando]-[Z]
Separa	[Ctrl]/[Comando]-[U]
Sblocca	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[U]
Rimuovi dal mute gli eventi	[Shift]-[U]
Scrittura	[W]

Categoria Editor

Opzione	Comando da tastiera
Visualizza/nascondi gli editor	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[E]
Mostra/nascondi linea info	[Ctrl]/[Comando]-[I]
Mostra/nascondi Inspector	[Alt]/[Opzione]-[I]
Mostra/Nascondi vista d'insieme	[Alt]/[Opzione]-[O]
Visualizza/nascondi il rack	[Alt]/[Opzione]-[T]
Alterna le schede del rack	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[T]

Categoria File

Opzione	Comando da tastiera
Chiudi	[Ctrl]/[Comando]-[W]

Opzione	Comando da tastiera
Nuovo	[Ctrl]/[Comando]-[N]
Apri	[Ctrl]/[Comando]-[O]
Esci	[Ctrl]/[Comando]-[Q]
Salva	[Ctrl]/[Comando]-[S]
Salva con nome	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[S]
Salva nuova versione	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[S]
Cambia il set di comandi da tastiera	[#] o [Ctrl]/[Comando]-[F5]

Inspector

Opzione	Comando da tastiera
Alterna le schede inferiori dell'Inspector	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Shift]-[T]
Alterna le schede dell'Inspector	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[T]

Categoria Media

Opzione	Comando da tastiera
Apri MediaBay	[F5]
Anteprima ciclo attivata/disattivata	[Shift]-Num [/]
Avvia anteprima	[Shift]-[Enter]
Arresta anteprima	[Shift]-Num [0]
Cerca in MediaBay	[Shift]-[F5]
Mostra/nascondi Inspector degli attributi	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [6]
Mostra/Nascondi la Sezione Filtri	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [5]
Mostra/Nascondi Albero delle posizioni da scansionare	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [4]
Mostra/Nascondi Posizioni da scansionare	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [8]
Mostra/Nascondi Pre-ascolto	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [2]

Categoria MIDI

Opzione	Comando da tastiera
Mostra/nascondi corsie dei controller	[Alt]/[Opzione]-[L]

Categoria Navigare

Opzione	Comando da tastiera
Aggiungi sotto: Espandi/Annulla della selezione nella finestra progetto verso il basso/Spostare l'evento selezionato nell'Editor dei Tasti giù di 1 ottava	[Shift]-[Freccia giù]
Aggiungi a sinistra: Espandi/Annulla della selezione nella finestra progetto verso sinistra	[Shift]-[Freccia sinistra]
Aggiungi a destra: Espandi/Annulla la selezione nella finestra progetto/Editor dei Tasti verso destra	[Shift]-[Freccia destra]
Aggiungi sopra: Espandi/Annulla della selezione nella finestra progetto verso il basso/Spostare l'evento selezionato nell'Editor dei Tasti su di 1 ottava	[Shift]-[Freccia su]
In fondo: Seleziona traccia in fondo all'elenco tracce	[Fine]
Giù: Selezionare il prossimo elemento nella finestra progetto/Spostare l'evento selezionato nell'Editor dei Tasti giù di 1 semitono	[Freccia giù]
Sinistra: Selezionare il prossimo elemento nella finestra progetto/Editor dei Tasti	[Freccia sinistra]
Destra: Selezionare il prossimo elemento nella finestra progetto/Editor dei Tasti	[Freccia destra]
In cima: Seleziona traccia in cima all'elenco tracce	[Home]
Inverti selezione	[Ctrl]/[Comando]-[Space]
Su: Selezionare il prossimo elemento nella finestra progetto/Spostare l'evento selezionato nell'Editor dei Tasti su di 1 semitono	[Freccia su]

Categoria Spinta

Opzione	Comando da tastiera
Regola la fine a sinistra	[Alt]/[Opzione]-[Shift]-[Freccia sinistra]
Regola la fine a destra	[Alt]/[Opzione]-[Shift]-[Freccia destra]
Sinistra	[Ctrl]/[Comando]-[Freccia destra]

Opzione	Comando da tastiera
Destra	[Ctrl]/[Comando]-[Freccia destra]
Regola l'inizio a sinistra	[Alt]/[Opzione]-[Freccia sinistra]
Regola l'inizio a destra	[Alt]/[Opzione]-[Freccia destra]

Categoria Progetto

Opzione	Comando da tastiera
Apri Browser	[Ctrl]/[Comando]-[B]
Apri marker	[Ctrl]/[Comando]-[M]
Apri Pool	[Ctrl]/[Comando]-[P]
Apri traccia tempo	[Ctrl]/[Comando]-[T]
Rimuovi tracce selezionate	[Shift]-[Del]
Impostazioni	[Shift]-[S]

Categoria Quantizzazione

Opzione	Comando da tastiera
Quantizza	[Q]

Categoria Strumento di utility

Opzione	Comando da tastiera
Strumento di utility disegna	[8]
Strumento di utility bacchetta (solo NEK)	[0]
Strumento di utility cancella	[5]
Strumento di utility incolla	[4]
Strumento di utility mute	[7]
Strumento di utility successivo	[F10]
Strumento di utility riproduzione	[9]
Strumento di utility precedente	[F9]
Strumento di utility selezione intervallo	[2]
Strumento di utility selezione oggetto	[1]
Strumento di utility separa	[3]
Strumento di utility ingrandimento	[6]

Categoria TrackVersions

Opzione	Comando da tastiera
Duplica versione	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[D]
Nuova versione	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[N]
Versione successiva	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[H]
Versione precedente	[Ctrl]/[Comando]-[Shift]-[G]

Categoria Trasporto

Opzione	Comando da tastiera
Punch-in auto	[I]
Punch-out auto	[O]
Ciclo	[÷] (Win)/[/] (Mac)
Cambia formati tempo	[.]
FF (avanzamento rapido)	[Shift]-Num [+]
Riavvolgimento rapido	[Shift]-Num [-]
Avanti	Num [+]
Posizione localizzatore sinistro	[Shift]-[L]
Inserisci posizione	[Shift]-[P]
Posizione localizzatore destro	[Shift]-[R]
Inserisci marker	[Insert] (Win)
Raggiungi evento successivo	[N]
Raggiungi l'hitpoint successivo	[Alt]/[Opzione]-[N]
Raggiungi marker successivo	[Shift]-[N]
Raggiungi evento precedente	[B]
Raggiungi l'hitpoint precedente	[Alt]/[Opzione]-[B]
Raggiungi marker precedente	[Shift]-[B]
Raggiungi selezione	[L]
Localizzatori sulla selezione	[P]
Selezione in loop	[Alt]/[Opzione]-[P]
Metronomo attivato/disattivato	[C]
Cursore indietro	[Ctrl]/[Comando]-Num [-]
Cursore in avanti	[Ctrl]/[Comando]-Num [+]
Pannello (barra di trasporto)	[F2]
Riproduci selezione	[Alt]/[Opzione]-[Space]
Richiamare marker di ciclo da 1 a 9	[Shift]-da Num [1] a Num [9]
Registra	Num [*]

Opzione	Comando da tastiera
Registrazione retrospettiva	[Shift]-Num [*]
Ritorna all'inizio	Num [,] o Num [,] o Num [;]
Riavvolgimento	Num [-]
Imposta localizzatore sinistro	[Ctrl]/[Comando]-Num [1]
Imposta marker 1	[Ctrl]/[Comando]-[1]
Imposta marker 2	[Ctrl]/[Comando]-[2]
Imposta Marker da 3 a 9	[Ctrl]/[Comando]-da Num [3] a [9] o [Ctrl]/[Comando]-da [3] a [9]
Imposta localizzatore destro	[Ctrl]/[Comando]-Num [2]
Avvia	[Enter]
Inizia/Arresta	[Space]
Arresta	Num [0]
Al localizzatore sinistro	Num [1]
Al marker 1	[Shift]-[1]
Al marker 2	[Shift]-[2]
Al marker da 3 a 9	da Num [3] a [9] o [Shift]da -[3] a [9]
Al localizzatore destro	Num [2]
Sincronizzazione esterna	[T]

Categoria Finestre

Opzione	Comando da tastiera
Comandi da tastiera della finestra	[Shift]-[F4]
Impostazioni della finestra	[Shift]-[F3]
Layout di visualizzazione della finestra	[Shift]-[F2]

Categoria Aree lavoro

Opzione	Comando da tastiera
Nuovo	[Ctrl]/[Comando]-Num [0]
Reinizializzare	[Alt]/[Opzione]-Num [0]
Aggiorna l'area lavoro	[Alt]/[Opzione]-U
Area lavoro 1–9	[Alt]/[Opzione]-Num [1–9]
Area lavoro X	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-Num [0]

Categoria Ingrandimento

Opzione	Comando da tastiera
Visualizza l'intero progetto	[Shift]-[F]
Aumenta ingrandimento	[H]
Aumenta ingrandimento tracce	[Ctrl]/[Comando]-[Freccia giù]
Aumenta ingrandimento verticale	[Shift]-[H]
Riduci ingrandimento	[G]
Riduci ingrandimento tracce	[Ctrl]/[Comando]-[Freccia su]
Riduci ingrandimento verticale	[Shift]-[G]
Ingrandisci sull'evento	[Shift]-[E]
Ingrandisci selezione	[Alt]/[Opzione]-[S]
Ingrandimento tracce selezionate	[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione]-[Freccia giù]

LINK CORRELATI

[Disattivare i comandi da tastiera a pag. 1253](#)

Gestione dei file

Importare l'audio

In Nuendo l'audio può essere importato in un'ampia varietà di formati diversi. È possibile ad esempio importare tracce da un CD audio, oppure importare file audio salvati in vari formati compressi o non compressi.

LINK CORRELATI

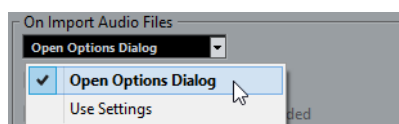
[Importare i file multimediali a pag. 628](#)

Opzioni di importazione dei file audio

Quando si importano i file audio, una serie di opzioni determina come questi sono gestiti da parte di Nuendo:

- Si può scegliere di copiare il file nella cartella Audio del progetto e fare in modo che il progetto faccia riferimento al file copiato invece che a quello originale.
In questo modo il progetto è autonomo.
- Si possono scomporre i file stereo e multicanale in una serie di file mono.
- È possibile impostare tutti i file del progetto sulla stessa frequenza di campionamento e risoluzione in bit.

Utilizzando il menu a tendina «Durante l'importazione dei file audio» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Audio), è possibile definire il comportamento di Nuendo nella fase di importazione di un file audio. Le opzioni disponibili sono descritte di seguito.



L'opzione Apri finestra di dialogo Opzioni

Quando si importa un file appare una finestra contenente varie opzioni che consentono di scegliere se copiare i file nella cartella Audio e/o convertirli utilizzando le impostazioni del progetto. Si noti che:

- Quando si importa un singolo file di un formato diverso dalle impostazioni di progetto, è possibile specificare le proprietà (Frequenze di campionamento e/o risoluzione) che sono state modificate.
- Quando si importano più file contemporaneamente, si può scegliere, se necessario, di convertire automaticamente i file importati (se la frequenza di campionamento è diversa da quella del progetto o la risoluzione in bit è inferiore).

NOTA

Quando si importano dei file a 5 canali interlacciati che non contengono meta dati relativi alla configurazione degli altoparlanti («BEXT»), Nuendo li considera sempre come fossero in formato 5.0.

L'opzione Usa impostazioni

Quando si importa un file non appare alcuna finestra di dialogo. Si possono comunque selezionare delle azioni standard dall'elenco sotto il menu a tendina, le quali vengono eseguite automaticamente ogni volta che si importano dei file audio:

Copia file nella cartella di lavoro

Se i file non sono già nella cartella Audio del progetto, questi sono copiati prima di essere importati.

Converti e copia nel progetto se necessario

Se i file non sono già nella cartella Audio del progetto, questi sono copiati prima di essere importati. Inoltre, se i file hanno una frequenza di campionamento diversa o una risoluzione bit inferiore rispetto a quelle del progetto, sono convertiti automaticamente alle impostazioni di progetto.

Dividi canali/Dividi file multicanale

Attivare questa opzione per suddividere i file audio stereo o multicanale in numero corrispondente di file mono – uno per ciascun canale. Si noti che usando questa opzione, i file importati vengono sempre copiati nella cartella Audio della directory di lavoro del progetto.

Se si importano dei file mediante l'opzione Importa del menu File, i file suddivisi vengono inseriti nel progetto e nel Pool come tracce mono separate.

Se invece si importano dei file mediante l'opzione Importa media del menu Media, i file suddivisi vengono inseriti solamente nel Pool.

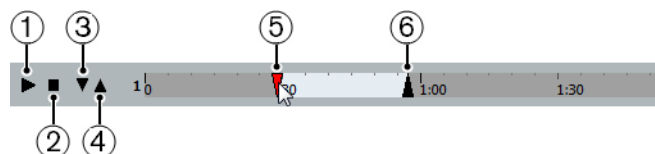
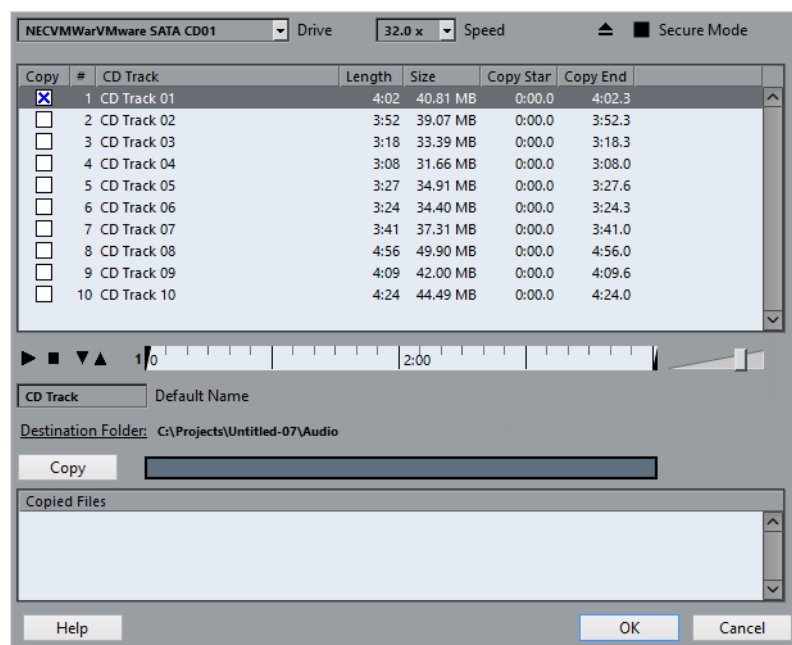
In entrambi i casi, dal menu a tendina «Formato per i nomi dei file divisi» è possibile specificare come vengono assegnati i nomi ai file suddivisi. Ciò garantisce la massima compatibilità con altri prodotti quando si scambiano i file audio ed evita che si generi confusione nel caso in cui il file sorgente non contenga materiale stereo o surround, ma solamente audio poly/mono.

Importare tracce audio da CD

L'audio proveniente dai CD audio può essere importato nei progetti di Nuendo in due modi:

- Per importare le tracce del CD direttamente nelle tracce del progetto, scegliere l'opzione «CD Audio...» dal sotto-menu Importa del menu File.
Le tracce audio importate dal CD vengono inserite nella traccia (o nelle tracce) audio selezionata, alla posizione del cursore di progetto.
- Per importare le tracce del CD nel Pool, selezionare «Importa CD Audio» dal menu Media.
È il metodo migliore per importare molte tracce CD in una sola volta.

Selezionando una delle voci del menu Importa CD Audio, si apre la seguente finestra di dialogo:



- 1) Riproduci
- 2) Arresta
- 3) Riproduci da marker sinistro
- 4) Riproduci da marker destro
- 5) Maniglia inizio selezione
- 6) Maniglia fine selezione

Per importare una o più tracce, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Se si dispone di più di un lettore CD, selezionare quello corretto dal menu a tendina Drive in alto a sinistra.
All'apertura del CD, il programma tenta di leggere i nomi delle tracce da un CDDB (database CD). Se non può essere stabilita alcuna connessione con un CDDB o se i nomi delle tracce non vengono trovati, è possibile cambiare manualmente il nome generico della traccia nel campo Nome di default.
2. Solo Windows: Attivare l'opzione «Modalità sicura» per usare una modalità di Lettura sicura.
Usarla se si dovessero verificare dei problemi quando si importa un CD audio. Durante il processo vengono eseguiti verifica e correzione degli errori. Si noti che in questa modalità il processo impiegherà più tempo.
3. In Windows, scegliere la velocità di trasferimento dati dal menu a tendina Velocità.
Anche se normalmente si usa la velocità più alta possibile, per avere un'estrazione dei dati audio più omogenea è meglio usare una velocità inferiore.
4. Attivare il box di spunta Copia per ogni file audio da importare.
Si può anche selezionare una sezione copia per ciascun file (vedere di seguito).
5. Fare clic sul pulsante Copia per creare una copia locale dei file audio o delle sezioni.
I file copiati sono elencati alla base della finestra di dialogo. Di default, le tracce audio importate da CD sono salvate in file Wave (Windows) o AIFF (Mac) nella cartella Audio del progetto corrente. Per cambiare la cartella, fare clic su Cartella Destinazione e selezionare una cartella diversa dalla finestra di dialogo. Durante la copia, il pulsante Copia si chiama «Arresta»; cliccarci sopra per interrompere il processo.
6. Fare clic su OK per importare nel progetto i file audio copiati, oppure Annulla per fermare l'import e ignorare i file copiati.
Importando più di un file audio nelle tracce del progetto, si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile scegliere se inserirli su una o più tracce diverse.
La nuova traccia appare nella finestra progetto e si creano nuove clip audio che sono inserite nel Pool.
Le colonne della finestra di dialogo «Importa da CD audio» presentano le seguenti funzionalità:

Colonna	Descrizione
Copia	Attivare il box di spunta in questa colonna per la traccia da copiare/importare. Per attivare più di un box di spunta, fare clic e trascinamento sui box desiderati (oppure premere [Ctrl]/[Comando] o [Shift] e fare clic).
#	Il numero della traccia.
Traccia	Quando si importa una traccia audio da CD, il file viene chiamato con un nome in base a questa colonna. I nomi sono ricavati automaticamente dal CDDb, se possibile. È possibile rinominare una traccia, facendo clic sulla colonna Traccia e inserendo un nuovo nome. Se nel CDDb non c'è un nome, si può anche dare un nome generico a tutte le tracce audio del CD.
Lunghezza	Durata della traccia audio del CD, in minuti e secondi.
Dimensione	La dimensione file della traccia audio da CD in MB.
Inizio copia	Se si desidera, è possibile copiare una sezione della traccia. Questo valore indica l'inizio della sezione copiata. Di default è impostato all'inizio della traccia (0.000), ma si può regolarlo nel righello selezione copia, vedere di seguito.
Fine copia	Indica la fine della sezione della traccia da copiare. Di default è impostato alla fine della traccia, ma si può regolarlo nel righello selezione copia, vedere di seguito.

Di default vengono selezionate tracce complete.

- Per copiare e importare solo una sezione della traccia audio di un CD, selezionarla nell'elenco e specificare inizio e fine della selezione da copiare, trascinando le maniglie nel righello selezione copia.

NOTA

Si noti che è possibile importare sezioni di più tracce audio di un CD, selezionandole a turno e regolando la selezione. Nell'elenco vengono visualizzate le impostazioni di inizio e fine per ciascuna traccia.

-
- Per ascoltare la traccia audio del CD, fare clic sul pulsante Riproduci.
La traccia viene riprodotta dall'inizio alla fine della selezione (o fino a quando si fa clic sul pulsante Arresta).
 - I pulsanti Riproduci da marker sinistro (freccia giù) e Riproduci da marker destro (freccia su) consentono di ascoltare solamente l'inizio o la fine della selezione.
Il pulsante freccia giù riprodurrà una breve parte a partire dall'inizio della selezione, mentre la freccia su riprodurrà una breve parte a partire da poco prima della fine della selezione.
 - Per aprire il lettore CD, fare clic sul pulsante Apri lettore CD in cima alla finestra di dialogo.
-

Importare l'audio dai file video

Sebbene sia possibile estrarre automaticamente l'audio al momento dell'importazione di un file video, è possibile anche importare l'audio da un file video senza però importare il video stesso:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e dal sotto-menu Importa selezionare «Audio da un file video...».
 2. Nella finestra di selezione file che si apre, individuare e selezionare il file video, quindi fare clic su Apri.
L'audio presente nel video selezionato viene estratto e convertito in un file Wave nella cartella Audio del progetto.
Viene creata e inserita nel Pool una nuova clip audio. Nella finestra progetto, viene inserito un evento riferito al file audio nella traccia selezionata alla posizione del cursore di progetto. Se non è stata selezionata alcuna traccia, ne viene creata una nuova.
Ciò funziona come l'importazione di normali file audio.
-

LINK CORRELATI

[Estrarre l'audio da un file video a pag. 1188](#)
[Importare i file video a pag. 1180](#)

Importare i file ReCycle

ReCycle di Propellerhead Software è un programma progettato appositamente per lavorare con i loop campionati. Tramite la funzione di «suddivisione» di un loop in modo da avere campioni separati per ogni beat, con ReCycle è possibile far coincidere il tempo di un loop a un progetto e di modificarlo come se fosse costituito da singoli suoni. Nuendo è in grado di importare due tipi di file creati da ReCycle:

- File REX (formato file di esportazione delle prime versioni di ReCycle, estensione «.rex»).
- File REX 2 (formato file di ReCycle 2.0 e successive, estensione «.rx2»).

IMPORTANTE

Perché ciò funzioni, nel proprio sistema deve essere installata la REX Shared Library.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una traccia audio e spostare il cursore di progetto ove deve iniziare il file importato.
È meglio importare i file REX su tracce audio con base tempo musicale, poiché ciò consente di modificare il tempo in seguito (e facendo in modo che il file REX importato si adatti automaticamente ad esso).
2. Selezionare «File audio...» dal sotto-menu Importa del menu File.

3. Nel menu a tendina del tipo file, nella finestra di selezione file, selezionare un File REX o un file File REX 2.
4. Individuare il file da importare e fare clic su Apri.
Il file viene importato e adattato automaticamente al tempo corrente in Nuendo.
A differenza di un normale file audio, il file REX importato è costituito da più eventi, uno per ogni singola «porzione» del loop. Gli eventi sono posizionati automaticamente in una parte audio sulla traccia selezionata e collocati in modo da conservare la temporizzazione originale interna del loop.
5. Aprendo l'Editor delle Parti Audio, si può ora modificare separatamente ogni porzione, silenziandola, spostando e ridimensionando eventi, aggiungendo effetti e processi, ecc.
Si può anche regolare il tempo, in modo che il file REX lo segua automaticamente (sempre che la sua traccia abbia base tempo musicale).

NOTA

Risultati simili si ottengono anche usando le funzioni di suddivisione in porzioni dei loop proprie di Nuendo.

LINK CORRELATI

[Lavorare con gli hitpoint e le porzioni a pag. 570](#)

Importare file audio compressi

Nuendo è in grado di importare un'ampia varietà di formati di compressione audio comuni. La procedura è simile a quella utilizzata per l'importazione dei file audio non compressi, con un'osservazione importante:

Per la maggior parte dei formati compressi, Nuendo crea una copia del file e lo converte in formato Wave (Windows) o AIFF (Mac OS X) prima di importarlo. Nel progetto non viene usato il file audio originale compresso.

Il file importato viene posizionato nella cartella Audio del progetto designato.

IMPORTANTE

Il file Wave/AIFF risultante è molto più grande del file originale compresso.

Sono supportati i seguenti formati file:

File FLAC

FLAC è un formato open source e il suo nome sta per Free Lossless Audio Codec. I file audio in questo formato hanno in genere dimensione pari al 50-60% in meno rispetto ai file wave regolari. I file FLAC non vengono convertiti in file wave al momento dell'importazione.

File audio MPEG

La sigla MPEG, che sta per Moving Picture Experts Group, indica il nome di una famiglia di standard usati per la codifica di informazioni audio-visive (ad es. film, video, musica) in un formato digitale compresso.

Nuendo è in grado di leggere due tipi di file audio MPEG: MPEG Layer 2 (*.mp2) e MPEG Layer 3 (*.mp3). Attualmente, mp3 è il più diffuso di questi formati, mentre il formato mp2 si usa principalmente in applicazioni radio-televisive.

File Ogg Vorbis

Ogg Vorbis è un formato «open» e freeware che genera file audio molto piccoli, mantenendo una qualità audio relativamente alta. I file Ogg Vorbis hanno estensione «.ogg».

File Windows Media Audio (solo Windows)

Windows Media Audio è un formato sviluppato da Microsoft, Inc. Grazie a degli avanzati algoritmi di compressione audio, i file Windows Media Audio possono avere dimensioni molto ridotte, mantenendo una buona qualità audio. Questi file hanno estensione «.wma».

LINK CORRELATI

[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

Importare ed esportare i file OMF

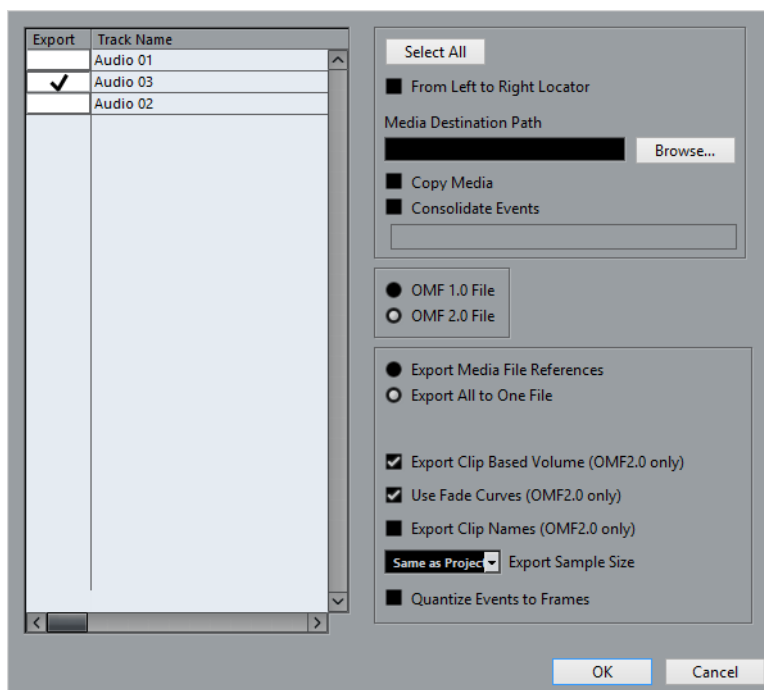
Il formato Open Media Framework Interchange (OMFI) è un formato file non dipendente da una specifica piattaforma, nato per il trasferimento di dati digitali tra diverse applicazioni. Nuendo è in grado di importare i file OMF (estensione «.omf»), consentendo all'utente di usare Nuendo insieme ad altre applicazioni audio e video.

Esportare i file OMF

Quando si esportano delle tracce e dei file in formato OMF, si dovrebbe valutare la possibilità di configurare il proprio progetto per l'utilizzo di tracce e file mono, in modo da consentire la compatibilità con le applicazioni audio che offrono un supporto limitato per i file audio interlacciati.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e dal sotto-menu Esporta selezionare «OMF...».
Si apre la finestra di dialogo Opzioni di esportazione.



2. Usare l'elenco tracce sulla sinistra per selezionare le tracce che si desidera includere nel file esportato.

Per selezionare tutte le tracce, fare clic sul pulsante «Seleziona tutto». Normalmente, è incluso l'intero progetto – per esportare solo la zona compresa tra i localizzatori, attivare l'opzione «Da Localizzatore sinistro a Destro».

Quando si impostano dei riferimenti per i file multimediali (vedere sotto), è possibile definire un percorso di uscita per tali riferimenti, inserendolo nel campo «Percorso destinazione media» o facendo clic su «Sfoglia...» e selezionandolo nella finestra di selezione file che si apre.

Tutti i riferimenti del file vengono impostati su questo percorso. È possibile creare riferimenti alle destinazioni multimediali che non esistono sul sistema corrente con il quale si sta lavorando, in modo da facilitare la preparazione dei file da usare in progetti che si trovano su un altro sistema o in una rete.

3. Per creare le copie di tutti i file multimediali, scegliere l'opzione «Copia media».

Di default, i file audio copiati vengono posizionati in una sotto-directory nella cartella di esportazione di destinazione. Per specificare una destinazione diversa per i file copiati, usare il campo «Percorso destinazione media».

4. Per copiare solo le porzioni dei file audio utilizzate nel progetto, selezionare «Consolida eventi».

È anche possibile definire la lunghezza delle maniglie in millisecondi, in modo da includere l'audio che si trova al di fuori del bordo di ciascun evento, per successive modifiche di precisione. Se non si hanno a disposizione maniglie quando si consolidano dei file audio, non si potranno modificare le dissolvenze o i punti di editing quando il progetto viene importato in un'altra applicazione.

5. Selezionare «File 1.0» o «File 2.0» (dipende dalla versione OMF supportata dall'applicazione nella quale si importa il file).

Selezionare se si intendono includere tutti i dati audio nel file OMF («Esporta tutto su un solo file») o usare solo i riferimenti («Esporta i riferimenti ai file media»).

Scegliendo «Esporta tutto su un solo file», il file OMF sarà totalmente «autosufficiente», ma molto grande. Scegliendo «Esporta i riferimenti ai file media», il

file sarà più piccolo, ma sull'applicazione ricevente devono essere disponibili i file audio di riferimento.

6. Se sopra è stata selezionata l'opzione «File2.0», è possibile decidere se includere le impostazioni e le dissolvenze del volume per gli eventi (come definito con il volume dell'evento e con le maniglie delle dissolvenze), così come i nomi delle clip – per includerli nel file OMF, attivare «Esporta volume basato su clip», «Usa curve delle dissolvenze» e/o «Esporta nomi clip».
7. Specificare una dimensione campione (risoluzione) per i file esportati (o usare le impostazioni correnti di progetto).
8. L'opzione «Quantizza eventi sui frame», colloca le posizioni degli eventi nel file esportato a frame (fotogrammi) precisi.
9. Fare clic su OK e specificare un nome e una destinazione nella finestra di selezione file che si apre.

Il file OMF esportato contiene (o fa riferimento a) tutti i file audio riprodotti nel progetto (incluse dissolvenze e file di editing). Non include i file audio inutilizzati con i riferimenti nel Pool o tutti i dati MIDI. I file video non sono inclusi.

LINK CORRELATI

[Convertire le tracce audio \(da multicanale a mono e viceversa\) a pag. 1298](#)

Importare i file OMF

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e dal sotto-menu Importa selezionare «OMF...».
2. Nella finestra di selezione file che si apre, trovare il file OMF e fare clic su Apri.
Se c'è già un progetto aperto, si apre una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare se viene creato un nuovo progetto per il file.
Scegliendo «No», il file OMF viene importato nel progetto corrente.
3. Creando un nuovo progetto, si apre una finestra di selezione file nella quale è possibile selezionare la cartella di progetto.
Selezionare una cartella di progetto esistente o crearne una nuova.
4. Si apre la finestra di dialogo Opzioni di importazione, la quale consente di selezionare una traccia per l'importazione.
 - Attivando l'opzione «Importa tutti i file media», è possibile importare i file multimediali che non hanno riferimenti agli eventi.
 - Attivando l'opzione «Importa guadagno clip come automazione» si importano le automazioni di volume e gli involucri della traccia di automazione Volume di ogni traccia.
 - L'opzione «Importa alla posizione del timecode» inserisce gli elementi contenuti nel file OMF alle relative posizioni timecode originarie.
Ciò è utile quando si vogliono posizionare tutti gli elementi importati esattamente alle relative posizioni timecode, come erano cioè salvate nel file OMF. In questo modo gli elementi andranno a posizionarsi alle relative posizioni di tempo corrette, anche quando Nuendo utilizza dei valori di frame rate diversi rispetto al file OMF. Questa opzione è di solito necessaria quando si lavora su immagini.

- L'opzione «Importa alla posizione temporale assoluta» inserisce gli elementi contenuti nel file OMF, partendo dalla posizione timecode salvata nel file e mantenendo le distanze relative tra gli elementi.
Ciò risulta necessario quando il posizionamento relativo degli elementi all'interno del file OMF deve essere mantenuto dopo che questo è stato importato nella linea di tempo di Nuendo (anche se Nuendo è stato impostato su un valore di frame rate diverso rispetto al file OMF). Ciò è utile in genere in contesti musicali in cui la disposizione nel tempo degli oggetti ha la maggiore priorità.
- Se il file OMF contiene informazioni di eventi video, il programma chiederà se si intende creare dei marker alla posizione di inizio degli eventi video.
Ciò consente di importare a mano i file video, usando i marker come riferimenti di posizione.

Viene creato un nuovo progetto senza titolo (oppure vengono aggiunte delle tracce al progetto esistente), contenente gli eventi audio del file OMF importato.

Importare ed esportare i file AAF

L'Advanced Authoring Format (AAF) è un formato file multimediale usato per scambiare dati digitali e meta dati tra diversi sistemi e applicazioni tra diverse piattaforme. Disegnato dalle più prestigiose compagnie di software, questo formato è utile per i creatori di prodotti multimediali, poiché consente loro di scambiare progetti tra diverse applicazioni senza perdere importanti meta dati come dissolvenze, automazioni e informazioni di processo.

Esportare i file AAF

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «AAF...» dal sotto-menu Esporta del menu File.
2. Si può scegliere le tracce da esportare dal proprio progetto, facendo clic nella colonna Esporta per ciascun nome traccia nell'elenco.
Compare la spunta a fianco di ciascuna traccia che verrà esportata. È anche possibile fare clic sul pulsante «Seleziona tutto» per selezionare tutte le tracce nel progetto per l'esportazione.
3. Se si desidera solamente esportare la porzione di progetto che si trova tra i localizzatori destro e sinistro, attivare l'opzione «Da localizzatore sin. a destro».
Se un evento va oltre il localizzatore sinistro o destro, esso verrà tagliato, nel file AAF, al punto del localizzatore. Solamente le porzioni degli eventi che si trovano entro i bordi dei localizzatori verranno incluse nel file esportato.
4. Per creare le copie di tutti i file multimediali, scegliere l'opzione «Copia media».
Di default, i file audio copiati vengono posizionati in una sotto-directory nella cartella di esportazione di destinazione. Per specificare una destinazione diversa per i file copiati, usare il campo «Percorso destinazione media».

5. Per copiare solo le porzioni dei file audio utilizzate nel progetto, selezionare «Consolida eventi».

È anche possibile definire la lunghezza delle maniglie in millisecondi, in modo da includere l'audio che si trova al di fuori del bordo di ciascun evento, per successive modifiche di precisione. Se non si hanno a disposizione maniglie quando si consolidano dei file audio, non si potranno modificare le dissolvenze o i punti di editing quando il progetto viene importato in un'altra applicazione.

NOTA

Anche quando non si seleziona nessuna delle due opzioni qui sopra, è comunque possibile inserire un percorso di destinazione per il file multimediale. Tutti i riferimenti del file vengono impostati su questo percorso. È possibile creare riferimenti alle destinazioni multimediali che non esistono sul sistema corrente con il quale si sta lavorando, in modo da facilitare la preparazione dei file da usare in progetti che si trovano su un altro sistema o in una rete.

6. Nella sezione Opzioni, è possibile esportare tutti i dati in un unico file o creare riferimenti ad altri file dall'interno del file AAF.

L'esportazione di un solo file rende più semplice il trasferimento; tuttavia, al momento della redazione del presente manuale alcune applicazioni non erano in grado di gestire singoli file AAF. Verificare con ciascun produttore di software eventuali informazioni aggiornate circa il supporto di AAF in altre applicazioni.

7. È possibile specificare le Dimensioni campione usando il menu a tendina.
8. È possibile quantizzare gli eventi ai bordi dei frame, attivando l'opzione «Quantizza eventi sui frame».

Questa operazione risulta talvolta necessaria quando si esportano progetti su workstation video che limitano la precisione delle operazioni di editing ai singoli frame. Tutti gli eventi che non iniziano o terminano sul bordo di un frame possono avere un comportamento imprevisto o essere spostati quando vengono importati in una workstation di questo tipo.

Importare i file AAF

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «AAF...» dal sotto-menu Importa del menu File, quindi selezionare il file AAF che si desidera importare.
2. Nella finestra di dialogo che si apre, decidere se si intende creare un nuovo progetto per i file importati.
3. Selezionare una cartella o crearne una nuova per il progetto, quindi fare clic su OK.
4. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare le tracce che si intende importare facendo clic sulla colonna Importa a fianco di ciascuna traccia.
Per importare tutte le tracce nel file AAF, è anche possibile fare clic sul pulsante Seleziona tutto.
Opzionale: attivando l'opzione **Importa tutti i file media**, è possibile importare i file multimediali che non hanno riferimenti agli eventi.
5. Selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Importa alla posizione assoluta**

Posiziona il file AAF alla rispettiva posizione di timecode originale nel progetto. Se il tempo di inizio del file AAF importato si trova al di fuori dell'intervallo del progetto, il tempo di inizio/fine del progetto viene modificato.

- **Importa alla posizione relativa**

Posiziona il file AAF in relazione al tempo di inizio del progetto. Ad esempio, se il progetto inizia alla posizione di timecode 02:00:00:00 e il file AAF importato è stato precedentemente salvato con un tempo di inizio pari a 01:00:00:00, il file AAF viene posizionato nel progetto al valore di timecode pari a 03:00:00:00.

- **Importa alla posizione del cursore**

Posiziona il file AAF alla posizione del cursore.

6. Fare clic su OK.

Il processo di importazione ha inizio. A seconda della dimensione del progetto importato e se i file sono inclusi o vi sono dei riferimenti, il processo di importazione può impiegare più o meno tempo.

IMPORTANTE

Se si importano dei file AAF in formato embedded, i file corrispondenti vengono riprodotti dall'archivio AAF embedded, ma non vengono copiati nella cartella di progetto. Per consolidare i file, utilizzare la funzione Prepara archivio del menu Media.

Importare i file MXF

Nuendo supporta i file audio nel formato contenitore MXF (Material Exchange Format), (OP1a per la sola importazione, e OP-Atom). I dati di progetto provenienti da sistemi di video editing non lineare vengono spesso inviati come file AAF (Advanced Authoring Format) che fanno riferimento all'audio MXF. Durante l'importazione dei file AAF, i file MXF relativi al progetto AAF vengono automaticamente aggiunti al progetto sotto forma di eventi audio. È comunque possibile importare i singoli file MXF (clip) in maniera indipendente da un file AAF.

In particolare, in ambito broadcast il formato MXF viene spesso utilizzato per gestire progetti multitraccia che includono materiale video. Per importare i file MXF, procedere come descritto di seguito:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «MXF...» dal sotto-menu Importa del menu File, quindi selezionare il file MXF che si desidera importare.
2. Nella finestra di dialogo che si apre, decidere se si intende creare un nuovo progetto per i file importati.

3. Selezionare una cartella o crearne una nuova per il progetto, quindi fare clic su OK.

Per l'audio multicanale viene creata una singola traccia multicanale. Ciascuna traccia audio contenuta nel file MXF viene importata su una traccia audio separata. La traccia video derivante dal file MXF viene ignorata.

NOTA

Poiché i progetti di Nuendo fanno riferimento ai file contenuti in un file MXF mediante dei percorsi relativi e la modifica della posizione del file MXF e del file di progetto di Nuendo (.npr) dà origine alla perdita dei riferimenti, potrebbe essere utile convertire i file MXF in WAV. Per consolidare i file nella cartella di progetto, utilizzare la funzione Conversione file del menu Media.

Importare ed esportare i file AES31

Lo standard AES31 è un formato aperto di interscambio file sviluppato da Audio Engineering Society per superare i problemi di incompatibilità di formato tra diversi hardware e software audio. Può essere usato per il trasferimento di progetti tramite un disco o una rete, da una workstation all'altra, mantenendo le posizioni di eventi, dissolvenze ecc.

AES31 fa uso del famoso Microsoft FAT32 file system con Broadcast Wave come formato audio di default. Ciò significa che un file AES31 può essere trasferito e utilizzato in una qualsiasi workstation audio digitale, che supporta il formato AES31, indipendentemente dal tipo di hardware e software usato - sempre che la workstation sia in grado di leggere il FAT32 file system e i file Broadcast Wave (o i file Wave regolari).

Esportare i file AES31

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «AES31...» dal sotto-menu Esporta del menu File.
2. Nella finestra di dialogo Opzioni di esportazione, selezionare le tracce che si intende esportare e fare clic su OK.
3. Specificare nome e posizione per il file e fare clic su Salva.

Il file esportato conterrà tutti i dati della traccia audio, inclusi i riferimenti ai file audio. Se qualche evento audio nel proprio progetto presenta delle dissolvenze in tempo reale (come impostato con le maniglie delle dissolvenze per gli eventi), queste vengono automaticamente convertite in file delle dissolvenze audio e salvati in una cartella dei fade di fianco al file AES31.

Di seguito è elencato ciò che non viene incluso nel file AES risultante:

- Tutte le impostazioni del mixer o di automazione definite in Nuendo.

- Tracce MIDI.

Il file salvato sarà un file XML (ma con estensione «.adl», che sta per audio decision list) – ciò significa che è possibile aprirlo in qualsiasi editor di testo per verificare i riferimenti ai file ecc.

Importare i file AES31

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «AES31...» dal sotto-menu Importa del menu File.
 2. Navigare fino alla posizione del file AES31 (estensione «.adl»), selezionarlo e fare clic su Apri.
Viene chiesto di selezionare o di creare una cartella di progetto, per il nuovo progetto.
 3. Dopo aver specificato il nome e la posizione della cartella progetto, si apre il nuovo progetto contenente tutte le tracce audio e gli eventi salvati nel file AES31.
 4. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Se si fa clic su No, si apre la finestra di dialogo Opzioni di importazione. In questa finestra, selezionare le tracce che si intende importare e fare clic su OK.
 - Se si fa clic su Sì, si apre invece la finestra di dialogo Imposta cartella del progetto. In questa finestra, specificare il nome e la posizione della cartella di progetto e fare clic su OK. Si apre quindi la finestra di dialogo Opzioni di importazione. In questa finestra, selezionare le tracce che si intende importare e fare clic su OK.
-

Importare ed esportare i file OpenTL

OpenTL è un formato di interscambio file sviluppato originariamente per i sistemi di hard disk recording Tascam. Le strutture OpenTL esistono anche in una varietà di DAW, rendendo il trasferimento di progetti di Nuendo affidabile e sicuro. Ad esempio, un utilizzo comune del formato OpenTL consiste nell'eseguire delle conversioni file senza complicazioni tra Nuendo e Pro Tools. Se si importa o si esporta un file OpenTL da/verso Nuendo, il progetto risultante conterrà tutti i file audio, le modifiche e i nomi delle tracce definiti nel dispositivo Tascam o nella DAW, con tutti gli eventi posizionati con precisione sulla linea del tempo.

Implementazione OpenTL in Tascam® MMR-8, MMP-16 e MX-2424

Tutti e tre i dispositivi Tascam funzionano con entrambi i tipi di formato di volume disco: FAT32 (Windows standard) o HFS+ (Mac OS standard). Per una adeguata compatibilità con Nuendo è necessario che tutti i MMR-8/ MMP-16 funzionino con OS v5.03 e MX-2424 v3.12. Numerosi aggiornamenti critici per OpenTL compaiono solamente in questi sistemi operativi e solo questa configurazione può assicurare un preciso interscambio con Nuendo.

I formati file audio sono dipendenti dal tipo di volume: per FAT32 è BWF (*.wav) e per HFS+ è SDII. I file OpenTL possono essere trasferiti solo all'interno di file system dello stesso formato e ciò significa che non è possibile importare un progetto OpenTL esportato da Mac (HFS+) in un sistema Windows (FAT32) o viceversa, a meno che non si utilizzi un programma di conversione (ad esempio MM-EDL).

Nuendo per Windows supporta il formato OpenTL FAT32/BWF. Nuendo per Mac OS X supporta il formato OpenTL HFS+/SDII così come FAT32/BWF. MMR-8, MMP-16, e MX-2424 supportano progetti OpenTL che hanno come sorgente o destinazione Nuendo PC con un numero di tracce mono fino a 999.

Esportare i file Open TL

Per prima cosa, assicurarsi che tutti i file audio (nel Pool) e le tracce (nella finestra progetto) del progetto siano in mono (dividere i file delle tracce stereo e stereo interlacciate in file dual mono) e tutte a 16-bit o tutte a 24-bit. La specifica OpenTL non include il supporto per file audio a 32-bit. Se il Pool contiene file audio a 32-bit, questi non vengono esportati. Assicurarsi che tutti i file audio di riferimento si trovino sul disco sul quale si intende esportare il file OpenTL.

IMPORTANTE

Quando si esportano file OpenTL su PC, non modificare la notazione di frame DF o NDF dopo che si è impostato il tempo di inizio del progetto. Assicurarsi che tutti i file audio nel Pool abbiano la stessa frequenza di campionamento, profondità in bit e che siano impostati sul tipo file Broadcast Wave.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «OpenTL...» dal sotto-menu Esporta del menu File.
Nella finestra di dialogo che si apre, attivare l'opzione «Copia media» o «Consolida eventi» per assicurarsi che tutto il materiale audio venga esportato. Individuare il disco hotswap FAT32 di destinazione, selezionare la cartella progetto appropriata e fare clic su Apri.
 2. Selezionare nome e posizione per il nuovo file e fare clic su Salva.
Il file esportato conterrà tutti i dati della traccia audio, inclusi i file di riferimento, le automazioni di volume basate sulla clip, fade-in, fade-out e dissolvenze incrociate.
-

RISULTATO

Ora si può montare il carrier nel dispositivo Tascam e caricare il progetto.

Di seguito è elencato ciò che non viene incluso nel file OpenTL EDL risultante:

- Tutto il mixaggio in tempo reale, le impostazioni di equalizzazione e gli effetti, tracce di automazione
- Tracce MIDI realizzate in Nuendo

Di seguito si riporta una descrizione di base delle specifiche OpenTL:

- Numero massimo di tracce mono: 999
- Frequenze di campionamento supportate (Hz): 44056, 44100, 44144, 47952, 48000, 48048, 42294, 42336, 45938, 45983, 46034, 46080, 50000, 50050, 88200, 96000
- Risoluzione in bit: 16, 24
- Tipi di file audio: BWF (Broadcast Wave format), WAVE (Standard Wave), SDII (Sound Designer II, solo Mac)
- Formati volume: FAT32, NTFS, HFS+
- Supporto per l'automazione: volume basato sulla clip, breakpoint volume e mute
- Supporto per le dissolvenze: fade-in, fade-out e dissolvenze incrociate
- Frame rate (Fps): 24/24, 23.976/24, 24.975/25, 25/25, 29.97/DF, 29.97/NDF, 30/DF, 30/NDF

Importare i file OpenTL

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «OpenTL...» dal sotto-menu Importa del menu File.
 2. Navigare fino alla posizione del file OpenTL, selezionarlo e fare clic su Apri.
 3. Viene chiesto di selezionare o di creare una cartella di progetto, per il nuovo progetto.
Dopo aver specificato il nome e la posizione della cartella progetto, si apre il nuovo progetto, contenente tutti i file audio salvati nel file OpenTL e le relative modifiche associate. Salvare il file importato come progetto di Nuendo.
 4. Aprire il Pool e selezionare «Prepara archivio...» dal menu contestuale del Pool.
Vengono così copiati tutti i file audio esterni necessari nella directory locale del progetto di Nuendo.
 5. Selezionare l'opzione Salva dal menu File.
-

LINK CORRELATI

[Preparare gli archivi a pag. 89](#)

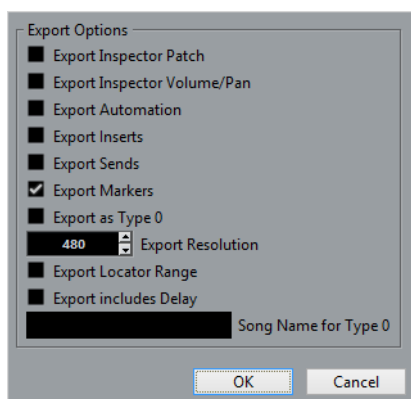
Esportare e importare file MIDI standard

Nuendo è in grado di importare ed esportare i file MIDI standard; ciò permette di trasferire materiale MIDI verso/da qualsiasi applicazione MIDI su tutte le piattaforme. Quando vengono importati o esportati dei file MIDI, è possibile anche specificare se nel file andranno incluse alcune impostazioni associate alle tracce (tracce di automazione, impostazioni di volume e pan, ecc.).

Esportare i file MIDI

Per esportare le proprie tracce MIDI come file MIDI standard, aprire il menu File e selezionare «File MIDI...» dal sotto menu Esporta. Si apre una normale finestra di selezione file, nella quale è possibile specificare nome e destinazione del file.

Una volta specificati nome e destinazione del file, fare clic su «Salva». Si apre la finestra di dialogo Opzioni di esportazione, che consente di specificare diverse opzioni per il file – ad es. ciò che andrà incluso nel file, il relativo tipo e risoluzione (vedere di seguito per una descrizione delle opzioni disponibili).



La maggior parte di queste impostazioni si trovano anche nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MIDI–File MIDI). Se vengono impostate nelle Preferenze, sarà sufficiente fare clic su OK nella finestra di dialogo Opzioni di esportazione per procedere.

La finestra di dialogo contiene le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Esporta la configurazione della patch dell'Inspector	Se attiva, le impostazioni patch MIDI nell'Inspector – Selezione banco e Selezione Programma (usati per la selezione dei suoni nello strumento MIDI collegato) sono inclusi nel file MIDI come eventi MIDI Bank Select e Program Change.
Esporta la configurazione di volume/pan dell'Inspector	Se attiva, le impostazioni Volume e Pan eseguite nell'Inspector sono incluse nel file MIDI come eventi MIDI Volume e Pan.

Opzione	Descrizione
Esporta automazione	<p>Se questa opzione è attivata, i dati di automazione (così come si sente in riproduzione) vengono convertiti in eventi controller MIDI e inclusi nel file MIDI. Viene inclusa anche l'automazione registrata con il plug-in MIDI Control (consultare il documento separato in PDF «Riferimento dei plug-in»).</p> <p>Se è stato registrato un controller di tipo continuo (ad es. CC7), ma per la traccia di automazione non è attivo il pulsante Lettura (cioè se l'automazione è disabilitata per questo parametro), per questo controller vengono esportati solo i dati della parte.</p> <p>Se questa opzione non è attiva e il pulsante Lettura automazione è attiva non vengono esportati i controller continui. Se il pulsante Lettura è disattivato, i dati dei controller della parte MIDI verranno esportati (questi verranno quindi gestiti come dati della parte «regolari»).</p> <p>Nella maggior parte dei casi si consiglia di attivare questa opzione.</p>
Esporta insert	<p>Se questa opzione è attiva e si stanno utilizzando i parametri MIDI o un qualsiasi plug-in MIDI come effetti in insert, le modifiche alle note originali introdotte dagli effetti sono incluse nel file MIDI. Un delay MIDI ad esempio, produrrà numerose ripetizioni di una nota MIDI mediante l'aggiunta di note aggiuntive che «echeggiano» a intervalli ritmici definiti – queste note verranno incluse nel file MIDI se l'opzione è attivata.</p>
Esporta mandate	<p>Se attiva, usando i plug-in MIDI come effetti in mandata, le modifiche alle note originali introdotte dagli effetti sono incluse nel file MIDI.</p>
Esporta i marker	<p>Se attiva, tutti i marker che sono stati aggiunti verranno inclusi nel file MIDI come eventi marker standard.</p>
Esporta tipo 0	<p>Se attiva, il file MIDI sarà di tipo 0 (tutti i dati su una singola traccia ma su diversi canali MIDI). Se non si attiva questa opzione, il file MIDI sarà di tipo 1 (dati su tracce separate). Il tipo di file MIDI da scegliere dipende dall'impiego che se ne vuole fare (in quale applicazione o sequencer sarà usato, ecc.).</p>
Esporta risoluzione	<p>È possibile specificare una risoluzione MIDI compresa tra 24 e 960 per il file MIDI. La risoluzione è il numero di pulsazioni o tick per nota da un quarto (PPQ) e determina la precisione con la quale si potranno vedere e modificare i dati MIDI. Più alta è la risoluzione, maggiore è la precisione. Scegliere la risoluzione in base all'applicazione o al sequencer in cui verrà usato il file MIDI, dato che alcune applicazioni e sequencer potrebbero non essere in grado di gestire determinate risoluzioni.</p>
Esporta intervallo tra localizzatori	<p>Se attiva, viene esportato solamente l'intervallo tra i localizzatori.</p>
Esporta include delay	<p>Se attiva, il delay della traccia MIDI è incluso nel file MIDI.</p>
Nome della song per il tipo 0	<p>È possibile utilizzare questo campo di testo per modificare il nome del file MIDI, come viene visualizzato quando si carica tale file in una tastiera.</p>

NOTA

Il file MIDI includerà le informazioni di tempo del progetto (cioè saranno inclusi gli eventi tempo e indicazione tempo dell'Editor della traccia tempo oppure, se nella barra di trasporto la Traccia tempo è disabilitata, saranno inclusi il tempo e l'indicazione tempo correnti).

NOTA

Le impostazioni nell'Inspector diverse da quelle specificate nelle opzioni di Esportazione non sono incluse nel file MIDI! Per includerle, è necessario convertirle in eventi e proprietà MIDI «reali» mediante la funzione Unisci MIDI nel loop per ciascuna traccia.

LINK CORRELATI

- [Automazione a pag. 703](#)
- [Marker a pag. 333](#)
- [Impostazioni traccia di base a pag. 789](#)
- [Unisci MIDI nel loop a pag. 821](#)

Importare i file MIDI

Per importare un file MIDI dall'hard disk, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «File MIDI...» dal sotto-menu Importa del menu File.
2. Se c'è già un progetto aperto, si apre una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare se viene creato un nuovo progetto per il file.
Scegliendo «No», il file MIDI viene importato nel progetto corrente.
3. Trovare e selezionare il file MIDI nella finestra di selezione file che si apre e fare clic su Apri.
Se si sceglie di creare un nuovo progetto, selezionare la cartella di progetto.
Selezionare una cartella di progetto esistente o crearne una nuova.

RISULTATO

Il file MIDI viene importato. Il risultato dipende dai contenuti del file MIDI e dalle impostazioni Opzioni di importazione nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MIDI-File MIDI). Le Opzioni di importazione sono:

Opzione	Descrizione
Estrai prima patch	Se attiva, i primi eventi Program Change e Bank Select di ogni traccia sono convertiti alle impostazioni presenti nell'Inspector della traccia.
Estrai primo volume/pan	Se attiva, i primi eventi MIDI Volume e Pan di ogni traccia sono convertiti alle impostazioni presenti nell'Inspector della traccia.

Opzione	Descrizione
Importa controller come tracce automazione	Se attiva, gli eventi controller MIDI nel file MIDI verranno convertiti in dati di automazione delle tracce MIDI. Se questa opzione non è attiva, verranno importati i dati delle Parti MIDI.
Importa al localizzatore sinistro	Se attiva, il file MIDI importato è collocato in modo che inizi alla posizione del localizzatore sinistro – altrimenti il file MIDI inizia all'inizio del progetto. Si noti che se si è scelto di creare automaticamente un nuovo progetto, il file MIDI inizia sempre all'inizio del progetto.
Importa i marker	Se attiva, i marker dei file MIDI standard nel file verranno importati e convertiti in marker di Nuendo.
Importa file divisi come singola parte	Se attiva e si esegue un drag & drop di un file MIDI in un progetto, l'intero file è collocato su una singola traccia.
Ignora eventi traccia tempo nella fusione	Se questa opzione è attiva e si importa un file MIDI nel progetto corrente, i dati della traccia tempo e indicazione tempo nel file MIDI vengono ignorati. Il file MIDI importato verrà riprodotto in base alle tracce tempo e indicazione tempo correnti nel progetto. Se l'opzione non è attiva, l'Editor della traccia tempo verrà modificato in base all'informazione di tempo inclusa nel file MIDI.
Dissolvi formato 0 automaticamente	Se questa opzione è attiva e si importa un file MIDI di tipo 0 all'interno del progetto, il file viene automaticamente «dissolto»: per ciascun canale MIDI incluso nel file, viene inserita una traccia separata nella finestra progetto. Se non è attiva, viene creata solo una traccia MIDI. Questa traccia è impostata sul canale MIDI «Qualsiasi», in modo che tutti gli eventi MIDI siano riprodotti attraverso i rispettivi canali MIDI originali. È possibile usare la funzione «Dissolvi parte» del menu MIDI per distribuire gli eventi su diverse tracce e con diversi canali MIDI in un passaggio successivo.
Destinazione	È qui possibile specificare ciò che accade quando si trascina un file MIDI all'interno del progetto: <ul style="list-style-type: none"> Se si seleziona l'opzione «Tracce MIDI», per il file importato vengono create delle tracce MIDI. Se si seleziona l'opzione «Tracce instrument», per ciascun canale MIDI nel file MIDI vengono create delle tracce instrument. Inoltre, il programma carica automaticamente i preset appropriati. Se si seleziona l'opzione «HALion Sonic SE multi-timbrico», vengono create più tracce MIDI, ciascuna delle quali è assegnata a un'istanza di HALion Sonic SE separata all'interno della finestra VST Instrument e vengono caricati i preset appropriati.
Importa le parole karaoke come testo	Attivare questa opzione per convertire i testi karaoke contenuti in un file MIDI in testo che può essere visualizzato nell'Editor delle Partiture (solo NEK). Se questa opzione è disattivata, i testi vengono visualizzati solamente nell'Editor Elenco.

Si può anche importare un file MIDI da hard disk trascinandolo e rilasciandolo da Windows Explorer o Mac OS Finder nella finestra progetto. Si applicano sempre le impostazioni Opzioni di importazione.

LINK CORRELATI

[Marker a pag. 333](#)

Supporto per il formato dati Yamaha XF

Nuendo supporta il formato Yamaha XF. XF è un'estensione del formato file MIDI standard che consente il salvataggio di dati specifici per una determinata song, tramite un file MIDI di tipo 0.

Quando si importa un file MIDI contenente dei dati XF, questi dati vengono posizionati in parti, su tracce separate, chiamate «Dati XF», «Dati degli accordi» o «Dati SysEx». È possibile modificare tali parti nell'Editor Elenco (ad es. per aggiungere o modificare del testo cantato).

IMPORTANTE

Non modificare l'ordine degli eventi all'interno dei dati XF o i dati dell'evento stesso, a meno che non si abbia una certa esperienza con i dati XF.

Nuendo è inoltre in grado di esportare i dati XF come parte di un file MIDI di tipo 0. Se non si desidera esportare i dati XF insieme ai dati MIDI, mettere in mute o eliminare la traccia (o le tracce) contenente i dati XF.

Esportare e importare loop MIDI

Nuendo consente di importare dei loop MIDI (estensione «.midiloop») e di salvare parti strumentali sotto forma di loop MIDI. I loop MIDI sono estremamente comodi, poiché non contengono solamente note MIDI e controller, ma anche il numero di voci, i VST Instrument associati e le impostazioni dei preset traccia instrument.

LINK CORRELATI

[La finestra VST Instrument a pag. 740](#)

Esportare e importare gli archivi traccia

È possibile esportare le tracce di Nuendo (tracce audio, FX, gruppo, instrument, MIDI e video) sotto forma di archivi traccia da importare in un altro progetto di Nuendo. Tutte le informazioni associate alle tracce (impostazioni canale, tracce di automazione, parti ed eventi, ecc.) verranno esportate. Selezionando «Copia» (vedere di seguito), si crea una cartella «media» distinta, contenente le copie di tutti i file audio di riferimento.

NOTA

Impostazioni di progetto specifiche (come il tempo) non fanno parte degli archivi traccia esportati.

LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

Esportare tracce come archivi traccia

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le tracce da esportare.
 2. Aprire il menu File e dal sotto-menu Esporta selezionare «Tracce selezionate...».
 3. Quando si esportano tracce audio o video, viene chiesto di scegliere tra due opzioni:
 - Facendo clic su **Copia**, nell'esportazione vengono incluse le copie dei file multimediali.
Si apre una finestra di dialogo file nella quale è possibile scegliere una cartella esistente vuota o crearne una nuova per salvare l'archivio traccia (come file .xml) e le relative sotto-cartelle multimediali, che contengono tutti i file audio o video associati. Fare clic su **OK** per salvare l'archivio traccia.
 - Facendo clic su **Prova**, nell'esportazione vengono inclusi solo i riferimenti ai file.
Si apre una finestra di selezione file nella quale è possibile scegliere una cartella esistente per salvare l'archivio traccia (come singolo file .xml).
 4. Inserire un nome per l'archivio traccia e fare clic su **OK**.
-

Importare le tracce da un archivio traccia

È possibile importare le singole tracce dai progetti esistenti al progetto corrente per mezzo degli archivi traccia. Le opzioni di importazione consentono di importare delle tracce sia come nuove tracce, che sotto forma di nuove TrackVersion di tracce esistenti.

Gli archivi traccia vengono salvati come file XML.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Importa > Archivio traccia**.
2. Nella finestra di selezione file, selezionare il file XML contenente le tracce necessarie e fare clic su **Apri**.
Si apre la finestra di dialogo **Opzioni di importazione**.
3. Nella colonna **Importa**, selezionare le tracce che si desidera importare, oppure fare clic su **Selez. tutte le tracce**.

4. Nella colonna **Destinazione** selezionare una delle seguenti opzioni per ciascuna traccia da importare:
 - Per importare una traccia come nuova traccia, selezionare **Nuova traccia**.
 - Per importare una traccia come nuova TrackVersion di una traccia esistente, selezionare la traccia desiderata dall'elenco tracce.
5. Opzionale: attivare l'opzione **Copia nella cartella di progetto attiva** se si desidera importare i file multimediali nella cartella di progetto.
6. Opzionale: attivare l'opzione **Conversione frequenza di campionamento** nel caso in cui la frequenza di campionamento dei file multimediali importati è diversa rispetto alla frequenza di campionamento del progetto.
7. Fare clic su **OK**.

RISULTATO

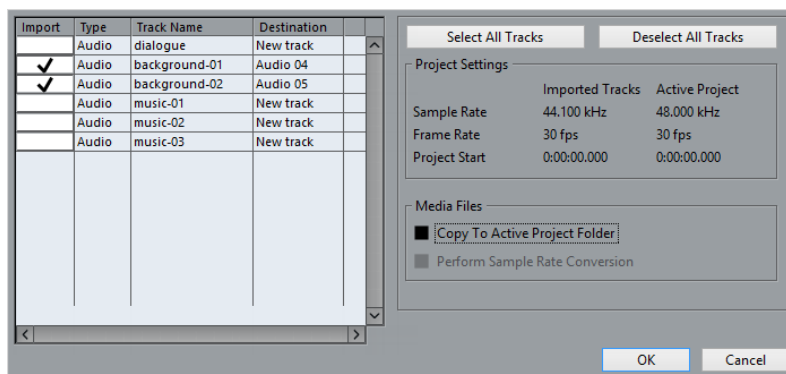
Le tracce vengono importate nel progetto attivo.

LINK CORRELATI

[Opzioni di importazione degli archivi traccia a pag. 1294](#)
[TrackVersion a pag. 167](#)

Opzioni di importazione degli archivi traccia

La finestra di dialogo **Opzioni di importazione** contiene una serie di informazioni relative alle tracce che sono disponibili per l'importazione e offre diverse opzioni di importazione.



Importa

Consente di selezionare le tracce che si desidera importare nel progetto.

Tipo

Visualizza il tipo delle tracce disponibili.

Nome della traccia

Visualizza i nomi delle tracce disponibili.

Destinazione

Consente di selezionare se una traccia viene importata nel progetto attivo come nuova traccia o come nuova TrackVersion di una traccia esistente.

- Se una traccia viene importata come nuova traccia, quest'ultima conterrà tutti gli eventi audio e le impostazioni del mixer della traccia importata. Le impostazioni del mixer elencate di seguito non vengono importate: le impostazioni relative alla visibilità dei canali e delle zone, lo stato di abilitazione alla registrazione, la destinazione delle mandate, le impostazioni dei pannelli delle periferiche. Le impostazioni relative alle assegnazioni vengono importate solamente se il progetto attivo contiene le stesse sorgenti e destinazioni di assegnazione della traccia importata.
- Se una traccia viene importata come nuova TrackVersion, quest'ultima conterrà tutti gli eventi audio della traccia importata. Le impostazioni del mixer del progetto attivo non vengono modificate.

NOTA

Le TrackVersion importate devono essere dello stesso tipo della traccia presente nel progetto attivo.

Per selezionare una traccia come destinazione per la traccia importata, fare clic sulla voce corrispondente nell'elenco. Si apre un menu a tendina che consente di selezionare la traccia di destinazione, navigare tra le cartelle del progetto attivo, espandere o richiudere l'albero delle cartelle e cercare i nomi delle tracce.

Selez. tutte le tracce

Consente di selezionare tutte le tracce.

Deselezione tutte le tracce

Consente di deselezionare tutte le tracce.

Impostazioni progetto

Visualizza la frequenza di campionamento, il frame rate e il tempo di inizio del progetto, sia per le tracce importate che per il progetto attivo.

Copia nella cartella di progetto attiva

Se questa opzione è attivata, i file multimediali delle tracce importate vengono copiati nella cartella di progetto attiva. Se questa opzione è disattivata, per i file multimediali viene utilizzato il percorso del progetto originale.

Conversione frequenza di campionamento

Le tracce importate potrebbero contenere dei file multimediali con frequenza di campionamento diversa rispetto al valore di frequenza di campionamento del progetto di destinazione. I file che presentano una frequenza di campionamento diversa da quella utilizzata nel progetto di destinazione verranno riprodotti a velocità e altezza errati.

Se questa opzione è attivata, la frequenza di campionamento delle tracce importate viene convertita nella frequenza di campionamento del progetto attivo.

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se le frequenze di campionamento delle tracce importate e del progetto attivo differiscono ed è attivata l'opzione **Copia nella cartella di progetto attiva**.

LINK CORRELATI

[TrackVersion a pag. 167](#)

Importare le tracce audio da un progetto

È possibile importare le singole tracce audio da un altro progetto di Nuendo o di Cubase. Le opzioni di importazione consentono di importare delle tracce sia come nuove tracce, che sotto forma di nuove TrackVersion di tracce esistenti.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Importa > Tracce audio da un progetto**.
 2. Nella finestra di selezione file che compare, selezionare un progetto e fare clic su **Apri**.
Si apre la finestra di dialogo **Opzioni di importazione**.
 3. Nella colonna **Importa**, selezionare le tracce che si desidera importare, oppure fare clic su **Selez. tutte le tracce**.
 4. Nella colonna **Destinazione** selezionare una delle seguenti opzioni per ciascuna traccia da importare:
 - Per importare una traccia come nuova traccia, selezionare **Nuova traccia**.
 - Per importare una traccia come nuova TrackVersion di una traccia esistente, selezionare la traccia desiderata dall'elenco tracce.
 5. Opzionale: attivare l'opzione **Copia nella cartella di progetto attiva** se si desidera importare i file multimediali nella cartella di progetto.
 6. Opzionale: attivare l'opzione **Conversione frequenza di campionamento** nel caso in cui la frequenza di campionamento dei file multimediali importati è diversa rispetto alla frequenza di campionamento del progetto.
 7. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Le tracce audio vengono importate nel progetto attivo.

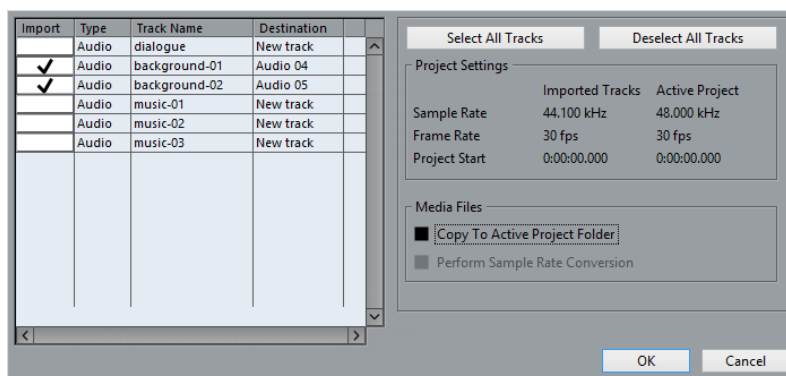
LINK CORRELATI

[Opzioni di importazione della funzione Tracce audio da un progetto a pag. 1297](#)

[TrackVersion a pag. 167](#)

Opzioni di importazione della funzione Tracce audio da un progetto

La finestra di dialogo **Opzioni di importazione** contiene una serie di informazioni relative alle tracce che sono disponibili per l'importazione e offre diverse opzioni di importazione.



Importa

Consente di selezionare le tracce che si desidera importare nel progetto.

Tipo

Visualizza il tipo delle tracce disponibili.

Nome della traccia

Visualizza i nomi delle tracce disponibili.

Destinazione

Consente di selezionare se una traccia viene importata nel progetto attivo come nuova traccia o come nuova TrackVersion di una traccia esistente.

- Se una traccia viene importata come nuova traccia, quest'ultima conterrà tutti gli eventi audio e le impostazioni del mixer della traccia importata. Le impostazioni del mixer elencate di seguito non vengono importate: le impostazioni relative alla visibilità dei canali e delle zone, lo stato di abilitazione alla registrazione, la destinazione delle mandate, le impostazioni dei pannelli delle periferiche. Le impostazioni relative alle assegnazioni vengono importate solamente se il progetto attivo contiene le stesse sorgenti e destinazioni di assegnazione della traccia importata.
- Se una traccia viene importata come nuova TrackVersion, quest'ultima conterrà tutti gli eventi audio della traccia importata. Le impostazioni del mixer del progetto attivo non vengono modificate.

Per selezionare una traccia come destinazione per la traccia importata, fare clic sulla voce corrispondente nell'elenco. Si apre un menu a tendina che consente di selezionare la traccia di destinazione, navigare tra le cartelle del progetto attivo, espandere o richiudere l'albero delle cartelle e cercare i nomi delle tracce.

Selez. tutte le tracce

Consente di selezionare tutte le tracce.

Deseleziona tutte le tracce

Consente di deselezionare tutte le tracce.

Impostazioni progetto

Visualizza la frequenza di campionamento, il frame rate e il tempo di inizio del progetto, sia per le tracce importate che per il progetto attivo.

Copia nella cartella di progetto attiva

Se questa opzione è attivata, i file multimediali delle tracce importate vengono copiati nella cartella di progetto attiva. Se questa opzione è disattivata, per i file multimediali viene utilizzato il percorso del progetto originale.

Conversione frequenza di campionamento

Le tracce importate potrebbero contenere dei file multimediali con frequenza di campionamento diversa rispetto al valore di frequenza di campionamento del progetto di destinazione. I file che presentano una frequenza di campionamento diversa da quella utilizzata nel progetto di destinazione verranno riprodotti a velocità e altezza errati.

Se questa opzione è attivata, la frequenza di campionamento delle tracce importate viene convertita nella frequenza di campionamento del progetto attivo.

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se le frequenze di campionamento delle tracce importate e del progetto attivo differiscono ed è attivata l'opzione **Copia nella cartella di progetto attiva**.

LINK CORRELATI

[TrackVersion a pag. 167](#)

Convertire le tracce audio (da multicanale a mono e viceversa)

Dividere le tracce multicanale

Quando il proprio progetto contiene delle tracce multicanale (ad es. tracce stereo o surround), è possibile dividerle in più tracce mono. Ciò è utile nelle seguenti situazioni:

- Quando si desidera esportare delle tracce del proprio progetto, per effettuare un processamento aggiuntivo in un'applicazione che supporta solamente le tracce mono.

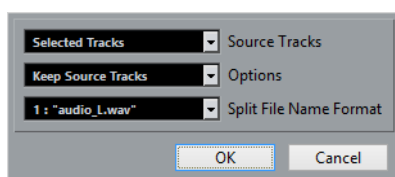
- Quando si desidera creare un progetto da tracce multicanale che non sono stereo o surround (mono polifoniche).
Questo formato viene spesso usato per l'audio di produzione, creato ad esempio da un field recorder.
- Quando si desidera modificare i singoli canali di un file multicanale.
Ciò consente di accedere ai singoli canali dalla propria console di controllo remoto.

Il numero di tracce mono che viene creato durante questo processo dipende dal numero di canali inclusi nel file multicanale. Il materiale audio multicanale della traccia sorgente viene suddiviso in più eventi mono che vengono inseriti sulle nuove tracce. Nella cartella Audio del progetto, viene creata una sotto-cartella chiamata Split, la quale contiene i nuovi file mono.

Per suddividere una traccia multicanale, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Se si desidera suddividere solamente determinate tracce multicanale, selezionarle nella finestra progetto.
Se invece si intende suddividere tutte le tracce multicanale del proprio progetto, non è necessario definire alcuna selezione.
2. Nel menu Progetto, aprire il sotto-menu Converti tracce e selezionare «Da multicanale a mono...».
Si apre una finestra di dialogo.



3. Nel menu Tracce sorgente, selezionare se si desidera suddividere tutte le tracce multicanale o solamente quelle selezionate.
4. Nel menu Opzioni, è possibile specificare ciò che accade quando un file multicanale viene suddiviso.
Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Mantieni le tracce sorgente	Le nuove tracce mono vengono inserite sotto le tracce sorgente.
Metti in mute le tracce sorgente	Come sopra, ma le tracce sorgenti vengono messe in mute.
Elimina le tracce sorgente	Le nuove tracce mono vengono inserite e le tracce sorgente vengono eliminate.
Crea nuovo progetto	Viene creato un nuovo progetto, contenente solamente le tracce divise risultanti.

L'opzione sotto consente di decidere come verranno chiamati i file creati.

- Attivare l'opzione «Utilizza i numeri per i nomi dei file» se si desidera che le tracce e i file abbiano lo stesso nome della traccia sorgente, seguito da un numero.
Ciò è utile se si sta lavorando con dei file sorgente che non contengono materiale stereo o surround, ma audio mono polifonico.
- Disattivare questa opzione se si desidera che i nomi dei file e delle tracce siano seguiti dalle lettere, a indicare il canale altoparlante corrispondente, ad es. «Audio 01_L» e «Audio 01_R».
Ciò è utile se si sta lavorando con dei file multicanale reali. Si noti che se la traccia sorgente era collegata a un bus di uscita con una configurazione canali ad esso coincidente, le nuove tracce mono vengono automaticamente assegnate ai canali corrispondenti all'interno di questo bus di uscita.

5. Fare clic su OK.

La traccia viene suddivisa nel numero di tracce mono corrispondenti.

NOTA

È anche possibile suddividere più tracce multicanale simultaneamente.

Note

- Il numero di tracce create corrisponde sempre alla configurazione dei canali della traccia sorgente, anche se la configurazione dei canali della traccia sorgente e dei file sorgente non corrispondono. Ad esempio, se un file surround 5.1 viene inserito in una traccia stereo, vengono create due nuove tracce contenenti i primi due file mono (tuttavia, nella cartella Audio del progetto si troveranno sei file, uno per ciascun canale nel file 5.1 originale). Analogamente, se la configurazione della traccia sorgente è 5.1, ma contiene un file stereo, vengono create sei tracce, ma solamente le prime due conterranno dei file.
- Tutte le impostazioni dei canali delle tracce sorgente vengono copiate nelle tracce create dall'operazione di divisione.

IMPORTANTE

Quando una traccia sorgente multicanale contiene un file mono e si esegue una suddivisione, questo file mono viene copiato nelle prime due tracce di destinazione. Tuttavia, dato che le informazioni relative al pan non vengono tenute in considerazione durante la suddivisione, il volume del nuovo file mono potrebbe non corrispondere a quello del file nella traccia originale.

Convertire tracce mono in tracce multicanale

Esattamente come è possibile suddividere tracce multi-canale in tracce mono separate, si possono convertire le tracce mono in tracce multicanale.

Ciò è utile nelle seguenti situazioni:

- Quando si lavora con tracce dual-mono provenienti da altre applicazioni, ad es. Pro Tools.
Convertendo queste tracce in tracce interlacciate, si rendono più comode le ulteriori operazioni di modifica e di mixaggio che si andranno ad eseguire.
- Se è stato registrato uno stem di tracce multi-mono surround.
Se si salvano le registrazioni in un file interlacciato, è possibile assegnare questo «stem» a un singolo canale nel Mixer (facilitando in tal modo le modifiche, oltre a offrire una migliore panoramica).

NOTA

- Non è possibile convertire delle tracce mono contenenti parti audio. Sono supportati solamente gli eventi audio.
- Non è possibile convertire delle tracce contenenti eventi in Modalità musicale. Assicurarsi quindi che la Modalità musicale non sia attivata per nessun evento.

Il formato di destinazione selezionato e l'ordine delle tracce nell'elenco tracce determina le tracce che vengono combinate tra loro.

Requisiti

- Il numero di tracce sorgente e il formato di destinazione devono coincidere, quindi le tracce sorgente devono «adattarsi uniformemente» in diversi file multicanale, del formato di destinazione selezionato.
4 file mono possono essere convertiti in 2 file stereo, oppure in un file multicanale in formato LRCS, ad esempio. Le tracce vengono combinate tra loro in base al loro ordine nell'elenco tracce (non è necessario che queste siano adiacenti). Per materiale stereo, le prime due tracce mono (conteggiate a partire dall'alto) creano la traccia stereo 1, le due successive creano la traccia stereo 2, e così via.
- Le tracce che vengono combinate tra loro si devono trovare sullo stesso livello nell'elenco tracce, cioè o sul livello in alto o all'interno della stessa traccia cartella.
- Le tracce sorgente mono devono coincidere in termini di impostazioni canale e automazione, cioè devono presentare le medesime operazioni di editing.
Il programma è in grado di tollerare delle discrepanze minori (si ottiene un messaggio di allerta e vengono utilizzate le impostazioni della traccia più in alto di ciascun gruppo). Tuttavia, quando le impostazioni canale differiscono in maniera considerevole, la funzione non può essere applicata. In tal caso, è necessario verificare di avere selezionato le tracce corrette.
- Se degli eventi audio separati presentano diversi involuppi di volume, questi vengono calcolati nella nuova clip.

IMPORTANTE

Non andrebbe mai alzato il livello degli eventi sorgente oltre il valore di 0dB, altrimenti nei file creati si verificherebbe il clipping. L'unica eccezione si ha con i file in formato 32-bit a virgola mobile (tuttavia, questi file non sono supportati da tutte le applicazioni).

NOTA

Questa funzione combina sempre l'audio in formato «raw», in nuovi file. Di conseguenza, le tracce sorgente devono avere le stesse impostazioni canale, altrimenti il risultato che si ottiene potrebbe suonare in maniera diversa. Per combinare dei file mono che presentano delle impostazioni canale differenti tra loro, utilizzare invece la funzione Mixdown Audio.

LINK CORRELATI

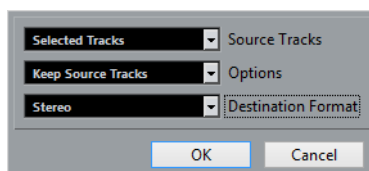
[Esportare un mixdown audio a pag. 1088](#)

Eeguire la conversione

Per convertire più tracce mono in una o più tracce multicanale, procedere come segue:

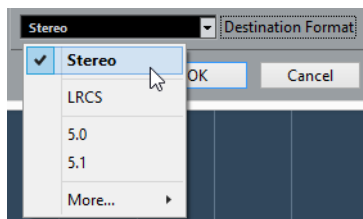
PROCEDIMENTO

1. Se si desidera convertire solamente delle tracce mono particolari, selezionarle nella finestra progetto.
Per convertire invece tutte le tracce mono nel progetto, non è necessario selezionarle.
2. Nel menu Progetto, sotto-menu Converti tracce, selezionare l'opzione «Da mono a multicanale...».
Si apre una finestra di dialogo.



3. Nel menu a tendina Tracce sorgente, specificare se si desidera combinare tutte le tracce mono presenti nel progetto, o solamente le tracce mono selezionate.
4. Nel menu a tendina Opzioni, è possibile specificare ciò che accade quando vengono combinati tra loro i file.
Sono disponibili le seguenti opzioni:
5. Nel menu a tendina Formato di destinazione, selezionare il formato per il/i file multicanale.

Si noti che il numero di tracce selezionate deve coincidere con questo formato. Se sono stati selezionati ad esempio 14 tracce mono, è possibile selezionare Stereo, oppure uno dei formati surround a 7 canali. Se il numero di tracce e il formato di destinazione non coincidono, viene visualizzato un messaggio di allerta e il processo viene interrotto.



6. Fare clic su OK.

Viene creato il numero corrispondente di tracce multicanale. Gli eventi che si trovano nella stessa posizione sulla linea del tempo vengono convertiti in eventi multicanale sulla nuova traccia. Se le lunghezze degli eventi sorgente non coincidono esattamente, la sovrapposizione verrà inclusa nei nuovi eventi. Nella cartella Audio del progetto, viene creata una sotto-cartella chiamata Merge, contenente i nuovi file multicanale.

NOTA

Se le uscite delle tracce mono vengono assegnate a dei canali separati all'interno di un bus di uscita, tale bus verrà selezionato come uscita per la traccia multicanale.

Clip package

In post-produzione, è pratica comune la creazione di suoni tramite la combinazione (detta anche «layering») di diverse componenti sonore (ad es. per suoni di esplosioni, atmosfere di sottofondo o effetti sonori). Generalmente, tali combinazioni di suoni vengono poi riutilizzate in una fase successiva, all'interno dello stesso progetto (ad es. per situazioni ricorrenti in un film) o in un progetto differente (ad esempio per un episodio successivo di una serie, oppure per una diversa produzione). Quando si lavora con queste combinazioni di suoni, gli ingegneri audio devono poter essere in grado di modificare separatamente le singole componenti sonore, in modo da apportare delle modifiche che potrebbero ad esempio essere necessarie in una fase avanzata del lavoro.

Utilizzo dei clip package

In Nuendo, è possibile creare i «suoni» sopra citati, organizzando, modificando e raggruppando le relative componenti (cioè, eventi o parti audio) all'interno della finestra progetto. Questi gruppi possono quindi essere selezionati, spostati e copiati come fossero un solo elemento. Tuttavia, i gruppi non vengono considerati nel Pool o in MediaBay. Inoltre, essi sono limitati a un singolo progetto e non possono essere esportati e quindi utilizzati in altri progetti (tranne che come mixdown audio).

Per poter gestire tutte le componenti che creano un particolare suono in Nuendo, è possibile salvarle sotto forma di «clip package». I vantaggi sono i seguenti:

- I clip package per un progetto possono essere facilmente salvati e caricati, ad esempio all'interno di altri progetti.
- I clip package possono essere archiviati per utilizzi futuri.

- I clip package costituiscono un modo semplice per trasferire tutti i componenti di un particolare suono, tra diversi utenti o computer.

I clip package sono file contenitori che includono tutto il materiale audio selezionato (a differenza dei semplici riferimenti ai file). Di conseguenza, essi possono essere utilizzati «esattamente come sono», senza incorrere nel rischio di usare suoni incompleti, a causa di file andati persi. Tuttavia, ciò non si applica al contenuto sonoro derivante dagli archivi VST Sound, vedere di seguito.

Considerazioni

- I clip package contengono copie dei file audio. Tutti i processi offline applicati al materiale audio vengono salvati nel file e non possono essere modificati o annullati in seguito.
- I clip package contengono l'automazione relativa al volume e al pan del materiale audio, oltre a tutti i dati relativi a dissolvenze, dissolvenze incrociate e involuppi del volume. Non sono invece incluse le impostazioni relative a effetti in insert o in mandata o all'equalizzazione delle tracce corrispondenti.
- I clip package importati o esportati vengono aggiunti automaticamente al Pool.
- I clip package contengono solamente la porzione di una clip audio che viene effettivamente utilizzata da un evento. Questa sezione viene estesa di 2 secondi all'inizio e alla fine dell'evento, in modo da poter comunque essere in grado di regolarne i bordi.

NOTA

- Le clip audio con base tempo musicale vengono sempre copiate nella loro interezza all'interno del clip package.
- Se un clip package contiene del materiale audio proveniente da archivi VST Sound, tale materiale non viene copiato nel clip package. In tal caso, viene salvato un riferimento all'archivio VST Sound originale. Affinché questi clip package funzionino in un altro progetto o in un altro studio, i file VST Sound ai quali si fa riferimento, devono essere presenti nel sistema.

LINK CORRELATI

[Definizione della base tempo della traccia a pag. 166](#)

Creare (esportare) i clip package

Una volta creato il suono desiderato nella finestra progetto, è possibile trasformarlo in un clip package.

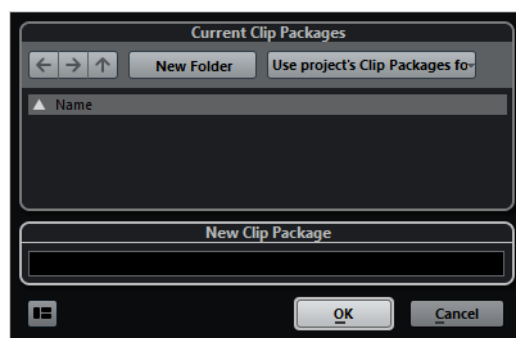
PROCEDIMENTO

1. Selezionare il materiale audio che costituisce il suono. È possibile sia selezionare gli eventi e le parti audio oppure creare un intervallo di selezione. Se si crea un intervallo di selezione che include anche lo spazio vuoto prima dell'audio, tale spazio viene incluso nel file. Se all'interno del clip package si desidera includere anche i dati di automazione, accertarsi di abilitare alla lettura la traccia corrispondente, prima di esportare il clip package.

NOTA

Solamente il materiale audio andrà a far parte del clip package. Qualsiasi altro materiale selezionato verrà ignorato.

2. Nel menu File, aprire il sotto-menu Esporta e selezionare «Clip Package...». È possibile impostare un comando da tastiera per questa azione, nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (categoria File). Si apre la finestra di dialogo Esporta Clip Package.



3. Nella sezione superiore della finestra di dialogo, si può specificare la cartella in cui salvare il clip package.
 - Per salvare il clip package nella cartella di default (la cartella «Clip Packages» all'interno della cartella Project), fare clic sul pulsante che si trova nella parte in alto a destra della finestra di dialogo, per aprire un menu a tendina e selezionare l'opzione «Usa la cartella Clip Packages del progetto».
 - Per salvare un clip package in un'altra cartella, diversa dalla cartella di default, fare clic sul pulsante che si trova nella parte in alto a destra della finestra di dialogo, per aprire un menu a tendina e selezionare l'opzione «Scegli cartella...». In fondo al menu, sono disponibili le ultime 5 posizioni.
4. Nella sezione dell'Inspector degli attributi è possibile specificare determinati valori degli attributi per i propri clip package. Per aprire l'Inspector degli attributi, fare clic sul pulsante che si trova nella parte in basso a sinistra della finestra di dialogo. Fare clic su uno dei campi valore degli attributi per aprire un menu a tendina con i valori disponibili, oppure fare doppio-clic per inserire una valore per un attributo, come testo.

5. Nel campo Nome in fondo alla finestra di dialogo, inserire il nome per il proprio suono.
 6. Fare clic su OK per salvare il clip package e chiudere la finestra di dialogo.
-

LINK CORRELATI

[Inspector degli attributi a pag. 666](#)

Anteprima dei clip package

È possibile ascoltare l'anteprima dei clip package in MediaBay e nel Pool. A tale scopo, viene creato un file di mixdown, insieme al clip package. Per il file dell'anteprima, tutti gli eventi e le tracce che non fanno parte del clip package vengono messi in mute e tutti gli effetti in insert e l'equalizzazione vengono bypassati. Si noti che solamente il bus di uscita main mix viene usato per il mixdown. Il mixdown sarà nel formato impostato per il bus main mix.

In alcuni casi, ciò che si sente in fase di anteprima differisce da ciò che si sente quando si carica il clip package vero e proprio. Ciò si verifica nelle seguenti situazioni:

- Se nel clip package sono stati inclusi eventi o parti audio che si trovano su delle tracce, i cui effetti sono «congelati». Questi effetti si sentiranno nell'anteprima, sebbene non facciano parte del clip package.
- Se sono state incluse delle tracce che sono impostate su un'uscita diversa rispetto al bus main mix; queste non si sentiranno nell'anteprima, sebbene facciano parte del clip package.
- Se per le tracce sono stati registrati dei dati di automazione per il parametro Bypass effetto, questo effetto si sentirà nell'anteprima, sebbene non faccia parte del clip package vero e proprio.

LINK CORRELATI

[Congelare gli effetti in insert per una traccia a pag. 479](#)

Importazione

I clip package possono essere importati come segue:

- È possibile eseguire un drag & drop dei clip package da Windows Explorer o da Mac OS Finder, da MediaBay o dal Pool, all'interno della finestra progetto.
- È possibile fare doppio-clic su un clip package in MediaBay, per inserirlo alla posizione del cursore di progetto.
- È possibile usare il menu contestuale di MediaBay e selezionare il punto in cui inserire il clip package all'interno del progetto attivo: a una specifica posizione timecode, al cursore, al localizzatore sinistro o all'origine (alla stessa posizione del progetto originale).

Nota: quando si importa un clip package contenente eventi provenienti da tracce con base tempo musicale, vengono tenute in considerazione le posizioni musicali (misure) degli eventi e non le posizioni timecode. Ciò potrebbe non essere sempre ciò che si desidera (ad es. quando si lavora su progetti con un tempo differente).

- È possibile aprire il sotto-menu Importa del menu File e selezionare «Clip Package...».
Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare il clip package che si desidera importare.
- È possibile selezionare il clip package nel Pool e selezionare una delle opzioni «Inserisci nel progetto» dal menu Media (o dal menu contestuale del Pool) per inserire il package alla posizione corrispondente.
- Possono essere utilizzati anche i comandi regolari di copia e incolla per copiare un clip package da Windows Explorer/Mac OS Finder, da MediaBay o dal Pool, all'interno della finestra progetto.
- I clip package possono essere aggiunti al Pool (senza inserirli all'interno del progetto) mediante le regolari funzioni di importazione.

LINK CORRELATI

[Importare i file multimediali a pag. 628](#)

Cosa avviene in fase di importazione?

Quando si importa un clip package, avviene quanto segue:

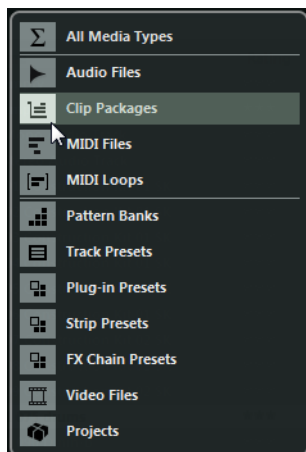
- Le parti e gli eventi audio corrispondenti vengono copiati nella cartella di progetto.
- Nella finestra progetto, gli eventi che vengono inseriti corrispondono agli eventi originali. Questi eventi verranno raggruppati.
- Il primo evento viene inserito nella traccia selezionata. Se non è selezionata alcuna traccia, ne vengono aggiunte di nuove sotto le tracce esistenti, e su di esse vengono inseriti gli eventi.
L'ordine delle tracce è lo stesso del progetto originale.
- Se la frequenza di campionamento dei file audio all'interno del clip package non corrisponde a quella del progetto in cui essi vengono inseriti, i file vengono automaticamente convertiti alla frequenza di campionamento del progetto.
- Se nel clip package erano stati salvati dei dati di automazione relativi a volume e pan, insieme all'evento viene creata una curva di automazione corrispondente.

In fase di importazione, verrà chiesto se si desidera inserire l'automazione e, nel caso, si potrà decidere se sostituire tutti i dati di automazione esistenti.

- I dati di automazione per il SurroundPanner vengono applicati correttamente in fase di importazione, solamente quando viene selezionata una traccia di destinazione con il formato surround corretto.

I clip package in MediaBay

I clip package possono essere gestiti come gli altri tipi di file multimediali in MediaBay.



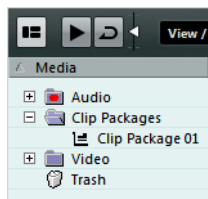
È possibile filtrare l'elenco dei Risultati in MediaBay, in modo da visualizzare solamente i clip package.

LINK CORRELATI

[MediaBay a pag. 639](#)

Clip package nel Pool

Nel Pool, i clip package sono disponibili in una cartella separata.



- Le funzioni del Pool «Prepara archivio», «Esporta Pool», «Importa Pool», e «Nuova libreria» includeranno qualsiasi clip package che è stato creato o importato.
- La colonna Info visualizza la lunghezza del clip package e il testo inserito per l'attributo «Content Summary» (se presente).

NOTA

Contrariamente ad altri tipi di file, i clip package non possiedono una diretta controparte nella finestra progetto. Quando vengono inseriti all'interno di un progetto, dal Pool, i clip package vengono separati negli eventi e parti audio in essi contenuti. Di conseguenza, è impossibile visualizzare il clip package selezionato nella finestra progetto: semplicemente per il fatto che non esiste come clip package.

LINK CORRELATI

[Pool a pag. 612](#)

Personalizzazione

Aree lavoro

Le aree lavoro in Nuendo consentono di organizzare le finestre e alcune specifiche finestre di dialogo per le proprie routine di lavoro più comuni.

Un'area lavoro consente di salvare la dimensione, la posizione, il layout o le impostazioni di importanti finestre quali la **finestra progetto**, la **MixConsole** o la **Barra di trasporto**. È possibile definire più aree lavoro in modo da poter passare rapidamente da una modalità di lavoro a un'altra, sia mediante il menu **Aree lavoro**, che utilizzando i relativi comandi da tastiera.

È possibile definire più tipi di aree lavoro, le quali possono essere sia disponibili per tutti i progetti sul proprio computer, oppure specifiche per un singolo progetto. In ogni caso, all'apertura di un progetto si apre di default l'ultima vista salvata. Una vista è costituita dal layout e dalle impostazioni delle finestre definite per quel progetto. L'ultima vista salvata può essere sia costituita da una vista di un'area lavoro, che da una vista salvata senza che sia stata selezionata alcuna area lavoro. Quando si apre un progetto esterno, viene usata di default l'ultima vista utilizzata sul proprio computer.

L'**Organizzatore delle aree lavoro** e il menu **Aree lavoro** consentono di creare e modificare le aree lavoro.

NOTA

- È comunque possibile lavorare senza utilizzare le aree lavoro; in questo caso, quando si crea un nuovo progetto verrà utilizzata l'ultima vista del progetto precedente.
- Nella finestra di dialogo **Preferenze**, pagina **Generale**, è possibile selezionare la vista che deve essere utilizzata all'apertura di un progetto.

Tipi di aree lavoro

È possibile creare diversi tipi di aree lavoro.

Area lavoro globale

Consente di salvare un layout specifico di finestre e finestre di dialogo per tutti i progetti sul proprio computer. Le aree lavoro globali sono indicate dalla lettera G nel menu **Aree lavoro**.

Area lavoro di progetto

Consente di salvare un layout specifico di finestre e finestre di dialogo che viene salvato con il progetto corrente. Questa funzionalità consente di aprire il layout del proprio progetto su altri computer. Le aree lavoro di progetto sono indicate dalla lettera P nel menu **Aree lavoro**.

Modelli delle aree lavoro

Nuendo offre una serie di modelli campione da utilizzare come punto di partenza per le proprie aree lavoro personalizzate.

I modelli sono stati realizzati per adattarsi su schermi con risoluzione di 1280x800px (minimal), oppure per schermi con risoluzione di 1920x1080px (HD). Questi modelli possono essere modificati in base alle proprie esigenze.

IMPORTANTE

- L'eliminazione e la sovrascrittura dei modelli sono operazioni non annullabili.
- Se nelle versioni precedenti di Nuendo sono già state usate delle aree lavoro globali, i modelli campione non sono installati.

Nel menu **Aree lavoro** sono disponibili i seguenti modelli di aree lavoro:

Project (minimal)

Visualizza la **finestra progetto** con la risoluzione minima.

Project + MixConsole (minimal)

Visualizza la **finestra progetto** e la **MixConsole** con la risoluzione minima.

Project (HD)

Visualizza la **finestra progetto** con risoluzione HD.

Project + MixConsole + Channel Settings (HD)

Visualizza la **finestra progetto**, la **MixConsole** e le **Impostazioni canale** con risoluzione HD.

NOTA

Per visualizzare la finestra **Impostazioni canale** è necessario selezionare una traccia audio, MIDI, instrument, canale FX o canale gruppo prima di selezionare il modello.

Project + MixConsole + Racks (HD)

Visualizza la **finestra progetto**, la **MixConsole** e i **Rack** con risoluzione HD.

Aree lavoro per progetti esterni

È possibile determinare le modalità di visualizzazione dei progetti esterni quando li si apre in Nuendo.

Quando si aprono dei progetti esterni (cioè progetti che sono stati creati su altri computer), viene applicata di default l'ultima configurazione delle finestre e delle finestre di dialogo utilizzata sul proprio computer, oppure una delle aree lavoro globali specificate.

Per aprire le impostazioni di layout originali di un progetto, si hanno a disposizione le seguenti opzioni:

- Selezionare il layout originale del progetto dal menu **Aree lavoro** oppure nell'**Organizzatore delle aree lavoro**.
- Nella finestra di dialogo **Preferenze**, pagina **Generale**, selezionare **Mai** dal menu **Apri i progetti con l'ultimo layout delle finestre utilizzato**. Vengono così aperti tutti i progetti esterni nel relativo layout originale. Ciò potrebbe tuttavia comportare una modifica del proprio layout personalizzato.

Per ritornare all'ultima vista salvata senza alcun'area lavoro assegnata, selezionare **Nessuna area lavoro** dal menu **Aree lavoro**.

LINK CORRELATI

[Organizzatore delle aree lavoro a pag. 1313](#)

[Apri i progetti con l'ultimo layout delle finestre utilizzato a pag. 1355](#)

Creazione delle aree lavoro

Per salvare le impostazioni correnti relative alle finestre e alle finestre di dialogo per usi futuri, è possibile creare una nuova area lavoro.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Aree lavoro > Aggiungi un'area lavoro**.
Si apre la finestra di dialogo **Nuova area lavoro**.
 2. Nel campo **Nome**, inserire un nome per l'area lavoro.
 3. Selezionare il tipo di area lavoro che si intende creare.
 - **Area lavoro globale**
 - **Area lavoro di progetto**
 4. Fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

L'area lavoro viene salvata e aggiunta al menu **Aree lavoro**.

Modificare le aree lavoro

È possibile modificare le aree lavoro che sono state create.

NOTA

Per fare in modo che un'area lavoro globale diventi un'area lavoro di progetto e viceversa, è necessario cambiarne il tipo.

PROCEDIMENTO

1. Nel menu **Aree lavoro**, selezionare l'area lavoro che si intende modificare.
2. Definire le modifiche desiderate.
3. Nel menu **Aree lavoro**, selezionare una delle seguenti opzioni:
 - Per aggiornare l'area lavoro corrente, fare clic su **Aggiorna l'area lavoro**.
 - Per salvare la propria area lavoro come diversa area lavoro o tipo di area lavoro, fare clic su **Aggiungi un'area lavoro**.

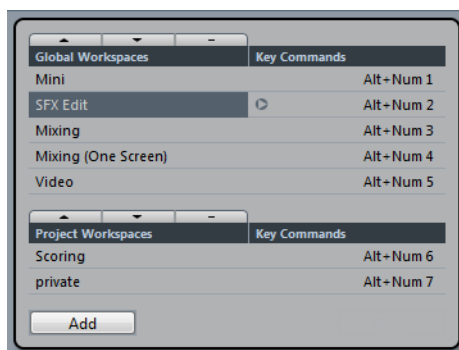
LINK CORRELATI

[Creazione delle aree lavoro a pag. 1312](#)

Organizzatore delle aree lavoro

L'**Organizzatore delle aree lavoro** consente di gestire le aree lavoro esistenti.

Per aprire l'**Organizzatore delle aree lavoro**, fare clic su **Aree lavoro > Organizza**.



L'**Organizzatore delle aree lavoro** visualizza le aree lavoro globali e le aree lavoro di progetto in elenchi separati. Ciascuna area lavoro presenta una serie di comandi da tastiera assegnati che consentono di alternare rapidamente le diverse viste. Lo spostamento o l'eliminazione delle aree lavoro all'interno degli elenchi comporta una modifica nelle assegnazioni dei comandi. Quando si modifica la posizione di un'area lavoro, le assegnazioni dei comandi da tastiera rimangono nella relativa posizione originale all'interno dell'elenco. È possibile fare clic su un comando di un'area lavoro selezionata per aprire la rispettiva assegnazione nella categoria **Area lavoro** della finestra di dialogo **Comandi da tastiera**.

Per organizzare le proprie aree lavoro si hanno a disposizione le seguenti opzioni:

Sposta su

Sposta un'area lavoro in su di una posizione.

Sposta giù

Sposta un'area lavoro in giù di una posizione.

Elimina

Elimina un'area lavoro selezionata.

Aggiungi

Consente di creare una nuova area lavoro utilizzando la finestra di dialogo **Nuova area lavoro**.

NOTA

- È anche possibile fare clic e trascinare un'area lavoro in un'altra posizione all'interno di un elenco.
- Le aree lavoro possono essere spostate solamente all'interno di un elenco. Per fare in modo che un'area lavoro globale diventi un'area lavoro di progetto e viceversa, è necessario salvarla cambiandone il tipo.
- Per rinominare un'area lavoro, fare doppio-clic sul relativo nome.

LINK CORRELATI

[Categoria Aree lavoro a pag. 1269](#)

Utilizzare le opzioni delle Impostazioni

È possibile personalizzare l'aspetto dei seguenti elementi:

- Barra di trasporto
- Linea info
- Toolbar
- Inspector

I menu contestuali delle impostazioni

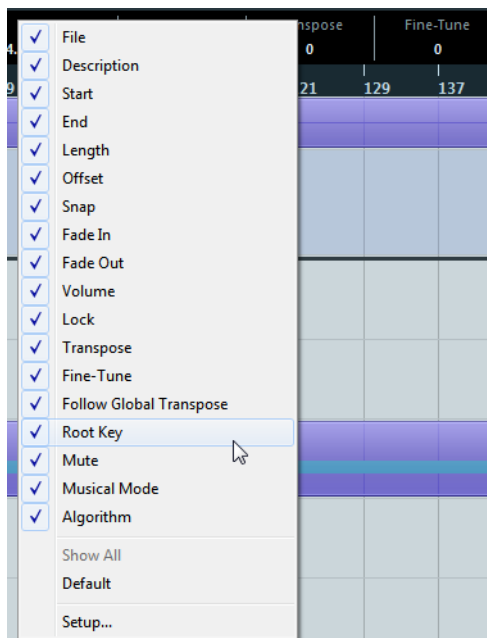
Con un clic-destro su barra di trasporto, toolbar, linee info o Inspector, si apre il rispettivo menu contestuale delle impostazioni.

Nei menu contestuali delle impostazioni sono disponibili le seguenti opzioni generali:

- «Mostra tutto»: visualizza tutti gli elementi.

- «Default»: riporta l'interfaccia alle impostazioni di default.
- «Impostazioni...»: apre la finestra di dialogo Impostazioni, vedere di seguito.

Se sono disponibili dei preset, questi possono essere selezionati nella metà inferiore del menu.



Il menu contestuale delle impostazioni della linea info

Le finestre di dialogo Impostazioni

Selezionando «Impostazioni...» dai menu contestuali delle impostazioni si apre la finestra di dialogo Impostazioni, da dove è possibile specificare quali elementi sono visibili/nascosti e definire l'ordine degli elementi stessi. In questa finestra di dialogo è anche possibile salvare e richiamare i preset delle impostazioni.

La finestra di dialogo è divisa in due sezioni. La sezione di sinistra mostra le voci attualmente visibili, mentre la sezione di destra visualizza le voci che sono al momento nascoste.

- Per cambiare lo stato visualizzato/nascosto corrente, selezionare le voci in una sezione e usare i pulsanti freccia al centro della finestra per spostarli nell'altra sezione.
Le modifiche vengono applicate direttamente.
- Selezionando le voci nell'elenco «Elementi visibili» e usando i pulsanti Sposta su e Sposta giù è possibile riordinare l'elenco delle voci.
Le modifiche vengono applicate direttamente. Per annullare tutte le modifiche e ritornare al layout standard, selezionare «Default» nel menu contestuale delle impostazioni.
- Facendo clic sul pulsante Salva (icona floppy-disk) nella sezione Preset, si apre una finestra di dialogo in cui è possibile dare un nome alla configurazione corrente e salvarla in un preset.

- Per rimuovere un preset, selezionarlo e fare clic sull'icona cestino.
- Le configurazioni salvate sono selezionabili nel menu a tendina Preset della finestra di dialogo Impostazioni o direttamente dal menu contestuale delle impostazioni.

Configurare le voci dei menu principali

È possibile configurare le voci da visualizzare nei menu principali e relativi sotto-menu e nascondere anche interi menu. Personalizzando i menu è possibile nascondere le voci relative a funzioni del programma che non vengono mai utilizzate, in modo da tarare il programma in base alle proprie esigenze. Se ad esempio non si utilizzano mai le funzioni di rete di Nuendo, è possibile nascondere dalla vista l'intero menu Network.

IMPORTANTE

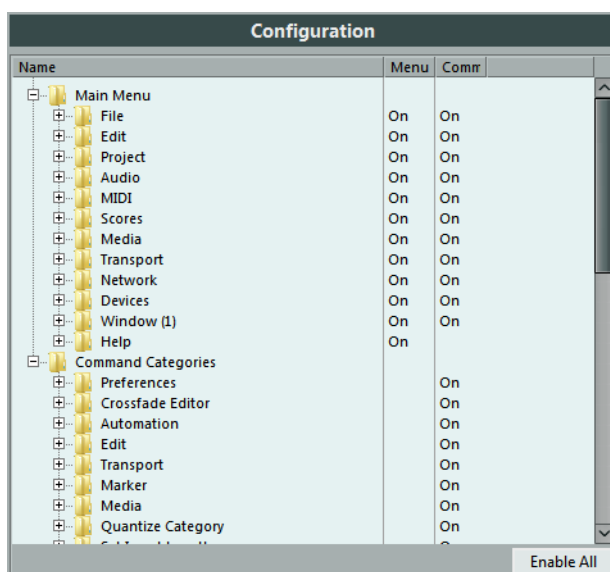
La configurazione dei menu principali è una funzione pensata per utenti esperti di Nuendo. Si consiglia di non nascondere menu o voci di menu, a meno che non si è assolutamente certi di non averne bisogno!

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze e selezionare la pagina Configurazione.
La pagina Configurazione contiene due cartelle genitore: «Menu principale» contenente le cartelle relative ai menu principali e «Categorie dei comandi» contenente le cartelle relative a tutte le categorie di comandi. Questa sezione del manuale descrive solamente le modalità di configurazione delle voci del menu principale e non delle categorie dei comandi.

2. Fare clic sul segno «+» relativo a una voce di una cartella, ad es. la cartella File.

Come si può notare, tutti i comandi e i sotto-menu del menu File sono elencati nella colonna Nome.



RISULTATO

- Nella colonna Menu è possibile decidere quali voci del menu File nascondere facendo clic nella colonna a lato della voce corrispondente.
Se si fa clic sulla voce «On» nella colonna Menu per un elemento, la voce cambia in «Off» e vice-versa. Tutte le voci del menu impostate su «Off» verranno nascoste quando si fa clic su Applica o su OK.
- Alcune voci di menu essenziali nei menu File e Modifica, come ad esempio Salva, Apri, Chiudi, Annulla/Ripeti, ecc. non possono essere nascoste.
Per queste voci non esistono elementi nella colonna Menu.
- Se si imposta una cartella del menu principale (e non una voce di un menu) su Off nella colonna Menu, l'intero menu verrà nascosto.
Un'eccezione a ciò si ha se la cartella del menu principale contiene delle voci di menu non eliminabili; in tal caso tutte le voci nascondibili nel menu verranno impostate su Off, ma il menu rimarrà comunque visibile.
- La colonna Comando definisce lo stato On/Off dei comandi da tastiera per le voci di menu corrispondenti.
Se questa opzione è impostata su Off, tutti i comandi da tastiera per quella particolare voce verranno disabilitati.
- È possibile salvare le configurazioni dei menu come preset delle preferenze, sia separatamente, che insieme ad altre impostazioni della finestra di dialogo Preferenze.

- Usando i metodi descritti sopra, è possibile personalizzare tutti i menu principali a proprio piacimento.
Per applicare le modifiche senza uscire dalla finestra di dialogo, fare clic su «Applica». Fare clic su OK per applicare le modifiche e uscire dalla finestra di dialogo.
- Per riportare tutte le voci del menu alle loro impostazioni di default (che significa visibilità e comandi da tastiera attivi per tutti i menu e relative voci), fare clic sul pulsante Standard.
Si noti che il pulsante Standard riporta ai relativi valori di default solamente le impostazioni nella pagina correntemente selezionata (in questo caso, la pagina Configurazione). Se sono state modificate delle impostazioni in un'altra pagina della finestra di dialogo Preferenze, queste non vengono riportate ai valori di default.

LINK CORRELATI

[Disattivare i comandi da tastiera a pag. 1253](#)

Aspetto

Nella finestra di dialogo Preferenze, l'aspetto di Nuendo può essere modificato utilizzando le opzioni disponibili nelle pagine Aspetto (Colori) e Indicatori (Aspetto).

Nella pagina Aspetto–Colori sono disponibili le seguenti sotto pagine:

- **Generale**
Consente di regolare i colori di default per l'interfaccia generale del programma.
- **Impostazioni di default del tipo di traccia**
Consente di regolare i colori di default per i diversi tipi di traccia.
- **Progetto**
Consente di regolare i colori di default nella finestra progetto.
- **Editor**
Consente di regolare i colori di default negli editor.
- **Fader della MixConsole**
Consente di regolare i colori di default dei fader di livello di tutti i tipi di canali nella MixConsole.
- **Rack della MixConsole**
Consente di regolare i colori di default per i rack della MixConsole.
- **Channel strip della MixConsole**
Consente di regolare i colori di default per i channel strip della MixConsole.

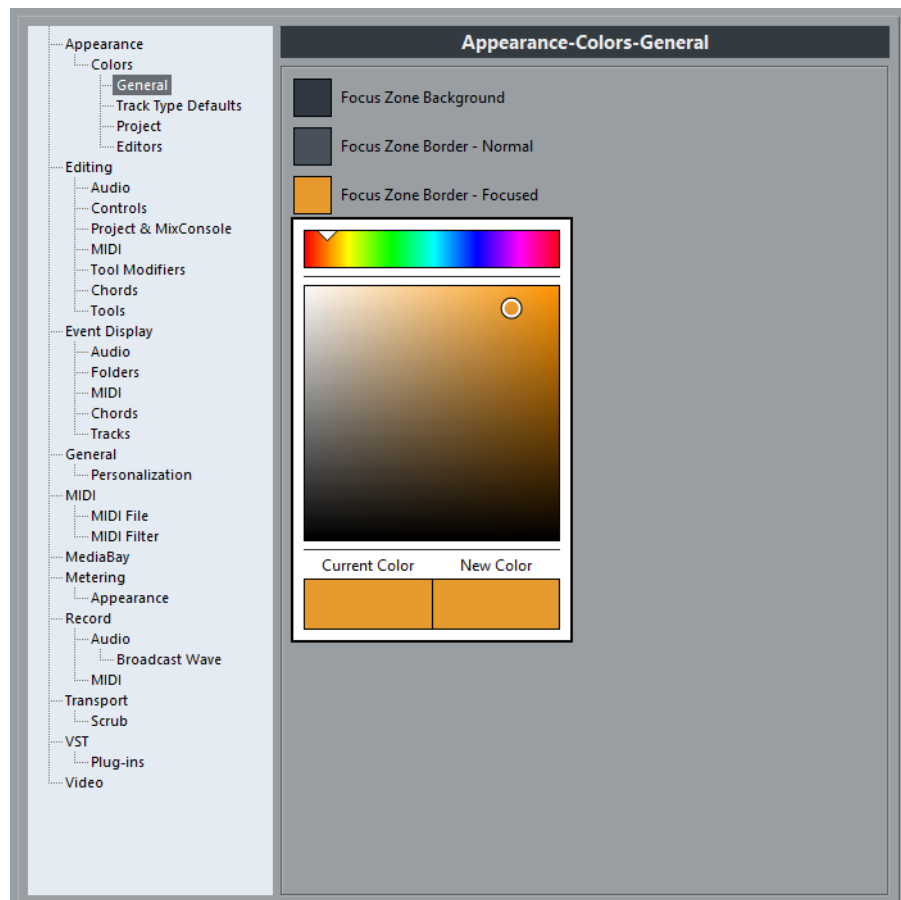
Aspetto–Colori

La pagina Aspetto–Colori contiene una serie di pagine secondarie che consentono di modificare il colore di default del desktop di Nuendo, dei diversi tipi di traccia, del progetto, degli elementi degli editor e della MixConsole.

Per modificare un colore, procedere come segue:

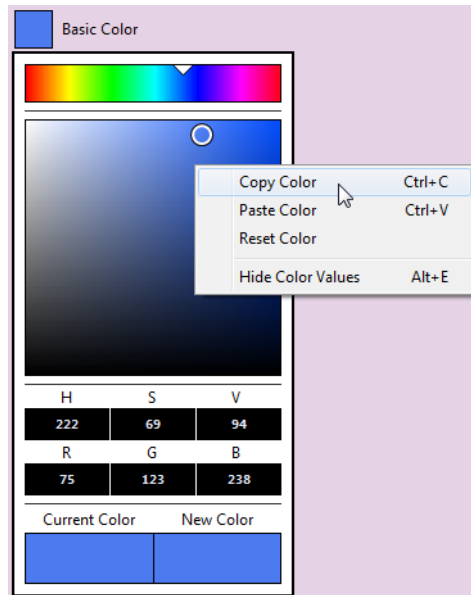
PROCEDIMENTO

1. Selezionare una sotto-pagina e fare clic sul campo del colore relativo all'elemento al quale si desidera assegnare un nuovo colore.
Si apre un riquadro di selezione dei colori.



2. Utilizzare i tool presenti nel riquadro per selezionare un nuovo colore.
In fondo al riquadro vengono visualizzati il colore corrente e quello nuovo.
3. Fare clic al di fuori del riquadro per confermare le impostazioni e applicare le modifiche.
Si noti che è necessario riavviare l'applicazione affinché alcune delle modifiche abbiano effetto.

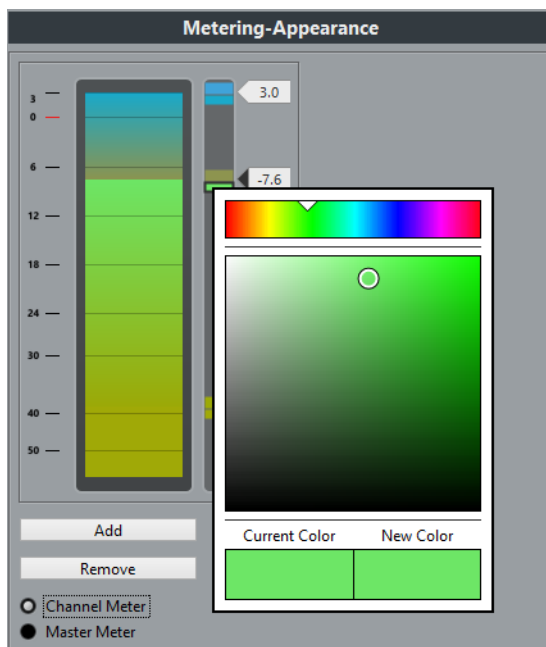
- Per copiare un colore e incollarlo su un altro elemento, anche su un'altra sotto-pagina, aprire il menu contestuale nel riquadro di selezione dei colori e selezionare le opzioni «Copia colore» e «Incolla colore». È inoltre possibile copiare i colori nella stessa sotto-pagina tramite drag and drop.



- Per modificare i colori in formato numerico, aprire il menu contestuale nel riquadro di selezione dei colori e selezionare l'opzione «Visualizza i valori del colore».
- Per selezionare un colore qualsiasi in Nuendo come nuovo colore, aprire il riquadro di selezione dei colori, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic in un qualsiasi punto dell'applicazione. Il colore selezionato viene visualizzato nel campo «Nuovo colore».

Indicatori–Aspetto

Nuendo consente di assegnare con precisione il colore ai diversi valori degli indicatori di livello. Nella pagina Indicatori–Aspetto è possibile specificare i colori desiderati, in modo da poter identificare rapidamente i diversi livelli che vengono raggiunti.



È possibile regolare i colori per l'indicatore del canale o per l'indicatore master. Per quanto riguarda l'indicatore master, possono essere apportate modifiche solamente per la modalità Scala digitale. Le modifiche hanno effetto solo dopo aver fatto clic sul pulsante «Applica» o su «OK».

Per regolare livelli e colori, attivare una delle opzioni Indicatore del canale o Indicatore master e procedere come descritto di seguito:

- Per specificare il livello per il quale andare a inserire una modifica del colore, fare doppio-clic a destra della scala dell'indicatore e immettere il valore (dB) desiderato.

Si noti che per valori in dB inferiori a zero, è necessario inserire un segno meno prima del numero inserito.

È anche possibile fare clic su una maniglia e trascinarla a un livello specifico. Premere [Shift] per eseguire un posizionamento più preciso. In alternativa, si possono usare i tasti freccia su/giù. Premere [Shift] per eseguire un posizionamento più rapido.

- Per assegnare un colore, fare clic sulla parte superiore o inferiore di una maniglia in modo che venga visualizzato un contorno nero, quindi utilizzare il riquadro di selezione dei colori per selezionare un colore (vedere sopra).

Se si seleziona lo stesso colore per la parte superiore e inferiore della maniglia si ottiene un indicatore che modifica il suo colore in maniera graduale, mentre colori separati indicano le modifiche di livello con precisione ancora maggiore.

- Per aggiungere delle maniglie dei colori aggiuntive, fare clic sul pulsante Aggiungi o fare [Alt]/[Opzione]-clic alla posizione corrispondente a un livello, a destra della scala dell'indicatore. Ciascuna nuova maniglia viene automaticamente associata a un colore di default.
- Per rimuovere una maniglia, selezionarla e fare clic sul pulsante Rimuovi, oppure fare [Ctrl]/[Comando]-clic sulla maniglia stessa.

Applicare i colori nella finestra progetto

È possibile utilizzare uno schema di colori per una comoda visione d'insieme di tracce ed eventi all'interno della finestra progetto. I colori possono essere applicati singolarmente alle tracce e a eventi/parti. Se si colora una traccia, gli eventi e le parti corrispondenti vengono visualizzati nello stesso colore. Tuttavia, è anche possibile colorare parti ed eventi in maniera differente, «sovrascrivendo» i colori traccia applicati.

Nelle sezioni che seguono si apprenderà come configurare le preferenze in modo da colorare automaticamente le tracce, come colorare parti ed eventi manualmente, come determinare se colorare gli eventi stessi o il relativo sfondo e come personalizzare la palette dei colori per la selezione dei colori.

Colorare i controlli traccia

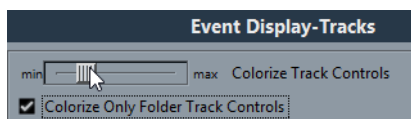
Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione eventi-Tracce) si trova il cursore «Colora i controlli traccia» che consente di applicare il colore della traccia ai controlli traccia.

Colorare solamente i controlli della tracce cartella

È possibile limitare l'effetto della funzione **Colora i controlli traccia** solamente alle tracce cartella. Questa funzionalità è particolarmente utile nei progetti contenenti un elevato numero di tracce e tracce cartella.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze > Visualizzazione eventi > Tracce**.
2. Trascinare il cursore **Colora i controlli traccia** verso destra.



3. Attivare l'opzione **Colora solamente i controlli della tracce cartella**.
4. Fare clic su **OK**.

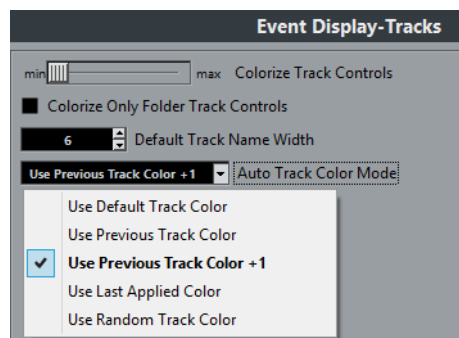
5. Nell'elenco tracce, selezionare la traccia cartella che si desidera colorare.
 6. Nella toolbar della **finestra progetto**, selezionare lo strumento **Colore** e fare nuovamente clic per selezionare un colore.
-

RISULTATO

Vengono colorati solamente i controlli delle tracce cartella.

Applicare automaticamente i colori alle tracce

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione eventi–Tracce) si trova l'opzione «Modalità di assegnazione automatica del colore alle tracce».



Questa funzione offre una serie di opzioni per l'assegnazione automatica dei colori alle tracce che vengono aggiunte al progetto. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Utilizza i colori della traccia di default

È assegnato il colore di default (grigio).

Usa colore traccia precedente

Analizza il colore della traccia selezionata e utilizza lo stesso colore per la nuova traccia.

Usa colore traccia precedente +1

Analizza il colore della traccia selezionata e utilizza per la nuova traccia il colore successivo nella palette dei colori.

Usa ultimo colore applicato

Utilizza il colore selezionato nel menu a tendina Seleziona colori.

Usa colore traccia casuale

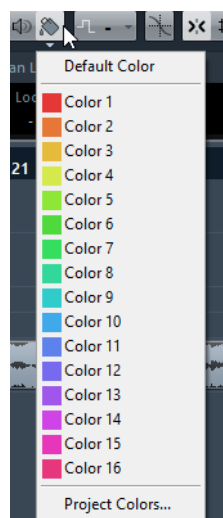
Utilizza la palette dei colori come base per l'assegnazione casuale dei colori alle tracce.

Colorare tracce, parti o eventi manualmente

Lo strumento **Colore** disponibile nella toolbar della **finestra progetto** consente di colorare in maniera individuale ciascuna traccia, parte o evento.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per modificare il colore di un evento o di una parte, selezionare l'evento o la parte desiderati.
 - Per modificare il colore di una traccia, selezionare la traccia e deselegionare tutti i relativi eventi o parti.
2. Nella toolbar, selezionare lo strumento **Colore**, fare nuovamente clic e selezionare un colore dal menu a tendina.



RISULTATO

Il colore viene applicato all'elemento selezionato. Se si modifica il colore di una traccia, il nuovo colore viene utilizzato per tutti gli eventi presenti nella traccia e per il canale corrispondente nella **MixConsole**.

NOTA

Se si assegna un colore differente a singole parti o eventi, questi eventi/parti non seguono più le modifiche di colore della traccia.

Ritornare al colore di default

È possibile riportare il colore di una traccia, parte o evento al relativo colore di default.

PROCEDIMENTO

1. Nella **finestra progetto**, selezionare l'evento o la parte che si desidera riportare al colore di default.
 2. Nella toolbar, selezionare lo strumento **Colore**, quindi fare nuovamente clic e selezionare **Colore di default** dal menu a tendina.
-

Finestra di dialogo Colori del progetto

La finestra di dialogo **Colori del progetto** consente di impostare un diverso set di colori per gli elementi della **finestra progetto**.

- Per aprire la finestra di dialogo **Colori del progetto**, selezionare lo strumento **Colore** nella toolbar della **finestra progetto**. Fare nuovamente clic per aprire un menu a tendina e selezionare **Colori del progetto**.



Campi dei colori

Fare clic su uno dei campi per aprire un riquadro di selezione dei colori in cui è possibile specificare un nuovo colore.

Fare clic su **Opzioni** per selezionare una delle seguenti opzioni.

Aggiungi un nuovo colore alla fine dell'elenco

Aggiunge un nuovo pulsante colore in fondo all'elenco dei colori.

Inserisci un nuovo colore al di sopra della selezione

Aggiunge un nuovo pulsante colore sopra il pulsante colore selezionato.

Rimuovi il colore selezionato

Rimuove il colore selezionato.

Reinizializza il colore selezionato

Riporta il colore selezionato ai valori di fabbrica.

Aumenta/Riduci l'intensità di tutti i colori

Aumenta o riduce l'intensità di tutti i colori.

Aumenta/Riduci la brillantezza di tutti i colori

Aumenta o riduce la brillantezza di tutti i colori.

Salva il set di colori corrente come impostazioni di default

Salva il set di colori corrente come l'impostazione di default.

Carica le impostazioni di default per il set di colori corrente

Applica il set di colori di default.

Riporta il set di colori corrente alle impostazioni di fabbrica

Ritorna alla palette di colori standard.

Aggiungere e modificare dei colori singoli

Nella finestra di dialogo Colori del progetto è possibile personalizzare totalmente la palette dei colori. Per aggiungere nuovi colori alla tavolozza:

PROCEDIMENTO

1. Aggiungere una nuova traccia facendo clic sul pulsante **Inserisci un nuovo colore**.
2. Nella sezione **Colori del progetto**, fare clic sul nuovo campo colore creato per attivare il nuovo colore da modificare.
3. Usare le sezioni **Colori standard** o **Modifica colore** per specificare un nuovo colore.
Per eseguire questa operazione, scegliere un colore diverso dalla palette dei colori, trascinare il cursore nel cerchio dei colori, spostare la maniglia nell'indicatore dei colori oppure inserire manualmente dei nuovi valori RGB, oltre ai valori per Tono, Saturazione e Luminosità.
4. Fare clic sul pulsante **Applica**.
Il colore scelto viene applicato al campo colore selezionato nella sezione **Colori del progetto**.

NOTA

Tutti i colori nella sezione **Colori del progetto** possono essere modificati in questo modo.

Definire intensità e brillantezza

Per aumentare o diminuire l'intensità e la brillantezza di tutti i colori usare i rispettivi pulsanti nella sezione Colori del progetto.



Aumenta/Riduci l'intensità per tutti i colori



Aumenta/Riduci la luminosità per tutti i colori

Dove vengono salvate le impostazioni?

Come si è potuto notare, Nuendo può essere personalizzato in molti modi differenti. Mentre alcune impostazioni che vengono definite sono salvate con ciascun progetto, altre vengono salvate sotto forma di file delle preferenze separati.

Per trasferire i propri progetti su un altro computer (in un altro studio, ad esempio) è possibile importare tutte le impostazioni desiderate copiando i file delle preferenze e installandoli sull'altro computer.

NOTA

È bene fare una copia di backup dei propri file delle preferenze una volta configurato il tutto come desiderato! In tal modo, se un altro utente di Nuendo desiderasse usare le proprie impostazioni quando lavora sul vostro computer, al termine delle sessioni di lavoro dell'utente ospite potrete ripristinare le vostre preferenze.

- Su sistemi Windows, i file delle preferenze vengono salvati alla seguente posizione: «\Utenti\<nome utente>\AppData\Roaming\Steinberg\<nome programma>\».
Nel menu Start, è disponibile un comando rapido per questa cartella.
- Su sistemi Mac OS X, i file delle preferenze vengono salvati alla seguente posizione «/Library/Preferences/<nome programma>/» sotto la propria directory home.
Il percorso completo è: «/Users/<nome utente>/Library/Preferences/<nome programma>\».

NOTA

Il file RAMpresets.xml, contenente numerose impostazioni dei preset (vedere di seguito) viene salvato uscendo dal programma.

NOTA

Funzioni del programma (ad esempio le dissolvenze incrociate) o configurazioni (ad esempio i pannelli) non utilizzate nel progetto non vengono salvate.

Alcune preferenze non vengono salvate nella cartella di default delle preferenze. Un elenco di queste particolari preferenze è disponibile nello Steinberg Knowledge Base.

Per aprire il Knowledge Base, raggiungere il sito web di Steinberg, fare clic su «Support» e selezionare «Knowledge Base» dall'elenco sulla sinistra.

Aggiornamento da una versione precedente di Nuendo

Se si sta eseguendo l'aggiornamento da Nuendo 5 o superiore, le impostazioni personalizzate delle installazioni precedenti vengono utilizzate per la nuova versione di Nuendo.

Se le versioni precedenti di Nuendo sono meno recenti rispetto a Nuendo 5, le relative impostazioni vengono eliminate e vengono utilizzate le impostazioni di default della nuova versione di Nuendo.

Disabilitare le preferenze

Può capitare talvolta che si verifichino strani comportamenti del programma, spesso causati da impostazioni delle preferenze errate o incoerenti. In tal caso, si consiglia di salvare il proprio progetto e di riavviare Nuendo. È inoltre possibile disabilitare o eliminare le impostazioni delle preferenze correnti e caricare i valori di fabbrica.

PROCEDIMENTO

1. Chiudere Nuendo.
 2. Lanciare Nuendo e, quando compare lo splash screen, tenere premuto [Shift]-[Ctrl]/[Comando]-[Alt]/[Opzione].
 3. Nella finestra di dialogo che compare, selezionare una delle seguenti opzioni:
 - **Usa le preferenze del programma correnti**
Apre il programma con le impostazioni delle preferenze correnti.
 - **Disabilita le preferenze del programma**
Disabilita le preferenze correnti e apre il programma con le impostazioni di fabbrica.
 - **Elimina le preferenze del programma**
Elimina le preferenze correnti e apre il programma con le impostazioni di fabbrica. Questo processo non può essere annullato e ha effetto su tutte le versioni di Nuendo installate sul proprio computer.
-

LINK CORRELATI

[Preferenze a pag. 1335](#)

Ottimizzare le prestazioni audio

Questo capitolo illustra alcuni consigli e trucchi su come ottenere il meglio da Nuendo per quanto riguarda le prestazioni del sistema. Alcuni suggerimenti riguardano le proprietà hardware e possono essere utilizzati come guida quando si decide di aggiornare il proprio sistema. Per maggiori dettagli e informazioni più aggiornate, visitare il sito web di Nuendo.

Aspetti legati alle prestazioni

Tracce ed effetti

Maggiore è la potenza del computer utilizzato, più alto è il numero di tracce, effetti ed equalizzatori che è possibile utilizzare. Cosa rende esattamente un computer veloce è quasi una scienza a sé, ma ecco alcuni utili consigli.

Tempi brevi di risposta (latenza)

Un altro aspetto fondamentale che influenza le prestazioni di un sistema è il tempo di risposta. Il termine «latenza» si riferisce al buffering, cioè alla memorizzazione temporanea di piccole porzioni di dati audio nel corso delle varie operazioni necessarie al processo di registrazione e riproduzione in un computer. Più grandi e numerose sono queste porzioni audio, maggiore è la latenza.

Elevati valori di latenza costituiscono un vero problema quando si suonano i VST Instrument e si esegue il monitoraggio attraverso il computer, cioè quando si ascolta una sorgente audio live attraverso la MixConsole e gli effetti di Nuendo. Tempi di latenza molto lunghi (diverse centinaia di millisecondi) possono inoltre influenzare anche altri processi come il mixaggio, ad esempio quando il risultato del movimento di un fader si sente solo dopo un evidente ritardo.

Anche se la funzionalità Monitoraggio diretto ed altre tecniche riducono i problemi legati a tempi di latenza molto elevati, un sistema che risponde velocemente è sempre la scelta da preferire, poiché permette di lavorare decisamente meglio.

- A seconda dell'hardware audio utilizzato, i tempi di latenza potrebbero in genere essere ridotti diminuendo la dimensione e il numero dei buffer.
- Per maggiori dettagli, consultare la documentazione tecnica fornita con l'hardware audio.

Fattori del sistema che influenzano le prestazioni

RAM

Maggiore è il quantitativo di RAM installato sul proprio computer, migliori saranno le prestazioni ottenibili.

IMPORTANTE

Su computer basati su un sistema operativo Windows a 32bit, un'applicazione in esecuzione può allocare fino a un massimo di 2GB di RAM. Su computer Macintosh con installato Mac OS X a 32bit, questo limite è pari a 4 GB. Le versioni a 64bit di Windows e Mac OS X sono in grado di assegnare a un'applicazione a 64 bit in esecuzione una quantità di RAM decisamente superiore a 4 GB.

La limitazione della RAM viene imposta dal sistema operativo ed è indipendente dalla quantità di RAM che è installata nel proprio computer.

Alcune funzioni del programma, come ad esempio la registrazione, l'utilizzo di effetti plug-in e il pre-caricamento dei campioni, potrebbero consumare tutta la memoria disponibile.

IMPORTANTE

Quando una funzione ha impiegato tutta la memoria resa disponibile dal sistema operativo, il computer andrà inevitabilmente in crash.

È importante tenere sempre a mente le limitazioni legate alla RAM imposte dal proprio sistema operativo durante le fasi preparatorie dei propri progetti.

LINK CORRELATI

[Quantità di RAM necessaria per la registrazione a pag. 261](#)

[Smart plug-in processing a pag. 470](#)

CPU e cache del processore

Maggiore è la velocità del processore montato sul computer utilizzato, migliori saranno le prestazioni. Sono molti comunque i fattori che influiscono sulla velocità apparente di un computer: tipo e velocità del bus (è decisamente raccomandato un bus PCI), dimensione cache del processore e, ovviamente, tipo e marca del processore stesso. Nuendo esegue molti calcoli a virgola mobile (floating point) pertanto, nella scelta del processore, occorre assicurarsi di acquistarne uno capace di fornire ottime prestazioni per questo tipo di calcoli.

Nuendo offre un pieno supporto per i sistemi multi-processore. Sui computer che dispongono di più processori, Nuendo è in grado di sfruttarne al meglio la capacità totale, distribuendo equamente il carico di processamento su tutti i processori disponibili.

LINK CORRELATI

[Multi processing a pag. 1332](#)

Hard disk e controller

Il numero di tracce sull'hard disk che è possibile registrare e riprodurre nello stesso momento dipende anche dalla velocità dell'hard disk stesso e dal relativo controller. Usando dischi e controller E-IDE, occorre assicurarsi che la modalità di trasferimento sia impostata su DMA Busmaster. In Windows, si può conoscere la modalità corrente lanciando l'applicazione Gestione Periferiche e verificando le proprietà dei canali del controller IDE ATA/ATAPI primario e secondario. Di default, la modalità di trasferimento DMA è abilitata, ma potrebbe essere disattivata dal sistema in caso di problemi hardware.

Hardware audio e driver

L'hardware e il relativo driver possono avere un certo effetto sulle normali prestazioni. Un pessimo driver può ridurre le prestazioni del computer, ma dove la differenza tra un driver progettato bene o male emerge con evidenza è con la latenza.

NOTA

Si raccomanda di usare sempre hardware audio dotato di un driver ASIO specifico.

Ciò vale in particolare quando si utilizza Nuendo con Windows:

- In Windows, i driver ASIO scritti specificamente per l'hardware sono più efficienti del Driver ASIO Generico a Bassa Latenza o di un driver DirectX e producono minori tempi di latenza.
- In Mac OS X, un hardware audio con driver scritti per Mac OS X (Core Audio) è decisamente efficiente ed ha latenze molto basse.

Tuttavia, ci sono alcune funzioni aggiuntive che attualmente sono disponibili solo con i driver ASIO (ad esempio, ASIO Positioning Protocol).

Impostazioni che agiscono sulle prestazioni

Impostazioni dei buffer audio

I buffer audio determinano il modo in cui l'audio viene inviato e ricevuto da e verso l'hardware audio. La dimensione dei buffer audio influenza sia la latenza che le prestazioni audio complessive.

In generale, più piccolo è il buffer, minore è la latenza. D'altro canto però, con buffer di ridotte dimensioni aumenta il consumo di risorse del processore; se i buffer audio sono troppo piccoli possono inoltre verificarsi rumori, interruzioni o altri problemi di riproduzione audio.

- Per regolare la dimensione del buffer in Mac OS X, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**, quindi selezionare la finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**. Le impostazioni dei buffer si possono trovare anche nel pannello di controllo dell'hardware audio.

- Per regolare la dimensione del buffer in Windows, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**, selezionare la pagina relativa al driver, quindi fare clic su **Pannello di controllo**.

Multi processing

Quando è attivata la funzione multi-processing e se il proprio sistema è dotato di più di una CPU, il carico di lavoro viene distribuito equamente su tutte le CPU disponibili, consentendo così a Nuendo di beneficiare della potenza combinata dei sistemi multi-processore.

- Per attivare la funzione multi-processing, selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**, quindi selezionare **VST Audio System** e attivare l'opzione **Attiva il multi-processing**.

La finestra VST Performance

Questa finestra visualizza il carico di processamento audio e la velocità di trasferimento dell'hard disk e consente di verificare ad esempio che l'aggiunta di effetti o plug-in non comporti l'insorgere di problemi o di cali di performance.

- Per aprire la finestra **VST Performance**, selezionare **Periferiche > VST Performance**.

Average load

Visualizza la quantità di potenza della CPU impiegata per il processamento dell'audio.

Real-time peak

Indica il carico di processamento nel percorso in tempo reale del motore audio. Maggiore è questo valore, più alto sarà il rischio che possano verificarsi dei drop out.

Indicatore di sovraccarico

L'indicatore di sovraccarico a destra degli indicatori **real-time peak** e **average load** visualizza rispettivamente i sovraccarichi di questi due indicatori.

Se si dovesse illuminare l'indicatore, ridurre il numero di moduli di equalizzazione, di effetti attivi e di canali audio riprodotti in contemporanea. È inoltre possibile attivare la funzione ASIO-Guard.

Disk

Indica il carico di trasferimento dati dell'hard disk.

Indicatore di sovraccarico del disco

L'indicatore di sovraccarico sulla destra si illumina se il trasferimento dei dati da parte dell'hard disk verso il computer non avviene con sufficiente velocità.

Se si illumina, utilizzare la funzione **Disabilita traccia** per ridurre il numero di tracce riprodotte. Se ciò non fosse sufficiente, potrebbe essere necessario dotarsi di un hard disk più veloce.

NOTA

È possibile visualizzare un vista semplificata dell'indicatore di performance nella **barra di trasporto** e nella toolbar della **finestra progetto**. Questi indicatori dispongono solamente delle sezioni carico medio delle performance e carico cache del disco.

ASIO-Guard

La funzione ASIO-Guard consente di spostare la maggior quantità possibile di processamento dal percorso ASIO in tempo reale al percorso di processamento ASIO-Guard. Come risultato si ottiene un sistema maggiormente stabile.

La funzione ASIO-Guard consente di pre-processare tutti i canali, così come i VST Instrument, che non necessitano di essere calcolati in tempo reale, ottenendo così meno problemi di drop-out e la possibilità di processare un numero maggiore di tracce o plug-in, oltre a poter utilizzare buffer di dimensioni minori.

Latenza ASIO-Guard

Valori elevati di livelli ASIO-Guard portano a un aumento della latenza ASIO-Guard. Quando ad esempio si regola un fader del volume, si potrà notare che il parametro cambia il suo valore con un lieve ritardo. La latenza ASIO-Guard, a differenza della latenza generata dall'hardware audio, è indipendente dalla riproduzione dal vivo.

Limitazioni

La funzione ASIO-Guard non può essere utilizzata per:

- Segnali tempo reale-dipendenti
- Effetti e strumenti esterni
- Plug-in caratterizzati da una versione in bit diversa da quella del sistema operativo

NOTA

Se si seleziona **Periferiche > Plug-in manager** e si fa clic su **Visualizza informazioni sui plug-in**, è possibile disattivare l'opzione ASIO-Guard per i plug-in selezionati.

Se si attiva il monitoraggio per un canale di ingresso, un canale MIDI o un canale VST instrument, il canale audio e tutti i canali dipendenti passano automaticamente dalla modalità ASIO-Guard alla modalità di processamento in tempo reale e viceversa; come risultato si ottiene un lieve fade-out e fade-in del canale audio.

Attivare la funzione ASIO-Guard

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **Periferiche > Impostazioni periferiche**.
2. Nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**, aprire la pagina **VST Audio System**.
3. Attivare l'opzione **Attiva ASIO-Guard**.

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se si attiva l'opzione **Attiva il processamento multiplo**.

4. Selezionare un valore per il parametro **Livello ASIO-Guard**.
Più alto è il livello, maggiore sarà la stabilità e il livello di performance complessive del processamento audio. Valori elevati portano tuttavia a un aumento della latenza ASIO-Guard e del consumo di memoria.
-

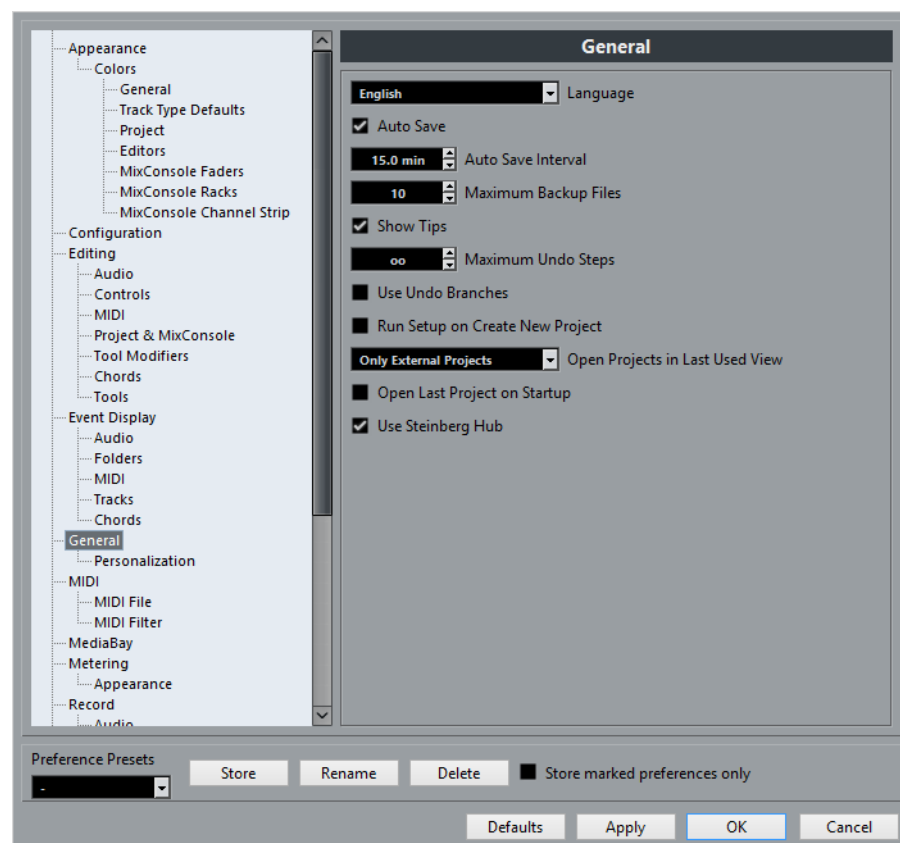
Preferenze

La finestra di dialogo **Preferenze** contiene una serie di opzioni e impostazioni che consentono di controllare il comportamento globale del programma.

La finestra di dialogo Preferenze

La finestra di dialogo Preferenze è divisa in un elenco di navigazione e in una pagina di impostazioni. Facendo clic su una delle voci dell'elenco si apre una pagina in cui è possibile definire una serie di parametri.

- Per aprire la finestra di dialogo **Preferenze**, selezionare **File > Preferenze**.



Oltre alle impostazioni specifiche per ciascuna voce dell'elenco, questa finestra di dialogo contiene le seguenti opzioni:

Preset preferenze

Consente di selezionare un preset di preferenze precedentemente salvato.

Salva

Consente di salvare le preferenze correnti sotto forma di preset.

Rinomina

Consente di rinominare un preset.

Elimina

Consente di eliminare un preset.

Salva solamente le preferenze selezionate

Consente di selezionare quali pagine vengono incluse nel preset.

Aiuto

Apre la finestra di aiuto.

Di default

Riporta le opzioni nella pagina attiva alle relative impostazioni di default.

Applica

Applica tutte le modifiche effettuate senza chiudere la finestra di dialogo.

OK

Applica tutte le modifiche effettuate e chiude la finestra di dialogo.

Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza salvare alcuna modifica.

Salvare un preset delle preferenze

È possibile salvare impostazioni complete o parziali delle preferenze sotto forma di preset.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze**.
 2. Nella finestra di dialogo **Preferenze** regolare le impostazioni secondo le proprie esigenze.
 3. Fare clic sul pulsante **Salva** che si trova nella sezione inferiore sinistra della finestra di dialogo.
 4. Inserire un nome per il preset e fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

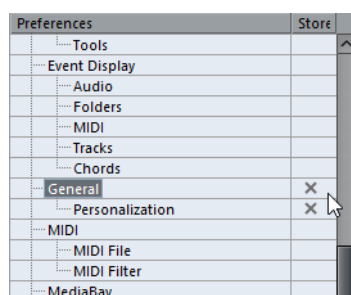
Le proprie impostazioni personalizzate saranno ora disponibili nel menu a tendina **Preset preferenze**.

Salvare impostazioni parziali delle preferenze

È possibile salvare delle impostazioni parziali delle preferenze, un funzione utile ad esempio quando sono state definite delle impostazioni relative esclusivamente a un particolare progetto o situazione. Quando si applica un preset di preferenze parziali cambiano solo le impostazioni salvate; le altre preferenze non verranno modificate.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare **File > Preferenze**.
2. Nella finestra di dialogo **Preferenze** regolare le impostazioni secondo le proprie esigenze.
3. Attivare l'opzione **Salva solamente le preferenze selezionate**.
Nell'elenco delle preferenze viene visualizzata una colonna **Salva**.



4. Fare clic sulla colonna **Salva** in corrispondenza delle pagine delle preferenze che si desidera salvare.
 5. Fare clic su **Salva** nella sezione inferiore sinistra della finestra di dialogo.
 6. Inserire un nome per il preset e fare clic su **OK**.
-

RISULTATO

Le impostazioni definite saranno ora disponibili sotto forma di preset nel menu a tendina **Preset preferenze**.

Aspetto

Colori

Questa pagina contiene una serie di sotto pagine che consentono di modificare i colori di default del programma.

Generale

Consente di regolare i colori di default per l'interfaccia generale del programma.

Impostazioni di default del tipo di traccia

Consente di regolare i colori di default per i diversi tipi di tracce.

Progetto

Consente di regolare i colori di default nella **finestra progetto**.

Editor

Consente di regolare i colori di default negli editor.

Fader della MixConsole

Consente di regolare i colori di default per i fader di livello dei diversi tipi di canali nella **MixConsole**.

Rack della MixConsole

Consente di regolare i colori di default per i rack nella **MixConsole**.

Channel strip della MixConsole

Consente di regolare i colori di default per i channel strip nella **MixConsole**.

Configurazione

Questa sezione consente di definire quali elementi vengono visualizzati nei menu principali e nei relativi sotto menu. Possono essere nascosti anche interi menu.

È possibile attivare/disattivare i comandi da tastiera per le diverse voci di menu modificandone lo stato **Attivato/Disattivato** nella colonna **Comando**. Anche se un comando da tastiera è già assegnato a una voce, il comando verrà disabilitato se il suo stato viene impostato su **Disattivato**.

- La pagina **Configurazione** contiene due cartelle superiori: **Menu principale**, contenente delle sotto cartelle con gli elementi che si trovano in tutti i menu principali e **Categorie dei comandi**, in cui è presente una serie di sotto cartelle con gli elementi corrispondenti a funzioni del programma che non sono disponibili nei menu principali.
- Per nascondere una voce di menu o un intero menu, fare clic sulla colonna **Menu** a fianco dell'elemento desiderato per impostarne lo stato su **Disattivato**. Fare nuovamente clic per tornare allo stato **Attivato**.

Tutte le voci di menu o i menu impostati su **Disattivato** verranno nascosti nel programma quando si fa clic su **Applica** od **OK**.

NOTA

Si noti che determinate voci di menu essenziali come **Salva**, **Apri**, **Chiudi**, **Annulla/Ripeti**, ecc. non possono essere nascoste. Di conseguenza, se si imposta su **Disattivato** una cartella di un menu principale che contiene questo tipo di elementi, tutti gli elementi nascondibili del menu verranno impostati su **Disattivato**, ma il menu resterà comunque visibile.

- Per disabilitare i comandi da tastiera per una voce di menu, per un menu o per una funzione, fare clic sulla colonna **Comando** in corrispondenza dell'elemento desiderato in modo che la colonna riporti la dicitura **Disattivato**. Fare nuovamente clic per tornare allo stato **Attivato**.

Per tutti gli elementi impostati su **Disattivato** non sarà possibile utilizzare alcun comando da tastiera assegnato quando si fa clic su **Applica** oppure su **OK**.

- Facendo clic sul pulsante **Attiva tutto** è possibile tornare alle impostazioni di default (tutte le voci impostate su **Attivato**). Ciò significa che tutte le voci di menu saranno visibili e tutti i comandi da tastiera abilitati.

LINK CORRELATI

[Configurare le voci dei menu principali a pag. 1316](#)

Modifica

Visualizza un messaggio di allerta prima di eliminare le tracce non vuote

Se questa opzione è attivata, quando si eliminano delle tracce che non sono vuote compare un messaggio di allerta.

Base tempo di default per le tracce

Questa funzione consente di specificare la base tempo utilizzata di default per le nuove tracce. Se si modifica questo parametro, tutte le nuove tracce utilizzeranno la base tempo selezionata.

- **Musicale**
Tutte le tracce che vengono aggiunte sono impostate sul tempo musicale. Il rispettivo pulsante visualizza un simbolo nota.
- **Tempo lineare**
Tutte le nuove tracce audio si basano su un tempo lineare (tempo assoluto o cronologico); il pulsante visualizza un simbolo di orologio.
- **Utilizza le impostazioni di visualizzazione primarie della barra di trasporto**
Le nuove tracce utilizzano il formato del tempo primario impostato nella barra di trasporto. Se il tempo primario è impostato in **Misure**, vengono aggiunte delle tracce con base tempo musicale. Se è impostato su una qualsiasi delle altre opzioni (**Secondi**, **Timecode**, **Campioni**, etc.), tutte le nuove tracce adotteranno una base tempo lineare.

Seleziona la traccia con un clic in background

Questa opzione consente di selezionare una traccia facendo clic sullo sfondo della visualizzazione eventi.

Seleziona automaticamente gli eventi sotto al cursore

Se questa opzione è attivata, tutti gli eventi presenti nella **finestra progetto** o in un editor che sono toccati dal cursore di progetto vengono automaticamente selezionati. Questa funzione può essere utile per riordinare o riorganizzare un progetto, poiché consente di selezionare intere sezioni (su tutte le tracce) semplicemente muovendo il cursore di progetto.

Ciclo segue selezione intervallo

Se questa opzione è attivata, gli intervalli di selezione definiti nell'**Editor dei Campioni** si rifletteranno anche nella **finestra progetto**. Questa funzione consente di ascoltare in anteprima un intervallo definito nell'**Editor dei Campioni** sotto forma di loop utilizzando i controlli di trasporto principali, anziché tramite i controlli **Ascolta** e **Ascolta loop** presenti nell'**Editor dei Campioni**.

Elimina sovrapposizioni

Se questa opzione è attivata e si sposta, ridimensiona o spinge un evento in modo che si sovrapponga in parte a un altro evento, l'altro evento viene automaticamente ridimensionato in modo tale che la sezione sovrapposta (nascosta) venga rimossa. Tenere premuto [Shift] durante lo spostamento per ignorare questa impostazione.

Unisci gli editor

Quando questa opzione è attivata, le parti o gli eventi visualizzati nelle finestre degli editor aperte seguiranno la selezione effettuata nella **finestra progetto**.

Le parti ottengono i nomi delle tracce

Se questa opzione è attivata e si sposta un evento da una traccia a un'altra, l'evento spostato verrà automaticamente rinominato in relazione alla sua nuova traccia di appartenenza. In caso contrario, l'evento manterrà il nome della traccia originale.

Blocca attributi degli eventi

Questa impostazione determina su quali proprietà agisce il blocco di un evento (che viene applicato selezionando **Blocca** dal menu **Modifica**). È possibile selezionare una qualsiasi combinazione delle seguenti tre opzioni:

- **Posizione**
Se viene applicato il comando «Blocca», l'evento non può essere spostato.
- **Dimensione**
Se viene applicato il comando «Blocca», l'evento non può essere ridimensionato.
- **Altro**
Se viene applicato il comando «Blocca», tutte le altre azioni di modifica sull'evento vengono disabilitate (incluse le modifiche al volume delle dissolvenze e degli eventi, il processamento ecc.).

Ingrandimento rapido

Se questa opzione è attivata, il contenuto di parti ed eventi non verrà ridisegnato in maniera continua quando si esegue uno zoom manuale ma verrà riscritto solamente una volta terminata la modifica del fattore di ingrandimento. Attivare questa opzione se nel sistema utilizzato si riscontra una certa lentezza ogni volta che lo schermo viene ridisegnato.

Usa i comandi di navigazione su/giù solo per la selezione delle tracce

- Se questa opzione è disattivata e nella **finestra progetto** non è selezionato alcun evento/parte, i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer vengono utilizzati per scorrere le tracce nell'elenco tracce.
- Se questa opzione è disattivata e nella **finestra progetto** è invece selezionato un evento/parte, i tasti freccia su/giù vengono ancora utilizzati per scorrere le tracce nell'elenco tracce. Solamente nella traccia attualmente selezionata verrà selezionato anche il primo evento/parte.
- Quando questa opzione è attivata, i tasti freccia su/giù vengono utilizzati solamente per cambiare la selezione delle tracce; la selezione corrente dell'evento o della parte nella **finestra progetto** non viene alterata.

Selezione traccia segue selezione evento

Se questa opzione è attivata e si seleziona un evento nella **finestra progetto** viene automaticamente selezionata anche la traccia corrispondente.

L'automazione segue gli eventi

Se si attiva questa opzione, gli eventi di automazione seguiranno automaticamente lo spostamento di un evento o di una parte su una traccia.

Questa funzione consente di semplificare la configurazione dell'automazione relativa a uno specifico evento o parte piuttosto che a una posizione specifica nel progetto. È ad esempio possibile automatizzare il panning dell'evento di un effetto sonoro (facendo in modo che si sposti da sinistra a destra, ecc.): se si ha successivamente necessità di spostare l'evento, l'automazione seguirà automaticamente lo spostamento. Le regole alla base di questa funzione sono:

- Verranno spostati tutti gli eventi di automazione della traccia compresi tra l'inizio e la fine dell'evento o della parte. Se alla posizione in cui si sposta la parte o l'evento sono presenti altri eventi di automazione, questi vengono sovrascritti.
- Se si duplica un evento o una parte (tenendo premuto [Alt]/[Opzione] ed eseguendo un trascinamento, oppure utilizzando le funzioni **Duplica** o **Ripetizione**) verranno duplicati anche gli eventi di automazione.
- Questa funzione agisce anche sulle operazioni Copia e Incolla.

Ritardo nel trascinamento

Quando si fa clic e trascinamento su un evento, questa impostazione determina il ritardo con il quale l'evento viene effettivamente spostato. Ciò consente di evitare di spostare accidentalmente gli eventi cliccandoci sopra nella **finestra progetto**.

Modifica - Audio

Tratta gli eventi audio in mute come eventi eliminati

Se in un progetto si hanno due eventi audio che si sovrappongono e si mette in mute quello in cima (l'evento che si sente durante la riproduzione), la riproduzione dell'altro evento (l'evento oscurato) inizierà solamente alla fine della sezione sovrapposta.

Se questo non è il comportamento desiderato, la funzione **Tratta gli eventi audio in mute come eventi eliminati** consente di riprodurre immediatamente gli eventi oscurati quando si mette in mute l'evento in cima.

Utilizza la rotellina del mouse per regolare il volume e le dissolvenze

- Se questa opzione è attivata, è possibile utilizzare la rotellina del mouse per spostare la curva di volume dell'evento verso l'alto o verso il basso.
- Se si tiene premuto [Shift] mentre si muove la rotellina, ne verranno influenzate le curve delle dissolvenze. Per spostare il punto terminale del fade-in, posizionare il puntatore del mouse nella metà sinistra dell'evento. Per spostare il punto iniziale del fade-out, posizionare il puntatore del mouse nella metà destra dell'evento.

Editor delle dissolvenze incrociate semplificato

Se questa opzione è attivata, si apre una finestra di dialogo **Dissolvenza incrociata** semplificata quando si fa clic su una dissolvenza incrociata o quando si seleziona l'opzione **Apri Editor delle dissolvenze** dal menu **Audio**. La finestra di dialogo **Dissolvenza incrociata** regolare contiene un insieme di funzioni avanzate aggiuntive per la regolazione delle dissolvenze incrociate.

Durante l'importazione dei file audio

Questa impostazione determina ciò che accade quando si importa un file audio in un progetto:

- **Apri finestra di dialogo Opzioni**
Quando si importa un file appare una finestra contenente una serie di opzioni di importazione che consente di scegliere se copiare il file nella cartella audio e/o convertirlo utilizzando le impostazioni del progetto.
- **Usa impostazioni**
Consente di impostare le seguenti azioni standard:
Copia file nella cartella di lavoro: consente di copiare i file nella cartella audio del progetto prima dell'importazione.
Converti e copia nel progetto se necessario: consente di copiare i file nella cartella audio del progetto prima dell'importazione e li converte nel caso in cui questi presentino una frequenza di campionamento diversa o una risoluzione inferiore rispetto alle impostazioni del progetto.
Dividi canali/Suddividi file multicanale: consente di copiare i file nella cartella audio del progetto e suddividere i file audio stereo o multicanale in un numero corrispondente di file mono, uno per ciascun canale. Utilizzare il menu a tendina **Formato per i nomi dei file divisi** per specificare il modo in cui vengono assegnati i nomi ai file suddivisi. Ciò

garantisce la massima compatibilità con altri prodotti quando si scambiano i file audio ed evita che si generi confusione nel caso in cui il file sorgente non contenga materiale stereo o surround, ma solamente audio poli/monofonico.

Abilita l'individuazione automatica degli hitpoint

Se questa opzione è attivata e si aggiunge un file audio al proprio progetto attraverso una registrazione o mediante importazione, Nuendo individua automaticamente gli hitpoint. In tal modo è possibile navigare tra i diversi hitpoint di un file audio direttamente dalla finestra **progetto**.

Rimuovi regioni/hitpoint da tutti i processi offline

Se questa opzione è attivata e si esegue un'operazione di processamento offline su un intervallo audio contenente delle regioni, queste verranno rimosse.

Durante il processing di clip condivise

Questa funzione consente di determinare ciò che accade quando si applica il processamento a una clip condivisa che è utilizzata da più di un evento nel progetto:

- **Apri finestra di dialogo Opzioni**
Compare una finestra di dialogo **Opzioni** che consente di decidere se creare una nuova versione della clip o applicare il processamento alla clip esistente.
- **Crea una nuova versione**
Viene automaticamente creata una nuova versione modificata della clip e il processamento è applicato a questa versione (senza che venga modificata la clip originale).
- **Processa la clip esistente**
Il processamento viene applicato alla clip esistente (e ha effetto su tutti gli eventi che riproducono questa clip).

Algoritmo di warp di default

Determina l'algoritmo di warp che viene utilizzato per le nuove clip nel progetto.

Algoritmo dello strumento di modifica della durata

Utilizzare questa opzione per selezionare l'algoritmo di default che viene applicato quando si utilizza lo strumento Selezione oggetto in modalità **Cambio di dimensioni con modifica durata**. Questa modalità consente di ridimensionare parti ed eventi nella **finestra progetto** e applicare ai relativi contenuti la funzione di modifica della durata nel corso del processo, in modo che il materiale audio possa essere regolato così da adattarsi alla nuova lunghezza della parte o dell'evento. Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- **MPEX – Preview Quality**
Utilizzare questa opzione esclusivamente per scopi di anteprima.

- **MPEX – Mix Fast**
Si tratta di un'opzione molto rapida adatta all'ascolto in anteprima che trova il suo impiego ideale con materiale musicale complesso (mono o stereo).
- **MPEX – Solo Fast**
Usare questa opzione per strumenti singoli (mono) e voci.
- **MPEX – Solo Musical**
Come sopra, ma di qualità superiore.
- **MPEX – Poly Fast**
Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. Si tratta dell'opzione più rapida, che offre comunque risultati molto buoni ed è particolarmente adatta a loop percussivi, mix o accordi.
- **MPEX – Poly Musical**
Usare questa opzione per processare materiale monofonico e polifonico. Rappresenta l'impostazione di qualità MPEX di default raccomandata ed è particolarmente adatta a loop percussivi, mix o accordi.
- **MPEX – Poly Complex**
Questa impostazione ad elevata qualità genera un carico elevato sulla CPU. Utilizzarla quando si ha necessità di processare del materiale particolarmente difficoltoso o per fattori di stiramento/compressione superiori a 1.3.
- **Tempo reale**
Questo algoritmo è molto più rapido e consente un livello di performance della CPU migliore rispetto all'algoritmo MPEX; produce tuttavia una qualità audio inferiore.

Modifica - Controlli

Molti dei parametri di Nuendo vengono visualizzati sotto forma di encoder rotativi, cursori e pulsanti che emulano le interfacce hardware. Altri possono invece essere modificati in forma numerica nei campi valore. Questa pagina consente di selezionare le modalità preferite di controllo di tali encoder, cursori e campi valore.

Modalità riquadro valori/TimeControl

Il menu contiene le seguenti opzioni:

- **Inserimento testo dopo clic-sinistro**
In questa modalità, se si fa clic su un campo valori lo si apre in modo da potervi inserire un valore.

- **Incremento/decremento con clic-sinistro e clic-destro**
In questa modalità, è possibile fare clic con il pulsante sinistro o destro del mouse per ridurre o aumentare il valore. Per modificare i valori mediante inserimento diretto in questa modalità, fare doppio-clic. In Mac OS X, il clic-destro corrisponde al comando [Ctrl]/[Comando]-clic. Si raccomanda di utilizzare un mouse a due pulsanti e impostare il pulsante destro in modo da generare un [Ctrl]/[Comando]-clic.
- **Incremento/decremento con clic-sinistro e trascinamento**
In questa modalità, è possibile fare clic e trascinamento verso l'alto o verso il basso per regolare il valore (esattamente come avverrebbe con un fader verticale). Fare doppio-clic per inserire i valori manualmente.

Funzionamento dei potenziometri

Il menu contiene le seguenti opzioni:

- **Circolare**
Per muovere un encoder, cliccarci sopra ed eseguire un trascinamento in senso circolare, esattamente come avverrebbe con un encoder reale. Facendo clic in un punto qualsiasi sul bordo dell'encoder, l'impostazione viene modificata immediatamente su quel valore.
- **Circolare relativo**
Funziona come l'opzione **Circolare** ma un clic non comporta la modifica automatica dell'impostazione. Ciò significa che è possibile effettuare delle modifiche all'impostazione corrente tramite clic e trascinamento in un punto qualsiasi di un encoder. Non è necessario fare clic sull'esatta posizione attualmente impostata.
- **Lineare**
Per muovere un encoder, cliccarci sopra ed eseguire un trascinamento verso l'alto o verso il basso (o verso sinistra/destra) tenendo premuto il pulsante del mouse, esattamente come se l'encoder fosse un cursore verticale (od orizzontale).

Funzionamento dei cursori

Il menu contiene le seguenti opzioni:

- **Salto**
In questa modalità, facendo clic in un punto qualsiasi del cursore la maniglia del cursore si sposta istantaneamente in quella posizione.
- **Tocca**
In questa modalità, per regolare il parametro è necessario fare clic effettivamente sulla maniglia del cursore per regolare il parametro. In tal modo si riduce il rischio di spostamenti accidentali.
- **Rampa**
In questa modalità, se si fa clic in un qualsiasi punto di un cursore (ma non sulla maniglia) e si tiene premuto il pulsante del mouse, la maniglia si sposta in maniera graduale alla nuova posizione.

- **Relativo**

In questa modalità, se si fa clic su un cursore non viene modificata immediatamente l'impostazione. Se invece si fa clic e trascinamento verso l'alto o verso il basso, l'impostazione verrà modificata in base all'entità del trascinamento e non al punto di clic.

Modifica - MIDI

Seleziona controller nell'intervallo nota: usa contesto nota esteso

Se questa funzione è attivata e si spostano delle note insieme ai relativi controller (ad esempio nell'Editor dei Tasti), verrà tenuto in considerazione il contesto esteso delle note. Ciò significa che verranno spostati anche i controller compresi tra l'ultima nota selezionata e la nota successiva (o la fine della parte). Se è disattivata, verranno spostati solamente i controller che si trovano tra la prima e l'ultima nota selezionata.

Sovrapposizione legato

Determina il risultato della funzione **Legato** presente nel menu **MIDI**.

- Se il parametro **Sovrapposizione legato** è impostato a 0 tick, la funzione **Legato** estende ciascuna nota selezionata in modo che raggiunga esattamente la nota successiva.
- Se si imposta il parametro **Sovrapposizione legato** su un valore positivo, le note si sovrapporranno per il numero di tick specificato.
- Se si imposta il parametro **Sovrapposizione legato** su un valore negativo, la funzione Legato lascia un piccolo spazio vuoto tra le note.

Modalità legato: solamente tra le note selezionate

Se questa funzione è attivata, la lunghezza delle note selezionate verrà regolata in modo che queste raggiungano la successiva nota selezionata, consentendo ad esempio di applicare la funzione **Legato** solamente alla propria linea di basso.

Separa eventi MIDI

Se si suddivide una parte MIDI nella **finestra progetto** (utilizzando lo strumento **Taglia** o una delle funzioni di divisione) in modo che la posizione di suddivisione intersechi una o più note MIDI, il risultato che si ottiene dipende da questa impostazione.

- Se l'opzione **Separa eventi MIDI** è attivata, le note che sono intersecate vengono divise. Vengono così create delle nuove note all'inizio della seconda parte.
- Se l'opzione **Separa eventi MIDI** è disattivata, le note restano nella prima parte ma sporgono alla fine della parte.

Separa controller MIDI

Se si suddivide una parte MIDI contenente dei controller, il risultato che si ottiene dipende da questa impostazione:

- Se l'opzione **Separa controller MIDI** è attivata e la parte contiene un controller con un valore diverso da zero alla posizione di separazione, verrà inserito un nuovo controller (dello stesso tipo e valore) alla posizione di separazione (all'inizio della seconda parte).
- Se l'opzione **Separa controller MIDI** è disattivata, non verrà inserito alcun nuovo evento controller.

NOTA

Se si separa semplicemente una parte e si riproduce il risultato che si ottiene, il tutto suonerà in maniera uguale a prima, indipendentemente da questa impostazione. Tuttavia, se si separa una parte e si elimina la prima metà o si sposta la seconda metà in una posizione diversa nel progetto, potrebbe essere utile attivare la funzione **Separa controller MIDI** per assicurarsi che tutti i controller abbiano il valore corretto all'inizio della seconda parte.

Modifica - Progetto e MixConsole

Selez. canale/traccia in solo

Se si attiva questa opzione, una traccia nell'elenco tracce o un canale nella **MixConsole** vengono automaticamente selezionati quando è attivato il pulsante **Solo**. Disattivandola, viene sempre mantenuto lo stato di selezione corrente, indipendentemente dall'impostazione di solo delle tracce.

Seleziona canale/traccia se la finestra di configurazione del canale è aperta

Se si attiva questa opzione, una traccia nell'elenco tracce o un canale nella **MixConsole** vengono automaticamente selezionati quando si fa clic sul rispettivo pulsante edit (e). Disattivandola, viene sempre mantenuto lo stato di selezione corrente.

Scorri verso la traccia selezionata

Se si attiva questa opzione, quando si seleziona un canale della **MixConsole** l'elenco tracce scorre automaticamente in modo da visualizzare la rispettiva traccia.

Sincronizza la selezione nella finestra progetto e nella MixConsole

Se questa opzione è attivata e si seleziona una traccia nella **finestra progetto**, viene automaticamente selezionato il canale corrispondente nella **MixConsole** e viceversa.

Questa funzione può risultare molto utile quando si eseguono delle regolazioni di dettaglio delle impostazioni relative ai canali audio e MIDI; si può procedere aprendo la finestra **Impostazioni canale** per una traccia facendo clic sul relativo pulsante «e» (edit) e posizionandola in modo che possa rimanere aperta senza ostruire la vista. È quindi possibile semplicemente selezionare nella **finestra progetto** la traccia per la quale si desidera regolare le impostazioni. La finestra **Impostazioni canale** cambierà automaticamente in modo da visualizzare le impostazioni relative alla traccia selezionata.

Abilita la registrazione nella traccia audio selezionata

Se questa opzione è attivata, le tracce audio selezionate vengono automaticamente abilitate alla registrazione.

Abilita la registrazione sulla traccia MIDI selezionata

Se questa opzione è attivata, le tracce MIDI selezionate vengono automaticamente abilitate alla registrazione.

Attiva lo stato di Solo sulla traccia selezionata

Se questa opzione è attivata, le tracce selezionate vengono automaticamente messe in solo.

Ripiegatura tracce estesa

Se questa opzione è attivata, qualsiasi impostazione di ripiegatura definita nel sotto menu **Ripiegatura tracce** del menu **Progetto** agisce anche sui sotto elementi delle tracce. Ad esempio, se si ripiega una traccia cartella che contiene 10 tracce audio, 5 delle quali hanno varie tracce di automazione aperte, verranno ripiegate anche tutte queste tracce audio contenute nella traccia cartella.

Allarga traccia selezionata

Attivare questa opzione per accedere a una modalità in cui le tracce selezionate nella **finestra progetto** verranno allargate. La dimensione delle tracce può essere regolata direttamente nell'elenco tracce se il fattore di allargamento di default non è soddisfacente. Se si seleziona un'altra traccia nell'elenco tracce, la traccia viene automaticamente allargata, mentre la traccia precedentemente selezionata viene visualizzata nella sua precedente dimensione.

Modifica - Modificatori dei tools

In questa pagina è possibile specificare quali tasti modificatori vengono utilizzati per attivare delle funzionalità aggiuntive durante l'utilizzo degli strumenti di utility (tools).

PROCEDIMENTO

1. Selezionare un'opzione nell'elenco delle **Categorie**.
 2. Selezionare un'azione per la quale si intende modificare il relativo tasto modificatore nell'elenco **Azione**.
 3. Sulla tastiera del computer, tenere premuti i tasti modificatori e fare clic su **Assegna**.
-

RISULTATO

I tasti modificatori correnti relativi all'azione specificata vengono sostituiti. Se per questo strumento di utility sono già assegnati dei tasti modificatori, il programma chiederà se si intende sostituirli.

Modifica - Accordi (solo NEK)

Gli accordi con simbolo 'X' mettono in mute le note nelle tracce che sono in modalità 'Segui la traccia accordi'

Questa funzione determina ciò che accade quando si riproduce una traccia che segue la traccia accordi e il cursore raggiunge un evento accordo non definito (accordo X). Attivarla per mettere in mute la riproduzione. Disattivarla per continuare la riproduzione dell'ultimo evento accordo definito.

Disabilita il 'feedback acustico' durante la riproduzione

Se si attiva questa opzione, la funzione **Feedback acustico** viene automaticamente disabilitata in fase di riproduzione. Ciò fa in modo che gli eventi accordo non vengano attivati due volte.

Nascondi le note in mute negli editor

Se si configura una traccia MIDI in modo che questa segua la traccia accordi tramite l'attivazione di una delle opzioni **Segui la traccia accordi**, alcune delle note MIDI originali potrebbero venire messe in mute. Attivare questa opzione per nascondere queste note all'interno degli editor.

Modifica - Tools

Strumento selezione oggetto: mostra info extra

Attivare questa opzione per visualizzare un tooltip per lo strumento **Selezione oggetto** nella visualizzazione eventi della **finestra progetto**. Questo tooltip indica la posizione attuale del puntatore e il nome della traccia e dell'evento sul quale si sta puntando.

Avvisa prima di cambiare il dominio del display (strumento Time Warp)

Se questa opzione è attivata, si apre un messaggio di allerta se si seleziona lo strumento **Timewarp** e il righello non è impostato in modalità **Misure**.

Modalità standard dello strumento ingrandimento: solo ingrandimento orizzontale

Questa opzione determina il risultato che si ottiene quando si utilizza lo strumento **Ingrandimento** (lente di ingrandimento).

Se questa opzione è attivata e si traccia un rettangolo di selezione con lo strumento **Ingrandimento**, la finestra si ingrandisce solo in senso orizzontale e l'altezza della traccia non cambia. Se questa opzione è disattivata, la finestra viene ingrandita in senso sia orizzontale che verticale.

Fare clic-destro per aprire un toolbox

Se questa opzione è attivata, si apre un toolbox quando si fa clic-destro nella visualizzazione eventi e negli editor. È possibile modificare il numero di righe secondo cui gli strumenti di utility sono organizzati nel toolbox. Tenere premuto il tasto destro del mouse nel toolbox fino a quando il puntatore del mouse diventa a forma di doppia freccia, quindi trascinare verso il basso o verso destra.

- Per aprire il menu contestuale al posto del toolbox, premere uno qualsiasi dei tasti modificatori durante il clic-destro.

Cursore reticolo

Questa funzione consente di impostare un cursore reticolo quando si lavora nella visualizzazione eventi e negli editor, facilitando la navigazione e le operazioni di editing, in particolare quando si ha a che fare con progetti di ampie dimensioni. È possibile stabilire i colori per la linea e la mascherina del cursore reticolo, oltre a definirne la larghezza. Il cursore reticolo funziona come segue:

- Se è selezionato lo strumento **Selezione oggetto** (o uno dei suoi sotto-strumenti), il cursore reticolo appare quando si inizia a spostare o copiare una parte o un evento o quando si usano le maniglie.
- Se è selezionato lo strumento **Disegna**, lo strumento **Taglia**, o qualsiasi altro strumento che utilizza questa funzionalità, il cursore reticolo appare non appena si porta il cursore del mouse sopra la visualizzazione eventi.
- Il cursore reticolo è disponibile solo dove il suo utilizzo ha effettivamente senso.

Visualizzazione eventi

La sezione **Visualizzazione eventi** contiene una serie di impostazioni per la personalizzazione della vista all'interno della **finestra progetto**.

Mostra nomi degli eventi

Determina se vengono visualizzati i nomi delle parti e degli eventi.

Visualizza i dati degli eventi sull'altezza bassa delle tracce

Se questa opzione è attivata, i contenuti degli eventi e delle parti vengono visualizzati anche se l'altezza di una traccia è molto ridotta.

Eventi trasparenti

Se questa opzione è attivata, gli eventi e le parti sono trasparenti e vengono visualizzate solamente le forme d'onda e gli eventi MIDI.

Visualizza i contorni dei dati degli eventi

Consente di decidere se visualizzare i dati degli eventi come immagini solide oppure con un contorno.

Colora sfondo dell'evento

Quando viene selezionato un colore per una traccia o per singole parti o eventi, tramite queste impostazioni è possibile determinare il modo in cui il colore viene applicato:

- Se l'opzione è disattivata, il contenuto degli eventi o delle parti viene colorato. Nel caso di eventi audio, vengono colorate le immagini delle forme d'onda. Per le parti MIDI, vengono colorati gli eventi MIDI.

- Se questa opzione è attivata, lo sfondo degli eventi/parti viene colorato e i contenuti (forme d'onda/eventi MIDI) sono visualizzati in nero.

Visualizzazione eventi - Audio

Aggiunta al nome dell'evento

Consente di aggiungere dei meta-dati al nome dell'evento.

Ulteriore aggiunta al nome dell'evento

Consente di aggiungere degli ulteriori meta-dati al nome dell'evento.

Interpola le forme d'onda audio

Se è stato eseguito un ingrandimento a livello di un campione per pixel o meno, l'aspetto dei campioni dipende da questa impostazione. Se l'opzione è disattivata, i valori dei singoli campioni vengono visualizzati in forma di gradini. Se è attivata, i valori vengono interpolati a formare delle curve.

Mostra sempre le curve di volume degli eventi

Se questa opzione è attivata, le curve di volume degli eventi (così come sono state create utilizzando le maniglie delle dissolvenze e del volume) vengono visualizzate per tutti gli eventi, indipendentemente dal fatto che questi siano o meno selezionati. Quando l'opzione è disattivata, le curve del volume vengono visualizzate solamente per gli eventi selezionati. Si ha comunque ancora la possibilità di regolare le dissolvenze e il volume per gli eventi che non sono selezionati, facendo clic e trascinamento rispettivamente sul bordo superiore-sinistro, centrale o destro.

Linee delle dissolvenze spesse

Se questa opzione è attivata, le curve delle dissolvenze e del volume vengono visualizzate con linee più spesse per una migliore visibilità.

Mostra forme d'onda

Se questa opzione è attivata, per gli eventi audio vengono visualizzate le forme d'onda.

Visualizza gli hitpoint sugli eventi selezionati

Se questa opzione è attivata, per gli eventi audio vengono visualizzati gli hitpoint.

Modulazione dei colori di fondo

Quando è attivata questa opzione, lo sfondo delle forme d'onda audio riflette le dinamiche delle forme d'onda stesse, una funzione particolarmente utile per avere una panoramica complessiva quando si lavora con tracce di altezza particolarmente ridotta.

Visualizzazione eventi - cartelle

Visualizza i dettagli dell'evento

Se questa opzione è attivata, vengono visualizzati i dettagli degli eventi. Se è disattivata, vengono visualizzati dei blocchi di dati.

Questa impostazione dipende dal parametro **Visualizza i dati nelle tracce cartella**.

Visualizza i dati nelle tracce cartella

Determina in quale caso i dettagli degli eventi o i blocchi di dati vengono visualizzati nelle tracce cartella.

- **Visualizza sempre i dati**
Se questa opzione è attivata, i dettagli degli eventi o i blocchi di dati vengono sempre visualizzati.
- **Non visualizzare mai i dati**
Se questa opzione è attivata, non viene visualizzato nulla.
- **Nascondi i dati quando la traccia è ingrandita**
Se questa opzione è attivata, la visualizzazione degli eventi viene nascosta quando si aprono le tracce cartella.

Visualizzazione eventi - MIDI

Azione di modifica di default

Determina l'editor che viene aperto quando si fa doppio-clic su una parte MIDI o quando la si seleziona e si preme [Ctrl]/[Comando]-[E]. Si noti che questa impostazione viene sovrascritta per le tracce contenenti delle drum map se l'opzione **Modifica come batteria quando è assegnata una drum map** è attivata (solo NEK).

Modalità dati nelle parti

Determina se e come vengono visualizzati gli eventi nelle parti MIDI: non visualizzati, come linee, come note di una partitura, come note di batteria o come blocchi. Solo NEK: Si noti che questa impostazione viene sovrascritta per le tracce contenenti delle drum map se l'opzione **Modifica come batteria quando è assegnata una drum map** è attivata.

Mostra controller

Consente di scegliere se gli eventi non-nota come ad esempio i controller vengono visualizzati nelle parti MIDI.

Modifica come batteria quando è assegnata una drum map (solo NEK)

Se questa opzione è attivata, le parti nelle tracce MIDI alle quali sono assegnate delle drum map vengono visualizzate con i simboli delle note di batteria. Le parti verranno automaticamente aperte nell'**Editor delle Percussioni** quando si fa doppio-clic. Questa impostazione sovrascrive la selezione attuale del parametro **Azione di modifica di default**.

Visualizzazione eventi - Tracce

Colora i controlli traccia

Questo cursore consente di applicare i colori della traccia ai controlli traccia. Trascinare il cursore verso destra per intensificare il colore.

Colorare solamente i controlli delle tracce cartella

Attivare questa opzione per limitare l'effetto della funzione **Colora i controlli traccia** solamente alle tracce cartella. Questa funzionalità è particolarmente utile nei progetti con un elevato numero di tracce e tracce cartella.

Ampiezza del nome della traccia di default

Consente di determinare l'ampiezza di default del nome per tutti i tipi di traccia.

Modalità di assegnazione automatica del colore alle tracce

Questa funzione consente di scegliere tra le varie opzioni disponibili relative all'assegnazione automatica dei colori alle tracce che vengono aggiunte al progetto:

- **Utilizza i colori della traccia di default**
Le nuove tracce assumono il colore di default.
- **Usa colore traccia precedente**
Le nuove tracce assumono lo stesso colore della traccia che si trova sopra di esse nell'elenco tracce.
- **Usa colore traccia precedente + 1**
Simile all'opzione **Usa colore traccia precedente**, tranne per il fatto che le nuove tracce assumono il colore successivo nella palette dei colori.
- **Usa ultimo colore applicato**
Le nuove tracce assumono l'ultimo colore applicato all'evento o alla parte.
- **Usa colore traccia casuale**
Le tracce inserite assumono dei colori casuali.

Visualizzazione eventi - Accordi

Notazione dell'altezza tonale

- Il menu a tendina **Nome della nota** consente di selezionare una delle tre modalità di visualizzazione degli accordi disponibili.
- Il menu a tendina **Schema di assegnazione nomi** consente di determinare il modo in cui i nomi delle note MIDI (altezze) vengono visualizzati negli editor, ecc.
- Le opzioni **Visualizza 'Bb' come 'B'** e **Visualizza 'B' come 'H'** consentono di modificare i nomi delle altezze corrispondenti.

Font degli accordi

Consente di specificare un font per tutti i simboli degli accordi.

Simboli degli accordi

I diversi tipi di accordi (ad esempio gli accordi minori o maggiori) possono essere indicati in vari modi. Queste opzioni consentono di selezionare il metodo di visualizzazione preferito per gli accordi di settima maggiore, accordi minori, accordi semi diminuiti, accordi diminuiti e accordi aumentati.

Generale

La pagina **Generale** contiene una serie di impostazioni a carattere generale per la configurazione dell'interfaccia utente del programma, da regolare in base al proprio metodo di lavoro preferito.

Lingua

Consente di selezionare la lingua utilizzata nel programma. Dopo aver cambiato la lingua, affinché le modifiche abbiano effetto è necessario riavviare il programma.

Salvataggio automatico

Se questa opzione è attivata, Nuendo salva automaticamente delle copie di backup di tutti i progetti aperti che presentano delle modifiche non salvate. Queste copie vengono chiamate `Nome.bak` (dove Nome indica il nome del progetto) e salvate nella cartella di progetto. Le copie di backup dei progetti non salvati sono chiamate `#UntitledX.bak` (dove X è un numero incrementale), in modo da consentire di avere più copie di backup nella medesima cartella di progetto.

Intervallo per il salvataggio automatico

Consente di specificare con quale frequenza viene creata una copia di backup.

N° max. di file di backup

Consente di specificare il numero di file di backup che verranno creati con la funzione **Salvataggio automatico**. Quando viene raggiunto il numero massimo di file di backup, i file esistenti vengono sostituiti (a partire dal file più vecchio).

Mostra suggerimenti

Se questa opzione è attivata e si porta il puntatore del mouse sopra un'icona o un pulsante in Nuendo, dopo un secondo viene visualizzato un tooltip di spiegazione.

Numero massimo di annullamenti

Consente di specificare il numero massimo di livelli di annullamento consentiti.

Usa i rami d'annullamento

Se questa opzione è attivata, le azioni di modifica nella finestra di dialogo **Storia delle modifiche** e le azioni di automazione nel pannello di automazione vengono riunite in rami. Un nuovo ramo viene sempre creato quando si annulla un'azione.

Avvia le impostazioni quando si crea un nuovo progetto

Se questa opzione è attivata, Nuendo visualizza automaticamente la finestra di dialogo **Impostazioni progetto** ogni volta che si crea un nuovo progetto; ciò consente di specificare la configurazione di base del nuovo progetto.

Apri i progetti con l'ultimo layout delle finestre utilizzato

Consente di selezionare se i progetti vengono aperti utilizzando il rispettivo layout delle finestre originale, oppure con l'ultima vista utilizzata sul computer. Può trattarsi sia dell'ultima vista utilizzata che è stata salvata sul proprio computer, oppure di una delle aree lavoro globali.

- **Mai**

I progetti vengono sempre aperti utilizzando il rispettivo layout delle finestre originale e le relative impostazioni.

- **Solamente i progetti esterni**

I progetti che sono stati creati su un diverso computer vengono aperti utilizzando l'ultima vista utilizzata sul proprio computer. I progetti che sono stati creati sul computer in uso vengono aperti utilizzando il rispettivo layout delle finestre originale e le relative impostazioni.

- **Sempre**

I progetti vengono sempre aperti utilizzando l'ultima vista utilizzata sul proprio computer.

Apri l'ultimo progetto all'avvio

Se questa opzione è attivata, all'avvio di Nuendo viene aperto l'ultimo progetto salvato.

Utilizza Steinberg Hub

Attivare questa opzione per aprire lo Steinberg Hub all'avvio di Nuendo o quando si crea un nuovo progetto utilizzando il menu **File**.

Generale - Personalizzazione

Nome dell'autore di default

Consente di specificare il nome di un autore che viene utilizzato di default per i nuovi progetti. Questo nome verrà incluso sotto forma di meta dati quando vengono esportati dei file audio contenenti delle informazioni iXML.

Nome della casa di produzione di default

Consente di specificare il nome di una casa di produzione che viene utilizzato di default per i nuovi progetti. Questo nome verrà incluso sotto forma di meta dati quando vengono esportati dei file audio contenenti delle informazioni iXML.

MIDI

Questa pagina contiene una serie di impostazioni che agiscono sulla registrazione e sulla riproduzione MIDI.

MIDI thru attivo

Se questa opzione è attivata, tutte le tracce MIDI che vengono abilitate alla registrazione o hanno la funzione di monitoraggio attivata genereranno un'eco dei dati MIDI in entrata, rimandandoli indietro alle rispettive uscite e canali MIDI. Questa funzione consente di ascoltare il suono corretto proveniente dal proprio strumento MIDI nel corso della registrazione.

NOTA

Se si utilizza la funzione MIDI Thru, selezionare la modalità **Local Off** sul proprio strumento MIDI in modo da evitare che ciascuna nota suoni due volte.

Reset in caso di arresto

Se questa opzione è attivata, Nuendo invia dei messaggi MIDI Reset (incluso il reset dei messaggi note-off e dei controller) in fase di arresto.

Non reinizializzare gli eventi dei controller inseguiti

Se questa opzione è attivata, i controller non vengono riportati a 0 quando si arresta la riproduzione o quando ci si sposta in una nuova posizione all'interno del progetto.

Regola durata

Questo parametro consente di inserire un valore in tick per la regolazione della durata delle note (le note che presentano la stessa altezza e lo stesso canale MIDI vengono regolate in base a questo valore). In tal modo si ha la certezza che vi sia sempre un breve margine di tempo tra la fine di una nota e l'inizio di un'altra. Di default si hanno 120 tick per ciascuna nota da un sedicesimo ma è comunque possibile regolare questo valore utilizzando il parametro **Risoluzione di visualizzazione MIDI**.

Inseguì eventi

I tipi di eventi per i quali è attivata un'opzione vengono inseguiti quando ci si porta in una nuova posizione e si avvia la riproduzione. In tal modo, gli strumenti MIDI suoneranno correttamente quando si colloca il cursore di progetto in una nuova posizione e si avvia la riproduzione.

Se l'opzione **Inseguì non limitato a confini parte** è attivata, i controller MIDI vengono inseguiti anche al di fuori dei bordi della parte e la funzione Inseguì viene eseguita sulla parte toccata dal cursore, oltre che su tutte le parti alla sua sinistra. Disattivare questa opzione quando si lavora a progetti molto ampi, poiché essa può rallentare notevolmente alcuni processi come il posizionamento e l'attivazione dello stato di solo.

Risoluzione di visualizzazione MIDI

Questa funzione consente di definire la risoluzione utilizzata per visualizzare e modificare i dati MIDI e agisce esclusivamente su come gli eventi MIDI vengono visualizzati e non sul modo in cui vengono registrati.

Inserisci eventi 'Reset' alla fine di una registrazione

Se questa opzione è attivata, un evento reset viene inserito alla fine di ciascuna parte registrata. Questo evento reset causa la reinizializzazione dei dati di controller come **Sustain, Aftertouch, Pitchbend, Modulation e Breath Control**. Questa funzione è utile ad esempio se si arresta la registrazione prima che venga inviato il comando di note off.

Ascolto tramite insert/mandate MIDI

Se questa opzione è attivata, il layering degli strumenti MIDI (da parte delle mandate MIDI) è attivo anche negli editor MIDI. In questo modo, la funzione Feedback acustico degli editor invierà i dati MIDI non solamente alle uscite selezionate della traccia, ma anche attraverso qualsiasi insert o mandata MIDI ad esse assegnati. Si noti comunque, che ciò significa anche che gli eventi MIDI verranno inviati attraverso qualsiasi plug-in MIDI assegnato a quella traccia.

Feedback MIDI max in ms

Questa opzione consente di impostare la lunghezza massima delle note quando si utilizza la funzione **Feedback acustico** negli editor MIDI.

MIDI - File MIDI

Opzioni di esportazione

Queste opzioni consentono di specificare quali dati vengono inclusi nei file MIDI esportati.

Esporta la configurazione della patch dell'inspector

Se questa opzione è attivata, le impostazioni relative alle patch MIDI nell'Inspector – Selezione banco e Selezione programma (utilizzate per la selezione dei suoni nello strumento MIDI collegato) vengono incluse nel file MIDI come eventi MIDI Bank Select e Program Change.

Esporta la configurazione di volume/pan dell'inspector

Se questa opzione è attivata, le impostazioni di volume e panorama definite nell'Inspector vengono incluse nel file MIDI come eventi MIDI Volume e Pan.

Esporta automazione

Se questa opzione è attivata, i dati di automazione (esattamente come si sentono in riproduzione) vengono convertiti in eventi controller MIDI e inclusi nel file MIDI. Sono inclusi anche i dati di automazione registrati tramite il plug-in MIDI Control.

Se è stato registrato un controller di tipo continuo (ad es. CC7) ma per la traccia di automazione non è attivo il pulsante Leggi automazione (cioè se l'automazione è disabilitata per il parametro), per questo controller vengono esportati solo i dati della parte.

Se questa opzione è disattivata e il pulsante Leggi automazione è attivo, non verranno esportati i controller continui. Se il pulsante Leggi automazione è disattivato, i dati dei controller della parte MIDI verranno esportati (i quali verranno quindi gestiti come dati «regolari» della parte).

Si raccomanda di attivare l'opzione «Esporta automazione».

Esporta insert

Se questa opzione è attivata e si stanno utilizzando i parametri MIDI o un qualsiasi plug-in MIDI come effetto in insert, le modifiche alle note originali introdotte dagli effetti sono incluse nel file MIDI. Un delay MIDI ad esempio, genera una serie di ripetizioni per una nota MIDI, aggiungendo delle note «in eco» a intervalli ritmici; se questa opzione è attivata, queste note vengono incluse nel file MIDI.

Esporta mandate

Se questa opzione è attivata e si sta utilizzando un qualsiasi plug-in MIDI come effetto in mandata, le modifiche alle note originali introdotte dagli plug-in verranno incluse nel file MIDI.

Esporta i marker

Se questa opzione è attivata, tutti i marker che sono stati aggiunti verranno inclusi nel file MIDI come eventi marker standard.

Esporta tipo 0

Se questa opzione è attivata, il file MIDI sarà di tipo 0 (tutti i dati su una singola traccia ma su diversi canali MIDI). Se non si seleziona questa opzione, il file MIDI sarà di tipo 1 (dati su tracce separate). Il tipo di file MIDI da scegliere dipende dall'impiego che se ne vuole fare (in quale applicazione o sequencer verrà utilizzato).

Esporta risoluzione

È possibile specificare una risoluzione MIDI compresa tra 24 e 960 per il file MIDI. La risoluzione è il numero di pulsazioni o tick per ciascuna nota da un quarto (PPQ) e determina la precisione con la quale si potranno visualizzare e modificare i dati MIDI. Più alta è la risoluzione, maggiore è la precisione. La risoluzione andrebbe scelta in base all'applicazione o al sequencer in cui verrà usato il file MIDI, dato che alcuni software potrebbero non essere in grado di gestire determinate risoluzioni.

Esporta intervallo tra localizzatori

Se questa opzione è attivata, viene esportato solamente l'intervallo ricompreso tra i localizzatori sinistro e destro.

Esporta include delay

Se questa opzione è attivata, tutte le impostazioni di delay definite nell'**Inspector** verranno incluse nel file MIDI.

NOTA

Per includere altre impostazioni dell'**Inspector**, è necessario convertirle in eventi e proprietà MIDI reali utilizzando la funzione **Unisci MIDI nel loop** per ciascuna traccia.

NOTA

I file MIDI esportati includono gli eventi tempo e indicazione del tempo dell'**Editor della traccia tempo** oppure, se la traccia tempo è disattivata, il tempo e l'indicazione del tempo attuali.

Opzioni di importazione

Queste opzioni consentono di specificare quali dati vengono inclusi nei file MIDI importati.

Estrai prima patch

Se questa opzione è attivata, i primi eventi Program Change e Bank Select di ogni traccia vengono convertiti in base alle impostazioni presenti nell'**Inspector** della traccia.

Estrai primo volume/pan

Se questa opzione è attivata, i primi eventi MIDI Volume e Pan di ogni traccia sono convertiti in base alle impostazioni presenti nell'**Inspector** della traccia.

Importa controller come tracce automazione

Se questa opzione è attivata, gli eventi controller MIDI presenti nel file MIDI verranno convertiti in dati di automazione per le tracce MIDI. Se è disattivata, verranno importati i dati controller per le parti MIDI.

Importa al localizzatore sinistro

Se questa opzione è attivata, il file MIDI importato viene collocato in modo tale che il suo punto di inizio coincida con la posizione del localizzatore sinistro; in caso contrario il file MIDI avrà inizio all'inizio del progetto. Si noti che se si è scelto di creare automaticamente un nuovo progetto, il file MIDI inizia sempre all'inizio del progetto.

Importa i marker

Se questa opzione è attivata, i marker dei file MIDI standard presenti nel file verranno importati e convertiti in marker di Nuendo.

Importa file divisi come singola parte

Se questa opzione è attivata e si trascina un file MIDI in un progetto, l'intero file verrà collocato su una singola traccia.

Ignora eventi traccia tempo nella fusione

Se questa opzione è attivata e si importa un file MIDI nel progetto corrente, i dati della traccia tempo presenti nel file MIDI vengono ignorati. Il file MIDI importato verrà riprodotto in concordanza con il tempo attualmente impostato nel progetto.

Se l'opzione non è attivata, l'Editor della traccia tempo verrà regolato in base all'informazione di tempo inclusa nel file MIDI.

Dissolvi formato 0 automaticamente

Se questa opzione è attivata e si importa un file MIDI di tipo 0 all'interno del progetto, il file viene automaticamente «dissolto»: ciò significa che per ciascun canale MIDI incluso nel file verrà inserita una traccia separata all'interno della finestra progetto.

Se l'opzione non è attivata, viene creata una sola traccia MIDI impostata sul canale MIDI «Qualsiasi», in modo che tutti gli eventi MIDI vengano riprodotti attraverso i rispettivi canali MIDI originali. È possibile utilizzare anche la funzione «Dissolvi parte» del menu MIDI per distribuire in un secondo momento gli eventi su diverse tracce (o corsie) con diversi canali MIDI.

Destinazione

Questa opzione consente di specificare ciò che accade quando si trascina un file MIDI all'interno del progetto:

- Selezionare **Tracce MIDI** per creare delle tracce MIDI per i file importati.
- Selezionare **Tracce instrument** per creare delle tracce instrument per ciascun canale MIDI presente nel file MIDI e lasciare che il programma carichi automaticamente i preset appropriati.
- Selezionare **HALion Sonic SE multi-timbrico** per creare più tracce MIDI, ciascuna delle quali assegnata a un'istanza separata di HALion Sonic SE nella finestra **VST Instrument**, quindi caricare i preset appropriati.

Importa le parole karaoke come testo

Attivare questa opzione per convertire i testi karaoke contenuti in un file MIDI in testo che può essere visualizzato nell'**Editor delle Partiture**. Se questa opzione è disattivata, i testi vengono visualizzati solamente nell'**Editor Elenco**.

MIDI - Filtro MIDI

Questa pagina consente di evitare che determinati messaggi MIDI vengano registrati e/o echeggiati a causa della funzione MIDI Thru (thruput). La pagina è divisa in quattro sezioni:

Registra

Attivando una di queste opzioni è possibile evitare che il tipo di messaggio MIDI corrispondente venga registrato. In caso contrario, passerà in thru e se è già stato registrato verrà riprodotto normalmente.

Thru

Attivare una di queste opzioni per evitare che il tipo di messaggio MIDI corrispondente passi in thru. In caso contrario, verrà registrato e riprodotto normalmente.

Canali

Se si attiva uno dei pulsanti della sezione Canali, nessun messaggio MIDI su quel canale MIDI verrà registrato o passerà in thru. I messaggi già registrati verranno tuttavia riprodotti normalmente.

Controller

Consente di evitare che alcuni tipi di controller MIDI siano registrati o passino in thru.

Per filtrare un tipo di controller, selezionarlo dall'elenco in cima alla sezione e fare clic su «Aggiungi». Il controller scelto comparirà nell'elenco sottostante.

Per rimuovere un tipo di controller dall'elenco (per permettere cioè che venga registrato o passi in thru) selezionarlo nell'elenco inferiore e fare clic su «Rimuovi».

MediaBay

Voci massime nell'elenco dei risultati

Questo parametro consente di specificare il numero massimo di file che vengono visualizzati nell'elenco dei **Risultati**, evitando così di trovarsi elenchi di file lunghi e ingestibili.

Consenti le modifiche nell'elenco dei risultati

Attivare questa opzione per fare in modo che gli attributi possano essere modificati anche nell'elenco dei **Risultati**. In caso contrario, le modifiche possono essere eseguite solamente nell'**Inspector degli attributi**.

Visualizza le estensioni file nell'elenco dei risultati

Attivare questa opzione per visualizzare le estensioni dei file nell'elenco dei **Risultati**.

Scansiona le cartelle solamente quando MediaBay è aperta

Attivare questa opzione per eseguire una scansione in Nuendo per la ricerca dei file multimediali solamente quando è aperta la finestra di **MediaBay**. In caso contrario, le cartelle vengono scansionate in background anche quando la finestra di **MediaBay** è chiusa.

NOTA

Nel corso della riproduzione o della registrazione non viene mai eseguita alcuna scansione.

Scansiona i tipi di file sconosciuti

Attivare questa opzione per aprire e scansionare tutti i file presenti nella posizione di scansione e ignorare i file che non possono essere riconosciuti.

Indicatori

Invia l'attività dell'indicatore del bus di ingresso alla traccia audio (in monitoraggio diretto)

Questa funzione consente di mappare la misurazione dei livelli del bus di ingresso sulle tracce audio abilitate al monitoraggio, potendo così osservare i livelli in ingresso delle proprie tracce audio mentre si lavora nella **finestra progetto**. Per poter utilizzare questa funzione è necessario attivare l'opzione **Monitoraggio diretto** nella finestra di dialogo **Impostazioni periferiche**.

- Se questa opzione è attivata, le tracce audio visualizzano il segnale di misurazione del livello proveniente dal bus di ingresso al quale sono assegnate per tutto il tempo in cui la traccia è abilitata al monitoraggio. Si noti che le tracce riflettono il segnale del bus di ingresso. Quando si utilizza la funzione di invio dell'attività dell'indicatore, tutte le funzioni (come ad esempio il trimming) che si applicano alla traccia audio, non si riflettono nei relativi indicatori.
- Se l'opzione non è attivata, la misurazione dei livelli funziona come di consueto.

Tempo di tenuta del picco degli indicatori

Questa funzione consente di specificare il tempo di tenuta dei livelli di picco negli indicatori. Per poter utilizzare questa funzione è necessario disattivare l'opzione **Indicatore - Tenuta fissa** nella **MixConsole**.

Ritorno degli indicatori

Questa funzione consente di specificare la velocità con cui gli indicatori nella **MixConsole** tornano ai valori più bassi dopo i picchi del segnale.

Indicatori - Aspetto

In questa pagina è possibile assegnare dei colori ai valori degli indicatori di livello, in modo da identificare in maniera rapida e intuitiva i diversi livelli raggiunti. Si possono regolare i colori per l'indicatore del canale o per l'indicatore master. Per quanto riguarda l'indicatore master, possono essere apportate modifiche solamente per la modalità **Scala digitale**. Le modifiche hanno effetto solo dopo aver fatto clic sul pulsante **Applica** o su **OK**.

Per regolare i livelli e i colori, attivare una delle opzioni indicatore del canale o indicatore master e procedere come descritto di seguito:

- Per specificare il livello per il quale andare a inserire una modifica del colore, fare doppio-clic a destra della scala dell'indicatore e immettere il valore (dB) desiderato. Si noti che per valori in dB inferiori a 0, è necessario inserire un segno meno prima del numero inserito. È anche possibile fare clic su una maniglia e trascinarla a un livello specifico. Premere [Shift] per effettuare un posizionamento di maggior precisione. In alternativa, si possono usare i tasti freccia su/giù. Premere [Shift] per effettuare un posizionamento più rapido.
- Per assegnare un colore, fare clic sulla parte superiore o inferiore di una maniglia in modo che venga visualizzato un contorno nero, quindi utilizzare il riquadro di selezione dei colori per selezionare il colore desiderato. Se si seleziona lo stesso colore per la parte superiore e inferiore della maniglia si ottiene una modifica del colore dell'indicatore graduale, mentre colori diversi consentono di indicare le variazioni di livello con precisione ancora maggiore.
- Per aggiungere delle maniglie del colore aggiuntive, fare clic sul pulsante **Aggiungi** o fare [Alt]/[Opzione]-clic alla posizione corrispondente a un livello, sulla destra della scala dell'indicatore. Ciascuna nuova maniglia viene automaticamente associata a un colore di default.
- Per rimuovere una maniglia, selezionarla e fare clic sul pulsante **Rimuovi**, oppure fare [Ctrl]/[Comando]-clic sulla maniglia stessa.

Registrazione

Questa pagina contiene una serie di impostazioni relative alla registrazione audio e MIDI. Selezionare una delle voci disponibili.

Registrazione - Audio

Secondi audio pre-registrazione

Questa funzione consente di specificare il numero di secondi di qualsiasi segnale audio in entrata che viene catturato nel buffer di memoria durante la riproduzione o in fase di arresto.

Se la dimensione di registrazione dei file wave è superiore a 4GB

Questa funzione consente di specificare ciò che accade se vengono registrati dei file Wave con dimensione superiore a 4 GB.

- Per suddividere il file Wave, attivare l'opzione **Separa i file**.
Utilizzarla se si lavora con un file system FAT32 che supporta file di dimensioni non superiori a 4 GB.
- Per salvare i file Wave come file RF64, attivare l'opzione **Usa il formato RF64**.
I file RF64, pur utilizzando l'estensione `.wav`, possono essere aperti solamente con un'applicazione che supporta lo standard RF64.

Crea immagine audio durante la registrazione

Se questa opzione è attivata, Nuendo calcola l'immagine della forma d'onda e la visualizza nel corso del processo di registrazione.

NOTA

Questo calcolo in tempo reale utilizza una potenza di processamento extra.

Registrazione - Audio - Broadcast Wave

Questa pagina consente di specificare le stringhe di testo **Descrizione**, **Autore** e **Riferimento** che vengono incluse nei file Broadcast Wave. Le impostazioni che vengono qui definite appaiono anche come stringhe di default nella finestra di dialogo **Informazioni Broadcast Wave** quando si esportano dei file in determinati formati (non solo i file Broadcast Wave possono avere delle informazioni incluse, ma anche i file Wave, Wave 64 e AIFF).

Registrazione - MIDI

L'abilitazione alla registrazione consente il MIDI Thru

Attivare questa opzione per evitare che le tracce MIDI o instrument abilitate alla registrazione generino un eco sui dati MIDI in entrata. Questa funzione consente di evitare che si sentano delle note doppie sulle tracce abilitate alla registrazione alle quali è assegnato un VST instrument.

Regola le parti MIDI in base alle misure

Attivare questa opzione per allungare automaticamente le parti MIDI registrate in modo che queste si adattino esattamente all'intera misura. Se si sta lavorando in un contesto in beat e misure, questa funzione rende più semplici le operazioni di modifica (spostamento, duplicazione, ripetizione, ecc.).

Registra in Solo negli editor MIDI

Attivare questa opzione per abilitare automaticamente alla registrazione una traccia quando si apre una parte per modificarla in un editor MIDI. Per tutte le altre tracce MIDI, la funzione Abilita la registrazione è disabilitata fino a quando si chiude di nuovo l'editor.

Questa funzione rende più semplice la registrazione dei dati MIDI quando si modifica una parte – si avrà sempre infatti la certezza che i dati registrati vengano collocati nella parte modificata e non su una qualsiasi altra traccia.

Intervallo di cattura MIDI in ms

Quando si effettua una registrazione a partire dal localizzatore sinistro, questa opzione garantisce che ne venga registrato anche l'inizio. Se si aumenta questo valore, Nuendo catturerà gli eventi suonati appena prima del punto di avvio della registrazione eliminando questo problema.

Registrazione retrospettiva

Quando è attivata questa opzione, il programma cattura i dati MIDI in entrata nel buffer di memoria anche quando non si sta effettuando una registrazione. I contenuti del buffer di memoria possono essere recuperati e trasformati in una parte MIDI su una traccia MIDI abilitata alla registrazione. Questa funzione consente perciò di catturare le note MIDI suonate in fase di arresto o nel corso della riproduzione e di trasformarle successivamente in una parte MIDI registrata.

Utilizzare il parametro «Dimensione buffer registrazione retrospettiva» per determinare la quantità di dati MIDI che possono essere catturati nel buffer.

Compensazione della latenza ASIO attiva di default

Questa funzione determina lo stato iniziale del pulsante «Compensazione della latenza ASIO» presente nell'elenco tracce per le tracce MIDI o instrument.

Se si esegue una registrazione live con l'utilizzo di un VST instrument, generalmente si tende a compensare la latenza della scheda audio suonando troppo in anticipo. Di conseguenza, i timestamp vengono anch'essi registrati in anticipo. Attivando questa opzione, tutti gli eventi registrati vengono spostati in base al valore di latenza attuale e la riproduzione suona esattamente come nella situazione di registrazione.

Sostituisci la registrazione negli editor

Questa funzione agisce sul risultato della registrazione all'interno di un editor MIDI quando è selezionata la Modalità sostituisci (Modalità di registrazione lineare nella barra di trasporto):

- **Niente**
Non viene sostituito alcun dato, nemmeno se è selezionata la Modalità sostituisci.
- **Controller**
Vengono sostituiti solo i dati dei controller, non le note.
- **Tutto**
La modalità di sostituzione funziona come di consueto - nel corso della registrazione vengono sostituite le note e i controller.

Partiture (solo NEK)

Questa pagina consente di definire una serie di impostazioni relative all'Editor delle Partiture. Selezionare una delle voci disponibili.

Partiture - Colori per altre applicazioni

In questa sezione è possibile specificare diversi colori per l'identificazione di elementi non standard all'interno della partitura.

- Fare clic nella colonna **Attivo** per attivare questa funzione per il rispettivo elemento.
- Fare clic nel campo colore sulla destra per specificare il colore desiderato.

Partiture - Modifica

Visualizza lo strumento selezione oggetto dopo l'inserimento del simbolo

Quando è attivata questa opzione, ogni volta che si aggiunge un simbolo il programma torna allo strumento Selezione oggetto (simbolo freccia). Quando è disattivata, dopo l'inserimento di un simbolo rimane attivo lo strumento Disegna.

Fare doppio-clic sul simbolo per attivare lo strumento disegna

Quando è attivata questa opzione, per attivare lo strumento Disegna è necessario fare doppio-clic con lo strumento Selezione oggetto in una palette. Quando è disattivata, è sufficiente un singolo clic per visualizzare la matita per il disegno.

Tieni simboli crescendo «orizzontali»

Se questa opzione è attivata, i simboli crescendo non sono mai «inclinati».

Mantieni le note spostate entro la tonalità

Quando è attivata questa opzione e si spostano le note in senso verticale (per eseguire una trasposizione), lo spostamento sarà limitato alle altezze ricomprese entro la tonalità corrente.

Note legate selezionate come unità singole

Quando è attivata questa opzione e si fa clic su una delle due note in una coppia di note unite da una legatura, verranno selezionate entrambe le note.

Spaziature globali per il rigo con [Alt-Gr + Ctrl] (Win)/[Option]-[Command] (Mac)

Quando è attivata questa opzione, se si preme [Alt-Gr + Ctrl] (Win) o [Option]-[Command] (Mac) e si regola la spaziatura dei pentagrammi, questa spaziatura viene applicata a tutti i pentagrammi della pagina corrente e di tutte le pagine seguenti. Quando è disattivata, la spaziatura viene applicata solamente alla pagina corrente.

Layout automatico: non nascondere il primo pentagramma

Questa opzione agisce sulle modalità «Nascondi i pentagrammi vuoti» e «Ottimizza tutto» della funzione Layout automatico. Quando è attivata la funzione «Non nascondere il primo pentagramma», i pentagrammi nel primissimo pentagramma doppio non verranno nascosti, nemmeno se sono vuoti.

Mostra le graffe in modalità modifica

Normalmente, le graffe sono visualizzate solamente in modalità pagina. Quando è attivata questa opzione, le graffe saranno visibili anche in modalità modifica.

«Applica» chiude le finestre delle proprietà

Normalmente, quando si apre una finestra delle proprietà o una qualsiasi finestra della partitura non modale (ad esempio le finestre Imposta info nota o Impostazioni partitura) è possibile regolare le impostazioni e fare clic su Applica per applicare le modifiche senza chiudere la finestra. Quando è attivata questa opzione, facendo clic su Applica si chiude la finestra.

Mostra il cursore di posizione

Quando è attivata questa opzione, la posizione del cursore di progetto viene visualizzata sotto forma di una linea verticale nella partitura. È possibile fare clic e trascinare la linea per spostare il cursore, oppure tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e fare clic in un punto qualsiasi della partitura per portare il cursore direttamente in quel punto.

Visualizza l'altezza durante l'inserimento delle note

Se questa opzione è attivata viene indicata l'altezza delle note inserite.

Mostra informazioni nota dal mouse

Quando è attivata questa opzione e si inserisce o si trascina una nota nella partitura, sotto al puntatore comparirà un tooltip che visualizza l'altezza e la posizione correnti. Se ci si accorge che lo schermo viene ridisegnato troppo lentamente, potrebbe essere utile disabilitare questa funzionalità.

Fai coincidere le legature durante il trascinamento

Quando è attivata questa opzione, i punti terminali delle legature scatteranno alle note quando le si disegna o le si sposta.

Sblocca layout in fase di modifica di parti singole

Se è presente più di una parte su una traccia e si apre l'editor delle partiture per una di queste parti, le altre parti vengono visualizzate come «spazio vuoto» per preservare il layout. Se questa opzione è attivata, questo spazio vuoto viene annullato in modo da poter stampare la singola parte senza delle lunghe interruzioni.

NOTA

Fare attenzione poiché questa opzione causerà la cancellazione del layout per tutta la traccia! La prossima volta che si apre l'intera traccia, il layout precedente verrà sostituito dalle impostazioni del layout che sono state definite per la singola parte modificata.

Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte

Quando è attivata questa opzione, un doppio-clic su un pentagramma consentirà di alternare la visualizzazione dell'intera traccia o della parte corrente.

NOTA

Si noti che in questo caso la finestra di dialogo Impostazioni partitura si aprirà solamente se si seleziona l'opzione «Impostazioni...» dal menu Partiture.

Modalità compatibile con il layout

Il comportamento dello strumento Layout era diverso nelle precedenti versioni di Nuendo. Attivare questa opzione se si ha un vecchio progetto nel quale era utilizzato lo strumento Layout, in modo da assicurarsi che il progetto venga effettivamente visualizzato nella maniera corretta.

Nascondi note oltre limiti

Quando è attivata questa opzione, qualsiasi nota che si trova al di fuori dell'intervallo Limiti nota impostato nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Pentagramma - scheda Opzioni) verrà nascosta.

Numero iniziale di misure per pentagramma

Questa opzione viene utilizzata in due casi:

- In modalità modifica per impostare il numero di misure visualizzate nella pagina.
- In modalità pagina per decidere il numero di misure visualizzate nella pagina in un nuovo layout.

NOTA

Quando si utilizza la funzione Layout automatico, il programma chiede qual è il numero massimo di misure consentito nella pagina; questo valore andrà a sovrascrivere questa impostazione.

Partiture - Layer nota

Quando si spostano o si modificano delle note, può capitare di muovere accidentalmente altri oggetti vicini. Per evitare che ciò accada, è possibile assegnare i vari tipi di oggetti a diversi layer nota (fino a tre) e istruire Nuendo in modo da bloccare uno o due di questi layer rendendoli non spostabili.

Questa pagina consente di specificare a quale layer appartiene ciascun tipo di oggetto. Il blocco effettivo dei layer viene eseguito nella toolbar estesa dell'Editor delle Partiture.

Trasporto

Questa pagina contiene una serie di opzioni relative alla riproduzione, alla registrazione e al posizionamento.

Attiva/disattiva riproduzione anteprima locale

Se questa opzione è attivata, è possibile utilizzare la [barra spaziatrice] sulla tastiera del computer per avviare/arrestare la riproduzione «locale» del file selezionato nell'Editor dei Campioni o nel Pool.

Se l'Editor dei Campioni non è aperto o se nel Pool non è selezionato alcun file audio, la [barra spaziatrice] consente ancora di avviare/arrestare la riproduzione «globale» del progetto.

Se questa opzione è disattivata, la [barra spaziatrice] viene utilizzata per avviare/arrestare la riproduzione del progetto.

Ingrandisci durante il posizionamento nella scala temporale

Se questa opzione è attivata, è possibile aumentare o ridurre il fattore di ingrandimento facendo clic sul righello ed eseguendo un trascinamento verso il basso o verso l'alto.

Ampiezza cursore

Regola l'ampiezza della linea del cursore di progetto.

Ritorna alla posizione di inizio in caso di arresto

Se questa opzione è attivata e si arresta la riproduzione, il cursore di progetto ritorna automaticamente alla posizione in cui è stata avviata l'ultima volta la registrazione o la riproduzione.

Se è disattivata e si arresta la riproduzione, il cursore di progetto rimane nella posizione di arrestato.

Se si fa nuovamente clic su **Arresta**, il cursore di progetto ritorna nell'ultima posizione in cui è stata avviata l'ultima volta la registrazione o la riproduzione.

Disattiva punch-in in caso di arresto

Se questa opzione è attivata, il punch-in nella barra di trasporto si disattiva automaticamente quando si passa in modalità arresto.

Arresta dopo il punch-out automatico

Se questa opzione è attivata, la riproduzione si ferma automaticamente dopo un punch-out automatico (quando il cursore di progetto raggiunge il localizzatore destro ed è attivato il punch-out nella barra di trasporto). Se il valore di post-roll nella barra di trasporto è impostato su un valore diverso da zero, la riproduzione continuerà per il tempo impostato prima di arrestarsi.

Interrompi riproduzione durante le operazioni di riavvolgimento/avanzamento rapido

È possibile utilizzare le funzioni di riavvolgimento/avanzamento rapido durante la riproduzione. Se questa opzione è attivata, la riproduzione audio viene interrotta per tutto il tempo in cui si fa clic sui pulsanti Riavvolgimento o Avanti veloce nella barra di trasporto.

Se è disattivata, la riproduzione audio continuerà fino al rilascio dei pulsanti Riavvolgimento o Avanti veloce.

Opzioni velocità di riavvolgimento/avanzamento rapido

Questa opzione determina la velocità dei comandi avanti veloce/riavvolgimento.

- Se l'opzione **Adatta in base allo zoom** è attivata, la velocità dei comandi avanti veloce/riavvolgimento verrà adattata in base al fattore di ingrandimento orizzontale.
Se si esegue un ingrandimento molto ravvicinato per effettuare delle operazioni di editing estremamente dettagliate, probabilmente non si ha bisogno di avere un'elevata velocità per i comandi avanti veloce/riavvolgimento. Per questa ragione, il parametro **Fattore di velocità** non ha alcun effetto in questa modalità. Si applica invece lo stesso l'opzione **Fattore di riavvolgimento/avanzamento rapido**.
- Se è attivata l'opzione **Fisso**, la velocità dei comandi avanti veloce/riavvolgimento sarà sempre la stessa, indipendentemente dal fattore di ingrandimento orizzontale.
- Utilizzare l'opzione **Fattore di velocità** per regolare la velocità dei comandi avanti veloce/riavvolgimento. È possibile impostare un valore compreso tra 2 e 50. Più alto è il valore, maggiore sarà la velocità impostata.
Se è attivata l'opzione **Adatta in base allo zoom**, questa funzione non ha alcun effetto.
- Utilizzare l'opzione **Fattore di riavvolgimento/avanzamento rapido** per impostare un multiplo della velocità dei comandi avanti veloce/riavvolgimento per l'esecuzione di un avanzamento/riavvolgimento più rapido.
Se si preme [Shift] durante le operazioni di avanzamento veloce o riavvolgimento, la velocità di questi comandi verrà aumentata. La velocità può essere aumentata in relazione al multiplo del **Fattore di velocità** definito. Ciò significa che se si imposta il parametro **Fattore di riavvolgimento/avanzamento rapido** su 2, la velocità di avanzamento veloce o riavvolgimento sarà doppia. Se lo si imposta su 4, sarà quattro volte più veloce, ecc. È possibile impostare un valore compreso tra 2 e 50.

Mostra sub frame del timecode

Se questa opzione è attivata, tutti i formati di visualizzazione basati su fotogrammi («.fps» e «.dfps») visualizzeranno anche i sub-frame (sub-fotogrammi). Ciascun fotogramma include 80 sub-frame.

Schema di inserimento del timecode

È possibile inserire un valore di timecode nella **barra di trasporto**. Se si preme [Shift]-[P], viene focalizzata una specifica posizione di timecode. Selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Timecode completo**
Consente di inserire il timecode sotto forma di una sequenza di numeri. Ad esempio, digitando 010203 si ottiene il valore **00:01:02:03**.

- **A partire dalla posizione delle ore**
Consente di inserire il timecode per singolo campo di inserimento, a partire dalle ore.
- **A partire dalla posizione dei minuti**
Consente di inserire il timecode per singolo campo di inserimento, a partire dai minuti.

Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto

Se si utilizza uno dei formati «Piedi+Frame», è possibile attivare questa opzione.

Se questa opzione è attivata, i display del tempo e i righelli in formato Piedi+Frame cominceranno il conteggio sempre da 0'00 all'inizio del progetto, indipendentemente da qualsiasi impostazione di compensazione (offset) della posizione di inizio definita nella finestra di dialogo Impostazioni progetto.

Frame rate definibile dall'utente

È qui possibile definire il frame rate (il numero di fotogrammi al secondo) per il formato di visualizzazione «Utente». Questo valore di frame rate verrà quindi utilizzato in tutti i righelli per i quali è stato selezionato questo formato di visualizzazione.

Cursori fissi

Se questa opzione è attivata, il cursore di progetto verrà posizionato al centro dello schermo (se possibile) e la finestra scorrerà in maniera continua nel corso della riproduzione (anziché spostarsi da una «pagina» a quella successiva).

Sposta il trasporto con un clic in uno spazio vuoto

Se questa opzione è attivata, è possibile spostare il cursore di progetto facendo clic in un punto qualsiasi di un'area «vuota» della finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Spostamento in specifiche posizioni temporali a pag. 242](#)

Trasporto - Scrub

Volume scrub

Consente di impostare il volume della riproduzione per la funzione Scrub nella finestra progetto e negli editor audio.

Usa modalità scrub in alta qualità

Quando è attivata questa opzione, gli effetti vengono abilitati per la modalità scrubbing e la qualità di ricampionamento sarà superiore. Tuttavia, in questo caso lo scrubbing richiederà una potenza di processamento maggiore.

Usa gli insert in fase di scrub

Quando è attivata questa opzione, è possibile attivare gli effetti in insert per lo scrubbing mediante il controllo di velocità shuttle. Di default, gli effetti in insert sono bypassati.

VST

Questa pagina contiene una serie di impostazioni relative al motore audio VST.

Collega automaticamente le mandate per tutti i nuovi canali

Se questa opzione è attivata, quando si crea un nuovo canale audio o gruppo vengono automaticamente collegate le assegnazioni delle mandate per i canali FX esistenti. Si noti che questa opzione è disabilitata di default per preservare le risorse di memoria.

Gli instrument usano l'automazione 'Leggi tutto' e 'Scrivi tutto'

Se si disattiva questa opzione, gli stati di lettura e scrittura dell'automazione nei pannelli dei VST instrument non vengono influenzati dallo stato degli interruttori «Attiva/disattiva lettura per tutte le tracce» e «Attiva/disattiva scrittura per tutte le tracce».

Mettere in mute il pre-mandata se è attivo il mute

Se questa opzione è attivata, le mandate impostate in modalità «pre-fader» verranno messe in mute se si mettono in mute i relativi canali.

Livello di default della mandata

Questa funzione consente di specificare un livello di default per gli effetti in mandata.

Canali gruppo: anche sorgenti in mute

Di default, quando si mette in mute un canale gruppo, attraverso quel gruppo non passerà alcun segnale audio. Tuttavia, gli altri canali che sono assegnati direttamente a quel canale gruppo non saranno in mute. Se qualcuno di questi canali presenta delle mandate cue assegnate ad altri canali gruppo, canali FX o bus di uscita, sarà comunque possibile ascoltarli.

Se l'opzione **Canali gruppo: anche sorgenti in mute** è attivata, mettendo in mute un canale gruppo verranno messi in mute anche tutti gli altri canali ad esso direttamente assegnati. Se si preme nuovamente il tasto Mute, al canale gruppo e a tutti gli altri canali ad esso direttamente assegnati verrà tolto lo stato di mute. I canali che erano stati messi in mute prima del canale gruppo non ricorderanno il loro stato di mute e questo stato verrà rimosso quando verrà rimosso anche dal canale gruppo.

NOTA

L'opzione **Canali gruppo: anche sorgenti in mute** non ha effetto sul modo in cui viene scritta l'automazione del mute. La scrittura dell'automazione del mute per un canale gruppo ha effetto solo sul canale gruppo e non sui canali ad esso assegnati. Durante la scrittura dell'automazione si potrà osservare che gli altri canali vengono messi in mute quando è selezionata questa opzione. Tuttavia, nel corso della riproduzione solamente il canale gruppo risponderà all'automazione.

Soglia compensazione ritardo (in registrazione)

Nuendo offre un funzione integrata di compensazione completa del ritardo, grazie alla quale qualsiasi ritardo intrinseco nei plug-in VST utilizzati verrà automaticamente compensato durante la riproduzione. Tuttavia, quando si suona un VST Instrument in tempo reale o si registra del materiale audio dal vivo (con il monitoraggio attraverso Nuendo attivato), questa compensazione del ritardo potrebbe generare in alcuni casi una maggiore latenza. Per evitare che ciò si verifichi, fare clic sul pulsante Forza compensazione ritardo nella toolbar della finestra progetto. Questa funzione tende a ridurre al minimo il fenomeno della latenza introdotto dalla compensazione del ritardo, mantenendo allo stesso tempo il suono del mix il più omogeneo possibile.

Il valore Soglia compensazione ritardo è una sorta di impostazione di «tolleranza» per la funzione Forza compensazione ritardo; la funzione Forza compensazione ritardo agirà infatti solamente sui plug-in che presentano un ritardo superiore a questa soglia. Di default, questo parametro è impostato a 0.0 ms, che significa che la funzione ha effetto su tutti i plug-in quando si attiva l'opzione Forza compensazione ritardo. Se ci si rende conto che un minimo valore di latenza è accettabile, è possibile aumentare questo valore soglia.

Non collegare dei bus di ingresso/uscita quando si caricano i progetti esterni

Attivare questa opzione per caricare dei progetti esterni senza che vengano automaticamente collegati i relativi bus di ingresso e uscita alle porte ASIO del proprio sistema. Se si lavora spesso con dei progetti creati su dei computer che presentano delle configurazioni ASIO diverse rispetto alle configurazioni del proprio sistema, grazie a questa opzione è possibile evitare che vengano stabilite connessioni audio indesiderate.

Modalità di default del Panner Stereo

Questa funzione consente di specificare la modalità di panorama di default per le tracce audio inserite (Panner Balance Stereo, Panner Stereo Dual o Panner Stereo Combinato).

Modalità di default del Panner Stereo

Questa funzione consente di specificare la modalità di panorama di default per le tracce audio inserite (Panner Balance Stereo, Panner Stereo Dual o Panner Stereo Combinato).

Attiva 'Collega i panner' per le nuove tracce

Attivare questa opzione per abilitare di default la funzione **Collega i panner** per le nuove tracce, in modo che la sezione Mandate del canale rifletta sempre le impostazioni di panorama definite nella sezione dei fader del canale.

Monitoraggio automatico

Determina il modo in cui Nuendo gestisce il monitoraggio (ascoltando il segnale di ingresso nel corso della registrazione). Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Manuale**
Questa opzione consente di attivare/disattivare il monitoraggio in ingresso facendo clic sul pulsante Monitor nell'elenco tracce, nell'Inspector o nella MixConsole.
- **Quando la registrazione è attiva**
Grazie a questa opzione, sarà possibile sentire la sorgente audio collegata al canale d'ingresso ogni volta che la traccia è abilitata alla registrazione.
- **Durante la registrazione**
Attiva il monitoraggio in ingresso solo durante la registrazione.
- **Stile macchina a nastro**
Simula il funzionamento standard di una piastra a nastro: monitoraggio in ingresso in fase di arresto e durante la registrazione, ma non in riproduzione.

NOTA

L'opzione di monitoraggio automatico si applica quando si esegue il monitoraggio attraverso Nuendo, oppure quando si utilizza la funzione ASIO Direct Monitoring. Se si sta eseguendo il monitoraggio esternamente (ad esempio ascoltando il segnale in ingresso da un mixer esterno), selezionare la modalità «Manuale» e tenere tutti i pulsanti relativi al monitoraggio audio disattivati in Nuendo.

Avvisa in caso di sovraccarico dei processi

Quando si attiva questa opzione, ogni volta che nel corso di una registrazione si illumina l'indicatore di sovraccarico della CPU (sulla barra di trasporto) viene visualizzato un messaggio di allerta.

VST - Plug-in

Avvisa prima di rimuovere gli effetti modificati

Se questa opzione è attivata, ogni volta che si rimuove un effetto plug-in per il quale sono stati modificati dei parametri comparirà una finestra di dialogo in cui sarà necessario confermare l'effettiva rimozione dell'effetto.

Se si desidera che questa finestra di dialogo non venga visualizzata e che gli effetti modificati vengano rimossi senza che sia richiesta alcuna conferma, lasciare questa opzione disattivata.

Apri l'editor degli effetti dopo il caricamento

Quando è attivata questa opzione, il caricamento di un effetto o di un VST instrument (ad esempio in uno degli slot dei plug-in delle sezioni Mandate o Insert) comporta l'apertura automatica del pannello di controllo del plug-in.

Crea traccia MIDI quando si carica un VSTi

Questo menu a tendina consente di specificare ciò che accade quando si aggiunge un VSTi nella finestra VST Instrument. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Sempre**
Se è selezionata questa opzione, quando si aggiunge un VST instrument verrà sempre creata una traccia MIDI corrispondente.
- **Non**
Se è selezionata questa opzione, quando si aggiunge un VSTi nella finestra VST instrument non verrà creata alcuna traccia MIDI. Questo è il comportamento delle versioni di Nuendo meno recenti.
- **Chiedi sempre**
Se è selezionata questa opzione, quando si aggiunge un VSTi nella finestra VST instrument verrà chiesto se deve essere creata una traccia MIDI corrispondente.

Sospendere il processamento dei plug-in VST3 se non si ricevono dei segnali audio

Quando questa opzione è attivata, i plug-in VST non consumeranno alcuna risorsa della CPU nel corso di passaggi «silenziosi», cioè quando attraverso di essi non passano dei segnali audio. Questa funzione può incrementare notevolmente le performance complessive del sistema.

NOTA

Si noti tuttavia, che potrebbe capitare di trovarsi in situazioni in cui in fase di arresto è stato caricato un numero di plug-in superiore rispetto a quelli che il sistema sarà effettivamente in grado di riprodurre contemporaneamente. Come misura di sicurezza, provare a riprodurre la parte del progetto contenente il numero più elevato di eventi audio, in modo da accertarsi che il proprio computer sia in grado di gestire il numero attuale di plug-in VST caricati.

Sincronizza la selezione del programma del plug-in con la selezione della traccia

Se si assegnano più tracce a degli strumenti multi-timbrici e si attiva questa opzione, la selezione delle tracce e la selezione dei programmi dei plug-in vengono sincronizzate.

Editor plug-in «Sempre in primo piano»

Quando è attivata questa opzione, i pannelli di controllo degli effetti plug-in e dei VST instrument verranno sempre visualizzati in cima rispetto alle altre finestre.

VST - Control Room

Questa pagina contiene una serie di impostazioni relative alla Control Room.

Mostra volume control room nella barra di trasporto

Quando è attivata questa opzione, la barra di trasporto visualizzerà il volume della Control Room (a condizione che la Control Room sia abilitata). Se la Control Room è disabilitata, nella barra di trasporto verrà visualizzato il volume del bus main mix.

Disabilita automaticamente la modalità talkback

Consente di specificare se la funzione talkback viene disabilitata durante la registrazione, durante la riproduzione e la registrazione o in nessun caso.

NOTA

Impostare il livello del parametro Attenuazione del Talkback su 0dB in modo da non modificare radicalmente il livello del mix quando si esegue il punch in e il punch out della modalità di registrazione.

Usa canale cuffie come canale anteprima

Quando è attivata questa opzione, il canale cuffie verrà utilizzato per il monitoraggio. Quando è disattivata, verrà utilizzato il canale monitor nella Control Room.

Riduci il cue durante il talkback

Quando questa opzione è attivata, il cue mix ascoltato in uno studio verrà ridotto (del quantitativo impostato nel campo Attenuazione del Talkback nella Control Room) per il lasso di tempo in cui viene usato il canale Talkback. Quando questa opzione è disattivata, il livello del cue mix durante il talkback rimane lo stesso.

Porte della periferica esclusive per i canali monitor

Quando questa opzione è attivata, l'assegnazione delle porte per i canali Monitor è esclusiva. Se la propria situazione di lavoro non richiede che vengano assegnate le porte a più canali monitor, si raccomanda di attivare questa opzione. In tal modo si è certi di non assegnare in maniera accidentale delle porte a ingressi/uscite e canali Monitor contemporaneamente.

NOTA

Questa impostazione viene salvata con i preset Control Room.

Livello di riferimento

Il livello di riferimento è il livello che viene utilizzato negli ambienti di mixaggio calibrati, come ad esempio gli studi di doppiaggio. Utilizzare questa opzione per specificare il livello di riferimento che può essere assegnato al livello della Control Room.

NOTA

Il livello di riferimento può anche essere regolato manualmente nelle impostazioni della Control Room.

Volume della funzione di attenuazione

Utilizzare questo parametro per impostare l'entità di riduzione del guadagno applicata al canale della Control Room quando è attivo il pulsante DIM.

VariAudio

Non mostrare i messaggi di allerta durante la modifica dei dati di campionamento

Quando si sta modificando all'interno dell'Editor dei Campioni del materiale audio che è utilizzato in diverse parti del progetto, compare un messaggio di allerta. Questo messaggio può essere disattivato: se si inserisce la spunta nel box **Non chiedere più**, il messaggio non verrà più visualizzato in futuro (nelle situazioni in cui si modifica l'altezza o il tempo di materiale audio utilizzato più volte nello stesso progetto).

Per visualizzare nuovamente il messaggio e quindi essere informati del fatto che l'audio è in uso in altre aree del programma, disattivare questa opzione.

Non mostrare i messaggi di allerta durante il processing offline

Quando si stanno applicando dei processi offline (ad esempio le funzioni Involuppo o Normalizza) a del materiale audio che è utilizzato in diverse parti del progetto, compare un messaggio di allerta. Questo messaggio può essere disattivato: se si inserisce la spunta nel box **Non chiedere più**, il messaggio non verrà più visualizzato in futuro.

Per visualizzare nuovamente il messaggio e quindi essere informati del fatto che l'audio è in uso in altre aree del programma, disattivare questa opzione.

Video

Estrai l'audio durante l'importazione dei file video

Se questa opzione è attivata e si importa un file video, i dati audio del video vengono automaticamente estratti sotto forma di clip audio separate.

Dimensione cache della memoria delle miniature

Il valore qui inserito determina la quantità di memoria disponibile per la visualizzazione delle miniature. L'immagine di un video attualmente visualizzata viene bufferizzata nella cache della memoria delle miniature. Ogni volta che ci si sposta ad un'altra immagine e non sono più disponibili risorse di memoria, l'immagine «più vecchia» viene sostituita da quella corrente. Se si sta lavorando con delle clip video molto lunghe e/o si sta utilizzando un fattore di ingrandimento particolarmente elevato, potrebbe essere necessario aumentare questo valore.

Parte II - Gestione e stampa delle partiture (solo NEK)

L'Editor delle Partiture

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come funziona l'Editor delle Partiture con i dati MIDI.
- Cos'è la funzione Quantizza visualizzazione e come si usa.

Benvenuti!

Benvenuti nella sezione dedicata alla creazione e gestione delle partiture di Nuendo! L'Editor delle Partiture è stato realizzato per consentire agli utenti di poter visualizzare qualsiasi brano musicale sotto forma di partitura musicale, completa di tutti i simboli e delle formattazioni necessari. È possibile estrarre la parte da una partitura orchestrale completa, aggiungere testi cantati e commenti, creare fogli per solisti, partiture per batteria, tablature, ecc.; in altre parole: si può lavorare con qualsiasi tipo di notazione musicale si desidera!

Per sfruttare al meglio l'Editor delle Partiture, vi sono alcuni principi fondamentali da comprendere.

Come funziona l'Editor delle Partiture

L'Editor delle Partiture svolge le seguenti funzioni:

- Legge le note MIDI nelle parti MIDI.
- Osserva le impostazioni definite dall'utente.
- Decide come visualizzare le note MIDI in base alle impostazioni definite.

L'Editor delle Partiture riceve in ingresso dati MIDI e impostazioni e genera una partitura in uscita.

L'Editor delle Partiture esegue tutto in tempo reale. Se si modifica un dato MIDI (spostando o accorciando una nota, ad esempio), ciò si riflette immediatamente nella partitura. Anche cambiando alcune impostazioni (per esempio, indicazione tempo o tonalità) la modifica compare immediatamente.

Non si deve pensare che l'Editor delle Partiture sia un programma di scrittura; è piuttosto una sorta di «interprete» di dati MIDI.

Note MIDI e note sulla partitura

In Nuendo, le tracce MIDI contengono note e altri dati MIDI. Come è noto, all'interno di Nuendo una nota MIDI è definita solo in base alla sua posizione, durata, altezza e velocity. Si tratta di un'informazione totalmente insufficiente perché il programma possa decidere come visualizzare la nota in uno spartito. Il programma deve sapere di più: di quale strumento si tratta? Batteria, piano? In quale tonalità è il brano? Qual è il ritmo principale? Come devono essere unite le note con i tratti d'unione? Queste informazioni vengono definite regolando le impostazioni e lavorando con gli strumenti disponibili nell'Editor delle Partiture.

Un esempio della relazione MIDI/partitura

Quando Nuendo memorizza la posizione di una nota MIDI, va a eseguire una misurazione in un valore assoluto, chiamato tick. Vi sono 480 tick per ogni nota da un quarto. Si osservi l'esempio seguente:



Una nota da un quarto alla fine di una misura da 4/4

La nota è sull'ultimo quarto della misura. Si supponga ora di cambiare l'indicazione tempo a 3/4. Ciò accorcia la durata di una «misura» a sole tre note da 1/4 (1440 tick totali). Improvvisamente la nota da un quarto di cui sopra, si troverà nella misura successiva:



La stessa nota in 3/4

Perché avviene ciò? Dato che non si sta cambiando il dato MIDI nella traccia/parte (ciò rovinerebbe la registrazione!) cambiando l'indicazione tempo, la nota rimane alla stessa posizione assoluta. Solamente che ora ogni «misura» è più corta e la nota si sposta nello spartito.

L'Editor delle Partiture è quindi un «interprete» dei dati MIDI. Segue le regole che si stabiliscono in finestre di dialogo, menu, ecc., e questa interpretazione è «dinamica» o, in altre parole, s'aggiorna continuamente ogni volta che cambiano i dati (note MIDI) o le regole (impostazioni partitura).

La funzione Quantizza visualizzazione

Si supponga che nella finestra progetto sia stata registrata una figura con alcune note da 1/8 in staccato. Aprendo l'Editor delle Partiture, le note appaiono così:



La visualizzazione non è quella che si aspettava. Iniziamo con il tempo – è evidente che si è fuori in paio di posizioni (la terza, quarta e ultima nota sembrano essere in ritardo di 1/32). Si potrebbe quantizzare la figura, ma il passaggio diventerebbe troppo «rigido» e sarebbe fuori dal contesto musicale. Per risolvere questo problema, l'Editor delle partiture utilizza la funzione chiamata «Quantizza visualizzazione».

La funzione Quantizza visualizzazione è un'impostazione che viene utilizzata per «dire» al programma due cose:

- Con quanta precisione l'Editor delle Partiture deve visualizzare le posizioni delle note.
- I valori nota (durata) più piccoli che si vogliono vedere nello spartito.

Nell'esempio sopra, il valore Quantizza visualizzazione sembrerebbe essere stato impostato su note da trentaduesimi (o su valori nota più piccoli).

In questo esempio, si imposterà il valore Quantizza visualizzazione su note da un sedicesimo:



Con la funzione Quantizza visualizzazione impostata su note da un sedicesimo

Ok, ora il tempo sembra corretto, ma le note non sono ancora visualizzate come ci si aspetterebbe. Si può intuire che dal punto di vista del computer, sono state suonate note da 1/16, ecco perché ci sono tante pause. Ma non era quella l'intenzione. Si vuole che la traccia riproduca note molto brevi, perché si tratta di una parte in staccato, ma si desidera che venga «visualizzato» qualcos'altro. Provare invece a impostare Quantizza visualizzazione su note da un ottavo:



Con la funzione Quantizza visualizzazione impostata su note da un ottavo

A questo punto, si hanno note da un ottavo, come desiderato. Ciò che resta ora da fare è aggiungere una articolazione per lo staccato tramite un semplice clic del mouse con lo strumento Disegna oppure usando le articolazioni musicali.

Come ha funzionato tutto ciò? Impostando il valore Quantizza visualizzazione su note da un ottavo, vengono date al programma due istruzioni che reciterebbero più o meno in italiano così: «Visualizza tutte le note come se si trovassero esattamente sulle posizioni degli ottavi, indipendentemente dalle loro effettive posizioni» e «Non visualizzare alcuna nota con valore inferiore a un ottavo, indipendentemente dal suo valore». Si noti che è stato utilizzato il termine «visualizza» che rappresenta uno dei punti chiave di questo capitolo.

IMPORTANTE

L'impostazione di un valore per la funzione Quantizza visualizzazione non altera in alcun modo le note MIDI delle proprie registrazioni, così come avviene anche per la quantizzazione regolare. Cambia solo il modo in cui le note sono visualizzate nell'Editor delle Partiture (e da nessun'altra parte)!

LINK CORRELATI

[Lavorare con i simboli a pag. 1504](#)

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

Scegliere con cura i valori della funzione Quantizza visualizzazione

Come spiegato sopra, il valore Quantizza visualizzazione per le note pone una restrizione sul valore nota più piccolo che può essere visualizzato. Vediamo cosa avviene impostandolo su note da 1/4:



Con la funzione Quantizza visualizzazione impostata su note da un quarto

Questa raffigurazione non è certo molto elegante! È stato appena detto al programma che la nota «più piccola» nel brano ha durata da 1/4. Gli è stato detto inoltre che non ci sono note da 1/8, 1/16, ecc. Di conseguenza, quando il programma disegna lo spartito sullo schermo (e sulla carta), quantizza la visualizzazione di tutte le note da 1/8 alle posizioni di 1/4, facendole apparire come nella figura precedente. Si noti, però, che premendo Riproduci, il passaggio musicale viene riprodotto ancora come era in origine. L'impostazione Quantizza visualizzazione agisce infatti solo sull'aspetto della partitura della registrazione.

IMPORTANTE

Anche se nella partitura si inseriscono delle note usando dei valori nota perfetti, è molto importante che sia stata impostata correttamente la funzione Quantizza visualizzazione! Questi valori non vengono usati per le registrazioni MIDI! Se si imposta ad esempio il valore Quantizza visualizzazione per note da un quarto e si iniziano a inserire note da un ottavo, nella traccia si avranno note da un ottavo (come dati MIDI), ma verranno visualizzate ancora solo note da un quarto!

Usare le pause con la funzione Quantizza visualizzazione

In precedenza è stata usata la funzione Quantizza visualizzazione per le note. È disponibile una impostazione Quantizza visualizzazione simile chiamata «Pause», utilizzata per impostare la pausa più piccola che deve essere visualizzata, che spesso risulta molto utile ed efficace.

Iniziamo con il seguente esempio:



Come si può osservare, la prima nota appare in ritardo di 1/16. Se si modifica il valore Quantizza visualizzazione per le note, su note da un ottavo, la partitura verrà visualizzata come segue:



Con la funzione Quantizza visualizzazione impostata su note da un ottavo

Sfortunatamente, in questo modo la prima nota viene spostata alla stessa posizione della seconda, dato che le posizioni nota da un sedicesimo non sono consentite. È possibile risolvere questo problema inserendo dei valori Quantizza visualizzazione extra all'interno della misura, mediante lo strumento Quantizza visualizzazione; tuttavia, esiste un modo molto più semplice: modificare il valore Quantizza visualizzazione per le note sui sedicesimi, ma impostare il valore per le pause sugli ottavi! In questo modo, si dice al programma di non visualizzare le pause inferiori a 1/8, tranne quando necessario. Il risultato è il seguente:



La funzione Quantizza visualizzazione con note impostate sui sedicesimi ma con pause impostate sugli ottavi.

Come ha funzionato tutto ciò? Decisamente bene! Si è detto al programma di non visualizzare le pause inferiori a 1/8, tranne quando «necessario». Poiché la prima nota appariva alla posizione nota del secondo sedicesimo, è stato necessario inserire una pausa da 1/16 all'inizio della figura. Tutte le altre pause possono essere nascoste, visualizzando le note con valore da 1/8, e dove quindi non «necessario».

Tutto ciò conduce alle seguenti linee guida generali:

- Impostare il valore Note in base alla «posizione nota più piccola» che si desidera venga visualizzata nella partitura (se ad esempio si hanno delle posizioni nota da un sedicesimo, impostare questo valore su note da un sedicesimo).
- Impostare il valore Pause in base al valore nota più piccolo (lunghezza) che si desidera venga visualizzato per una singola nota, posizionata su un quarto. Una impostazione tipica per la funzione Quantizza visualizzazione potrebbe essere con Note su 16 (sedicesimi) e Pause su 4 (quarti).

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Alcune eccezioni

Purtroppo, queste linee guida non funzionano alla perfezione in ogni situazione. Per esempio, si può avere un mix di note regolari e irregolari di tipi diversi, oppure potrebbe essere necessario visualizzare note lunghe uguali con valori nota diversi in base al contesto. Ci sono molti metodi che è possibile sperimentare:

La funzione Quantizza visualizzazione automatica

Se la propria partitura contiene sia note regolari che terzine, è possibile usare la funzione di Quantizzazione Automatica. Se questa funzione è attiva, Nuendo cerca di «capire» se la visualizzazione delle note debba essere quantizzata su note regolari o su terzine.

LINK CORRELATI

[Se la parte contiene sia note regolari che terzine a pag. 1453](#)

Strumento di utility quantizza visualizzazione

Con lo strumento «Q», è possibile inserire nuovi valori Quantizza visualizzazione in qualsiasi punto della partitura. I valori Quantizza visualizzazione inseriti agiscono sul pentagramma dal punto di inserimento in avanti.

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Alterazione permanente dei dati MIDI

Come ultima opzione, è possibile ridimensionare, quantizzare o spostare gli eventi nota veri e propri. Tuttavia, con questo metodo la musica non viene più riprodotta come era in origine. Spesso si riesce comunque a fare in modo che lo spartito appaia come desiderato senza alterare alcun dato MIDI.

Per riassumere

Si chiude così la descrizione del concetto principale di quantizzazione visiva. Vi sono comunque molte altre situazioni particolari che richiedono tecniche più avanzate, illustrate nei capitoli che seguono. Sono descritte anche le Opzioni di Interpretazione che agiscono sulla stessa linea della funzione Quantizza visualizzazione.

Note inserite a mano e note registrate

Capita a volte di inserire e modificare le note a mano (o meglio, con il mouse e/o la tastiera del computer), mentre altre volte, queste vengono registrate tramite una tastiera MIDI. Spesso comunque si usa una combinazione di entrambi i metodi. Nella pratica quotidiana, anche se un brano è stato registrato perfettamente spesso risulta necessario eseguire alcune modifiche permanenti prima di stampare lo spartito.

LINK CORRELATI

[Trascrivere le registrazioni MIDI a pag. 1413](#)

[Inserire e modificare le note a pag. 1421](#)

Operazioni di base

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come aprire l'Editor delle Partiture.
- Come passare dalla Modalità pagina alla Modalità modifica.
- Come impostare dimensioni e margini delle pagine.
- Come nascondere e visualizzare l'Inspector dei simboli, la toolbar e la toolbar estesa.
- Come impostare il righello.
- Come definire un fattore di ingrandimento.
- Come impostare chiave, tonalità e indicazione tempo iniziali.
- Come trasportare gli strumenti.
- Come stampare ed esportare le proprie partiture.

Preparazione

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra progetto, creare una traccia MIDI per ciascuno strumento.
Si può preparare un pentagramma (chiamato anche «rigo musicale») di piano (doppio) da una singola traccia, non c'è quindi bisogno di creare una traccia per la chiave di basso e una per quella di violino.
 2. Assegnare un nome a ciascuna traccia in base al relativo strumento.
Questo nome può essere usato nello spartito in seguito, se si desidera.
 3. Registrare nelle tracce o creare parti vuote su tutte le tracce.
Si possono realizzare parti molto lunghe che occupano l'intero progetto, oppure iniziare con parti più corte (in tal caso, si possono comunque aggiungere nuove parti o copiare parti esistenti più avanti).
-

Aprire l'Editor delle Partiture

Modifica di una o più parti

Per aprire una o più parti nell'Editor delle Partiture, selezionare le parti desiderate (sulla stessa traccia o su tracce differenti) e scegliere «Apri Editor delle partiture» dal menu MIDI o «Apri Selezione» dal menu Partiture. Il comando da tastiera di default è [Ctrl]/[Comando]-[R].

- Si può anche scegliere l'Editor delle Partiture come editor di default, in modo che si apra con un doppio-clic sulle parti.
Ciò si definisce nel menu a tendina Azione di modifica di default della finestra di dialogo Preferenze (pagina Visualizzazione Eventi–MIDI).

Modificare intere tracce

In genere, in fase di preparazione di uno spartito per la stampa, nell'Editor delle Partiture si aprono intere tracce MIDI. Per fare ciò, selezionare le tracce nell'elenco tracce e accertarsi che non siano state selezionate delle parti – quindi aprire l'Editor delle Partiture come descritto sopra.

Modificare le parti su tracce diverse

Se si hanno delle parti selezionate su due o più tracce (o più tracce intere – non parti) e si apre l'Editor delle Partiture, si ottiene un pentagramma per ciascuna traccia (sebbene si possa dividere un pentagramma in due, per una partitura di pianoforte, ad esempio). Si pensi alla finestra progetto come ad una panoramica dell'intera partitura, ove le tracce rappresentano ogni singolo strumento.

Modificare combinazioni di tracce predefinite

È possibile aprire l'Editor delle Partiture per una determinata combinazione di tracce modificate in precedenza.

LINK CORRELATI

[Operazioni nei layout a pag. 1574](#)

Visualizzare singole voci o la partitura completa

Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte», con un doppio-clic sul rettangolo blu a sinistra di un pentagramma è possibile alternare la visualizzazione dell'intera partitura o della voce corrente.

Il cursore di progetto

Il cursore di progetto appare come una linea verticale che attraversa il pentagramma. Aprendo l'Editor delle Partiture, l'immagine scorre automaticamente, in modo che il cursore di progetto sia visibile nella finestra. Ciò significa che non sempre si vede l'inizio della parte modificata quando si apre l'Editor delle Partiture per la prima volta.

- Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e [Shift] e fare clic in un punto qualsiasi della partitura per spostare in quel punto il cursore di progetto.

Questa funzione è particolarmente utile quando il cursore di progetto non è visibile. Questa funzione non è disponibile se è attiva la modalità Ingresso tramite la tastiera del computer.

LINK CORRELATI

[Inserire le note tramite la tastiera del computer a pag. 1427](#)

Riproduzione e registrazione

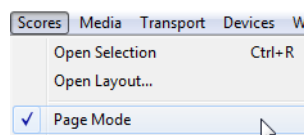
Nell'Editor delle Partiture si può riprodurre e registrare il MIDI con i comandi di trasporto standard, proprio come negli altri editor MIDI.

LINK CORRELATI

[Gli Editor MIDI a pag. 832](#)

Modalità pagina

Quando si prepara una partitura per la stampa, si deve impostare l'Editor delle Partiture in Modalità pagina. Per farlo, selezionare Modalità pagina dal menu Partiture. Quando è attiva la Modalità pagina, di fianco a questa opzione del menu compare un box di spunta.



In Modalità pagina, la finestra passa a visualizzare una pagina alla volta, così come queste appariranno in stampa.

Modalità pagina o modalità modifica?

Se la Modalità pagina non è attiva, l'Editor delle Partiture è in Modalità modifica. Tutto ciò che si può fare in Modalità modifica, è possibile anche in Modalità pagina. La Modalità pagina, tuttavia, offre più funzioni che riguardano direttamente il modo in cui la partitura viene visualizzata e stampata.

IMPORTANTE

Questa sezione del manuale presume che ci si trovi in Modalità pagina. Nel caso in cui nel testo vi fossero dei riferimenti precisi alla Modalità modifica, questo viene esplicitamente indicato.

Modificare lo sfondo in Modalità pagina

In Modalità pagina è possibile specificare diverse texture di sfondo per la partitura selezionando una delle opzioni disponibili nel menu a tendina Texture di fondo presente nella toolbar.

NOTA

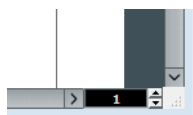
La texture di sfondo agisce solamente per la visualizzazione a schermo e non viene utilizzata per la stampa.

Utilizzo delle barre di scorrimento in Modalità pagina

In Modalità pagina, le barre di scorrimento fanno scorrere l'immagine della pagina all'interno della finestra.

Spostarsi tra le pagine in Modalità pagina

Se la propria partitura occupa più di una pagina, per passare alla pagina successiva si può usare l'indicatore delle pagine nell'angolo inferiore destro. Il numero può essere modificato usando le tecniche standard di editing.



Indicatore numero pagina – regolarlo per passare a un'altra pagina.

Inoltre, se nella toolbar è attiva la funzione Scorrimento Automatico, il display della partitura segue la posizione del cursore di progetto. Si può quindi scorrere lo spartito usando i comandi indietro o avanti veloce.

Modifica delle singole parti in Modalità pagina

Quando si visualizza una singola parte in Modalità pagina, le misure prima e dopo la parte verranno visualizzate come misure vuote nell'Editor delle Partiture. Ciò avviene per preservare il layout della traccia, cioè gli spazi tra i pentagrammi e le linee delle misure, il numero delle misure per pentagramma, ecc.

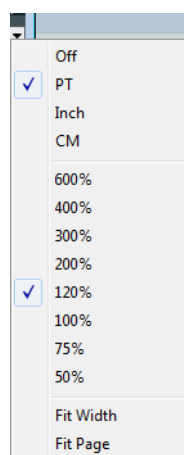
Se si vuole visualizzare e stampare una singola parte senza che intorno vi siano misure vuote, attivare l'opzione «Sblocca layout in fase di modifica di parti singole» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica). Si noti, tuttavia, che regolando il layout quando si modificano le parti in questa modalità, si cancella il layout dell'intera traccia!

Cambiare il fattore di ingrandimento

In Modalità pagina sono disponibili due modi per cambiare il fattore di ingrandimento: definendo un fattore di ingrandimento nel menu a tendina Ingrandimento o usando lo strumento Ingrandimento (lente d'ingrandimento).

Menu a tendina Ingrandimento

Sopra la barra di scorrimento verticale a destra si trova un menu a tendina con il quale è possibile definire un fattore di ingrandimento.



Ingrandendo si possono eseguire regolazioni dettagliate di simboli, ecc. Riducendo si ha una migliore visione d'insieme.

- Se si seleziona «Adatta Pagina», il fattore di ingrandimento viene modificato in base alla dimensione della finestra, in modo che diventi visibile l'intera pagina.
- Se si seleziona «Aggiusta Larghezza», il fattore di ingrandimento viene modificato in base alla larghezza della finestra, in modo che diventi visibile l'intera pagina.

NOTA

Il menu si apre anche con un clic-destro nel righello.

Usare lo strumento Ingrandimento

Nell'Editor delle Partiture, lo strumento Ingrandimento funziona in modo simile a quello della finestra progetto:

- Fare clic una volta con lo strumento Ingrandimento per ingrandire di uno step.
- Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic una volta con lo strumento Ingrandimento per ridurre lo zoom di uno step.
- Tracciare un rettangolo con lo strumento Ingrandimento per impostare un fattore di ingrandimento personalizzato.
La zona nel rettangolo è ingrandita/ridotta in modo da occupare interamente la finestra.
- Tenere premuto un tasto modificatore e fare clic-destro con lo strumento Ingrandimento per aprire il menu contestuale Ingrandimento e selezionare l'impostazione di Ingrandimento desiderata.

Usare la rotellina del mouse

È anche possibile eseguire un ingrandimento tenendo premuto [Ctrl]/[Comando] e muovendo la rotellina del mouse. La posizione del mouse verrà mantenuta (se possibile) quando si aumenta o si riduce l'ingrandimento.

Il pentagramma attivo

Quando si sta lavorando con più pentagrammi è necessario individuare il pentagramma «attivo» in quel momento. Può essere attivo solo un pentagramma alla volta; il pentagramma attivo viene indicato da un rettangolo blu a sinistra del simbolo di chiave.



Questo pentagramma è attivo.

NOTA

Fare clic sul pentagramma per attivarlo. Di default, si possono anche usare i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer per passare da un pentagramma all'altro.

Impostazioni di configurazione delle pagine

Prima di preparare la partitura per la stampa, si devono eseguire alcune impostazioni pagina per il progetto. Non è la prima cosa da fare, ma è una buona abitudine, perché queste impostazioni influenzano anche l'aspetto della partitura sullo schermo.

PROCEDIMENTO

1. Dal menu File selezionare Impostazioni Pagina.
Si apre la finestra Impostazioni Pagina. È la normale finestra Impostazioni Pagina del sistema operativo, descritta in dettaglio nella documentazione del proprio sistema. Nuendo aggiunge esclusivamente le impostazioni dei margini.
2. Selezionare stampante preferita, carta, orientamento, ecc.
3. Se necessario, regolare i margini impostando i valori sinistro, destro, alto e basso.
Per memorizzare le impostazioni, salvare il progetto.
Se si desidera che i nuovi progetti vengano avviati con determinate impostazioni pagina, è possibile creare dei modelli di progetto.

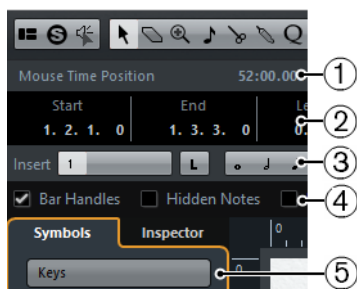
LINK CORRELATI

[Salvare un file relativo a un modello di progetto a pag. 77](#)

Definire la propria area di lavoro

È possibile configurare l'area lavoro in base alle proprie esigenze, visualizzando/nascondendo diverse aree, tramite la funzione Layout della Finestra e visualizzando/nascondendo le relative opzioni, usando le finestre di dialogo delle opzioni delle Impostazioni. Le aree e le opzioni che vengono visualizzate o nascoste dipendono dal tipo di progetto a cui si sta lavorando, dalla dimensione del monitor e così via.

Layout della finestra

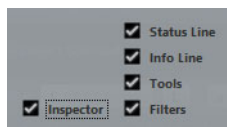


- 1) Linea di stato
- 2) Linea info
- 3) Toolbar estesa
- 4) Barra dei filtri
- 5) Inspector dei simboli

Configurare il nuovo layout della finestra

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra».



2. Attivare le opzioni desiderate.
-

La linea di stato

La linea di stato dispone dei riquadri di visualizzazione Posizione temporale del mouse e Posizione nota del mouse, oltre alla sezione Visualizzazione dell'accordo corrente, utile per identificare gli accordi nel display delle note dell'Editor delle Partiture. La linea di stato può essere nascosta/visualizzata mediante l'opzione «Linea di stato» che si trova nel pannello «Configura il layout della finestra».

La linea di stato presenta una propria finestra di dialogo Impostazioni, in cui è possibile specificare esattamente le proprietà che si desidera visualizzare.

- Fare clic-destro sulla linea di stato e selezionare «Impostazioni...» dal menu contestuale.
Nella finestra di dialogo che appare, è possibile configurare le posizioni in cui verranno posizionati i diversi elementi e salvare/ricchiama diverse configurazioni.

La linea info

La linea info visualizza le informazioni sulla nota selezionata. Essa può essere visualizzata e nascosta usando l'opzione «Linea info» nel pannello «Configura il layout della finestra».

La linea info presenta una propria finestra di dialogo di Impostazioni, in cui è possibile specificare esattamente le proprietà da visualizzare.

- Fare clic-destro sulla linea info e selezionare «Impostazioni...» dal menu contestuale.
Nella finestra di dialogo che appare, è possibile configurare le posizioni in cui verranno posizionati i diversi elementi e salvare/ricchiama diverse configurazioni.

La toolbar estesa

La toolbar estesa contiene degli strumenti di editing aggiuntivi per lavorare alla propria partitura. Essa può essere visualizzata e nascosta usando l'opzione Strumenti nel pannello «Configura il layout della finestra».

La barra dei filtri

Questa area contiene dei box di spunta che determinano indicatori, maniglie e altri elementi non-stampati che però appaiono nella partitura. Essa può essere visualizzata e nascosta usando l'opzione Filtri nel pannello «Configura il layout della finestra».

Visualizzare e nascondere gli elementi

Alcuni elementi nello spartito non vengono stampati, ma servono da indicatori per le modifiche di layout, maniglie, ecc. Questi elementi si possono nascondere o visualizzare in una qualsiasi delle combinazioni possibili, usando le opzioni di Filtro.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Maniglie delle misure

Visualizza le maniglie delle misure, utili per copiare le misure.

Note nascoste

Visualizza tutte le note nascoste.

Nascondi

Visualizza i marker di ogni elemento nascosto nello spartito (tranne le note).

Quantizza

Visualizza dei marker nello spartito nei punti in cui sono state inserite «eccezioni» della funzione Quantizza visualizzazione.

Strumento Layout

Visualizza dei marker nello spartito dove sono state eseguite regolazioni mediante lo strumento Layout.

Gruppi

Visualizza dei marker nello spartito nei punti in cui sono stati raggruppati i tratti d'unione.

Cutflag

Visualizza dei marker nello spartito nei punti in cui sono stati inseriti eventi cutflag.

Pause separate

Visualizza dei marker nello spartito ovunque siano state separate delle pause multiple.

Gambi/tratti

Visualizza dei marker nello spartito nei punti in cui sono stati raggruppati i tratti d'unione.

LINK CORRELATI

[Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure a pag. 1529](#)

[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)

[Raggruppamento a pag. 1486](#)

[Lo strumento Taglia note a pag. 1495](#)

[Dividere le pause multiple a pag. 1589](#)

[Impostare la direzione del gambo a pag. 1476](#)

[Regolazione manuale dei tratti d'unione a pag. 1493](#)

L'Inspector dei simboli

Quest'area contiene le sezioni dei simboli, usate per aggiungere dei simboli alla partitura. Essa può essere visualizzata e nascosta usando l'opzione Simboli nel pannello «Configura il layout della finestra».

Le sezioni dei simboli possono essere aperte anche come singole palette fluttuanti, facendo clic-destro su uno dei pulsanti, e selezionando «Apri come palette» dal menu contestuale. In tal modo è possibile spostare sullo schermo le palette dei simboli, facendo clic e trascinando le rispettive barre dei titoli. Facendo clic-destro sul simbolo di una palette, si apre un menu a tendina:

- Selezionare «Alterna» per passare da una vista verticale od orizzontale della palette e viceversa.
- Selezionare una delle opzioni nel menu a tendina per aprire la palette corrispondente al posto di quella corrente.
- Tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e selezionare una palette dal menu a tendina per aprirla in una nuova finestra (senza chiudere quella esistente).
- Fare clic sul pulsante di chiusura per chiudere una palette dei simboli.

Nella finestra di dialogo relativa alle impostazioni dell'Inspector dei simboli è possibile specificare esattamente quali sezioni dei simboli vengono visualizzate.

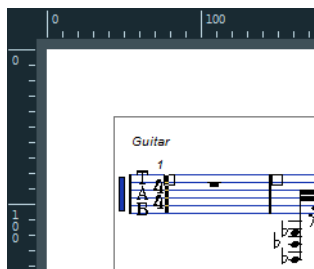
LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Impostazioni dell'Inspector dei simboli a pag. 1507](#)

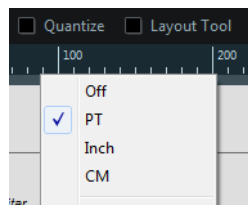
[Lavorare con i simboli a pag. 1504](#)

Il righello

Nell'Editor delle Partiture non sono presenti righelli di posizione metrica/tempo come negli altri editor. In Modalità pagina sono disponibili però dei righelli grafici orizzontali e verticali che servono da aiuto per posizionare i simboli e gli oggetti grafici nella partitura.



- Per specificare le unità da visualizzare nei righelli, aprire il menu a tendina Ingrandimento e selezionare una delle opzioni. Si può scegliere tra punti, pollici e centimetri.



- Per nascondere i righelli, selezionare «Disattivato» dal menu.

La finestra Info posizione

Per facilitare il posizionamento di elementi nello spartito, la Modalità pagina possiede una speciale finestra Info posizione ove si possono vedere e regolare numericamente le posizioni dei vari elementi nell'unità di misura selezionata per il righello. Per vedere la finestra Info posizione, fare clic nel righello.

Measure in CM	Rel.Pos	Sel.Staff: 0cm
X:3.4cm	dX:----	To Prev.Staff:----
Y:-1.29cm	dY:----	To Next Staff:----

Menu contestuali nell'Editor delle Partiture

A molte funzioni e impostazioni dell'Editor delle Partiture si può accedere dai menu contestuali, che si aprono con un clic-destro su alcuni elementi dello spartito. Se si seleziona ad esempio una nota, si apre il menu contestuale delle note, il quale elenca le funzioni relative alle note.

Se si apre il menu contestuale su un'area vuota della partitura, vengono elencati tutti gli strumenti disponibili (con la possibilità di passare da uno strumento all'altro) e contenente molte funzioni dei menu principali.

Le finestre di dialogo nell'Editor delle Partiture

Nell'Editor delle Partiture sono disponibili due tipi di finestre di dialogo:

- Quelle non-modali possono restare aperte mentre si continua a lavorare nello spartito.
In una finestra non-modale, per applicare le impostazioni definite per gli oggetti selezionati nello spartito è necessario fare clic sul pulsante Applica. Si possono quindi selezionare vari elementi nello spartito e modificarne le impostazioni senza nel frattempo chiudere la finestra di dialogo.
La finestra si chiude facendo clic sul relativo pulsante di chiusura nella barra del titolo. La finestra Impostazioni partitura è un esempio di finestra non-modale.
- Le finestre di dialogo normali presentano il pulsante OK invece del pulsante Applica.
Facendo clic su OK vengono applicate le impostazioni definite e si chiude la finestra di dialogo. Non si può continuare a lavorare sullo spartito (o selezionare altri oggetti) fino a quando non si chiude la finestra di dialogo.

NOTA

Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Applica chiude le finestre delle Proprietà», facendo clic sul pulsante Applica in una finestra non-modale la si chiude. In altre parole, una finestra di dialogo non-modale funziona in modo un po' più simile ad una normale finestra.

Impostare chiave, tonalità e indicazione tempo

Quando ci si prepara a inserire le note in uno spartito, in genere si inizia impostando Chiave, Tonalità e Indicazione tempo desiderati per il pentagramma. Nelle sezioni che seguono, si presume che si stia lavorando solo su una traccia. Con più pentagrammi, il programma consente di definire le impostazioni per ciascun pentagramma in maniera indipendente o per tutti contemporaneamente.

Normalmente, tutti questi simboli appaiono all'inizio di ciascun pentagramma. Tuttavia, questo comportamento del programma può essere modificato mediante l'opzione Real Book e nascondendo gli oggetti desiderati.

Quando si vanno a inserire o a modificare le tonalità, va tenuto in considerazione un aspetto molto importante:

IMPORTANTE

Nella sotto-pagina Stile di notazione (categoria Tonalità) della finestra di dialogo Impostazioni Partiture–Progetto, si trova l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto». Se questa opzione è attivata, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano tutti i pentagrammi nel progetto (non è possibile cioè stabilire tonalità diverse per diversi pentagrammi).

LINK CORRELATI

[Configurazione del pentagramma a pag. 1448](#)

[Real Book a pag. 1584](#)

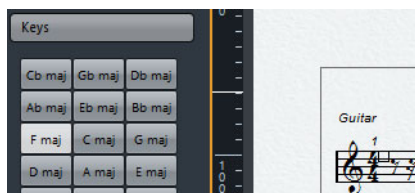
[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

Utilizzo dell'Inspector dei simboli per impostare chiave, tonalità e indicazione tempo iniziali

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivare l'opzione Simboli.
Viene visualizzato l'Inspector dei simboli.
2. Aprire la pagina Chiavi dell'Inspector e fare clic sul simbolo chiave musicale da usare nello spartito.
3. Fare clic in qualsiasi punto della prima misura del pentagramma per impostare la chiave musicale scelta per la traccia.

4. Selezionare la pagina Tonalità e fare clic su un simbolo della tonalità che si desidera usare.
5. Fare clic in qualsiasi punto della prima misura del pentagramma per impostare la tonalità della traccia.



6. Aprire la pagina Indicazione tempo dell'Inspector e fare clic sul simbolo del valore di indicazione tempo (tempo in chiave) che si desidera utilizzare.
Se non si trova il tempo in chiave desiderato, si può usare la finestra di dialogo Cambia Indicazione tempo (vedere di seguito).

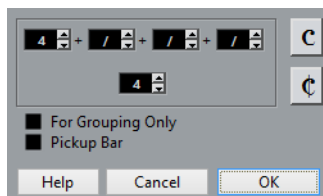
DOPO IL COMPLETAMENTO DI QUESTA OPERAZIONE

Le impostazioni definite finora valgono per l'intera traccia. Se si desidera modificarle ancora (oppure servono diverse impostazioni per misure diverse della traccia), seguire le indicazioni ai paragrafi seguenti.

Modificare l'indicazione tempo

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sul simbolo Indicazione tempo all'inizio del pentagramma.
Si apre una finestra di dialogo.



2. Se il progetto è in 4/4 o 2/2, si può scegliere tempo comune/tempo tagliato, facendo clic direttamente su uno dei due simboli a destra.
Questi impostano il tempo in chiave rispettivamente a 4/4 o 2/2 e inseriranno anche il simbolo del tempo comune/tagliato sul pentagramma.
3. Se il progetto è in un altro tempo, definire numeratore e denominatore sopra e sotto la linea.
Il numeratore può essere costituito da più numeri (per i tempi in chiave composti). Tuttavia, se il progetto è in un tempo in chiave semplice, basta inserire solo il primo numero sopra la linea. Le opzioni più avanzate sono descritte in seguito.

4. Fare clic su OK o premere [Invio].

IMPORTANTE

Tutte le tracce hanno lo stesso tempo in chiave! In altre parole, quando si imposta l'Indicazione tempo, lo si fa per tutte le tracce del progetto.

Se da qualche parte si ha necessità di inserire (ad esempio) metà misura, si deve eseguire un cambio di indicazione tempo (ad esempio, da 4/4 a 2/4 e poi di nuovo in 4/4).

LINK CORRELATI

[Usando la funzione Anacrusi a pag. 1592](#)

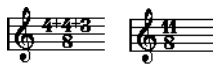
[Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo a pag. 1444](#)

Indicazioni tempo composte e opzione Solo per raggruppare

Per i tempi composti, il numeratore può essere costituito da più gruppi (fino a quattro). Per esempio, «4+4+3+» in alto e 8 in basso significa un'Indicazione tempo in 11/8.

Il numeratore è diviso in più numeri per fare in modo che tratti d'unione su più note e note legate siano visualizzati automaticamente nel modo corretto. Ciò non influenza il metronomo o altro, solo tratti d'unione e legature.

Se l'opzione «Solo per raggruppare» non è attiva, il numeratore indica tutti i numeri inseriti. Se è attiva, invece, mostra la somma dei numeri inseriti, come per i tempi in chiave semplici.



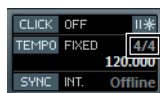
Opzione «Solo per raggruppare» disattivata e attivata

Si noti che Nuendo cerca di conservare il denominatore quando si inserisce un tempo in chiave composto con l'opzione «Solo per raggruppare» attiva. Quindi, avendo un'indicazione tempo a 4/4 e modificandola in un valore composto (3+3+2 ottavi, ad esempio), l'indicazione tempo sarà visualizzata in 4/4 invece che in 8/8.

LINK CORRELATI

[Gestire i tratti d'unione a pag. 1486](#)

Impostare l'indicazione tempo nella barra di trasporto



L'indicazione tempo si può anche impostare direttamente sulla barra di trasporto. Non è però possibile creare indicazioni tempo composite dalla barra di trasporto.

Impostare l'indicazione tempo usando la traccia metrica o l'Editor della traccia tempo

È anche possibile modificare, aggiungere ed eliminare le indicazioni tempo utilizzando la traccia metrica o l'Editor della traccia tempo.

Si noti che:

- La partitura visualizza sempre gli eventi indicazione tempo impostati nella traccia metrica/nell'Editor della traccia tempo, indipendentemente dal fatto che il pulsante Tempo sia attivo o meno. Analogamente, qualsiasi indicazione tempo creata nell'Editor delle Partiture viene visualizzata nella traccia metrica/Editor della traccia tempo.
- Non è possibile creare indicazioni tempo composite usando la traccia metrica/Editor della traccia tempo.

LINK CORRELATI

[Modifica del tempo e della metrica a pag. 1048](#)

Modificare la chiave musicale

Nel menu contestuale delle chiavi musicali

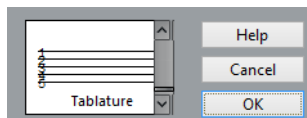
Con un clic-destro su un simbolo Chiave, si apre un menu contestuale contenente un elenco di tutte le chiavi musicali disponibili. Questo menu presenta anche le seguenti opzioni:

- Mostra i cambi di chiave come simboli piccoli
Attivando questa opzione e inserendo un cambio di chiave nello spartito, la chiave è indicata da un simbolo più piccolo.
- Notifica nuova chiave ai cambi di linea
Attivando questa opzione e inserendo una nuova chiave ad una linea di interruzione, il simbolo di cambio chiave viene inserito nell'ultima misura prima della linea di interruzione. Se non è attiva, il simbolo è inserito nella prima misura del pentagramma successivo.
- Nascondi
Selezionando questa opzione la chiave sarà nascosta.
- Proprietà
Selezionando questa opzione si apre la finestra di dialogo Modifica chiave.

Nella finestra Modifica chiave

PROCEDIMENTO

1. Doppio-clic sulla chiave corrente.
Si apre una finestra di dialogo.



2. Usare la barra di scorrimento per scegliere una chiave.

IMPORTANTE

Ciò non funziona se nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura è attiva l'opzione Chiave automatica (vedere di seguito).

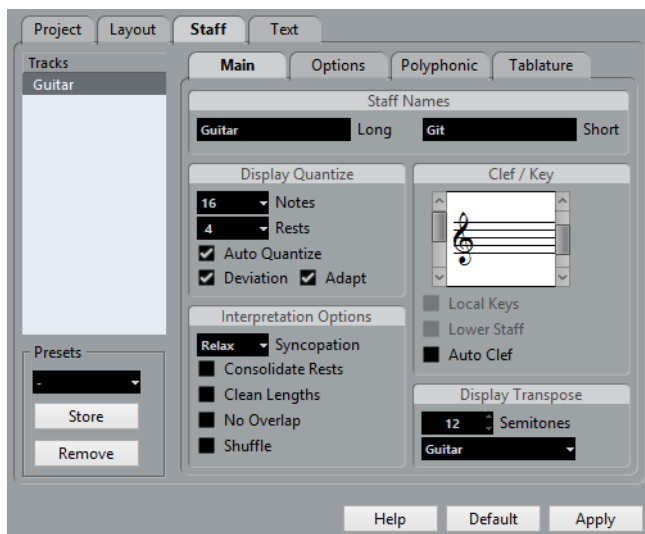
3. Ripetere le operazioni precedenti per tutti i pentagrammi.
-

Nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul pentagramma per attivarlo.
2. Nel menu Partiture, selezionare Impostazioni... per aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura. Selezionare la pagina Pentagramma in cima per aprire la pagina Principale, la quale riporta le impostazioni correnti per il pentagramma attivo.

Si può anche fare doppio-clic a sinistra di un pentagramma per attivarlo e aprirlo nella finestra di dialogo Impostazioni partitura in un solo passaggio (se ciò non dovesse funzionare, potrebbe essere attiva l'opzione «Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte» nella finestra di dialogo Preferenze, pagina Partiture-Modifica).



3. Nella sezione Chiave / Tonalità usare la barra di scorrimento a sinistra per scegliere una delle chiavi disponibili.
4. Fare clic su Applica.

NOTA

Si può selezionare un altro pentagramma dello spartito e regolarne le impostazioni senza bisogno di chiudere la finestra di dialogo Impostazioni partitura.

LINK CORRELATI

[Visualizzare singole voci o la partitura completa a pag. 1388](#)

[Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo a pag. 1444](#)

Configurare un sistema doppio

In un sistema doppio, si possono impostare chiavi musicali diverse per i pentagrammi superiore e inferiore.

PROCEDIMENTO

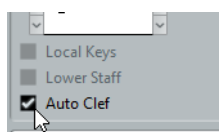
1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma.
 2. Selezionare una chiave per il pentagramma superiore.
 3. Inserire la spunta nel box «Pentagramma inferiore».
 4. Impostare una chiave per il pentagramma inferiore.
-

LINK CORRELATI

[Pentagrammi doppi \(di pianoforte\) a pag. 1441](#)

[Alcune strategie: quante voci sono necessarie? a pag. 1465](#)

Opzione Chiave automatica



Nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura si trova anche l'opzione Auto. Se è attiva, il programma seleziona automaticamente una chiave di violino o di basso per il pentagramma, in base all'estensione delle note nella parte.

Modificare la tonalità

IMPORTANTE

Nella finestra di dialogo Impostazioni Partiture, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Tonalità), si trova l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto». Se attiva, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano sempre tutti i pentagrammi nel progetto, non è possibile cioè stabilire tonalità diverse per diversi pentagrammi (tranne che le impostazioni di trasposizione della visualizzazione relative per gli strumenti, definite nella pagina Pentagramma). Inoltre, nella finestra Pentagramma, qualsiasi pentagramma (ad esempio uno spartito di batteria) può essere impostato in modo da non visualizzare i tempi in chiave.

Quando si modifica una tonalità, quindi, bisogna decidere se il cambio deve essere applicato all'intero progetto o se si vogliono usare tonalità diverse su pentagrammi diversi:

- Se la tonalità definita all'inizio della traccia si usa su tutti i pentagrammi e anche tutti i cambi di tonalità successivi valgono per tutti i pentagrammi, lasciare attiva l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto».
- Se si desidera utilizzare diverse tonalità su diversi pentagrammi, assicurarsi che l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto» sia disattivata.

Nel menu contestuale delle tonalità

Con un clic-destro su un simbolo di tonalità, si apre un menu contestuale che elenca tutte le tonalità disponibili. Questo menu presenta anche le seguenti opzioni:

- Cambi di tonalità per tutto il progetto
Se attiva, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità influenzano l'intero progetto, perciò non sarà possibile definire tonalità diverse per diversi pentagrammi.
- Nascondi
Selezionando questa opzione, si nasconde la tonalità.
- Proprietà
Selezionando questa opzione si apre la finestra di dialogo Modifica tonalità.

Nella finestra Modifica tonalità

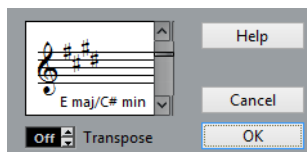
Se la tonalità corrente è una tonalità qualsiasi diversa da C maggiore/A minore (senza alterazioni) si può impostare la tonalità direttamente nello spartito:

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sulle alterazioni all'inizio del pentagramma.
Si apre la finestra di dialogo Modifica tonalità.



Fare doppio-clic qui...



...per aprire la finestra di dialogo Modifica tonalità.

2. Usare la barra di scorrimento per scegliere una tonalità e fare clic su OK.

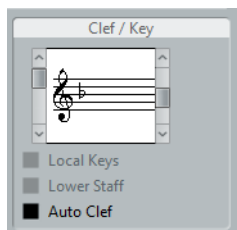
LINK CORRELATI

[Trasposizione degli strumenti a pag. 1407](#)

Nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura

PROCEDIMENTO

1. Rendere attivo il pentagramma desiderato, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.



La sezione Chiave/Tonalità della pagina Pentagramma

2. Utilizzare la barra di scorrimento di destra nella sezione Chiave / Tonalità per selezionare la tonalità desiderata.
3. Fare clic su Applica.

NOTA

Si possono selezionare altri pentagrammi nella partitura e definirne le relative impostazioni senza bisogno di chiudere la finestra di dialogo Impostazioni partitura.

Impostare la tonalità per un sistema doppio

Se si ha un sistema doppio con due pentagrammi, si possono impostare chiavi musicali diverse per i pentagrammi superiore e inferiore.

PROCEDIMENTO

1. Fare clic nel sistema in modo che uno dei suoi pentagrammi diventi quello attivo.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma.

3. Impostare una tonalità per il pentagramma superiore.
Il pentagramma inferiore si imposta automaticamente alla stessa tonalità.
 4. Per impostare una tonalità diversa per il pentagramma inferiore, inserire la spunta nel box «Pentagramma inferiore» e impostare la tonalità desiderata.
-

LINK CORRELATI

[Pentagrammi doppi \(di pianoforte\) a pag. 1441](#)

[Alcune strategie: quante voci sono necessarie? a pag. 1465](#)

Impostare una tonalità locale

È anche possibile impostare una tonalità differente solo per il pentagramma selezionato. Ciò è utile per strumenti come oboe e corno inglese, i cui spartiti sono trasportati e di conseguenza varia anche la tonalità.

PROCEDIMENTO

1. Rendere attivo il pentagramma desiderato, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.
2. Attivare l'opzione «Tonalità locali» nella sotto-pagina principale della sezione Chiave/Tonalità.

NOTA

Questa opzione è disponibile solamente se l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto» è attiva nella finestra di dialogo Impostazioni Partiture, sotto-pagina Stile di notazione (categoria Tonalità).

3. Usare la barra di scorrimento per impostare la chiave desiderata.
 4. Fare clic su Applica per impostare la tonalità selezionata per il pentagramma.
-

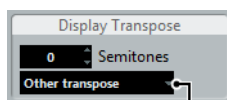
Trasposizione degli strumenti

Le partiture per alcuni strumenti (per esempio, molti ottoni) sono scritte trasportate. Per tale motivo, l'Editor delle Partiture dispone di una funzione Trasponi visualizzazione. Con questa funzione le note sono trasportate nello spartito senza influenzare il modo in cui sono riprodotte. Ciò consente di registrare e riprodurre un arrangiamento a più pentagrammi e riportare comunque ciascuno strumento sullo spartito in base al proprio valore di trasposizione.

Impostare l'opzione Trasponi visualizzazione

PROCEDIMENTO

1. Rendere attivo il pentagramma desiderato, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.
2. Nella sezione Trasponi visualizzazione, selezionare il proprio strumento dal menu a tendina Trasposizione o modificare il valore direttamente nel campo Semitoni.



Menu a tendina Trasposizione

3. Fare clic su Applica.

IMPORTANTE

La funzione Trasponi visualizzazione non agisce sulla riproduzione MIDI!

La funzione Trasponi visualizzazione nella finestra di dialogo Modifica tonalità

Se si desidera modificare le impostazioni dell'opzione Trasponi visualizzazione nel centro della partitura, è possibile farlo inserendo un cambio di tonalità. Nella finestra Modifica tonalità (che si apre con un doppio-clic su un simbolo di tonalità) si trova un campo Trasposizione, nel quale è possibile inserire un valore di trasposizione in semitoni. Ciò è utile, ad esempio, quando si scrive una parte di sax nella quale il musicista deve passare dal sax alto al sax tenore.

NOTA

Si noti che si inserisce in questo modo un valore Trasponi visualizzazione assoluto che viene usato da questo punto in avanti. In altre parole, questa impostazione non è relativa ad alcuna impostazione Trasponi visualizzazione definita nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura.

LINK CORRELATI

[Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo a pag. 1444](#)

Disabilitare la funzione Trasponi visualizzazione

È possibile disabilitare la funzione «Trasponi visualizzazione» disattivando il pulsante «Disabilita Trasponi visualizzazione» nella toolbar Partiture. Ciò può essere utile se si lavora con strumenti trasportati e si desidera visualizzare la tonalità di concerto e non quella della partitura.



Stampa dall'Editor delle Partiture

Una volta effettuate tutte le modifiche necessarie relativamente all'aspetto della partitura e quando si è soddisfatti del risultato, si può procedere con la stampa del proprio spartito, ad es. per distribuire dei fogli con la partitura a degli strumentisti.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Partiture e attivare «Modalità pagina».
La stampa è possibile solo dalla Modalità pagina.
2. Selezionare Impostazioni Pagina dal menu File e assicurarsi che tutte le impostazioni della stampante siano corrette. Chiudere la finestra di dialogo.

IMPORTANTE

Modificando ora le impostazioni di dimensione carta, scalatura e margini, la partitura potrebbe cambiare aspetto.

3. Selezionare Stampa dal menu File.
 4. Compare una finestra di dialogo di Stampa standard. Regolare a piacere le opzioni disponibili.
 5. Fare clic su Stampa.
-

Esportare le pagine come file immagine

È possibile esportare la sezione di una pagina o una pagina intera come file in vari formati. Ciò consente di importare i propri spartiti in applicazioni di impaginazione, di disegno o di scrittura, ecc.

Selezionare la sezione di una pagina da esportare

Per esportare solo la sezione di una determinata pagina:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi di essere in Modalità pagina.
2. Selezionare lo strumento Esporta (Seleziona Intervallo Esportazione).
Il puntatore diventa un cursore reticolo.
3. Trascinarlo sopra la sezione dello spartito da includere.
L'area è indicata da un rettangolo nero.
 - Per regolare la dimensione del rettangolo, fare clic e trascinare le relative maniglie con lo strumento Freccia.
 - Per spostare il rettangolo ad un'altra posizione nello spartito, cliccarci sopra e trascinarlo alla nuova posizione.

Per esportare l'intervallo selezionato, ci sono due possibilità:

- Doppio-clic nel rettangolo mentre è selezionato.
Si apre la finestra di dialogo Esporta partiture, nella quale è possibile definire le impostazioni per i file da creare (vedere di seguito).
 - Usare la funzione Esporta partiture (vedere di seguito).
-

Esportazione

Per esportare lo spartito, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi di essere in Modalità pagina.
 2. Selezionare la pagina da esportare.
 3. Aprire il menu File e dal sotto-menu Esporta selezionare «Esporta partiture...». Si apre la finestra di dialogo Esporta partiture.
 4. Selezionare un formato immagine.
 5. Specificare una risoluzione per il file.
Ciò determina la nitidezza dell'immagine creata. 300dpi, ad esempio, è la risoluzione usata da molte stampanti laser. Se il file d'immagine deve essere solo visualizzato su schermi di altri programmi, selezionare 72 o 96 (dipende dalla risoluzione dello schermo), ed esso avrà la stessa dimensione che aveva in Nuendo.
 6. Specificare nome e posizione per il file e fare clic su Salva.
La pagina dello spartito viene esportata e salvata in un file; potrà essere quindi importata in qualsiasi programma che supporta il formato file selezionato.
-

Ordine di lavoro

Quando si prepara una partitura, si consiglia di eseguire le varie operazioni nell'ordine che segue, in modo da ridurre il tempo necessario per ripetere un determinato passaggio nel caso si dovesse commettere un errore.

- Possibilmente, lavorare su copie delle tracce registrate.
Se le parti sono complesse potrebbe essere necessario modificarle in maniera permanente, dopodiché non suoneranno più come in origine.
- Se si ha poca memoria a disposizione, suddividere la partitura in segmenti.
Si può usare, ad esempio, la funzione Separa loop (dal sotto-menu Funzioni del menu Modifica) per separare le parti su tutte le tracce.

- Nella finestra progetto sistemare le tracce nell'ordine con cui si vuole che siano disposte nella partitura.
Nell'Editor delle Partiture non si può risistemare l'ordine dei sistemi. Si può però tornare indietro in ogni momento e cambiare l'ordine nella finestra progetto.
- Quando si apre l'Editor delle Partiture, iniziare con le regolazioni descritte sopra.
Si consiglia di iniziare sempre impostando i margini della pagina, ecc.
- Se è già stata registrata della musica nelle tracce, provare a modificare il più possibile la visualizzazione grafica della partitura senza modificare in maniera permanente le note.
Usare le funzioni Impostazioni partitura, Quantizza visualizzazione, Raggruppamento, ecc.
- Se le tracce sono vuote, regolare delle impostazioni di base sul pentagramma, inserire le note e quindi effettuare modifiche di dettaglio, aggiungere la funzione Quantizza visualizzazione, ecc.
- Se necessario, usare le voci polifoniche per sistemare note sovrapposte, per creare sistemi di piano, per gestire voci contrastanti ecc.
- Una volta eseguito tutto ciò, decidere se si intende eseguire un tipo di editing «distruttivo».
Per esempio, può essere necessario alterare in maniera permanente durata o posizione di alcune note registrate.
- Nascondere oggetti inutili e aggiungere simboli dipendenti dalle note e relativi alle note.
Ciò comprende accenti, simboli dinamici, crescendo, legature, testo cantato, «pause grafiche», ecc.
- Lavorare sullo spartito regolando il numero di misure lungo la pagina.
- Regolare la spaziatura verticale tra i pentagrammi standard e quelli per pianoforte.
Le ultime due operazioni possono essere eseguite automaticamente dal programma grazie alle funzioni di Layout automatico.
- Aggiungere simboli layout (finali, testi pagina, ecc.).
- Stampare o esportare la partitura.
- Tornare indietro e creare dei layout alternativi, ad es. per estrarre delle voci.

La funzione Forza aggiornamento

Se per qualche motivo lo schermo non viene riscritto (aggiornato) in maniera adeguata (in seguito a nuovi calcoli del computer per impostare l'aspetto della pagina), si può selezionare «Forza aggiornamento» dal sotto-menu Funzioni del menu Partiture, oppure è possibile fare clic sul pulsante Forza aggiornamento nella toolbar estesa. Si forza così una riscrittura dell'intera pagina.



Trascrivere le registrazioni MIDI

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come preparare le parti per la stampa delle partiture.
- Come usare lo strumento Quantizzazione Visualizzazione per gestire le «eccezioni» nello spartito.
- Come «risolvere» parti contenenti sia note intere che terzine.

Trascrizione

Questo capitolo presume che si abbia una registrazione MIDI pronta, che si desidera trasformare in una partitura stampabile. Tuttavia, se le parti sono particolarmente complesse, può essere necessario eseguire alcune operazioni di editing manuale delle note.

IMPORTANTE

Prima di iniziare, è bene che siano chiari i principi di base delle relazioni tra note delle partiture e note MIDI e che sia stato compreso il modo in cui agisce la funzione Quantizza visualizzazione.

LINK CORRELATI

[Inserire e modificare le note a pag. 1421](#)
[L'Editor delle Partiture a pag. 1380](#)

Preparare le parti

PROCEDIMENTO

1. Registrare la musica.
Si deve suonare decisamente a tempo con il clic del metronomo.
2. Avviare la riproduzione per verificare che la musica sia stata registrata come previsto.
In caso contrario, registrare di nuovo o eseguire delle operazioni di editing.

3. Decidere quante alterazioni permanenti della registrazione siano accettabili affinché lo spartito sia considerabile di buona qualità.
Se la risposta è «nessuna», si dovrebbe preparare lo spartito da una copia della traccia. Fare riferimento alla sezione che segue.
 4. Selezionare tutte le parti (in tutte le tracce) sulle quali si desidera lavorare.
 5. Aprire l'Editor delle Partiture.
 6. Attivare la Modalità pagina.
-

Preparare le parti per la stampa della partitura

Di seguito vengono riportati alcuni trucchi, utili quando si prepara una partitura per la stampa:

- Se una parte è particolarmente complessa potrebbe essere necessario dover eseguire un editing manuale delle note (ad esempio spostarle o cambiarne la durata). La registrazione quindi non suonerà più come in origine. Se ciò è un problema, si consiglia di lavorare su una copia della registrazione. Usare la funzione Duplica tracce del menu Progetto per creare una versione della traccia dedicata alla creazione di una partitura stampabile. Rinominare la traccia e silenziare quella originale mentre si prepara lo spartito. Naturalmente, si può anche lavorare su una copia dell'intero file di progetto.
- Per i motivi descritti nel capitolo precedente, quantizzare la traccia potrebbe essere una buona idea. In tal modo si riduce infatti la quantità delle regolazioni dettagliate che sarebbe necessario eseguire nell'Editor delle Partiture.
- Se si ha necessità di applicare la quantizzazione, ricordarsi dopo di riprodurre sempre le tracce, per assicurarsi che il tempo non sia stato alterato da errate impostazioni di quantizzazione. Potrebbe essere necessario quantizzare alcune sezioni con un valore ed altre con un valore differente.
- Se il progetto contiene molte ripetizioni, per iniziare potrebbe essere più semplice registrare solo un'istanza di ciascuna ripetizione. Una volta terminato il lavoro sullo spartito per ogni sezione, si può assemblare poi l'intero progetto lavorando con le parti nella finestra progetto (in tal modo si può risparmiare parecchio tempo, poiché le regolazioni dettagliate in ogni sezione si eseguono solo una volta).
- Un simile approccio può essere usato anche quando si creano sezioni nelle quali più strumenti suonano lo stesso ritmo, ad esempio una sezione di corni. Registrare il primo strumento ed eseguire le regolazioni in modo che nell'Editor delle Partiture questo appaia come desiderato. Copiare quindi la parte sulle altre tracce e modificare le altezze delle note usando la registrazione MIDI. Infine, passare in rassegna le parti copiate ed eseguire le regolazioni di precisione, modificare le impostazioni di trasporto visivo, ecc. Questo è un modo molto rapido per creare parti polifoniche dai ritmi complessi.

- Ci possono essere anche situazioni nelle quali il metodo più rapido per registrare una parte per più strumenti è semplicemente quello di registrarla una sola volta, suonando gli accordi sullo strumento MIDI. Se in seguito si vuole suddividere la registrazione in tracce separate o voci polifoniche, è possibile utilizzare la funzione Esplodi.

LINK CORRELATI

[Inserire e modificare le note a pag. 1421](#)

[La funzione Esplodi a pag. 1419](#)

Configurazione del pentagramma

La prima cosa da fare dopo l'apertura dell'Editor delle Partiture consiste nel definire le impostazioni iniziali per il pentagramma. Per fare ciò, andare nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma.

La finestra di dialogo Impostazioni partitura può essere aperta in tre modi differenti:

- Attivando un pentagramma, scorrendo il menu Partiture e selezionando «Impostazioni...».
- Facendo doppio-clic sul rettangolo blu a sinistra del pentagramma.
Se questa operazione non funziona, potrebbe essere utile attivare l'opzione «Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica).
- Attivando il pentagramma e facendo clic sul pulsante «i» sulla toolbar estesa.
Perché ciò funzioni, assicurarsi che non ci siano note o simboli selezionati – altrimenti, facendo clic sul pulsante «i» si potrebbe aprire una finestra di dialogo con le impostazioni dell'oggetto selezionato.

Fare clic sul pulsante Pentagramma per aprire la pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura. La pagina Pentagramma visualizza le impostazioni correnti del pentagramma in altre quattro pagine.

LINK CORRELATI

[Visualizzare singole voci o la partitura completa a pag. 1388](#)

[Configurazione del pentagramma a pag. 1448](#)

Situazioni che richiedono l'utilizzo di tecniche aggiuntive

Inizialmente, non sempre le note vengono visualizzate come previsto all'interno della partitura. Questo perché vi sono varie situazioni che richiedono l'impiego di tecniche ed impostazioni particolari.

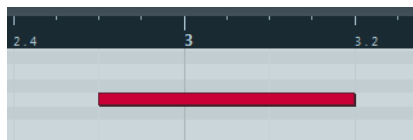
Di seguito, si riporta un elenco di alcune di queste tecniche e impostazioni, con indicazioni su dove trovare maggiori informazioni per la loro gestione:

- Le note alla stessa posizione sono considerate parte di un accordo. Per ottenere un voicing indipendente, ad esempio note con direzioni diverse dei gambi, come avviene con materiale vocale, è necessario utilizzare la funzione per le voci polifoniche.



Senza e con voci polifoniche

- Se due note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, quella più lunga appare come una serie di note legate. Per evitare che ciò si verifichi, usare la funzione No sovrapp. o le voci polifoniche.
- Spesso una nota viene indicata da due note legate. Si noti che questo è solo un modo con il quale il programma visualizza la nota (viene «memorizzata» solo una singola nota).



Questa nota singola nell'Editor dei Tasti, viene indicata da due note legate nell'Editor delle Partiture.

- Normalmente, il programma inserisce le legature quando serve (se una nota si allunga oltre un quarto), ma non sempre. Per ottenere una notazione di note sincopate «moderna» (con meno legature), usare la funzione Sincope.



La stessa nota, con e senza sincopa

- Se si ha necessità di visualizzare una nota lunga sotto forma di due o più note legate, usare lo strumento Taglia note.
- Se due note alla stessa posizione sono troppo vicine tra loro o se si desidera invertirne l'ordine nella parte, è possibile farlo senza che ciò vada ad agire sulla riproduzione.
- Se una nota presenta l'alterazione sbagliata si può cambiarla.
- Direzione e lunghezza dei gambi sono automatiche, ma è possibile modificarle manualmente, se si desidera.
- Se si ha bisogno di un pentagramma doppio (ad esempio per la scrittura di una partitura per pianoforte), sono disponibili delle apposite tecniche speciali.

LINK CORRELATI

[Voci polifoniche a pag. 1625](#)

[No sovrapposizioni a pag. 1455](#)

[Sincopa a pag. 1454](#)

[Lo strumento Taglia note a pag. 1495](#)

[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)

[Alterazioni e trasposizione enarmonica a pag. 1479](#)

[Premessa: i gambi delle note a pag. 1475](#)

[Pentagrammi doppi \(di pianoforte\) a pag. 1441](#)

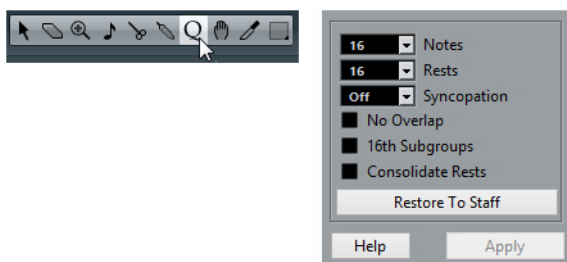
Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione

In alcune situazioni potrebbero essere necessarie diverse impostazioni per sezioni differenti della traccia. Le impostazioni dei pentagrammi valgono per tutta la traccia, ma si possono inserire modifiche ovunque si desideri:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Quantizza visualizzazione dalla toolbar o dal menu contestuale.

Si apre la finestra di dialogo Quantizza visualizzazione.



Selezionare lo strumento quantizza visualizzazione per aprire la finestra di dialogo Quantizza visualizzazione.

2. Inserire la spunta nei box desiderati e impostare i valori di quantizzazione.
3. Per tornare alle impostazioni usate nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Pentagramma), fare clic sul pulsante «Ripristina Pentagramma».
4. Collocare il mouse sul pentagramma in cui si intende inserire un nuovo valore di Quantizza visualizzazione.

Usare il riquadro di visualizzazione Posizione temporale del mouse nella linea di stato, in modo da individuare l'esatta posizione. La posizione verticale non conta finché si fa clic da qualche parte nel pentagramma.



5. Fare clic con il pulsante del mouse per inserire un evento Quantizza visualizzazione.

RISULTATO

I nuovi valori di quantizzazione sono inseriti nel pentagramma alla posizione di clic. Le impostazioni sono valide fino all'inserimento di nuove modifiche. Gli eventi Quantizza visualizzazione vengono sempre inseriti per tutte le voci.

Se si stanno usando le voci polifoniche è possibile inserire un evento Quantizza visualizzazione per tutte le voci, premendo [Alt]/[Opzione] e facendo clic con il relativo strumento.

Se l'opzione «Strumento di utility quantizza visualizzazione per tutte le voci» è attiva nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina Stile di notazione, nella categoria Varie), gli eventi Quantizza visualizzazione vengono inseriti per tutte le voci.

LINK CORRELATI

[La funzione Quantizza visualizzazione e le opzioni di interpretazione a pag. 1451](#)

[La linea di stato a pag. 1394](#)

[Voci polifoniche a pag. 1625](#)

Visualizzazione e modifica delle variazioni della funzione Quantizza visualizzazione

Se si inserisce la spunta nel box «Quantizza» presente nella barra dei filtri, viene visualizzato un marker sotto il pentagramma per ciascuna variazione della funzione Quantizza visualizzazione inserita attraverso questo strumento.

Ciò consente di modificare le impostazioni nei modi seguenti:

- Per modificare un evento di variazione della funzione Quantizza visualizzazione, fare doppio-clic sul relativo marker.
Si apre di nuovo la finestra Quantizza visualizzazione – regolare le impostazioni e fare clic su Applica.
- Se la finestra di dialogo Quantizza visualizzazione è già aperta, è possibile selezionare qualsiasi evento di variazione della funzione Quantizza visualizzazione, regolarne le impostazioni nella finestra di dialogo e fare clic su Applica.
- Per rimuovere una modifica di Quantizza visualizzazione, fare clic sul relativo marker per selezionarlo e premere [Backspace] o [Del], oppure cliccarci sopra con lo strumento cancella.

LINK CORRELATI

[Visualizzare e nascondere gli elementi a pag. 1395](#)

Aggiungere modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione

Molto spesso, lo spartito risulta ben realizzato, tranne che per alcune misure sparse al suo interno. Per porre rimedio a questo problema, inserire due modifiche della funzione Quantizza visualizzazione con il relativo strumento (una all'inizio della sezione, l'altra appena dopo per riportarla alle impostazioni correnti).

Se sono presenti sia note regolari che terzine, potrebbe essere comodo inserire diverse modifiche di Quantizza visualizzazione. Prima di farlo, però, provare con le opzioni Auto quantizzazione e con le relative impostazioni aggiuntive.

LINK CORRELATI

[Se la parte contiene sia note regolari che terzine a pag. 1453](#)

La funzione Esplodi

Questa funzione permette di «dividere» (o di «esplodere» appunto) le note su un pentagramma, in tracce separate. È inoltre possibile utilizzarla per convertire uno spartito polifonico in voci polifoniche.

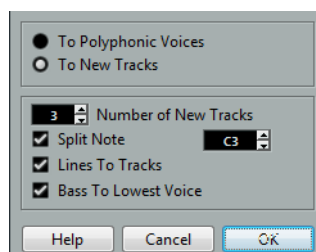
IMPORTANTE

Creare una copia della traccia originale, dato che essa verrà modificata dall'operazione.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Esplodi» dal sotto-menu Funzioni.

Si apre la finestra di dialogo Esplodi.



2. Assicurarsi che in cima alla finestra di dialogo sia selezionata l'opzione «Verso le nuove tracce».
3. Inserire il numero di nuove tracce desiderato.
Si noti che questo è il numero di nuove tracce da creare! Per esempio, se si ha una sezione polifonica a tre parti da dividere in tre tracce separate, si devono specificare 2 nuove tracce, poiché la traccia originale conterrà una delle parti.
4. Usare le opzioni nella sezione in basso per configurare i criteri della divisione. Scegliere una tra le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Dividi nota	Usarla per spostare tutte le note sotto una certa altezza su un'altra traccia. Selezionando questa opzione, non ha senso specificare più di 1 nuova traccia.
Linee sulle tracce	Usarla per collocare le «linee» musicali ciascuna su una traccia. Le note con l'altezza maggiore restano sulla traccia originale, quelle con la seconda altezza più elevata sono collocate sulla prima nuova traccia, e così via.
Basso sulla voce più bassa	Se attiva, le note più gravi terminano sempre sulla traccia più bassa.

5. Fare clic su OK.
-

RISULTATO

Una serie di nuove tracce sono aggiunte allo spartito e nella finestra progetto.

LINK CORRELATI

[Automaticamente – la funzione Esplosi a pag. 1468](#)

Utilizzo della funzione "Note di partitura -> MIDI"

Per delle partiture molto complesse, potrebbero esserci delle situazioni in cui, pur essendo stati modificati i parametri delle funzioni Quantizza visualizzazione e Interpretazione, nella maniera migliore possibile, non si sono ottenuti esattamente i risultati desiderati. Un'impostazione potrebbe magari andare bene in una sezione della traccia, mentre in un'altra potrebbe invece servire un'impostazione diversa.

In tal caso, è utile la funzione «Note di partitura -> MIDI». Essa cambia le durate e la posizione di alcune o di tutte le note MIDI nelle parti modificate, in modo che queste abbiano esattamente i valori correnti visualizzati sullo schermo.

PROCEDIMENTO

1. Per sicurezza, tornare nella finestra progetto e fare una copia della traccia.
 2. Aprire di nuovo la parte (o le parti) nell'Editor delle Partiture.
Per convertire solo alcune sezioni dello spartito, assicurarsi di aprire solamente le parti che interessano.
 3. Assicurarsi che le note da processare non siano nascoste.
 4. Selezionare «Note di partitura -> MIDI» dal sotto-menu Funzioni del menu Partiture.
Le note sono convertite.
 5. Eseguire tutte le regolazioni necessarie per rendere leggibile lo spartito come desiderato.
-

RISULTATO

A questo punto, le note hanno esattamente le stesse lunghezze e posizioni che erano in precedenza solamente visualizzate; si possono quindi probabilmente disattivare molte delle opzioni nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura e eliminare le impostazioni Quantizza visualizzazione, ecc.

Se l'operazione non ha dato i risultati desiderati, si possono annullare le impostazioni o tornare indietro alla traccia originale, farne una copia e riprovare.

LINK CORRELATI

[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

Inserire e modificare le note

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come definire diverse impostazioni relative al modo in cui vengono visualizzate le note.
- Come inserire le note.
- Come usare strumenti e impostazioni per rendere la partitura il più leggibile possibile.
- Come configurare un pentagramma doppio (per piano).
- Come lavorare con pentagrammi multipli.

Impostazioni della partitura

Prima di iniziare a inserire le note, è bene definire alcune impostazioni preliminari per i pentagrammi.

La finestra di dialogo Impostazioni partitura può essere aperta in tre modi differenti:

- Attivando un pentagramma, scorrendo il menu Partiture e selezionando «Impostazioni...».
- Facendo doppio-clic sul rettangolo blu a sinistra del pentagramma.
Se questa operazione non funziona, potrebbe essere utile attivare l'opzione «Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica).
- Attivando il pentagramma e facendo clic sul pulsante «i» sulla toolbar estesa.
Perché ciò funzioni, assicurarsi che non ci siano note o simboli selezionati – altrimenti, facendo clic sul pulsante «i» si potrebbe aprire una finestra di dialogo con le impostazioni dell'oggetto selezionato.

La finestra di dialogo Impostazioni partitura visualizza le impostazioni correnti del pentagramma attivo.

LINK CORRELATI

[Operazioni di base a pag. 1387](#)

[L'Editor delle Partiture a pag. 1380](#)

[Visualizzare singole voci o la partitura completa a pag. 1388](#)

[Configurazione del pentagramma a pag. 1448](#)

Applicare le impostazioni e selezionare altri pentagrammi

Per definire le impostazioni per un altro pentagramma, attivare il pentagramma desiderato nello spartito (facendo clic in qualsiasi punto del pentagramma o usando i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer).

NOTA

Fare clic sempre su **Applica** prima di attivare un altro pentagramma – altrimenti le proprie impostazioni vanno perse!

Preset pentagramma

Se si desidera riutilizzare in altre tracce le impostazioni definite per una particolare traccia, è possibile salvare un preset pentagramma.

NOTA

Sono disponibili numerosi preset pentagramma, impostati per adattarsi al meglio con numerosi strumenti, ecc.; i preset sono accessibili dal menu a tendina **Preset** nella pagina **Pentagramma** della finestra di dialogo **Impostazioni partitura**, o dal menu contestuale che si apre facendo clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del pentagramma. Usarli come sono o come punto di partenza per le proprie impostazioni.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i preset pentagramma a pag. 1449](#)

Impostazioni iniziali suggerite

Quando si inizia ad inserire le note, le impostazioni del pentagramma devono fare in modo che lo spartito visualizzi le note così come sono inserite. Si consigliano le seguenti impostazioni:

Quantizza visualizzazione: Note

64

Quantizza visualizzazione: Pause

64

Auto-quantizzazione

Attivato

Sincope

Disattivato

Consolida pause

Disattivato

Riordina durate

Disattivato

No sovrapposizioni

Disattivato

Shuffle

Disattivato

Tonalità

Come serve

Chiave

Come serve

Chiave automatica

Attivarla se si vuole che il programma selezioni automaticamente la chiave di violino o di basso.

Valore Trasponi visualizzazione

0

Impostazioni pagina Opzioni

Come è

Impostazioni pagina Polifonico

Modalità del pentagramma: Singolo

Impostazioni pagina Tabulazione

Modalità tablatura non attiva

NOTA

È molto importante che si comprenda il modo in cui i valori Quantizza visualizzazione per le note e per le pause interagiscono con la partitura. Scegliendo valori note/pause troppo grandi, le note «cliccate» potrebbero non apparire come previsto.

LINK CORRELATI

[Pentagrammi doppi \(di pianoforte\) a pag. 1441](#)

[L'Editor delle Partiture a pag. 1380](#)

[La funzione Quantizza visualizzazione e le opzioni di interpretazione a pag. 1451](#)

Valori e posizioni nota

Due delle impostazioni più importanti relative all'inserimento delle note sono la lunghezza delle note (il loro valore) e lo spazio minimo tra di esse (il valore Quantizza).

Selezionare un valore per le note da inserire

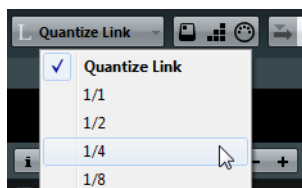
È possibile scegliere la lunghezza per le note da inserire come segue:

- Facendo clic sui simboli nota nella toolbar estesa.
È possibile selezionare qualsiasi valore nota da 1/1 a 1/64 e attivare/disattivare le opzioni punto e terzine facendo clic sui due pulsanti sulla destra.



Il valore nota selezionato viene visualizzato nel campo Quantizza la lunghezza della toolbar e si riflette anche nella forma del cursore dello strumento Inserisci nota.

- Selezionando un'opzione dal menu a tendina Quantizza la lunghezza nella toolbar.



- Assegnando dei comandi da tastiera ai diversi valori di durata delle note.
Per fare ciò, andare nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (nella categoria «Imposta lunghezza di inserimento»).

Valori nota inusuali

Non tutti i valori nota si possono selezionare direttamente (ad esempio, note con doppio punto). Tali note vengono create modificando la lunghezza della nota dopo che è stata inserita, incollando le note tra loro, oppure utilizzando la funzione di visualizzazione della durata.

LINK CORRELATI

[Cambiare la durata delle note a pag. 1439](#)

[Allungare una nota mediante incollaggio di due diverse note a pag. 1440](#)

Selezionare un valore di quantizzazione

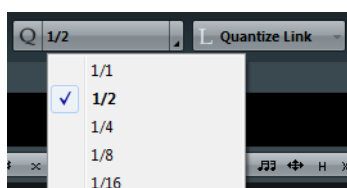
Quando si porta il puntatore del mouse sopra lo spartito, il display Posizione temporale del mouse nella linea di stato, segue il movimento e mostra la posizione corrente in misure, quarti, sedicesimi e tick.

La posizione su schermo è controllata dal valore Quantizza corrente. Se lo si imposta ad esempio su 1/8, è possibile solamente inserire e spostare le note alle posizioni degli ottavi, dei quarti, a metà misura o alla posizione delle misure. Una buona strategia consiste nell'impostare un valore Quantizza sul valore nota più piccolo presente nel progetto. Ciò non impedisce di inserire le note a posizioni più approssimative. Tuttavia, se si imposta la funzione Quantizza su un valore troppo basso, è più facile commettere errori.



Con il valore Quantizza impostato su 1/8, è possibile inserire le note alle posizioni degli ottavi.

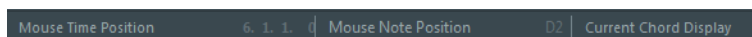
Il valore Quantizza si imposta nella toolbar, dal menu a tendina «Preset di quantizzazione»:



- È anche possibile assegnare dei comandi da tastiera ai diversi valori Quantizza.
Per fare ciò, andare nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (nella categoria «Quantizzazione MIDI»).
- Esattamente come avviene negli altri editor MIDI, è possibile usare il Pannello di quantizzazione per creare altri valori di quantizzazione, griglie irregolari, ecc. Tuttavia, questa non viene usata spesso quando si inseriscono le note nello spartito.

La sezione posizione del mouse

Per determinare la posizione di una nota si usa spesso la visualizzazione grafica nello spartito, ma talvolta è utile verificarla numericamente usando la sezione Posizione mouse visualizzata nella linea di stato.



Il display Posizione nota del mouse indica l'altezza in base alla posizione verticale del puntatore in un pentagramma. Il display Posizione nota del mouse indica la «posizione musicale» in misure, quarti, sedicesimi e tick:

- La relazione tra quarto e misura dipende dall'indicazione tempo (tempo in chiave) in 4/4 ci sono 4 quarti in una misura. In 8/8 ce ne sono 8, in 6/8 ce ne sono 6, ecc.



- Il terzo numero è la nota da 1/16 all'interno del quarto. Anche qui, l'indicazione tempo determina il numero di sedicesimi in ogni quarto. Con un'indicazione tempo basata su note da 1/4 (4/4, 2/4, ecc.), in un quarto ci sono quattro sedicesimi, con un'indicazione tempo basata su nota da 1/8 (3/8, 4/8, ecc.), ci sono due sedicesimi, ecc.
- L'ultimo valore è in tick, con 480 tick per nota da 1/4 (quindi 120 tick per nota da 1/16).

Le figure seguenti mostrano alcune posizioni nota ed i valori di posizione corrispondenti:

Posizioni nota da un ottavo

		
2/2	1.1.1.0 1.1.3.0 1.1.5.0 1.1.7.0	1.2.1.0 1.2.3.0 1.2.5.0 1.2.7.0
4/4	1.1.1.0 1.1.3.0 1.2.1.0 1.2.3.0	1.1.3.0 1.3.3.0 1.4.1.0 1.4.3.0
8/8	1.1.1.0 1.2.1.0 1.3.1.0 1.4.1.0	1.5.1.0 1.6.1.0 1.7.1.0 1.8.1.0

Posizioni nota in terzine

		
2/2	1.1.1.0 1.1.2.40 1.1.3.80	1.1.5.0 1.1.6.40 1.1.7.80
4/4	1.1.1.0 1.1.2.40 1.1.3.80	1.2.1.0 1.2.2.40 1.2.3.80
8/8	1.1.1.0 1.1.2.40 1.2.1.80	1.3.1.0 1.3.2.40 1.4.1.80

Posizioni nota in sedicesimi

		
2/2	1.1.1.0 1.1.2.0 1.1.3.0 1.1.4.0	1.1.5.0 1.1.6.0 1.1.7.0 1.1.8.0
4/4	1.1.1.0 1.1.2.0 1.1.3.0 1.1.4.0	1.2.1.0 1.2.2.0 1.2.3.0 1.2.4.0
8/8	1.1.1.0 1.1.2.0 1.2.1.0 1.2.2.0	1.3.1.0 1.3.2.0 1.4.1.0 1.4.2.0

Aggiungere e modificare le note

Inserire le note tramite la tastiera del computer

Un modo semplice e rapido per inserire le note, senza prima dover decidere altezza, posizione e valore è quello che prevede l'utilizzo della tastiera del computer. Per inserire una nota, procedere come descritto di seguito:

PROCEDIMENTO

1. Attivare il pulsante «Ingresso tramite la tastiera del computer» nella toolbar. Ora è possibile inserire le note usando la tastiera del computer.



2. Tenere premuto [Alt]/[Opzione].
Appare una nota con il valore specificato nella toolbar estesa. Di default, la posizione d'inserimento è la prima posizione della misura e l'altezza della nota è C3. È comunque possibile modificarla usando la tastiera del computer.

- Si può cambiare l'altezza delle note usando i tasti freccia su/giù.
Per trasportare la nota di un'ottava, usare i tasti Pagina su/giù.
- Per modificare il punto di inserimento della nota, usare i tasti freccia destro e sinistro.
Per le modifiche di posizione si tiene conto del valore Quantizzazione.
- Per cambiare la durata della nota, tenere premuto [Shift] e usare i tasti freccia sinistra/destra.
La durata della nota viene in questo modo modificata passo passo, da un valore Quantizza a quello successivo.

3. Per inserire la nota, premere [Invio].
La nota con il valore e l'altezza specificata viene inserita alla posizione selezionata e la posizione di inserimento della nota seguente cambia in base al valore Quantizza. Se si preme [Shift]-[Invio], la posizione di inserimento non cambia, consentendo così di aggiungere degli accordi.
-

Inserire le note con il mouse

Per inserire una nota nello spartito:

PROCEDIMENTO

1. Attivare il pentagramma.
Le note vengono sempre inserite nel pentagramma attivo.
2. Selezionare il valore nota desiderato.
3. Se si seleziona il valore nota facendo clic su un simbolo nella toolbar estesa, viene automaticamente selezionato lo strumento Inserisci nota – altrimenti selezionare lo strumento Inserisci nota dalla toolbar o dal menu contestuale.

4. Selezionare un valore Quantizza.
Il valore Quantizza determina la distanza tra le note. Se lo si imposta su 1/1 è possibile aggiungere note solo sugli attacchi. Se si imposta Quantizza su 1/8 è possibile aggiungere note alle posizioni degli ottavi, ecc.
5. Fare clic sul pentagramma e tenere premuto il pulsante del mouse.
Lo strumento Inserisci nota si modifica in un simbolo nota (mostrando la nota esattamente come sarà inserita nello spartito).
6. Spostare il mouse in orizzontale per trovare la giusta posizione.
7. Spostare il mouse in verticale per trovare l'altezza corretta.



Le alterazioni sono visualizzate sotto la nota a indicare l'altezza corrente.

NOTA

Se è attiva l'opzione «Mostra informazioni nota dal mouse» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica), la posizione e l'altezza delle note verrà visualizzata anche in un «tooltip» vicino al puntatore che si sta trascinando. Se la riscrittura sullo schermo è troppo lenta, disattivare questa opzione.

8. Rilasciare il pulsante del mouse.
La nota appare nello spartito.

IMPORTANTE

Se si attiva l'opzione «Anima Cursore Nota» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica), non andrà tenuto premuto il pulsante del mouse per vedere le note dato che verrebbero in tal modo inserite nella partitura.

LINK CORRELATI

[Il pentagramma attivo a pag. 1393](#)

[Selezionare un valore per le note da inserire a pag. 1424](#)

Inserire più note

PROCEDIMENTO

1. Per fare in modo che la nota successiva abbia una lunghezza differente, selezionare il simbolo nota corrispondente.
2. Per eseguire modifiche precise di posizione, oppure se il valore corrente è troppo ridotto, cambiare il valore Quantizza.
3. Spostare il mouse alla posizione desiderata e fare clic.
Le note inserite alla stessa posizione sono interpretate automaticamente come accordi (vedere di seguito).

Interpretazione

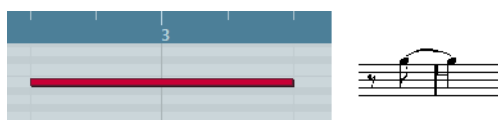
Non sempre le note appaiono nello spartito come previsto inizialmente. Questo perché ci sono molte situazioni che richiedono tecniche e impostazioni particolari. Di seguito, si riporta un elenco di alcune di queste tecniche e impostazioni, con indicazioni su dove trovare maggiori informazioni per la loro gestione:

- Note alla stessa posizione sono considerate parti di un accordo. Per ottenere un voicing indipendente (ad esempio note con direzioni diverse dei gambi), come avviene con materiale vocale, è necessario utilizzare la funzione per le voci polifoniche.



Senza e con voci polifoniche

- Se due note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, quella più lunga appare come una serie di note legate. Per evitare che ciò si verifichi, usare la funzione «No sovrapp.» o le voci polifoniche.
- Spesso una nota viene indicata da due note legate. Si noti che è solo un modo con il quale il programma visualizza la nota (è memorizzata solo una singola nota).



Questa nota singola nell'Editor dei Tasti, viene indicata da due note legate nell'Editor delle Partiture.

- In genere, il programma inserisce le legature quando serve (se una nota si allunga oltre una misura), ma non sempre. Per una notazione di note sincopate più «moderna» (con meno legature), usare la funzione Sincope.



La stessa nota, con e senza sincopa

- Per fare in modo che una nota lunga sia indicata da due note (o più) legate, usare lo strumento Taglia note.
- Se una nota presenta l'alterazione sbagliata si può cambiarla.
- Se due note alla stessa posizione sono troppo vicine tra loro o se si desidera invertirne l'«ordine grafico» nello spartito, si può farlo senza influenzare la riproduzione.
- Direzione e lunghezza dei gambi sono automatiche, ma comunque regolabili a piacimento.
- Se si sta realizzando una partitura per pianoforte e si ha quindi bisogno (magari anche per altre ragioni) di un pentagramma doppio, sono disponibili alcune tecniche particolari a questo scopo.

LINK CORRELATI

[No sovrapposizioni a pag. 1455](#)

[Sincopa a pag. 1454](#)

[Alterazioni e trasposizione enarmonica a pag. 1479](#)
[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)
[Premessa: i gambi delle note a pag. 1475](#)
[Pentagrammi doppi \(di pianoforte\) a pag. 1441](#)
[Voci polifoniche a pag. 1460](#)

Selezionare le note

Nelle operazioni descritte nel resto di questo capitolo, si lavora spesso su note selezionate. Il testo che segue descrive come selezionare le note:

Con un clic del mouse

Per selezionare una nota, fare clic sulla relativa testa con lo strumento Selezione oggetto. La testa della nota diventa colorata, a indicare che è selezionata.

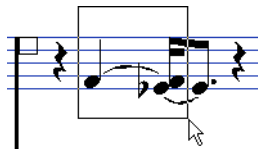


- Per selezionare più note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra.
- Per deselectionare le note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra di nuovo.
- Tenendo premuto [Shift] ed eseguendo un doppio-clic su una nota, oltre a quella nota vengono selezionate anche tutte le note successive nello stesso pentagramma.

Con un rettangolo di selezione

PROCEDIMENTO

1. Fare clic in un'area vuota dello spartito con lo strumento Freccia e tenere premuto il mouse.
2. Trascinare il puntatore del mouse per creare un rettangolo di selezione.



Se si desidera, è possibile trascinare il mouse per selezionare note tra più voci o su più pentagrammi.

3. Rilasciare il pulsante del mouse.

Tutte le note le cui teste si trovano all'interno del rettangolo vengono selezionate.



Per deselegare una o più note, tenere premuto [Shift] e cliccarci sopra.

Usando la tastiera del computer

Di default, si possono scorrere (e selezionare) le note nel pentagramma con i tasti freccia sinistra/destra. Premendo [Shift], si può selezionare una serie di note mentre si scorrono.

- Se si sta lavorando con voci polifoniche, si può scorrere tra le note nella traccia corrente, perciò, in un sistema doppio si scorrerà tra i pentagrammi.
- Se si desidera utilizzare altri tasti per selezionare le note, è possibile personalizzare le impostazioni nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (categoria Navigare).

Selezionare le note legate

Spesso nel pentagramma le note più lunghe sono indicate da note legate. Per selezionare l'intera nota (ad es. per cancellarla), andrebbe selezionata la prima nota e non la nota legata.

IMPORTANTE

Per questa funzione è disponibile un'impostazione specifica nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica): attivando l'opzione «Note legate selezionate come unità singole», viene selezionata l'intera nota anche se si fa clic su una qualsiasi delle note legate.

Deselezionare tutto

Per deselegare tutto, fare clic con lo strumento Freccia in una zona vuota dello spartito.

Spostare le note

Di seguito sono riportati diversi metodi per spostare le note, oltre ad alcune funzioni collegate.

Spostare le note trascinandole con il mouse

PROCEDIMENTO

1. Impostare il valore Quantizza.
Il valore Quantizza limita i movimenti nel tempo. Non è possibile inserire le note su posizioni minori del valore dell'opzione Quantizza.
2. Selezionare la nota (o le note) da spostare.
Se si desidera, è possibile selezionare le note su più pentagrammi.
3. Fare clic su una delle note selezionate e trascinarla ad una nuova posizione.
Il movimento orizzontale delle note viene «attratto come una calamita» verso il valore Quantizza corrente. I riquadri di visualizzazione Posizione temporale del mouse e Posizione nota del mouse nella linea di stato visualizzano la nuova posizione e l'altezza relativi alla nota trascinata.

NOTA

Se è attiva l'opzione «Mostra informazioni nota dal mouse» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica), la posizione e l'altezza delle note verrà visualizzata anche in un «tooltip» vicino al puntatore che si sta trascinando. Se la riscrittura sullo schermo è troppo lenta, disattivare questa opzione.

4. Rilasciare il pulsante del mouse.
Le note appaiono alle loro nuove posizioni.
 - Se si preme [Ctrl]/[Comando] e si trascina col mouse, il movimento viene limitato in senso orizzontale o verticale (a seconda della direzione in cui avviene il trascinamento).
 - Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Mantieni le note spostate entro la tonalità» e si spostano le note in verticale, le note vengono trasportate solo all'interno della tonalità corrente.

LINK CORRELATI

[Selezionare un valore di quantizzazione a pag. 1424](#)

Spostare le note con i comandi da tastiera


Invece di trascinare le note con il mouse, si possono assegnare dei comandi da tastiera:

- I comandi corrispondenti si trovano nella categoria Spinta della finestra di dialogo Comandi da tastiera.
- Quando si spostano le note verso sinistra o destra usando i comandi da tastiera, le note verranno spostate in step in base al valore Quantizza.
I tasti assegnati allo spostamento in alto/basso, trasportano le note in step di semitoni.

Spostare le note tra diversi pentagrammi – il pulsante Blocca

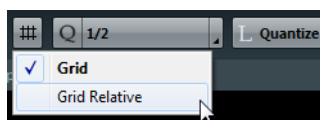
Quando si lavora su più tracce, può essere utile spostare le note da un pentagramma all'altro.

PROCEDIMENTO

1. Impostare il valore Quantizza come desiderato e selezionare le note.
Accertarsi di selezionare solo le note sullo stesso pentagramma.
 2. Assicurarsi che nella toolbar estesa non sia attivo il pulsante Blocca («L», dal termine inglese lock).
Quando questo pulsante è attivo, non è possibile spostare le note e altri oggetti da un pentagramma all'altro, il che è comodo se si desidera ad esempio trasportare una nota molto alta o molto bassa.

Il pulsante «L» (Blocca) non è attivo.
 3. Fare clic su una delle note e trascinarle nel nuovo sistema.
Il rettangolo del pentagramma attivo indica su quale pentagramma appaiono le note trascinate.
-

La modalità snap

Le note che vengono spostate (o copiate), scatteranno alle posizioni definite dai valori di lunghezza e Quantizza delle note. Tramite il menu a tendina Tipo di snap nella toolbar dell'Editor delle Partiture è possibile impostare la modalità snap usata quando si spostano o si copiano le note:



- Quando si usa la modalità «Griglia» le note spostate (o copiate) scattano sempre a posizioni esatte della griglia.
- Quando si usa la modalità «Relativa alla griglia», una nota con una determinata posizione relativa a una linea della griglia, mantiene sempre la posizione relativa alla griglia quando viene spostata (o copiata).

Feedback acustico



Per sentire l'altezza della nota durante il suo spostamento, attivare l'icona altoparlante (Feedback acustico).

Bloccare i layer

Durante l'editing o lo spostamento delle note nella partitura, può capitare di muovere accidentalmente altri oggetti vicini. Per evitare che ciò accada, assegnare i vari tipi di oggetti a diversi «blocca layer» (fino a tre) e istruire Nuendo in modo da «bloccare» uno o due di questi layer, impedendone così il movimento.

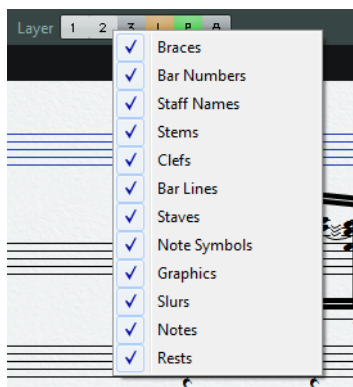
Per definire il tipo d'oggetto che appartiene ad un determinato blocca layer, sono disponibili due modalità differenti:

- Aprire la finestra di dialogo Preferenze dal menu File e selezionare la pagina Partiture–Layer nota.

Qui si può regolare l'impostazione del layer per ogni tipo di oggetto.

- Fare clic-destro su uno dei pulsanti Layer (1-2-3) nella toolbar estesa per aprire un menu a tendina che mostra i tipi d'oggetto associati ai rispettivi layer.

Un segno di spunta inserito per un tipo di oggetto indica l'appartenenza a quel layer. Se non c'è il segno di spunta, si può selezionare il tipo di oggetto nel menu e spostarlo su quel layer.



Per bloccare un layer, fare clic sul rispettivo pulsante Layer, in modo che questo venga disabilitato (non evidenziato). È possibile selezionare o spostare solamente gli oggetti per i quali è attivo il pulsante Layer.

NOTA

Sono disponibili anche dei pulsanti Layer «L» e «P», per il layout e il layer del progetto. Facendo clic su questi pulsanti è possibile bloccare i layer layout e progetto.

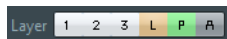
LINK CORRELATI

[Bloccare i layer a pag. 1524](#)

[Premessa: i diversi layer a pag. 1504](#)

Visualizzare i layer

Per vedere quali oggetti della partitura sono stati assegnati a quale layer è possibile attivare e disattivare i diversi pulsanti Layer nella toolbar estesa.



- Per visualizzare tutti gli oggetti della partitura che sono assegnati ai diversi layer delle note, attivare il layer 1, 2 o 3.
- Per visualizzare tutti gli oggetti della partitura che sono associati al layer del layout, attivare il pulsante Layer del layout (L).
- Per visualizzare tutti gli oggetti della partitura che sono associati al layer del progetto, attivare il pulsante Layer del progetto (P).
- Per visualizzare una panoramica complessiva di tutti i layer, attivare il pulsante Colora layer (A). Questa funzione disattiva i pulsanti di tutti gli altri layer e visualizza gli oggetti della partitura in diversi colori, dove ciascun colore sta per un tipo di layer specifico.

Duplicare le note

Per duplicare le note nella partitura, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Impostare il valore Quantizza e selezionare le note desiderate.
Si può duplicare qualsiasi blocco di note qualsiasi, anche su sistemi diversi, in una sola volta. Si applica la modalità snap.
2. Premere [Alt]/[Opzione] e trascinare le note duplicate alle loro nuove posizioni.
 - Per limitare i movimenti a una sola direzione, premere [Ctrl]/[Comando]. Funziona come lo spostamento, come descritto in precedenza.
 - Per limitare l'altezza all'interno della tonalità corrente, assicurarsi che nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) sia attiva l'opzione «Mantieni le note spostate entro la tonalità».
3. Rilasciare il pulsante del mouse per inserire le note.
[Alt]/[Opzione] è il tasto di modifica di default per le operazioni di copia/duplicazione. Si può cambiarlo nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Modifica–Modificatori dei tools).
Il comando si trova nella categoria Drag & Drop («Copia»).

NOTA

È anche possibile spostare o copiare intere misure trascinando le relative maniglie.

LINK CORRELATI

[La modalità snap a pag. 1433](#)

Taglia, Copia e Incolla

- Per tagliare le note, selezionarle e scegliere Taglia dal menu Modifica (oppure usare un comando da tastiera, di default [Ctrl]/[Comando]-[X]).
Le note sono rimosse dalla spartito e collocate negli appunti.
- Per copiare le note, selezionarle e scegliere Copia dal menu Modifica (oppure usare un comando da tastiera, di default [Ctrl]/[Comando]-[C]).
Una copia delle note è collocata negli appunti. Le note originali restano al loro posto.

IMPORTANTE

Gli appunti possono contenere solo una serie di note. Se si esegue un copia e incolla e poi se ne esegue un altro, le note copiate la prima volta vengono perse.

Inserire le note dagli appunti alla partitura

Le note collocate negli appunti tramite taglia e incolla possono essere inserite nuovamente nella partitura come segue:

PROCEDIMENTO

1. Attivare il pentagramma desiderato.
 2. Collocare il cursore di progetto alla posizione in cui deve apparire la prima nota.
Per fare ciò, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e [Shift] quindi fare clic nello spartito alla posizione desiderata.
 3. Selezionare Incolla dal menu Modifica (o usare un comando da tastiera, di default [Ctrl]/[Comando]-[V]).
Le note sono incollate, iniziando dalla posizione del cursore di progetto. Se le note tagliate o copiate provengono da pentagrammi diversi, esse verranno inserite a loro volta in diversi pentagrammi. Altrimenti, le note sono inserite sul pentagramma attivo. Esse mantengono altezza e posizioni relative che avevano quando sono state tagliate o copiate.
-

Modificare l'altezza di note singole

Mediante trascinamento del mouse

Il modo più semplice per modificare l'altezza di una nota consiste nel trascinarla verso l'alto o il basso. Ricordarsi di tenere premuto [Ctrl]/[Comando] per evitare di spostare anche le note vicine.

- Se l'opzione «Mantieni le note spostate entro la tonalità» è stata attivata nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica), le note vengono trasportate solamente all'interno della tonalità corrente.
- Per evitare di spostare accidentalmente le note in un altro pentagramma, attivare il pulsante Blocca.
- Trascinando il mouse in alto e in basso prima di rilasciare il pulsante sinistro, le alterazioni appaiono accanto alla nota, ad indicarne l'altezza corrente. Ciò consente di verificare la posizione verticale della nota.

LINK CORRELATI

[Spostare le note tra diversi pentagrammi – il pulsante Blocca a pag. 1433](#)

Usando la palette trasposizione

La palette trasposizione nella toolbar contiene i pulsanti per il trasporto delle note selezionate in alto o in basso, in step di un semitono o di un'ottava.

- Per visualizzare la palette trasposizione, fare clic-destro nella toolbar e attivare l'opzione «Palette trasposizione» nel menu contestuale.

Usando i comandi da tastiera

Invece di trasportare le note con il mouse, si possono assegnare dei comandi da tastiera.

- I comandi ai quali è possibile assegnare dei comandi da tastiera si trovano nella categoria Spinta della finestra di dialogo Comandi da tastiera. I comandi di trasposizione sono ad esempio «Su» (trasposizione verso l'alto di un semitono) e «Giù» (trasposizione verso il basso di un semitono).

Usando la linea info

È possibile utilizzare la linea info per modificare l'altezza (e altre proprietà) di una o più note, in forma numerica.

- Se sono state selezionate più note e se ne modifica l'altezza nella linea info, le modifiche sono di tipo relativo.
Di conseguenza, tutte le note selezionate vengono trasportate di un uguale valore.
- Con più note selezionate, se si tiene premuto [Ctrl]/[Comando] e si modifica l'altezza nella linea info, le modifiche risultanti saranno di tipo assoluto.
Di conseguenza, tutte le note selezionate vengono impostate alla stessa altezza.

LINK CORRELATI

[Linea info a pag. 50](#)

Via MIDI

PROCEDIMENTO

1. Nella toolbar, attivare il pulsante «Registrare MIDI» e il pulsante «Registra altezza tonale» a destra.
Se si intende anche modificare la velocity note-on e/o note-off delle note via MIDI, attivare i corrispondenti pulsanti di velocity.



Per modificare le note via MIDI (solo l'altezza), impostare i pulsanti come in figura.

2. Selezionare la prima nota da modificare.
3. Premere un tasto sulla tastiera MIDI.
La nota assume l'altezza del tasto premuto. Il programma seleziona poi la nota successiva.
4. Per cambiare l'altezza della nota successiva selezionata, basta premere il tasto desiderato.
Con questo metodo è possibile modificare l'altezza di tutte le note desiderate semplicemente premendo i rispettivi tasti. Si possono anche usare i comandi da tastiera (di default i tasti freccia sinistra/destra) per passare da una nota all'altra. Per esempio, se si sbaglia, è possibile tornare alla nota precedente premendo il tasto freccia sinistra.

LINK CORRELATI

[Gli Editor MIDI a pag. 832](#)

Cambiare la durata delle note

Per quanto riguarda la durata delle note, l'editor delle Partiture ha un comportamento particolare, nel senso che non necessariamente visualizza le note alla loro durata reale. In base alla situazione, si può cambiare la durata fisica o la durata visiva delle note.

Modificare la durata «fisica»

In questo modo si cambia la durata vera e propria delle note. La variazione è udibile quando si riproduce la musica.

IMPORTANTE

Ricordarsi che l'aspetto delle note e delle pause nella partitura sono determinati dalle impostazioni Quantizza visualizzazione nella pagina Pentagonogramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura. A seconda dei valori Note e Pause, le note potrebbero venire visualizzate più lunghe di come sono effettivamente.

LINK CORRELATI

[La funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1382](#)

Con la toolbar estesa

L'utilizzo della toolbar estesa è un altro metodo rapido per impostare una serie di note alla stessa durata:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note da modificare.
2. Tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e fare clic su una delle icone nota nella toolbar estesa.
Tutte le note selezionate assumono ora il valore della nota sulla quale si è fatto clic.

Con la linea info

I valori di durata si possono anche modificare numericamente nella linea info. Lo stesso vale anche quando si modifica l'altezza delle note.

LINK CORRELATI

[Usando la linea info a pag. 1437](#)

Allungare una nota mediante incollaggio di due diverse note

Incollando le note, si possono creare valori di durata nota inusuali alla stessa altezza.

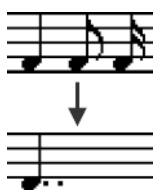
PROCEDIMENTO

1. Inserire le note da incollare tra loro (se non esistono già).
2. Selezionare lo strumento Incolla dalla toolbar o dal menu contestuale.
3. Fare clic sulla prima nota.
Questa nota è ora legata alla prima nota che segue che ha la medesima altezza.

IMPORTANTE

Assicurarsi di avere dei valori Quantizza visualizzazione per note e pause che consentono di visualizzare le note dei valori nota creati.

4. Per incollare più note, fare clic di nuovo.
Incollando tra loro una nota da 1/4, una da 1/8 ed una da 1/16...



...si ottiene una nota da un 1/4 con il doppio punto.

Cambiare la visualizzazione della durata

Per modificare la visualizzazione della durata delle note senza agire sul modo in cui queste vengono riprodotte, la prima cosa da fare è tentare di modificare il valore della funzione Quantizza visualizzazione, per l'intero pentagramma oppure per una sezione separata, usando lo strumento Quantizza visualizzazione.

Si può anche regolare la visualizzazione della durata di singole note nella finestra di dialogo Imposta info nota:

PROCEDIMENTO

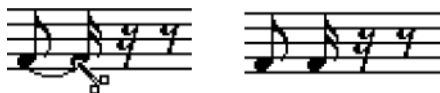
1. Doppio-clic sulla nota.
Si apre la finestra di dialogo Imposta info nota.
 2. Individuare il parametro «Lunghezza».
Di default, questo è impostato su «Auto», che significa che la nota viene visualizzata in base alla sua effettiva lunghezza (e alle impostazioni Quantizza visualizzazione).
 3. Doppio-clic nel campo valore e digitare una nuova durata (in misure, quarti, sedicesimi e tick).
Per impostare di nuovo la lunghezza visualizzata in «Auto», far scorrere il valore a zero.
 4. Fare clic su Applica e chiudere la finestra di dialogo.
La nota viene ora visualizzata in base alla relativa impostazione di lunghezza. Vengono comunque applicate le impostazioni Quantizza visualizzazione!
-

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Dividere una nota in due

Se si hanno due note unite da una legatura e si fa clic sulla testa della nota «legata» con lo strumento Separa, la nota viene divisa in due note, che avranno la lunghezza rispettivamente della nota «principale» e della nota legata.



Prima e dopo la separazione di una nota legata

Lavorare con lo strumento Quantizza visualizzazione

Vi sono casi in cui si ha necessità di configurare in maniera differente i pentagrammi per sezioni diverse della traccia. Le impostazioni nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura sono valide per l'intera traccia, ma usando lo strumento Quantizza visualizzazione è possibile inserire modifiche ed eccezioni in qualsiasi punto lo si desideri.

LINK CORRELATI

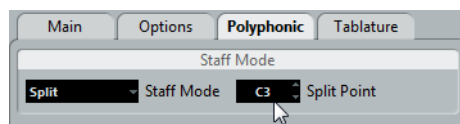
[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Pentagrammi doppi (di pianoforte)

Configurare il pentagramma doppio

PROCEDIMENTO

1. Attivare un pentagramma.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Polifonico.
3. Dal menu a tendina Configurazione del pentagramma, selezionare Separa.
4. Impostare il parametro Punto di divisione su un valore nota adeguato.
Tutte le note al di sotto di questo valore sono collocate sulla chiave inferiore, mentre tutte quelle al di sopra di esso vengono invece collocate sulla chiave superiore.



Modalità Separa selezionata.

Se le impostazioni di default per la chiave di piano nel pentagramma superiore ed inferiore non sono quelle desiderate, è possibile regolarle adesso (oppure si può regolare Tonalità e Chiave direttamente nello spartito).

5. Regolare tutte le altre impostazioni necessarie.
Queste vengono applicate ai pentagrammi superiore ed inferiore del sistema separato.
6. Fare clic su Applica.



Prima e dopo l'impostazione del separatore sulla nota C3

LINK CORRELATI

[Impostare chiave, tonalità e indicazione tempo a pag. 1399](#)

Modificare il separatore

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che il sistema su cui si sta lavorando sia attivo.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.
3. Selezionare la pagina Polifonico.
4. Modificare il valore del parametro Punto di divisione.
5. Fare clic su Applica.

RISULTATO

A questo punto, alcune note che prima erano sul pentagramma inferiore sono collocate su quello superiore, o viceversa.

Alcune strategie: pentagrammi multipli

Come descritto in precedenza, quando vi sono delle parti su più tracce selezionate nella finestra progetto, aprendo l'Editor delle Partiture, queste vengono collocate ciascuna su un pentagramma e si può lavorare su più pentagrammi in parallelo.

Lavorare con più pentagrammi non è molto diverso da quando se ne ha uno solo. Di seguito, sono indicate alcune linee guida che si applicano in maniera specifica quando si lavora su più pentagrammi.

Finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma

Le impostazioni nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura sono locali per ciascun pentagramma. Si può avere aperta la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare a turno ogni pentagramma per eseguire le impostazioni – basta ricordarsi di fare clic su **Applica** prima di selezionare un altro pentagramma, altrimenti le modifiche verranno perse.

Se più pentagrammi condividono le stesse impostazioni, si può salvare un preset pentagramma. Configurare il primo pentagramma e salvare le impostazioni in un preset. Questo preset può essere poi applicato ad uno qualsiasi degli altri pentagrammi, uno alla volta.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i preset pentagramma a pag. 1449](#)

Selezionare le note

Si possono selezionare note da uno o più pentagrammi contemporaneamente usando un qualsiasi metodo di selezione.

LINK CORRELATI

[Selezionare le note a pag. 1430](#)

Inserire le note

La procedura è simile a quella utilizzata per un sistema singolo. Si noti che:

- Quando si inserisce una nota, usare il riquadro di visualizzazione Posizione nota del mouse (nella linea di stato) per determinare l'altezza. Il fatto che vada a finire sul pentagramma superiore o inferiore non ha niente a che fare con dove si punta il mouse. L'impostazione del punto di separazione definisce sempre se una nota deve andare sul pentagramma superiore o su quello inferiore. Modificandolo, si influenzano le note esistenti (vedere di seguito).

- Talvolta, un separatore fisso non è abbastanza efficace. Può darsi che si debbano collocare due note alla stessa altezza su pentagrammi diversi in parti diverse dello spartito. Per farlo, è necessario utilizzare le voci polifoniche.
- È possibile inserire note in un pentagramma qualsiasi cliccandoci sopra con lo strumento Inserisci nota. Il rettangolo del pentagramma attivo si sposta sul pentagramma nel quale si inserisce la nota.
- Se si deve inserire una nota molto acuta o molto grave (che quindi potrebbe essere collocata sul pentagramma sbagliato quando si fa clic), inserire prima una nota con altezza non corretta e poi modificarla.

LINK CORRELATI

[Aggiungere e modificare le note a pag. 1427](#)

[Voci polifoniche a pag. 1460](#)

[Modificare l'altezza di note singole a pag. 1437](#)

Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo

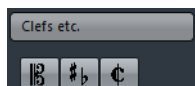
È possibile inserire una modifica di chiave, tonalità o indicazione tempo in qualsiasi punto della partitura.

Inserire un simbolo su un pentagramma

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la sezione «Chiavi ecc.».

Esso presenta i simboli chiave, tonalità e indicazione tempo.



2. Selezionare il simbolo da inserire.

Quando si sposta il mouse sopra il display della partitura, il puntatore assume la forma di una matita.

3. Collocare il mouse sul pentagramma in cui si desidera inserire un nuovo simbolo.

Usare il riquadro di visualizzazione Posizione temporale del mouse nella linea di stato, in modo da individuare l'esatta posizione. La Posizione nota del mouse, cioè la posizione verticale, non è rilevante finché si fa clic in un punto qualsiasi del pentagramma. Le modifiche di indicazione tempo si possono inserire solo all'inizio della misura.

4. Fare clic col pulsante del mouse per inserire il simbolo.

IMPORTANTE

Inserire un simbolo alla posizione 1.1.1.0 è come cambiare le impostazioni del pentagramma salvate nella traccia. Inserendolo in una qualsiasi altra posizione si aggiunge una modifica alla parte.

LINK CORRELATI

[Lo strumento Disegna a pag. 1511](#)

Inserire un simbolo su tutti i pentagrammi

Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] durante l'inserimento di un simbolo mediante lo strumento Disegna, il simbolo viene inserito a quella specifica posizione su tutti i pentagrammi attualmente in fase di editing nell'Editor delle Partiture.

- Le modifiche di indicazione tempo sono sempre inserite su tutte le tracce nello spartito.
Altrimenti queste vengono inserite nella traccia metrica che agisce su tutte le tracce.
- Per le modifiche di tonalità, viene tenuta in considerazione la funzione Trasponi visualizzazione.
Ciò consente di impostare tutti i pentagrammi su una nuova tonalità e i pentagrammi impostati su Trasponi visualizzazione visualizzeranno ancora la tonalità corretta dopo il cambio della stessa.

NOTA

Se alcuni pentagrammi sono tra parentesi (solo parentesi lineari, come definito nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout), inserendo un simbolo in uno di questi pentagrammi lo si inserisce in tutti gli altri pentagrammi all'interno delle parentesi. I pentagrammi fuori dalle parentesi non ne sono influenzati.

LINK CORRELATI

[Inserire parentesi e graffe a pag. 1600](#)

Modificare chiave, tonalità e indicazione tempo

Con un doppio-clic su un simbolo, si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile modificarne le impostazioni.

Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] mentre si esegue un doppio-clic, tutti i simboli alla stessa posizione cambiano di conseguenza. Con le tonalità, il valore Trasponi visualizzazione viene tenuto in considerazione come descritto in precedenza.

- Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina Stile di notazione), sono disponibili varie opzioni relative al modo in cui sono visualizzate le modifiche di tonalità, chiave e indicazione tempo.

Si può anche regolare la spaziatura automatica tra questi simboli nella sotto-pagina Spaziatura. Visualizzare la finestra di aiuto per maggiori dettagli.

Spostare le chiavi musicali

Le chiavi musicali inserite in uno spartito influenzano il modo in cui le note sono visualizzate. Per esempio, inserendo una chiave di basso al centro del pentagramma di una chiave di violino, il pentagramma passa a visualizzare le note gravi. È molto importante quindi la posizione alla quale si inserisce la chiave musicale.

Per spostare graficamente la chiave senza alterare la relazione tra la chiave e le note, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Layout dalla toolbar o dal menu contestuale.
Si noti che questo strumento è disponibile solamente nella Modalità pagina.



2. Fare clic sulla chiave e trascinarla alla posizione desiderata.
Si noti che questo strumento è disponibile solamente nella Modalità pagina.

NOTA

Quando si inserisce un cambio di chiave nella partitura, è possibile decidere se questa debba avere la stessa dimensione del primo simbolo di chiave (opzione di default), oppure se debba essere visualizzata con un simbolo più piccolo. Fare semplicemente clic sul simbolo e attivare o disattivare l'opzione «Mostra i cambi di chiave come simboli piccoli».

NOTA

Se nel menu contestuale Chiavi è attiva l'opzione «Notifica nuova chiave ai cambi di linea» e nello spartito si inserisce un cambio di chiave ad una interruzione di linea, il simbolo di Chiave modificato viene collocato nell'ultima misura prima dell'interruzione del pentagramma. Se non è attiva, il simbolo è inserito nella prima misura del pentagramma successivo.

Cancellare le note

Utilizzando lo strumento Cancella

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Cancella dalla toolbar o dal menu contestuale.
 2. Fare clic sulle note che si desidera cancellare, una nota alla volta, oppure racchiuderle in un rettangolo di selezione e fare clic su una delle note.
-

Utilizzando il comando Elimina o la tastiera

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note da eliminare.
 2. Selezionare Elimina dal menu Modifica, oppure premere [Del] o [Backspace] sulla tastiera del computer.
-

Configurazione del pentagramma

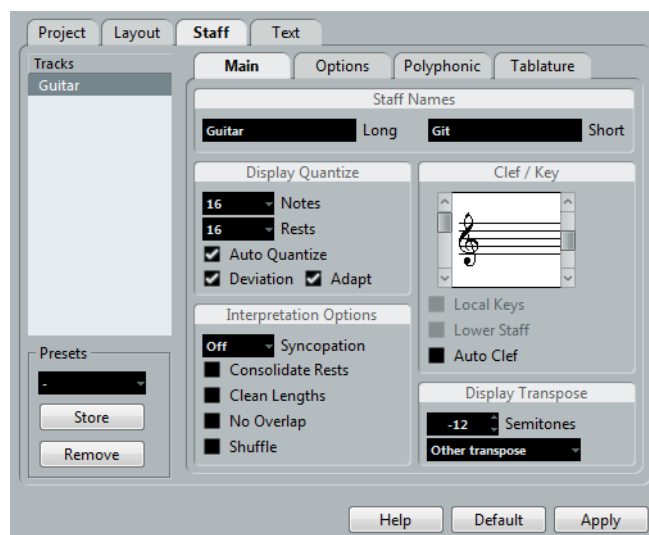
Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come configurare i pentagrammi.
- Come lavorare con i preset pentagramma.

Configurazione del pentagramma

Ciò che segue è un ripasso di tutte le impostazioni relative ai pentagrammi, con alcune informazioni più dettagliate sulle funzioni già descritte e dei riferimenti ad altre parti del manuale per alcune specifiche opzioni.



La pagina Pentagramma presenta quattro pagine – qui è selezionata quella Principale.

Configurazione

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.
2. Con la pagina aperta, attivare il pentagramma desiderato.
Fare clic in qualsiasi punto di un pentagramma per attivarlo, oppure usare i tasti freccia su/giù per passare da un pentagramma all'altro.
3. Selezionare la pagina desiderata e regolare tutte le impostazioni necessarie.
Le impostazioni per i pentagrammi normali si trovano nelle pagine Principale e Opzioni; la pagina Polifonico presenta le impostazioni per i sistemi separati e le voci polifoniche, mentre la pagina Tabulazione permette di configurare le tablature.
4. Una volta definite le impostazioni desiderate, fare clic su Applica.

NOTA

Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Applica chiude le finestre delle Proprietà», facendo clic su Applica si chiude anche la finestra di dialogo.

Per definire le impostazioni per un altro pentagramma, attivare il pentagramma desiderato nello spartito (facendo clic in qualsiasi punto del pentagramma o usando i tasti freccia su/giù sulla tastiera del computer).

Si noti comunque che è necessario fare clic su Applica prima di rendere attivo un altro pentagramma – in caso contrario le impostazioni andranno perdute.

IMPORTANTE

Le impostazioni dei pentagrammi possono essere salvate nei preset traccia.

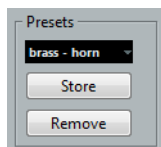
LINK CORRELATI

[Preset traccia a pag. 176](#)

Lavorare con i preset pentagramma

La configurazione dei pentagrammi per le proprie partiture può richiedere parecchio tempo. I preset pentagramma sono un modo molto comodo per utilizzare ancora delle specifiche impostazioni ogni volta che si lavora su un pentagramma simile. Questi preset contengono tutte le impostazioni presenti nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura, tranne la tonalità.

- Per salvare le impostazioni correnti (comprese quelle della pagina Opzioni, vedere di seguito) fare clic sul pulsante Salva nella sezione Preset della pagina Pentagramma.
Inserire un nome per il preset nella finestra di dialogo che appare e fare clic su OK. A questo punto, il preset è disponibile nel menu a tendina Preset (in tutti i progetti).



- Sono disponibili numerosi preset pentagramma, impostati per adattarsi al meglio con numerosi strumenti, ecc.; i preset sono accessibili dal menu a tendina Preset nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura, o dal menu contestuale che si apre facendo clic-destro sul rettangolo blu a sinistra di un pentagramma.
Usarli come sono o come punto di partenza per le proprie impostazioni. Si noti che questa operazione carica le impostazioni del preset nella finestra di dialogo – per applicarle a un pentagramma si deve fare clic sul pulsante Applica, come sempre. I preset pentagramma si possono applicare anche direttamente nello spartito – vedere di seguito.
- Per rimuovere un preset, selezionarlo dal menu a tendina e fare clic sul pulsante Elimina.

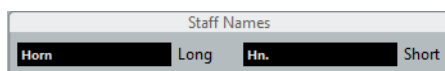
Applicare un preset direttamente nello spartito

Se si fa clic-destro sul rettangolo blu a sinistra di un pentagramma si apre un menu contestuale che elenca tutti i preset disponibili. Selezionarne uno da applicare al pentagramma.

Come sono salvati i preset

I preset pentagramma sono salvati in singoli file nella cartella Preset–Preset pentagramma all'interno della cartella di programma di Nuendo. I preset sono selezionabili in qualsiasi progetto creato o modificato.

Nomi del pentagramma



Questi campi permettono di specificare un nome lungo ed uno corto per il pentagramma. Il nome lungo appare nel primissimo sistema del pentagramma nello spartito (all'inizio del progetto), mentre il nome corto appare sui rimanenti sistemi.

- La visualizzazione o meno dei nomi viene impostata nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, nella pagina Layout.
- Per fare in modo che venga visualizzato solo il «nome lungo» (cioè che non venga visualizzato un nome per ciascun sistema nello spartito), è sufficiente eliminare il nome corto.

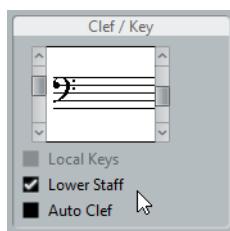
- Se nella sezione «Nomi del pentagramma» della finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Progetto) è attiva l'opzione «Mostra i nomi del pentagramma lunghi sulle nuove pagine», il nome lungo appare all'inizio di ogni nuova pagina.
- È anche possibile specificare due sotto-nomi separati facendo doppio-clic sul nome del pentagramma e inserendoli nei campi testo superiore e inferiore nella finestra di dialogo che compare.

Si noti che questi nomi verranno visualizzati correttamente solo se si è in Modalità pagina e se l'opzione «Mostra i nomi del pentagramma da sinistra» è attivata nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Nomi del pentagramma).

LINK CORRELATI

[Nomi del pentagramma a pag. 1567](#)

Tonalità e chiave



Le impostazioni Tonalità e Chiave di base sono descritte nel dettaglio in un'altra sezione (vedere di seguito). È disponibile anche un box di spunta Pentagramma inferiore, che viene usato solamente nel caso di pentagrammi doppi (pianoforte) e voci polifoniche.

- Se si desidera impostare un simbolo di tonalità diverso, ad esempio nel caso in cui si stia scrivendo una parte per corno francese, attivare l'opzione «Tonalità locali».

LINK CORRELATI

[Impostare chiave, tonalità e indicazione tempo a pag. 1399](#)

[Configurare un sistema doppio a pag. 1404](#)

La funzione Quantizza visualizzazione e le opzioni di interpretazione

Queste due sezioni della finestra di dialogo contengono numerose impostazioni utilizzate per determinare il modo in cui sono interpretate le note. Poiché queste impostazioni sono di fondamentale importanza per rendere il più leggibile possibile la musica MIDI registrata, è importante che siano impostate correttamente quando si inseriscono le note con il mouse. Di seguito è riportata una descrizione delle impostazioni.

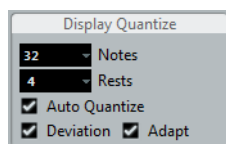
Sono disponibili dei valori Quantizza visualizzazione «fissi» più un'opzione «Auto» che andrebbe usata solamente quando la musica contiene sia note regolari che terzine.

LINK CORRELATI

[Aggiungere modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1418](#)

[La funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1382](#)

I valori della funzione Quantizza visualizzazione



Note e pause

- In linea generale, i valori delle note andrebbero impostati su un valore uguale o inferiore alla «posizione nota più piccola» che si desidera venga visualizzata nella partitura.
- I valori delle pause andrebbero impostati su un valore uguale o inferiore alla posizione nota più piccola (lunghezza) che si desidera venga visualizzata per una singola nota posizionata su un quarto.
- Se nello spartito ci sono solo terzine (o prevalentemente terzine), selezionare una delle opzioni relative alle terzine.

Auto-quantizzazione

- Se nel progetto non sono presenti delle terzine (o se il progetto contiene solo terzine), disattivare questa opzione.
- Se il progetto contiene sia note regolari che terzine, attivare questa opzione (vedere di seguito).

Le funzioni Deviazione e Adatta

- Attivando l'opzione Deviazione, terzine e note regolari sono rilevate anche se non si trovano esattamente sul quarto. Tuttavia, se terzine e note regolari sono state registrate perfettamente (perché quantizzate o inserite a mano), disattivare questa opzione.
- Attivando l'opzione Adatta, il programma «immagina» che quando trova una terzina, probabilmente ce ne siano altre intorno. Attivare questa opzione se non sono rilevate tutte le terzine effettivamente presenti.

Se la parte contiene solo note regolari o terzine

PROCEDIMENTO

1. Specificare un valore Note.
Ad esempio, se si hanno note su posizioni note dispari di sedicesimi, il valore Note andrebbe impostato su 16 (note da un sedicesimo). I valori «T» nel menu a tendina servono per le terzine.
 2. Specificare un valore Pause.
Ad esempio, per fare in modo che una singola nota breve su un quarto (posizione nota di un quarto) venga visualizzata come nota da un quarto, impostare il valore Pause su 4 (quarti).
 3. Disattivare l'opzione Auto quantizzazione.
 4. Impostare tutte le Opzioni di interpretazione.
Queste sono descritte nel dettaglio più avanti.
 5. Esaminare lo spartito.
 6. Se necessario, usare lo strumento Quantizza visualizzazione per inserire «eccezioni» alle impostazioni del pentagramma.
-

LINK CORRELATI

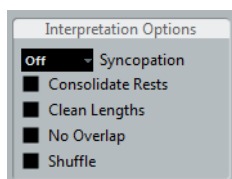
[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Se la parte contiene sia note regolari che terzine

PROCEDIMENTO

1. Esaminare lo spartito e verificare se in esso sono contenute più terzine o più note regolari.
 2. Impostare di conseguenza il valore Note.
Se lo spartito contiene più terzine, selezionare la posizione nota di terzine più piccola usata nello spartito. Se ci sono più note regolari, scegliere la posizione nota «ordinaria» più piccola.
 3. Impostare il valore Pause come descritto in precedenza.
 4. Attivare l'opzione Auto quantizzazione.
 5. Attivare le linguette Deviazione e Adatta se necessario.
-

Opzioni di Interpretazione



Sincope

Attivare la funzione Sincope quando il programma aggiunge più legature di quelle desiderate per le note che si estendono oltre le linee di misura. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Relax

Quando l'opzione Sincope è «rilassata», il programma applica il ritmo sincopato in una serie di casi comuni.

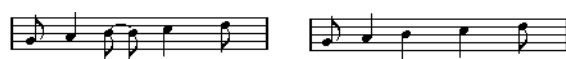
Tutto

Il ritmo sincopato è attivo.

Disattivato

Il ritmo sincopato non è attivo, senza eccezioni.

Per una notazione «moderna» di note sincopate, attivare la funzione Sincope.



Con e senza sincope



Anche qui, con e senza sincope

Si noti che è possibile inserire «eccezioni» all'opzione Sincope nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma, usando lo strumento Quantizza visualizzazione. Si possono anche creare note legate in varie combinazioni con lo strumento Taglia note.

Consolida pause

Attivare questa opzione per unire in un'unica pausa più pause consecutive (per esempio, una pausa da 1/8 ed una da 1/16, unite in un'unica pausa da 1/8 col punto).

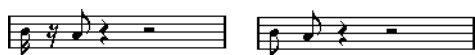


La funzione Consolida pause disattivata e attivata

Riordina durate

Attivando questa opzione, il programma interpreta in modo diverso la durata delle note. La lunghezza di una nota (solo come visualizzazione) potrebbe essere estesa fino all'inizio della nota successiva o alla «posizione» Pause successiva per la funzione Quantizza visualizzazione. Un esempio:

- Se una nota è troppo breve, appare una pausa subito dopo.
- Con l'opzione Riordina durate attiva, la pausa scompare.



Nota breve da 1/8 senza e con l'opzione «Riordina durate».

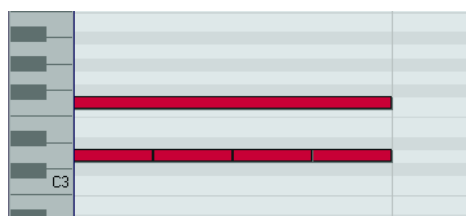
Se in una particolare situazione l'opzione Riordina durate non è di aiuto, si può ridimensionare manualmente la nota anomala o usare lo strumento Quantizza visualizzazione.

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

No sovrapposizioni

Nel caso in cui delle note che iniziano alla stessa posizione hanno durate diverse, il programma tende ad aggiungere più legature del necessario. Per evitare che ciò accada, usare l'opzione No sovrapposizioni.



Nell'Editor dei Tasti, questa registrazione...



...appare così con l'opzione No sovrapposizioni non attiva...



...e così con l'opzione No sovrapposizioni attiva.

È possibile inserire delle «eccezioni» all'opzione No sovrapposizioni nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura, usando lo strumento Quantizza visualizzazione.

IMPORTANTE

Si noti che ci possono essere situazioni in cui nessuna di queste alternative è quella ideale. Tali casistiche possono essere probabilmente risolte utilizzando le voci polifoniche.

LINK CORRELATI

[Voci polifoniche a pag. 1460](#)

Shuffle

Nel jazz è pratica comune scrivere nello spartito un quarto suonato in shuffle con note regolari (semplicemente per renderlo più leggibile).

Inserendo la spunta nel box Shuffle, il programma cerca le note da 1/8 o le coppie di note da 1/16 ove la seconda nota è suonata in ritardo (con un «andamento swing» o come terza nota di una terzina). Queste coppie appaiono come note regolari da 1/8 o 1/16 invece che figure ritmiche terzinate.



Con e senza Shuffle

La funzione Trasponi visualizzazione

Questa funzione viene utilizzata quando si preparano delle parti per strumenti che non sono scritti alla tonalità di concerto vera e propria. Ad esempio, se si vuole far suonare la nota C3 ad un sax alto, è necessario scriverla come A3 – nove semitoni in su. Fortunatamente, l'impostazione Trasponi visualizzazione si occupa da sola di questo aspetto:

- Usare il menu a tendina per selezionare lo strumento per il quale si sta scrivendo lo spartito.
- Se nel menu a tendina non è presente il proprio strumento, è possibile impostare la trasposizione desiderata con il campo valori Semitoni.

NOTA

L'impostazione Trasponi visualizzazione non agisce sulla riproduzione o sull'altezza effettiva delle note – essa modifica solamente il modo in cui queste vengono visualizzate e stampate.

È anche possibile inserire modifiche della funzione Trasponi visualizzazione in qualsiasi punto della partitura, inserendo un simbolo di cambio tonalità e usando l'impostazione Trasposizione nella finestra di dialogo Modifica tonalità.

- Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina «Simboli di accordo»), disattivare l'opzione «Usa trasponi visualizzazione» per fare in modo che i simboli degli accordi non vengano influenzati dal valore dell'opzione Trasponi visualizzazione.
- È possibile disabilitare la funzione «Trasponi visualizzazione» disattivando il pulsante «Trasponi visualizzazione» nella toolbar dell'Editor delle Partiture.

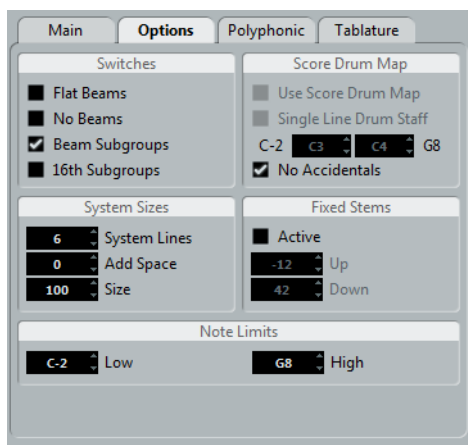
LINK CORRELATI

[La funzione Trasponi visualizzazione nella finestra di dialogo Modifica tonalità a pag. 1408](#)

[Simboli di accordo a pag. 1551](#)

[Trasposizione degli strumenti a pag. 1407](#)

La pagina Opzioni



Facendo clic sulla pagina Opzioni nella finestra di dialogo, si apre un'altra pagina con delle impostazioni aggiuntive. Eccone una breve descrizione con i riferimenti a spiegazioni più dettagliate.

Tratti d'unione

Questa sezione consente di configurare i tratti d'unione.

Tratti d'unione dritti

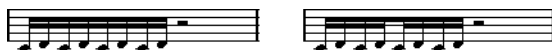
Attivarla per fare in modo che i tratti d'unione sulle note siano dritti (invece che inclinati).

Senza tratti d'unione

Attivarla quando nello spartito non si vuole avere alcun tratto d'unione (per le partiture vocali, ad esempio).

Sottogruppi dei tratti d'unione

Utilizzare questa opzione per fare in modo che le note da 1/16 visualizzate sotto un tratto d'unione vengano divise in gruppi da quattro note.



Senza e con l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione.

Sottogruppi in 1/16

Utilizzare questa opzione per ottenere sotto-gruppi ancora più piccoli di note da 1/16. Non ha effetto se non è attiva l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione.



Come sopra, ma con l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione in 1/16 attiva.

LINK CORRELATI

[Aspetto dei tratti d'unione e impostazioni di inclinazione a pag. 1492](#)

[Attivare/disattivare i tratti d'unione a pag. 1486](#)

[Gestire i gruppi dei tratti d'unione a pag. 1492](#)

Dimensioni sistema

Questa sezione consente di stabilire il numero di linee di sistema e controllare la spaziatura tra le linee:

Linee di sistema

Il numero di sistema in un sistema. Per una normale partitura impostarlo a 5.

Aggiungi spazio

Permette di aumentare o diminuire la spaziatura tra le linee in un sistema.

Dimensione

Consente di impostare la dimensione dei sistemi, in percentuale (valore di default 100%). In realtà, questo parametro scala la dimensione dello spartito in verticale.

Partitura drum map

Quando si scrive una partitura per batteria, si può assegnare solo una nota a ciascuna altezza. È possibile anche definire diverse teste nota per i diversi valori nota!

LINK CORRELATI

[Partiture di batteria a pag. 1608](#)

Dimensioni gambi fisse

Attivare questa opzione se si desidera che tutti i gambi delle note terminino alla stessa posizione in senso verticale. Questa funzionalità è spesso usata per le partiture di batteria.



Un pattern di batteria con l'opzione Dimensioni gambi fissi attivata

I parametri Su e Giù determinano la posizione (rispetto alla cima del pentagramma) che viene usata per i gambi rivolti in alto e in basso, rispettivamente. La visualizzazione grafica aiuta a trovare le giuste impostazioni.

LINK CORRELATI

[Impostare un pentagramma per una partitura di batteria a pag. 1612](#)

Limiti nota

Usare i campi Bassa e Alta per specificare un intervallo nota. Nel pentagramma attivo, tutte le note fuori da questo intervallo appaiono in colore diverso. Quando si scrive uno spartito per uno strumento specifico, è facile quindi trovare le note fuori dall'estensione dello strumento.

NOTA

Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Nascondi note oltre limiti», tutte le note fuori dall'intervallo Limiti nota sono nascoste.

Pagina Polifonico

Qui si attivano e configurano i sistemi doppi (piano) o le voci polifoniche (diverse linee di partitura indipendenti negli stessi pentagrammi).

LINK CORRELATI

[Voci polifoniche a pag. 1460](#)

Pagina Tabulazione

Questa pagina contiene le impostazioni necessarie per la creazione di tablature.

LINK CORRELATI

[Creazione delle tablature a pag. 1614](#)

Voci polifoniche

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come decidere quando è il caso di usare le voci polifoniche.
- Come configurare le voci.
- Come convertire automaticamente la propria partitura in voci polifoniche.
- Come inserire e spostare le note nelle voci.

Premessa: le voci polifoniche

Le voci polifoniche permettono di risolvere molte situazioni impossibili da scrivere sullo spartito in altro modo, tra cui:

- Note che iniziano alla stessa posizione, ma di durate diverse. Senza le voci polifoniche si hanno troppe legature inutili.



Senza e con voci polifoniche

- Partiture vocali e simili. Senza le voci polifoniche, tutte le note che iniziano alla stessa posizione sono considerate parti di un accordo. Con le voci polifoniche si può dare ad ogni nota una propria direzione del gambo, si possono gestire singole pause per ciascuna voce, ecc.



Senza e con voci polifoniche

- Sistemi di piano complessi. Senza voci polifoniche, è necessario ricorrere a impostazioni fisse di suddivisione delle note per poter decidere quali note vanno su ciascuna delle chiavi. Con l'utilizzo di voci polifoniche, il punto di divisione può essere «mobile». Il programma è anche in grado di inserire automaticamente una linea di basso nella chiave inferiore.



Con un sistema diviso e con l'utilizzo di voci polifoniche

Come creare le voci

Nuendo consente di utilizzare fino a otto voci. Per prima cosa, configurarle. Va cioè «detto» al programma quali voci appartengono alla chiave superiore e quali alla chiave inferiore, come visualizzare le pause per ciascuna voce, ecc.

Quindi, spostare o inserire le note nelle voci. Se è già stata effettuata una registrazione, il programma può fare gran parte del lavoro in automatico. Potrebbe comunque essere necessario eseguire delle modifiche di precisione, spostando una o più note in un'altra voce, oppure si potrebbero inserire delle note in una determinata voce.

IMPORTANTE

Ciascuna voce è polifonica. In altre parole, una voce può contenere accordi.

LINK CORRELATI

[Aggiungere e modificare le note a pag. 1427](#)

Note sovrapposte

In tutto questo capitolo ricorre spesso il termine «note sovrapposte». Due note si considerano sovrapposte quando sono nello stesso pentagramma e:

- Iniziano alla stessa posizione, ma hanno valori nota diversi (per esempio, una nota intera e una da 1/4 entrambe all'inizio di una misura), oppure...



Note che iniziano alla stessa posizione, senza e con voci polifoniche.

- Una nota inizia prima che un'altra sia terminata. Ad esempio, un nota da 1/2 all'inizio di una misura e una nota da 1/8 al secondo quarto.



Nota che inizia prima che un'altra sia terminata, senza e con voci polifoniche.

Voci e canali MIDI

Internamente, il programma organizza le note in voci, modificando i rispettivi valori dei canali MIDI. Normalmente, questi si configurano in modo che le note con il canale MIDI 3 appartengono alla voce 3, ecc. Quasi sempre il vincolo tra canali MIDI e voci è totalmente trasparente per l'utente. Talvolta si può trarre vantaggio da questa relazione (come descritto più avanti in questo capitolo).

Vanno tenuti in considerazione anche alcuni piccoli ma importanti aspetti:

NOTA

Quando si rende una nota parte di una voce, in pratica si cambia il suo valore di canale MIDI. Tuttavia, cambiando i valori di canale MIDI della voce nella finestra di dialogo delle impostazioni, non si influenzano le impostazioni dei canali MIDI delle note. Ciò può generare una gran confusione, poiché viene influenzata la relazione tra le note e le voci. Potrebbero anche scomparire delle note (il programma avvisa se questo avviene). In altre parole, non modificare i canali MIDI nella sezione Polifonico della pagina Pentagonagramma nella finestra di dialogo Impostazioni partitura dopo avere inserito le note nelle voci, a meno che non si è assolutamente certi di cosa si sta facendo.

NOTA

Quando si apre una parte contenente delle note su diversi canali MIDI, tali note sono infatti già assegnate alle voci (dato che le note sono assegnate alle voci tramite le relative impostazioni del canale MIDI). Sebbene questo possa tornare utile, è anche possibile che si crei una certa confusione e, come accennato, che scompaiano delle note.

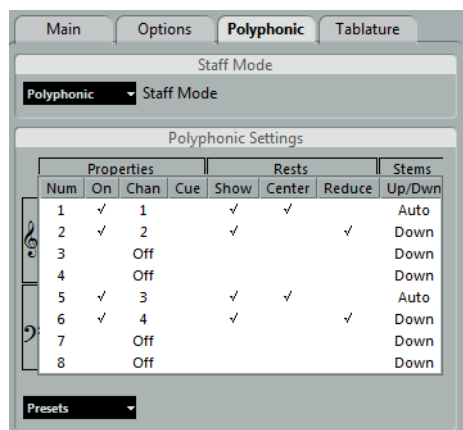
Configurare le voci

Per configurare una partitura per voci polifoniche, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che sia attivo il pentagramma desiderato.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagonagramma.
3. Selezionare la pagina Polifonico.
4. Aprire il menu a tendina Configurazione del pentagramma e selezionare l'opzione Polifonico.

Nella parte bassa della finestra si rende disponibile l'elenco delle voci. Esso è costituito da otto righe, una per ogni voce. Queste sono numerate quindi si farà riferimento ad esse come alle voci da 1 a 8.



IMPORTANTE

Non si confondano i numeri delle voci con l'impostazione del canale MIDI per ciascuna voce.

5. Per attivare una voce, fare clic sulla relativa colonna «Attivato» in modo da far comparire un segno di spunta.
Ci sono quattro voci per ogni pentagramma, per un totale di otto. Attivando una voce «superiore» e una voce «inferiore» si ottiene un pentagramma diviso (tipico del pianoforte).
6. Se si hanno particolari ragioni per usare canali MIDI specifici, modificare le impostazioni «Canale» delle voci.
Il programma imposta automaticamente ciascuna voce su una canale MIDI diverso. Se non si hanno motivi validi per eseguire delle modifiche, lasciare le impostazioni così come sono.

IMPORTANTE

Se due voci sono impostate sullo stesso canale MIDI, quella inferiore verrà trattata come se fosse spenta.

7. Fare clic nella colonna «Pause–Mostra» per stabilire per quali voci debbano essere visualizzate le pause.
Un segno di spunta indica che le pause verranno visualizzate per una determinata voce. Spesso è utile vedere solo le pause di una voce per pentagramma (vedere di seguito).
8. Se è attiva l'opzione «Pause–Mostra» di una voce, ma non si vogliono vedere le pause in misure vuote, fare clic nella colonna «Pause–Riduci» di quella voce.
Ciò è utile in particolare per le voci ausiliarie (cue).
9. Fare clic nella colonna «Pause–Centrale» per stabilire a quali posizioni verticali vengono visualizzate le pause (nelle voci con l'opzione «Pause–Mostra» attiva).
Quando per una voce è attiva questa opzione, la pausa è collocata in verticale al centro del pentagramma, altrimenti la pausa assume una posizione verticale basata sull'altezza delle note.

10. Decidere la direzione dei gambi per ciascuna voce, scegliendola dal menu a tendina nella colonna Gambi.

Selezionando Auto, il programma decide quali gambi vanno in una determinata direzione (come quando non si usano le voci polifoniche). Si può sempre forzare la direzione del gambo per le singole note mediante la funzione Inverti Gambo.

IMPORTANTE

È disponibile una speciale funzione gambo per la voce 1: impostandola su Auto, la direzione del gambo dipende dall'altezza della nota, come al solito, eccetto il caso in cui si hanno delle note per la voce 2 nella misura; in tal caso i gambi della voce 1 verranno automaticamente impostati in su!

11. Se si desidera che le note in una voce siano più piccole delle note regolari, inserire la spunta nella colonna Prova per la relativa voce.
12. Fare clic su Applica.
- Il pentagramma cambia in voci polifoniche e il programma distribuisce le note esistenti sulle voci in base ai rispettivi valori dei canali MIDI.
- A questo punto, si potrebbe utilizzare la funzione Esplodi per spostare automaticamente le note sulle opportune voci.

LINK CORRELATI

[Note ausiliarie a pag. 1497](#)

[Invertire il gambo di una o più note a pag. 1476](#)

[Automaticamente – la funzione Esplodi a pag. 1468](#)

Se si apre la finestra di dialogo «Alcune note non appartengono a nessuna voce...»

Facendo clic su Applica, potrebbe apparire il messaggio d'allerta «Alcune note non appartengono a nessuna voce e potrebbero essere nascoste. Correggere queste note?».

Questo avviso appare quando nel pentagramma vi sono delle note i cui canali MIDI non corrispondono ad alcuna voce attiva.

Facendo clic sul pulsante «Correggi», queste note sono collocate nelle voci attive. Facendo clic su «Ignora», non cambia niente ed alcune note sono nascoste. Tuttavia, esse non sono perse, appaiono in tutti gli altri editor e possono apparire di nuovo nell'Editor delle Partiture cambiando le impostazioni canale di note o voci, attivando più voci, ecc.

I preset polifonici

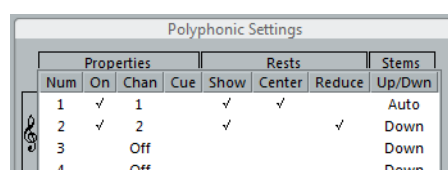
Il menu a tendina Preset nella pagina Polifonico (sotto l'elenco delle voci) presenta tre configurazioni molto utili. Invece di eseguire le impostazioni a mano, si può selezionare uno dei preset e risparmiare tempo. I preset sono:

Punto di divisione variabile

Configura la finestra per due voci, una per ogni pentagramma, ciascuna con la direzione dei gambi automatica. È un buon punto di partenza per una partitura di piano, quando non bastano le opzioni di separazione fissa.

Ottimizza due voci

In questo preset, sono attivate solo le voci 1 e 2, così configurate:



Properties				Rests		Stems
Num	On	Chan	Cue	Show	Center	Reduce
1	✓	1		✓	✓	Auto
2	✓	2		✓		Down
3		Off				Down
4		Off				Down

La prima voce si comporta come in un pentagramma singolo, ma se ci sono note nella seconda voce, i gambi della prima sono impostati in alto (Su).

Ottimizza quattro voci

È come il preset «Ottimizza due voci», ma con due pentagrammi. Sono attivate anche le voci 5 e 6, con le stesse impostazioni delle voci 1 e 2. È il metodo ideale per scrivere musica per pianoforte.

Alcune strategie: quante voci sono necessarie?

La risposta è...dipende!

- Se si scrivono parti vocali, serve semplicemente una voce per ciascuna voce.
- Se si usano le voci per la risoluzione dei problemi di sovrapposizione delle note, ad esempio quando si lavora a una partitura per pianoforte, sono necessarie due voci ogni volta che due note si sovrappongono. Se si sovrappongono tre note, servono tre voci. In altre parole, bisogna verificare il caso peggiore (il numero più alto di note sovrapposte ad una certa posizione) ed attivare quel numero di voci. Se non si sa quante note servono quando si inizia a preparare uno spartito, non importa (si possono inserire più voci in seguito).

- Le voci 1 e 2 nel pentagramma superiore e 5 e 6 in quello inferiore sono speciali. Esse gestiscono automaticamente «collisioni» (note ad intervalli piccoli, alterazioni troppo vicine, ecc.) che le altre voci non gestiscono. Usare sempre queste voci per prime!

Un esempio: nella situazione seguente, sono necessarie tre voci. La nota più grave si sovrappone sia alla melodia che agli accordi, quindi non può condividere una voce con gli accordi. Gli accordi si sovrappongono alla melodia, quindi nemmeno loro possono condividere una voce.



LINK CORRELATI

[Note sovrapposte a pag. 1461](#)

Inserire le note nelle voci

Quando si inseriscono delle nuove note è necessario decidere in quale voce andranno:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che la toolbar estesa sia visibile.
2. Selezionare lo strumento Selezione oggetto.
3. In un sistema doppio, verificare i pulsanti **Ins voce**.
Questi pulsanti si trovano accanto alla scritta «Ins» sul lato sinistro della toolbar estesa. Appaiono solo le voci attivate nella pagina Polifonico. Se è attivo il pentagramma superiore, i pulsanti **Ins voce** sono numerati 1, 2, ecc., altrimenti sono numerati 5, 6, ecc.



4. Per portare le icone voce alla giusta «chiave», fare clic in qualsiasi punto del sistema in cui si desidera inserire le note.
5. Selezionare una delle voci facendo clic sul rispettivo pulsante.
D'ora in poi, tutte le note inserite sono collocate in quella voce.



Voce 3 attiva per l'inserimento delle note

6. Inserire la note con le procedure consuete.
7. Per passare ad un'altra voce, fare clic sul pulsante corrispondente.
8. Per inserire delle note in una voce sull'altra chiave, fare clic su quella chiave e selezionare una voce usando i relativi pulsanti.

LINK CORRELATI

[Aggiungere e modificare le note a pag. 1427](#)

Simboli e voci

Più avanti, in questo manuale, sono descritti i simboli che si possono inserire nello spartito. Molti di essi devono essere inoltre inseriti in una voce particolare.

LINK CORRELATI

[Importante! – Simboli, pentagrammi e voci a pag. 1510](#)

Verificare a quale voce appartiene una nota

Quando si seleziona una singola nota, viene selezionato il pulsante della voce corrispondente nella toolbar estesa. Ciò consente di sapere subito in quale voce si trova una determinata nota (dopo aver usato la funzione Sposta su Oggetto, ad esempio).

- Quando si scorrono le note con i tasti freccia, le note si possono scorrere solo in una voce alla volta.
È un metodo rapido per verificare quali note appartengono alla stessa voce di altre note.

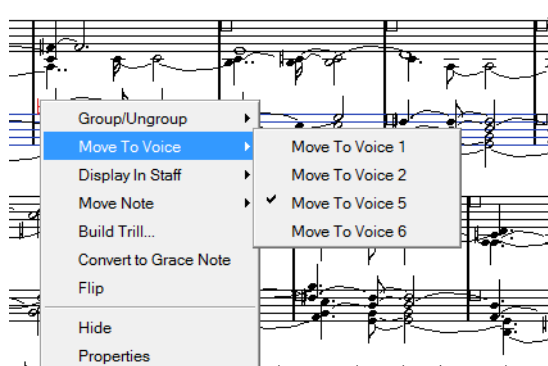
Spostare le note tra le voci

Manualmente

Per spostare manualmente delle note su un'altra voce, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare la nota (o le note) da spostare.
2. Clic-destro su una delle note e selezionare «Sposta verso la voce...» dal menu contestuale.



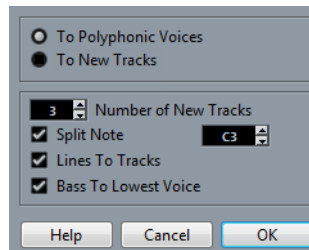
3. Nel sotto-menu, selezionare la voce nella quale si vogliono spostare le note. Nel menu saranno disponibili solamente le voci attive.
Si può anche premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul pulsante Ins per una voce nella toolbar estesa per spostare le note selezionate alla voce corrispondente.
Si possono anche assegnare dei comandi da tastiera nella categoria Funzioni
Notazione della finestra di dialogo Comandi da tastiera (menu File).
-

Automaticamente – la funzione Esplodi

La funzione Esplodi distribuisce le note, su nuove tracce oppure in voci polifoniche:

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Esplodi» dal sotto-menu Funzioni.



Finestra Esplodi impostata per creare voci polifoniche.

2. Assicurarsi che in cima alla finestra sia selezionata l'opzione «Verso le voci polifoniche».
3. Usare le opzioni nella metà inferiore della finestra per stabilire i criteri di separazione.

Scegliere una tra le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Dividi nota	Usarla per spostare su un'altra voce tutte le note inferiori ad una determinata altezza.
Linee sulle tracce	Usarla per collocare tutte le «linee» musicali, su una voce ciascuna. Le note più acute vanno sulla prima voce, le note con la seconda altezza più elevata sulla seconda voce, e così via.
Basso sulla voce più bassa	Se attiva, le note più gravi sono sempre collocate nella voce più bassa.

4. Fare clic su OK.
Le note sono distribuite su voci diverse.
-

LINK CORRELATI

[La funzione Esplodi a pag. 1419](#)

Altri modi per gestire le voci

Di seguito sono suggeriti altri metodi avanzati per collocare le note nelle voci, basati sulla relazione tra voci e canali MIDI, quindi è bene essere sicuri di aver capito come funziona tale relazione.

- Si può utilizzare l'Editor Logico per inserire le note all'interno delle voci, basandosi su altri criteri più complessi, come ad esempio l'altezza e la lunghezza delle note. Per farlo, impostare l'Editor Logico in modo che le note che soddisfano i criteri stabiliti, cambino i canali MIDI su quelli delle rispettive voci.
- Se si inseriscono le note con la funzione Inserimento dati passo a passo, si può cambiare il canale MIDI sul dispositivo d'ingresso e inserire direttamente le note su voci separate.
- È possibile riprodurre ciascuna voce su un canale MIDI diverso, impostando la traccia su Qualsiasi. Questo è un metodo comodo per eseguire una prova d'ascolto separata su ciascuna voce.
- Si può usare la funzione Trasformazione ingresso per assegnare un determinato intervallo di tonalità ad un canale MIDI, quindi inserire automaticamente le note nelle voci quando si registra.
- Per gli ottoni e le voci, si può registrare ciascuna voce sulla relativa traccia e usare la funzione «Fondi tutti i pentagrammi» per copiare automaticamente ogni registrazione su una voce separata in una nuova traccia.
- Una volta assegnate le parti alle voci, si può utilizzare la funzione Estrai voci per ricavare una traccia da ciascuna voce.

LINK CORRELATI

[Editor Logico, Transformer e Trasformazione ingresso a pag. 1000](#)
[Voci polifoniche automatiche – la funzione Fondi tutti i pentagrammi a pag. 1473](#)
[Convertire le voci in tracce – la funzione Estrai voci a pag. 1474](#)

Gestire le pause

Con le voci polifoniche, si ottengono spesso più simboli di pause di quelli desiderati.

- Se una voce non ha bisogno di alcuna pausa, è possibile disattivare le pause in maniera separata per questa voce, dalla sezione Polifonico della pagina Pentagramma, nella finestra di dialogo Impostazioni partitura.
- Se servono solo le pause di una voce del pentagramma, attivare l'opzione Pause–Centrale per quella voce (nella stessa finestra di dialogo). Se due o più voci contengono delle pause, disattivare l'opzione Pause–Centrale. Il programma poi si assicura automaticamente che nello spartito le pause non si tocchino, regolandone la posizione verticale.

- Per evitare di avere molte pause in misure vuote, attivare l'opzione Pause–Riduci per tutte le voci (che contengono delle pause) tranne una. Attivando questa opzione, il programma nasconde le pause presenti nelle misure vuote.
- Si può usare la funzione Nascondi per rimuovere completamente dallo spartito singole pause superflue.
- Si può usare lo strumento Freccia per spostare manualmente le pause in alto/basso o di lato per regolare il disegno.
- Se necessario, aggiungere simboli pausa (pause che non influenzano in alcun modo i dati di riproduzione) usando i simboli.

LINK CORRELATI

[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

La funzione Quantizza visualizzazione e la gestione delle voci

Quando si inseriscono modifiche della funzione Quantizza visualizzazione si possono applicare le impostazioni a tutte le voci (tramite [Alt]/[Opzione]-clic con il relativo strumento) oppure solo alla voce corrente.

IMPORTANTE

Se l'opzione «Strumento quantizza visualizzazione per tutte le voci» è attivata nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Varie), le impostazioni della funzione Quantizza visualizzazione avranno effetto su tutte le voci (anche se non si preme [Alt]/[Opzione] + clic).

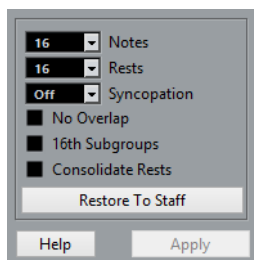
La definizione delle impostazioni relative alla funzione Quantizza visualizzazione per una singola voce, consente di fare due cose:

- Fare in modo che ciascuna voce abbia le proprie impostazioni relative alla funzione Quantizza visualizzazione, tramite l'inserimento di un evento di Quantizza visualizzazione per ciascuna voce, all'inizio del pentagramma. Questo vale anche per l'intero pentagramma, fino al momento in cui non viene inserito un nuovo evento Quantizza visualizzazione.
- Inserire «eccezioni» della funzione Quantizza visualizzazione all'interno della partitura, in maniera indipendente per ciascuna voce.

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che l'opzione «Strumento di utility Quantizza visualizzazione per tutte le voci» sia disattivata.
2. Selezionare la voce per la quale si intende inserire un evento della funzione Quantizza visualizzazione.
Per farlo, fare clic sul rispettivo pulsante voce nella toolbar estesa o selezionare una nota che appartiene a questa voce.

3. Selezionare lo strumento Quantizza visualizzazione.
4. Fare clic alla posizione nella quale inserire l'evento.
Si apre la finestra di dialogo Quantizza visualizzazione.



5. Completare la definizione delle impostazioni.
6. Fare clic su Applica.

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)
[La funzione Quantizza visualizzazione e le opzioni di interpretazione a pag. 1451](#)

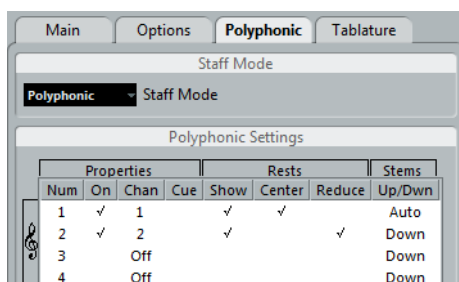
Creare voci incrociate

Spesso (in una partitura vocale, ad esempio) in un sistema si trovano delle voci incrociate. Naturalmente, si possono spostare a mano le note nelle voci in modo che queste assumano la giusta direzione dei gambi e altre proprietà nota, ma è disponibile un metodo più rapido. Per spiegarlo, si può usare un esempio. Senza usare voci polifoniche, è stato inserito quanto segue:



PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Polifonico.
2. Dal menu a tendina Configurazione del pentagramma, selezionare Polifonico.
3. Attivare solo le voci 1 e 2 e regolare le relative impostazioni, come indica la figura seguente.



4. Fare clic su Applica.

Il pentagramma è in modalità Polifonico, ma tutte le note sono ancora nella stessa voce.

5. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Esplodi» dal sotto-menu Funzioni.

6. Nella finestra di dialogo che si apre, selezionare l'opzione «Verso le voci polifoniche» e attivare «Linee sulle tracce».

Lasciare disattivate le altre opzioni.

7. Fare clic su OK.

Le note sono ora suddivise in due «linee», ciascuna su una voce separata. Tuttavia, da metà della misura, le note che sono nella voce 1 saranno nella voce 2, e viceversa.

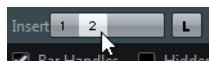
8. Selezionare le due note che si desidera vengano spostate dalla voce 1 alla voce 2.



Due note selezionate nella voce 1.

9. Spostare le note sulla voce 2.

Il modo più rapido per farlo consiste nel premere [Ctrl]/[Comando] e fare clic sul pulsante Insert relativo la voce 2 nella toolbar estesa.



Due note spostate sulla voce corretta.

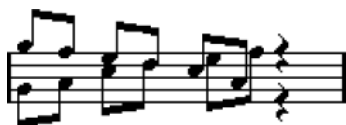
10. Selezionare le due note che si desidera vengano spostate alla voce 1 e spostarle.



Tutte le note nelle voci corrette.

RISULTATO

Il voicing è ora corretto, come si può vedere dalle direzioni dei gambi. Tuttavia, c'è ancora del lavoro da fare sulle posizioni grafiche delle note e sull'aspetto visivo di gambi e tratti d'unione per alcune note. Una volta eseguite queste regolazioni, lo spartito apparirà così:



Dopo l'esecuzione delle modifiche grafiche.

LINK CORRELATI

[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)

[Regolazione manuale dei tratti d'unione a pag. 1493](#)

Voci polifoniche automatiche – la funzione Fondi tutti i pentagrammi

Se sono già state create alcune tracce che appaiono e suonano come dovrebbero e si desidera combinarle in una traccia con voci polifoniche, il menu Partiture dispone di una funzione particolare adatta a questo scopo.

PROCEDIMENTO

1. Aprire le tracce (fino a quattro) nell'Editor delle Partiture.
2. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Fondi tutti i pentagrammi» dal sotto-menu Funzioni.

Viene creata una nuova traccia che appare nello spartito. La traccia avrà le voci polifoniche attive, e le quattro tracce originali verranno assegnate ciascuna ad una voce (sono usate le voci 1, 2, 5 e 6).



Prima...



...e dopo aver unito i pentagrammi

Inoltre, sono copiati tutti i simboli non vincolati che appartengono al pentagramma che diventerà la prima voce polifonica nel pentagramma combinato. I simboli avranno le stesse posizioni dei simboli originali.

IMPORTANTE

Quando in seguito si va a riprodurre la musica, si devono silenziare le quattro tracce originali, altrimenti si avranno delle note doppie.

Convertire le voci in tracce – la funzione Estrai voci

Questa funzione è l'opposto di «Fondi tutti i pentagrammi» – estrae le voci polifoniche da una traccia esistente e crea nuove tracce, una per ogni voce.

PROCEDIMENTO

1. Aprire una traccia che contiene da 2 a 8 voci polifoniche nell'Editor delle Partiture.
2. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Estrai voci» dal sotto-menu Funzioni.

Si crea una serie di nuove tracce che vengono aggiunte al display dell'Editor delle Partiture. Ogni traccia contiene la musica di una voce polifonica. Se nella traccia originale erano presenti simboli non-vincolati, ogni nuova traccia avrà una copia di questi simboli.



IMPORTANTE

Quando in seguito si va a riprodurre la musica, è necessario silenziare la traccia originale (quella con le voci polifoniche), altrimenti si avranno delle note doppie.

Note aggiuntive e formattazione delle pause

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come controllare la direzione dei gambi.
- Come gestire i tratti d'unione e creare tratti d'unione che attraversano i pentagrammi.
- Come eseguire regolazioni dettagliate sull'aspetto delle note.
- Come eseguire «spostamenti grafici» delle note.
- Come creare ornamenti.
- Come creare gruppi irregolari.

Premessa: i gambi delle note

La direzione dei gambi dipende da cinque fattori:

- Il modo in cui le note sono raggruppate con i tratti d'unione.
- Qualsiasi modifica manuale dei tratti d'unione.
- La funzione Inverti i gambi.
- Il modo in cui l'informazione nota è impostata per ciascuna nota.
- Il modo in cui è configurata la sezione Polifonico nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura (se si usano voci polifoniche).

L'ordine di questo elenco dipende dalla priorità delle impostazioni, cioè in caso di conflitto, il raggruppamento con i tratti d'unione ha la priorità più alta mentre le impostazioni definite nella sezione Polifonico, la più bassa.

IMPORTANTE

Se è stata modificata la lunghezza del gambo di una nota e in seguito si inverte il gambo, esso viene riportato alla lunghezza di default.

IMPORTANTE

Se è stata attivata l'opzione «Dimensioni gambi fisse» nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura (scheda Opzioni), molte delle impostazioni automatiche di lunghezza dei gambi vengono ignorate (si può però modificare lunghezza e direzione gambo di note singole).

LINK CORRELATI

[Dimensioni gambi fisse a pag. 1458](#)

Impostare la direzione del gambo

Nelle voci polifoniche

Polyphonic Settings							
Properties				Rests			Stems
Num	On	Chan	Cue	Show	Center	Reduce	Up/Down
1	✓	1		✓	✓		Auto
2	✓	2		✓		✓	Down
3		Off					Down

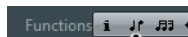
Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma (sezione Polifonico), la direzione dei gambi può essere impostata separatamente per ciascuna voce.

La funzione Inverti i gambi

Invertire il gambo di una o più note

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note.
2. Fare clic sull'icona Inverti nella toolbar estesa.
Sono invertiti tutti i gambi della selezione. Quelli diretti in alto ora puntano verso il basso, e viceversa.



L'icona Inverti

Si può anche assegnare un comando da tastiera. Nella finestra di dialogo Comandi da tastiera nel menu File, il comando si chiama «Inverti» e si trova nella categoria Funzioni notazione.

Si può anche eseguire un clic-destro su una nota o una selezione di note e scegliere l'opzione Inverti dal menu contestuale.

Invertire i gambi di note unite da un tratto d'unione

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una delle note nel gruppo.
2. Eseguire l'opzione Inverti, come descritto in precedenza.
L'intero gruppo viene invertito.



Prima e dopo l'inversione. Non importa quale nota è selezionata: viene invertito l'intero gruppo.

IMPORTANTE

Questa opzione non funziona se è stata regolata l'inclinazione del tratto d'unione mediante trascinamento del mouse. In tal caso, è necessario prima reinizializzare il tratto d'unione.

LINK CORRELATI

[Lunghezza dei gambi a pag. 1478](#)

Direzione indipendente del gambo in un tratto d'unione

Per fare in modo che i gambi attaccati allo stesso tratto d'unione vadano in direzioni diverse è necessario trascinare i punti d'inizio e fine del tratto d'unione. Questa funzione è disponibile solo in Modalità pagina.



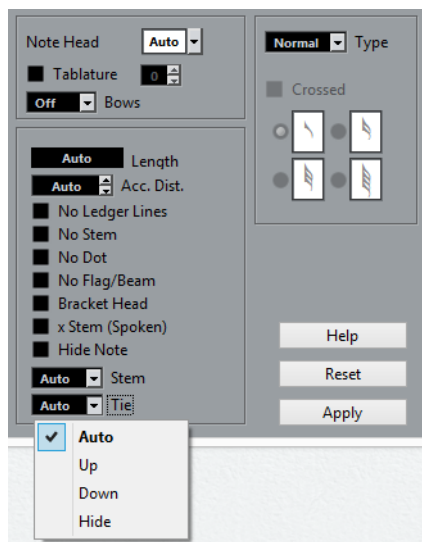
Direzione indipendente del gambo in un tratto d'unione

LINK CORRELATI

[Regolazione manuale dei tratti d'unione a pag. 1493](#)

Direzione del gambo nella finestra di dialogo Imposta info nota

La finestra di dialogo Imposta info nota può essere aperta facendo doppio-clic sulla testa di una nota. Nell'angolo in basso a sinistra si trova un menu a tendina dal quale è possibile impostare la direzione del gambo.



- Impostare questo menu a tendina sulle opzioni Su o Giù, corrisponde a usare l'opzione Inverti i gambi.
- Impostando questo menu a tendina su Auto, il programma imposta automaticamente la direzione del gambo.


LINK CORRELATI

[La funzione Inverti i gambi a pag. 1476](#)

Lunghezza dei gambi

Regolare la lunghezza del gambo (Modalità pagina)

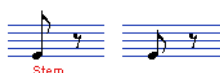
PROCEDIMENTO

1. Fare clic all'estremità del gambo in modo che appaia una maniglia.

 2. Per cambiare la lunghezza di più gambi contemporaneamente, tenere premuto [Shift] e selezionare i gambi desiderati.
 3. Trascinare in alto o in basso la maniglia del gambo (in uno dei gambi selezionati).
Tutti i gambi selezionati sono allungati o accorciati della stessa quantità.
-

Reinicializzare la lunghezza del gambo e l'inclinazione del tratto d'unione

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che la barra dei filtri sia visibile.
Se la barra dei filtri non è visibile, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e selezionare l'opzione Filtri.
2. Assicurarsi che sulla barra dei filtri sia attivo il box di spunta Gambi/tratti.
A questo punto, sotto le note i cui tratti d'unione sono stati modificati o l'inclinazione del tratto d'unione regolata manualmente, appare la scritta «Gambo».
3. Fare clic sulla scritta «Gambo» per selezionarlo.
4. Premere [Backspace] o [Del] per rimuoverlo.



Prima e dopo aver cancellato l'oggetto «Gambo».

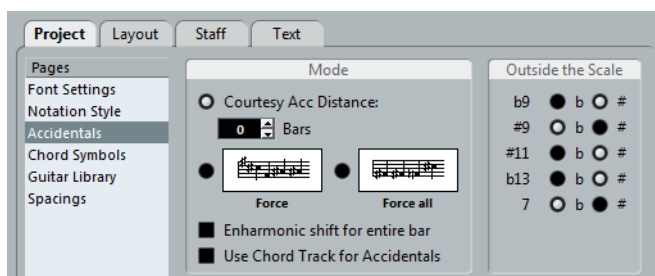
Alterazioni e trasposizione enarmonica

Impostazioni generali

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina Alterazioni), sono disponibili varie opzioni relative alla visualizzazione delle alterazioni nello spartito. Una volta impostate, esse valgono per tutte le tracce del progetto. Procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina Alterazioni dall'elenco Pagine.



Si hanno le seguenti opzioni:

- Attivare l'opzione «Distanza Alterazioni di Cortesia» e inserire un valore nei campi delle misure.
Questa opzione determina dopo quante misure vengono visualizzate le alterazioni di cortesia. Se si imposta questa opzione su 0, le note al di fuori della scala ottengono le alterazioni e non sono mostrate alterazioni di cortesia.

- Attivare una delle seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Forza	Le note al di fuori della scala ottengono le alterazioni, le quali vengono ripetute anche all'interno della stessa misura.
Forza tutti	Ogni singola nota nella partitura viene visualizzata con l'alterazione.

2. Nell'area «Fuori scala» è possibile stabilire come vengono visualizzati cinque degli intervalli più comuni al di fuori della scala (se con diesis o con bemolle).

IMPORTANTE

Attivando l'opzione «Alterazioni per ogni nota» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stili di notazione (categoria «Stile H.W. Henze»), tutte le note appaiono alterate (anche le note legate).

IMPORTANTE

Se si attiva l'opzione «Usa la traccia accordi per le alterazioni», la traccia accordi viene utilizzata per determinare le alterazioni.

LINK CORRELATI

[Funzioni per lavorare con gli accordi \(solo NEK\) a pag. 953](#)

Trasposizione enarmonica

Se una o più note non vengono visualizzate con le alterazioni desiderate, si può applicare una trasposizione enarmonica.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note da modificare.
2. Fare clic sull'opzione desiderata nella toolbar estesa.
3. Se si desidera che la trasposizione enarmonica venga ripetuta nell'intera misura, attivare l'opzione Trasposizione enarmonica per l'intera misura nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (sotto-pagina Progetto–Alterazioni).

Toolbar estesa



Usare questi pulsanti per applicare una normale trasposizione enarmonica (scegliere un'opzione).



Usare questo pulsante per disattivare la trasposizione enarmonica per le note.



Usare questo pulsante per nascondere completamente l'alterazione.



Usare questo pulsante per creare una «alterazione di aiuto» solo per le note selezionate.

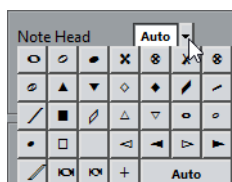


Usare questo pulsante per racchiudere l'alterazione in parentesi. Per rimuovere le parentesi, selezionare «off».

Cambiare la forma della testa delle note

PROCEDIMENTO

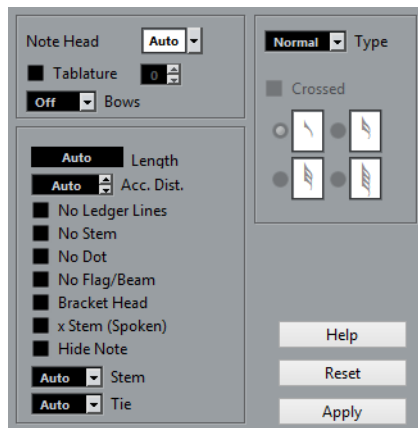
1. Selezionare le note per le quali si intende modificare la forma della testa.
Assicurarsi che non siano selezionati i gambi, ma solo le teste nota.
2. Aprire la finestra di dialogo Imposta info nota.
Per farlo, doppio-clic su una delle note, fare clic sul pulsante «i» nella toolbar estesa, oppure clic-destro su una testa nota e selezionare «Proprietà» dal menu contestuale.
3. Aprire il menu a tendina «Testa» nell'angolo in alto a sinistra della finestra di dialogo.
Il menu a tendina presenta tutte le forme testa disponibili oltre a un'opzione «Auto», con la quale si seleziona la normale forma di default della testa nota.



4. Selezionare una delle teste nota.
 5. Fare clic su Applica.
Le impostazioni sono applicate alle note selezionate.
 6. Se si desidera, selezionare altre note e definire le relative impostazioni.
 7. Al termine, chiudere la finestra di dialogo.
-

Altri dettagli sulle note

Ciascuna nota dispone di una serie di impostazioni definibili nella finestra di dialogo Imposta info nota.



La finestra Imposta info nota presenta le seguenti opzioni:

Testa

Si usa per scegliere delle forme personalizzate per la testa della nota.

Tabulazione attivato/disattivato e numero

Si usa per creare o modificare le tablature. Si può usare su singole note o insieme alla funzione di tablatura automatica.

Archi

Si usa per inserire l'articolazione archetto su/archetto giù. Se è «Disattivato», i simboli archetto non appaiono per le note selezionate.



Archetto su e giù

Lunghezza

Consente di modificare la durata delle note visualizzata, senza influenzarne la riproduzione. Si noti che le impostazioni della funzione quantizza visualizzazione vengono comunque applicate. Per riportare questo valore su «Auto» (in modo che tutte le note appaiano con la loro durata reale), scorrere indietro il valore fino a zero.

Distanza alterazioni

Utilizzare questo parametro per specificare la distanza (orizzontale) tra l'alterazione e la nota. Più alto è il numero, maggiore è la distanza.

Senza linee guida

Disattiva le linee guida per le note acute o gravi.



Con e senza linee guida

Note senza gambo

Nasconde completamente il gambo della nota.

Senza punto

Nasconde il punto di una nota puntata.

Senza code/Tratti d'unione

Attivarla per nascondere le code o i tratti d'unione delle note selezionate.

Testa parentesi

Se attiva, le note appaiono tra parentesi:



Testa parentesi attivata/disattivata

Gambo X (parlato)

Se attiva per una nota, questa viene visualizzata con una «x» sul gambo. In genere, si usa per indicare un parlato.



Nascondi nota

Inserendo la spunta in questo box vengono nascoste le note selezionate.

Gambo

Determina la direzione del gambo.

Legatura

Determina la direzione delle legature. Quando è impostato su «Auto», il programma sceglie una direzione per la legatura in base alla direzione del gambo delle note legate.

Tipo

Determina il tipo di nota. Sono disponibili quattro opzioni:

- Normale. Aspetto normale delle note.
- Ornamento. Le note appaiono come note d'ornamento.
- Ausiliaria. Le note appaiono come note ausiliarie, cioè note più piccole, spesso usate come «note guida» o linee melodiche opzionali.
- Simboli grafici. Si tratta di note speciali, utili ad esempio per la notazione per chitarra (pull-off) e per i trilli (come «note d'aiuto» che indicano su quali note eseguire il trillo). In entrambi i casi, potrebbe essere utile l'opzione «Note senza gambo».

Le note grafiche non sono incluse nel «taglio automatico». Queste sono posizionate dopo le note a cui «appartengono» (l'opposto delle note di ornamento).

Incrociato

Attivarla per fare in modo che il gambo sia attraversato da una linea obliqua, ad indicare che la nota è un ornamento.

Opzioni per gli ornamenti

Queste opzioni sono disponibili quando nel menu a tendina Tipo è selezionata l'opzione Ornamento.

LINK CORRELATI

[Cambiare la forma della testa delle note a pag. 1481](#)
[Creazione delle tablature a pag. 1614](#)
[I valori della funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1452](#)
[La funzione Inverti i gambi a pag. 1476](#)
[Ornamenti a pag. 1499](#)
[Note ausiliarie a pag. 1497](#)
[Lo strumento Taglia note a pag. 1495](#)

Colorare le note

I colori alle note si assegnano usando il menu a tendina Colori eventi nella toolbar.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare semplicemente le note per le quali si desidera utilizzare dei colori, aprire il menu a tendina Colori eventi nella toolbar e scegliere un colore.
Sono colorate solo le teste delle note. Si noti che il colore appare solo quando alle note è tolta la selezione.
 2. All'estrema destra, nella toolbar dell'Editor delle Partiture, si trova il pulsante Nascondi colori.
Se sono state colorate alcune o tutte le note nello spartito, questo pulsante permette di passare dalle note colorate e quelle non colorate. È utile per trovare le note selezionate tra altre note colorate.
-

Colori della partitura per altre applicazioni

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Colori per altre applicazioni) è possibile specificare diversi colori per gli elementi della partitura, a indicare che in qualche modo sono speciali. È possibile ad esempio scegliere un colore per una «Grafica spostata» o per una «Legatura spostata». Questi oggetti vengono colorati di conseguenza quando vengono spostati dalle loro posizioni di default.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze (Partiture–Colori per altre applicazioni).



2. Fare clic nella colonna Attivare per attivare questa funzione per l'elemento rispettivo.
3. Fare clic nel campo Colore sulla destra per selezionare un colore.

Stampando uno spartito a colori, si ottengono i colori selezionati per le note. Usando una stampante in bianco e nero, le note appaiono in nero (note alle quali non è stato assegnato un colore) e in varie sfumature di grigio (in base alla brillantezza/opacità del colore usato).

LINK CORRELATI

[Spostare i simboli nota a pag. 1530](#)

Copiare le impostazioni tra le note

Se nella finestra di dialogo Imposta info nota sono state definite varie impostazioni per una nota, che si desiderano usare anche per altre note, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Configurare a piacere la prima nota.
Ciò include le impostazioni nella finestra Imposta info nota, ma anche tutti i simboli relativi alla nota, come accenti, staccato, articolazioni, ecc.
 2. Selezionare la nota nello spartito e scegliere «Copia» dal menu Modifica.
 3. Selezionare le note sulle quali si vogliono copiare gli attributi.
 4. Fare clic-destro sulle note sulle quali si desidera copiare gli attributi e selezionare «Incolla attributi» dal menu contestuale.
Le note selezionante prendono gli attributi della prima nota copiata, ma le rispettive altezze e i valori nota restano intatti.
-

LINK CORRELATI

[Aggiungere i simboli nota a pag. 1511](#)

Gestire i tratti d'unione

Attivare/disattivare i tratti d'unione

I tratti d'unione si abilitano/disabilitano in modo indipendente per ogni pentagramma.

PROCEDIMENTO

1. Nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura, fare clic sulla sezione Opzioni.
 2. Per disattivare i tratti d'unione, attivare l'opzione Senza tratti d'unione e fare clic su Applica.
Anche se per il pentagramma i tratti d'unione sono disattivati è possibile unire alcune note con i tratti d'unione, come descritto in seguito.
-

Raggruppamento

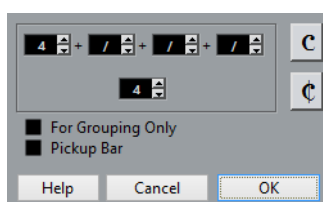
Quando sono abilitati i tratti d'unione, il programma raggruppa automaticamente le note con i tratti d'unione. Sono comunque disponibili vari modi per stabilire come vengono raggruppate le note.

Utilizzo della finestra di dialogo Modifica indicazione tempo

L'indicazione tempo dello spartito influenza naturalmente il modo in cui sono raggruppate le note. Tuttavia, ciò si può controllare creando un'indicazione tempo composta, da usare solo per il raggruppamento delle note:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra Modifica indicazione tempo con un doppio-clic sul simbolo indicazione tempo del pentagramma.
2. Impostare il numeratore con il valore gruppo desiderato.
Per esempio, se si vogliono unire le note da 1/8 in due gruppi da tre e uno da due, inserire il valore 3+3+2.
3. Impostare il denominatore (se necessario).
4. Attivare l'opzione «Solo per raggruppare».



5. Fare clic su OK.

IMPORTANTE

Si noti che l'impostazione «Solo per raggruppare» agisce solo sul modo in cui viene diviso il numeratore. Qualsiasi modifica eseguita sulla «somma» del numero nel numeratore o denominatore cambia l'indicazione tempo vera e propria nel progetto. Se serve un gruppo che non può essere inserito nell'indicazione tempo corrente, bisogna raggruppare le note a mano (vedere di seguito).

Raggruppamento regolare di una serie di note da un ottavo o inferiori

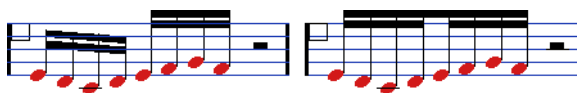
Se il gruppo assegnato dal programma non è quello desiderato, si può unire una selezione di note da 1/8 (o più piccole) con un tratto d'unione:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare almeno due note, sulle quali si desidera far iniziare e terminare il tratto d'unione.
Tutte le note tra queste due note verranno raggruppate sotto un unico tratto d'unione.
2. Fare clic sull'icona Raggruppa note nella toolbar estesa, oppure fare clic-destro su una delle note da raggruppare e selezionare «Tratto d'unione» dal sotto-menu «Raggruppa note» del menu contestuale.



Icona Raggruppa note

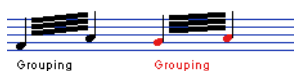


Prima e dopo il raggruppamento

Con un doppio-clic sulla scritta «Gruppi» si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.

Raggruppamento di note da un quarto o superiori con un tratto d'unione («Brillenbass»)

La funzione di raggruppamento si può usare anche per note che non sono unite da tratti d'unione (note da 1/4, 1/2, ecc.). Il risultato sono i simboli «Brillenbass», usati comunemente per indicare pattern d'accompagnamento ripetuti, ecc.



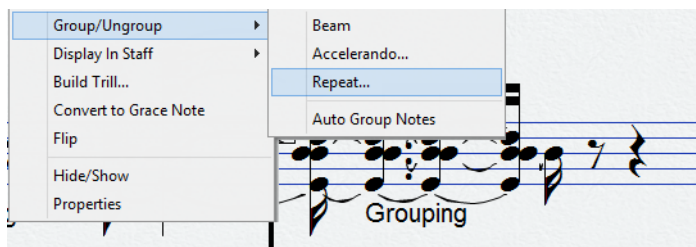
- Con un doppio-clic sulla scritta «Gruppi» si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.

Raggruppamento di note con l'utilizzo delle ripetizioni

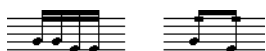
Per visualizzare le ripetizioni delle note raggruppate, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che la barra dei filtri sia visibile nell'Editor delle Partiture.
Se la barra dei filtri non è visibile, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e selezionare l'opzione Filtri.
2. Inserire la spunta nel box «Gruppi» nella barra dei filtri.
A questo punto, sotto tutti i gruppi creati appare la scritta «Gruppi».
3. Selezionare le note desiderate.
4. Fare clic-destro su una delle note e, dal sotto-menu Raggruppa/separa, selezionare «Ripetizione...».



5. Nella finestra di dialogo che compare, usare i pulsanti circolari per selezionare il valore nota desiderato per le ripetizioni.



In questo esempio, la funzione «Ripetizione» si usa per vedere due coppie di note da 1/16 in due note da 1/8 con «misure di ripetizione». Si noti che la seconda e quarta nota da 1/16 sono state solo nascoste – la riproduzione non è influenzata!

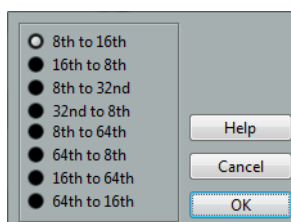
6. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
Con un doppio-clic sulla scritta «Gruppi» si apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di regolare il valore nota dei simboli.
-

Creare un accelerando/ritardando

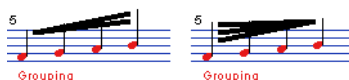
Per creare un accelerando/ritardando:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note come descritto in precedenza e scegliere «Accelerando» dal sotto-menu Raggruppa/separa.
Si apre una finestra di dialogo.



2. Usare i pulsanti circolari per selezionare la combinazione desiderata (cioè stabilire se si vuole un accelerando o un ritardando e specificare i valori nota desiderati) e fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.



Esempi per accelerando (sinistra) e ritardando (destra)

Un doppio-clic sulla scritta Gruppi apre la finestra di dialogo Gruppi, che consente di scegliere un'altra combinazione.

La finestra di dialogo Gruppi

Come descritto in precedenza, la finestra di dialogo Gruppi si può aprire anche con un doppio-clic su una scritta Gruppi esistente nello spartito.

- La finestra Gruppi che si apre dipende dall'opzione Gruppi usata per le note (vedere in precedenza).

Rimuovere i gruppi

Se è stato creato un gruppo come descritto sopra e si desidera rimuoverlo, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che sulla barra dei filtri sia inserita la spunta nel box «Gruppi».
2. Selezionare un gruppo, facendo clic sulla rispettiva scritta «Gruppi».

3. Premere [Backspace] o [Del].

Il gruppo viene rimosso.



Per rimuovere tutti i gruppi dalla partitura, tenere premuto [Shift] e fare doppio-clic sulla prima scritta «Gruppi».

Vengono così selezionati tutti i simboli «Gruppi», consentendo in tal modo di eliminarli tutti in una volta sola premendo [Backspace] o [Del].

Rimuovere una nota da un gruppo

Non è disponibile un comando «elimina gruppo» dedicato, semplicemente perché non serve. Volendo, un gruppo può essere costituito da una sola nota. In altre parole...

- Per rimuovere una nota alla fine di un gruppo, selezionarla e procedere come descritto in precedenza relativamente al raggruppamento.
- Se si selezionano le note in mezzo ad un tratto d'unione e le si raggruppa, si creano tre gruppi.



Prima e dopo il raggruppamento

Raggruppamento automatico

Il programma può anche scorrere le note selezionate e creare automaticamente dei gruppi, ove lo ritiene opportuno.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note che si desidera vengano scansionate per valutare l'applicazione della funzione di raggruppamento automatico.
In genere, si selezionano tutte le note sulla traccia con il comando Seleziona tutti del menu Modifica.
2. Fare clic-destro su una delle note e selezionare «Raggruppa note automaticamente» dal menu contestuale.



Prima e dopo l'utilizzo del raggruppamento automatico in 4/4

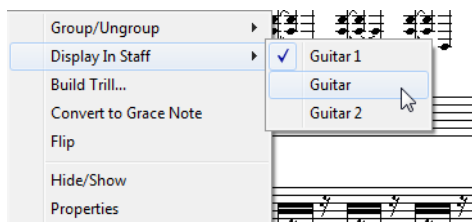
In 4/4, ad esempio, si ottengono due gruppi di note da 1/8 per misura, in 3/4 un gruppo per misura, ecc.

Tratti d'unione su più pentagrammi

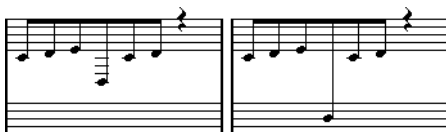
Per creare un tratto d'unione che si estende da un pentagramma all'altro, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Impostare un sistema doppio o di voci polifoniche, oppure aprire l'Editor delle Partiture con più di una traccia.
2. Configurare un tratto d'unione per le note (usando il comando di raggruppamento) e regolare le rispettive altezze in modo che siano corrette, anche se alcune delle note si trovano sul pentagramma sbagliato.
Usare la linea info per modificare le altezze se sono molto alte o basse.
3. Selezionare le note che dovrebbero comparire sull'altro pentagramma.
4. Selezionare «Sposta verso il pentagramma» dal menu contestuale per una nota selezionata e selezionare un pentagramma dal sotto-menu.



Le note si spostano graficamente sul sistema selezionato, ma conservano le rispettive altezze reali.



Prima e dopo lo spostamento di una nota sul pentagramma inferiore

5. Se necessario, regolare l'aspetto del tratto d'unione.



Tratti d'unione su più pentagrammi con il tratto d'unione nel centro

Non vengono così spostate le note interessate su un'altra traccia, ma queste sono semplicemente visualizzate come se appartenessero all'altro pentagramma.

LINK CORRELATI

[Regolazione manuale dei tratti d'unione a pag. 1493](#)

Gestire i gruppi dei tratti d'unione

Per i gruppi uniti dai tratti d'unione, sono disponibili due impostazioni: Sottogruppi dei tratti d'unione e Sottogruppi dei tratti d'unione in 1/16, entrambe presenti nella pagina Opzioni della pagina Pentagramma, della finestra di dialogo Impostazioni partitura. Se è attiva l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione, il programma visualizza i sotto-gruppi con quattro note da 1/16 in un tratto d'unione. Attivando anche l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione in 1/16, i sotto-gruppi appaiono con solo due note da 1/16.



Sottogruppi dei tratti d'unione non attiva



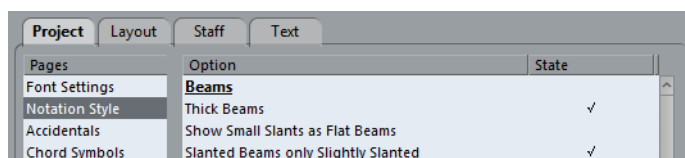
Sottogruppi dei tratti d'unione attiva




Sottogruppi dei tratti d'unione attiva, con anche l'opzione Sottogruppi dei tratti d'unione in 1/16

Aspetto dei tratti d'unione e impostazioni di inclinazione

Impostazioni globali



Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina Stile di notazione, categoria Tratti d'unione), sono disponibili le seguenti tre opzioni che regolano l'aspetto dei tratti d'unione:

- Tratti d'unione spessi
Attivare questa opzione per visualizzare i tratti d'unione come linee spesse.
 - Legature dritte
Attivando questa opzione, i tratti d'unione che sarebbero solo leggermente inclinati vengono visualizzati dritti.
- 
- Senza e con l'opzione «Legature dritte» attivata.
- Legature leggermente inclinate
Attivare questa opzione per visualizzare i tratti d'unione inclinati solo leggermente anche nel caso in cui dovesse esserci una differenza d'altezza significativa tra le note.



Senza e con l'opzione «Legature leggermente inclinate» attivata.

IMPORTANTE

Queste impostazioni sono globali per tutti i pentagrammi.

Configurazione del pentagramma

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sezione Opzioni della pagina Pentagramma, sono disponibili un paio di impostazioni anche per i tratti d'unione:

Tratti d'unione dritti

Attivarla per non avere alcuna inclinazione del tratto d'unione, indipendentemente dalla differenza d'altezza delle note.

Senza tratti d'unione

Attivarla se non si vuole avere alcun tratto d'unione.

Regolazione manuale dei tratti d'unione

Per avere un controllo molto preciso è possibile regolare a mano l'inclinazione dei tratti d'unione:

PROCEDIMENTO

1. Raggruppare, invertire i gambi delle note e regolare le impostazioni descritte in precedenza fino a quando i tratti d'unione sono il più possibile come desiderato.
2. Fare clic sull'angolo formato dal tratto d'unione e dal gambo. Sull'angolo tratto d'unione/gambo appare una maniglia.



La gestione di un tratto d'unione

3. Trascinare la maniglia in alto o in basso. L'inclinazione del tratto d'unione cambia.



Effetto ottenuto con il trascinamento di una maniglia.

NOTA

Si può regolare la distanza tra le note e i rispettivi tratti d'unione senza cambiare l'inclinazione del tratto d'unione. Selezionare entrambe le maniglie di un tratto d'unione (premendo il tasto [Shift] mentre si seleziona la seconda maniglia) e trascinare in alto o in basso una delle maniglie.

Direzione gambi mista

Trascinando le maniglie del tratto d'unione si può collocare il tratto d'unione tra le teste delle note:



Collocare il tratto d'unione tra le note

Note legate

Talvolta, le note appaiono come due o più note legate tra loro. In genere, ci sono tre casi in cui ciò avviene:

- Quando una nota ha una durata «irregolare» che non può essere visualizzata senza unire tra loro due o più note con valori nota diversi.
- Quando una nota attraversa la stanghetta di misura.
- Quando una nota attraversa una «linea di gruppo» in una misura.

L'ultima situazione richiede una breve spiegazione: Nuendo utilizza un «meccanismo di taglio» che crea automaticamente note legate in base a durata e posizione delle note stesse. Per esempio, una nota da un quarto viene tagliata in due e legata se essa attraversa una nota da 1/2, mentre una nota da un ottavo viene tagliata in due e legata se attraversa una nota da un quarto:



- 1) Questa nota da 1/4 è tagliata.
- 2) Questa nota da 1/8 è tagliata.

Tuttavia, ciò non è sempre quello che si vuole ottenere. Ci sono tre modi per influenzare il meccanismo di taglio:

Sincope

Se nella scheda Principale della finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma, è attiva l'opzione Sincope, Nuendo è meno incline a tagliare e legare le note. Per esempio, la nota al secondo quarto nella figura precedente non sarebbe stata tagliata se fosse stata attivata la funzione Sincope.

Le impostazioni dell'opzione Sincope agiscono sull'intera traccia, ma è anche possibile regolarle per sezioni separate della partitura, inserendo eventi della funzione quantizza visualizzazione.

LINK CORRELATI

[Inserire modifiche per la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1417](#)

Modifiche di indicazione tempo

Inserendo delle modifiche di indicazione tempo si può modificare il modo in cui vengono tagliate le note. Ciò avviene nello stesso modo di quando si specifica il modo in cui vengono raggruppate le note unite dai tratti d'unione.



Normale indicazione tempo in 4/4



Indicazione tempo composta (3+2+3 note da 1/8)

LINK CORRELATI

[Raggruppamento a pag. 1503](#)

Lo strumento Taglia note

Usando lo strumento Taglia note, è possibile disattivare il meccanismo di taglio automatico in una misura e inserire dei tagli manuali ad una determinata posizione nella partitura.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Taglia note.



2. Selezionare un valore di quantizzazione adatto dal menu a tendina «Preset di quantizzazione».

Come sempre, ciò determina il punto in cui è possibile fare clic.

3. Quando si stanno usando delle voci polifoniche, selezionare la voce per cui si desidera regolare le impostazioni.

4. Fare clic nella barra contenente le note che si desidera tagliare manualmente, alla posizione in cui si vuole eseguire il taglio.

Questa operazione inserisce un evento cutflag nella misura alla posizione di clic. In un pentagramma polifonico, tenendo premuto [Alt]/[Opzione] viene inserito un evento cutflag per tutte le voci.

Nota da 1/2, collocata a 2.1.3. Di default è tagliata a 2.3.1 (a metà misura). Quando si fa clic alla posizione 2.2.1, viene inserito un evento cutflag.



Ne risulta che il normale meccanismo di taglio è disabilitato e la nota è tagliata alla posizione di clic.

Agli eventi cutflag si applicano le seguenti regole:

- Se una misura contiene un evento cutflag, il meccanismo di taglio automatico all'interno della misura è disabilitato.
- Tutte le note o pause che iniziano prima e finiscono dopo un evento cutflag sono tagliate alla posizione dell'evento.

- Per visualizzare gli eventi cutflag, assicurarsi che nella barra dei filtri di visualizzazione sia attiva l'opzione «Cutflag».
 - Per rimuovere un evento cutflag, cliccarci sopra di nuovo con lo strumento Taglia note alla stessa posizione, oppure selezionarlo e premere [Backspace] o [Del].
-

Altre opzioni per le note legate

Direzione della legatura

La direzione della legatura può essere impostata manualmente nella finestra di dialogo Imposta info nota.

LINK CORRELATI

[Altri dettagli sulle note a pag. 1482](#)

Legature dritte

Se si preferisce visualizzare le legature come linee piatte invece che con le classiche «curve», attivare l'opzione «Legature dritte» nella categoria Stile H.W. Henze della finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile Notazione.

Spostamento grafico delle note

Ci sono casi nei quali l'ordine grafico delle note non è quello desiderato. In tal caso, è possibile spostare le note senza che si abbia alcun tipo di effetto sulla partitura e sulla riproduzione. Ciò può essere fatto tramite lo strumento Layout o usando la tastiera del computer.

Spostamento mediante lo strumento Layout

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Layout nella toolbar dell'Editor delle Partiture.
2. Fare nuovamente clic sul pulsante dello strumento per aprire il menu a tendina Modalità e selezionare l'opzione desiderata.
3. Fare clic sulla nota e trascinarla alla posizione desiderata.
Si noti che i movimenti sono limitati solamente in senso orizzontale.

NOTA

È inoltre possibile selezionare automaticamente tutte le note che formano un accordo, tenendo premuto [Alt]/[Opzione] e facendo clic su una delle note con lo strumento Layout.

Modalità per lo strumento layout

Sono disponibili le seguenti modalità:

Sposta oggetto singolo

In questa modalità, solo l'oggetto spostato con lo strumento Layout viene influenzato (spostato). Usare questa opzione per «correggere» ad esempio la posizione di una nota singola nella partitura.

Sposta note e contesto

In questa modalità, quando si sposta una nota con lo strumento Layout, gli altri oggetti della partitura verranno spostati di conseguenza. Usarla per correggere la visualizzazione di tutti gli oggetti della partitura all'interno di una misura, anziché modificare le posizioni delle singole note.

Usando la tastiera del computer

È possibile assegnare dei comandi da tastiera per spostare graficamente degli oggetti. Nella finestra di dialogo Comandi da tastiera del menu File, i comandi si trovano nella categoria Spinta e sono chiamati Graficamente a sinistra, Graficamente a Destra, Graficamente in Fondo e Graficamente in Cima (solamente i comandi Graficamente a sinistra e Graficamente a Destra si applicano alle note).

Dopo aver assegnato i comandi da tastiera, selezionare le note che si desidera spostare e premere i tasti assegnati per modificarne la posizione grafica.

Note ausiliarie

Si possono creare note ausiliarie (cue note) usando le voci o convertendo singole note in note ausiliarie.

Impostare una voce in modo che visualizzi note ausiliarie

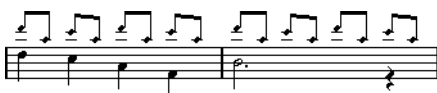
PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Polifonico.
2. Fare clic nella colonna «Prova» per la voce, in modo che compaia un box di spunta.
3. Decidere come gestire le pause della voce.
Per esempio, si potrebbe lasciare attiva l'opzione «Pause-Mostra» ed attivare l'opzione «Riduci». Facendolo, si avranno pause in questa voce, ma non così tante come si avrebbero in caso contrario. Nelle misure vuote, ad esempio, non ci sarà alcuna pausa.

Polyphonic Settings							
Properties				Rests			Stems
Num	On	Chan	Cue	Show	Center	Reduce	Up/Down
1	✓	1		✓	✓		Auto
2	✓	2		✓		✓	Down
3	Off						Down
4	Off						Down

«Prova» attiva per la voce 3

4. Chiudere la finestra di dialogo.
5. Spostare le note nella voce ausiliaria.



Un esempio di una nota voce ausiliaria

LINK CORRELATI

[Configurare le voci a pag. 1462](#)

[Voci polifoniche a pag. 1460](#)

Un semplice esempio

Supponiamo di avere una parte di flauto e di aver bisogno di alcune note ausiliarie per tale parte:

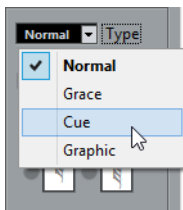
PROCEDIMENTO

1. Passare alle voci polifoniche e attivare le voci 1 e 2.
2. Impostare la voce 2 con la direzione gambo su «Auto» e pause centrate sul pentagramma.
3. Configurare la voce 1 in modo che questa sia un voce ausiliaria, con pause nascoste e gambi diretti verso l'alto.
4. Inserire le note ausiliarie nella voce 1.

Trasformare singole note in note ausiliarie

PROCEDIMENTO

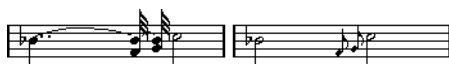
1. Selezionare una o più note.
2. Doppio-clic su una delle note.
Si apre la finestra di dialogo Imposta info nota. Si può anche fare clic sul pulsante «i» nella toolbar estesa, oppure fare clic-destro su una testa note e selezionare «Proprietà» dal menu contestuale per aprire questa finestra.
3. Selezionare Prova dal menu a tendina Tipo.



4. Fare clic su Applica.
Le impostazioni sono applicate alle note selezionate.
 5. Chiudere la finestra di dialogo.
-

Ornamenti

È possibile trasformare qualsiasi nota in un ornamento. Gli ornamenti sono considerati note senza durata. Una volta che una nota è trasformata in un ornamento, quindi, non influenza in alcun modo il resto dello spartito.



Prima e dopo la conversione delle note in ornamenti. Si noti che dopo la conversione gli ornamenti non «interferiscono» più con l'interpretazione delle altre note.

NOTA

Le note di ornamento vengono sempre posizionate appena prima delle note sul pentagramma. Se nel pentagramma dopo un ornamento non vi sono note, gli ornamenti vengono nascosti!

Creare gli ornamenti a mano

PROCEDIMENTO

1. Individuare la nota per la quale si vuole inserire un ornamento.
 2. Inserire una o più nuove note appena prima di essa.
Il valore nota e l'esatta posizione non sono importanti. L'altezza invece, naturalmente, è importante.
Da qui sono possibili due alternative:
 - Selezionare le note e aprire la finestra di dialogo Imposta info nota, facendo doppio-clic su una testa nota, oppure facendo clic sull'icona «i» nella toolbar estesa.
Nella finestra di dialogo, selezionare il tipo nota Ornamento.
 - Fare clic-destro su una delle note e selezionare «Converti in ornamento» dal menu contestuale.
La nota si trasforma in un ornamento, senza aprire alcuna finestra di dialogo.
-

Ornamenti e tratti d'unione

Se due ornamenti si trovano esattamente alla stessa posizione (allo stesso tick), questi sono collocati sullo stesso gambo, come un accordo. Se più ornamenti davanti alla stessa nota si trovano in posizioni diverse (anche di un solo tick), sono raggruppati sotto un tratto d'unione.

È possibile che gli ornamenti uniti da tratti d'unione si sovrappongano a un tratto d'unione di note regolari, come segue:

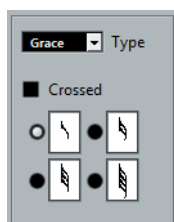


Le note di ornamento al centro di un gruppo di note regolari

Modificare un ornamento

PROCEDIMENTO

1. Selezionare uno o più ornamenti e aprire la finestra di dialogo Imposta info nota.



2. Selezionare un valore nota per il gambo.
 3. Attivare l'opzione Incrociato, se necessario.
Se attiva, il gambo è attraversato da una linea obliqua, per ribadire che la nota è un ornamento.
 4. Fare clic su Applica.
Le impostazioni sono applicate alle note selezionate.
 5. Chiudere la finestra di dialogo.
-

Convertire gli ornamenti in note normali

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note da convertire.
Per essere sicuri che tutte le note nello spartito siano normali, selezionarle tutte (con il comando Seleziona tutto del menu Modifica).
2. Doppio-clic su uno degli ornamenti selezionati.
Si apre la finestra di dialogo Imposta info nota.

3. Selezionare Normale dal menu a tendina Tipo.
 4. Fare clic su Applica.
-

Gruppi irregolari

I valori regolari della funzione Quantizza visualizzazione si applicano solamente alle terzine. Per creare quintine, settine, ecc., seguire le istruzioni che seguono.

Per creare gruppi irregolari sono possibili due metodi:

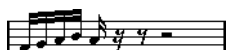
- Con un'alterazione permanente dei dati MIDI. È il metodo di «disegno» usato per costruire da zero il gruppo irregolare. Non richiede posizioni nota particolari prima che sia creato il gruppo irregolare.
- Come Quantizza visualizzazione. È il metodo che si usa quando il gruppo irregolare è stato registrato e riprodotto come desiderato ma non è visualizzato correttamente.

In realtà, nel primo caso, si eseguono alterazioni permanenti e si definiscono valori Quantizza visualizzazione, tutto in una volta sola. Nel secondo caso, si eseguono solo impostazioni Quantizza visualizzazione.

Con una modifica permanente dei dati MIDI

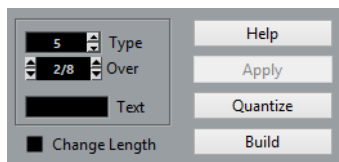
PROCEDIMENTO

1. Inserire le note che costituiscono il gruppo irregolare.
In genere, sono 5, 7 o 9. Se il gruppo irregolare contiene delle pause, lasciare semplicemente dello spazio per queste, ma assicurarsi che il valore Quantizza visualizzazione corrente consenta che vengano visualizzate.




Cinque note da 1/16 in fase di conversione in una quintina.

2. Selezionare tutte le note che costituiscono il gruppo.
3. Selezionare «Crea N-Gruppi irregolari...» dal menu Partiture.
Si apre la finestra di dialogo Gruppi irregolari.



4. Impostare il tipo di gruppo irregolare nel campo Tipo.
«5» significa una quintina, «7» una settina, ecc.
5. Impostare la durata dell'intero gruppo irregolare nel campo «Su».

6. Attivare l'opzione Cambia lunghezza, se necessario.
Facendolo, il programma altera la durata di tutte le note, in modo che siano esattamente al valore nota indicato dal gruppo irregolare. Non facendolo, le durate delle note esistenti non sono influenzate in alcun modo.
 7. Se sopra il gruppo irregolare si vuole una scritta diversa da quella standard, inserirla nel campo «Testo».
La scritta standard è il numero nel campo Tipo. Se il gruppo è sotto un tratto d'unione, la scritta è collocata appena sopra. Se non si hanno tratti d'unione, la scritta si trova a metà di una parentesi.
 8. Fare clic su Definisci.
Appare il gruppo irregolare. Le note sono ora spostate alle posizioni del gruppo e la loro durata potrebbe essere cambiata.
- 
9. Se necessario, modificare durate e altezze delle note nel gruppo irregolare.
Si possono anche eseguire varie impostazioni sull'aspetto del gruppo irregolare – vedere in precedenza.
-

LINK CORRELATI

[Opzioni di visualizzazione dei gruppi irregolari a pag. 1503](#)

Senza una modifica permanente dei dati MIDI

PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note nel gruppo irregolare.
In questo caso, le note vengono riprodotte correttamente ma non vengono (ancora) visualizzate come un gruppo irregolare.
2. Selezionare «Crea N-Gruppi irregolari» dal menu Partiture per aprire la finestra di dialogo Gruppi irregolari.
3. Eseguire le impostazioni nella finestra, come descritto in precedenza.
4. Fare clic su Quantizza.
Ora il gruppo è visualizzato correttamente. Si possono definire impostazioni aggiuntive sull'aspetto del gruppo, come descritto in seguito.
5. Se necessario, sistemare le note.

IMPORTANTE

Durate e posizioni in un gruppo irregolare si modificano meglio nella linea info.

Modificare le impostazioni dei gruppi irregolari

PROCEDIMENTO

1. Doppio-clic sulla scritta sopra il gruppo irregolare per aprire la finestra di dialogo Gruppi irregolari.



2. Regolare l'impostazione Testo.
3. Fare clic su Applica.

Le modifiche sono applicate al gruppo, senza influenzare tipo o durata del gruppo irregolare.

Raggruppamento

Se il gruppo irregolare è da un quarto o meno, le note vengono automaticamente raggruppate sotto un tratto d'unione. Se è di durata maggiore, è necessario eseguire manualmente il raggruppamento.

LINK CORRELATI

[Raggruppamento a pag. 1486](#)

Opzioni di visualizzazione dei gruppi irregolari

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Gruppi irregolari), sono disponibili le seguenti opzioni per i gruppi irregolari:

Parentesi dei gruppi irregolari

Per questa opzione sono possibili tre impostazioni:

- Niente: i gruppi non hanno mai parentesi.
- Sempre: i gruppi hanno sempre parentesi.
- ...lato testa: le parentesi vengono visualizzate solamente quando i gruppi irregolari sono visualizzati sul «lato testa».

Mostra valori dei gruppi irregolari sui tratti d'unione

Se attiva, i gruppi appaiono sul lato «tratto d'unione» delle note invece che sul lato testa.

Elimina le terzine ricorrenti

Se attiva, e ci sono più gruppi dello stesso tipo nella stessa misura, solo il primo è visualizzato come un gruppo irregolare.

Mostra parentesi gruppi irregolari come «Legature»

Se attiva, le parentesi del gruppo sono in «stile legatura» (arrotondate).

Lavorare con i simboli

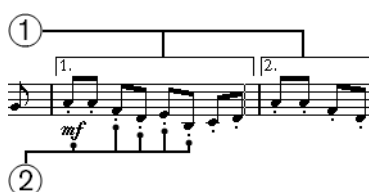
Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- I diversi tipi di simboli disponibili.
- Come inserire e modificare i simboli.
- Dettagli sui simboli speciali.

Premessa: i diversi layer

La pagina di una partitura è sempre costituita da più layer, fino a tre differenti – il layer nota, il layer layout e il layer di progetto. Quando si aggiungono i simboli, questi vengono inseriti in uno di questi layer, in base al tipo di simbolo. I simboli che si riferiscono alle note – accenti, segni dinamici, legature, testo cantato, ecc. – sono collocati nel layer nota. Gli altri simboli, come quelli relativi ad alcuni tipi di testo, possono essere inseriti sia nel layer layout (che è individuale per ciascun layout), sia nel layer di progetto (in comune per tutti i layout). Il tipo di layer può essere selezionato tramite clic-destro sul simbolo e scegliendo l'opzione desiderata dal menu contestuale.



- 1) Simboli del layer layout
- 2) Simboli del layer nota

Simboli del layer nota

Vediamo prima i simboli nel layer nota.

- Simboli nota. Questi simboli sono legati ad una nota singola. Esempi di simboli nota sono accenti e testo cantato. Spostando la nota, il simbolo si muove con essa. Lo stesso vale se si taglia la nota e poi la si incolla; il simbolo è tagliato e incollato insieme alla nota.
- Simboli dipendenti dalla nota. Solo pochi simboli fanno parte di questa categoria (le linee d'arpeggio, ad esempio) e si comportano in maniera simile agli ornamenti. Essi precedono sempre una nota o un accordo. Se nel pentagramma dopo di essi non c'è una nota, questi simboli scompaiono.
- Tutti gli altri simboli nota (tempo, dinamiche, accordi, ecc.). Le relative posizioni sono riferite alle misure (qualsiasi operazione di editing viene eseguita sulle note, questi simboli non ne sono influenzati). Perciò le loro posizioni sono fisse all'interno di una misura. Ad esempio, modificando la spaziatura delle misure lungo la pagina si agisce anche sulle posizioni di questi simboli.

LINK CORRELATI

[Impostare il numero di misure nella pagina a pag. 1593](#)

[Ornamenti a pag. 1499](#)

Simboli del layer layout

Vengono ora esaminati i simboli del layer layout. Il layer layout non è salvato singolarmente per ogni traccia, come gli altri simboli. È invece comune ad una serie di tracce. Andremo a illustrarlo con un esempio:

Si hanno quattro tracce che costituiscono un quartetto d'archi; si modificano tutte nello stesso momento, inserendo i simboli nello spartito (sia quelli del layer nota che i simboli del layer layout).

Si può ora chiudere l'Editor delle Partiture e aprire solo una delle tracce per l'editing. Tutti i simboli del layer nota stanno ancora nelle stesse posizioni, ma simboli del layer layout sono scomparsi! Non c'è da preoccuparsi; chiudere di nuovo l'editor ed aprire tutte le quattro tracce per l'editing: i simboli sono ritornati.

Ciò avviene a causa del fatto che i simboli del layer fanno parte di una «entità più grande» chiamata «layout» ed un layout è qualcosa che è memorizzato non per una traccia, ma per un gruppo di tracce. Ogni volta che si apre per l'editing la stessa combinazione di tracce, si ha lo stesso layout.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i layout a pag. 1572](#)

Simboli del layer di progetto

I simboli del layer di progetto sono dei simboli di layout presenti in tutti i layout.

Utilizzando i simboli del layer di progetto in combinazione con la modalità Arranger si può fare in modo che la riproduzione nel programma segua precisamente lo spartito (di conseguenza, ripetizioni, da capo e finali vengono riprodotti correttamente, consentendo all'utente di ascoltare le parti come se queste fossero suonate da musicisti reali).

Perché tre layer?

I motivi di questa divisione in tre diversi layer sono molteplici:

- Molti dei simboli in un layer layout si possono estendere a più pentagrammi oppure, per altri motivi, ha più senso pensarli come appartenenti ad un determinato gruppo di tracce.
- Il layer layout è solo una parte del concetto più grande di layout. I layout permettono di estrarre facilmente le parti da un intero spartito ed eseguire una formattazione automatica.
- In genere, si ha necessità di visualizzare alcuni simboli – segni di ritornello, finali, nomi spartito, ecc. – per tutti i layout in uno spartito. Per fare ciò, inserirli nel layer di progetto.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i layout a pag. 1572](#)

[I simboli disponibili a pag. 1508](#)

L'Inspector dei simboli

Per visualizzare l'Inspector dei simboli, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivare l'opzione Simboli.

Personalizzare l'Inspector dei simboli

È possibile personalizzare l'aspetto dell'Inspector dei simboli, visualizzando/nascondendo le pagine e specificandone l'ordine nell'Inspector.

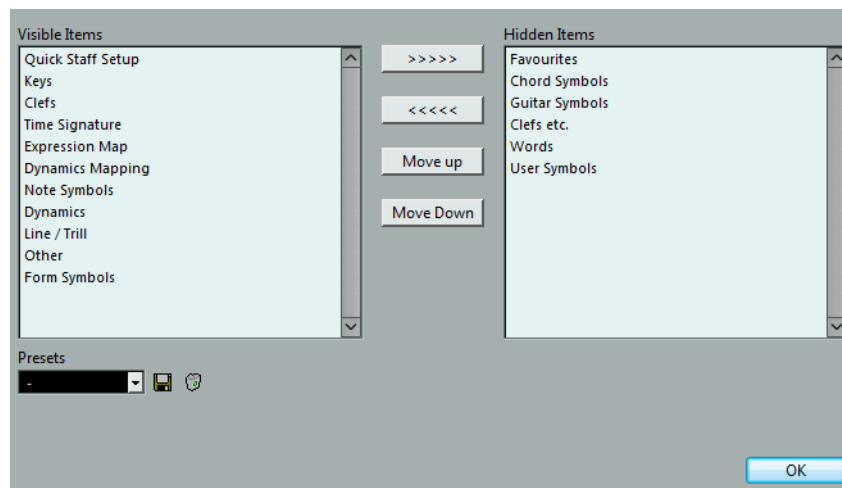
Visualizzare/nascondere le pagine dell'Inspector dei simboli

Con un clic-destro su una pagina nell'Inspector, appare un menu contestuale. Qui si può direttamente inserire (visualizzare) o togliere (nascondere) la spunta a piacere per gli elementi dell'Inspector desiderati.

Dalla metà inferiore del menu è possibile anche scegliere varie configurazioni preset. Per visualizzare tutte le pagine dell'Inspector dei simboli, selezionare «Mostra tutto».

La finestra di dialogo Impostazioni dell'Inspector dei simboli

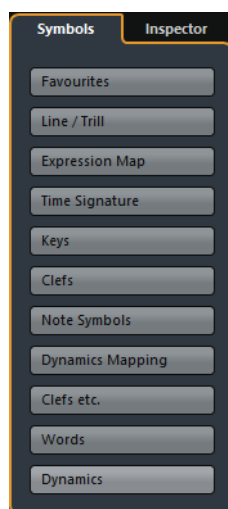
Facendo clic-destro su una delle pagine chiuse nell'Inspector dei simboli e selezionando «Impostazioni...» dal menu contestuale, compare una finestra di dialogo. In questa finestra è possibile stabilire dove collocare le varie pagine nell'Inspector e salvare/ricchiama diverse configurazioni dell'Inspector stesso.



La finestra di dialogo è divisa in due colonne. Quella sinistra indica le pagine correnti visibili nell'Inspector e la colonna destra mostra le pagine al momento nascoste.

- Per cambiare lo stato mostra/nascondi corrente, selezionare gli oggetti in una colonna e usare i pulsanti freccia al centro della finestra per spostarli nell'altra colonna. Le modifiche si riflettono direttamente nell'editor.
- È possibile modificare l'ordine delle pagine (visibili) nell'Inspector dei simboli tramite i pulsanti «Sposta Su» e «Sposta giù».

Le modifiche si riflettono direttamente nell'Editor delle Partiture.



Inspector dei simboli «personalizzato»

- Facendo clic sul pulsante Salva (l'icona floppy-disk) nella sezione Preset, si può dare un nome alla configurazione corrente e salvarla in un preset.
- Per rimuovere un preset, selezionarlo e fare clic sull'icona Cestino.
- Le configurazioni salvate si possono selezionare dal menu a tendina Preset nella finestra di dialogo, o direttamente dal menu contestuale dell'Inspector.
- Per tornare alle impostazioni di default dell'Inspector, fare clic-destro su una delle pagine e selezionare «Default» dal menu contestuale.

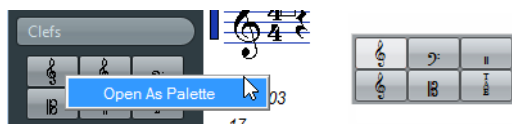
Lavorare con le palette dei simboli

È possibile aprire una qualsiasi delle sezioni dell'Inspector dei simboli, come separate palette dei simboli.

Aprire le pagine come palette

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la sezione desiderata.
2. Fare clic-destro su uno dei simboli presenti nella sezione.
Si noti che si deve eseguire un clic-destro su un simbolo; in tal modo, sull'intestazione di una pagina si apre un diverso menu contestuale.
3. Selezionare l'opzione «Apri come palette» dal menu contestuale.



La pagina selezionata viene visualizzata come palette.

Spostare e gestire le palette

Le palette si usano come una qualsiasi altra finestra, quindi è possibile:

- Spostare una palette in un'altra posizione, trascinando la barra del titolo.
- Chiuderla facendo clic sul relativo pulsante di chiusura.

Inoltre, è possibile decidere se la palette viene visualizzata in senso orizzontale o verticale, facendo clic-destro e selezionando «Alterna» dal menu contestuale.

I simboli disponibili

Sono disponibili le seguenti palette/pagine dei simboli:

- Configurazione rapida
- Preferiti

- Tonalità
- Chiavi
- Indicazione tempo
- Simboli di accordo
- Simboli di chitarra
- Expression Map
- Mappatura dinamiche
- Chiavi ecc.
- Simboli nota
- Dinamiche
- Linea/Trillo. Si noti che i simboli arpeggio, indicazione mano e strumentali sono tutti «nota-dipendenti»!
- Altro
- Simboli formali. Questi simboli possono essere selezionati per il layer nota, per il layer layout e per il layer di progetto.
- Parole
- Simboli utente

Quando si porta il puntatore del mouse sopra un simbolo, compare un tooltip contenente informazioni sulla relativa funzione.

LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

[Lavorare con le dinamiche mappate a pag. 1620](#)

[La pagina Parole a pag. 1565](#)

[Simboli utente a pag. 1542](#)

[Dettagli dei simboli a pag. 1534](#)

Configurare la pagina Preferiti

Nell'Inspector dei simboli, si trova una pagina chiamata Preferiti. Nuendo permette di completare questa pagina con una selezione di simboli prelevati da altre pagine. In questo modo si può avere accesso istantaneo ai simboli usati più di frequente:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la pagina Preferiti.
Se è la prima volta che si apre questa pagina, essa è vuota.
2. Aprire la pagina dalla quale si desidera copiare un simbolo.

NOTA

Non tutti i simboli possono essere posizionati nella pagina Preferiti.

3. Fare clic-destro sul simbolo che si desidera aggiungere alla pagina Preferiti e selezionare «Aggiungi ai preferiti» dal menu contestuale.
È anche possibile aggiungere un simbolo alla pagina Preferiti facendo [Alt]/[Opzione]-clic su di esso.
 4. Ripetere queste procedure con gli altri simboli che si desidera aggiungere alla pagina Preferiti.
Per rimuovere un simbolo dalla pagina Preferiti, selezionare «Rimuovi dai preferiti» dal menu contestuale oppure tenere premuto [Alt]/[Opzione] e cliccarci sopra.
-

Importante! – Simboli, pentagrammi e voci

Molti simboli, una volta inseriti appartengono al pentagramma, tranne i simboli nota, le legature di portamento e di valore. Essi appartengono a note, quindi a voci.

È estremamente importante che sia attivo il pentagramma corretto quando si inserisce un simbolo (se si stanno modificando pentagrammi doppi).

Se ad esempio si inserisce un simbolo mentre è attivo il pentagramma sbagliato, il simbolo potrebbe successivamente «scompare», poiché si andrà a modificare un'altra configurazione di tracce (la traccia sulla quale è stato effettivamente inserito il simbolo potrebbe non essere attivata per l'editing).

Lo stesso vale per i simboli nota e per le rispettive relazioni con le voci. Assicurarsi che sia attiva la giusta voce quando s'inseriscono i simboli, altrimenti potrebbero finire alla posizione sbagliata, i simboli di fermata potrebbero essere capovolti, ecc.

I simboli di layout lavorano in modo leggermente diverso. Invece di appartenere ad un determinato pentagramma o voce, essi appartengono ad un layout. Poiché si usano diverse combinazioni traccia in vari layout, inserendo un simbolo layout nello spartito quando si modificano due tracce (per esempio, una parte di tromba e una di sax), esso non appare quando si vede la traccia da sola nell'Editor delle Partiture. Per far apparire gli stessi simboli anche in altri layout, si può copiare la forma di un layout in un altro. Per far apparire un simbolo in tutti i layout, utilizzare il layer di progetto.

Aggiungere dei simboli allo spartito

Fare spazio e gestire i margini

- Se tra i pentagrammi non vi è spazio sufficiente per inserire dei simboli (una scritta, ad esempio), è possibile distanziarli.
- Se ci si rende conto che a seguito dell'aggiunta dei simboli la partitura risulta troppo fitta e ammassata, è possibile sistemarla usando le opzioni presenti nella finestra di dialogo Layout automatico.

IMPORTANTE

I simboli inseriti fuori dai margini non sono stampati!

LINK CORRELATI

[Trascinare i pentagrammi a pag. 1597](#)

[Layout automatico a pag. 1602](#)

Lo strumento Disegna

A differenza degli altri editor MIDI, la toolbar dell'Editor delle Partiture non contiene uno strumento Disegna. Questo strumento viene comunque selezionato «automaticamente» quando si inseriscono i simboli. Si applicano le seguenti regole:

- Normalmente, lo strumento Disegna si seleziona in automatico facendo clic su un simbolo nell'Inspector. Tuttavia, se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attivata l'opzione «Fare doppio-clic sul simbolo per attivare lo strumento disegna», sarà necessario fare doppio-clic per farlo comparire.
- Nella stessa pagina della finestra di dialogo Preferenze si trova l'opzione «Visualizza lo strumento Selezione oggetto dopo l'inserimento del simbolo». Se è attiva, una volta inserito un simbolo viene selezionato automaticamente lo strumento Selezione oggetto.

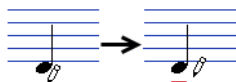
Se si intende inserire molti simboli con lo strumento Disegna, si consiglia di disattivare questa opzione.

Aggiungere i simboli nota

Aggiungere un simbolo a una nota

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la sezione Simboli di Nota.
2. Fare clic (o doppio-clic) sul simbolo desiderato nella pagina.
Come accennato in precedenza, l'opzione «Fare doppio-clic sul simbolo per attivare lo strumento disegna» stabilisce se è necessario un doppio-clic. In ogni caso, viene selezionato lo strumento Disegna.
3. Fare clic su una nota, oppure sopra o sotto la nota stessa.
Facendo clic sulla nota, il simbolo viene collocato a una distanza predefinita dalla nota. Facendo clic invece «sopra o sotto» la nota, si sceglie già una posizione verticale. In ogni caso, il simbolo si allinea in orizzontale con la nota. In seguito può essere spostato in alto o in basso.



Facendo clic su una nota, s'inserisce il simbolo nota (in questo caso un tenuto) ad una distanza predefinita dalla testa della nota.

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Progetto – sotto-pagina Stile di notazione), ci sono tre opzioni nella categoria Accenti che influenzano la posizione verticale dei simboli nota:

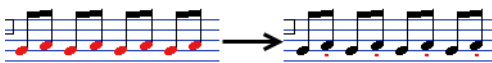
- **Accenti sopra ai gambi**
Se attiva, i simboli nota d'accento appaiono sui lati dei gambi nota invece che sulla testa della nota.
 - **Accenti sopra ai pentagrammi**
Se attiva, i simboli nota d'accento appaiono sopra il pentagramma, indipendentemente dalla direzione dei gambi delle note. Questa opzione sostituisce l'opzione «Accenti sopra ai gambi».
 - **Centra i simboli collegati alla nota sui gambi**
Se attiva, gli accenti sono centrati sui gambi e non sulle teste delle note.
-

Aggiungere un simbolo a più note mediante lo strumento Disegna

Per aggiungere, ad esempio, un simbolo staccato a tutte le note di alcune misure.

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la sezione Simboli di Nota.
2. Selezionare le note alle quali si desidera applicare il simbolo.
3. Nell'Inspector dei simboli fare clic sul simbolo desiderato.
4. Fare clic su una delle note.



Il simbolo viene aggiunto ad ogni nota selezionata, ad una distanza predefinita. I simboli si possono spostare in seguito.

Aggiungere un simbolo senza legarlo a una nota

È possibile inserire anche dei simboli nota-dipendenti. Si può, ad esempio, aggiungere una fermata ad un simbolo pausa ad esempio.

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che sia attivo il pentagramma corretto.
 2. Fare clic sul simbolo in modo che venga selezionato lo strumento Disegna, come descritto in precedenza.
 3. Tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e fare clic alla posizione in cui si intende aggiungere il simbolo.
-

Aggiungere altri simboli

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la sezione desiderata.
2. Fare clic sul simbolo che si desidera aggiungere.
3. Fare clic una volta o fare clic e trascinamento in qualsiasi punto dello spartito. Appare il simbolo. Per molti simboli di durata, si può eseguire un trascinamento per impostare direttamente la durata. Il simbolo appare con le maniglie selezionate (se le usa) in modo da poterne cambiare subito la dimensione se si desidera.



Premere il pulsante del mouse – trascinare – e rilasciare!

È possibile modificare la dimensione della maggior parte dei simboli nota e delle dinamiche in uno spartito, facendo clic-destro sull'oggetto corrispondente e selezionando l'opzione desiderata dal sotto-menu Dimensione del menu contestuale.

LINK CORRELATI

[Modificare durata, dimensione e forma a pag. 1531](#)

Simboli nota-dipendenti

I simboli nota-dipendenti (quali arpeggi e pennate) devono essere posizionati davanti alla nota, altrimenti appariranno alla nota successiva (se non c'è alcuna nota successiva, i simboli non saranno inseriti).

Aggiungere del testo

Per lavorare con il testo si utilizzano dei metodi particolari.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i simboli di testo a pag. 1552](#)

Aggiungere legature di portamento e di valore

Le legature di portamento si possono disegnare a mano o inserire automaticamente per un gruppo di note. Le legature di valore, normalmente sono aggiunte dal programma, ma possono anche essere disegnate come simboli grafici.

NOTA

Ci sono due tipi di legature di portamento: regolari e Bezier (con le quali si ha un totale controllo su spessore, forma della curva, ecc.).

Legature di valore o di portamento e valore Quantizza visualizzazione

Poiché una legatura (di valore o portamento) si espande sempre «musicalmente» da una nota (o accordo) a un'altra, in Nuendo, inizio e fine di una legatura di valore/portamento sono sempre riferiti a due note nello spartito.

Quando si traccia una legatura di valore o di portamento, il programma utilizza il valore Quantizza per trovare le due note più vicine a cui «attaccare» il simbolo. In altre parole, per aggiungere una legatura di portamento/valore ad una nota alla posizione di 1/16, assicurarsi che il valore Quantizza sia 1/16 o inferiore (ciò vale solo per il disegno manuale delle legature di portamento/valore).

Si noti che questo non significa necessariamente che il simbolo debba iniziare o finire esattamente sopra/sotto due note. Significa invece che usando lo strumento Layout per spostare graficamente la nota e definire l'aspetto della misura, la legatura si muove con essa. Lo stesso vale regolando la larghezza della misura – la legatura si adatta di conseguenza.

NOTA

Per fare in modo che i punti terminali delle legature di portamento scattino a posizioni nota esatte, attivare l'opzione «Fai coincidere le legature durante il trascinamento» dal menu contestuale o nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica).

LINK CORRELATI

[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)

Disegnare le legature di portamento/valore

PROCEDIMENTO

1. Impostare il valore Quantizza in base alla posizione delle due note sulle quali si estende la legatura di portamento/valore.
Per esempio, se una è a posizione nota di 1/4 e l'altra a 1/8, impostare Quantizza a 1/8 o ad un valore nota più piccolo.
 2. Fare clic sulla legatura di valore/portamento corretta nell'Inspector dei simboli, in modo che venga selezionato lo strumento Disegna.
 3. Collocare il mouse vicino alla prima nota e trascinare ad una posizione vicina alla seconda nota.
Il punto di fine legatura scatta alle rispettive posizioni di default – tenendo premuto [Ctrl]/[Comando] è possibile invece spostarlo a piacere.
Sono disponibili due funzioni speciali che inseriscono una legatura di portamento/valore che si estende automaticamente da una nota all'altra.
-

Aggiungere una legatura tra due note

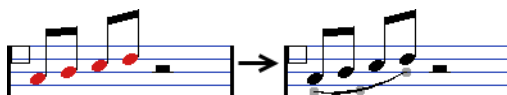
PROCEDIMENTO

1. Selezionare due note.
2. Fare clic sulla legatura di valore/portamento corretta nell'Inspector, in modo che venga selezionato lo strumento Disegna.
3. Tenere premuto [Ctrl]/[Comando] e [Shift] quindi fare clic su una delle due note.
La legatura di portamento/valore viene inserita tra le due note selezionate.

Inserire una legatura di portamento su una serie di note selezionate

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una serie di note.
2. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Ins Legatura».



Si crea una legatura di portamento che inizia alla prima nota selezionata e termina all'ultima.

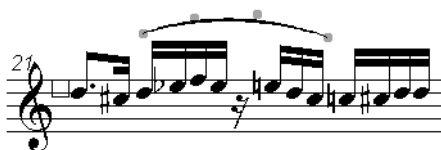
La legatura di portamento Bezier



La legatura Bezier è uno speciale simbolo di legatura che si trova nella pagina dei simboli Dinamiche. A differenza della legatura regolare, questo simbolo è costituito da una curva bezier, che permette di creare forme curva più avanzate.

Per aggiungere una legatura Bezier, fare clic sul rispettivo simbolo nell'Inspector in modo che venga selezionato lo strumento Disegna e fare clic o trascinamento nella partitura. Facendo clic si crea una legatura di portamento Bezier di durata e forma di default, mentre trascinando si crea una linea retta.

La legatura di portamento Bezier di default è dotata di quattro punti curva – uno ad ogni capo e due lungo la curva.



- Per spostare la legatura, cliccarci sopra (ma non su un punto curva) e trascinare.
- Per ridimensionarla, fare clic e trascinare le estremità.
- Per cambiarne la forma, fare clic su uno dei punti a metà curva e trascinare in una direzione qualsiasi.

Un clic-destro su un punto curva apre un menu contestuale con le seguenti opzioni:

Aggiungi punti/Riduci punti

Aggiunge un'altra coppia di punti curva alla legatura Bezier per creare forme di legature molto complesse. Dopo aver aggiunto i punti, si rende disponibile un'opzione aggiuntiva «Riduci punti» – selezionandola si rimuovono i due punti curva aggiuntivi.

Aggiungi spessore

Aumenta lo spessore della legatura Bezier.

Riduci spessore

Riduce lo spessore della legatura Bezier.

Nascondi

Nasconde il simbolo di legatura.

LINK CORRELATI

[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

Creare i trilli

Se sono stati registrati o inseriti dei trilli, Nuendo può aiutare a visualizzarli correttamente:

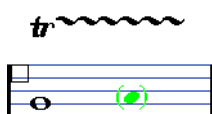
PROCEDIMENTO

1. Selezionare le note del trillo.
 2. Fare clic-destro su una delle note e selezionare «Crea trillo...» dal menu contestuale.
 3. Scegliere un'opzione dalla finestra che si apre.
I pulsanti circolari determinano l'aspetto del trillo. Attivare l'opzione «Nota guida» per avere una nota extra che indichi tra quali note deve essere suonato il trillo.
 4. Fare clic su OK.
-

RISULTATO

- Tutte le note tranne la prima (ed eventualmente la seconda) sono nascoste.
- La prima nota assume automaticamente una visualizzazione di durata che corrisponde alla durata dell'intero trillo.

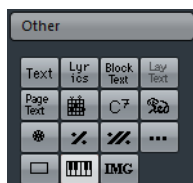
- Se si sceglie di includere una nota guida, la seconda nota viene convertita in una nota «Grafica», con parentesi ma senza gambi. Altrimenti è nascosta anche la seconda nota.
- Sono inseriti i simboli del trillo selezionati nella finestra di dialogo.



Inserire i simboli attraverso i pentagrammi

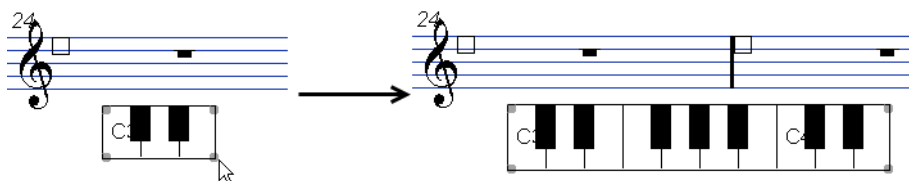
Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] mentre si aggiunge un simbolo a un pentagramma in un sistema doppio, questo simbolo viene collocato alle rispettive posizioni in tutti i pentagrammi. Ciò consente, ad esempio, di inserire segni di prova, ripetizioni, ecc. per tutti gli strumenti allo stesso momento.

Aggiungere un simbolo tastiera di pianoforte



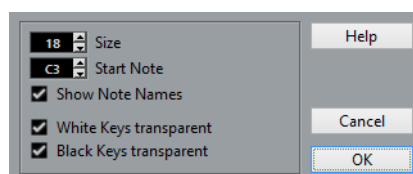
La pagina Altro contiene il simbolo tastiera di pianoforte, utile ad esempio negli spartiti didattici. Questo simbolo ha le seguenti proprietà:

- Per inserirlo, selezionarlo dall'Inspector, fare clic con lo strumento Disegna alla posizione desiderata e tracciare un rettangolo per specificare la dimensione approssimativa della tastiera.
- Una volta inserito il simbolo tastiera, è possibile trascinarne i bordi per ridimensionarlo in senso orizzontale o verticale.



- Con un clic-destro su un simbolo tastiera inserito e selezionando «Proprietà» dal menu contestuale, si apre una finestra di dialogo che consente di specificare altre proprietà del simbolo.

Si può anche eseguire un doppio-clic sul simbolo tastiera inserito.



Dimensione

Controlla la larghezza dei tasti.

Nota di partenza

Nota più a sinistra sul simbolo tastiera.

Mostra i nomi delle note

Se attiva, ogni tasto C è visualizzato con nome e ottava nota (C1, C2, ecc.).

Tasti bianchi/neri trasparenti

Attivarla per rendere trasparenti i tasti bianchi e/o neri.

Aggiungere dei simboli di accordo per chitarra

Un simbolo tasto della chitarra si può inserire ovunque nello spartito.

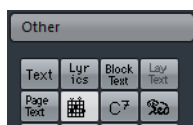
I simboli di chitarra si trovano nella pagina «Simboli di chitarra» e nella pagina «Altro» dell'Inspector dei simboli.

- La pagina Simboli di chitarra contiene tutti i simboli di chitarra della libreria di chitarra corrente. Se il simbolo che si intende inserire è tra questi, selezionarlo e inserirlo come avverrebbe per qualsiasi altro simbolo.

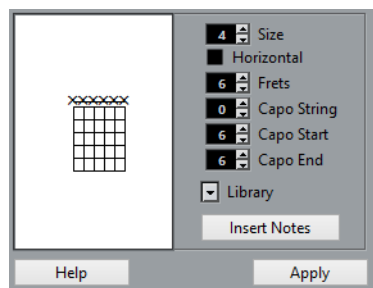
Per inserire un simbolo di chitarra non presente nella libreria, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la pagina Altro.
2. Fare clic sul simbolo di accordo di chitarra in modo che venga selezionato lo strumento Disegna, come descritto in precedenza.



3. Fare clic nello spartito alla posizione in cui si vuole inserire il simbolo.
Si apre la finestra di dialogo Simboli di chitarra.



- Per inserire un punto nero su qualsiasi tasto e corda, cliccarci sopra.
Per toglierlo, fare clic di nuovo.

- Per aggiungere un simbolo appena sopra la corda, al di fuori della tastiera, fare clic nel punto desiderato.
Clic consecutivi permettono di selezionare i simboli anello (corda a vuoto), croce (corda da non suonare) e nessun simbolo.
 - Per inserire un numero di capotasto, fare clic a sinistra del simbolo.
Con clic consecutivi si scorrono le varie possibilità.
 - Si può anche aggiungere un simbolo capotasto (una linea sopra le corde), impostando il parametro «Corda capotasto» ad un valore superiore a 0.
Regolando i valori Fine e Inizio, si possono creare simboli capotasto che si estendono su meno corde.
 - Usare il campo valori «Dimensione» per regolare la dimensione del simbolo di accordo.
 - Per avere il simbolo in orizzontale, attivare il box di spunta «Orizzontale».
 - Per visualizzare un numero superiore o inferiore di tasti rispetto ai sei di default, modificare il valore «Tasti».
4. Fare clic su **Applica**.
Nello spartito appare il simbolo di chitarra.
- Facendo clic sul pulsante **Ins note**, si inseriscono le note vere e proprie nell'accordo sullo spartito.
È anche possibile fare clic-destro su un simbolo di chitarra e selezionare «**Ins note**» dal menu contestuale.
Si può modificare il simbolo in qualsiasi momento, facendo doppio-clic su di esso, modificando le impostazioni nella finestra di dialogo e facendo clic su **Applica**. Si noti che è anche possibile accedere ai simboli definiti nella libreria di chitarra con un clic-destro su un simbolo di chitarra – vedere di seguito.

NOTA

Selezionando «**Crea simbolo di accordo**» dal menu contestuale, il simbolo di accordo corrispondente appare sopra il simbolo della chitarra. Questa funzione è molto utile per scrivere parti soliste, ed esempio.

LINK CORRELATI

[Utilizzare la libreria di chitarra a pag. 1519](#)

Utilizzare la libreria di chitarra

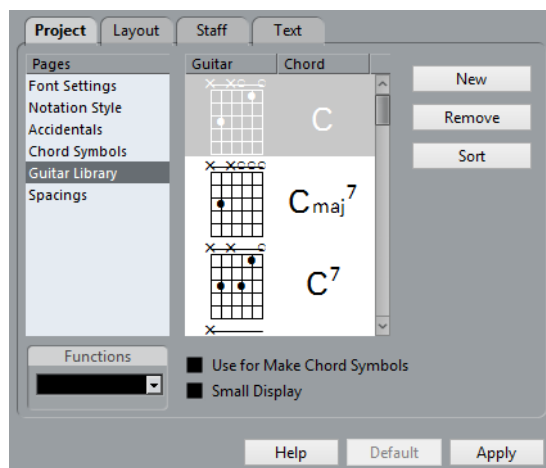
Il metodo precedente è adatto se si devono inserire solo pochi simboli di accordo allo spartito. Se servono molti simboli di accordo (o si usano i simboli di accordo in molti spartiti diversi) è possibile raccogliarli tutti in una libreria di chitarra. In tal modo non sarà necessario ricreare più volte lo stesso simbolo di accordo.

Definire i simboli di accordo

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, fare doppio-clic su uno dei simboli nella pagina Simboli di chitarra dell'Inspector per aprire la libreria di chitarra.

In alternativa, si può aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina «Libreria chitarre».



2. Per aggiungere un simbolo di accordo alla libreria, fare clic sul pulsante Nuovo.

Nell'elenco a sinistra appare un simbolo di accordo.

3. Per modificarlo, fare doppio-clic su di esso nell'elenco.

Si apre la finestra Simbolo di Chitarra, come quando si modifica un simbolo di accordo nello spartito.

- Il simbolo che si crea viene anche «interpretato» e il suo nome viene visualizzato a destra del simbolo tasto.
Può essere modificato anche con un doppio-clic, se si desidera.
- Per ordinare i simboli disponibili nella libreria in base alle rispettive note fondamentali (root), fare clic sul pulsante Ordina.
- Per rimuovere un simbolo dalla libreria, selezionarlo nell'elenco e fare clic su Elimina.
- Per salvare la libreria corrente in un file separato, selezionare «Salva...» dal menu a tendina Funzioni.
Si apre una finestra di selezione file, nella quale è possibile specificare nome e destinazione del file.

- Per caricare un file della libreria di chitarra, selezionare «Carica configurazione corrente...» dal menu a tendina Funzioni.

Nella finestra di selezione file che si apre, individuare ed aprire il file desiderato.

IMPORTANTE

Caricando un file della libreria di chitarra si sostituisce la libreria corrente!

La finestra di dialogo Libreria chitarre presenta anche due box di spunta aggiuntivi:

Opzione	Descrizione
Usa per 'Crea simboli di accordo'	Se questa opzione è attiva, e si usa la funzione «Crea simboli di accordo», il programma inserisce i simboli di chitarra e gli accordi regolari (se vi sono dei simboli di chitarra adatti). Se nella libreria di chitarra sono presenti più simboli di chitarra per un determinato accordo, viene usato il primo.
Visualizzazione piccola	Se attiva, i simboli di accordo nell'elenco appaiono nella dimensione che hanno nello spartito. Se non è attiva, i simboli appaiono più grandi, per un editing più comodo.

LINK CORRELATI

[Usare la funzione Crea simboli di accordo a pag. 1549](#)

Inserire i simboli dalla libreria

Oltre all'opzione «Usa per 'Crea simboli di accordo'» descritta sopra, esistono due modi ulteriori per inserire i simboli dalla libreria di chitarra alla partitura:

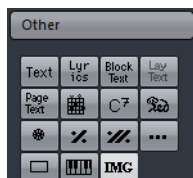
- Usando il menu a tendina Funzioni nella sotto-pagina Libreria chitarre della finestra di dialogo Impostazioni partitura-Progetto per creare o modificare i simboli di chitarra.
- Con un clic-destro su un simbolo di chitarra nello spartito e selezionando un simbolo di accordo dal sotto-menu Preset del menu contestuale.

Aggiungere un file immagine

Nella partitura è possibile inserire file immagine come simboli. Ciò consente ad esempio di importare loghi, simboli di copyright, immagini di posizioni delle dita, ecc.

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la pagina Altro.
I file immagine possono essere inseriti su tutti e tre i layer.

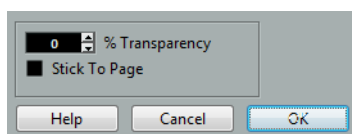


2. Fare clic sul pulsante **Img** per selezionare lo strumento **Disegna**. Fare quindi clic nello spartito alla posizione in cui si vuole inserire il file.
Si apre una finestra di selezione file.
 3. Individuare e selezionare il file immagine da inserire.
La sezione inferiore della finestra di dialogo **Importa** contiene le seguenti impostazioni:
 - Per copiare il file di riferimento nella cartella **Progetto**, attivare l'opzione «Copia in cartella progetto».
Ciò è consigliabile, dato che renderà più semplice la gestione di tutti i file usati in un progetto.
 - Se si modifica la partitura, ad esempio aggiungendo dei pentagrammi, la posizione di un file immagine inserito cambia. Se ciò non è quello che si desidera, attivare l'opzione «Fissa alla pagina», per mantenerla a una posizione fissa nel pentagramma.
 - Il parametro **Trasparenza** consente di impostare la trasparenza desiderata nell'immagine.
 4. Fare clic per aprire il file inserito.
-

RISULTATO

Il file immagine viene inserito e la sua dimensione dipende dalla risoluzione della stampante. È comunque possibile ridimensionare l'immagine, tramite le relative maniglie. Per ripristinare la risoluzione della stampante, fare clic-destro sull'immagine per aprire il menu contestuale e selezionare «Adatta alla risoluzione della stampante».

È possibile modificare le impostazioni definite in fase di importazione facendo clic-destro sull'immagine e selezionando «Proprietà» dal menu contestuale, per aprire la finestra di dialogo **Proprietà immagine**.

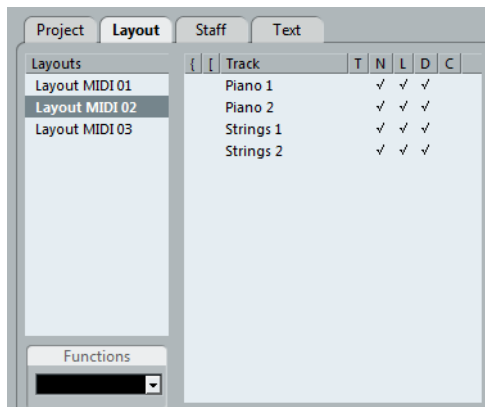


LINK CORRELATI

[Premessa: i diversi layer a pag. 1504](#)

Utilizzare i simboli di layout

I simboli di layout e il testo vengono inseriti nel layer layout. Quando si modifica un layout contenente più tracce, è possibile copiare automaticamente i simboli di layout e di testo inseriti in una qualsiasi combinazione delle tracce presenti nel layout. Per decidere quali pentagrammi debbano visualizzare i simboli di layout e di testo, inserire la spunta nella relativa colonna «L» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout.



- Tutte le operazioni di modifica eseguite sui simboli di layout e di testo vengono duplicate automaticamente nelle altre tracce.
- Si può disattivare in ogni momento la visualizzazione dei simboli di layout e di testo per le diverse tracce.
- I simboli di layout e di testo possono essere copiati tra i diversi layout, usando la funzione Ottieni formato presente nel menu a tendina Funzioni della pagina Layout (nella finestra di dialogo Impostazioni partitura).

Un esempio di utilizzo dei simboli di layout e di testo:

Si sta lavorando a una partitura orchestrale completa e si devono inserire dei segni di prova in più di un pentagramma (in genere, sopra ogni gruppo di strumenti – ottoni, archi, percussioni, ecc.). Tutto ciò che si deve fare è inserire i segni di prova per una traccia. Per farlo, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout, inserire la spunta nella colonna «L» delle tracce/pentagrammi desiderati e fare clic su Applica.

Utilizzare i simboli di progetto

I simboli di progetto fanno parte dei layer di progetto, quindi appaiono in tutti i layout. Il layer di progetto contiene anche le modifiche alle stanghette di misura (per esempio, stanghette di ripetizione e doppie) e gli offset del numero di misura. In genere, i simboli di progetto si usano quando si vuole che questi appaiano in tutte le combinazioni di tracce.

NOTA

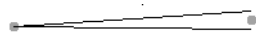
Si possono anche usare i simboli Progetto in combinazione con la Modalità Arranger, in modo che il programma esegua la riproduzione in base alla partitura, ad es. eseguendo ripetizioni, da capo e finali.

LINK CORRELATI

[Partiture e modalità Arranger a pag. 1619](#)

Selezionare i simboli

Quasi tutti i simboli possono essere selezionati cliccandoci sopra. Per i simboli che hanno una durata o dimensione, appaiono una o più maniglie.



Un crescendo selezionato

Un'eccezione sono le legature di portamento e valore, che si possono selezionare facendo clic sui rispettivi punti di fine o tracciando un rettangolo di selezione.

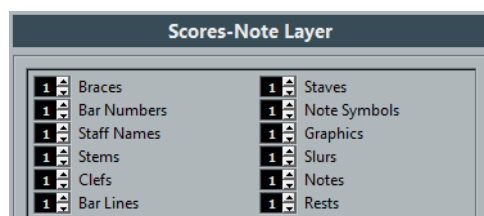
Bloccare i layer

Talvolta non è facile fare clic su un simbolo o su un altro oggetto nello spartito senza selezionare accidentalmente altri simboli vicini. Per evitare che ciò accada, è possibile assegnare i vari tipi di oggetti a diversi «blocca layer» (fino a tre) e dire a Nuendo di «bloccare» uno o due di questi layer, rendendoli «non spostabili». Inoltre, se necessario, è possibile bloccare separatamente i layer layout e di progetto.

Impostare il blocco dei layer

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Preferenze e selezionare la pagina Partiture–Layer nota.

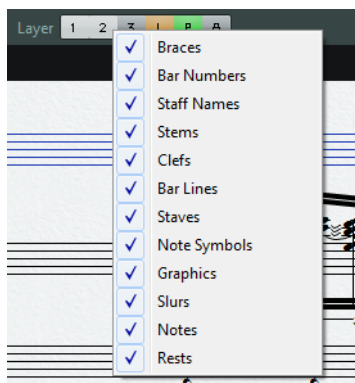


2. Assegnare ciascun tipo di evento a un layer (1, 2 o 3).

È una buona idea specificare diversi layer per tipi di evento che potrebbero entrare in conflitto «a livello grafico». Per esempio, assegnare numeri di misure e simboli nota a layer diversi se ci si accorge che quando si modificano i simboli nota si spostano accidentalmente i numeri di misure, e viceversa.

3. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.

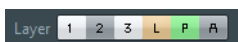
Altrimenti, fare clic-destro su uno dei pulsanti Layer (1-2-3) nella toolbar estesa per aprire un menu a tendina che mostra i tipi d'oggetto associati al rispettivo layer.



Un segno di spunta inserito per un tipo di oggetto indica l'appartenenza a quel layer. Se non c'è il segno di spunta, si può selezionare il tipo di oggetto dal menu a tendina e spostarlo su quel livello.

Bloccare un layer

Per «bloccare» un layer, fare clic sul rispettivo pulsante Blocca layer.



In questa figura, il layer 2 è bloccato. I tipi di evento assegnati al layer 2 non possono essere selezionati, spostati o eliminati.

Indicazione visiva dei layer

Gli oggetti che appartengono ai layer delle note bloccati, nello spartito appaiono «sfumati in grigio». È facilissimo quindi verificare quali oggetti appartengono a un determinato layer – particolarmente utile per i layer del layout e di progetto. Per individuare subito tutti gli oggetti nel layer del layout, ad esempio, bloccare tutti gli altri layer facendo clic sui rispettivi pulsanti. A questo punto, solo gli oggetti del layer del layout sono visualizzati normalmente; tutti gli altri oggetti sono invece sfumati in grigio.

Spostare e duplicare i simboli

Sono disponibili quattro modi per spostare e duplicare i simboli:

- Trascinandoli con il mouse (vedere di seguito).
- Mediante la tastiera del computer (solo spostamento).
- Usando le maniglie delle misure.
- Utilizzando la funzione Incolla attributi (solo duplicazione dei simboli nota).

LINK CORRELATI

[Spostamento mediante la tastiera del computer a pag. 1528](#)

[Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure a pag. 1529](#)

[Copiare le impostazioni tra le note a pag. 1486](#)

Spostare e duplicare con il mouse

Queste operazioni funzionano come con gli altri oggetti in Nuendo. Si applicano le seguenti regole:

- I simboli nota e nota-dipendenti si spostano solo con note/accordi ai quali appartengono. In altre parole, spostando la nota/accordo, i simboli si muovono con essa/esso.
- I simboli nota (come accenti e testo cantato) si possono spostare solo in verticale. Altri simboli (come graffe e parentesi) si possono spostare solo in orizzontale.
- Tutti gli altri simboli senza maniglie si possono spostare a piacere. Tenendo premuto [Ctrl]/[Comando], il movimento è limitato a una sola direzione.
- Se quando è selezionato, il simbolo presenta una o più maniglie, non trascinarlo per le maniglie, altrimenti se ne cambia la forma invece di spostarlo.
- Le legature di portamento/valore sono un'eccezione: esse si possono spostare solo trascinando prima una maniglia e poi l'altra. Tuttavia, usando lo strumento Layout per spostare le note che appartengono alla legatura o modificando la larghezza della misura, queste verranno regolate automaticamente.
- La duplicazione si segue spostandosi mentre si tiene premuto [Alt]/[Opzione], come avviene sempre in Nuendo. Legature di portamento/valore e stanghette di misura non si possono duplicare con questo metodo.

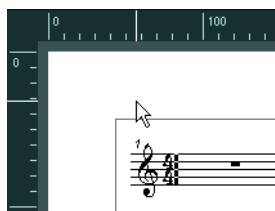
Sono presenti due elementi che aiutano a posizionare correttamente i simboli (ed altri oggetti dello spartito): i righelli e la finestra Info posizione.

LINK CORRELATI

[Spostamento grafico delle note a pag. 1496](#)

I righelli

A differenza di altri editor, l'Editor delle Partiture non dispone di un righello basato su posizioni metriche/temporali. I righelli di questo editor sono invece di tipo «grafico», cioè indicano la posizione x-y vera e propria degli oggetti (con lo «zero» nell'angolo in alto a sinistra).



- Nei righelli la posizione corrente del puntatore è indicata da delle linee sottili.
- Per nascondere i righelli, fare clic-destro su uno di essi e selezionare «Off». Questo menu a tendina si trova anche sopra la barra di scorrimento all'estrema destra.
- Per visualizzare nuovamente il righello, aprire il menu e tendina sopra la barra di scorrimento all'estrema destra e selezionare una delle unità disponibili (pollici, centimetri, o punti). Questa impostazione influenza anche le unità di misura usate nella finestra Info posizione (vedere di seguito).

La finestra Info posizione

Per regolare con precisione le posizioni grafiche di simboli e di altri oggetti, usare la finestra Info posizione. Essa facilita il posizionamento per due motivi:

- Fornisce un'indicazione numerica dell'esatta posizione del puntatore del mouse (e di qualsiasi oggetto venga trascinato).
- È possibile spostare oggetti o pentagrammi digitando i valori di posizione.

Per vedere la finestra Info posizione fare clic nel righello.

Measure in	CM	Rel.Pos	Sel.Staff:	0cm
X:	3.4cm	dX:----	To Prev.Staff:	----
Y:	-1.29cm	dY:----	To Next Staff:	----

La finestra contiene le seguenti opzioni:

Misura in

Fare clic qui per cambiare le unità di misura della finestra Info posizione. È possibile passare da Pollice a CM, a PT. Questa scelta influenza anche le unità di misura utilizzate nei righelli.

Pos. ass./ Pos. rel.

Fare clic qui per stabilire se i valori di posizione X-Y sono «assoluti» (rispetto all'angolo superiore sinistro della pagina corrente) o «relativi» (rispetto all'angolo superiore sinistro del pentagramma attivo).

X, Y

Quando è selezionato un singolo oggetto, questi valori ne indicano la posizione orizzontale e verticale.

Se non sono selezionati oggetti o ne sono selezionati alcuni, questi valori indicano la posizione orizzontale e verticale corrente del puntatore.

Quando è selezionato un singolo oggetto, si può fare clic su questi valori e digitare una nuova posizione per l'oggetto.

dX, dY

Quando si sposta un oggetto, questi valori indicano la distanza di spostamento orizzontale e verticale.

Si può fare clic e digitare i valori per spostare gli oggetti delle distanze specificate.

Sel. pentagramma

Se è selezionata l'opzione «Pos. ass.» (vedere sopra), questo valore indica la distanza tra la cima della pagina e la cima del pentagramma attivo dello spartito.

Si può fare clic e digitare un valore per spostare il pentagramma attivo. Se è selezionata l'opzione «Pos. rel.», questo valore sarà sempre 0, poiché le posizioni verticali sono riferite alla cima del pentagramma attivo!

Al pentagramma precedente

Distanza tra il pentagramma attivo e quello sopra. Facendo clic e digitando un valore si sposta il pentagramma attivo.

Al pentagramma successivo

Distanza tra il pentagramma attivo e quello sotto. Facendo clic e digitando un valore si spostano i pentagrammi sotto quello attivo.

Trascinare i simboli attraverso i pentagrammi

Se si trascina un simbolo attraverso i pentagrammi, si potrà notare come l'indicatore di «pentagramma attivo» a sinistra segua il puntatore del mouse. Usarla questa come indicazione per assicurarsi che i simboli siano collocati sul giusto pentagramma.

- Modificando più tracce nello stesso momento, e volendosi assicurare che un simbolo non si sposti accidentalmente in un'altra traccia quando lo si trascina in verticale, attivare il pulsante Blocca («L») nella toolbar estesa.

Se attivo, non è possibile spostare i simboli attraverso le tracce trascinandoli.



Spostamento mediante la tastiera del computer

Nella finestra di dialogo Comandi da tastiera è possibile assegnare tasti di comando rapido per spostare graficamente simboli, note o pause. I comandi si trovano nella categoria «Spinta» e si chiamano «Graficamente a sinistra», «Graficamente a destra», «Graficamente in cima» e «Graficamente in fondo».

La selezione di un oggetto e l'utilizzo di uno di questi comandi, equivale a trascinarli con lo strumento Layout, ma questo metodo offre una maggiore precisione.

Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure

Questa funzione consente di spostare o copiare il contenuto di un'intera misura in una o più misure diverse. Si può stabilire quali elementi nella misura sono inclusi nell'operazione.

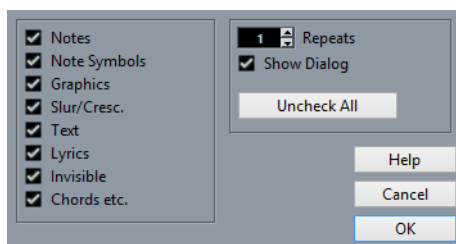
PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che la barra dei filtri sia visibile.
Se la barra dei filtri non è visibile, fare clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivare l'opzione Filtri.
2. Nella barra dei filtri, assicurarsi che sia attiva l'opzione «Maniglie delle misure». In ogni misura dello spartito appare una maniglia nell'angolo superiore sinistro.



Maniglie delle misure

3. Fare doppio-clic sulla maniglia della misura dalla quale si desidera copiare o spostare i simboli.
Si apre la finestra di dialogo Copia misura.



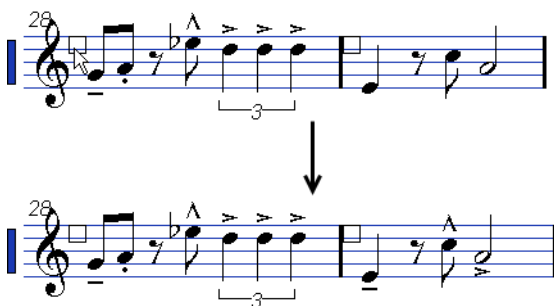
4. Assicurarsi di avere selezionato solo i tipi di simboli che si intende spostare/copiare.
 5. Se si intende copiare dei simboli su diverse misure adiacenti, impostare il valore «Ripetizioni» sul numero di misure desiderato.
Se si intende solamente copiare i simboli da una misura all'altra, assicurarsi che «Ripetizioni» sia impostato su 1. Questa opzione è disponibile solo per la copia, non per lo spostamento.
 6. Se si desidera che questa finestra di dialogo compaia ogni volta che viene effettuata un'operazione di spostamento/copia, attivare «Mostra finestra di dialogo».
 7. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo.
 8. Per copiare i tipi di eventi specificati su un'altra misura, tenere premuto [Alt]/[Opzione], fare clic sulla maniglia della prima misura e trascinarla alla misura «di destinazione».
Per spostare i tipi di eventi invece che copiarli, trascinare la maniglia della misura senza tenere premuto [Alt]/[Opzione].
Se è stata attivata l'opzione «Mostra finestra di dialogo», si apre la finestra Copia misura, che consente di confermare le proprie impostazioni.
Fare clic su OK per chiudere la finestra ed eseguire l'operazione.
-

RISULTATO

Se è stata attivata l'opzione «Simboli di nota», i simboli nota sono copiati dalla misura «sorgente» e incollati sulle note alle stesse posizioni nella misura «di destinazione». Se nella misura sorgente è presente un simbolo nota per una determinata nota, ma nella misura «di destinazione» non è presente una nota alla posizione corrispondente, il simbolo verrà ignorato.

Come base per questa operazione sono impiegate le posizioni reali delle note – non quelle visualizzate.

Copiando i simboli nota dalla prima misura alla seconda...



...sono copiati solo i simboli che trovano delle posizioni nota corrispondenti nella seconda misura.

- Se sono stati attivati altri tipi di simboli, questi vengono semplicemente spostati alla stessa posizione grafica nella misura «di destinazione».
- Se è stato inserito un valore «Ripeti» superiore a 1, gli stessi simboli vengono incollati nel numero di misure specificato (iniziando da quella alla quale è stata trascinata la maniglia della misura).
- Se quando si trascina la maniglia della misura non si tiene premuto [Alt]/[Opzione], i simboli (e altri tipi di eventi specificati nella finestra di dialogo) vengono rimossi dalla misura «di origine».

IMPORTANTE

Se nelle misure di «destinazione» sono già presenti dei simboli (o altri oggetti) del tipo specificato nelle misure, questi verranno rimossi.

Spostare i simboli nota

Simboli nota, legature di valore e di portamento hanno tutti «posizioni di default». Queste determinano la distanza verticale tra la testa delle note e il simbolo.

- È possibile regolare a mano le posizioni verticali di simboli individuali, ma spostando o trasportando le rispettive note, i simboli ritornano automaticamente alle rispettive posizioni di default.
Ciò assicura anche che i simboli nota e le legature siano posizionate in maniera sensibile quando si modificano le impostazioni della funzione Trasponi visualizzazione.

- Per azzerare le posizioni verticali dei simboli nota e delle legature in una partitura, fare clic-destro sull'oggetto corrispondente e selezionare «Posizione default» dal menu contestuale.

Modificare durata, dimensione e forma

Si può cambiare la forma di qualsiasi simbolo che ha una durata.

Modificare la durata di un simbolo

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il simbolo.

Appaiono le relative maniglie.



I simboli caratterizzati da un valore di durata, se selezionati presentano delle maniglie.

2. Trascinare una delle maniglie.

Si può essere limitati solo al movimento in orizzontale o verticale, dipende dal tipo di simbolo.

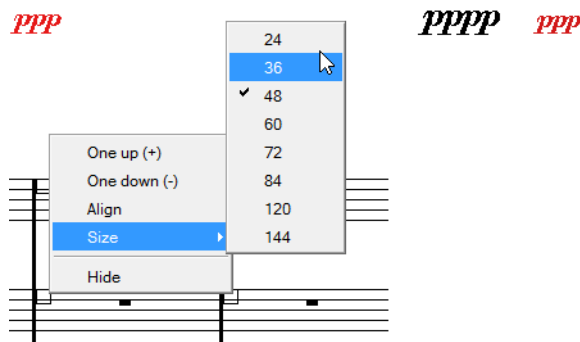
IMPORTANTE

Nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) si trova l'opzione «Tieni simboli crescendo 'orizzontali'». Se attiva, i simboli crescendo e diminuendo non sono mai inclinati.

Ridimensionare simboli nota e dinamiche

PROCEDIMENTO

1. Fare clic-destro su un simbolo nota o di dinamica.
2. Selezionare l'opzione desiderata dal sotto-menu Dimensione.



La dimensione del simbolo viene modificata di conseguenza.

Cambiare forma e direzione delle legature di portamento e di valore

Questo paragrafo spiega come cambiare i simboli «regolari» delle legature.

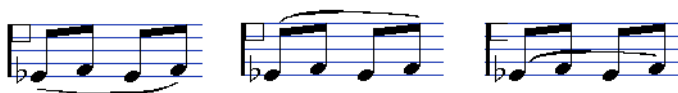
Vi sono due tipi di legature di valore e di portamento nell'Inspector dei simboli. La variazione alto/basso di ciascuna di esse in realtà è rappresentata dallo stesso simbolo, ma con una diversa direzione iniziale. Sulle legature si possono eseguire le seguenti operazioni di editing:

- Trascinando la maniglia centrale in alto/basso e a sinistra/destra, si può cambiare la forma della curva.



- Selezionando una legatura e facendo clic sul simbolo «Inverti» nella toolbar estesa o selezionando Inverti posizione nel menu contestuale, si può cambiare direzione e posizionamento della legatura di portamento/valore.

In realtà, sono disponibili tre «modalità» per le legature di valore/portamento che si possono scorrere facendo clic sul pulsante.



- Trascinando i punti di fine legatura, se ne può cambiare la forma senza influenzare la «relazione» con le note alle quali essa appartiene.

In altre parole, il punto di fine legatura mantiene la sua distanza relativa dalla nota quando la nota viene spostata con lo strumento Layout o quando viene regolata la larghezza della misura.

- Tenendo premuto [Ctrl]/[Comando] e trascinando il punto di fine legatura, questa può essere staccata dalle note alle quali appartiene.

NOTA

Per ripristinare la forma di default di un simbolo, fare clic-destro su di esso e selezionare «Posizione default» dal menu contestuale.

- Per cambiare forma e spaziatura di default delle legature, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, nella sotto-pagina Progetto-Spaziature e modificare le impostazioni «Distanza della parte iniziale/finale della legatura dalla testa della nota» e «Distanza della parte centrale della legatura dalla testa della nota» nella sotto-pagina Spaziature.

Queste impostazioni saranno usate per tutte le nuove legature create, oltre che in tutte le legature esistenti per le quali non è stata modificata la forma manualmente.

LINK CORRELATI

[La legatura di portamento Bezier a pag. 1515](#)

[Spostare i simboli nota a pag. 1530](#)

Cancellare i simboli

Ci si comporta esattamente come con tutti gli altri oggetti di Nuendo, utilizzando lo strumento Cancella oppure selezionando il simbolo e premendo [Del] o [Backspace].

Copia e incolla

Tutti i simboli, tranne quelli nei layer del layout e di progetto, possono essere copiati e incollati come qualsiasi altro oggetto in Nuendo. Si applicano le seguenti regole:

- I simboli che erano legati a note (gli accenti, ad esempio) una volta incollati diventano oggetti «fluttuanti». Non sono cioè più legati ad alcuna nota. Se questo non è il risultato desiderato, valutare la possibilità di eseguire la copia mediante le maniglie delle misure.

LINK CORRELATI

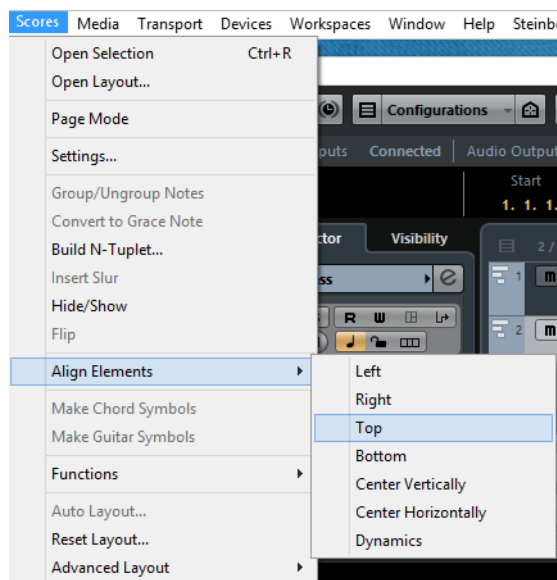
[Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure a pag. 1529](#)

Allineamento

I simboli possono essere allineati, come nei programmi di scrittura.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare tutti gli oggetti da allineare.
2. Aprire il menu Partiture e selezionare un'opzione dal sotto-menu Allinea Elementi.



IMPORTANTE

I simboli nota (staccato e accenti, ad esempio) si possono allineare solo in orizzontale.

L'opzione «Dinamiche» è una funzione speciale per l'allineamento dei simboli dinamici.

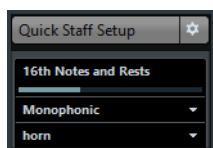
LINK CORRELATI

[Allineamento delle dinamiche a pag. 1537](#)

Dettagli dei simboli

Questo paragrafo descrive meglio alcune delle pagine dei simboli.

La scheda Configurazione rapida



Questa scheda combina le impostazioni di base della funzione Quantizza visualizzazione, della modalità pentagramma, oltre che dei preset pentagramma, in modo da garantire un accesso rapido a tutti i principali parametri.

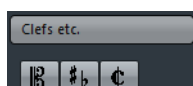
LINK CORRELATI

[I valori della funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1452](#)

[Configurare le voci a pag. 1462](#)

[I preset polifonici a pag. 1465](#)

La scheda «Chiavi ecc.»



Chiavi

Nello spartito è possibile inserire in qualsiasi punto un simbolo di chiave. Tale simbolo avrà effetto sulle note esattamente come avviene con la prima chiave del pentagramma; e proprio come con la prima chiave, il tipo viene selezionato dalla finestra di dialogo Modifica chiave che compare quando si seleziona il simbolo Chiave e si fa clic nella Partitura.

Con un doppio-clic su una chiave esistente, appare la stessa finestra di dialogo, che consente di cambiare il tipo di chiave. Quando si fa clic-destro su una chiave, è possibile modificarne il tipo dal menu contestuale.

Tonalità

Inserire una modifica di tonalità è come inserire una nuova chiave (vedere sopra).

NOTA

Nella finestra di dialogo che compare quando si inserisce un cambio di tonalità, è anche possibile inserire modifiche di Trasponi visualizzazione.

Indicazione tempo

Si può inserire un simbolo indicazione tempo all'inizio di qualsiasi misura. Se si inserisce una nuova indicazione tempo viene inserita una modifica nella traccia metrica.

Quando si seleziona il simbolo Indicazione tempo e si fa clic nella partitura, si apre la finestra di dialogo Modifica indicazione tempo, in cui è possibile specificare l'indicazione tempo. Con un doppio-clic su un simbolo indicazione tempo esistente appare la stessa finestra, che consente di cambiare il tipo di chiave. Quando si fa clic-destro su un' indicazione tempo, è possibile modificarne il tipo dal menu contestuale.

- È possibile scegliere un font e una dimensione per i tempi in chiave nella sotto-pagina «Impostazioni font» della finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Progetto).

Il font di default è quello interno «Steinberg Notation».

LINK CORRELATI

[Inserire e modificare tonalità, chiave o indicazione tempo a pag. 1444](#)

[Impostare chiave, tonalità e indicazione tempo a pag. 1399](#)

[Modificare la tonalità a pag. 1405](#)

[Modificare l'indicazione tempo a pag. 1400](#)

La scheda Dinamiche

In questa scheda sono disponibili dei simboli dinamici che vanno da ffff a pppp, oltre a simboli dinamici «speciali», quali sforzando, fortepiano, ecc.

- Selezionando un simbolo di dinamica e facendo clic sui pulsanti «+» e «-» nella toolbar estesa è possibile modificare subito i segni dinamici nello spartito.
Usare questa funzione per scorrere tra pppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff e ffff.
- È anche possibile fare clic-destro su un simbolo e selezionare «Uno Su» o «Uno giù» dal menu contestuale.
Come sopra, questi comandi si possono usare per scorrere i segni pppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff e ffff.
- Per modificare il formato di un simbolo di dinamica, fare clic-destro su di esso e nel menu contestuale selezionare un'opzione dal sotto-menu Dimensione.
- Nella scheda Linea/Trillo si trova un simbolo linea che permette di creare il seguente tipo di modifica nei segni dinamici:

ppp ————— *ff*

Crescendo e diminuendo (decrecendo)

Nella pagina Dinamiche, sono disponibili tre tipi di simboli per il crescendo: crescendo regolare, diminuendo regolare e un «doppio» crescendo (diminuendo–crescendo).

- Per inserire un crescendo (<) o un diminuendo (>), selezionare il simbolo corrispondente dalla pagina e trascinare da sinistra verso destra.



- Se si disegna un simbolo di crescendo da destra a sinistra, il risultato è un simbolo di diminuendo, e viceversa.
- Per inserire un simbolo crescendo-diminuendo (<>), selezionare il simbolo del doppio crescendo dalla finestra e trascinare da sinistra a destra.
- Per inserire un simbolo diminuendo-crescendo (><), selezionare il simbolo del doppio crescendo dalla finestra e trascinare da destra a sinistra.
- Una volta inserito un simbolo di crescendo o diminuendo, si può spostarlo e ridimensionarlo trascinandone le maniglie.

- Il simbolo «crescendo/diminuendo dinamico» ($p < f$) è speciale, poiché influenza effettivamente la velocity delle note mentre sono riprodotte.
- Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Tieni simboli crescendo 'orizzontali'», i simboli di crescendo/diminuendo non sono mai inclinati mentre si disegna, ma restano orizzontali.
Questa opzione, inoltre, evita che si trascini accidentalmente un punto di fine in alto o in basso quando si sposta il simbolo.
- È possibile anche girare i simboli di crescendo, selezionando la rispettiva opzione nel menu contestuale o facendo clic sul pulsante Inverti nella toolbar estesa.

LINK CORRELATI

[Lavorare con le dinamiche mappate a pag. 1620](#)

Allineamento delle dinamiche

È un comando speciale che allinea i simboli dinamici (inclusi i crescendo) in orizzontale. A differenza della normale funzione di allineamento, la funzione di allineamento delle dinamiche tiene conto della «linea di base» delle lettere delle dinamiche, allineando le scritte piuttosto che i simboli grafici.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare i simboli dinamici che si desidera allineare, ad esempio pp e un crescendo.
2. Fare clic-destro su un simbolo selezionato e scegliere la funzione «Allinea» dal menu contestuale.

Vengono così allineate orizzontalmente tutte le dinamiche selezionate (eccetto legature e legature di portamento bezier).

È anche possibile allineare gli oggetti dinamici aprendo il menu Partiture e selezionando «Dinamiche» dal sotto-menu Allinea Elementi.

LINK CORRELATI

[Allineamento a pag. 1534](#)

La scheda Linea/Trillo

Simboli di ottava



I simboli di ottava (8va e 15va) agiscono da funzione «trasponi visualizzazione locale» – spostano cioè la visualizzazione dello spartito una/due ottave verso il basso.

- Trascinando la fine della linea tratteggiata, si può specificare esattamente le note influenzate dal simbolo di ottava.
Solo le note sotto la linea tratteggiata appaiono trasportate.
- È anche possibile fare clic-destro nel simbolo dell'ottava e selezionare i comandi «Estendi (+)» o «Riduci (-)» per estenderlo all'accordo successivo o per ridurlo.

LINK CORRELATI

[Trasposizione degli strumenti a pag. 1407](#)

Simboli dei gruppi irregolari



Si tratta di simboli di gruppi irregolari «grafici», al contrario dei gruppi irregolari «reali».

- Una volta inserito un simbolo di gruppo irregolare, è possibile fare doppio-clic sul relativo numero e inserire un numero qualsiasi da 2 a 32.
- Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (pagina Progetto, sotto-pagina Stile di notazione) si può specificare globalmente come sono visualizzati i gruppi irregolari.
Nella sotto-pagina Impostazioni font si può scegliere anche font e dimensione per i numeri dei gruppi irregolari.
- È anche possibile fare clic-destro nel simbolo del gruppo irregolare e selezionare i comandi «Estendi (+)» o «Riduci (-)» per estenderlo all'accordo successivo o per ridurlo.

Simboli verticali

I simboli verticali nella pagina Linea/Trillo sono nota-dipendenti. Devono quindi essere inseriti davanti a una nota.

LINK CORRELATI

[Simboli del layer nota a pag. 1505](#)

[Ornamenti a pag. 1499](#)

La scheda Altro



LINK CORRELATI

[Lavorare con i simboli di testo a pag. 1552](#)

[Inserire i simboli di accordo a pag. 1547](#)

Simboli pedal down e pedal up



Inserendo un simbolo pedal down o pedal up, s'inserisce anche un evento MIDI vero e proprio (damper pedal, control change 64) a quella posizione. Analogamente, inserendo o registrando un evento damper pedal in un altro editor, nello spartito appare un simbolo pedal down/up.

- Se nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Varie) è attiva l'opzione Nascondi marker pedale, tutti i marker pedale sono nascosti.
Usare questa funzione se sono stati registrati molti messaggi damper pedal, che però non si vuole visualizzare nello spartito (scrivendo musica per un strumento diverso dal piano, ad esempio).

Una combinazione di simboli pedal up/down può essere visualizzata come «Due simboli», «Ped.» + «Parentesi» o come «Solo parentesi». Fare semplicemente clic-destro sul simbolo del pedale e selezionare un'opzione dal menu contestuale. È anche possibile impostarla dalla finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Varie).

Ripetizioni



I segni di ripetizione (una e due misure) dispongono di una funzionalità speciale: se si tiene premuto [Shift]-[Ctrl]/[Comando] quando li si inserisce, le note nelle misure alle quali si riferiscono vengono automaticamente nascoste.

LINK CORRELATI

[Nascondere/visualizzare gli oggetti a pag. 1586](#)

Il simbolo rettangolo



Si tratta di un simbolo rettangolo «generico», utilizzabile per vari scopi. Un doppio-clic su un rettangolo apre una finestra di dialogo nella quale è possibile specificare se il rettangolo deve essere trasparente o meno e se il contorno è visibile. Questa finestra si apre anche selezionando «Proprietà» dal menu contestuale.

Il simbolo rettangolo è disponibile nelle pagine «Altro» e «Layout».

Il simbolo tastiera di pianoforte

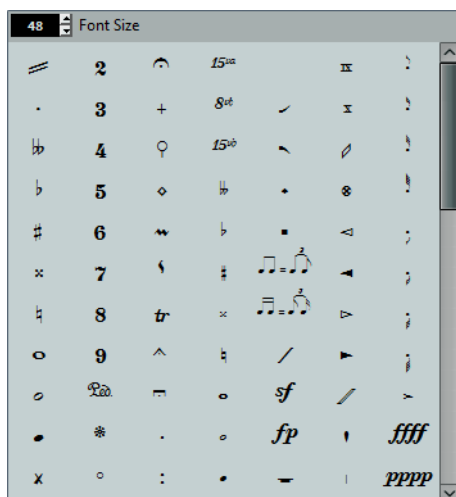
La pagina Altro contiene il simbolo tastiera di pianoforte, utile ad esempio negli spartiti didattici.

LINK CORRELATI

[Aggiungere un simbolo tastiera di pianoforte a pag. 1517](#)

Simboli aggiuntivi

Facendo clic sul pulsante «Altro Simbolo» e quindi sullo spartito, si apre la finestra di dialogo «Scegli simbolo». È qui possibile selezionare teste nota, alterazioni e pause che agiscono solo da elementi di decoro (questi elementi non inseriscono quindi alcun dato nella traccia). Non hanno quindi effetto sulla riproduzione MIDI! È possibile impostare la dimensione del font del simbolo desiderato direttamente nel campo Dimensione font.



La pagina Simboli formali

Segni di prova



Sono disponibili i seguenti tipi di segni di prova: numeri e lettere.

Quando si posiziona nello spartito il primo, questo verrà chiamato 1 o A (a seconda della scelta eseguita nella pagina); il secondo verrà chiamato automaticamente 2 o B, quello successivo 3 o C ecc. Se ne viene eliminato uno, i nomi degli altri vengono automaticamente adattati in modo da costituire sempre una serie completa di numeri/lettere.

- È possibile scegliere font e dimensione per i segni di prova nella pagina Testo Progetto, sotto-pagina Progetto–Impostazioni font della finestra di dialogo Impostazioni partitura.

Utilizzare l'opzione Frame per aggiungere un box o un ovale intorno al segno di prova.

- I segni di prova si possono aggiungere automaticamente alla posizione d'inizio di ciascun marker nel progetto mediante la funzione «Traccia marker -> Formato».

I simboli Da Capo e Dal Segno (D.C. e D.S.)



I simboli «D.C.», «D.S.» e «Fine» consentono di inserire rapidamente nello spartito alcune indicazioni di esecuzione comuni. I simboli sono semplicemente delle parti di testo – si può infatti scegliere il font da utilizzare per la loro visualizzazione nella pagina Progetto (sotto-pagina Impostazioni font) della finestra di dialogo Impostazioni partitura.

- Affinché questi simboli influenzino effettivamente la riproduzione, inserirli nel layer di progetto e utilizzare la modalità Arranger.

LINK CORRELATI

[Impostazioni per altri elementi di testo fissi a pag. 1570](#)

[Partiture e modalità Arranger a pag. 1619](#)

Finali



Sono disponibili due tipi di finali: chiuso («1») e aperto («2»). Entrambi si possono regolare a qualsiasi lunghezza o altezza trascinando le maniglie. Si può anche eseguire un doppio-clic o un clic-destro su un numero esistente e inserire il testo desiderato.

I finali possono essere inseriti in tutti i layer. La scelta del layer dipende dallo spartito; sebbene sia comodo inserire i finali una volta per tutte come simboli di progetto, ciò non consente di eseguire regolazioni individuali per le varie parti.

- È anche possibile fare clic-destro su un simbolo di finale e selezionare i comandi «Estendi (+)» o «Riduci (-)» per estenderlo all'accordo successivo o per ridurlo.

Il simbolo Indicatore del tempo



Questo simbolo consente di inserire il Tempo attuale, in base alla traccia tempo. In altre parole, per fare in modo che il simbolo tempo indichi un determinato tempo, inserire il valore nella traccia Tempo.

Normalmente, questo simbolo indica il numero di beat (note da 1/4) al minuto, ma con un doppio-clic o clic-destro sul simbolo, è possibile scegliere un valore nota qualsiasi. Il numero cambia di conseguenza.

Il simbolo Modifica di tempo in base ai valori nota



Questo simbolo consente di specificare un cambio tempo come variazione da un valore nota ad un altro. L'esempio in figura significa «diminuire il tempo di un terzo».

Per modificare il valore nota per il simbolo, fare doppio-clic su di esso e selezionare il valore nota desiderato dal menu contestuale.

Simboli utente

La pagina Simboli utente permette di creare simboli grafici personalizzati da utilizzare nello spartito.

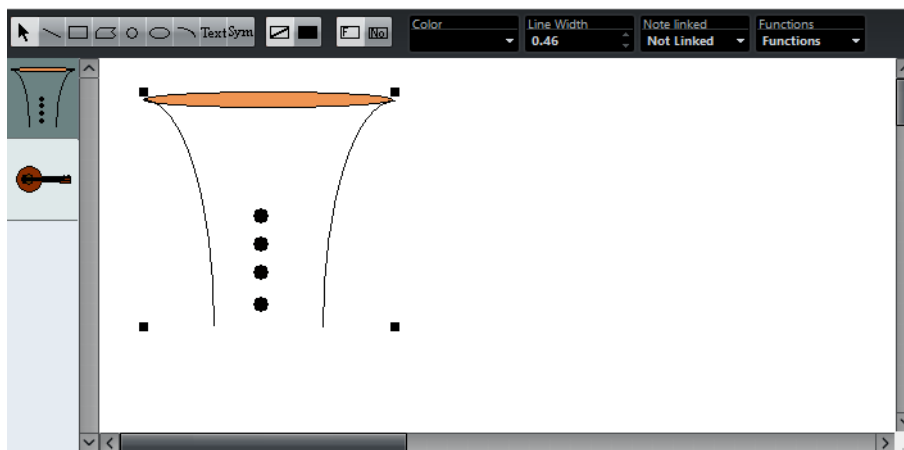
Creare un simbolo utente

Inizialmente, la pagina Simboli utente è vuota. Per creare dei simboli va utilizzato l'editor dei simboli utente:

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic su un campo simbolo vuoto nella pagina.

Si apre l'editor dei simboli utente. Anche con un clic-destro su un campo simbolo vuoto e selezionando «Modifica...» si apre la stessa finestra.



2. Aprire il menu a tendina Funzioni e selezionare il fattore di ingrandimento desiderato dal sotto-menu Display.
Spesso è necessario lavorare a un fattore di ingrandimento abbastanza alto quando si disegnano e modificano i simboli.
 3. Usare strumenti di editing e funzioni per disegnare un simbolo.
Gli strumenti disponibili sono elencati nella tabella che segue.
Al termine, si può chiudere l'editor ed inserire il simbolo nello spartito, oppure creare altri simboli.
 4. Selezionare «Nuovo simbolo» dal menu a tendina Funzioni.
Nella sezione a sinistra dell'area di disegno appare un campo simbolo vuoto – questa sezione corrisponde alla pagina Simboli utente vera e propria, la quale mostra tutti i simboli creati.
 5. Fare clic nel nuovo campo simbolo vuoto a sinistra per essere sicuri di selezionarlo.
L'area di disegno si svuota.
 6. Continuare a creare i simboli in questo modo.
 - È possibile modificare in ogni momento i simboli esistenti, selezionandoli e usando strumenti e funzioni.
Tutte le modifiche eseguite sono salvate automaticamente nella pagina Simboli utente del progetto. Si possono anche esportare i simboli, per usarli in altri progetti (vedere di seguito).
 - Per inserire un simbolo utente nella partitura, cliccarci sopra nella pagina in cui esso è contenuto e fare quindi clic alla posizione desiderata della partitura stessa.
-

L'Editor dei simboli utente – strumenti e funzioni

La toolbar contiene, da sinistra a destra, i seguenti strumenti:

Selezione oggetto

Usarlo per selezionare gli oggetti – premere [Shift] per selezionarne più di uno. Fare clic e trascinamento per spostare gli oggetti – premere [Ctrl]/[Comando] per trascinare solo in senso verticale o orizzontale, oppure premere [Alt]/[Opzione] per copiare.

Per eliminare un oggetto, selezionarlo e premere [Backspace] o [Del].

Linea

Disegna una linea retta.

Rettangolo

Crea un rettangolo. È possibile riempirlo con il pulsante Riempi se desiderato.

Poligono

Crea un poligono – fare clic nel punto in cui si dovrebbe trovare ogni angolo del poligono e completare la figura facendo clic fuori dall'area di disegno.

Cerchio

Crea un cerchio. È possibile riempirlo con il pulsante Riempi se desiderato.

Ellisse

Crea un'ellisse. È possibile riempirlo con il pulsante Riempi se desiderato.

Arco

Crea un arco.

Testo

Permette di inserire degli oggetti di testo. Facendo clic con questo strumento nell'area di disegno si apre una finestra di dialogo nella quale è possibile inserire il testo, specificare font, stile, ecc.

Per modificare scritta o impostazioni di un oggetto di testo inserito, cliccarci sopra due volte.

Simbolo

Facendo clic con questo strumento si apre una finestra di dialogo nella quale si può selezionare uno dei simboli spartito esistenti ed incorporarlo (con il font desiderato) nel proprio simbolo.

Imposta colore frame

Quando è selezionata questa opzione, il menu a tendina Colore viene usato per selezionare il colore per il contorno dell'oggetto.

Imposta colore riempimento

Quando è selezionata questa opzione, il menu a tendina Colore viene usato per selezionare il colore di riempimento per gli oggetti (se è selezionato Riempi).

Riempi

Facendo clic qui gli oggetti possono essere riempiti – si sceglie poi un colore di riempimento dal menu a tendina Colore.

Non riempire

Fare clic qui se non si vogliono riempire gli oggetti.

Colore

Seleziona Frame o Riempimento Colore per gli oggetti. Il menu «Seleziona Colori...» apre una finestra di colori standard.

Dimensione linea

Consente di modificare la larghezza della linea usata per l'oggetto selezionato.

Il menu a tendina Nota vincolata permette di creare simboli vincolati alle posizioni nota e influenza l'intero simbolo, non un oggetto grafico selezionato:

Non vincolato

Il simbolo non è vincolato a note.

Vincolato/Sinistra

Il simbolo è vincolato ad una nota e appare a sinistra della nota.

Vincolato/Centrale

Il simbolo è vincolato e centrato su una nota.

Vincolato/Retro

Il simbolo è vincolato ad una nota e appare a destra della nota.

Il menu a tendina Funzioni contiene i seguenti oggetti (alcuni di essi si trovano anche nel menu contestuale della pagina Simboli utente):

Nuovo simbolo

Aggiunge alla pagina un nuovo simbolo vuoto (ed all'elenco dei simboli, a sinistra nell'editor).

Elimina simbolo

Elimina dalla pagina il simbolo corrente.

Esporta simboli utente...

Consente di salvare la pagina corrente con tutti i simboli disponibili, come file separato su hard disk.

Importa simboli utente...

Carica le impostazioni per una pagina completa dall'hard disk. Si noti che questa operazione sostituisce le impostazioni correnti.

Esporta/Importa simbolo...

Salva o carica simboli individuali su/da hard disk. Importando un simbolo, si sostituisce quello corrente nella pagina.

Elimina

Elimina l'oggetto (o gli oggetti) selezionato.

Seleziona tutto

Seleziona tutti gli oggetti nel simbolo corrente.

Trasforma – Ridimensiona simbolo

Ridimensiona l'oggetto selezionato (in percentuale).

Trasforma – Rifletti orizzontale/verticale

Rispecchia l'oggetto selezionato lungo l'asse orizzontale o verticale.

Trasforma – Inverti ± 90

Ruota l'oggetto selezionato di + o - 90 gradi.

Disegna – Raggruppa

Raggruppa gli oggetti selezionati in modo che siano gestiti come un'entità unica.

Disegna – Separa

Toglie dal gruppo quello selezionato.

Disegna – In primo piano/Porta in fondo

Questi comandi permettono di riorganizzare gli oggetti, spostandoli in primo o in secondo piano.

Allinea – Sinistra/Destra/Cima/In fondo/Centra in verticale/Centra in orizzontale

Allinea uno dopo l'altro gli oggetti selezionati.

Display

Stabilisce il fattore di zoom per l'area di disegno.

Lavorare con gli accordi

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come inserire i simboli di accordo manualmente e automaticamente, usando la funzione «Crea simboli di accordo».
- Quali impostazioni possono essere regolate per i simboli di accordo.

Inserire i simboli di accordo

I simboli di accordo nella partitura possono essere inseriti in vari modi: manualmente mediante il pulsante Simbolo di accordo nell'Inspector, oppure lasciare che Nuendo analizzi la registrazione esistente e crei i simboli di accordo necessari.

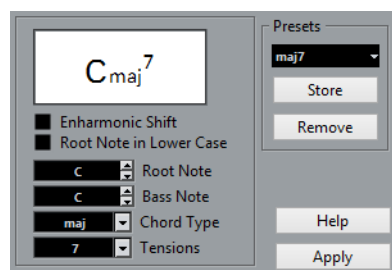
Manualmente

Per specificare e inserire un simbolo di accordo, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la pagina Altro e selezionare il pulsante simbolo di accordo.
2. Fare clic nello spartito alla posizione in cui si vuole inserire il simbolo di accordo.

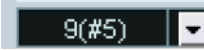
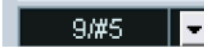
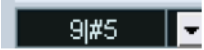

Si apre la finestra di dialogo Modifica simbolo di accordo.



3. Inserire la nota fondamentale nel campo Fondamentale.
Si può digitare l'accordo in forma di lettera o scorrere le lettere degli accordi con i pulsanti freccia su/giù a destra.

4. Nel campo «Tipo di accordo», specificare un tipo di accordo.
Si può inserirlo direttamente, (digitando un «7», ad esempio) o scegliere un'opzione dal menu a tendina (fare clic sul pulsante freccia per aprirlo).
5. Se si desidera, è possibile specificare una tensione, inserendo un valore nel campo «Tensioni».
Anche in questo caso, si può digitare un valore o usare il menu a tendina. Tuttavia, ci sono alcune opzioni visive speciali che si possono ottenere solo digitando un valore (vedere la tabella seguente). È possibile qui inserire anche una scritta (per esempio, «terza»). Dal menu a tendina si possono anche selezionare i gradi dell'accordo principali e poi aggiungere delle opzioni speciali digitandone i valori.
6. Per avere una nota di basso particolare (un C maggiore con un D come basso, ad esempio), impostare il menu Nota di basso sulla nota desiderata (non può essere la stessa della fondamentale).
Il programma «ricorda» la relazione tra fondamentale e nota di basso, quindi cambiando la fondamentale, cambia di conseguenza anche la nota di basso.
7. Per vedere la fondamentale in carattere minuscolo, attivare il box di spunta «Fondamentale in minuscolo».
8. Se necessario, attivare l'opzione «Trasposizione enarmonica».
9. Fare clic su Applica.
Il simbolo dell'accordo appare nello spartito.
Per aprire la finestra di dialogo Modifica simbolo di accordo per un accordo esistente, fare doppio-clic sul relativo simbolo.
Si può anche fare clic-destro sul simbolo e selezionare Proprietà dal menu contestuale.

Campo Tensione

Carattere	Descrizione	Esempio	Risultato
()	Le tensioni sono racchiuse tra parentesi.		C ⁹ (#5)
/	Le tensioni sono separate da un segno slash.		C ⁹ /#5
|	Le tensioni sono collocate una sopra l'altra.		C ⁹ _{#5}
È possibile anche combinare più opzioni. Questa è una combinazione di due opzioni, insieme ad uno spazio per collocare il «9» sopra il «5». Si noti che quando si usa l'opzione «|» serve solo un segno «(».			C ⁽⁹⁾ _{#5}

Usare la funzione Crea simboli di accordo

Se in un progetto sono già stati registrati degli accordi, Nuendo li può analizzare e creare i rispettivi simboli di accordo:

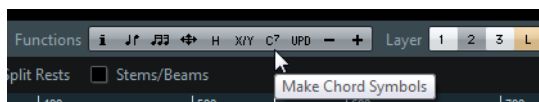
PROCEDIMENTO

1. Aprire la registrazione nell'Editor delle Partiture.
Per inserire gli accordi su un'altra traccia, creare una parte vuota in quella traccia e aprirla insieme alla registrazione.
2. Se si desidera, regolare delle impostazioni visive per l'accordo. Queste impostazioni sono disponibili nella finestra di dialogo Impostazioni partitura della pagina Progetto (sotto-pagina Simboli degli accordi).
È possibile cambiare le impostazioni dopo aver inserito gli accordi.
3. Selezionare le note per le quali si desidera creare simboli di accordo.
Se si desidera che i simboli di accordo vengano creati per tutti gli accordi della traccia, usare la funzione Seleziona tutto del menu Modifica.
4. Usare i tasti freccia per attivare il pentagramma desiderato.
Si tratta del pentagramma in cui devono apparire i simboli di accordo.
5. Dal menu Partiture, selezionare «Crea simboli di accordo».
Appaiono gli accordi. Essi possono essere spostati, duplicati e eliminati come qualsiasi altro simbolo. Si può anche eseguire un doppio-clic su un simbolo di accordo per modificarlo nella finestra di dialogo Modifica simbolo di accordo (come quando si creano gli accordi a mano – vedere sopra).



Un pentagramma dopo l'utilizzo della funzione Crea simboli di accordo.

Al posto di usare la voce del menu «Crea simboli di accordo», è possibile fare clic sul pulsante Crea simboli di accordo della toolbar estesa.



Se nella sotto-pagina Progetto–Libreria per chitarra della finestra di dialogo Impostazioni partitura è attiva l'opzione «Usa per 'Crea simboli di accordo'», vengono inseriti anche i simboli di accordo di chitarra (se la libreria di chitarra contiene dei simboli che corrispondono agli accordi).

LINK CORRELATI

[Aggiungere dei simboli di accordo per chitarra a pag. 1518](#)

Metodo d'analisi

Gli accordi MIDI si prevede che vengano suonati nelle rispettive inversioni principali; in caso contrario viene aggiunta una nota extra di basso. Per esempio, le note CEG sono interpretate come un accordo di C maggiore, ma la combinazione GCE è interpretata come un C maggiore con la nota G come basso. Se non si desidera avere alcuna interpretazione dell'inversione (cioè nessuna nota di basso aggiunta) tenere premuto [Ctrl]/[Comando] mentre si seleziona l'opzione Crea simboli di accordo.

Sono considerate tutte le note selezionate in tutti i pentagrammi. Ogni volta che in un pentagramma c'è una modifica, le note vengono reinterpretate ed è aggiunto un nuovo simbolo di accordo. Ciò significa che andrebbe probabilmente evitato di avere la traccia melodica nell'Editor delle Partiture quando si usa l'opzione Crea simboli di accordo, oppure si otterranno molti più accordi di quanto ci si aspetti, probabilmente anche con strane tensioni.

Oltre a quanto illustrato sopra, viene usato il valore Quantizza. Al massimo, ci sarà un nuovo accordo ad ogni posizione Quantizza.

Ci devono essere almeno tre note in una determinata posizione perché il programma le interpreti come un accordo. Inoltre, alcune combinazioni di note non hanno significato per il programma, quindi non produrranno alcun accordo.

Il metodo d'analisi non è perfetto, poiché la stessa serie di note può essere interpretata in modi diversi in base al contesto. Potrebbero rendersi necessarie alcune operazioni di editing. Se si registra la traccia solo per creare automaticamente gli accordi, suonare ogni accordo nella sua forma più semplice, nella giusta inversione ed evitando l'aggiunta di ottave, ecc.

La Visualizzazione dell'accordo corrente

Nuendo dispone di una comoda funzione di Riconoscimento accordi che aiuta a identificare gli accordi nel display delle note dell'Editor delle Partiture. Per sapere quale accordo si forma suonando alcune note simultaneamente, collocare il cursore di progetto sopra le note. Tutte le note al momento «toccate» dal cursore di progetto vengono analizzate e la sezione Visualizzazione dell'accordo corrente nella linea di stato visualizza l'accordo formato da tali note.



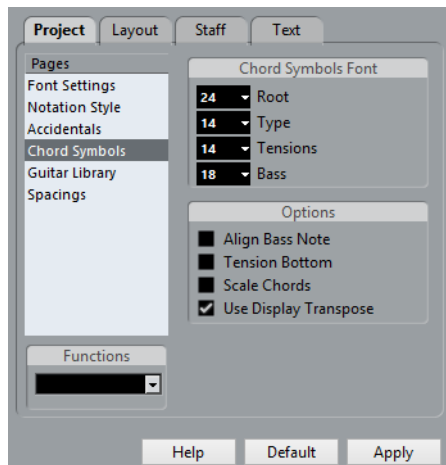
Impostazioni globali per gli accordi

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Progetto (sotto-pagina Simboli degli accordi) sono disponibili numerose impostazioni globali, relative a come vengono visualizzati gli accordi. Tali impostazioni riguardano tutti gli accordi del progetto.

NOTA

Nella finestra di dialogo Preferenze (Visualizzazione eventi–Accordi) sono disponibili diverse opzioni che agiscono sul modo in cui vengono visualizzati gli accordi.

Simboli di accordo



Font simboli di accordi

- Utilizzare i quattro campi valore per selezionare la dimensione della fondamentale, del tipo, della tensione e del basso di un accordo.
È possibile digitare i valori o usare i menu a tendina. In genere, la dimensione della «Fondamentale» è quella maggiore, mentre la dimensione della «Tensione» la più piccola.

Opzioni

- Per allineare la nota fondamentale con la nota di basso, in modo che appaiano entrambe alla stessa posizione verticale, attivare l'opzione «Allinea basso».
- Per visualizzare le tensioni alla stessa posizione verticale della nota fondamentale (invece che un po' sopra di essa), attivare l'opzione «Tens. alla fine».
- Per ridimensionare un pentagramma usando l'impostazione Dimensione nella sezione Opzioni della pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura e per ridimensionare di conseguenza gli accordi, attivare l'opzione «Ridimensiona accordi».
- Se si desidera che l'impostazione Trasponi visualizzazione nella pagina Pentagramma della finestra di dialogo Impostazioni partitura agisca sui simboli accordo, attivare «Usa trasponi visualizzazione».

Lavorare con i simboli di testo

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- I diversi tipi di testo disponibili.
- Come inserire e modificare le parti di testo.
- Come impostare font, dimensione e stile dei caratteri.
- Come inserire del testo cantato.

Inserire e modificare i simboli di testo

In seguito è descritta la procedura generale per inserire e modificare i simboli di testo. Sono disponibili diversi tipi di simboli di testo, ma le procedure di base utilizzate sono sempre le stesse (tranne per i simboli Blocco del testo e Testo della pagina).

LINK CORRELATI

[I diversi tipi di testo a pag. 1557](#)

[Il blocco del testo \(simbolo Block Text\) a pag. 1561](#)

[Testo della pagina a pag. 1563](#)

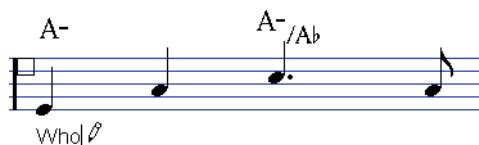
Inserire un simbolo di testo

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che sia attivo il pentagramma corretto.
2. Se si desidera, scegliere font, dimensione e stile di testo (o selezionare un attributo di testo).
È anche possibile modificare queste impostazioni dopo aver inserito il testo.
3. Nell'Inspector dei simboli, aprire una delle pagine relative ai simboli.
I diversi simboli di testo si trovano nella pagina Altro.
4. Fare clic-destro sul simbolo di testo in questa pagina per selezionare il layer per il quale si desidera aggiungere del testo.
Non tutti i simboli di testo sono disponibili per tutti i layer.

5. Fare clic sul simbolo e quindi nella partitura alla posizione in cui si desidera che compaia il testo.

Se si sta aggiungendo del testo cantato, fare clic sopra o sotto la nota (le parole vengono centrate attorno a ogni nota e collocate verticalmente nel punto di clic).



6. Inserire la scritta nel box di testo che appare.
Usare [Backspace] per eliminare le lettere e i tasti freccia per spostare il cursore.
7. Al termine, premere [Invio].
Appare la scritta. Si può spostarla, duplicarla o eliminarla, come un altro simbolo qualsiasi.
-

LINK CORRELATI

[Selezionare font, dimensione e stile di testo a pag. 1554](#)

[Testo cantato a pag. 1558](#)

La funzione Importa le parole karaoke come testo

Se si attiva l'opzione «Importa le parole karaoke come testo» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina MIDI-File MIDI), le parole karaoke contenute nei file MIDI vengono convertite in testo durante l'importazione. È possibile modificarle come avviene con il testo regolare.

Linee melisma

Inserendo un simbolo di testo sul lato destro della scritta appare una maniglia; trascinandola verso destra, si può estendere una linea «melisma» dalla scritta. Questa linea ha vari utilizzi:

- Quando si inserisce del testo cantato e si vuole indicare che una sillaba deve essere cantata su più note:



- Se la scritta indica un'articolazione o uno stile esecutivo da applicare solo ad una determinata frase musicale:



- Se la scritta indica un'articolazione o uno stile esecutivo da applicare a partire da quel punto in poi nello spartito:



Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura (sezione Testo), sono disponibili due impostazioni che determinano l'aspetto delle linee melisma per i simboli di testo:

- Nel menu a tendina Stile melisma si specifica se la linea è continua o tratteggiata.
- Il menu a tendina Fine melisma permette di scegliere se la fine della linea sia piana, con una freccia o a formare una «parentesi» rivolta in alto o in basso.

Creare dello spazio

Il trascinamento dei pentagrammi è uno dei modi per modificare la distanza tra i pentagrammi singoli o doppi. La funzione di Layout automatico fa in modo che il programma «scorra» la partitura e apporti delle modifiche in automatico all'ampiezza delle misure, alla distanza tra i pentagrammi, ecc.

LINK CORRELATI

[Trascinare i pentagrammi a pag. 1597](#)

[Layout automatico a pag. 1602](#)

Modifica del testo

Se si commette un errore di digitazione o se per qualche altro motivo si intende modificare il testo, fare doppio-clic su un blocco di testo con lo strumento Selezione oggetto, apportare le modifiche desiderate e premere [Invio] per chiudere.

- È anche possibile sostituire le ricorrenze di una determinata parola nello spartito, senza dover modificare il testo manualmente.

LINK CORRELATI

[La funzione Trova e sostituisci a pag. 1567](#)

Selezionare font, dimensione e stile di testo

PROCEDIMENTO

1. Selezionare il testo per il quale si desidera regolare le impostazioni.
Se non è selezionato nulla, le impostazioni che si eseguono diventano di «default» e saranno usate al prossimo inserimento testuale.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Testo.

3. Scegliere un font dal menu a tendina Font.

Il numero e la tipologia dei font che appaiono dipendono da quali caratteri sono installati nel computer.

IMPORTANTE

Per le scritte regolari è meglio evitare i font «Steinberg». Si tratta di font che Nuendo usa per tutti i simboli dello spartito, ecc.

4. Selezionare una dimensione del testo dal menu a tendina Dimensione (o inserirne una a mano nel campo di testo).

5. È anche possibile aggiungere una o più opzioni di font, usando i box di spunta e i menu a tendina.

6. Fare clic su Applica per applicare le impostazioni alla scritta selezionata.

Si noti che è possibile selezionare altri blocchi di testo con la finestra di dialogo aperta – la finestra viene aggiornata per riflettere le impostazioni della scritta corrente selezionata.

7. Al termine, chiudere la finestra di dialogo Impostazioni partitura.

Opzioni stilistiche speciali

La maggior parte delle opzioni sono variazioni di stile del testo comuni (grassetto, corsivo, sottolineato, ecc.), ma alcune sono speciali:

Cornice

Colloca la scritta in una cornice rettangolare o ovale.

Opzioni Melisma

Determinano l'aspetto delle «linee melisma».

Posizionamento

Permette di scegliere il lato del blocco testo (sinistro o destro) da usare per calcolarne la posizione. Ciò ha effetto in situazioni nelle quali il blocco testo è spostato automaticamente (in seguito ad una funzione Layout automatico, durante lo spostamento manuale delle stanghette di misura ecc.). Ad esempio, se il blocco testo appare subito davanti ad una nota (cioè alla sua sinistra), dopo la regolazione apparirà in una posizione più adeguata, se è selezionata l'opzione «Destra».

Allineamento: Sinistra/Centrale/Destra

Queste opzioni consentono di specificare l'allineamento del testo. valgono solo per scritte collocate su più di una linea.

LINK CORRELATI

[Linee melisma a pag. 1553](#)

I set di attributi testo

Un set di attributi testo può essere visto come un «preset» contenente tutte le impostazioni di font, formato, stile. Creando dei set di attributi testo per le impostazioni usate più spesso, si risparmia molto tempo.

Creare un set di attributi testo

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina Impostazioni font.
 2. Aprire la pagina Imposta attributi.
 3. Nel menu a tendina Font set, selezionare il set «Vuoto».
 4. Scegliere un font, specificare una dimensione e aggiungere le opzioni di stile usando i box di spunta.
Le opzioni sono le stesse di quelle relative alle impostazioni dei font definibili nella pagina Testo della finestra di dialogo Impostazioni partitura–Testo (vedere in precedenza).
 5. Fare clic nel campo testo del menu a tendina Font set e inserire un nome per il nuovo set di attributi testo.
 6. Fare clic su Salva per salvare il nuovo set di attributi testo.
-

Utilizzo dei set di attributi testo

Per applicare le impostazioni del set di attributi testo ad uno o più blocchi di testo, selezionarli, scegliere il set dal menu a tendina Font set nella pagina Testo della finestra di dialogo Impostazioni partitura e fare clic su Applica. È anche possibile applicare un attributo di testo a un blocco di testo direttamente nella partitura, facendo clic-destro su di esso e selezionando il set dal menu contestuale.

- Se si seleziona un set di attributi testo nella pagina Testo e nello spartito non è selezionato alcun testo, le impostazioni verranno usate la volta successiva che si esegue un inserimento testuale.

NOTA

Una volta selezionato un set per un blocco di testo, si crea un «vincolo» tra la scritta e il set di attributi. Tutte le modifiche al set di attributi influenzano le scritte che lo usano (vedere di seguito). È possibile modificare comunque a mano le impostazioni dei font (nella sotto-pagina Progetto–Impostazioni font) ma il «vincolo» al set di attributi viene rimosso.

Modifica dei set di attributi testo

Modificando le impostazioni in un set di attributi testo si influenzano tutte le scritte che utilizzano quel set. Ciò è molto pratico, in quanto consente di usare lo stesso numero di set «generici» in tutti i progetti (per titoli, commenti, testo cantato, ecc.); se necessario, cambiare solo font, formato, ecc. per un progetto diverso. È anche più facile spostare i progetti tra computer diversi (nei quali potrebbero non essere installati gli stessi font).

PROCEDIMENTO

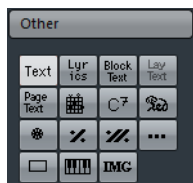
1. Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Impostazioni font selezionare la sezione Set di attributi.
 2. Dal menu a tendina Font set, selezionare il set di attributi che si desidera modificare.
 3. Modificare a piacere le impostazioni.
Ciò comprende il nome del set.
 4. Fare clic su Applica.
-

I diversi tipi di testo

È possibile aggiungere diversi tipi di testo ai diversi layer della partitura. Il layer selezionato specifica quale tipo di testo è disponibile.

Il testo regolare (simbolo Text)

Questo tipo di testo viene inserito selezionando Text nella pagina Altro. Questo tipo di testo è inseribile su tutti i layer.



La scritta è legata a misura e posizione del pentagramma. Spostando la misura o l'intero pentagramma, anche la scritta si sposta.

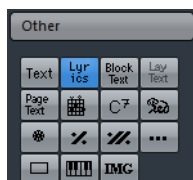
Incollare il testo

È possibile incollare del testo (da un altro programma, ad esempio) in un simbolo di testo nello spartito. Per farlo, selezionare il simbolo di testo e cliccarci sopra col tasto destro, quindi selezionare «Testo dagli appunti» dal menu contestuale. Questa opzione è disponibile anche nel sotto-menu Funzioni del menu Partiture.

Analogamente, si può copiare la scritta selezionata, usando l'opzione «Testo negli appunti» del menu contestuale.

Testo cantato

Questo tipo di testo viene inserito selezionando il simbolo Lyrics nella pagina Altro ed è inseribile solamente nei layer delle note.



Quando si inserisce del testo cantato, fare clic sotto o sopra la nota alla quale appartiene la sillaba. La parola apparirà centrata in orizzontale intorno alla nota e collocata in verticale nel punto di clic. In seguito si può spostarla in alto o in basso, come un qualsiasi altro simbolo.

Il testo cantato viene legato alla posizione delle note. Spostando la nota, si sposta anche il testo. Inoltre, la spaziatura tra le note è regolata per adattarsi al testo.

Inserire il testo cantato per una serie di note

PROCEDIMENTO

1. Con le parole selezionate, fare clic sotto o sopra la prima nota con lo strumento Disegna.



2. Si apre un campo di inserimento testo. Inserire il testo (parola o sillaba) per quella nota.

3. Premere il tasto [Tab].

Il programma passa alla nota successiva.



4. Inserire il testo per questa nota e premere di nuovo [Tab].
5. Continuare così fino all'ultima nota, poi premere [Invio] o fare clic fuori dal box testuale.

Inserendo le parole in questo modo, le posizioni delle note si regolano automaticamente in modo che nessun «blocco» di parole si sovrapponga ad un altro. Se questo non è ciò che si desidera, attivare l'opzione «Non Sincronizzare Parole» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di

notazione (categoria Parole). Con questa opzione attiva, le posizioni delle note non sono influenzate (cosa preferibile).

Quando si inseriscono parole contenenti più sillabe, in genere si separano le sillabe con un trattino (-). Di default, i trattini sono centrati automaticamente tra le sillabe – se non si desidera ciò, attivare l'opzione «Non centrare tratti» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Parole).

Parole e larghezza delle misure

Quando si inseriscono delle parole per la prima volta, il risultato può essere piuttosto confuso, poiché queste spesso occupano più spazio delle note (una volta inserita l'ultima parola, il testo si seleziona facendolo sembrare un po' bizzarro quando si sovrappone). Per rimediare, usare la funzione Layout automatico, grazie alla quale viene regolata automaticamente la larghezza delle misure.

LINK CORRELATI

[Layout automatico a pag. 1602](#)

Aggiungere una seconda strofa

Per inserire una seconda linea di testo:

PROCEDIMENTO

1. Inserire le nuove parole sopra o sotto la strofa esistente.
2. Selezionare le parole da inserire nella nuova strofa.
3. Fare clic-destro sulle parole selezionate per aprire il menu contestuale.
4. Selezionare la strofa adeguata dal sotto-menu Sposta su strofa (Strofe 1–6).

Le parole selezionate sono inserite nella strofa selezionata.

Per indicare che le parole appartengono ad un'altra strofa, esse appaiono automaticamente di un altro colore, ma tutte le strofe sono stampate in bianco e nero.

- Per selezionare tutte le parole in un solo verso, premere [Shift] e fare doppio-clic sulla prima parola in quel verso.

Si selezionano così tutte le parole successive presenti nella strofa.

Inserire le parole nelle voci

Ogni voce può avere le proprie parole. Se si ha un arrangiamento vocale a più voci, è possibile aggiungere per ciascuna di esse delle parole.

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che sia selezionata la voce giusta (nella toolbar estesa).
2. Nell'Inspector dei simboli, aprire la pagina Altro e fare clic sul simbolo Lyrics.
3. Fare clic sulla prima nota nella voce selezionata.

4. Inserire le parole per questa voce usando il tasto [Tab] per passare da una nota all'altra, come descritto in precedenza.
 5. Ricominciare, attivando la voce successiva, facendo clic sulla prima nota in quella voce e procedere come con la prima voce.
 6. Se necessario, regolare la posizione delle parole in ogni voce (vedere di seguito).
-

LINK CORRELATI

[Inserire le note nelle voci a pag. 1466](#)

Spostare le parole

Per spostare le parole in alto o in basso (per far posto ad una seconda strofa, ad esempio), procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Tenere premuto [Shift] e fare doppio-clic sulla prima parola.
Sono selezionati tutti i blocchi di testo.
 2. Trascinare uno dei blocchi di testo in alto o in basso.
Tutti i blocchi di testo selezionati si spostano di conseguenza.
-

Aggiungere delle parole dagli appunti

Se si desidera preparare le parole in un altro programma, è possibile importarle in Nuendo come segue:

PROCEDIMENTO

1. Creare le parole in un altro programma.
Separare le parole con gli spazi come al solito e le sillabe all'interno delle parole con i trattini (-).
 2. Copiare tutto il testo.
 3. In Nuendo, selezionare la prima nota alla quale verrà aggiunto del testo cantato.
 4. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Parole dagli appunti» dal sotto-menu Funzioni.
Il testo cantato viene aggiunto a partire dalla nota selezionata.
-

Il blocco del testo (simbolo Block Text)

Il simbolo Block text consente di importare il testo da un file presente sull'hard disk o dagli appunti. Procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Fare clic sul simbolo Block text nella pagina Altro per attivare lo strumento Disegna.
Il blocco del testo può essere inserito nel layer di progetto (per il testo che deve essere visualizzato su tutte le pagine, come ad esempio il titolo della partitura), nel layer layout (ad esempio per stampare un titolo solamente per il layout di un particolare strumento) oppure nel layer delle note (questo testo compare nello spartito solamente per una particolare parte).
 2. Fare clic nello spartito ove si desidera inserire il testo.
Si apre una normale finestra di selezione file.
 3. Selezionare un file (TXT o RTF) da importare.
 4. Fare clic su Apri.
Il testo del file viene inserito nello spartito.
-

Opzioni per il blocco del testo inserito

Fare clic-destro su un blocco del testo inserito per aprire un menu a tendina contenente le seguenti opzioni:

Impostazioni

Apri la finestra di dialogo Impostazioni RTF. Questa finestra si apre anche con un doppio-clic sul Blocco del testo.

Importa testo

Importa il testo da un file di testo o da un file RTF. Il testo importato sostituisce qualsiasi testo corrente inserito alla posizione del blocco del testo.

Aggiorna testo

Ricarica il testo dal file.

Testo dagli appunti

Incolla il testo dagli appunti al blocco del testo.

Testo negli appunti

Copia il blocco del testo negli appunti.

Nascondi/Mostra

Nasconde il blocco del testo inserito. Per renderlo nuovamente visibile, inserire la spunta nel box Nascondi nella barra del filtro e selezionare «Nascondi/Mostra» dal menu contestuale.

Proprietà

Aprire la finestra di dialogo Impostazioni RTF.

La finestra di dialogo Impostazioni RTF

Selezionando «Impostazioni» dal menu contestuale (o con un doppio-clic sul blocco del testo) si apre una finestra di dialogo contenente varie opzioni. Le opzioni disponibili sono:

Font

Seleziona il font per il blocco del testo. Scegliendo Nessun cambio, viene usato il font del file originale (se possibile).

Dimensione

Dimensione del testo (in percentuale).

Disegna cornice

Se attiva, appare una cornice attorno al blocco del testo.

Ritorna alla linea

Se attiva, per completare il testo nel simbolo blocco del testo sono usate le interruzioni di linea.

Modalità sostituisci

In questa modalità, il box del blocco del testo è opaco e copre quello che c'è sotto.

Modalità trans

In questa modalità, il box del blocco del testo è trasparente.

Il testo del layout (Lay Text)

Il simbolo Lay Text consente di inserire il testo del layout per più pentagrammi. Questo simbolo è disponibile solamente per il layer layout.

Per nascondere o visualizzare il testo inserito per diversi pentagrammi nel layout, disattivare o attivare la colonna «L» per le tracce corrispondenti nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura. Il testo comparirà in tutti i pentagrammi per i quali è stata attivata la colonna «L». Ciò significa che il testo è legato alla posizione della misura e del pentagramma. Spostando la misura o l'intero pentagramma, anche la scritta si sposta.

Per inserire il testo del layout, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Nella finestra progetto, selezionare le tracce per le quali si intende inserire del testo.
2. Aprire l'Editor delle Partiture.

3. Nella pagina Altro dell'Inspector dei simboli, attivare il simbolo Lay Text e fare clic alla posizione dello spartito in cui si desidera inserire il testo.
 4. Inserire il testo da visualizzare per il layout.
Come avviene con il testo regolare, è possibile copiare e incollare il testo da sorgenti esterne a questo simbolo.
-

LINK CORRELATI

[Il testo regolare \(simbolo Text\) a pag. 1557](#)

Testo della pagina

I simboli relativi al testo della pagina si trovano nella pagina Altro. Se si inserisce del testo della pagina nel layer di progetto, questo diventerà parte del layout del progetto e verrà visualizzato in tutti i layout.

La posizione del testo della pagina non è legata ad una nota, misura o posizione dello spartito. In altre parole, non importa se si spostano altri oggetti nella pagina: il testo sta nel punto in cui lo si è inserito. In genere, questo simbolo viene usato per scrivere titoli, numeri pagina, informazioni sul copyright ed altri elementi di testo da vedere in tutte le parti (e in tutte le pagine, se si desidera).

Inserire il testo della pagina

PROCEDIMENTO

1. Nell'Inspector dei simboli, aprire la pagina Altro.
 2. Fare clic sul simbolo Page Text e fare clic nella partitura.
Non importa il punto in cui si fa clic – la posizione viene specificata nella finestra di dialogo Testo Pagina che appare.
 3. Inserire il testo che si desidera visualizzare, nel campo in cima alla finestra di dialogo.
È possibile usare caratteri speciali per aggiungere «variabili», quali i numeri di pagina – vedere di seguito.
 4. Regolare le impostazioni di posizionamento per il testo.
 5. Selezionare un set di attributi testo per il testo, oppure definire manualmente le impostazioni di font, formato e stile.
 6. Fare clic su OK.
Il testo è inserito. Si può regolare manualmente la posizione trascinando il blocco di testo.
-

Opzioni di adattamento del testo

Mostra su tutte le pagine

Se attiva, il testo appare in tutte le pagine. Il box di spunta «Eccetto il primo» consente di escludere la prima pagina.

Mostra in prima pagina

Se selezionata, il testo appare solo sulla prima pagina.

Linea

Determina l'allineamento del testo. Per esempio, collocando più testi in «In cima/Sinistra», si può ordinarli inserendo il numero di linee desiderato.

Inverti posizione

Quando è selezionata la giusta opzione di posizione Sinistra o Destra, attivando questo box di spunta il testo alterna l'allineamento sinistro e destro delle pagine pari/dispari.

Pulsanti Posizione

Determinano dove appare il testo nella pagina, in verticale (In cima/In fondo) e in orizzontale (Sinistra, Centrale, Destra).

Inserire le variabili

Quando si inserisce del testo, è anche possibile inserire caratteri speciali (detti anche «place holder») per attributi diversi. Quando appare il testo, questi caratteri sono sostituiti dai rispettivi valori reali (i numeri pagina, ad esempio). Sono disponibili le seguenti variabili:

%p

Il numero di pagina corrente.

%l (L minuscola)

Il nome lungo del pentagramma.

%s

Il nome corto del pentagramma.

%r

Il nome del progetto.

Per esempio, inserendo il testo «%l, %r, Pagina %p», queste variabili nel pentagramma potrebbero apparire con la scritta: «1° Violino, Quartetto N.2, Pagina 12».

Impostazioni partitura (pagina Testo)

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Testo, sono disponibili numerose impostazioni relative al testo. I pulsanti dei simboli corrispondono ai simboli che si trovano nella pagina Altro dell'Inspector dei simboli.

- Dal menu a tendina Livello, selezionare il livello (o layer) da utilizzare. I simboli di testo disponibili per questo layer appaiono a sinistra del menu a tendina.

- I simboli di testo si usano come quelli dell'Inspector o di una palette dei simboli.
Quando si seleziona un simbolo di testo e si porta il puntatore del mouse sopra la partitura, questo assume la forma di una matita e sarà possibile inserire il testo nella posizione di clic.

LINK CORRELATI

[Dettagli dei simboli a pag. 1534](#)

Le pagine Blocco note e Selezione

Sotto i simboli di testo e il menu a tendina Livello si trovano due pagine con dei campi di inserimento testo di grossa dimensione.

- Usare la pagina Blocco note per inserire i passaggi di testo più lunghi.
Quando il testo è soddisfacente, in termini di parole e lunghezza, selezionarlo tutto o una parte di esso e selezionare una nota nello spartito. A questo punto, diventa disponibile il pulsante «Ins parole» sotto la pagina «Blocco note».
Facendo clic sul pulsante «Ins Parole», le parole selezionate vengono inserite nello spartito, a partire dalla nota selezionata.
- Quando si seleziona del testo in una partitura e si apre la pagina Selezione, le parole selezionate vengono visualizzate nel campo testo. A questo punto è possibile cambiare le parole e usare le opzioni relative al formato testuale a sinistra per modificare l'aspetto del testo selezionato. Una volta completate le operazioni, fare clic su Applica per applicare le modifiche effettuate.

Funzioni di testo

Oltre ai simboli di testo che possono essere inseriti nei diversi layer, sono disponibili altre funzioni relative al testo, molto utili quando si lavora a una partitura. descritti nelle sezioni seguenti.

La pagina Parole

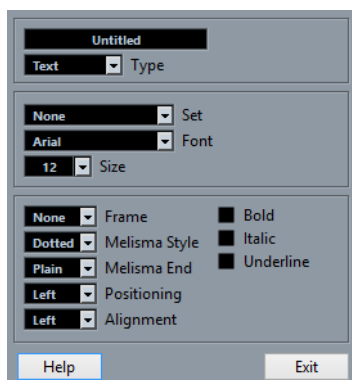
Se si utilizzano spesso determinate parole, è possibile salvarle come simboli dedicati nella pagina Parole. Si risparmia tempo, poiché non bisogna digitare sempre la stessa parola.

Memorizzare una parola

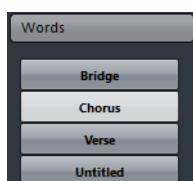
PROCEDIMENTO

1. Aprire la pagina dei simboli Parole.
Di default è nascosta.

2. Fare doppio-clic su un simbolo «vuoto».
Si apre la finestra di dialogo Editor di testo personalizzato.



3. Digitare la parola (o le parole) desiderata nel campo testuale in cima alla finestra di dialogo.
4. Specificare il tipo di testo (scritte o parole) con il menu a tendina Tipo.
5. Impostare font, formato e stile.
Si può anche usare un set di attributi testo, se si desidera.
6. Fare clic su Esci per chiudere la finestra di dialogo.
Le parole inserite compaiono nel campo del simbolo selezionato della pagina Parole.



Un clic-destro su uno dei campi apre un menu contestuale con una serie di opzioni:

- Selezionare «Modifica» per aprire la finestra Editor di testo personalizzato.
- Selezionare «Nuovo» per aggiungere un nuovo simbolo vuoto nella pagina Parole.
- Selezionare «Rimuovi» per rimuovere tutti i simboli indesiderati dalla pagina Parole.
- Selezionare «Apri come palette» per aprire la tavolozza dei simboli di testo.

LINK CORRELATI

[Visualizzare/nascondere le pagine dell'Inspector dei simboli a pag. 1506](#)

Inserire una parola

Le parole vengono inserite dalla pagina Parole come avviene con tutti gli altri simboli, selezionando la parola desiderata e facendo clic nello spartito. È comunque sempre possibile modificare la parola dopo averla inserita.

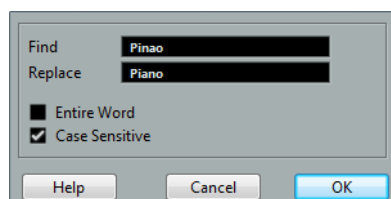
La funzione Trova e sostituisci

Questa funzione sostituisce tutte le ricorrenze di una certa parola o gruppo di parole con un'altra parola o gruppo di parole. La sostituzione avviene una volta per sempre, per tutti i tipi di simbolo testuale, indipendentemente dalle impostazioni font, formato e stile.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Partiture e selezionare l'opzione «Trova e sostituisci» dal sotto-menu Funzioni.

Si apre la finestra di dialogo Trova e sostituisci.



2. Inserire le parole da sostituire nel campo valore Trova.
 3. Se si desidera sostituire tutte le istanze delle parole, indipendentemente dalle maiuscole e minuscole, disattivare l'opzione «Maiuscole/minuscole».
 4. Se non si intende sostituire le parole, se queste fanno parte di un'altra parola, attivare l'opzione «Tutta la parola».
Per esempio, per sostituire la parola «string» ma non la parola «stringendo», attivare l'opzione «Tutta la parola».
 5. Inserire le parole da utilizzare come sostitute nel campo «Sostituisci».
 6. Fare clic su OK.
A questo punto, tutte le parole «Trova» verranno sostituite con le parole «Sostituisci».
-

Nomi del pentagramma

I nomi dei pentagrammi possono essere inseriti in diverse zone:

- Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout, è possibile specificare se i nomi dei pentagrammi vengono visualizzati o meno, e se usare per essi i nomi delle relative tracce vere e proprie nello spartito.
In un layout multi-traccia, è possibile scegliere per quali tracce i nomi devono apparire nel pentagramma, facendo clic nella colonna «N» di ogni traccia.
- Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma (sezione Principale) è possibile specificare un nome lungo e uno corto per il pentagramma.
Questi nomi vengono usati se non si impiega l'opzione «Dalle tracce» nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura. Il nome lungo appare solo nel primo sistema, e il nome corto appare nei sistemi successivi. Per avere un nome solo in cima alla pagina, lasciare vuoto il campo nome «Corto».

IMPORTANTE

Se nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Nomi del pentagramma) è attiva l'opzione «Mostra i nomi del pentagramma lunghi sulle nuove pagine», il nome lungo viene visualizzato in ogni pagina del primo sistema.

Selezionare un font per i nomi dei pentagrammi

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina Impostazioni font.
 2. Selezionare la pagina Testo progetto.
 3. Dal menu a tendina «Font per», selezionare «Nomi del pentagramma».
 4. Selezionare font, formato e stile per i nomi del pentagramma (o usare un set di attributi testo).
 5. Fare clic su Applica e chiudere la finestra di dialogo Impostazioni partitura.
-

Impostazioni aggiuntive per i nomi dei pentagrammi

- Attivando l'opzione «Mostra i nomi del pentagramma da sinistra» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Notazione (categoria Nomi del pentagramma), i nomi dei pentagrammi appaiono a sinistra dei pentagrammi invece che sopra di essi.
- È possibile definire dei sotto-nomi separati per i pentagrammi superiore e inferiore in un sistema polifonico o doppio.
- È possibile regolare con precisione la posizione verticale e orizzontale dei nomi dei pentagrammi usando alcune opzioni nella sotto-pagina Progetto–Spaziature della finestra di dialogo Impostazioni partitura.

LINK CORRELATI

[Nomi del pentagramma a pag. 1567](#)

Numeri di misure

Anche le impostazioni per i numeri di misure si possono definire in varie zone.

Impostazioni generali

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina Stile di notazione.
 2. Scorrere l'elenco fino alla categoria Numero di misure.
 3. Con l'impostazione «Mostra tutto» specificare ogni quanto indicare i numeri di misure.
Le opzioni sono: «Prima misura» (numeri di misure indicati alla prima misura di ogni pentagramma), «Disattivato» (nessun numero indicato) e un numero qualsiasi. Fare clic nella colonna Stato e usare la rotellina del mouse per scegliere l'opzione desiderata.
 4. Se si desidera, attivare l'opzione «Visualizza intervallo con pause multiple». Se attiva, e si hanno pause multiple, il numero di misura all'inizio della pausa multipla mostra un intervallo che indica la durata della pausa multipla.
 5. Per vedere i numeri di misure sotto le stanghette di misura, attivare l'opzione «Sotto le stanghette di misura».
 6. Fare clic su Applica e chiudere la finestra di dialogo Impostazioni partitura.
-

Impostazioni dei font

Come per molti altri elementi di testo fissi, è possibile scegliere font, formato e stile dei numeri di misure nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Impostazioni font.

Spaziature

Nella sotto-pagina Progetto–Spaziature della finestra di dialogo Impostazioni partitura, sono disponibili quattro opzioni per i numeri delle misure:

Primo numero di misura – Offset orizzontale

Stabilisce la distanza orizzontale tra il numero di misura e la stanghetta della prima misura in ogni pentagramma.

Primo numero di misura – Offset verticale

Stabilisce la distanza verticale tra il numero di misura e la stanghetta della prima misura in ogni pentagramma.

Altri numeri di misure – offset orizzontale

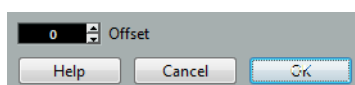
Stabilisce la distanza orizzontale tra il numero di misura e le stanghette di tutte le altre misure.

Altri numeri di misure – offset verticale

Stabilisce la distanza verticale tra il numero di misura e le stanghette di tutte le altre misure.

Offset dei numeri di misure

Con un doppio-clic su un numero di misura, si apre una finestra di dialogo che permette di saltare un numero di misure nella numerazione altrimenti continua delle misure.



Questa opzione viene ad esempio usata quando si ripete una sezione. Supponiamo si ripetano le misure 7 e 8 e si voglia fare in modo che la prima misura dopo la ripetizione abbia il numero 11, non il 9. Per farlo, fare doppio-clic sul «9» e inserire il valore offset «2».

Questa opzione è utile anche nel caso in cui la partitura inizia con un «anacrusi», e si desidera che la prima misura «reale» sia numerata col numero 1. In tal caso, si deve specificare un offset di «-1» per la seconda misura e assicurarsi che il numero della misura per l'anacrusi sia nascosto.

- Gli offset del numero di misura appartengono al layer di progetto e appaiono in tutte le tracce ed i layout.

Impostazioni per altri elementi di testo fissi

È possibile configurare praticamente tutto il testo e i numeri che appaiono nello spartito.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Progetto e selezionare la sotto-pagina Impostazioni font.
2. Selezionare la pagina Testo progetto.
3. Dal menu a tendina «Font per» selezionare un tipo di testo per il quale eseguire le impostazioni.
4. Usare le opzioni nella finestra di dialogo per modificare le impostazioni.
5. Fare clic su Applica per applicare le impostazioni a tutti gli elementi del tipo selezionato.
Per chiudere la finestra di dialogo, fare clic sul relativo pulsante di chiusura nell'angolo in alto a destra.



Numeri di misure prima e dopo la modifica delle impostazioni dei font.

Per cambiare rapidamente il testo, si possono anche definire dei set di attributi testo nella sotto-pagina Impostazioni font.

Si noti che è possibile selezionare un set di attributi testo definito dal menu contestuale che si apre con un clic-destro su un elemento di testo.

LINK CORRELATI

[I set di attributi testo a pag. 1556](#)

Lavorare con i layout

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Cosa sono i layout e cosa contengono.
- Come creare i layout.
- Come usare i layout per aprire delle combinazioni di tracce.
- Come applicare, caricare, salvare ed eliminare i layout.
- Come importare ed esportare i layout.
- Come possono essere utilizzati i layout.

Premessa: i layout

I layout si possono considerare dei «preset» contenenti le impostazioni del layer layout: spaziatura dei pentagrammi, stanghette di misura, simboli layout, ecc.

Quando usare i layout

- Sarà necessario formattare una partitura in modo diverso, quando la si stampa integralmente e quando invece si estraggono le parti per singoli strumenti (o gruppi di strumenti). I layout permettono di avere diversi set «visivi» della stessa traccia o di una serie di tracce. Per esempio, si potrebbe avere un layout per ogni singolo strumento e uno per l'intero spartito.
- Selezionando un altro layout nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura, si può passare ad un'altra combinazione di tracce senza uscire dall'Editor delle Partiture.

Da cosa è costituito un layout?

Un layout contiene i seguenti elementi e proprietà:

- I simboli del layout inserito.

- Tutte le impostazioni nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura.
- La spaziatura verticale dei pentagrammi.
- La spaziatura delle stanghette di misura.
- Le stanghette di interruzione delle misure.

NOTA

Si noti che i simboli progetto, i tipi di stanghette di misura e gli offset del numero di misura fanno parte del layer di progetto e appaiono in tutti i layout.

LINK CORRELATI

[I simboli disponibili a pag. 1508](#)

Come sono salvati i layout

I layout si creano automaticamente quando si modifica una singola traccia o una combinazione di tracce e costituiscono parte integrante della combinazione traccia specifica; non è quindi necessario salvarli separatamente.

Creare un layout

I layout vengono creati automaticamente quando si apre una nuova combinazione di tracce per l'editing.

Ogni traccia può essere stata modificata prima, singolarmente o insieme ad altre tracce, non importa. Ciò che importa è aprire con precisione queste tracce. Per creare un layout di un quartetto d'archi, ad esempio, selezionare le parti nelle rispettive tracce e premere [Ctrl]/[Comando]-[R].

IMPORTANTE

L'ordine delle tracce non conta – è possibile riordinarle nella finestra progetto senza rimuovere il layout. La spaziatura dei pentagrammi però è riferita all'ordine delle tracce.

Aprire un layout

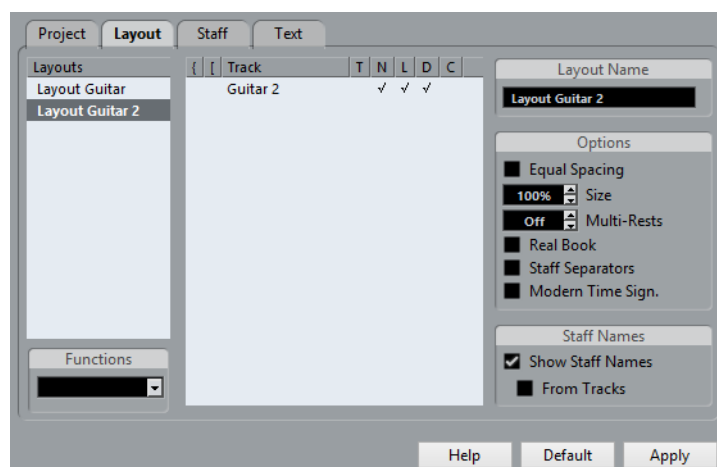
Il comando «Apri layout» nel menu Partiture apre una finestra che elenca tutti i layout disponibili per il progetto.

- Selezionare il layout desiderato nell'elenco e fare clic su OK per aprire le tracce presenti nel layout nell'Editor delle Partiture.

Questo è un modo rapido per aprire più tracce nell'Editor delle Partiture direttamente dalla finestra progetto.

Operazioni nei layout

La finestra di dialogo Impostazioni partitura presenta una pagina Layout, nella quale è possibile regolare le impostazioni per i vari layout. A sinistra della finestra sono elencati tutti i layout presenti nel progetto (è lo stesso elenco della finestra Apri layout, vedere sopra). Nell'elenco, il layout corrente in uso è evidenziato.



Aprire le tracce in un layout

Per selezionare un'altra combinazione di tracce per l'editing, selezionare il rispettivo layout nell'elenco.

- Si può tenere aperta la finestra durante l'editing, e usare questa funzione per selezionare le tracce da modificare.

Importare i simboli dei layout

Scegliendo un altro layout e selezionando «Ottieni formato» dal menu a tendina Funzioni che si trova sotto l'elenco, si importano tutti simboli del layout (inseriti dalla sezione Layout nell'Inspector dei simboli) dal layout selezionato, al layout corrente.

Gestire i layout

- Per rinominare un layout, selezionarlo nell'elenco ed inserire il nome nel campo Nome a destra nella finestra.
Inizialmente, un layout ha il nome di una delle tracce modificate – è meglio invece dare al layout un nome più descrittivo.
- Per rimuovere un layout che non serve più, selezionarlo nell'elenco e scegliere «Elimina» nel menu a tendina Funzioni.
- Per rimuovere tutti i layout per i quali non ci sono più combinazioni traccia, selezionare «Pulisci» dal menu Funzioni.

Importare ed esportare i layout

Scegliendo un layout e selezionando «Esporta» o «Importa» dal menu a tendina Funzioni sotto l'elenco, è possibile importare o esportare un layout. Si noti che tutte le impostazioni dei pentagrammi verranno tenute in considerazione quando si esporta o importa un layout.

Lavorare con la funzione Trasponi visualizzazione

Questa opzione consente di specificare per ciascun pentagramma in un layout, se deve essere utilizzata o meno l'opzione Trasponi visualizzazione. Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura della pagina Layout, fare clic nella colonna D per attivare o disattivare l'opzione. Si noti che questa impostazione ha effetto solamente su questo layout.

Utilizzo dei layout – un esempio

Questo esempio descrive le operazioni elementari per l'estrazione di una parte musicale da un intero spartito.

PROCEDIMENTO

1. Preparare l'intero spartito, con tutta la relativa formattazione.
Ciò include l'inserimento di Blocco del testo del layer di progetto per il titolo dello spartito, l'impostazione del tipo di stanghetta di misura, ecc.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout e inserire il nome nel campo Nome (per esempio «Partitura Completa»).
3. Chiudere l'Editor delle Partiture.
4. Aprire una singola traccia (per esempio, una parte di legni).
Le impostazioni del layer di progetto appaiono automaticamente nel nuovo layout della traccia singola.

5. Preparare un layout per la parte di legni.
Per esempio, spostare le stanghette di misura, inserire finali, attivare pause multiple, ecc.

È possibile anche importare tutti i simboli layout dal layout «Partitura completa» aprendo la finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout, selezionando il layout «Partitura completa» nell'elenco a sinistra e scegliendo «Ottieni formato» dal menu a tendina Funzioni.

IMPORTANTE

Fare attenzione a non modificare nessuna proprietà che non fa parte del layout; ciò andrebbe a modificare anche l'«intera partitura».

6. Inserire il nome desiderato per il nuovo layout nel campo Nome della finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Layout e fare clic su «Applica».

LINK CORRELATI

[Importare i simboli dei layout a pag. 1574](#)

Traccia marker -> Formato

Se nella finestra progetto sono stati inseriti dei marker che indicano l'inizio di una nuova «sezione» del brano (strofa, inciso, ritornello, ecc.), è possibile trasferire automaticamente questi marker nel layout corrente.

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu Partiture e dal sotto-menu Layout avanzato selezionare «Traccia marker -> Formato».
A questo punto, i segni di prova e le linee di misura doppie vengono inserite nella partitura, alla posizione di ciascun marker.
2. Per vedere anche i nomi dei marker, aprire di nuovo il sotto-menu Layout avanzato e selezionare «Mostra marker».

NOTA

Sono visualizzati solamente i marker della traccia marker attiva.

Lavorare col formato MusicXML

Introduzione

MusicXML è un formato di notazione musicale sviluppato da Recordare LLC nel 2000, basato principalmente su due formati musicali accademici. Esso consente la rappresentazione di partiture nell'attuale rappresentazione dei simboli della notazione musicale occidentale, usata a partire dal 17° secolo. In Nuendo è ora possibile importare ed esportare i file MusicXML creati con la versione 1.1. Ciò rende possibile la condivisione e lo scambio di partiture con utenti che utilizzano software di notazione come Finale e Sibelius.

NOTA

Poiché i file MusicXML sono supportati a vari livelli dai diversi programmi, sarà sempre necessario apportare modifiche manuali.

Per cosa viene usato il formato MusicXML?

Il formato file MusicXML può essere usato per i seguenti scopi:

- Rappresentazione e stampa di partiture musicali
- Scambio tra diversi programmi di notazione musicale
- Distribuzione in formato elettronico di partiture musicali
- Salvataggio e archiviazione di partiture in un formato elettronico

Rappresentazione notazionale e performance musicali

MusicXML è un formato file di notazione musicale; ciò significa che ha a che fare principalmente con il layout della notazione musicale e con la sua corretta rappresentazione grafica, cioè in pratica si occupa di come un brano musicale dovrebbe apparire.

Tuttavia, i dati musicali in formato MusicXML contengono anche elementi che definiscono come un brano musicale debba suonare. Ad esempio, questi vengono usati durante la creazione di un file MIDI da un file MusicXML. Ciò significa che il formato MusicXML ha degli aspetti in comune con il MIDI.

Il MIDI è un formato di interscambio musicale per applicazioni come Nuendo o altri sequencer. Il formato file MIDI è stato progettato per la riproduzione, cioè l'aspetto più importante del formato file MIDI sta nella performance, non nella notazione.

Il formato MusicXML è meglio del formato MIDI?

Le sezioni che seguono offrono una valutazione comparativa dei vantaggi offerti dal formato MusicXML rispetto al MIDI, per quanto concerne la rappresentazione e il suono delle note.

Vantaggi del formato MusicXML

Le tracce MIDI contengono le note MIDI e gli altri dati MIDI. Una nota MIDI in Nuendo viene definita solamente dalla sua posizione, lunghezza, altezza e velocity. Questo però non è sufficiente per decidere come una nota debba essere visualizzata in una partitura. Per una corretta rappresentazione, Nuendo necessita anche delle seguenti informazioni:

- Direzione dei gambi delle note e informazioni sui tratti d'unione.
- Segni di espressione (staccato, accenti, legature e legature di portamento).
- Informazioni riguardanti lo strumento nello spartito.
- Tonalità e ritmo di base del brano.
- Raggruppamenti delle note ecc.

Il formato MusicXML è in grado di salvare gran parte di queste informazioni. Tuttavia, sarà necessario sistemare le partiture utilizzando gli strumenti disponibili nell'Editor Partiture.

Vantaggi del MIDI

Sebbene il formato MusicXML possieda ovvi vantaggi nella rappresentazione di partiture musicali, ci sono però delle restrizioni nel suono. Ciò è dovuto al fatto che trattandosi di un formato di notazione musicale, possiede uno sfondo grafico ed è stato disegnato per modificare la rappresentazione, non per il suono.

Quando si riproducono dei file MusicXML in Nuendo, i seguenti parametri, tra gli altri, non verranno presi in considerazione:

- Velocity on e off
- Dinamiche
- Dati dei controller
- SysEx
- Meta eventi dei file MIDI standard
- Audio

- Tutti i dati specifici di Nuendo come automazioni, effetti MIDI, Trasformazione ingresso, ecc.

Importare ed esportare file MusicXML

Nuendo è in grado di importare ed esportare file MusicXML, rendendo così possibile il trasferimento di partiture musicali da e verso applicazioni che supportano questo formato file. Tuttavia, vi sono alcune restrizioni riguardanti i parametri supportati da Nuendo.

Importare ed esportare le note

Parametro	Esportazione	Importazione
Altezza tonale	Sì	Sì
Lunghezza	Sì	Sì
Pentagrammi	Sì	Fino a due per pentagramma
Voci	Sì	Fino a due per parte
Alterazioni	Sì	Sì
Legature	Sì	No
Punti	Sì	No
Gambo	Sì	Sì
Tratti di unione	Sì	No
Ornamenti	Sì	Sì
Pause	Sì	Sì

Importare ed esportare i layout

Parametro	Esportazione	Importazione
Dimensioni della pagina	Sì	No
Margini della pagina	Sì	Sì
Scalatura della pagina	Sì	Sì
Interruzioni di pagina	Sì	No
Interruzioni di sistema	Sì	Sì
Distanza tra pentagrammi e sistemi	Sì	Sì
Supplemento sinistro/destro	Sì	No
Distanza tra misure	Sì	No
Pentagrammi nascosti	Sì	Sì
Posizioni x e y dei simboli	Sì	Sì

Importare ed esportare i simboli

Parametro	Esportazione	Importazione
Tonalità	Sì	Sì
Chiavi	Sì	Sì
Indicazione tempo	Sì	Sì
Dinamiche	Sì	Sì
Ornamenti	Sì / incompleta	Sì / incompleta
Articolazioni	Sì / incompleta	Sì / incompleta
Tecniche	Sì / incompleta	Sì / incompleta
Testo cantato	Sì	Sì
Simboli di accordo	Sì	Sì
Pedale sustain	Sì	Sì
Dinamiche	Sì	Sì
Simulazione	Sì	Sì
Testo	Sì	Sì
Testo del layout	Sì	n.d.
Testo del progetto	Sì	«Crediti»
Linee	Sì	Sì
Finali	Sì	Sì
Trasposizione Ottava	Sì	Sì
Tipi di stanghette di misura	Sì	Sì
Legature	Sì	Sì
Hammer-on/pull-off	No	No

Importare ed esportare i formati

Parametro	Esportazione	Importazione
Trasponi visualizzazione	Sì	Sì
Notazione di batteria	Sì	Sì
Nomi dei pentagrammi lunghi/brevi	Sì	Sì
Program change	Sì	n.d.
Font musicali	Sì (con font Jazz)	Sì
Tablature (incluse accordature)	Sì	Sì

Importare i file MusicXML

PROCEDIMENTO

1. Aprire il menu File e quindi il sotto-menu Importa.
 2. Nel sotto-menu, selezionare «MusicXML...».
 3. Nella finestra di selezione file che si apre, individuare e selezionare il file MusicXML e fare clic su «Apri».
 4. Si apre quindi un'altra finestra in cui è possibile selezionare la cartella di progetto per il nuovo progetto.
Selezionare una cartella di progetto esistente o crearne una nuova, facendo clic su «Crea» e inserendo un nome nella finestra di dialogo.
 5. Viene creato un nuovo progetto con il nome del file MusicXML.
-

Esportare i file MusicXML

PROCEDIMENTO

1. Configurare la partitura nella maniera desiderata all'interno dell'Editor delle Partiture di Nuendo.
 2. Aprire il menu File e quindi il sotto-menu Esporta.
 3. Nel sotto-menu, selezionare «MusicXML...».
Si noti che questa opzione è disponibile solamente quando è aperto l'Editor delle Partiture.
 4. Si apre una finestra di selezione file in cui è possibile scegliere una cartella vuota esistente o crearne una nuova in cui salvare il file MusicXML (con estensione «.xml»).
-

Disegnare la partitura: tecniche aggiuntive

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

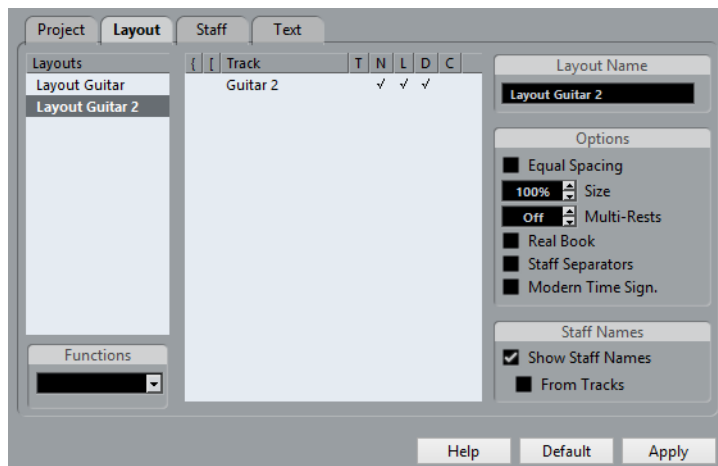
- Come cambiare la dimensione del pentagramma.
- Come creare pause multiple.
- Come inserire e modificare le stanghette di misura.
- Come creare gli anacrusi.
- Come impostare la spaziatura tra le misure e il numero di misure nella pagina.
- Come controllare la spaziatura dei pentagramma e dei pentagrammi doppi/orchestrali.
- Come usare la finestra di dialogo Layout automatico.
- Come usare la funzione Reinizializza layout.
- Come spezzare le stanghette di misura.

IMPORTANTE

Prima di iniziare a sviluppare il layout della pagina di una partitura, aprire la finestra di dialogo Impostazioni Pagina del menu File e impostare dimensione del foglio, scala di stampa e margini!

Impostazioni Layout

La pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura, contiene una serie di impostazioni che influenzano l'aspetto del layout corrente.



L'elenco tracce

L'elenco tracce riporta un elenco delle tracce incluse nel layout e consente di regolare le seguenti impostazioni:

Parentesi

Queste due colonne permettono di aggiungere graffe o parentesi quadre, in modo da poter racchiudere un numero qualsiasi di pentagrammi nel layout.

T

È rilevante se l'opzione «Ind. tempo moderna» è attivata sulla destra. In tal caso, questa colonna specifica per quali tracce appare l'indicazione tempo – vedere di seguito.

N

Questa opzione consente di specificare per ciascun pentagramma in un layout, se deve essere visualizzato il relativo nome.

L

Se attiva, sono visualizzati tutti i simboli layout, altrimenti sono nascosti. Ciò consente, ad esempio, di far apparire i contrassegni di prova solo sul pentagramma in alto in un layout con più pentagrammi.

D

Questa opzione consente di specificare per ciascun pentagramma in un layout, se deve essere utilizzata l'opzione Trasponi visualizzazione.

C

Questa opzione consente di specificare quale pentagramma deve visualizzare i simboli della traccia accordi. I simboli della traccia accordi possono essere visualizzati su un solo pentagramma.

LINK CORRELATI

[Inserire parentesi e graffe a pag. 1600](#)

[Visualizzare i simboli degli accordi dalla traccia accordi a pag. 1601](#)

Spazi uguali

Attivando questa opzione, una nota occupa lo spazio in base al suo valore. Se l'opzione «Spazi uguali» è attiva, due note da 1/16 occupano lo stesso spazio di una nota da 1/8, ad esempio.

Dimensione

Cambia la dimensione di tutti i pentagrammi.

LINK CORRELATI

[Dimensione di un pentagramma a pag. 1585](#)

Pause multiple

Ogni volta che si hanno pause per più di una misura, il programma le può sostituire con un simbolo di pausa multipla. Questo parametro stabilisce il numero di misure vuote «consentite» prima che Nuendo le combini in una pausa multipla. «Disattivato» significa «mai».

LINK CORRELATI

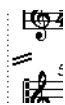
[Pause multiple a pag. 1589](#)

Real Book

Attivando questa opzione, i simboli di chiave non appaiono all'inizio di ogni pentagramma, ma solo sul primo pentagramma di ogni pagina.

Separatori dei pentagrammi

Attivando questa opzione, i simboli separatori sono inseriti all'inizio di ogni pentagramma doppio/orchestrale.



Un separatore di un pentagramma tra due sistemi

Indicazione tempo moderna

Se attiva, le indicazioni di tempo appaiono sopra i pentagrammi invece che al loro interno. La dimensione dell'indicazione tempo moderna si definisce nella sezione Ind. Tempo della sotto-pagina Progetto–Stile di notazione, nella finestra di dialogo Impostazioni partitura. Quando si seleziona Indicazione tempo Moderna, si utilizza la colonna «T» nell'elenco tracce della pagina Layout per specificare le tracce per le quali deve essere visualizzata l'indicazione tempo.



- Se si preferisce visualizzare la partitura in una maniera più moderna, provare le altre opzioni nella sotto-pagina Stile di notazione.

Per una descrizione delle opzioni, usare il pulsante Aiuto nella finestra.

Dimensione di un pentagramma

Si può impostare la dimensione per un pentagramma in percentuale rispetto alla dimensione normale.

Per un pentagramma

Per impostare la dimensione per un pentagramma, procedere come descritto di seguito:

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che il pentagramma che si desidera modificare sia attivo.
 2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Opzioni.
 3. Regolare il parametro Dimensione nella sezione Dimensioni sistema.
I valori vanno da 25% fino a 250% della dimensione normale.
 4. Fare clic su Applica.
-

Per tutte le tracce in un layout

Per impostare la dimensione del pentagramma per tutte le tracce in un layout, procedere come descritto di seguito:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Layout.
 2. Regolare il parametro Dimensione.
I valori vanno da 25% fino a 250% della dimensione normale.
 3. Fare clic su Applica.
-

RISULTATO

Tutti i pentagrammi hanno ora la dimensione desiderata; quelli con impostazioni dimensionali individuali (vedere sopra) sono proporzionalmente più piccoli o più grandi.

Questa impostazione è parte del layout e può essere usata ad esempio per la stampa di una partitura completa leggermente più piccola rispetto alle parti di ciascuno strumento.

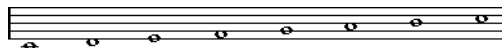
Nascondere/visualizzare gli oggetti

Qualsiasi oggetto in una pagina può essere nascosto, incluse note, pause, simboli, chiavi, linee delle misure e anche interi pentagrammi.

Ciò può risultare utile nelle seguenti situazioni:

Stampa di scale

Per creare esempi di scale, inserire le note e nascondere le indicazioni tempo, le linee di misura e altri oggetti indesiderati.



Una scala creata con nascoste le stanghette di misura, le indicazioni tempo, ecc.

Notazione grafica

Nascondendo le stanghette di misura si realizza una notazione grafica.

Nascondere le note necessarie solo in riproduzione

Se è stata registrata la propria musica, potrebbero essere stati aggiunti glissati, cadute, ecc., che suonano bene ma producono molte note superflue. È meglio quindi nascondere queste note e inserire al loro posto i simboli adatti.

Nascondere gli oggetti

Per nascondere gli oggetti, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare tutti gli oggetti da nascondere.
2. Selezionare «Nascondi/Mostra» dal menu Partiture o fare clic sul pulsante «H» (Hide – nascondi) nella toolbar estesa.



Si noti che gli oggetti possono anche essere nascosti selezionandoli, facendo clic sul pulsante «i» nella toolbar estesa e inserendo la spunta nel box Nascondi nota della finestra di dialogo Imposta info nota.

IMPORTANTE

Se nella barra dei filtri è attiva l'opzione Nascondi, gli oggetti nascosti appaiono in grigio, in modo da essere comunque visibili e selezionabili.

LINK CORRELATI

[Altri dettagli sulle note a pag. 1482](#)

Nascondere gli oggetti solo nel layout corrente

Per nascondere gli oggetti nel layout corrente a livello «locale», tenere premuto [Ctrl]/[Comando] quando si seleziona «Nascondi/Mostra» come descritto in precedenza.

IMPORTANTE

Non è possibile quando si nascondono le note, solo nascondendo altri simboli.

NOTA

Gli oggetti nascosti si possono spostare in un layout con un clic-destro sul marker «Nascondi» e selezionando «Sposta su layout».

Visualizzare gli oggetti nascosti

La barra dei filtri (visualizzata facendo clic sul pulsante «Configura il layout della finestra» nella toolbar e attivando l'opzione Filtri) contiene due opzioni relative agli oggetti nascosti:

- Attivando l'opzione «Note nascoste», nello spartito appaiono tutte le note nascoste. Disattivando «Note nascoste» le note si nascondono di nuovo.
- Attivando l'opzione «Nascondi», tutti gli oggetti nascosti (tranne le note) sono indicati da un marker di testo «Nascondi».



Visualizzare un oggetto

PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che nella barra dei filtri sia attiva l'opzione «Nascondi».
 2. Fare clic sul marker di testo «Nascondi» sotto l'oggetto che si desidera visualizzare ancora.
Il testo è selezionato.
 3. Premere [Backspace] o [Del].
Gli oggetti vengono visualizzati. È disponibile la funzione Annulla.
-

Visualizzare tutti gli oggetti

Selezionando di nuovo «Nascondi /Mostra» dal menu Partiture, vengono visualizzati tutti gli oggetti nascosti.

- Si può usare anche la funzione Reinizializza layout per visualizzare in maniera permanente note e oggetti nascosti.

LINK CORRELATI

[La funzione Reinizializza layout a pag. 1604](#)

Visualizzare una nota nascosta

Sebbene sia possibile visualizzare tutte le note nascoste inserendo la spunta nel box Note nascoste sulla barra dei filtri, è possibile renderne alcune di nuovo visibili «in maniera permanente»:

PROCEDIMENTO

1. Attivare il box di spunta Note nascoste nella barra dei filtri.
 2. Selezionare le note da «non-nascondere».
Nella finestra di dialogo Preferenze (Partiture—Colori per altre applicazioni), è possibile impostare il colore per le note nascoste.
 3. Doppio-clic su una delle note.
 4. Disattivare l'opzione Nascondi nota nella finestra di dialogo Imposta info nota e fare clic su Applica.
-

Colorare le note

Mediante il menu a tendina Colore della toolbar è possibile colorare le note (ad esempio a scopi didattici).

LINK CORRELATI

[Colorare le note a pag. 1484](#)

Pause multiple

Più pause consecutive possono essere visualizzate automaticamente come pause multiple.



Una pausa multipla su tre misure

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Layout.
 2. Impostare l'opzione Pause multiple sul numero di misure vuote «ammesse» prima che Nuendo le visualizzi come pause multiple.
Per esempio, un valore 2 significa che tre o più misure vuote consecutive sono visualizzate da una pausa multipla. Impostando questa opzione su «Disattivato» le pause multiple non sono usate.
 3. Fare clic su Applica e chiudere la finestra di dialogo.
-

RISULTATO

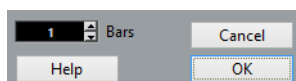
Le pause multiple appaiono nello spartito.

Dividere le pause multiple

Per dividere una lunga pausa multipla in più pause multiple più brevi, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Doppio-clic sul simbolo di pausa multipla.
Si apre la finestra di dialogo Dividi pausa multipla:



2. Nella finestra di dialogo, inserire il numero di misura alla quale ci deve essere la prima separazione.

3. Fare clic su OK.

Se servono più separazioni, fare doppio-clic su qualsiasi simbolo di pausa multipla e procedere come sopra.

IMPORTANTE

Il programma separa automaticamente le pause multiple in corrispondenza di cambi di indicazione tempo, doppie stanghette di misura, segni di ripetizione e prova.

Aspetto della pausa multipla

La pagina Progetto nella finestra di dialogo Impostazioni partitura dispone di varie sotto-pagine nelle quali è possibile definire le impostazioni per le pause multiple:

- La sotto-pagina «Stile di notazione» presenta le seguenti opzioni riguardanti le pause multiple:

Pause multiple – Stile sacro

Se attiva, le pause multiple appaiono in stile ecclesiastico (barre verticali), invece che con il normale simbolo orizzontale.

Pause multiple – Numeri sopra il simbolo

Se attiva, i numeri appaiono sopra il simbolo di pausa multipla invece che sotto.

Pause multiple – Sposta pause con lo strumento Layout

Se attiva, le pause scattano automaticamente a posizioni «intelligenti» nello spartito (cioè posizioni usate nella notazione regolare) quando sono spostate con lo strumento Layout. Se non è attiva, le pause si possono collocare a piacere.

Numero di misure – Visualizza intervallo con pause multiple

Quando è attiva e sono visualizzati i numeri delle misure, i numeri delle misure di una pausa multipla verranno visualizzati sotto forma di intervallo.

- Nella sotto-pagina Spaziature, si può regolare altezza e larghezza dei simboli di pausa multipla.
- Nella sotto-pagina Impostazioni font, si può scegliere un font per i numeri delle pause multiple (selezionare «Pause multiple» nel menu «Font per» e definire le impostazioni desiderate).

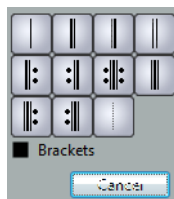
Modifica delle stanghette di misura esistenti

Per ogni stanghetta, si può scegliere una stanghetta singola regolare, doppia, con un segno di ripetizione, ecc.:

PROCEDIMENTO

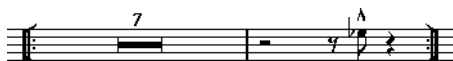
1. Fare doppio-clic sulla stanghetta per la quale si desidera modificare le impostazioni.

Si apre una finestra con vari tipi di stanghette di misura.



2. Se si vuole visualizzare la stanghetta con «parentesi», attivare il box di spunta Parentesi.

Ciò ha senso solo per i segni di ripetizione.



3. Fare clic sul tipo di stanghetta desiderato.

La finestra si chiude e cambia il tipo di stanghetta di misura.

4. Se non si vogliono visualizzare le stanghette di misura all'inizio delle parti, aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, nella sotto-pagina Progetto–Notazione (categoria Stanghette di misura) e attivare l'opzione «Nascondi prima stanghetta nelle parti».

NOTA

I tipi di stanghetta fanno parte del layer di progetto – tutte le modifiche eseguite si riflettono in tutti i layout.

Creare degli anacrusi

I metodi che seguono descrivono le varie modalità disponibili per la creazione degli anacrusi nella partitura.

Usando la funzione Anacrusi

Con questo metodo, l'anacrusi contiene esattamente il numero di quarti visualizzato. Se quindi si ha un anacrusi da un quarto, il progetto inizia con una misura da 1/4.

PROCEDIMENTO

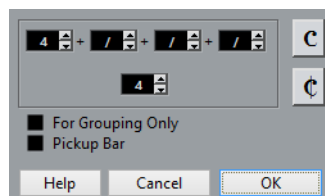
1. Cambiare l'indicazione tempo della prima misura alla durata dell'anacrusi.
2. Inserire un'indicazione tempo adatta (l'indicazione tempo usata lungo tutto il progetto) nella seconda misura.
Per inserire un'indicazione tempo, selezionarla nella sezione «Indicazione tempo» dell'Inspector dei simboli e fare clic nella Partitura con lo strumento Disegna.

3. Inserire le note dell'anacrusi nella prima misura.



La prima misura prima delle modifiche

4. Doppio-clic sull'indicazione tempo della misura anacrusi.
Si apre la finestra di dialogo Modifica indicazione tempo.
5. Attivare l'opzione «Anacrusi» e fare clic su OK.



A questo punto, l'indicazione tempo della prima misura diventa quello della seconda, mentre l'indicazione tempo nella seconda misura è nascosto.



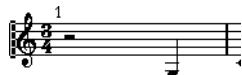
6. Se si usano i numeri di misure, doppio-clic sul primo numero di misura ed inserire un valore offset di -1.
 7. Regolare la visualizzazione dei numeri di misure e nascondere lo «0» nella prima misura.
-

Nascondendo le pause

Con questo metodo, la prima misura ha la stessa indicazione tempo delle misure successive – solo che appare solo come una misura anacrusi:

PROCEDIMENTO

1. Inserire le note dell'anacrusi nella prima misura.



La prima misura prima delle modifiche

2. Nascondere le pause che precedono le note.
3. Trascinare la stanghetta tra la misura uno e due per regolarne la larghezza.



Dopo aver inserito la misura e tracciato la stanghetta di misura

4. Se si desidera, spostare le note nella misura anacrusi tramite lo strumento Layout.
5. Se si usano i numeri di misure, regolarli come descritto nell'esempio precedente.



L'anacrusi finale

Impostare il numero di misure nella pagina

È possibile specificare il numero di misure da visualizzare in una pagina.

Automaticamente

- Quando si apre per l'editing una nuova combinazione di tracce, il numero di misure nella pagina è determinato dal valore «Numero iniziale di misure per pentagramma» nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica).
- Nella finestra Layout automatico, si può stabilire il numero massimo di misure nel pentagramma.

LINK CORRELATI

[Layout automatico a pag. 1602](#)

Manualmente

In Modalità pagina, si ha il pieno controllo sul numero di misure visualizzato nella pagina, tramite le opzioni nella finestra di dialogo Numero di misure oppure gli strumenti.

NOTA

L'opzione «Numero massimo di misure» nella finestra di dialogo Layout automatico andrebbe utilizzata prima di regolare manualmente il numero di misure.

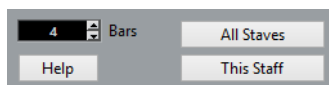
LINK CORRELATI

[Layout automatico a pag. 1602](#)

La finestra di dialogo Numero di misure

PROCEDIMENTO

1. Attivare un pentagramma nel sistema in cui si desidera eseguire le modifiche. Ad esempio, se tutto sembra funzionare bene fino al quinto sistema, attivare uno dei pentagrammi in questo sistema.
2. Aprire il menu Partiture e selezionare «Numero di misure» dal sotto-menu Layout avanzato.
Si apre la finestra di dialogo Numero di misure.



3. Impostare il numero di misure desiderato nella pagina.
 - Per cambiare il numero di misure nel solo pentagramma attivo, scegliere l'opzione «Questo pentagramma».
 - Per cambiare il numero di misure nel pentagramma attivo e in quelli successivi, scegliere l'opzione «Tutti i pentagrammi».In altre parole, per impostare lo stesso numero di misure in tutti i sistemi e in tutte le pagine, attivare il primissimo pentagramma e usare l'opzione Tutti i pentagrammi.
-

Utilizzo degli strumenti di editing

- Per fare in modo che una misura «cada» su un nuovo pentagramma, fare clic con lo strumento Separa sulla relativa stanghetta.



Prima e dopo lo spostamento verso il basso di un pentagramma, della terza misura

- Per riportare la misura al pentagramma precedente, fare clic con lo strumento Incolla sull'ultima stanghetta del pentagramma più in alto dei due.

Vengono in pratica spostate tutte le misure dal pentagramma inferiore a quello superiore.



Spostare le stanghette di misura

Per le operazioni che seguono si possono usare lo strumento Selezione oggetto o lo strumento Layout.

Spostare una stanghetta di misura

Trascinando una stanghetta a sinistra o destra, le misure intorno vengono regolate in proporzione.

Spostare le stanghette in tutti i pentagrammi

Se si tiene premuto [Alt]/[Opzione] mentre si trascina una stanghetta, tutte le stanghette sotto quella trascinata si muovono di conseguenza.

Spostare una singola stanghetta separatamente

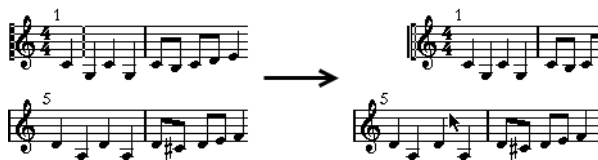
Tenendo premuto [Ctrl]/[Comando] mentre si trascina una stanghetta, le larghezze delle misure intorno non vengono influenzate.



Eseguire un'indentazione su una stanghetta

- Per creare un'indentazione, trascinare la prima o l'ultima stanghetta su un pentagramma.

Le dimensioni di tutte le misure sono regolate in proporzione.



Prima e dopo il trascinamento della prima stanghetta di misura nel primo pentagramma

Eseguire indentazioni su più stanghette

Tenendo premuto [Alt]/[Opzione] e trascinando la prima o l'ultima stanghetta in un sistema, tutti i sistemi successivi assumono la stessa indentazione. Per fare in modo che tutte le linee in tutte le pagine vengano modificate nello stesso modo, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare la stanghetta di misura appropriata nel primo sistema della partitura.

L'ultima stanghetta nello spartito

Nuendo si occupa di spostare l'ultima stanghetta e spaziare le misure nell'ultimo pentagramma in modo adeguato. Si può però agire manualmente trascinando l'ultima stanghetta, se si desidera. Per cambiare il tipo dell'ultima stanghetta, fare doppio-clic su di essa e scegliere il tipo desiderato.

Reinizializzare la spaziatura tra le misure

Per riportare la spaziatura tra le misure ai valori standard per più pentagrammi, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Individuare il primo pentagramma per il quale si desidera reinizializzare la spaziatura tra le misure e attivare un pentagramma in quel sistema.
 2. Selezionare «Numero di misure» dal sotto-menu Layout avanzato del menu Partiture.
 3. Specificare il numero di misure che ci sono già sul pentagramma.
 4. Fare clic su «Questo pentagramma».
Se si fa clic su «Tutti i pentagrammi» si reinizializzano le stanghette di misura di tutti i pentagrammi nella partitura.
 5. Chiudere la finestra di dialogo.
La spaziatura tra le misure viene reinizializzata per il pentagramma corrente selezionato e per tutti quelli successivi.
-

LINK CORRELATI

[La finestra di dialogo Numero di misure a pag. 1594](#)

Trascinare i pentagrammi

Per le operazioni che seguono si possono usare lo strumento Freccia o lo strumento Layout.

NOTA

Lo spostamento dei pentagrammi può avvenire solamente in Modalità pagina.

Aggiungere spazio tra due pentagrammi doppi

PROCEDIMENTO

1. Individuare il primo pentagramma nel sistema inferiore dei due che si desidera distanziare.
2. Fare clic appena a sinistra della prima stanghetta e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Si seleziona l'intero pentagramma.
3. Trascinare in basso fino a raggiungere la distanza tra i pentagrammi desiderata e rilasciare il pulsante del mouse.



Prima...



...e dopo il trascinamento del sistema superiore

Impostare la stessa distanza tra pentagrammi doppi

PROCEDIMENTO

1. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare il primo pentagramma del secondo sistema, fino a raggiungere la distanza desiderata tra questo e il primo sistema.
2. Rilasciare il pulsante del mouse.
Sono regolate opportunamente le distanze tra tutti i sistemi.

IMPORTANTE

Questa operazione influenza il sistema che si trascina e tutti i sistemi successivi.

Impostare la distanza tra i pentagrammi in un pentagramma doppio

PROCEDIMENTO

1. Individuare il pentagramma inferiore nel pentagramma doppio da distanziare.
2. Fare clic appena a sinistra della sua prima stanghetta di misura e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
Si seleziona l'intero pentagramma.
3. Trascinare in basso o in alto e rilasciare il pulsante del mouse.



Distanziare i pentagrammi in un sistema di piano.

Viene impostata la nuova distanza tra i due pentagrammi.

Impostare la stessa distanza tra i pentagrammi in più sistemi

PROCEDIMENTO

1. Tenere premuto [Alt]/[Opzione] e trascinare il pentagramma desiderato, come descritto in precedenza.
 2. Rilasciare il pulsante del mouse.
I pentagrammi corrispondenti in tutti i sistemi successivi si spostano opportunamente.
-

Spostare un solo pentagramma

Per spostare un pentagramma senza influenzare in alcun modo altri pentagrammi:

PROCEDIMENTO

1. Tenere premuto [Ctrl]/[Comando].
 2. Trascinare un qualsiasi pentagramma, come descritto in precedenza.
-

Spostare i pentagrammi tra le pagine

Usando i comandi «Sposta alla pagina successiva/precedente» nel menu contestuale dei pentagrammi, è possibile modificare rapidamente le interruzioni delle pagine.

Spostare i pentagrammi alla pagina successiva

PROCEDIMENTO

1. Individuare e attivare il pentagramma che si desidera spostare in cima alla pagina successiva.
Può essere un pentagramma qualsiasi, tranne il primo nella pagina.
 2. Fare clic-destro nel rettangolo blu a sinistra del pentagramma e selezionare «Sposta alla pagina successiva» dal menu contestuale.
Il pentagramma attivo (e tutti quelli successivi nella pagina) sono spostati alla pagina successiva.
-

Spostare i pentagrammi alla pagina precedente

PROCEDIMENTO

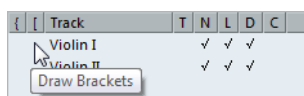
1. Attivare il pentagramma in cima alla pagina.
Se è attivo un qualsiasi altro pentagramma, l'opzione «Sposta alla pagina Precedente» non può essere usata. Inoltre, essa non funziona sul primo pentagramma nella prima pagina.
 2. Fare clic-destro nel rettangolo blu a sinistra del pentagramma e selezionare «Sposta alla pagina Precedente» dal menu contestuale.
Il pentagramma attivo, e quelli nei pentagrammi successivi per i quali c'è spazio, sono spostati alla pagina precedente. Se la pagina precedente è già «piena», non accadrà niente.
-

Inserire parentesi e graffe

Parentesi e graffe vengono aggiunte nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura. Le impostazioni che si definiscono sono specifiche per il layout corrente; è possibile cioè impostare diverse parentesi e graffe per varie configurazioni di tracce.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Layout.
Nell'elenco tracce, si trovano colonne per graffe ({ }) e parentesi ([]).
2. Fare clic in una delle colonne e trascinare in basso nell'elenco per racchiudere i pentagrammi desiderati.
La colonna indica graficamente i pentagrammi racchiusi in grappa o parentesi.



Fare clic sul primo pentagramma per il quale si desidera inserire una parentesi o una grappa...

	Track	T	N	L	D	C
	Violin I	✓	✓	✓		
	Violin II	✓	✓	✓		

...quindi trascinare verso il basso nell'elenco per racchiudere i pentagrammi desiderati.

3. Chiudere la finestra di dialogo.

Lo spartito appare con parentesi e graffe in base alle impostazioni definite.

- Per modificare parentesi e graffe nella finestra, trascinare le estremità dell'indicatore nell'elenco.
- Per rimuovere una parentesi o una graffa, fare clic sul rispettivo indicatore nell'elenco.

È possibile fare in modo che le stanghette di misura vengano spezzate automaticamente in base alle parentesi inserite.

Se nella finestra di dialogo Preferenze (Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Mostra le graffe in modalità modifica», parentesi e graffe appaiono anche in Modalità modifica.

LINK CORRELATI

[Spezzare le stanghette di misura a pag. 1605](#)

Visualizzare i simboli degli accordi dalla traccia accordi

È possibile visualizzare i simboli degli accordi dalla traccia accordi. Questi simboli possono essere visualizzati, modificati e stampati in Modalità pagina.

PROCEDIMENTO

1. Per visualizzare i simboli della traccia accordi, aprire il menu Partiture e dal sotto-menu Layout avanzato selezionare l'opzione «Visualizza la traccia accordi».

Nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura è possibile specificare quale pentagramma deve visualizzare la traccia accordi.

2. Fare doppio-clic su un simbolo per modificarlo.

NOTA

Lo spostamento di un simbolo di accordo nel pentagramma ha effetto solo sulla sua visualizzazione; la posizione degli accordi nella traccia accordi rimane inalterata.

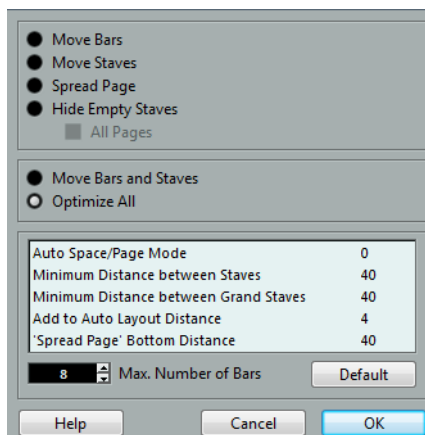
LINK CORRELATI

[Impostazioni Layout a pag. 1583](#)

[Funzioni per lavorare con gli accordi \(solo NEK\) a pag. 953](#)

Layout automatico

Questa voce del menu Partiture apre una finestra di dialogo contenente varie opzioni. Attivando una di queste, il programma «scorre» la partitura ed effettua aggiustamenti alla larghezza delle misure, alla distanza tra i pentagrammi, ecc.; le parti e le proprietà della partitura che ne vengono influenzate, dipendono dalle opzioni che sono state attivate/disattivate.

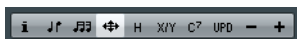


IMPORTANTE

Le regolazioni automatiche di layout sono eseguite come se le facesse a mano l'utente. Se c'è qualcosa che non va, quindi, si può sempre intervenire manualmente, come descritto in precedenza.

NOTA

È anche possibile aprire la finestra di dialogo Layout automatico facendo clic sul pulsante Layout automatico sulla toolbar estesa.



Sposta le misure

Questa funzione analizza il pentagramma doppio attualmente attivo e tenta di regolare le larghezze delle misure, in modo che note e simboli abbiano lo spazio maggiore possibile. Non è influenzato il numero di misure nel pentagramma.

- Si può applicare questa funzione a più pentagrammi in una volta, tracciando un rettangolo di selezione sui rispettivi bordi sinistri e selezionando Sposta le misure.

Sposta i pentagrammi

Cambia la larghezza delle misure (come «Sposta le misure») ma anche la distanza verticale del pentagramma attivo e di quelli successivi.

Disponi pagina

Corregge il layout verticale dei pentagrammi nella pagina corrente, in modo che questi «riempiano la pagina». In altre parole, rimuove lo spazio vuoto alla base della pagina.

Nascondi i pentagrammi vuoti

Nasconde tutti i pentagrammi vuoti, da quello attivo, fino alla fine dello spartito. Si noti che in questo caso i pentagrammi polifonici/separati sono trattati come un'entità unica, se la chiave nel sistema superiore è diversa da quella nel sistema inferiore. Uno spartito di piano, quindi, è considerato «vuoto» solo se non ci sono note in entrambi i pentagrammi.

- Se nella barra dei filtri è attiva l'opzione «Nascosto», i pentagrammi nascosti sono indicati da un marker con la scritta «Nascondi:Nome» (ove «Nome» è il nome del pentagramma).
Per vedere i pentagrammi nascosti, eliminare i rispettivi marker «Nascondi».
- Se nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Partiture–Modifica) è attiva l'opzione «Layout automatico: Non nascondere il primo rigo», i pentagrammi nel primo pentagramma doppio non sono nascosti, anche se sono vuoti.
Ciò è utile, ad esempio, quando si scrive uno spartito orchestrale e nella prima pagina si vuole vedere il «layout» completo dell'orchestra, senza nascondere niente.

Tutte le pagine

Attivare questa opzione per applicare le opzioni precedenti a tutte le pagine. Si noti che questa impostazione è applicata dal pentagramma attivo in poi. Per applicarla a tutte le pagine nello spartito, si deve attivare il primissimo pentagramma (cioè il primo pentagramma nella prima pagina).

Sposta misure e pentagrammi

Questa funzione combina le funzioni «Sposta le misure», «Sposta i pentagrammi» e «Tutte le pagine» e inoltre calcola automaticamente il numero di misure nella pagina – questa funzione cerca di ottimizzare il numero di misure nella pagina per ogni pentagramma (con il numero massimo di misure definite nella finestra di dialogo).

Ottimizza tutto

Tutte le funzioni precedenti in un unico passaggio. Il processo può richiedere tempo, ma in genere dà ottimi risultati.

Altre funzioni

Nella parte bassa della finestra di dialogo sono disponibili le seguenti opzioni:

Spazio automatico/modalità pagina

Maggiore di è il valore, maggiore è lo spazio consentito per ciascun elemento della partitura (e quindi, minore il numero di misure nella pagina).

Distanza minima tra i pentagrammi

Quando si usa una funzione Layout automatico che sposta i pentagrammi (che modifica cioè la distanza verticale tra i pentagrammi), questa impostazione determina la distanza minima tra i pentagrammi.

Distanza minima tra pentagrammi orchestrali

Regola allo stesso modo la distanza minima tra i pentagrammi doppi.

Aggiungi alla distanza automatica

Questo numero viene aggiunto alla distanza tra i pentagrammi che verrà aggiunta quando si usa una qualsiasi delle funzioni di Layout automatico. Più alto è il valore, maggiore è la distanza tra i pentagrammi.

Limite inferiore 'Pagina estesa'

Questo verrà aggiunto allo spazio bianco che compare in fondo a una pagina quando si usano le funzioni Disponi pagina.

Numero massimo di misure

Consente di specificare il numero massimo di misure per pentagramma usando le funzioni «misure e Pentagrammi» o «Ottimizza tutto».

NOTA

Le funzioni «Sposta le misure» e «Sposta tutte le misure» («Sposta le misure» + «Tutte le pagine») sono disponibili anche nel menu contestuale dei pentagrammi (che si apre con un clic-destro sul rettangolo blu a sinistra del pentagramma attivo).

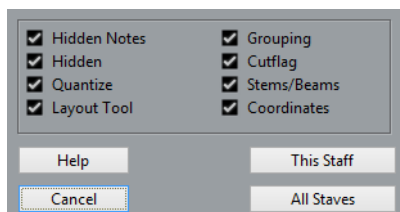
La funzione Reinizializza layout

Questa funzione elimina gli elementi di layout invisibili, cosa che in realtà riporta lo spartito alle impostazioni di default.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Reinizializza layout...» dal menu Partiture.
Si apre la finestra di dialogo Reinizializza layout.
 2. Attivare gli oggetti da eliminare o riportare alle impostazioni standard.
 3. Fare clic su «Questo pentagramma» per azzerare solo il pentagramma attivo o su «Tutti i pentagrammi» per azzerare tutti i pentagrammi attivi nello spartito.
-

Le opzioni Reinizializza layout



Note nascoste

Visualizza di nuovo permanentemente le note nascoste.

Nascosto

Visualizza di nuovo permanentemente tutti gli altri oggetti nascosti.

Quantizza

Elimina tutti gli elementi Quantizza visualizzazione.

Strumento Layout

Reinizializza tutte le posizioni di note, chiavi, legature di portamento e valore, alterate con lo strumento Layout.

Gruppi

Riporta i gruppi sotto i tratti d'unione ai valori standard.

Cutflag

Elimina tutti gli eventi cutflag.

Gambi/tratti

Reinizializza la lunghezza di tutti i gambi e l'inclinazione dei tratti d'unione regolati a mano.

Coordinate

Rimuove tutta la spaziatura manuale di simboli nota e legatura.

Spezzare le stanghette di misura

Nel caso in cui si preferisca che le stanghette di misura non si estendano in verticale su tutto un pentagramma doppio, è possibile «spezzarle».

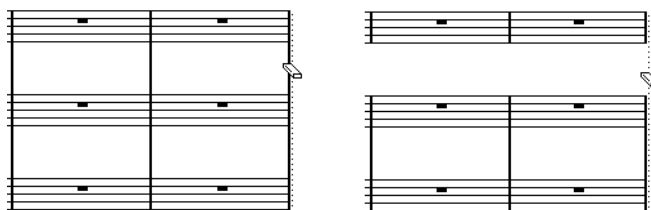
Manualmente

Le stanghette di misura possono essere spezzate in uno o più pentagrammi doppi e quindi riconnesse.

Spezzare le stanghette di misura in un pentagramma doppio

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Cancella.
2. Fare clic su una stanghetta di misura che collega i due pentagrammi.



Prima e dopo avere separato le stanghette di misura tra due pentagrammi.

Tutte le stanghette tra questi due pentagrammi (tranne la prima e l'ultima) vengono spezzate. Per spezzare la prima o l'ultima stanghetta di un pentagramma doppio, si deve cliccare direttamente su una di esse.

Spezzare le stanghette di misura in più pentagrammi doppi

Tenendo premuto [Alt]/[Opzione] e facendo clic su una stanghetta di misura come descritto in precedenza, le stanghette di misura corrispondenti vengono spezzate in tutti i pentagrammi doppi successivi.

Unire nuovamente le stanghette di misura spezzate

Per unire nuovamente le stanghette di misura spezzate, è possibile utilizzare lo strumento Incolla.

PROCEDIMENTO

1. Selezionare lo strumento Incolla.
2. Fare clic su una delle stanghette di misura nel pentagramma sopra le stanghette di misura spezzate.

Vengono unite tutte le stanghette di misura tra questi pentagrammi nel pentagramma doppio.

Per riconnettere più stanghette di misura in più pentagrammi doppi, tenere premuto [Alt]/[Opzione] e fare clic con lo strumento Incolla.

Le stanghette di misura tra i pentagrammi corrispondenti vengono unite in tutti i pentagrammi doppi successivi.

Automaticamente

Se sono state aggiunte delle parentesi ad alcuni pentagrammi nella pagina Layout della finestra di dialogo Impostazioni partitura, è possibile avere delle stanghette di misura spezzate tra ogni «sezione» racchiusa dalle parentesi, in modo da ottenere una chiara indicazione sui pentagrammi che stanno insieme.

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura dal menu Partiture e, nella pagina Progetto, selezionare la sotto-pagina «Stile di notazione».
2. Nella sezione Stanghette di misura, individuare e attivare l'opzione «Spezza le stanghette delle misure con le parentesi».

L'opzione Taglia le ultime parentesi determina se la separazione delle stanghette di misura deve essere applicata anche alla stanghetta di misura situata alla fine di ogni pentagramma.

LINK CORRELATI

[Inserire parentesi e graffe a pag. 1600](#)

Partiture di batteria

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come configurare una drum map.
- Come configurare un pentagramma per le note di batteria.
- Come inserire e modificare le note di batteria.
- Come usare un pentagramma di batteria ad una sola linea.

Premessa: drum map nell'Editor delle Partiture

Quando si scrive una partitura per batteria, si può assegnare solo una nota a ciascuna altezza. È possibile anche definire diverse teste nota per i diversi valori nota!

Tuttavia, per usare al meglio questa funzione, è necessario capire qualcosa sulle drum map e sul loro impiego nell'Editor delle Partiture.

Drum map

Nuendo gestisce l'editing delle parti di batteria per mezzo delle cosiddette drum map. Nell'Editor delle Partiture, la drum map visualizza teste nota diverse in base alla varie altezze.

Per accedere alla drum map, selezionare «Impostazioni drum map» dal menu MIDI.

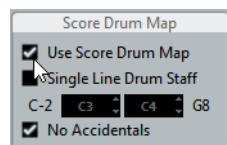
Functions									
Pitch	Instrument	Quantize	M	I-Note	O-Note	Chanr	Output	Display	Head Sy
C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track	F3	•
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track	C4	/
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track	C4	•
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track	C-2	•
E1	Electric Snare	1/16		E1	E1	10	Track	C4	•
F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track	B3	•
F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track	E4	X
G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track	D4	/
G#1	Pedal Hi-Hat	1/16		G#1	G#1	10	Track	E4	X
A1	Low Tom	1/16		A1	A1	10	Track	C3	/
A#1	Open Hi-Hat	1/16		A#1	A#1	10	Track	E4	•
B1	Low Middle Tom	1/16		B1	B1	10	Track	G3	/
C2	High Middle Tom	1/16		C2	C2	10	Track	A3	/
C#2	Crash Cymbal 1	1/16		C#2	C#2	10	Track	G4	•
D2	High Tom	1/16		D2	D2	10	Track	C4	/
D#2	Ride Cymbal 1	1/16		D#2	D#2	10	Track	G4	X
E2	Chinese Cymbal	1/16		E2	E2	10	Track	G4	X
F2	Ride Bell	1/16		F2	F2	10	Track	G4	X
F#2	Tambourine	1/16		F#2	F#2	10	Track	C-2	•

LINK CORRELATI

[Gli Editor MIDI a pag. 832](#)

L'opzione Usa partitura drum map

Per usare le impostazioni delle drum map nello spartito, si deve attivare l'opzione «Usa partitura drum map» nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma (sezione Opzioni).



Configurare le Drum map

Per configurare le drum map, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire l'Editor delle Partiture per una traccia di batteria.
Deve essere una traccia MIDI alla quale è stata assegnata una drum map.
2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma.
3. Selezionare la sezione Opzioni e attivare l'opzione «Usa partitura drum map».
4. Nel menu MIDI, selezionare «Impostazioni drum map».
Si apre la finestra di dialogo Impostazioni drum map.

5. Definire le impostazioni per i suoni/note MIDI che servono.

IMPORTANTE

Si noti che in un progetto è possibile creare molte drum map diverse. Quella che si ha dipende dalla drum map che è assegnata alla traccia modificata. Queste drum map sono totalmente indipendenti l'una con l'altra (cioè ogni altezza può avere impostazioni diverse in drum map diverse).

Opzioni relative alla partitura

Altezza tonale

Corrisponde alla Nota-I del suono nella drum map e non si può modificare qui.

Strumento

Nome del suono di batteria nella drum map.

Mostra nota

L'altezza visualizzata, cioè l'altezza alla quale appare la nota nello spartito. Ad esempio, in genere tutti e tre i suoni di charleston appaiono sulla stessa linea di sistema nello spartito (ma con simboli diversi), perciò questi si impostano alla stessa altezza di visualizzazione.

Simbolo di testa

Facendo clic in questa colonna si apre una finestra nella quale è possibile scegliere un simbolo di testa nota per il suono. Se nella finestra è attiva l'opzione «Usa teste doppie», si può invece selezionare una coppia di teste nota.

Voce

Fa in modo che tutte le note a una determinata altezza appartengano a una certa voce, in modo che, ad esempio, pause e direzione dei gambi siano gestiti allo stesso modo.

Inizializzare le altezze note visualizzate

Se si seleziona «Inizializza visualizzazione note» dal menu a tendina Funzioni nell'angolo superiore sinistro della finestra di dialogo Impostazioni drum map, tutti i valori di altezza note visualizzati vengono azzerati, in modo che l'altezza note e l'altezza note visualizzata siano le stesse per ciascun suono/nota.

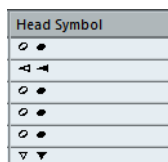
Coppie di teste nota

Non è solo possibile visualizzare i vari suoni di batteria con teste nota diverse; si possono anche visualizzare teste nota diverse per valori nota differenti:

PROCEDIMENTO

1. Attivare il box di spunta «Usa teste doppie».

La colonna «Simbolo di testa» mostra ora due simboli di testa nota per ogni suono di batteria.



Tutti i simboli di testa nota organizzati in coppie – di default una testa «vuota» e una testa «piena». Come per le normali note, le teste nota «vuote» sono usate per i valori nota da 1/2 e superiori, mentre le teste nota «piene» sono usate per i valori nota da 1/4 e inferiori.

2. Per selezionare una coppia di testa nota per un suono/nota di batteria, fare clic nella colonna Simbolo di testa per aprire il menu a tendina e scegliere la nuova coppia.
-

Personalizzare le coppie delle teste delle note

Se le coppie delle teste delle note di default non piacciono, è possibile modificarle:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare «Modifica le teste doppie» dal menu a tendina Funzioni.
 2. Per far diventare un simbolo una coppia, cliccarci sopra e selezionare un nuovo simbolo dal menu a tendina.
 3. Al termine, fare clic su Uscire per chiudere la finestra.
-

Editing delle drum map nella partitura

Attivando il box di spunta «Modifica nelle partiture» nella finestra Impostazioni drum map, è possibile cambiare le impostazioni per le drum map direttamente nella partitura:

- Trasportando una nota, cambia l'altezza visualizzata del suono di batteria – la nota reale non è trasportata.
- Un doppio-clic su una nota consente di eseguire le impostazioni di testa nota per quel suono di batteria.
- Usando la funzione «Sposta verso la voce» si cambia l'assegnazione della voce per il suono di batteria.

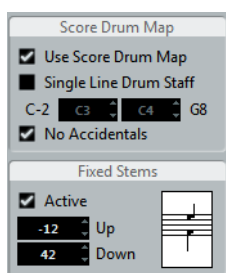
NOTA

Per farlo, si deve lasciare aperta la finestra Impostazioni drum map – chiudendola, la funzione «Sposta verso la voce» si disattiva automaticamente, e sarà possibile eseguire le normali operazioni di editing.

Impostare un pentagramma per una partitura di batteria

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Opzioni.
2. Assicurarsi che l'opzione «Usa partitura drum map» sia attiva.
3. Per un pentagramma a linea singola, attivare l'opzione corrispondente.
4. Per avere tratti d'unione piani, attivare l'opzione corrispondente.
5. Affinché tutti i gambi finiscano alla stessa posizione, attivare Dimensioni gambi fisse e definire una lunghezza per i gambi in su e in giù.



Per gestire pause e gambi separatamente, usare le voci polifoniche.

Tuttavia, volendo si può comunque attivare l'opzione «Dimensioni gambi fisse».

LINK CORRELATI

[L'opzione «Pentagramma ritmico a una linea» a pag. 1613](#)

[Voci polifoniche a pag. 1625](#)

[Gestire i tratti d'unione a pag. 1486](#)

Inserire e modificare le note

È come inserire le note in un normale sistema. Tuttavia, usando le drum map, le note vengono modificate usando le rispettive altezze di visualizzazione. Spostando una nota in verticale, quindi, la si sposta ad un'altra altezza di visualizzazione. L'altezza vera e propria che la nota assume, dipende dall'altezza utilizzata dall'altezza di visualizzazione alla quale viene «rilasciata».

NOTA

Se la drum map contiene due note alla stessa altezza (ad esempio charleston aperto e chiuso), la seconda nota si ottiene tenendo premuto [Ctrl]/[Comando].

L'opzione «Pentagramma ritmico a una linea»

Attivando questa opzione nella pagina Opzioni della pagina Pentagramma nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, nel sistema appare solo una linea. Inoltre, le note possono essere visualizzate solo sotto la linea, sulla linea e sopra la linea stessa.

Per decidere la destinazione delle note, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Opzioni.
2. Attivare «Usa partitura drum map» e «Pentagramma ritmico a una linea».
3. Impostare i due valori di altezza per decidere quali altezze vanno sulla linea. Le note al di sotto di questo intervallo vengono collocate automaticamente sotto la linea, mentre le note al di sopra dell'intervallo appaiono sopra di essa.

IMPORTANTE

Il metodo migliore per inserire e modificare le altezze delle note su un pentagramma di percussioni a linea singola, consiste nel trascinare le note in alto o in basso osservando il riquadro di visualizzazione Posizione nota del mouse nella linea di stato.

Creazione delle tablature

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come creare tablature, automaticamente e manualmente.
- Come controllare l'aspetto delle note nelle tablature.
- Come modificare le tablature.

Nuendo è in grado di generare uno spartito in formato tablatura, sia automaticamente – «convertendo» cioè le informazioni MIDI registrate – sia creando una tablatura da zero e inserendo le note «a mano».

IMPORTANTE

Sebbene in questo capitolo si usi il termine «conversione», si noti che la tablatura è una modalità. Si può passare in ogni momento dalla notazione regolare alla tablatura.

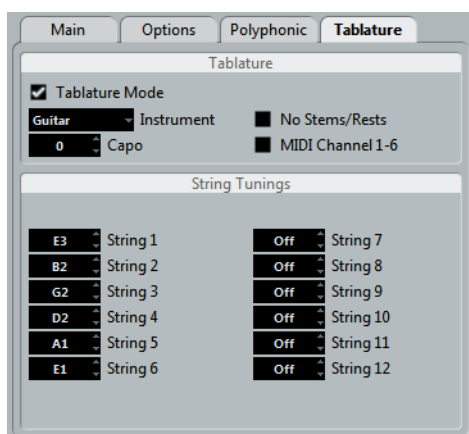
Creare le tablature in automatico

Si presume che si abbia già sullo schermo una partitura regolare. Si consiglia inoltre di eseguire l'editing di base (come ad esempio la quantizzazione) per rendere le note sullo spartito il più leggibili possibile prima di convertirlo in tablatura.

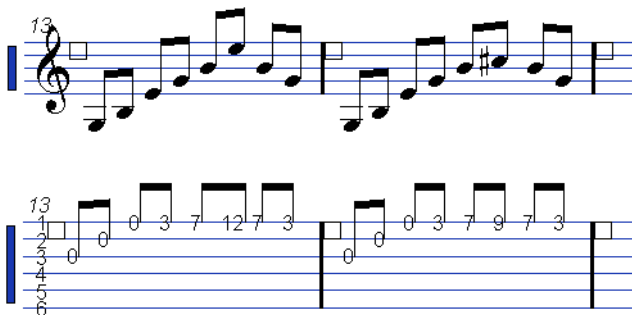
PROCEDIMENTO

1. Assicurarsi che le note nello spartito stiano all'interno dell'estensione dello strumento.
Note con altezza inferiore rispetto alla corda più bassa dell'accordatura aperta non possono essere convertite.

2. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la sezione Tabulazione.



3. Attivare l'opzione «Modalità tablature».
4. Selezionare uno degli strumenti predefiniti dal menu a tendina.
 - Se non si usa uno degli strumenti predefiniti, definire l'accordatura aperta di ogni corda nei campi valore.
È possibile creare una tablatura fino a 12 corde. Per disabilitare una corda, impostarla su Disattivato (il valore più basso).
5. Se si desidera usare un capotasto, ad esempio per il quarto tasto, inserire il valore corrispondente nel campo Capo.
La tablatura si modifica di conseguenza.
6. Impostare «No gambi/pause» e «Canali MIDI 1–6».
No gambi/pause genera uno spartito nel quale le note sono prive di gambi e tutte le pause sono nascoste. La funzione «Canali MIDI 1–6» è descritta in seguito.
7. Fare clic su Applica.
Appare la tablatura. Si ottengono tante linee nota quante sono le corde attivate. Tutte le note hanno un numero di tasto (fret) al posto delle normali teste nota.



Prima e dopo aver attivato la modalità tablatura.

8. Modificare lo spartito, se necessario.
È possibile regolare impostazioni di Quantizza visualizzazione, aggiungere simboli, ecc., come sempre. Tuttavia, l'editing delle note vere e proprie è leggermente diverso da quello delle note regolari, vedere di seguito.

Utilizzare la funzione «Canali MIDI 1–6»

Questa funzione visualizza automaticamente le note sulla giusta corda in base ai valori dei rispettivi canali MIDI.

Normalmente, il programma decide automaticamente su quale corda debba essere visualizzata una nota, osservando l'altezza e collocando la nota sulla corda più bassa possibile. Si può poi spostare a mano una nota sulla giusta corda, oppure usare la funzione «Canali MIDI 1–6» per lasciare che sia il programma a spostare le note automaticamente.

PROCEDIMENTO

1. Molte chitarre sintetizzatore trasmettono ciascuna corda su una canale MIDI diverso. Se si possiede uno di questi strumenti, impostarlo in modo che la corda E alta trasmetta sul canale MIDI 1, la corda B trasmetta sul canale MIDI 2, ecc.

Questa funzione si può usare con strumenti a corda MIDI che hanno fino a sei corde.

2. Registrare il progetto. Quantizzare e modificare secondo le necessità.
3. Assicurarsi che sia attiva l'opzione «Canali MIDI 1–6» e convertire le note in tablatura, come descritto sopra.
4. Le note sono collocate automaticamente sulle corde giuste.

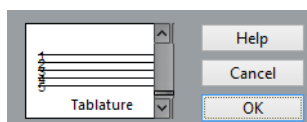
Per esempio, se è stato suonato un «B» sulla corda E basso, la nota appare con il numero «7» su quella corda, non con un «2» sulla corda A.

Creare le tablature manualmente

Per configurare un sistema vuoto in cui inserire una tablatura, procedere come segue:

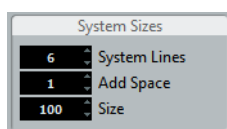
PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sul simbolo chiave nella partitura, per aprire la finestra di dialogo Modifica chiave.
2. Cambiare la chiave al simbolo della tablatura.



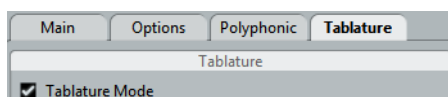
3. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura nella pagina Pentagramma e selezionare la pagina Opzioni.
4. Impostare «Linee di sistema» al numero di corde presenti sullo strumento per il quale si scrive la tablatura.

5. Aumentare a 1 o 2 il valore Aggiungi spazio.
Serve un po' di spazio extra tra le linee nota per far posto alle teste nota numerate.



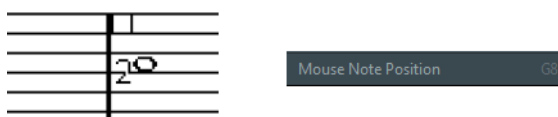
Impostazioni delle linee di sistema suggerite per una tablatura di chitarra

6. Nella pagina Tabulazione, attivare «Modalità tablature».



7. Configurare qualsiasi altro parametro serva nella finestra di dialogo e fare clic su Applica.
8. Selezionare lo strumento Inserisci nota e muovere il puntatore nello spartito.
9. Premere il pulsante del mouse e trascinare verso l'alto o verso il basso, finché la nota compare sulla corda desiderata, con il numero di tasto corretto (è anche possibile verificare l'altezza note nella toolbar come sempre).

Trascinando in alto e in basso, il programma seleziona automaticamente la corda più bassa possibile. Se in una tablatura per chitarra si vuole avere un numero di tasto superiore a 4, ad esempio, si deve usare la funzione «Sposta sulla corda» (vedere di seguito).



Impostare l'altezza corretta. Usare il riquadro di visualizzazione Posizione nota del mouse nella linea di stato come guida aggiuntiva.

10. Rilasciare il pulsante del mouse.
La nota viene visualizzata.

Aspetto dei numeri nelle tablature

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Impostazioni Font, sono disponibili alcune impostazioni relative ai numeri nelle tablature. Selezionare l'opzione «Tablature» nel menu a tendina «Font per» e scegliere quindi font, formato e stile desiderati per le teste nota numeriche.

Modifica

La tablatura può essere modificata come un qualsiasi altro spartito. È possibile spostare le note, gestire i tratti d'unione, le direzione dei gambi nota, ecc.

Spostare le note su un'altra corda

Per fare in modo, ad esempio, che una nota «C» appaia al tasto «8» sulla corda E basso invece che al tasto «3» sulla corda A di una chitarra, procedere come segue:

PROCEDIMENTO

1. Selezionare una nota o una serie di note da spostare su una nuova corda.
2. Fare clic-destro su una delle note selezionate e scegliere la corda desiderata dal sotto-menu «Sposta sulla corda».

Il numero di tasti viene regolato automaticamente in base all'intonazione dello strumento (definita nella sezione Tabulazione della pagina Pentagramma nella finestra di dialogo Impostazioni partitura).

Spostare le note

Spostare le note in altezza in una tablatura è come inserire le note a mano (vedere in precedenza).

Modifiche nella linea info

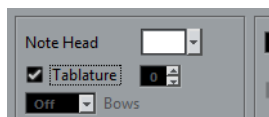
È possibile modificare l'altezza delle note nella linea info come sempre. Corda e numero di tasto sono aggiornati automaticamente nello spartito.

Forma della testa nota

Per inserire solo un numero di tasto per le note (Modalità tablatura disattivata), si può usare la finestra di dialogo Imposta info nota sulle note regolari.

PROCEDIMENTO

1. Fare doppio-clic sulla testa di una nota.
Si apre la finestra di dialogo Imposta info nota.
2. Attivare l'opzione Tabulazione e impostare un numero di tasto nel campo valore a destra.



3. Fare clic su Applica.
-

Partitura e riproduzione MIDI

Introduzione

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- Come usare la modalità Arranger per fare in modo che la riproduzione segua la struttura della partitura.
- Come usare i simboli di dinamica «mappati».

NOTA

Le articolazioni possono essere riprodotte nella partitura anche usando le funzioni Expression Map e Note Expression.

LINK CORRELATI

[Expression map \(solo NEK\) a pag. 915](#)

[Note Expression \(solo NEK\) a pag. 930](#)

Partiture e modalità Arranger

Le ripetizioni (stanghette di misura) appaiono in tutti i layout, come i simboli di progetto, quali Segno, Coda, Da Capo, finali, ecc. Affinché la riproduzione in Nuendo segua queste indicazioni di direzione, procedere come descritto di seguito:

PROCEDIMENTO

1. Inserire nello spartito le ripetizioni e i simboli di progetto desiderati.
2. Fare clic-destro nella toolbar dell'Editor delle Partiture e accertarsi che sia spuntata l'opzione «Arranger».

Nella toolbar appaiono i pulsanti Arranger.



3. Fare clic sul pulsante Attiva modalità arranger nella toolbar e avviare la riproduzione.

La riproduzione segue le ripetizioni e i simboli di progetto presenti nello spartito – le sezioni comprese tra i simboli di ripetizione sono ripetute, la posizione di riproduzione salta all'inizio quando incontra un simbolo Da Capo, e così via.

Lavorare con le dinamiche mappate

Oltre ai simboli di dinamica che si trovano nella pagina Dinamiche, è anche possibile utilizzare i 12 simboli di dinamica «mappati» che fanno uso delle funzionalità Note Expression di Nuendo. I simboli di dinamica mappati possono essere riprodotti usando tre diversi metodi: modificando i valori di velocity in percentuale, inviando dei messaggi del controller volume, oppure inviando dei controlli generici aggiuntivi. Questi metodi possono anche essere combinati tra loro.

LINK CORRELATI

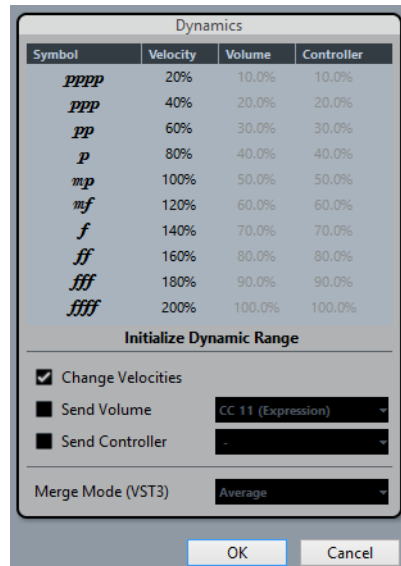
[Note Expression \(solo NEK\) a pag. 930](#)

Configurare i simboli

È possibile configurare i simboli nella finestra di dialogo Configurazione mappatura delle dinamiche. A sinistra, nella sezione superiore, sono elencati i simboli disponibili.

- Per aprire la finestra di dialogo, fare clic-destro su uno dei simboli presenti nella pagina Mappatura dinamiche dell'Inspector dei simboli e selezionare «Mappatura dinamiche...».

Una volta che i simboli di dinamica mappati sono stati aggiunti alla partitura, è anche possibile fare doppio-clic su un simbolo per aprire la finestra di dialogo.



Nella finestra di dialogo possono essere regolate le seguenti impostazioni:

Modifica le velocity

È possibile creare delle dinamiche, definendo diversi valori di velocity per simboli differenti.

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione «Modifica le velocity» nella sezione inferiore della finestra di dialogo.
 2. Impostare un valore in percentuale (positivo o negativo) nella colonna Velocity, per specificare di quanto il simbolo corrispondente aumenterà o ridurrà il valore di velocity corrente di una nota.
-

Invia volume

Le dinamiche possono essere definite anche inviando i valori del controller Volume.

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione «Invia volume» nella sezione inferiore della finestra di dialogo e scegliere se si desidera utilizzare i Controller MIDI 7 o 11 o il parametro VST 3 Volume (se l'instrument che si sta usando è compatibile con VST 3).
2. Impostare un valore in percentuale (positivo o negativo) nella colonna Volume, per specificare di quanto il simbolo corrispondente aumenterà o ridurrà il valore di volume corrente di una nota.

NOTA

Quando l'opzione «Invia volume» è attiva e impostata su Volume VST 3, gli eventi volume VST 3 nelle note vengono fusi con il volume specificato per i simboli di dinamica, in base alle impostazioni della modalità di fusione, vedere di seguito. Assicurarsi comunque che la parte che viene modificata non contenga degli eventi relativi ai controller MIDI 7 (Main Volume) o 11 (Expression) nella corsia dei controller.

Le modalità di fusione

Quando si utilizza il parametro Volume VST 3 nelle note e per i simboli di dinamica, il risultato che si ottiene dipende dalla modalità di fusione. Sono disponibili le seguenti modalità:

Media

Quando è selezionata questa modalità, per le note verrà utilizzata la media dei due messaggi di volume.

Fondi

Quando è selezionata questa modalità, le impostazioni del Volume VST 3 per i simboli di dinamica modulano le impostazioni esistenti del Volume VST 3 delle note. Valori elevati causano l'aumento del volume mentre valori più bassi riducono il volume impostato per la nota.

La funzione Invia controller

È possibile inviare anche un ulteriore controller MIDI (eccetto i controller MIDI 7 e 11, che sono utilizzati per la funzione «Invia volume»).

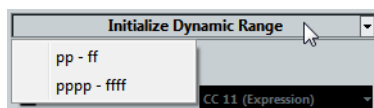
Se si combina questa funzione con la funzione «Invia volume», sarà possibile configurare un suono in modo che diventi più brillante man mano che aumenta il volume, il che è particolarmente utile quando si lavora con archi, legni od ottoni.

PROCEDIMENTO

1. Attivare l'opzione «Invia controller» e specificare il controller che si desidera utilizzare, nel menu a tendina.
È possibile selezionare uno qualsiasi dei controller MIDI disponibili, ma anche i parametri VST 3 (tranne Volume, Pan e Pitch).
 2. Impostare un valore in percentuale (positivo o negativo) nella colonna Controller, per specificare di quanto il simbolo corrispondente aumenterà o ridurrà il valore di controller corrente di una nota.
-

Inizializzare l'intervallo dinamico

È possibile specificare l'intervallo dinamico all'interno del quale lavorare con i simboli di dinamica mappati, usando il menu a tendina che si trova nella sezione centrale della finestra di dialogo.



Se si seleziona «pp-ff», i simboli di dinamica estremi (pppp, ppp, ffff e fff) non hanno alcun effetto. Se si seleziona «pppp-ffff», verrà utilizzato l'intero intervallo dinamico.

Utilizzo dei simboli di dinamica nell'Editor delle Partiture

Una volta che i simboli di dinamica sono stati configurati come desiderato, è possibile utilizzarli nell'Editor delle Partiture.

Inserimento dei simboli di dinamica

Quando si inseriscono dei simboli di dinamica, fare attenzione ai seguenti aspetti:

- Selezionare il simbolo desiderato nella pagina dell'Inspector e fare clic nell'Editor delle Partiture alla posizione in cui si desidera inserirlo.
Si noti che i simboli di dinamica «mappati» presentano uno schema dei colori differente rispetto ai simboli di dinamica regolari.
- Crescendo e Decrescendo vengono aggiornati in maniera intelligente, nel senso che quando si inserisce un crescendo tra due simboli di dinamica e l'ordine di tali simboli viene invertito, il decrescendo diventa automaticamente un crescendo.
- Quando si inserisce un simbolo di crescendo che non è preceduto da un simbolo di dinamica, il valore iniziale «supposto» è mezzo forte (mf).
- Analogamente, se un simbolo di crescendo non è seguito da un simbolo di dinamica, verrà calcolato automaticamente un valore finale.
Per un crescendo, questo corrisponde a un valore maggiore rispetto al valore di inizio e per un decrescendo, a un valore inferiore.

Modificare i simboli di dinamica

È possibile modificare in qualsiasi momento le impostazioni relative ai simboli di dinamica nella finestra di dialogo Configurazione mappatura delle dinamiche, così come descritto in precedenza.

- Si può scorrere tra i simboli di dinamica disponibili usando i comandi «Uno Su» e «Uno giù» nel menu contestuale, usando i comandi da tastiera corrispondenti, oppure facendo clic sui pulsanti «+» e «-» nella toolbar.
Se vengono selezionati più simboli di dinamica, verranno tutti modificati di conseguenza.

Trucchi e suggerimenti

Panoramica

Questo capitolo fornisce alcune utili informazioni sulle diverse tecniche di editing e molte risposte a numerose domande che ci si potrebbe porre lavorando con l'Editor delle Partiture. Per maggiori informazioni sulle funzioni citate, consultare l'indice del manuale e cercare nei capitoli precedenti.

Tecniche di editing utili

Utilizzare questa sezione per approfondire maggiormente alcune tecniche di editing, utili per poter usare con maggiore efficienza le funzioni delle partiture.

Spostare una nota senza trasporla

Se si tiene premuto [Ctrl]/[Comando] mentre si sposta una nota (o più note), saranno possibili solamente i movimenti in senso orizzontale, perciò non sarà necessario preoccuparsi che la tonalità delle note venga trasposta. Si può anche configurare un comando da tastiera per questa funzione, nella finestra di dialogo Comandi da tastiera (categoria Spinta).

Spostare e distanziare più pentagrammi

Se si ha un certo numero di pentagrammi che si desidera visualizzare ad uguale distanza (per esempio, tutti gli archi di un pentagramma esteso in una partitura orchestrale), si può usare la finestra Info posizione:

PROCEDIMENTO

1. Aprire le Preferenze (pagina Partiture–Modifica) e disattivare l'opzione «Spaziature globali per il pentagramma con [Alt]/[Opzione]-[Ctrl]/[Comando]».
2. Nello spartito, selezionare i pentagrammi da regolare a uguale distanza.
3. Aprire la finestra Info posizione facendo clic nel righello.

4. Usare le opzioni Al pentagramma precedente o Al pentagramma successivo per specificare la distanza desiderata tra i pentagrammi.
Tutti i pentagrammi selezionati vengono distanziati in base alle impostazioni eseguite.
Se si esegue questa operazione quando è attivata l'opzione «Spaziature globali per il pentagramma con [Alt]/[Opzione]-[Ctrl]/[Comando]», essa agisce su tutti i pentagrammi della partitura.
-

Voci polifoniche

Se si sta lavorando con una partitura completa con più di uno strumento in un pentagramma (2 flauti, 2 trombe, ecc.), andrebbero usate le voci polifoniche. Anche nel caso in cui entrambi gli strumenti suonano le stesse note, andrebbero inserire le note per entrambi gli strumenti (si possono silenziare le note della seconda voce, se è ciò che si desidera in fase di riproduzione). Facendo in questo modo, è molto più facile estrarre singole parti in seguito usando il comando «Estrai voci».

Utilizzo delle maniglie delle misure

Con un doppio-clic su una maniglia di misura, si apre la finestra di dialogo Copia misura. Questa funzione è ideale per copiare gli accenti, ma si può anche usare per copiare fraseggi di batteria, ecc..

- Tenendo premuto [Shift] mentre si fa doppio-clic su una maniglia di misura, vengono selezionate quella misura e la misura successiva.
Questo è un metodo comodo per copiare fraseggi di due o più misure in una sola volta.

LINK CORRELATI

[Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure a pag. 1529](#)

Copiare una sezione con oggetti «invisibili»

Se si desidera copiare e incollare una sezione contenente elementi nascosti, tratti d'unione e gambi modificati, ecc., vi sono due modi di procedere:

- Usare la barra dei filtri di visualizzazione per visualizzare gli indicatori nello spartito, poi selezionare questi indicatori insieme alle note prima della copia.
Per accertarsi che le note vengano copiate con la relativa formattazione, ecc.
- Fare doppio-clic sulla maniglia di misura di una delle misure e assicurarsi che tutti i tipi d'evento che interessano siano attivati nella finestra di dialogo.
Selezionare quindi le misure da copiare, facendo clic sulle rispettive maniglie di misura e copiarle con un [Alt]/[Opzione]-trascinamento sulle maniglie stesse.

LINK CORRELATI

[Spostamento e duplicazione mediante le maniglie delle misure a pag. 1529](#)

Utilizzo della funzione «Note di partitura -> MIDI»

Questa funzione converte i dati che appaiono nella partitura in dati MIDI. Supponiamo, ad esempio, che lo spartito vada bene per il 99%. Eppure a causa di questo 1 % è necessario disattivare alcune impostazioni del pentagramma (come Riordina durate, No sovrapp. o Quantizzazione Automatica), cosa che rende illeggibili altre parti dello spartito. In questo caso, provare ad usare la funzione «Note di partitura -> MIDI». Si noti che è meglio lavorare su una copia della traccia!

LINK CORRELATI

[Utilizzo della funzione "Note di partitura -> MIDI" a pag. 1420](#)

Ottimizzare le pause

È possibile sostituire un numero consecutivo di misure vuote con una pausa multipla.

LINK CORRELATI

[Pause multiple a pag. 1584](#)

Partiture senza linee di sistema

Non avere alcuna linea di sistema può sembrare un'assurdità. Questa opzione, però, consente di creare in maniera estremamente rapida delle partiture con degli accordi.



Una partitura creata specificando «0» linee di sistema

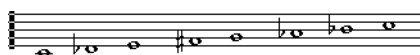
LINK CORRELATI

[Usare la funzione Crea simboli di accordo a pag. 1549](#)

Esempi e scale

Per creare esempi di scale e simili, usare l'opzione Real Book e nascondere manualmente tutti i simboli all'inizio del primo pentagramma, per fare in modo che lo spartito appaia come una serie di pentagrammi separati non collegati tra loro.

Si ricorda che è possibile anche nascondere le stanghette di misura.



Una scala di esempio senza stanghette di misura.

Controllare ordine e aspetto degli ornamenti

Normalmente, le note d'ornamento sono unite da tratti d'unione. Il loro ordine sotto il tratto d'unione dipende dal relativo ordine nella traccia. Basta collocare un ornamento un tick prima di quello successivo per farlo apparire nell'ordine desiderato sotto il tratto d'unione.

Inizialmente, gli ornamenti sono inseriti sotto un tratto d'unione di nota da 1/32. Si può cambiare ciò con un doppio-clic sulla nota e cambiando il tipo di «flag» nella finestra di dialogo Imposta info nota.



Note di ornamento complesse

Velocizzare gli inserimenti di cambio tonalità

Se si ha un pentagramma orchestrale con diversi strumenti, l'inserimento di modifiche di tonalità, una alla volta, potrebbe richiedere molto tempo.

In tal caso, attivare l'opzione «Cambi di tonalità per tutto il progetto» nel menu contestuale Tonalità o nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, sotto-pagina Progetto–Stile di notazione (categoria Tonalità). In questo modo, tutte le modifiche eseguite sulla tonalità hanno sempre effetto sull'intero progetto.

Velocizzare l'inserimento di staccato e accenti

I simboli vincolati alle note possono anche essere inseriti per una serie di note contemporaneamente, perfino su pentagrammi diversi.

LINK CORRELATI

[Aggiungere un simbolo a più note mediante lo strumento Disegna a pag. 1512](#)

Stabilire la distanza tra i pentagrammi in una partitura di pianoforte

Trascinare il primo pentagramma di basso nella prima pagina. Questa operazione copia la spaziatura in tutti i pentagrammi. Si noti che è possibile farlo solo in Modalità pagina.

Domande Frequenti (FAQ)

In questa sezione, sono riportate alcune risposte a delle domande frequenti relative all'aggiunta e all'editing delle note, oltre che alla gestione dei simboli e dei layout.

Ho inserito una nota con un valore ma nello spartito questa appare con un altro valore.

Impostare il valore Pause per la funzione Quantizza visualizzazione su un valore nota più piccolo. Provare a disattivare la funzione Auto quantizzazione, specialmente se non vi sono terzine o se si hanno invece esclusivamente terzine.

Le note non appaiono alle giuste posizioni.

Provare a modificare i valori Note per la funzione Quantizza visualizzazione.

Dopo le mie note vi è una serie di brevi pause.

I valori Pause per la funzione Quantizza visualizzazione potrebbero essere stati impostati su un valore nota troppo piccolo; provare ad aumentarlo. Inoltre, verificare l'impostazione «Riordina durate».

Quando cambio la durata di una nota non succede nulla.

Ciò avviene poiché il valore Quantizza visualizzazione pone una restrizione sui valori nota che possono essere visualizzati. Verificare che Quantizza visualizzazione sia impostato al valore nota più piccolo presente nel progetto.

Ho modificato il valore della funzione Quantizza visualizzazione e le altre impostazioni del pentagramma meglio che ho potuto, ma le note vengono sempre visualizzate con i valori errati.

Potrebbe essere necessario utilizzare una delle seguenti funzionalità: inserire eventi Quantizza visualizzazione, usare voci polifoniche, oppure applicare la funzione «Note di partitura -> MIDI».

Nella finestra di dialogo Impostazioni partitura ho modificato le impostazioni Quantizza visualizzazione nella pagina Pentagramma (sotto-pagina Principale) e non accade nulla.

Ti sei ricordato di fare clic su Applica? Hai forse già inserito degli eventi Quantizza visualizzazione nella partitura? Questi sostituiscono le impostazioni del pentagramma.

Improvvisamente nella partitura compaiono diversi eventi Quantizza visualizzazione.

Non si tratta di un'anomalia. Se era attiva l'opzione Auto quantizzazione e sono stati inseriti degli eventi Quantizza visualizzazione, la quantizzazione automatica viene automaticamente trasformata in eventi Quantizza visualizzazione.

Una nota lunga viene visualizzata come tante note legate.

Le altre note si trovano alle stesse posizioni ma hanno durate diverse? È necessario usare le voci polifoniche. La nota è sincopata? Provare con la funzione Sincope.

Sebbene abbia provato, le note non sono legate come vorrei.

In Nuendo, le note sono legate tra loro secondo dei criteri di notazione elementare. Talvolta è necessario fare delle eccezioni a queste regole, usando lo strumento Taglia note.

Sono presenti molte pause superflue.

Le pause superflue si creano soprattutto con le voci polifoniche. Provare a disattivare le pause in una o più voci. Si potrebbero anche lasciare attivate le pause nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma (sezione Polifonico) e poi nascondere una ad una le pause che non servono.

Quando uso le voci polifoniche appaiono delle pause disegnate una sopra l'altra.

Come sopra, si può provare a nascondere le pause nella finestra di dialogo Impostazioni partitura, pagina Pentagramma (sezione Polifonico), centrare le pause ed eventualmente spostarle o nasconderle manualmente.

Nelle voci polifoniche, le note alla stessa posizione musicale non appaiono allineate esattamente in verticale una sopra l'altra.

Non si tratta di un'anomalia. Nuendo dispone di algoritmi interni automatici che rendono la partitura il più leggibile possibile. Talvolta, ciò comprende regolazioni della posizione grafica delle note, specialmente in presenza degli intervalli musicali più piccoli (come le seconde). Si possono sempre spostare le note con lo strumento Layout.

Quando uso le voci polifoniche, le note con intervalli più piccoli «si urtano».

Come accennato in precedenza, Nuendo cerca di evitare che ciò si verifichi, ma solo per le voci 1 e 2 nel pentagramma superiore e per le voci 5 e 6 in quello inferiore. Per le altre voci, usare lo strumento Layout per spostare a mano le note.

Quando seleziono una nota, la linea info non indica nulla.

Probabilmente, la nota è legata ad un'altra. Ciò significa che, in realtà, la seconda nota non esiste: è solo un'indicazione grafica sulla durata maggiore della prima nota. Provare invece a selezionare la prima nota.

Talvolta, i simboli della pagina Layout sono invisibili quando apro lo spartito.

Non si tratta di un'anomalia. Quei simboli sono parte di un layout. Aprendo lo spartito con un altro layout (perché si apre un'altra combinazione di tracce, ad esempio), si può notare come un altro layout potrebbe non contenere alcun simbolo.

LINK CORRELATI

[Lavorare con i layout a pag. 1572](#)

Non riesco a selezionare un oggetto sullo schermo, oppure non riesco a selezionare un oggetto senza selezionarne anche un altro.

Tracciare un rettangolo di selezione intorno agli oggetti. Tenere quindi premuto [Shift] e deselectionare tutti gli oggetti che non si intende includere cliccandoci sopra. Provare anche con la funzione Blocca layer.

I simboli sono scomparsi.

Si tratta di simboli di layout? In tal caso potrebbero appartenere a un layout diverso da quello a cui si sta lavorando.

Se il motivo non è questo, può darsi che il simbolo sia stato inserito nel pentagramma sbagliato.

LINK CORRELATI

[Importante! – Simboli, pentagrammi e voci a pag. 1510](#)

Un simbolo non si sposta con il relativo pentagramma di appartenenza. La funzione Layout automatico genera spaziature troppo ampie.

Può darsi che il simbolo sia stato inserito nel pentagramma sbagliato.

LINK CORRELATI

[Importante! – Simboli, pentagrammi e voci a pag. 1510](#)

Un simbolo nota appare troppo lontano dalla nota per la quale lo volevo inserire.

È stata attivata la voce giusta? I simboli nota sono inseriti nelle voci, proprio come le note.

La nota che registrata viene visualizzata con la durata sbagliata. Ad esempio, è stata registrata una nota da 1/16 che appare come nota da 1/4.

Probabilmente è stato impostato il valore Quantizza visualizzazione sbagliato. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura e selezionare la pagina Pentagramma. Se l'opzione Auto quantizzazione è attiva, disattivarla (a meno che vi siano terzine e note regolari insieme). Verificare anche i valori Note e Pause per la funzione Quantizza visualizzazione. Se questi sono troppo «approssimativi», portarli su un valore nota più piccolo. Per fare in modo che ad esempio il programma visualizzi una pausa da un ottavo, l'opzione Quantizza visualizzazione pause deve essere impostata su «8» o su un valore inferiore. Se è attiva l'opzione No sovrapp., è meglio disattivarla.

LINK CORRELATI

[L'Editor delle Partiture a pag. 1380](#)

Dopo una nota è presente una pausa indesiderata.

Probabilmente è stata inserita una nota con il valore sbagliato. Allungare la nota (fisicamente o graficamente) o eliminare quella presente, quindi inserirne una nuova con il valore corretto. Se questo problema si verifica spesso nella partitura, provare a selezionare un valore Quantizza visualizzazione pause maggiore.

LINK CORRELATI

[Cambiare la durata delle note a pag. 1439](#)

[Cancellare le note a pag. 1446](#)

[Usare le pause con la funzione Quantizza visualizzazione a pag. 1383](#)

Dopo la nota non è presente una pausa, che dovrebbe invece esserci.

La nota è troppo lunga (usare Riordina durate o modificare la lunghezza corrente della nota), oppure Quantizza visualizzazione Pause è impostato su un valore troppo elevato. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni partitura, selezionare la pagina Pentagramma e ridurre il valore.

La nota presenta un'alterazione dove non dovrebbe esserci e l'alterazione non è presente dove invece servirebbe.

La nota presenta semplicemente un'altezza sbagliata? Cliccarci sopra (con lo strumento Selezione oggetto) e osservare la linea info. Spostarla all'altezza corretta. Se il motivo non è questo, potrebbe essere stata impostata la tonalità sbagliata. Infine, è anche possibile usare la funzione di trasposizione enarmonica.

LINK CORRELATI

[La linea info a pag. 1395](#)

[Modificare l'altezza di note singole a pag. 1437](#)

[Alterazioni e trasposizione enarmonica a pag. 1479](#)

I tratti d'unione non raggruppano le note come desiderato.

Normalmente, il programma raggruppa le note da 1/8, 1/16, ecc. sotto dei tratti d'unione. Questa funzione può essere disattivata. Si può anche controllare nel dettaglio quali note debbano essere raggruppate sotto un tratto d'unione.

LINK CORRELATI

[Gestire i tratti d'unione a pag. 1486](#)

Se si sperava di avere un computer più veloce...

Ecco alcuni suggerimenti per chi si dovesse accorgere che alcune operazioni sono più lente del previsto:

- Lavorare su una sezione più piccola dello spartito alla volta. Suddividere il progetto in parti e lavorare singolarmente su di esse fino alla fase finale di configurazione del layout.
- Passare alle pause multiple il più tardi possibile.
- Lavorando in Modalità modifica, impostare il parametro Numero iniziale di misure per pentagramma su un valore basso (ad esempio 2).
- In Modalità modifica, ridimensionare la finestra in modo che sia visibile un solo pentagramma esteso alla volta.
- Valutare la possibilità di aggiornare l'hardware del proprio computer.

Indice analitico

A

Abilita la registrazione nella traccia audio selezionata [1347](#)
Abilita la registrazione sulla traccia MIDI selezionata [1347](#)
Accelerando [1489](#)
Accenti
 I Gambi [1511](#)
Accordatura hermode [792](#)
Accordi
 Inserire [860](#)
 Modifica [859](#)
 Modificare il voicing [858](#)
 Modificare l'altezza [858](#)
ADAT Lightpipe [1138](#)
Adatta (Quantizza visualizzazione) [1453](#)
Adatta Pagina/Larghezza [1391](#)
Adattamento di eventi audio all'immagine [1232](#)
ADR
 Abilitare alla registrazione le tracce di destinazione [372](#)
 Assegnazioni [370](#)
 Configurazione [367](#)
 Definire le take [369](#)
 Descrizione [360](#)
 Modalità [360](#)
 Record [373](#)
 Rehearse [373](#)
 Review [374](#)
 Video overlay [371](#)
 Visualizza come Dialogo [371](#)
AES/SPDIF Digital Audio [1138](#)
AES17
 Indicatori [399](#)
Aggancia ai punti di zero
 Descrizione [67](#)
 Editor delle Parti Audio [611](#)
Aggiungere accordi [956](#), [959](#)
Aggiungi connessione WAN [1112](#)
Aggiungi traccia [149](#)
Algoritmi
 Editor dei Campioni [561](#)
 Limitazioni [539](#)
 Modifica della durata [536](#)

Algoritmo dello strumento di modifica della durata [1342](#)
Algoritmo di warp di default [1342](#)
algoritmo élastique
 Descrizione [536](#)
Algoritmo MPEX
 Descrizione [537](#)
 Pitch shift [512](#)
Algoritmo Realtime
 Descrizione [538](#)
All MIDI inputs [20](#)
Allarga traccia selezionata [154](#), [1347](#)
Allineare
 Dinamiche [1537](#)
 Testo [1554](#)
 Utilizzare i tasti modificatori [214](#)
Allineare gli attributi dei file con gli attributi del progetto
 Pool [637](#)
Allineare l'audio [209](#)
Allineare l'audio agli intervalli di selezione [210](#)
Allineare l'audio al cursore [210](#)
Alterazioni
 Descrizione [1479](#)
 Distanza dalla Nota [1482](#)
Altezza delle tracce [154](#)
Altezza tonale
 Modificare per gli accordi [858](#)
Ambiente ADR
 Configurazione [369](#)
Ampiezza cursore [1369](#)
Ampiezza del nome della traccia di default [1353](#)
Ampiezza dell'area della traccia di default [1353](#)
Analisi spettrale [531](#)
Annulla
 Numero massimo di annullamenti [71](#)
 Processa [522](#)
 Storia delle modifiche [70](#)
Annulla aggiornamento di rete [1129](#)

Annulla solo
 MixConsole [406](#)
Annullare una registrazione Audio [264](#)
Anteprima
 Risultati dell'operazione di ReConform [1207](#)
 Video con ReConform [1220](#)
Apri l'editor degli effetti dopo il caricamento [1375](#)
Apri l'ultimo progetto all'avvio [1354](#)
Archivi traccia
 Importazione [1292](#)
Archivio
 Preparare [89](#)
Aree lavoro
 Aggiornare [1313](#)
 Aggiungere [1312](#)
 Creare [1312](#)
 Di progetti esterni [1311](#)
 Modelli [1311](#)
 Modifica [1313](#)
 Modificare [1313](#)
 Organizzare [1313](#)
 Salvare [1312](#)
 Tipi [1310](#)
Aree lavoro di progetto [1310](#)
Aree lavoro globali [1310](#)
Arresta dopo il punch-out automatico [1369](#)
Articolazioni [915](#)
 Aggiunta dei sound slot [924](#)
 Ascolto con le expression map [916](#)
 Editing nella corsia dei controller [921](#)
 Impostazione dei tasti di controllo remoto [928](#)
 Mappare i sound slot [925](#)
 Modifica [870](#)
 Modifiche nella linea info [922](#)
 Organizzazione in gruppi [927](#)
Ascolta
 MixConsole [407](#)

- Ascolto
 - Editor dei Campioni [550](#)
 - Editor delle Parti Audio [608](#)
 - Eventi audio [186](#)
 - Feedback acustico [550](#)
 - Parti audio [186](#)
 - Strumento di utility
 - altoparlanti [550](#)
 - Tramite i comandi da tastiera [550](#), [608](#)
- Ascolto degli accordi [961](#)
- Ascolto dei comandi da tastiera
 - Pool [627](#)
- Ascolto tramite insert/mandate MIDI [1356](#)
- ASIO
 - Monitoraggio diretto [19](#)
- ASIO Direct Monitoring [258](#)
- ASIO-Guard [1333](#)
- Aspetto
 - Colori [1337](#)
 - Indicatori [1363](#)
- Assegna banco [809](#)
- Assegnazione
 - Bus di ingresso [410](#)
 - Bus di uscita [410](#)
 - Canali gruppo [411](#)
 - MixConsole [410](#)
 - Per configurazioni surround [685](#)
- Assegnazione attraverso gli effetti in insert [473](#)
- Assegnazione delle tracce
 - ADR [370](#)
- Attiva 'Collega i panner' per le nuove tracce [1372](#)
- Attiva lettura/scrittura per tutte le tracce [714](#)
- Attiva lo stato di Solo sulla traccia selezionata [1347](#)
- Attiva progetto [84](#)
- Attiva traccia [157](#)
- Attiva/disattiva riproduzione
 - anteprima locale [1369](#)
- Attivare (Attivazione network) [1110](#)
- Attributi dei marker [338](#)
- Attributi per gli elementi
 - Pool [632](#)
- Audio
 - Creare le porzioni [576](#)
 - Gestione [184](#)
 - Individuazione del tempo [1065](#)
 - Pull-down [1194](#)
 - Pull-up [1194](#)
 - Sovrapposto [159](#)
- Audio Edit (9-Pin) [1155](#)
- Audio sovrapposto [159](#)
- AudioWarp
 - Rimuovere la modifica della durata ai file audio [603](#)
- Auto join
 - Automazione [726](#)
- Auto mazione
 - One Shot [728](#)
- Auto Punch
 - Opzioni della modalità Preview [731](#)
- Automazione
 - Attivare gli spazi vuoti (gap) [728](#)
 - Attivare il loop [728](#)
 - Attivare la funzione To End [727](#)
 - Attivare la funzione To Punch [727](#)
 - Attivare la funzione To Start [727](#)
 - Attivare la modalità Preview [730](#)
 - Auto join [726](#)
 - Congela trim [718](#)
 - Curve a rampa [703](#)
 - Curve a salto [703](#)
 - Descrizione [703](#)
 - Disegnare manualmente utilizzando le opzioni Fill [729](#)
 - Editing nel Browser di progetto [1079](#)
 - Fill continuo [728](#)
 - Join now [725](#)
 - Le opzioni Suspend [733](#)
 - Lettura [704](#)
 - Linea di valore statico [703](#)
 - Menu a tendina Functions [720](#)
 - Opzioni della modalità Preview [729](#)
 - Opzioni della sezione Show [734](#)
 - Opzioni Fill [726](#)
 - Opzioni Join [724](#)
 - Punch Log [732](#)
 - Scrittura [704](#)
 - SurroundPanner V5 [700](#)
 - Suspend Read [733](#)
 - Tempo [1051](#)
 - Trim [718](#)
 - Valore iniziale [712](#)
 - Virgin territory [712](#)
- Automazione dei controller MIDI [736](#)
 - Configurazione [737](#)
- Auto-quantizzazione [1453](#)
- Autorizzazioni
 - Impostazione manuale [1118](#)
 - Impostazione per tracce [1120](#)
 - Preset [1116](#)
 - Preset Default [1118](#)
- Autorizzazioni di default [1118](#)
- Avvia la registrazione al cursore
 - Modalità di registrazione comuni [255](#)
- Avvia la registrazione al localizzatore sinistro
 - Modalità di registrazione comuni [255](#)
- Avvia le impostazioni quando si crea un nuovo progetto [1354](#)
- Avvisa in caso di sovraccarico dei processi [1372](#)
- Avvisa prima di cambiare il dominio del display (strumento Time Warp) [1349](#)
- Avvisa prima di rimuovere gli effetti modificati [1375](#)
- Azione di modifica di default [1352](#)
- B**
 - Backup dei progetti [89](#)
 - Banchi di patch [809](#)
 - Banchi di pattern
 - Anteprima in MediaBay [659](#)
 - Barra dei filtri [901](#)
 - Barra di trasporto
 - Formato visualizzazione [241](#)
 - Nascondere gli oggetti [231](#)
 - Panoramica [231](#)
 - Sezioni [231](#)
 - Visualizzazione [231](#)
- Base tempo
 - Base tempo di default della traccia [166](#)
 - Tracce [166](#)
- Base tempo della traccia [166](#)
- Base tempo di default per le tracce [1339](#)
- Base tempo lineare [166](#)
- Base tempo musicale [166](#)
- Blocca attributi degli eventi [220](#), [1339](#)
- Blocca layer [1524](#)
- Bloccare la registrazione [274](#)
- Blocco del testo [1561](#)
- Blocco note
 - MixConsole [440](#)
- Bounce (Esporta Audio) [1088](#)
- Brillenbass [1488](#)
- Browser dei preset
 - Effetti [492](#)
- Browser di progetto
 - Apri [1071](#)
- Browser per le immagini delle tracce [152](#)
- Buffer
 - Impostazioni [1331](#)

- Bus
 - Aggiungere [32](#)
 - Mixdown su file [1088](#)
 - Sotto-bus [33](#)
- Bus di ingresso
 - Aggiungere [32](#)
 - Assegnazione [410](#)
 - Rinomina [30](#)
- Bus di uscita
 - Aggiungere [32](#)
 - Assegnazione [410](#)
 - Default [33](#)
 - Mixdown su file [1088](#)
 - Rinomina [30](#)
 - Surround [684](#)
- Bypass
 - AudioWarp [598](#)
 - Modifiche dell'altezza nota [598](#)
 - SurroundPanner V5 [699](#)
- C**
- Calcola tempo via MIDI [1057](#)
- Calcolatore del tempo [1055](#)
- Cambia velocity [792](#)
- Canale MIDI
 - Effetti in mandata [801](#)
 - Separazione per i suoni delle drum map [893](#)
- Canali
 - Aggiungere ai gruppi di collegamento [393](#)
 - Collegamento con i fader VCA [436](#)
 - Collegare [390](#)
 - Controllo mediante i fader VCA [394](#)
 - Rimuovere dai gruppi di collegamento [393](#)
 - Scollegare dai fader VCA [437](#)
- Canali audio
 - Mixdown su file [1088](#)
- Canali Control Room [444](#), [449](#)
 - Aggiungere [442](#)
 - Cue [445](#)
 - Cuffie [445](#)
 - Indicatori [446](#)
 - Ingressi esterni [445](#)
 - Monitor [444](#), [454](#)
 - Sorgenti monitor [444](#)
 - Talkback [446](#), [454](#)
- Canali Cuffie
 - Pulsanti Sorgente [451](#)
- Canali gruppo
 - Aggiungere degli effetti in insert [479](#)
 - Assegnazione [411](#)
 - Configurazione [35](#)
- Canali gruppo - anche sorgenti in mute [1372](#)
- Cancellare
 - Controller [829](#)
 - Controller Continui [830](#)
 - Controller MIDI [829](#)
 - Doppie [828](#)
 - Note [828](#)
 - Note nella partitura [1446](#)
 - Simboli delle partiture [1533](#)
- Caricamento delle modifiche [1129](#)
- Caricare i preset multi traccia [180](#)
- Cartella di progetto [1123](#)
- Cartella di registrazione
 - Audio [260](#)
- Cartella Edits [500](#)
- Cerca le tracce [57](#)
- Change EDL [1206](#)
 - Aggiungere [1208](#)
 - Eliminare [1209](#)
 - Estensione delle voci [1212](#)
 - Generare [1210](#)
 - Riparare le voci [1211](#)
 - Salvare [1211](#)
- Chiavi
 - Impostazioni iniziali [1399](#)
 - Inserire [1444](#)
 - Modifica [1445](#)
 - Selezione automatica [1404](#)
 - Spostare [1446](#)
- Chord Assistant [957](#), [981](#)
 - Assegnare gli accordi ai chord pad [985](#), [986](#)
 - Circolo delle quinte [981](#), [983](#)
 - Complessità [957](#)
 - Modalità cadenza [957](#)
 - Modalità note comuni [957](#)
 - Modalità spazio vuoto [957](#)
 - Prossimità [981](#), [982](#)
- Chord Editor
 - Assegnare gli accordi ai chord pad [985](#)
- Chord editor [954](#)
 - Aggiungere accordi [959](#)
 - Inserimento dati MIDI [957](#)
- Chord pad [976](#), [981](#)
 - Assegnare gli accordi ai chord pad [984](#)
 - Assegnare gli accordi attraverso la tastiera MIDI [987](#)
 - Assegnare gli accordi con il Chord Assistant [985](#), [986](#)
 - Assegnare gli accordi con il Chord Editor [985](#)
 - Assegnare gli accordi dalla traccia accordi [987](#)
 - Assegnazioni remote di default [992](#)
 - Configurazione [981](#)
 - Controlli [981](#)
 - Creare degli eventi dai chord pad [999](#)
 - Il menu Funzioni [980](#)
 - Intervallo remoto dei pad [992](#)
 - Menu contestuale [979](#)
 - Modificare l'intervallo remoto dei pad [993](#)
 - Musicisti [995](#)
 - Operazioni preparatorie [981](#)
 - Pattern player [995](#)
 - Preset [998](#)
 - Registrazione degli accordi nella traccia accordi [990](#)
 - Registrazione degli accordi sulle tracce MIDI o instrument [989](#)
 - Riprodurre mediante una tastiera MIDI [988](#)
 - Salvare i preset [999](#)
 - Spostare e copiare [988](#)
 - Utilizzo di diversi tipi di musicisti su più tracce [996](#)
 - Voicing [995](#)
 - Voicing adattivo [995](#)
 - Zona [981](#)
- Ciclo segue selezione intervallo [1339](#)
- Clip audio
 - Descrizione [184](#), [500](#)
- Clip package
 - Anteprima [1306](#)
 - Creare (esportare) [1305](#)
 - Descrizione [1303](#)
 - Importazione [1306](#)
- Clock audio
 - Descrizione [1138](#)
- Collega automaticamente le mandate per tutti i nuovi canali [1372](#)
- Collegamento
 - Audio [13](#)
 - MIDI [19](#)

- Collegamento dei canali [392](#)
- Colora i controlli traccia [1353](#)
- Colora sfondo dell'evento [1350](#)
- Colorare
 - Eventi [836](#)
 - Eventi nota [836](#)
- Colorare le tracce [151](#)
- Colorare solamente i controlli delle tracce cartella [1353](#)
- Colori
 - Assegnare alle note MIDI [1484](#)
 - Personalizzazione [1319](#)
 - Preferenze [1337](#)
- Colori per altre applicazioni
 - Partiture [1366](#)
- Comandi alternativi [1259](#)
- Comandi da tastiera
 - Caricare [1258](#)
 - Cercare [1254](#)
 - Comandi alternativi [1259](#)
 - Default [1262](#)
 - Descrizione [1250](#)
 - Importazione [1258](#)
 - Modificare [1251](#)
 - Reinizializzare [1259](#)
 - Rimuovere [1255](#)
 - Salvare [1256](#)
- Comandi rapidi per la Spinta [1528](#)
- Compensazione [964](#)
- Compensazione del Ritardo
 - Compensazione [752](#)
- Compensazione del ritardo dei plug-in [471](#)
- Compensazione della latenza ASIO
 - attiva di default [1364](#)
- Compressione velocity [792](#)
- Compressor
 - Modulo strip [418](#)
- Condivisione di un progetto [1121](#)
- Configura il layout della finestra
 - MixConsole [377](#)
- Configurazione
 - Preferenze [1338](#)
- Configurazione dei suoni di batteria
 - Elenco dei suoni di batteria [886](#)
- Configurazione del pentagramma
 - Descrizione [1415](#)
 - Dimensioni sistema [1458](#)
 - Selezionare altri pentagrammi [1449](#)
- Configurazione hardware
 - Pannello di controllo [14](#)
- Configurazione porte MIDI [267](#)
- Conformare
 - Ai cambiamenti delle immagini [1232](#)
 - Audio di riferimento [1225](#)
 - EDL [1227](#)
 - File multimediali multicanale [1226](#)
 - Inserimento delle immagini [1234](#)
 - L'audio alle immagini [1225](#)
 - Taglio delle immagini [1233](#)
- Congela
 - Effetti in insert [479](#)
 - Modifiche [526](#)
 - Quantizzazione MIDI [289](#)
 - VST Instrument [750](#)
- Congela l'instrument [750](#)
- Congela trim
 - Automazione [718](#)
- Connessioni VCA
 - Disattiva [437](#)
- Connessioni VST [23](#)
 - Assegnazione porte esclusiva [443](#)
 - Descrizione [23](#)
 - Modifica [43](#)
 - Preset [33](#)
- Consenti le modifiche nell'elenco dei risultati [1361](#)
- Conteggio 'Piedi+Frame' da inizio progetto [1369](#)
- Conteggio dei fotogrammi [1135](#)
- Control link [390](#), [392](#)
- Control Room [442](#)
 - Aggiungere i canali [442](#)
 - Apri [442](#)
 - Assegnazione [443](#)
 - Assegnazione porte esclusiva [443](#)
 - Canali cue [448](#)
 - Effetti in insert [454](#)
 - Fase d'ingresso [454](#)
 - Guadagno d'ingresso [454](#)
 - Il canale della Control Room [452](#)
 - Mixer [447](#)
 - Pannello Impostazioni [454](#)
 - Sezione Canali [449](#)
 - Sezione Cuffie [451](#)
 - Sezione Esterna [447](#)
 - Sezione Monitor [450](#)
 - Sezione Preset di downmix [450](#)
 - Sezione Sorgenti monitor [448](#)
 - Uscita Main mix [443](#)
 - Uscite [443](#)
- Controller
 - Selezionare [876](#)
- Controller continui
 - Corsia dei controller [871](#)
 - Display dei controller [865](#)
- Controller remoti
 - Collegamento con i controlli rapidi [747](#), [766](#)
- Controlli dei chord pad [978](#)
- Controlli di rete
 - dell'Inspector [1127](#)
- Controlli di rete nell'elenco tracce [1127](#)
- Controlli hardware
 - Attivare la modalità pick-up [748](#), [767](#)
- Controlli rapidi
 - Assegnare i parametri degli effetti [762](#)
 - Assegnare parametri [762](#)
 - Assegnazione automatica [764](#)
 - Assegnazione dai plug-in [762](#)
 - Assegnazione dai rack [434](#), [763](#)
 - Assegnazione dall'Inspector [764](#)
 - Assegnazione dalla MixConsole [434](#), [763](#)
 - Assegnazione dalle impostazioni dei canali [434](#), [763](#)
 - Collegamento con i controller remoti [747](#), [766](#)
 - Modalità di acquisizione [762](#)
 - Parametri automatizzabili [768](#)
 - Rimuovere le assegnazioni [765](#)
 - Visualizzare le assegnazioni automatizzate [765](#)
- Controlli rapidi per le tracce [778](#)
 - Assegnare parametri [764](#)
 - Descrizione [761](#)
 - Rinomina [764](#)
 - Salvare le assegnazioni sotto forma di preset [181](#), [766](#)
 - Sostituire [764](#)
- Controlli traccia globali [56](#)
- Controllo in remoto
 - Comandi da tastiera [773](#)
 - Configurazione [770](#)
 - Scrittura Automazione [773](#)
- Converti in copia reale [218](#)
- Converti in file la selezione [222](#)
 - Editor dei Campioni [557](#)
- Convertire eventi accordo in note MIDI [966](#)
- Copiare
 - Note nella partitura [1436](#)
 - Simboli delle partiture [1533](#)
- Copie condivise
 - Converti in copia reale [218](#)
 - Creare [218](#)

Corsia dei controller
 Configurare sotto forma di preset [866](#)
 Controller continui [871](#)
 Editing delle articolazioni [921](#)
 Editor [874](#)
 Selezionare i tipi di evento [865](#)
Corsie [161](#)
 Assemblare una take perfetta [162](#)
 Editor delle Parti Audio [607](#)
 Operazioni di assemblaggio [163](#)
Crea immagine audio durante la registrazione [1363](#)
Crea traccia MIDI quando si carica un VSTi [1375](#)
Creare gli spazi vuoti
 Automazione [713](#)
Crescendo
 Disegnare [1536](#)
 Inverti [1536](#)
 Mantenere orizzontale [1536](#)
Cue mix
 Configurazione [457](#)
Cursore di Posizione [1389](#)
Cursore progetto [1389](#)
 Mantenere visibile [835](#)
Cursore reticolo [69](#), [1349](#)
Cursori fissi [1369](#)
Curva Bezier [1515](#)
Curva del volume [308](#)
Curva di EQ
 MixConsole [375](#)
Curve dei controller
 Controlli smart per la scalatura [873](#)

D

Dati di automazione
 Elimina i picchi di automazione [720](#)
 Modificare [708](#)
 Regolare le curve [709](#)
 Riduci gli eventi di automazione [719](#)
 Rimuovere [708](#), [719](#)
 Ripulire [719](#)
 Selezionare [708](#)
Dati Note expression
 Editor dei Tasti [862](#)
DC Offset
 Rimuovere [516](#)
Definisci accordi [973](#)
Deviazione (Quantizza visualizzazione) [1453](#)
Dialogo Imposta info nota [1482](#)
Dimensione cache della memoria delle miniature [1378](#)

Dimensioni gambi fisse [1458](#)
Diminuendo
 Disegnare [1536](#)
 Mantenere orizzontale [1536](#)
Dinamiche
 Modifica [870](#)
Direzione gambi
 Descrizione [1475](#)
 Dialogo Imposta info nota [1482](#)
 Inversione manuale [1476](#)
 Nelle voci polifoniche [1476](#)
Disabilita automaticamente la modalità talkback [1376](#)
Disabilita il 'feedback acustico' durante la riproduzione [1349](#)
Disabilita traccia [157](#)
Disattiva lettura/scrittura per tutte le tracce [714](#)
Disattiva punch-in in caso di arresto [1369](#)
Disattivare i rami d'annullamento
 Automazione [724](#)
Disegnare
 Eventi nell'Editor dei Campioni [553](#)
Display ASCII
 Modificare i valori dei byte [913](#)
Display binario
 Modificare i valori dei byte [913](#)
Display decimale
 Modificare i valori dei byte [913](#)
Display dei controller [864](#)
 Aggiungere gli eventi [867](#)
 Controller continui [865](#)
 Editing degli eventi [867](#)
 Editing degli eventi con lo strumento Disegna [870](#)
 Editing degli eventi con lo strumento Linea [868](#)
 Editor dei Tasti [853](#)
 Editor delle Percussioni [885](#)
 Eliminazione degli eventi [876](#)
 Spostare gli eventi [875](#)
Display delle forme d'onda
 Editor dei Campioni [548](#)
Display delle note
 Editor dei Tasti [852](#)
 Editor delle Percussioni [885](#)
Display indicatori di picco [399](#)
Display Posizione nota del mouse [1425](#)
Display Posizione temporale del mouse [1425](#)
Display RMS
 Indicatori [399](#)
Display tempo [241](#), [1223](#)

Dispositivo di controllo generico [775](#)
Dissolvenze
 Applica default [293](#)
 Con lo strumento selezione intervallo [293](#)
 Creare [291](#)
 Dissolvenze automatiche [306](#)
 Editing nella finestra di dialogo [295](#)
 Preset [295](#)
 Processa [294](#)
 Rimuovere [294](#)
Dissolvenze automatiche
 Impostazioni globali [306](#)
 Impostazioni traccia [307](#)
Dissolvenze incrociate
 Creare [297](#)
 Dissolv. simmetriche [299](#)
 Editing nella finestra di dialogo [299](#)
 Editor delle dissolvenze incrociate semplificato [299](#)
 Ingrandimento automatico [299](#)
 Modificare la lunghezza [305](#)
 Preset [299](#)
 Punto di divisione [303](#)
 Ridimensionare [304](#)
 Rimuovere [298](#)
 Scorrimento automatico [299](#)
 Sovrapp. [303](#)
 Spinta [303](#)
 Sposta audio [303](#)
 Sposta dissolvenza [303](#)
 Stessa potenza [299](#)
 Stesso guadagno [299](#)
Dithering
 Applicare [478](#)
 Descrizione [478](#)
 Effetti [477](#)
Doppio clic sul pentagramma per alternare partitura completa/parte [1366](#)
Driver [1331](#)
Driver ASIO
 Impostazioni DirectX [15](#)
Drop-Frame
 Video [1224](#)
Drum map [893](#)
 Aprire automaticamente [833](#)
 Configurazione [890](#), [892](#)
 Editor dei Tasti [861](#)
 Modifica nella partitura [1611](#)
 Selezionare [887](#)
Duplica
 Note nella partitura [1435](#)
Duplica tracce [157](#)

Duplicare gli eventi [216](#)

Durante il processing di clip
condivise [1342](#)

Durante l'importazione dei file
audio [1342](#)

Durata delle note
Modificare nell'Editor delle
Partiture [1439](#)

E

Edit Decision List

Descrizione [350](#)

Editing degli eventi

Editing di gruppo [219](#)

Editing del tempo

Processa tempo [1053](#)

Editing delle note e dei controller
MIDI

Editor In-Place [907](#)

Editing di gruppo [219](#)

Editor dei Campioni

Apri [541](#)

Ascolto [550](#)

Auto regolazione [563](#)

Far coincidere l'audio al tempo
del progetto [562](#)

Funzione Registrare MIDI [593](#)

Funzione snap [541](#)

Informazioni sulla clip audio [544](#)

Ingrandimento [549](#)

Inspector [544](#)

Linea della vista d'insieme [546](#)

Linea info [544](#)

Modalità musicale [562](#)

Mostra evento audio [541](#)

Regioni [558](#)

Regolazione Manuale [565](#)

Righello [547](#)

Scorrimento automatico [541](#)

Toolbar [541](#)

Warp libero [568](#)

Editor dei Tasti [844](#)

Dati Note expression [862](#)

Display dei controller [853](#)

Display delle note [852](#)

Inspector [851](#)

Linea di stato [850](#)

Linea info [850](#), [883](#)

Taglia e Incolla [835](#)

Toolbar [845](#)

Editor della corsia dei controller

Apri [874](#)

Editor delle assegnazioni [476](#)

Editor delle dissolvenze incrociate
semplificato [299](#), [1342](#)

Editor delle Partiture

Aggiungere file immagine [1521](#)

Barra dei filtri [1395](#)

Funzione Registrare MIDI [1438](#)

Menu contestuali [1398](#)

Modalità modifica [1390](#)

Modalità pagina [1389](#)

Posizione mouse [1425](#)

Simbolo box [1540](#)

Trova/Sostituisci [1567](#)

Editor delle Percussioni [876](#)

Display dei controller [885](#)

Display delle note [885](#)

Linea di stato [883](#)

Linea info [850](#), [883](#)

Toolbar [878](#)

Editor Elenco [896](#)

Editing degli eventi [905](#), [906](#)

Inserire gli eventi [904](#)

Linea di stato [900](#)

Nascondere gli eventi [901](#)

Operazioni di editing [904](#)

Toolbar [896](#)

Visualizzare gli eventi [901](#)

Editor In-Place

Editing dei controller [907](#)

Editing delle note MIDI [907](#)

Toolbar [907](#)

Editor Logico

Apri [1001](#)

Azioni [1015](#)

Condizioni di Filtro [1002](#)

Descrizione [1000](#)

Funzioni [1014](#)

Preset [1019](#)

Editor logico del progetto

Apri [1024](#)

Azioni [1036](#)

Condizioni di Filtro [1025](#)

Descrizione [1023](#)

Funzioni [1040](#)

Macro [1040](#)

Panoramica [1025](#)

Preset [1041](#)

Editor MIDI

Apri [833](#)

Ingrandimento [834](#)

Mettere in mute gli eventi
nota [839](#)

Mettere in Solo [836](#)

Editor MIDI di default [833](#)

Editor MIDI SysEx

Messaggi Dump Request [910](#)

Editor plug-in "Sempre in primo
piano" [1375](#)

EDL

Aggiungere per il processo di
ReConform [1208](#)

Descrizione [1227](#)

Eliminare per il processo di
ReConform [1209](#)

Modifica testuale [1242](#)

Modificare i valori di timecode
con ReConform [1209](#)

ReConform [1204](#)

Effetti

Assegnazione [476](#), [482](#)

Browser dei preset [492](#)

Comparare le

configurazioni [491](#)

Compensazione del ritardo dei
plug-in [471](#)

Configurazione [482](#)

Configurazione canale [475](#)

Configurazione multicanale [475](#)

Convertire i preset di versioni
precedenti [496](#)

Copiare i preset [495](#)

Descrizione [469](#)

Dithering [477](#)

Effetti Esterni [489](#)

Effetti in insert [469](#), [472](#)

Effetti in mandata [469](#), [480](#)

Esportare file di informazioni sui
plug-in [499](#)

Estrarre le impostazioni relative
agli effetti in insert dai preset
traccia [497](#)

Finestra Informazioni sui
plug-in [498](#)

Gestione dei plug-in [499](#)

Impostare la configurazione
canale [475](#)

Incollare i preset [495](#)

Ingressi side-chain [471](#)

Ingresso side-chain [486](#)

Mandate pre/post-fader [484](#)

Offline [469](#)

Pannello di controllo [490](#)

Preset [491](#)

Preset di default [494](#)

Preset di versioni
precedenti [495](#)

Salvare i preset [494](#)

Salvare i preset di insert [496](#)

Selezionare i preset [492](#)

Sincronizzazione al tempo [471](#)

VST 3 [470](#)

Effetti audio

Applicare [520](#)

Surround [681](#)

Usare VST System Link [1173](#)

Effetti Esterni

- Descrizione [489](#)

Effetti esterni

- Configurazione [36](#)
- Congelare [42](#)
- Descrizione [35](#)
- Plug-in mancanti [42](#)
- Preferiti [41](#)

Effetti in insert [469](#)

- Aggiungere ai bus [477](#)
- Aggiungere ai canali gruppo [479](#)
- Assegnazione [473](#)
- Bypass [474](#)
- Congela [479](#)
- Descrizione [472](#)
- Disattivare [474](#)

Effetti in mandata [469](#)

- Aggiungere delle tracce canale FX [481](#)
- Descrizione [480](#)
- Impostare il panorama [485](#)

Effetti MIDI

- Descrizione [798](#)
- Insert [800](#)
- Mandate [801](#)
- Preset [802](#)

Effetti MIDI in insert

- Registra [803](#)

Elenco degli eventi [902](#)

- Editing degli eventi [905](#)
- Filtrare gli eventi [905](#)

Elenco tracce

- Descrizione [59](#)
- Dividere [59](#)

Elimina silenzio [530](#)Elimina sovrapposizioni [1339](#)

- Mono (MIDI) [827](#)
- Poly (MIDI) [827](#)

EQ

- Preset [418](#)
- Rack dei canali [415](#)

Eseguire il dumping dei suoni verso uno strumento [911](#)Esplodi [1419](#)

Esporta Audio

- Marker di ciclo [1092](#)

Esporta in tempo reale [1089](#)Esporta mixdown audio [1088](#)

- Assegnazione nome ai file [1092](#)
- Conflitti relativi ai nomi dei file [1095](#)
- Impostazioni motore audio [1096](#)
- In realtime [1096](#)
- Selezione canale [1091](#)

Esportazione

- AAF [1281](#)
- AES31 [1284](#)
- Archivi traccia [1293](#)
- File MIDI [1288](#)
- File OpenTL [1285](#)
- OMF [1278](#)
- Partitura come file immagine [1409](#)
- Tracce selezionate [1292](#)
- Traccia tempo [1052](#)

Esportazione batch

- Canali audio [1088](#)

Espressioni musicali

- Modifica [870](#)

Estrai l'audio durante l'importazione dei file video [1378](#)

Estrarre

- Audio dal video [1188](#), [1276](#)
- Automazione MIDI [830](#)
- Da Audio a MIDI (VariAudio) [598](#)
- Voci [1474](#)

Estrarre eventi accordo dal

- MIDI [973](#)

Eventi

- Aggiungere nel display dei controller [867](#)

- Bloccare [220](#)

- Colorare [836](#)

- Copiare e incollare [217](#)

- Creare dagli Hitpoint [579](#)

- Creare nuovi file dagli eventi [222](#)

- Descrizione [183](#)

- Duplicare [216](#)

- Editing con lo strumento

 - Disegna [868](#), [870](#)

- Editing di gruppo [219](#)

- Eliminare nel display dei controller [876](#)

- Gruppi [219](#)

- Incollare [214](#)

- Inviluppi [308](#)

- Modifica [205](#)

- Mute [221](#)

- Nascondere nell'Editor

 - Elenco [901](#)

- Poly Pressure [872](#)

- Ridimensionare [211](#)

- Rinomina [211](#)

- Ripetere [218](#)

- Scivolamento dei contenuti [218](#)

- Selezionare [205](#)

- Separare [213](#)

- Spostare [207](#)

- Spostare nel display dei controller [875](#)

- Taglio [217](#)

- Visualizzare nell'Editor

 - Elenco [901](#)

- Visualizzazione nelle tracce cartella [160](#)

Eventi accordo [954](#)

- Aggiungere [956](#)

- Aggiungere accordi [956](#)

- Ascolto [961](#)

- Assegnare a effetti MIDI o VST

 - Instrument [967](#)

- Compensazione [964](#)

- Convertire in note MIDI [966](#)

- Estrarre dal MIDI [973](#)

- Modifica [956](#)

- Ottenere suggerimenti [959](#)

- Risolvi i conflitti di visualizzazione [962](#)

- Tensione [954](#)

- Tipo di accordo [954](#)

- Voicing [963](#)

Eventi audio

- Allineare [209](#), [210](#)
- Ascolto [186](#)
- Creare dalle regioni [561](#)
- Creare le porzioni [576](#)
- Definire le selezioni [553](#)
- Descrizione [184](#)
- Editing nel Browser di progetto [1074](#)
- Editing nell'Editor dei Campioni [541](#)
- Maniglie delle dissolvenze [291](#)
- Maniglie volume [293](#)
- Modifica delle selezioni [556](#)
- Processamento con ReConform [1217](#)
- Visualizzare nell'Editor dei Campioni [541](#)

Eventi cutflag [1495](#)

Eventi nota

- Aggiungere nel display dei controller [867](#)
- Colorare [836](#)
- Creare [888](#)
- Disegnare con lo strumento Disegna [854](#)
- Disegnare con lo strumento Linea [854](#)
- Duplicare [840](#)
- Editing con lo strumento Disegna [868](#)
- Editing via MIDI [862](#)
- Eliminare nel display dei controller [876](#)
- Escludere dalla riproduzione [839](#)
- Impostare con la funzione snap [841](#)
- Incollare [858](#)
- Modifica [840](#)
- Modificare la velocity [870](#)
- Mute [839](#)
- Ridimensionare [856](#)
- Ripetere [840](#)
- Selezionare [837](#)
- Separare [857](#)
- Spostare [855](#), [888](#)
- Spostare nel display dei controller [875](#)
- Taglio [840](#)
- Trasposizione [855](#), [888](#)

Eventi nota contigui [855](#)Eventi Poly Pressure [872](#)

Eventi scala

- Aggiungere [963](#)
- Ascolto [962](#)
- Descrizione [962](#)
- Modificare [963](#)
- Mostra [962](#)
- Scale automatiche [963](#)
- Segui la traccia accordi [971](#)

Eventi trasparenti [1350](#)

Expression map

- Caricare [917](#)
- Creare [923](#)
- Editor dei Tasti [920](#)
- Editor delle Partiture [919](#)
- Editor delle Percussioni [920](#)
- Editor Elenco [922](#)
- Editor In-Place [920](#)
- Inspector [919](#)

FFader VCA [394](#)

- Automazione [397](#)
- Collegamento [436](#)
- Creare [395](#)
- Impostazioni [394](#)
- Nidificazione [396](#)

Fai coincidere le legature durante il trascinalento [1366](#)Fare clic-destro per aprire un toolbox [1349](#)Fare doppio-clic sul simbolo per attivare lo strumento disegna [1366](#)

Fase

- MixConsole [413](#)

Feedback acustico [836](#)

- Editor dei Campioni [550](#)
- Editor delle Partiture [1433](#)
- VariAudio [598](#)

Feedback MIDI max in ms [1356](#)File AAF [1226](#), [1281](#)File AES31 [1226](#), [1284](#)File AIFF [1099](#)

File audio

- Adattare al tempo del progetto [563](#)
- Esportazione [1088](#)
- Rimuovere non utilizzati [88](#)

File Broadcast Wave

- Esportazione [1102](#)
- Informazioni incluse [1364](#)

File CSV

- Descrizione [352](#)

File delle risposte all'impulso [503](#)

File di riferimento

- Pool [612](#)

File EDL

- Descrizione [350](#)

File immagine

- Inserire nell'Editor delle Partiture [1521](#)

File MIDI [1288](#)

File MP3

- Esportazione [1102](#)
- Importazione [1277](#), [1278](#)

File MPEG [1277](#), [1278](#)

File Ogg Vorbis

- Esportazione [1103](#)
- Importazione [1278](#)

File OMF [1226](#), [1278](#)File OpenTL [1226](#), [1285](#)File ReCycle [1276](#)File REX [1276](#)File Wave [1101](#)File Wave 64 [1101](#)

File Windows Media Audio

- Esportazione [1103](#)
- Formato surround (Pro) [1103](#)
- Importazione [1103](#), [1278](#)

Fill continuo

- Opzioni Fill [728](#)

Filtra le tracce per tipo [57](#)

Filtrare

- MIDI nel Browser di progetto [1078](#)

Filtri di complessità

- Modalità cadenza [957](#)
- Modalità note comuni [957](#)

Filtro MIDI [1360](#)

Finestra dei marker

- Descrizione [335](#)
- Elenco dei marker [337](#)
- Funzioni [336](#)

Finestra del Pool

- Gestire i file multimediali [613](#)

Finestra di dialogo Aggiungi traccia [149](#)Finestra di dialogo Impostazioni progetto [78](#)Finestra di dialogo Nuovo progetto [76](#)Finestra di dialogo Storia delle modifiche [70](#)

- Rami [71](#)

Finestra Info posizione [1527](#)Finestra Player video [1186](#)

- Impostare la dimensione della finestra [1186](#)

- Impostare la qualità video [1186](#)

Rapporto

- lunghezza/altezza [1186](#)

Finestra progetto

- Aggancia ai punti di zero [67](#)
 - Controlli traccia globali [56](#)
 - Creazione dei fader VCA [395](#)
 - Descrizione [45](#)
 - Elenco tracce [59](#)
 - Ingrandimento [61](#)
 - Inspector [54](#)
 - Linea della vista d'insieme [51](#)
 - Linea di stato [49](#)
 - Linea info [50](#)
 - Righello [51](#)
 - Snap [66](#)
 - Toolbar [46](#)
 - Toolbox [48](#)
 - Visualizzazione eventi [60](#)
- Firewall [1108](#)
- Foglio traccia [1084](#)
- Fondi con gli appunti (funzione) [508](#)
- Font [1570](#)
- Partitura [1554](#)
- Font degli accordi [1353](#)
- Formati file di interscambio [1226](#)
- Formato del file di registrazione
- Audio [260](#)
- Formato visualizzazione
- Righello [51](#)
- Forza compensazione ritardo [752](#)
- Fotogrammi
- Fotogrammi di film [1223](#)
 - Piedi e fotogrammi [1223](#)
 - Sub-fotogrammi [1224](#)
- Frame rate
- Discordanza [1181](#)
 - Drop-Frame [1224](#)
 - Sincronizzazione [1135](#)
 - Video [1181](#)
- Frame rate definibile dall'utente [1369](#)
- Frequenza di campionamento
- Sincronizzato a un clock esterno [16](#)
- Funzionamento dei cursori [1344](#)
- Funzionamento dei potenziometri [1344](#)
- Funzione Registrare MIDI
- Editor dei Campioni [593](#)
 - Editor delle Partiture [1438](#)
- Funzioni di rete
- Sound Designer II [1107](#)
- Funzioni fade-in/out [294](#)

G

Gate

- Modulo strip [418](#)

Generare automaticamente delle

- nuove clip audio
 - Pool [638](#)
- Gestire i file multimediali
- Finestra del Pool [613](#)
- Gli instrument usano l'automazione
- 'Leggi tutto' e 'Scrivi tutto' [1372](#)
- Global IP network [1112](#)
- Graffe [1600](#)
- Gruppi
- Rimuovere nella partitura [1489](#)
 - Ripetizioni [1488](#)
- Gruppi di collegamento [390](#)
- Aggiungere i canali [393](#)
 - Creare [392](#)
 - Modificare le impostazioni [392](#)
 - Q-Link [393](#)
 - Rimuovere i canali [393](#)
 - Scollegare [392](#)
- Gruppi irregolari [1501](#)
- N-Gruppi irregolari [1502](#)
 - Opzioni di visualizzazione [1503](#)
 - Quantizzazione [283](#)
 - Simboli dei gruppi [1538](#)
- Guadagno [507](#)
- Guadagno d'ingresso
- MixConsole [413](#)

HHardware audio [1331](#)

- Connessioni [13](#)
- Sincronizzato a un clock esterno [16](#)

Hitpoint

- Creare i marker [579](#)
- Creare le regioni [559](#), [579](#)
- Creazione degli eventi [579](#)
- Descrizione [570](#)
- Menu a tendina Beat [573](#)
- Suddividere l'audio [576](#)

HMT

- Segui [792](#)
- Utilizza per l'analisi [792](#)

I

- ID dei marker [344](#)
- ID delle TrackVersion [169](#)
- Il processo di telecinema

 - Descrizione [1191](#)

- Immagini delle tracce [152](#)

Importazione

- AAF [1281](#)
- AES31 [1284](#)
- Archivi traccia [1292](#)
- Audio dai file video [1276](#)
- File MIDI [1288](#)
- File MPEG [1277](#), [1278](#)
- File Ogg Vorbis [1278](#)
- File OMF [1278](#)
- File OpenTL [1285](#)
- File REX [1276](#)
- File video [1180](#)
- File WMA [1278](#)
- Tracce audio da un progetto [1296](#)
- Tracce da un archivio traccia [1293](#)
- Traccia tempo [1052](#)
- Impostazioni canale [437](#)

 - Assegnazione dei parametri dei controlli rapidi [434](#), [763](#)

- Copiare [403](#)
- Impostazioni dei Chord Pad

 - Controllo in remoto [990](#)
 - Layout dei pad [997](#)
 - Musicisti [994](#)

- Impostazioni dei controlli traccia [146](#)
- Impostazioni Layout

 - Descrizione [1583](#)
 - Dimensione [1584](#)
 - Indicazione tempo Moderna [1585](#)
 - Pause multiple [1584](#)
 - Real Book [1584](#)
 - Separatori dei pentagrammi [1585](#)
 - Spazi uguali [1584](#)

- Impostazioni partitura

 - Descrizione [1421](#)
 - Selezionare altri pentagrammi [1422](#)
 - Valori per le Note [1422](#)

- Impostazioni progetto

 - Impostazioni di sincronizzazione [1141](#)

- Impostazioni rack [386](#)

 - Copiare [403](#)

- Incolla all'Origine [217](#)
- Incolla relativamente al cursore [217](#)
- Incollare

 - Note nella partitura [1436](#)
 - Set di attributi delle note [1486](#)
 - Simboli delle partiture [1533](#)

- Incollare gli eventi [214](#)
- Incollare i pentagrammi [1595](#)
- Indica trasposizioni [328](#)

Indicatori

AES17 [399](#)
Display indicatori di picco [399](#)
Display RMS [399](#)
Impostazioni [408](#)
Livello di allineamento [399](#)
Standard delle scale [399](#)

Indicatori di livello

(MixConsole) [408](#)

Indicazione tempo

Composti [1401](#)
Impostazioni iniziali [1399](#)
Inserire [1444](#)
Moderno [1585](#)
Modifica [1052](#), [1445](#)
Per il raggruppamento [1401](#)
Traccia metrica/Editor della
traccia tempo [1402](#)

Individua silenzio [527](#)Individuazione automatica degli
hitpoint [572](#)

Abilitare [1342](#)

Informazioni sui plug-in [498](#)

Gestione dei plug-in [499](#)

Informazioni sulla posizione del
mouse [883](#)Ingrandimento [1391](#)

Editor dei Campioni [549](#)

Finestra progetto [61](#)

Rotellina del mouse [1392](#)

Strumento di utility [1392](#)

Ingrandimento delle tracce [155](#)Ingrandimento rapido [1339](#)Ingrandisci durante il posizio-
namento nella scala
temporale [1369](#)

Ingressi

Opzioni della posizione
dell'indicatore di livello [408](#)

Ingressi MIDI

Configurazione [267](#)

Ingressi side-chain [471](#)Inseguire eventi [248](#), [1356](#)

Inserimento dati MIDI

Chord editor [957](#)

Inserire e trovare i media

Pool [625](#)

Inserisci eventi 'Reset' alla fine di
una registrazione [1356](#)

Inserisci nel progetto

Video [1235](#)

Inserisci silenzio

Editor dei Campioni [556](#)

Insert

Canale Talkback [454](#)

Canali Monitor [454](#)

MIDI [800](#)

MixConsole [414](#)

Preset della catena degli
effetti [415](#)

Inspector

Assegnare i controlli rapidi [764](#)

Descrizione [54](#)

Editor dei Tasti [851](#)

Expression map [919](#)

Sincronizzare la visibilità di
tracce/canali [58](#)

Sotto-pannelli [797](#)

Tracce MIDI [788](#)

Visibilità [58](#)

Inspector dei simboli

Personalizzazione [1506](#)

Intensità acustica

Descrizione [460](#)

Impostazioni [463](#)

Indicatore [400](#), [461](#)

LU [400](#)

LUFS [400](#)

Misurare l'intensità acustica a
breve termine durante la
riproduzione [466](#)

Misurare l'intensità acustica a
breve termine offline [467](#)

Normalizzazione in fase di
esportazione [467](#)

Unità [460](#)

Interfaccia MIDI

Collegamento [19](#)

Interpolare le forme d'onda

audio [1351](#)

Interrompi riproduzione durante le

operazioni di riavvol-
gimento/avanzamento
rapido [1369](#)

Intervallo di selezione

Allineare l'audio [210](#)

Definire [224](#)

Modifica [227](#)

Operazioni di editing nell'editor
della corsia dei
controller [874](#)

Intervallo di cattura MIDI in
ms [1364](#)Intervallo per il salvataggio
automatico [1354](#)Inversione di fase [511](#)Inversione stereo [517](#)

Inverti

Crescendo [1536](#)

Gambi [1476](#)

Legature di portamento e
valore [1532](#)

Invertire (Funzione MIDI) [831](#)Invertire (processamento
audio) [517](#)

Invia l'attività dell'indicatore del bus
di ingresso alla traccia
audio [1362](#)

Involuppi degli eventi

Video [1237](#)

Involuppo

In tempo reale [308](#)

Processa [506](#)

J

Jog Wheel [235](#)

Join now

Automazione [725](#)

L

L'abilitazione alla registrazione
consente il MIDI Thru [1364](#)

L'automazione segue gli
eventi [1339](#)

La finestra Configurazione
ADR [364](#)

La sezione Visibilità
dell'Inspector [58](#)

LAN [1107](#)

Configurazione [1112](#)

Latenza

Ottimizzazione [1329](#)

VST System Link [1165](#)

Lavorare con i dati MIDI

Strumenti e funzioni
dedicate [884](#)

Lay text [1562](#)

Layer nota

Partiture [1368](#)

Layout

Apri [1574](#)

Creare [1573](#)

Descrizione [1572](#)

Esportazione [1575](#)

Importazione [1575](#)

Uso [1574](#)

Layout automatico

Descrizione [1602](#)

Nascondere i pentagrammi
vuoti [1603](#)

Spostare i pentagrammi [1602](#)

Spostare le misure [1602](#)

Layout automatico: non
nascondere il primo
pentagramma [1366](#)

Le parti ottengono i nomi delle tracce [1339](#)
Legato [826](#)
Legature
 Aggiungere [1513](#)
 Curva Bezier [1515](#)
 Descrizione [1429](#), [1494](#)
 Dinamiche [1531](#)
 Direzione [1482](#), [1532](#)
 Dritte [1496](#)
 Forma [1532](#)
 Inserire [1515](#)
 Inserire come simboli [1513](#)
 Separare [1441](#)
 Strumento taglia note [1495](#)
Legature dritte [1496](#)
Leggi automazione [704](#)
LFE
 SurroundPanner V5 [696](#)
Libreria chitarre [1519](#)
Limiter
 Modulo strip [418](#)
Linea del tempo [1223](#)
 Righello [834](#)
Linea della vista d'insieme
 Finestra progetto [51](#)
Linea di stato
 Editor dei Tasti [850](#)
 Editor delle Partiture [1394](#)
 Editor Elenco [900](#)
 Finestra progetto [49](#)
Linea di valore statico
 Automazione [703](#)
Linea di visualizzazione
 Sezione dei fader [391](#)
Linea info
 Editing delle articolazioni [922](#)
 Editor dei Campioni [544](#)
 Editor dei Tasti [850](#), [883](#)
 Editor delle Partiture [1395](#)
 Editor delle Percussioni [850](#), [883](#)
 Finestra progetto [50](#)
 Modificare l'altezza delle note [1437](#)
 Modificare la lunghezza delle note [1439](#)
Linee del tempo
 ReConform [1206](#)
Linee delle dissolvenze
 spesse [1351](#)
Linee Guida [1482](#)
Linee Melisma [1553](#)
Lingua (Preferenze) [1354](#)
Livelli d'ingresso [14](#)
Livello di allineamento (Indicatori di livello) [399](#)

Livello di default della mandata [1372](#)
Livello di riferimento [1376](#)
Lo standard VST 3 [470](#)
Localizzatori
 Impostazione [239](#)
Loop
 Editor delle Parti Audio [609](#)
 Opzioni Fill [728](#)
Loop audio
 Far coincidere il tempo [563](#)
 Modalità musicale [563](#)
Loop di ACID® [562](#)
Loop traccia indipendente
 Editor delle Parti Audio [609](#)
Lunghezza
 Compressione [792](#)
 Dissolvenze incrociate [305](#)
Lunghezza degli eventi
 Modificare con lo strumento Trim [857](#)
Lunghezze prefissate [826](#)
M
Mac OS X
 Attivazione delle porte [31](#)
 Selezione delle porte [31](#)
Machine Control
 Descrizione [1133](#)
 Destinazione di uscita [1146](#)
 Fonte di ingresso [1151](#)
 Impostazioni uscita [1147](#)
 Preferenze [1150](#)
Macro [1255](#)
Main mix
 Uscita [443](#)
main mix
 Configurazione [33](#)
Mandate
 MixConsole [429](#)
Mandate cue [458](#)
 Cue mix [457](#)
 Regolare il volume [458](#)
Mandate post-fader [484](#)
Mandate pre-fader [484](#)
Maniglia volume [293](#)
Maniglie delle dissolvenze [291](#)
Maniglie delle misure [1529](#), [1625](#)
Mantieni le note spostate entro la tonalità [1366](#)
Mappe tempo
 Con lo strumento Time Warp [1235](#)
Video [1235](#)

Marker
 ADR [363](#)
 Convertire in layout della partitura [1576](#)
 Creare dagli Hitpoint [579](#)
 Descrizione [333](#)
 Editing nel Browser di progetto [1081](#)
 Esportare file CSV [356](#)
 Esportare i marker come archivio traccia [359](#)
 Esportare via MIDI [358](#)
 Esportazione [349](#)
 File CSV [352](#)
 Importare i marker sotto forma di archivio traccia [359](#)
 Importare una EDL [350](#)
 Importazione [349](#)
 Importazione via MIDI [358](#)
 Lavorare con le EDL [351](#)
 Marker di ciclo [333](#)
 Marker di posizione [333](#)
 ReConform [1218](#)
Marker di avviso di automazione [1218](#)
Marker di ciclo
 Descrizione [333](#)
 Modifica con i tools [334](#)
 Uso [334](#)
 Zoom [334](#)
Marker di inserimento [1218](#)
Marker di posizione
 Descrizione [333](#)
Marker di warp
 Modifica [569](#)
 Reiniziali zzare [570](#)
Marker dissolve [1218](#)
Marker per i frammenti audio [1218](#)
Marker wipe [1218](#)
Materiale
 Preservare con ReConform [1216](#)
Matrice dei segnali
 ADR [364](#)

MediaBay

- Anteprima [653](#)
 - Comandi da tastiera [675](#)
 - Database del disco [678](#)
 - Definire gli attributi utente [671](#)
 - Definizione delle posizioni di navigazione [642](#), [645](#)
 - Descrizione [639](#)
 - Filtraggio per attributi [664](#)
 - Filtrare [661](#)
 - Inspector degli attributi [666](#)
 - Modificare gli attributi [668](#)
 - Nascondere le sezioni [641](#)
 - Nodo VST Sound [642](#)
 - Operazioni di scansione [642](#)
 - Preferenze [674](#)
 - Selezionare le posizioni di navigazione [645](#)
 - Visualizzare i risultati [646](#)
 - Visualizzare le sezioni [641](#)
- Menu a tendina Map [892](#)
- Menu Trasporto
- Funzioni [235](#)
 - Opzioni di riproduzione [235](#)
- Messaggi Dump Request
- Editor MIDI SysEx [910](#)
- Messaggi SysEx [910](#)
- Mettere gli eventi in mute [221](#)
- Mettere in mute il pre-mandata se è attivo il mute [1372](#)
- Mettere in Solo
- Editor MIDI [836](#)
- MIDI
- Dissolvere le parti [823](#)
 - Estrarre dall'audio [598](#)
- MIDI clock
- Destinazioni [1153](#)
 - Sincronizzazione [1138](#)
- MIDI thru attivo [1356](#)
- Monitoraggio [259](#)
- Miei progetti condivisi [1122](#)
- Miniature
- Descrizione [1182](#)
 - File cache delle miniature [1182](#)
- Misure
- Numero nella pagina [1593](#)
 - Reinizializzare la spaziatura [1597](#)
 - Spostare [1602](#)
 - Spostare al pentagramma successivo/precedente [1595](#)

MixConsole [375](#)

- Agenti di visibilità [388](#)
 - Annulla solo [406](#)
 - Apri [375](#)
 - Ascolta [407](#)
 - Assegnazione dei parametri dei controlli rapidi [434](#), [763](#)
 - Blocco note [440](#)
 - Collegamento dei canali [390](#)
 - Configura il layout della finestra [377](#)
 - Configurare [377](#)
 - Creazione dei fader VCA [395](#)
 - Curva di EQ [375](#)
 - Indicatore di livello [408](#)
 - Linea di visualizzazione [391](#)
 - Mute [406](#)
 - Nascondere i canali [377](#)
 - Panning [405](#)
 - Panoramica dei canali [375](#)
 - Preset della catena degli effetti [415](#)
 - Preset di equalizzazione [418](#)
 - Preset strip [428](#)
 - Rack [409](#)
 - Rack dei canali [384](#)
 - Rack pre [411](#)
 - Regolare il volume [407](#)
 - Selettore Canale [381](#)
 - Sezione dei fader [404](#)
 - Sezione Indicatori [398](#)
 - Sezione Visibilità [381](#)
 - Sezione Zone [381](#)
 - Sezioni [375](#)
 - Solo [406](#)
 - Strumenti di zoom [378](#)
 - Tipi di canale [384](#)
- MixConvert
- In configurazioni surround [701](#)
- Modalità Arranger [1619](#)
- Modalità cadenza
- Chord Assistant [957](#)
 - Filtri di complessità [957](#)
- Modalità compatibile con il layout [1366](#)
- Modalità dati nelle parti [1352](#)
- Modalità di acquisizione
- Controlli rapidi [762](#)
- Modalità di acquisizione dei controlli rapidi [762](#)
- Modalità di assegnazione automatica del colore alle tracce [1353](#)

Modalità di automazione

- Auto-Latch [716](#)
 - Cross-over [717](#)
 - Descrizione [715](#)
 - Touch [716](#)
- Modalità di default del Panner
- Stereo [1372](#)
- Modalità di fusione dell'automazione [737](#)
- Modalità di registrazione audio [262](#)
- Modalità di registrazione MIDI [271](#)
- Modalità di snap [1433](#)
- Modalità Free Run
- ADR [360](#)
- Modalità legato - solamente tra le note selezionate [1346](#)
- Modalità modifica
- Comandi di spinta [1242](#)
 - Strumento di utility selezione intervallo [1241](#)
 - Strumento Selezione oggetto [1240](#)
 - Video [1239](#)
- Modalità musicale
- Adattare i loop audio [563](#)
 - Descrizione [562](#)
 - Pool [562](#)
- Modalità note comuni
- Chord Assistant [957](#)
 - Filtri di complessità [957](#)
- Modalità pick-up [748](#), [767](#)
- Modalità riquadro
- valori/TimeControl [1344](#)
- Modalità spazio vuoto
- Chord Assistant [957](#)
- Modalità standard dello strumento
- ingrandimento: solo ingrandimento orizzontale [1349](#)
- Modelli
- Aree lavoro [1311](#)
 - Rinomina [78](#)
- Modifica come batteria quando è assegnata una drum map [1352](#)
- Modifica della durata [518](#)
- Algoritmi [536](#)
 - Limitazioni [539](#)
- Modifica delle clip
- Pool [628](#)
- Modifica solamente l'evento audio attivo [541](#)
- Modificare i nomi degli oggetti
- Pool [618](#)
- Modificatori dei tools [1348](#)
- Modifiche dell'altezza nota
- Disabilitare nell'Editor dei Campioni [598](#)

Modifiche di tempo
 Registra [1051](#)
Modulazione dei colori di
 fondo [1351](#)
Monitoraggio [256](#)
 ASIO Direct Monitoring [258](#)
 Descrizione [19](#)
 MIDI [259](#)
 Sezione Esterna [257](#)
 Via Nuendo [257](#)
Monitoraggio automatico [1372](#)
Monitoraggio esterno [257](#)
Mostra controller [1352](#)
Mostra forme d'onda [1351](#)
Mostra il cursore di posizione [1366](#)
Mostra informazioni nota dal
 mouse [1366](#)
Mostra le graffe in modalità
 modifica [1366](#)
Mostra le immagini delle
 tracce [152](#)
Mostra nomi degli eventi [1350](#)
Mostra sempre le curve di volume
 degli eventi [1351](#)
Mostra sub frame del
 timecode [1224](#), [1369](#)
Mostra suggerimenti [1354](#)
Mostra volume control room nella
 barra di trasporto [1376](#)
Multi processing [1331](#)
MusicXML
 Descrizione [1577](#)
 Esportazione [1581](#)
 Importazione [1581](#)
Mute
 Canali surround [690](#)
 MixConsole [406](#)
N
N° max. di file di backup [1354](#)
Nascondere gli oggetti
 Marker pedal [1539](#)
 Oggetti [1587](#)
 Pentagrammi vuoti [1603](#)
Nascondi le note in mute negli
 editor [1349](#)
Nascondi note oltre limiti [1366](#)
Nascondi/visualizza le colonne
 Pool [617](#)
NAT [1109](#)
Navigazione
 MixConsole [440](#)
Navigazione mediante la tastiera
 del computer
 MixConsole [440](#)
Noise Gate [509](#)
Nome dell'autore di default [1355](#)

Nome della casa di produzione di
 default [1355](#)
Nome network [1110](#)
Nome utente [1110](#), [1111](#)
Nomi dei canali
 Cercare [390](#)
Non condividere più il progetto
 selezionato [1122](#)
Non mostrare i messaggi di allerta
 durante il processing
 offline [1377](#)
Non mostrare i messaggi di allerta
 durante la modifica dei dati di
 campionamento [1377](#)
Non reinizializzare gli eventi dei
 controller inseguiti [1356](#)
Normalizza
 Effetto audio [510](#)
Notazione dell'altezza tonale [1353](#)
Note
 Aggiungere nell'anteprima della
 funzione ReConform [1207](#)
 Editing via MIDI [1438](#)
Note ausiliarie [1497](#)
Note di batteria
 Configurazione dei
 pentagrammi [1612](#)
 Descrizione [1608](#)
 Inserire e modificare [1612](#)
 Linea singola [1613](#)
 Teste doppie [1611](#)
Note Expression
 Controller MIDI [931](#), [932](#)
 Controller VST 3 [931](#)
 Descrizione [930](#)
 Inserimento dati via MIDI [940](#)
 Modifica dei dati [940](#)
 Overdubbing [938](#)
 Registrazione [937](#)
 Rotazione del canale [938](#)
Note legate selezionate come unità
 singole [1366](#)

Note MIDI
 Assegnare colori [1484](#)
 Duplicare [1435](#)
 Forma della testa [1481](#)
 Linee Guida [1482](#)
 Raggruppamento nella
 partitura [1486](#)
 Raggruppare
 automaticamente [1490](#)
 Selezionare nella partitura [1430](#)
 Separare [1441](#)
 Spostare [1431](#)
 Spostare a livello grafico [1496](#)
 Trasposizione (Funzione) [819](#)
 Visualizzazione della
 durata [1440](#)
Note-I (note di input) [894](#)
Note-O (note di output) [894](#)
NTSC
 Video [1224](#)
Numeri delle misure
 Impostazioni [1569](#)
 Offset [1570](#)
 Spaziature [1569](#)
Numeri nota MIDI [890](#), [892](#)
Numero iniziale di misure per
 pentagramma [1366](#)
Numero massimo di
 annullamenti [1354](#)
Nuova ricerca della rete [1113](#)
O
One Shot
 Opzioni Fill [728](#)
Operazioni di editing negli intervalli
 di selezione [224](#)
Operazioni di editing negli intervalli
 selezionati
 Video [1239](#)
Opzioni chat [1131](#)
Opzioni del picco dell'indicatore di
 livello [408](#)
 Tenuta fissa [408](#)
 Tenuta picchi [408](#)
Opzioni della modalità Preview
 Attivare [730](#)
Opzioni della posizione
 dell'indicatore di livello [408](#)
 Ingresso [408](#)
 Post-fader [408](#)
 Post-panner [408](#)
Opzioni di esportazione MIDI [1357](#)
Opzioni di importazione MIDI [1357](#)
Opzioni di Interpretazione [1453](#)
Opzioni Join
 Automazione [724](#)

Opzioni velocità di riavvolgimento/avanzamento rapido [1369](#)
Ora del giorno SMPTE [1224](#)
Organizzare i file in sotto-cartelle Pool [633](#)
Organizzatore delle aree lavoro [1313](#)
Ornamenti
 Convertire in note normali [1500](#)
 Creare manualmente [1499](#)
 Impostazioni [1500](#)
 Ordine [1627](#)
Ottenere accesso esclusivo (traccia locale) [1130](#)
P
Palette dei simboli
 Descrizione [1396](#)
 Gestione [1508](#)
 Mostrare [1508](#)
 Personalizzazione [1509](#)
 Simboli disponibili [1508](#)
 Spostare [1508](#)
Pannelli dei plug-in
 Controlli rapidi [762](#)
Pannelli delle periferiche
 Descrizione [814](#)
Pannello ADR [360](#), [363](#)
Pannello di automazione
 Descrizione [714](#)
 Pulsanti Lettura [714](#)
 Pulsanti Scrittura [714](#)
Pannello di quantizzazione
 Descrizione [280](#)
 Impostazioni comuni [281](#)
 Quantizzare su una griglia [283](#)
 Quantizzazione groove [284](#)
Pannello MMC Master [1148](#)
Panning
 Bypass [406](#)
 MixConsole [405](#)
Panoramica dei canali
 MixConsole [375](#)
Parametri automatizzabili
 Controllare mediante i controlli rapidi [768](#)
Parametri degli effetti
 Controlli rapidi [762](#)
Parametri dei VST Instrument
 Assegnazione ai controlli rapidi [764](#)
Parametri MIDI [792](#)
Parentesi [1600](#)
Partecipazione a un progetto [1124](#)

Parti
 Cartella [189](#)
 Descrizione [183](#), [185](#)
 Dissolvere (MIDI) [823](#)
 Modifica [205](#)
 Scivolamento dei contenuti [218](#)
Parti audio
 Allineare [209](#), [210](#)
 Ascolto [186](#)
 Creare [186](#)
 Editing nel Browser di progetto [1075](#)
 Editing nell'Editor delle Parti Audio [605](#)
Parti cartella [189](#)
 Modifica [189](#)
Parti MIDI
 Aggiungere gli eventi [185](#)
 Creare [185](#)
 Editing nel Browser di progetto [1076](#)
 Gestione di più parti [842](#)
 Processa [834](#)
 Riproduzione in loop [843](#)

Partitura [1456](#), [1595](#)
 Archi [1482](#)
 Bloccare i layer [1524](#)
 Cancellare le note [1446](#)
 Creazione di simboli di accordo [1549](#)
 Dialogo Imposta info nota [1478](#)
 Distanziare i pentagrammi [1624](#)
 Forza aggiornamento dello schermo [1412](#)
 Funzione Esplodi [1419](#), [1468](#)
 Impostare il numero di misure [1593](#)
 Impostazioni Pagina [1393](#)
 Incollare le note [1440](#)
 Indicatore numero pagina [1390](#)
 Inserire le note [1427](#)
 Lay text [1562](#)
 Layer [1504](#)
 Lunghezza dei gambi [1478](#)
 Metrica composita [1401](#)
 Mostra Marker [1576](#)
 Nascondere i gambi [1482](#)
 No sovrapposizioni [1455](#)
 Note ->MIDI [1420](#)
 Offset dei numeri di misure [1570](#)
 Pulsante Blocca (L) [1433](#)
 Raggruppamento delle indicazioni tempo [1487](#)
 Ripetere i gruppi di note [1488](#)
 Senza code/Tratti d'unione [1482](#)
 Simboli dei finali [1542](#)
 Simboli del layer layout [1505](#)
 Simboli di ripetizione [1539](#)
 Simbolo Testo della pagina [1563](#)
 Sys text [1562](#)
 Toolbar estesa [1395](#)
 Unire i pentagrammi [1473](#)
 Valori nota [1424](#)
Partitura drum map
 Configurazione [1609](#)
 Descrizione [1608](#)
 Inizializzare [1610](#)
Passaggi di automazione [722](#)
 Annullare [723](#)
 Annullare i rami [723](#)
 Attivare [722](#)
 Disattivare i rami d'annullamento [724](#)
Pattern di batteria
 Su strumenti diversi [890](#)

- Pause
 - Consolidare [1454](#)
 - Creare pause multiple [1589](#)
 - Nelle voci polifoniche [1462](#), [1469](#)
 - Quantizza visualizzazione [1383](#)
- Pause multiple
 - Creare [1589](#)
 - Impostazioni [1590](#)
 - Opzione [1584](#)
 - Separare [1589](#)
- Pedali
 - Su lunghezza note [827](#)
- Pentagrammi
 - Dimensione [1585](#)
 - Modificare il separatore [1442](#)
 - Nomi lunghi e corti [1567](#)
 - Opzioni [1457](#)
 - Pentagramma attivo [1393](#)
 - Preset [1449](#)
 - Spaziature [1624](#)
 - Spostare [1597](#), [1602](#)
 - Visualizzare i nomi dei pentagrammi [1567](#)
- Pentagrammi di pianoforte
 - Punto di divisione fisso [1441](#)
 - Punto di divisione variabile [1465](#)
- Performance
 - Aspetti [1329](#)
 - CPU e cache del processore [1330](#)
 - Driver [1331](#)
 - Hard disk e controller [1331](#)
 - Hardware audio [1331](#)
 - Ottimizzazione [1329](#)
 - Performance VST [1332](#)
 - RAM [1330](#)
- Periferiche ASIO
 - Supporto plug and play [18](#)
- Periferiche MIDI
 - Definire nuove patch da selezionare [807](#)
 - Editing delle patch [811](#)
 - Gestore Periferiche [806](#)
 - Installare [808](#)
 - Selezionare le patch [810](#)
- Personalizzazione
 - Aspetto [1318](#)
 - Barra di trasporto [1314](#)
 - Colori [1319](#)
 - Inspector [1314](#)
 - Linea info [1314](#)
 - Menu [1316](#)
 - Toolbar [1314](#)
- Piedi e fotogrammi [1223](#)
- Pitch shift [512](#)
 - Limitazioni [539](#)
- Pitch shifting
 - Algoritmi [536](#)
- Plug-in
 - Applicare [520](#)
 - Gestione [755](#)
 - Installazione [755](#)
 - Surround [681](#)
- Plug-in manager [757](#)
 - Collezioni [758](#)
 - Finestra [758](#)
- Plug-in VST
 - Installazione [755](#)
- Polifonia
 - Ridurre [830](#)
- Pool
 - Allineare gli attributi dei file con gli attributi del progetto [637](#)
 - Applica diversi metodi di processamento [619](#)
 - Ascolto dei comandi da tastiera [627](#)
 - Attributi per gli elementi [632](#)
 - File di riferimento [612](#)
 - Finestra di dialogo Trova file mancanti [626](#)
 - Generare automaticamente delle nuove clip audio [638](#)
 - Gestione di ampi database di suoni [624](#)
 - Inserire e trovare i media [625](#)
 - Modifica delle clip [628](#)
 - Modificare i nomi degli oggetti [618](#)
 - Nascondi/visualizza le colonne [617](#)
 - Organizzare i file in sotto-cartelle [633](#)
 - Processamento audio [634](#)
 - Ridurre la dimensione del progetto [634](#)
 - Scegliere una nuova cartella di registrazione del pool [633](#)
 - Trasferire i file multimediale da una libreria a un progetto [636](#)
- Porte ASIO
 - Utilizzo solo per dati [1170](#)
- Porte d'ingresso [18](#)
- Porte d'uscita [18](#)
- Porte della periferica esclusive per i canali monitor [1376](#)
- Porte mancanti
 - Riassegnare [86](#)
- Porte MIDI
 - Configurazione [20](#)
- Porte Periferica
 - Selezionare per i bus [32](#)
- Porzioni
 - Creare [576](#)
 - Descrizione [570](#)
- Posizionamento di eventi audio per immagini
 - Descrizione [1230](#)
 - Modifica a quattro punti [1230](#)
- Posizionare i dump SysEx su una traccia speciale in mute [911](#)
- Posizione EQ
 - Modulo strip [418](#)
- Post-dissolvenza incrociata [502](#)
- Post-Roll
 - Registrazione [255](#)
- Pre-dissolvenza incrociata [502](#)
- Preferenze
 - Colori [1337](#)
 - Configurazione [1338](#)
 - Finestra di dialogo [1335](#)
 - Salva solamente le preferenze selezionate [1337](#)
- Preferenze dei marker [338](#)
- Pre-Roll
 - Registrazione [255](#)
- Preset
 - Configurazioni delle corsie dei controller [866](#)
 - Corsia dei controller [866](#)
- Preset autorizzazione
 - Caricare [1121](#)
 - Creazione nella finestra di dialogo condivisione Progetto e Autorizzazioni [1119](#)
 - Creazione nella finestra di dialogo Gestione utente [1116](#)
 - Eliminazione nella finestra di dialogo Gestione Utenti [1118](#)
- Preset dei controlli rapidi delle tracce [181](#)
- Preset della catena degli effetti [415](#)
- Preset di equalizzazione [418](#)
- Preset preferenze
 - Salvare [1336](#)
- Preset strip [428](#)
- Preset traccia
 - Instrument [176](#)

Preset traccia
 Applicare [179](#)
 Audio [176](#)
 Banchi di pattern [178](#)
 Caricare [179](#)
 Caricare gli insert e le equalizzazioni [180](#)
 Controlli rapidi per le tracce [181](#)
 Creare [181](#)
 Descrizione [176](#)
 Estrarre i suoni [180](#)
 MIDI [177](#)
 Multitraccia [178](#)
 Preset VST [178](#)
 Salvare i preset delle assegnazioni dei controlli rapidi traccia [181](#)

Preset VST
 Caricare [179](#)

Prestazioni audio
 Ottimizzazione [1329](#)

Processa
 Annullare [522](#)
 Descrizione [500](#)
 Impostazioni e funzioni [501](#)

Processamento audio
 Pool [634](#)

Processing offline
 VariAudio [583](#)

Progetti
 Apertura dei più recenti [85](#)
 Apri [83](#), [84](#)
 Attivare [84](#)
 Backup [89](#)
 Configurazione [78](#)
 Creare nuovi [73](#), [76](#)
 Porte mancanti [86](#)
 Posizione [88](#)
 Posizioni [85](#)
 Prepara archivio [89](#)
 Rimozione dei file audio non utilizzati [88](#)
 Ripristina [87](#)
 Salvare [86](#)
 Salvare i modelli [77](#)
 Salvataggio automatico [86](#)
 Steinberg Hub [74](#)
 Un cenno sui file dei modelli [77](#)
 Un cenno sui file di progetto [76](#)

Progetti modello [77](#)

Progetti recenti [85](#)

Pull-down
 Audio [1194](#)
 Video [1198](#)

Pull-up
 Audio [1194](#)
 Video [1198](#)

Pulsante Modifica (e)
 Inspector traccia MIDI [789](#)

Pulsanti di spinta
 Dissolvenze incrociate [303](#)

Punch
 Opzioni della modalità Preview [730](#)

Punch in/out
 Modalità di registrazione comuni [255](#)

Punch Log
 Automazione [732](#)

Punch on Play
 Opzioni della modalità Preview [730](#)

Punch-in auto [255](#)

Punch-out auto [255](#)

Punti di zero
 Funzione snap [541](#)

Punto di divisione [303](#)
 Offset [303](#)

Punto di snap
 Impostazione [66](#)
 Impostazioni nell'Editor dei Campioni [552](#)

Punto di snap sul cursore [66](#)

Punto terminatore
 Automazione [713](#)

Q

Q-Link [393](#)

Quantizza
 Altezza tonale (VariAudio) [590](#)
 Selezionare i valori [1424](#)

Quantizza visualizzazione [1382](#)
 Auto [1453](#)
 Nelle voci polifoniche [1470](#)
 Pause [1383](#)
 Strumento di utility [1385](#), [1417](#)

Quantizzazione
 Aleatoria [281](#)
 Auto applica [281](#)
 Congela [289](#)
 Descrizione [276](#)
 Fine degli eventi MIDI [278](#)
 Gruppi irregolari [283](#)
 Inizio di eventi audio [276](#)
 Inizio di eventi MIDI [278](#), [470](#)
 Intervallo Q [283](#)
 Lunghezza degli eventi MIDI [278](#)
 Non-quantizzazione [281](#)
 Più tracce audio [279](#)
 Posizione originale [284](#)
 Pre-quantizzazione [284](#)
 Preset di quantizzazione [281](#)
 Reinializza la quantizzazione [281](#), [289](#)
 Sezione Dissolvenze incrociate [286](#)
 Swing [283](#)
 Utilizzando i preset groove [289](#)

Quantizzazione groove [289](#)

R

Rack
 Assegnazione dei parametri dei controlli rapidi [434](#), [763](#)
 MixConsole [409](#)
 VCA [435](#)

Rack Channel strip [418](#)
 Compressor [418](#)
 Gate [418](#)
 Limiter [418](#)
 Posizione EQ [418](#)
 Preset [428](#)
 Saturation [418](#)
 Transformer [418](#)

Rack dei canali [384](#), [409](#)
 Assegnazione [410](#)
 EQ [415](#)
 Fase [413](#)
 Filtri [412](#)
 Guadagno [413](#)
 Insert [414](#)
 Mandate [429](#)
 Pre [411](#)
 Strip [418](#)

Rack VCA [435](#)

Raggruppa note
 Accelerando [1489](#)
 Brillenbass [1488](#)
 Ritardando [1489](#)
 Tratto d'unione [1487](#)

Raggruppare gli eventi [219](#)

RAM
 Registrazione [261](#)

- Rami
 - Annullare la storia [71](#)
- Rapporto lunghezza/altezza
 - Finestra Player video [1186](#)
- RCP [1108](#)
- ReConform
 - Anteprima video [1220](#)
 - Change EDL [1206](#)
 - Interfaccia utente [1203](#)
 - Marker di avviso di automazione [1218](#)
 - Marker di inserimento [1218](#)
 - Marker dissolve [1218](#)
 - Marker per i frammenti audio [1218](#)
 - Marker wipe [1218](#)
 - Prerequisiti [1202](#)
 - Restringere l'intervallo [1216](#)
 - Riparare le voci [1211](#)
- Record
 - ADR [360](#)
- Recupero delle registrazioni audio [264](#)
- Recupero delle registrazioni MIDI [273](#)
- Regioni
 - Ascolto [560](#)
 - Converti regioni in eventi [223](#)
 - Creare [559](#)
 - Creare con Individua silenzio [530](#)
 - Creare dagli Hitpoint [559](#), [579](#)
 - Descrizione [223](#), [558](#)
 - Esportare in file audio [561](#)
 - Evento o intervallo come regione [223](#)
 - Modifica [560](#)
 - Rimuovere [559](#)
- Regioni audio
 - Descrizione [185](#)
- Registra
 - Modifiche di tempo [1051](#)
- Registra in Solo negli editor MIDI [1364](#)
- Registrare
 - Livelli [14](#)
- Registrare utilizzando degli effetti [263](#)
- Registrazione
 - Arrestare [254](#)
 - Attivare [253](#)
 - Bloccare la registrazione [274](#)
 - Ciclo [254](#)
 - Descrizione [252](#)
 - Modalità di registrazione comuni [255](#)
 - Pre-roll e post-roll [255](#)
 - Tempo di registrazione rimanente [274](#)
- Registrazione a step [863](#)
- Registrazione audio [262](#)
 - Annulla [264](#)
 - Cartella di registrazione [260](#)
 - Formato del file di registrazione [260](#)
 - Modalità di registrazione [262](#)
 - Preparazione [261](#)
 - Recuperare [265](#)
 - Recupero delle registrazioni [264](#)
 - Registrare un downmix [264](#)
 - Registrare utilizzando degli effetti [263](#)
 - Requisiti di RAM [261](#)
 - Tempo di pre-registrazione [265](#)
- Registrazione ciclica [254](#)
- Registrazione max. [274](#)
- Registrazione MIDI
 - Assegnare i nomi alle porte MIDI [267](#)
 - Canale e uscita [268](#)
 - Configurazione dell'ingresso MIDI [267](#)
 - Modalità di registrazione [271](#)
 - Preparazione [266](#)
 - Recupero delle registrazioni [273](#)
 - Registrazione diversi tipi di messaggi [269](#)
 - Registrare i messaggi Program Change [270](#)
 - Registrare i messaggi System Exclusive (SysEx) [270](#)
 - Registrare le note [269](#)
 - Registrazione di messaggi continui [270](#)
 - Registrazione retrospettiva [273](#)
 - Reinizializzare [270](#)
 - Selezione dei suoni [268](#)
 - Strumenti e canali [266](#)
- Registrazione retrospettiva [1364](#)
 - MIDI [273](#)
- Registrazioni MIDI
 - Esportare su file MIDI [895](#)
- Regola durata [1356](#)
- Regola le parti MIDI in base alle misure [1364](#)
- Rehearse
 - ADR [360](#)
- Reinizializza
 - Layout [1604](#)
- Reinizializzare
 - Quantizza [281](#), [289](#)
 - VariAudio [597](#)
- Re-Record
 - Attivare [256](#)
 - Modalità di registrazione comuni [255](#), [256](#)
- Reset in caso di arresto [1356](#)
- Reverse shots
 - SurroundPanner V5 [694](#)
- Review
 - ADR [360](#)
- ReWire
 - Assegnare il MIDI [1248](#)
 - Attivare [1246](#)
 - Canali [1247](#)
 - Descrizione [1244](#)
- Ridimensionare gli eventi [211](#)
- Ridimensionare le dissolvenze incrociate [304](#)
- Riduci il cue durante il talkback [1376](#)
- Ridurre la dimensione del progetto
 - Pool [634](#)
- Riempì loop [218](#)
- Righello [1397](#), [1526](#)
 - Editor dei Campioni [547](#)
 - Formato visualizzazione [51](#)
 - Linea del tempo [834](#)
- Rimuovere la modifica della durata ai file audio [603](#)
- Rimuovi [1271](#)
 - Connessione WAN [1112](#)
- Rimuovi regioni/hitpoint da tutti i processi offline [1342](#)
- Rimuovi tracce selezionate [150](#)
- Rimuovi tracce vuote [150](#)
- Rinominare gli eventi [211](#)
- Rinominare gli oggetti [211](#)
- Rinominare le tracce [151](#)
- Riparazione
 - ReConform [1211](#)
- Ripetere gli eventi [218](#)
- Ripeti aggiornamento di rete [1129](#)
- Ripetizione
 - Loop [825](#)
- Ripiegatura delle tracce [159](#)
- Ripiegatura tracce estesa [1347](#)
- Riproduzione
 - Escludere gli eventi nota [839](#)
- Riproduzione in loop
 - Parti MIDI [843](#)

Risoluzione di visualizzazione

MIDI [1356](#)

Ritardando [1489](#)

Ritardo nel trascinamento [1339](#)

Ritorna alla posizione di inizio in
caso di arresto [1369](#)

Ritorno degli indicatori [1362](#)

Rotazione del canale [938](#)

S

Salva come modello [77](#)

Salva preset traccia [181](#)

Salvare le impostazioni delle
preferenze parziali [1337](#)

Salvataggio automatico [86](#), [1354](#)

Saturation

Modulo strip [418](#)

Sblocca layout in fase di modifica di
parti singole [1366](#)

Scala di livello

Asse di metà Livello [548](#)

Editor dei Campioni [548](#)

Scale automatiche [963](#)

Scansiona i tipi di file
sconosciuti [1361](#)

Scansiona le cartelle solamente
quando MediaBay è
aperta [1361](#)

Scegliere una nuova cartella di
registrazione del pool
Pool [633](#)

Scorri verso la traccia
selezionata [1347](#)

Scorrimento Automatico
Editor delle Partiture [1390](#)

Scorrimento automatico
Dissolvenze incrociate [299](#)
Editor dei Campioni [541](#)

Scorrimento durante la
riproduzione [835](#)

Scrittura dell'automazione
Automaticamente [704](#), [705](#)
Manualmente [704](#), [706](#)
Strumenti [706](#)

Scrivi automazione [704](#)

Scrivi i dati MIDI su un file [825](#)

Scrub [188](#)

Eventi nell'Editor dei
Campioni [551](#)

Progetto [235](#)

Strumento scrub [188](#)

Scrub progetto [235](#)

Se la dimensione di registrazione
dei file wave è superiore a
4GB [1363](#)

Secondi audio

pre-registrazione [1363](#)

Segmenti

Cancellare [588](#)

Incollare [586](#)

Modificare il punto di inizio/fine
delle note [585](#)

Salvare la segmentazione [588](#)

Spostamento in senso
orizzontale [587](#)

Tagliare i segmenti [586](#)

VariAudio [584](#)

Segni di prova [1541](#)

Segui la traccia accordi [970](#)

Accordi [970](#)

Auto [970](#)

Direttamente [971](#)

Eventi scala [971](#)

Sincronizza prima i dati della
traccia con la traccia
accordi [971](#)

Uso [969](#)

Voce singola [970](#)

Selez. canale/traccia in solo [1347](#)

Seleziona automaticamente gli
eventi sotto al cursore [1339](#)

Seleziona canale/traccia se la
finestra di configurazione del
canale è aperta [1347](#)

Seleziona controller nell'intervallo
nota - usa contesto nota
esteso [1346](#)

Seleziona la traccia con un clic in
background [1339](#)

Seleziona la traccia per
l'ascolto [961](#)

Selezionare
Note MIDI nella partitura [1430](#)

Selezionare le tracce [156](#)

Selezione intervallo
Video [1238](#)

Selezione sincronizzata [1073](#)

Selezione traccia segue selezione
evento [1339](#)

Separa al cursore [213](#)

Separa controller MIDI [1346](#)

Separa eventi MIDI [1346](#)

Separa loop [213](#)

Separare
Dagli intervalli [230](#)

Pentagrammi [1441](#)

Tracce [1298](#)

Separare gli eventi [213](#)

Set attributi testo

Creare [1556](#)

Descrizione [1556](#)

Uso [1556](#)

Set di attributi

Definire [671](#)

Descrizione [666](#)

Editing in MediaBay [668](#)

Gestire gli elenchi [671](#)

Sezione dei fader
(MixConsole) [404](#)

Sezione Indicatori
MixConsole [398](#)

Shuffle [1456](#)

Side-Chain

Rack Insert [414](#)

Side-chain [486](#)

Ducking delay [488](#)

Segnali trigger [489](#)

Silenzio [517](#)

Inserire [230](#)

Simboli damper pedal [1539](#)

Simboli degli accordi [1353](#)

Simboli del layer nota [1505](#)

Aggiungere [1511](#)

Descrizione [1505](#)

Simboli delle partiture

Accordi di chitarra [1518](#)

Aggiungere [1513](#)

Aggiungere alle note [1511](#)

Allineare [1534](#)

Cancellare [1533](#)

Creare [1542](#)

Dipendenti dalla nota [1505](#)

Duplicare [1525](#)

Lunghezza [1531](#)

Nelle Palette [1508](#)

Relazione con pentagrammi e
voci [1510](#)

Ridimensionare [1531](#)

Selezionare [1524](#)

Simboli del layer nota [1505](#)

Spostamento con la
tastiera [1528](#)

Spostare [1525](#)

Simboli di accordo

Impostazioni globali [1550](#)

Inserire manualmente [1547](#)

Simboli di accordo per
chitarra [1518](#)

Simboli di ottava [1537](#)

Simboli di tastiera

Aggiungere [1517](#)

Simboli dinamici

Aggiungere [1536](#)

Simboli nota

Aggiungere [1511](#)

Ridimensionare [1531](#)

Simboli pedal [1539](#)

Simbolo Altoparlante

Editor delle Partiture [1433](#)

- Simbolo box [1540](#)
- Simbolo Testo della pagina [1563](#)
- Sincronizza la selezione del programma del plug-in con la selezione della traccia [1375](#)
- Sincronizza la selezione nella finestra progetto e nella MixConsole [1347](#)
- Sincronizza prima i dati della traccia con la traccia accordi
Segui la traccia accordi [971](#)
- Sincronizzazione
 - Configurazione [1140](#)
 - Descrizione [1133](#)
 - Fase [1139](#)
 - L'audio alle immagini [1225](#)
 - Nuendo SyncStation [1143](#)
 - Operazione (modalità Sync) [1154](#)
 - Periferiche a 9-pin [1143](#)
 - Preferenze timecode [1145](#)
 - Riferimenti di velocità [1138](#)
 - Sorgente timecode [1143](#)
 - Timecode [1134](#)
- SMPTE
 - Drop-Frame [1224](#)
 - Ora del giorno [1224](#)
 - Timecode [1223](#)
- Snap [841](#)
 - Descrizione [66](#)
 - Editor dei Campioni [541](#)
 - Zero crossings (Editor dei Campioni) [541](#)
- Soglia compensazione ritardo (in registrazione) [1372](#)
- Solo
 - Canali surround [690](#)
 - Editor delle Parti Audio [608](#)
 - MixConsole [406](#)
- Sorgenti di clock [1138](#)
- Sorgenti sonore
 - Posizionare nel campo surround [689](#)
- Sospendere il processamento dei plug-in VST3 se non si ricevono dei segnali audio [470](#), [1375](#)
- Sostituisci la registrazione negli editor [1364](#)
- Sotto-bus [33](#)
 - Configurazione surround [684](#)
- Sovrapp.
 - Dissolvenze incrociate [303](#)
- Sovrapposizione legato [1346](#)
- Sovrascrivi autoriz. progetto [1120](#)
- Spazi (gap)
 - Opzioni Fill [728](#)
- Sposta audio
 - Dissolvenze incrociate [303](#)
- Sposta dissolvenza
 - Dissolvenze incrociate [303](#)
- Sposta il trasporto con un clic in uno spazio vuoto [1369](#)
- Spostamento delle modifiche [1128](#)
- Spostare
 - Gli oggetti a livello grafico [1497](#)
 - Note MIDI nella partitura [1431](#)
 - Pentagrammi [1597](#)
 - Usando i comandi da tastiera [1432](#)
- Spostare le tracce [150](#)
- Spotting list [1236](#)
- Stampa
 - Impostazioni Pagina [1393](#)
 - Partiture [1409](#)
- Standard delle scale
 - Indicatori [399](#)
- Stanghette di misura
 - Indentazione [1596](#)
 - Selezionare e tipo [1591](#)
 - Spezzare [1605](#)
 - Spostare [1595](#)
- Statistiche [533](#)
- Stato del trasferimento [1115](#)
- Steinberg Hub [74](#)
 - Disattiva [75](#)
- Stessa potenza
 - Dissolvenze incrociate [299](#)
- Stesso guadagno
 - Dissolvenze incrociate [299](#)
- Storia del processing offline [522](#)
- Strumenti
 - Trasponi visualizzazione [1407](#)
- Strumenti esterni
 - Configurazione [39](#)
 - Congelare [42](#)
 - Descrizione [35](#)
 - Plug-in mancanti [42](#)
 - Preferiti [41](#)
- Strumento Bacchetta di batteria [888](#)
- Strumento Cancella
 - Cancellare le note nella partitura [1446](#)
 - Spezzare le stanghette di misura nella partitura [1606](#)
- Strumento di utility altoparlanti
 - Editor dei Campioni [550](#)
 - Editor delle Parti Audio [608](#)
- Strumento di utility cancella [839](#)
- Strumento di utility Modalità altezza&Warp
 - Editor dei Campioni [589](#)
- Strumento di utility Time Warp [1057](#)
- Mappe tempo all'immagine [1235](#)
- Strumento di utility Trim
 - Modificare la lunghezza degli eventi [857](#)
- Strumento Disegna
 - Disegnare eventi nota [854](#)
 - Editing degli eventi [870](#)
 - Editing degli eventi del display dei controller [870](#)
 - Editor delle Partiture [1511](#)
- Strumento freccia - mostra info extra [1349](#)
- Strumento layout
 - Spostare le chiavi musicali [1446](#)
- Strumento Linea [855](#)
 - Disegnare eventi nota [854](#)
 - Editing degli eventi [868](#)
 - Editing degli eventi del display dei controller [868](#)
- Strumento Selezione intervallo [224](#)
 - Creazione delle dissolvenze [293](#)
- Strumento Separa [1595](#)
- Strumento Taglia
 - Editor delle Partiture [1441](#)
- Strumento taglia note [1495](#)
- Suoni di batteria
 - Da strumenti diversi [890](#)
 - Impostazioni [892](#)
- Surround
 - Applicare i plug-in [681](#)
 - Assegnazione [685](#)
 - Automazione [700](#)
 - Configurare il bus di uscita [684](#)
 - Configurazioni supportate [682](#)
 - Counter shots [694](#)
 - Descrizione [681](#)
 - Disattiva altoparlanti [690](#)
 - Esportare su un file [702](#)
 - Inspector [686](#)
 - Livello LFE [696](#)
 - MixConsole [686](#)
 - MixConvert [701](#)
 - Mute degli altoparlanti [690](#)
 - Panning [693](#)
 - Solo degli altoparlanti [690](#)
- SurroundPanner V5
 - Descrizione [686](#)
 - Modalità adattamento [700](#)
 - Potenza costante [701](#)
- Suspend Read
 - Le opzioni Suspend [733](#)
- Suspend Write
 - Le opzioni Suspend [733](#)

Swing

Editor dei Campioni [567](#)Quantizzazione [283](#)Sys text [1562](#)

SysEx

Modificare le impostazioni di una
periferica in remoto [912](#)

T

Tabulazione

Canale MIDI [1616](#)Capo [1614](#)Chiave [1616](#)Creazione automatica [1614](#)Creazione manuale [1616](#)Modifica [1617](#)Taglia coda [217](#)Taglia testa [217](#)

Taglio

Note nella partitura [1436](#)Tasti di modifica degli
strumenti [1261](#)Tasti modificatori [1261](#)

Tastiera virtuale

Descrizione [249](#)Livello Velocity Note [250](#)Modulazione [250](#)Offset Ottava [250](#)Opzioni [250](#)Pitchbend [250](#)Registrazione MIDI [249](#)Tastiera del computer [250](#)Tastiera di pianoforte [250](#)TCP/IP [1108](#)

Tempo

Calcolare [1055](#)Correggere il tempo
individuato [1066](#)Descrizione [1044](#)Editing nel Browser di
progetto [1082](#)Esportazione [1052](#)Far coincidere l'audio [562](#)Importazione [1052](#)Individuazione [1065](#)Modifica [1048](#)Scrivere la definizione sui
file [1069](#)Simboli [1542](#)

Tempo di pre-registrazione

Registrazione audio [265](#)Tempo di tenuta del picco degli
indicatori [1362](#)Tempo fisso [1044](#)Testa parentesi [1482](#)

Testo

Aggiungere [1552](#)Allineare [1554](#)Blocco del testo [1561](#)Dimensione [1554](#)Font [1554](#)Importare da file [1561](#)Modifica [1554](#)Regolare [1557](#)Stile [1554](#)Testo cantato [1558](#)

Testo cantato

Descrizione [1558](#)Inserire manualmente [1558](#)Nelle voci [1559](#)Versi [1559](#)

Tieni simboli crescendo

"orizzontali" [1366](#)

Timecode

Modifica nelle EDL [1209](#)Sincronizzazione [1134](#)SMPTE [1223](#)Standard [1135](#)

Timecode MIDI

Destinazioni [1152](#)

Tipi di accordi di base

Applicare alle note
selezionate [861](#)

Tipi di canale

MixConsole [384](#)

Tipi di evento

Selezionare in una corsia dei
controller [865](#)

Tipo di snap

Selezionare [67](#)

To End

Opzioni Fill [727](#)

To Punch

Opzioni Fill [727](#)

To Start

Opzioni Fill [727](#)

Tonalità (Editor delle Partiture)

Impostare le tonalità locali [1407](#)Impostazioni iniziali [1399](#)Inserire modifiche [1444](#)Modifica [1445](#)

Tonalità fondamentale

Impostazioni per eventi non
assegnati [323](#)

Toolbar

Editor dei Campioni [541](#)Editor dei Tasti [845](#)Editor delle Parti Audio [606](#)Editor delle Percussioni [878](#)Editor Elenco [896](#)Editor In-Place [907](#)Finestra progetto [46](#)

Toolbox

Finestra progetto [48](#)

Touch Assist

Opzioni della modalità

Preview [731](#)

Tracce

Accordi [117](#)Aggiungere [149](#)Arranger [115](#)Audio [92](#)Canale FX [119](#)Canale gruppo [127](#)Cartella [125](#)Colorare [151](#)Descrizione [92](#)Disabilitare le tracce audio [157](#)Duplicare [157](#)Fader VCA [140](#)Importazione/Esportazione [129](#)
[2](#)Instrument [100](#)Intensità acustica [144](#)Marker [133](#)Metrica [136](#)MIDI [107](#)Personalizzare i controlli
traccia [146](#)Righello [134](#)Rimuovere [150](#)Rinomina [151](#)Selezionare [156](#)Spostare [150](#)Tempo [137](#)Trasposizione [138](#)Video [142](#)

Tracce arranger

Aggiungere [309](#)Creare una catena [311](#)Rinominare gli eventi [309](#)Uniformare [315](#)Tracce audio [92](#)Tracce canale FX [119](#)Aggiungere [481](#)Configurazione [35](#)Mixdown su file [1088](#)Tracce canale gruppo [127](#)Tracce cartella [125](#)Modificare la visualizzazione
eventi [161](#)Visualizzare gli eventi [160](#)

Tracce di automazione

Assegnare parametri [711](#)Descrizione [710](#)Mostra [711](#)Mute [712](#)Nascondere gli oggetti [711](#)Rimuovere [711](#)

Tracce instrument [100](#)
Tracce marker [133](#)
Tracce MIDI [107](#)
 Assegnazione alla periferica [911](#)
 Expression map [861](#)
 Impostazioni [789](#)
 Parametri MIDI [792](#)
Tracce multicanale
 Esportazione [1088](#)
 Separa [1298](#)
Tracce video [142](#)
Traccia accordi [117](#)
 Assegnare i pad [987](#)
 Controllare la riproduzione MIDI
 o audio [969](#)
 Descrizione [953](#)
 Trasformazione live [968](#)
Traccia arranger [115](#)
Traccia dell'intensità acustica [144](#),
 [464](#)
 Controlli [465](#)
 Inspector [466](#)
Traccia guida
 ADR [367](#)
Traccia M&E
 ADR [368](#)
Traccia marker [344](#)
Traccia metrica [136](#)
Traccia micro fonica
 ADR [368](#)
Traccia righello [134](#)
Traccia tempo [137](#)
Traccia trasposizione [138](#)
 Descrizione [321](#)
Traccia video
 Editing nel Browser di
 progetto [1080](#)
TrackVersion
 Attivare [170](#)
 Cancellare [172](#)
 Copiare e incollare gli eventi
 selezionati [173](#)
 Copiare e incollare gli intervalli di
 selezione [172](#)
 Creare [169](#)
 Creazione dalle corsie [175](#)
 Creazione delle corsie dalle
 TrackVersion [175](#)
 Descrizione [167](#)
 Duplicare [172](#)
 Nomi [173](#)
 Rinomina [174](#)
 Rinomina su più tracce [174](#)
TrackVersion attiva [170](#)
Transformer
 Modulo strip [418](#)
Transformer (Effetto MIDI) [1001](#)

Trascinare note [1432](#)
Trascrizione [1413](#)
Trasferimento da pellicola
 Descrizione [1190](#)
Trasformazione ingresso [1020](#)
Trasformazione ingresso
 MIDI [1020](#)
Trasformazione live
 Traccia accordi [968](#)
Trasponi visualizzazione
 Descrizione [1456](#)
 Disattivare [1408](#)
Trasposizione
 Funzione MIDI [819](#)
 Note MIDI [1437](#)
 Parametro MIDI [792](#)
 Strumenti [1407](#)
Trasposizione enarmonica
 Manuale [1480](#)
Tratta gli eventi audio in mute come
 eventi eliminati [1342](#)
Tratti di unione [1487](#)
 Aspetto [1492](#)
 Direzione gambi [1476](#)
 Gruppi [1486](#)
 Impostazioni Gruppi [1492](#)
 Inclinazione [1492](#)
 On/Off [1486](#)
 Regolazione manuale [1493](#)
 Su più pentagrammi [1491](#)
Trilli
 Creare [1516](#)
Trim
 Automazione [718](#)

U

UDP [1108](#)
Unisci gli editor [1339](#)
Unisci MIDI nel loop [821](#)
Upbeat [1592](#)
Usa canale cuffie come canale
 anteprima [1376](#)
Usa gli insert in fase di scrub [1371](#)
Usa i comandi di navigazione su/giù
 solo per la selezione delle
 tracce [1339](#)
Usa i rami d'annullamento [1354](#)
Usa modalità scrub in alta
 qualità [1371](#)
Uscita FireWire DV [1179](#)
Uscite MIDI
 Effetti in mandata [801](#)
Utente Ospite [1118](#)
Utenti nella rete locale [1113](#)
Utilizza la rotellina del mouse per
 regolare il volume e le
 dissolvenze [1342](#)
Utilizza Steinberg Hub [1354](#)

V

Valore iniziale
 Automazione [712](#)
Valori dei byte
 Editing nel display ASCII [913](#)
 Editing nel display binario [913](#)
 Editing nel display decimale [913](#)
VariAudio
 Applicare le modifiche [583](#)
 Ascolto [598](#)
 Bypassare [598](#)
 Descrizione [580](#)
 Display delle forme d'onda [581](#)
 Editing dei segmenti [584](#)
 La funzione Estrai MIDI [598](#)
 Modificare l'altezza delle
 note [589](#)
 Modificare la
 temporizzazione [594](#)
 Quantizza altezza tonale [590](#)
 Regola altezza tonale [593](#)
 Regolare l'inclinazione delle
 curve di
 micro-intonazione [591](#)
 Reinizializzare [597](#)
 Segmenti [581](#)
Velocity
 Funzione MIDI [827](#)
 Modifica per gli eventi nota [870](#)
Velocity fissa [828](#)
Verifica comunicazione [1114](#),
 [1130](#)
Versi (testo cantato) [1559](#)

Video

- Adattamento di eventi audio
 - all'immagine [1232](#)
- Aggiunta Suono [1229](#)
- Anteprima con
 - ReConform [1220](#)
- Audio Pull-up/Pull-down [1194](#)
- Cambiamenti immagine [1232](#)
- Codec [1177](#)
- Conformazione alle modifiche delle immagini [1232](#)
- Conformazione dell'audio di produzione [1225](#)
- EDL [1227](#)
- Estrai Audio da [1188](#)
- Formati [1177](#)
- Importazione [1180](#)
- Impostazioni periferiche [1184](#)
- Inserimento delle immagini [1234](#)
- Inserisci nel progetto [1235](#)
- Involuppi degli eventi [1237](#)
- Lavorare con gli intervalli [1238](#), [1239](#)
- Maniglie degli eventi [1236](#)
- Mappe tempo [1235](#)
- Miniature [1182](#)
- Modalità modifica [1239](#)
- Modifica [1188](#)
- Modifica a quattro punti [1230](#)
- Modifica testuale [1242](#)
- Periferiche di uscita [1178](#)
- Posizionamento di eventi audio per immagini [1230](#)
- Pull-down [1198](#)
- Pull-up [1198](#)
- Riproduzione [1183](#)
- Scrub [1186](#)
- Segnali a tre livelli [1138](#)
- Sincronizzazione [1138](#)
- Sostituisci audio [1189](#)
- Taglio delle immagini [1233](#)
- Utilizzare la finestra dei marker [1236](#)

Video overlay

- ADR [371](#)

Virgin territory

- Automazione [712](#)
- Creare gli spazi vuoti [713](#)
- Definire un punto terminatore [713](#)

Visibilità

- MixConsole [381](#)
- Sincronizzare la visibilità di tracce/canali [58](#)

Visualizza gli hitpoint sugli eventi selezionati [1351](#)

Visualizza i contorni dei dati degli eventi [1350](#)

Visualizza i dati degli eventi sull'altezza bassa delle tracce [1350](#)

Visualizza i dati nelle tracce cartella [1352](#)

Visualizza i dettagli dell'evento [1352](#)

Visualizza l'altezza durante l'inserimento delle note [1366](#)

Visualizza l'attributo del marker 'Dialogo' durante l'ADR [371](#)

Visualizza le estensioni file nell'elenco dei risultati [1361](#)

Visualizza le scale [962](#)

Visualizza lo strumento selezione oggetto dopo l'inserimento del simbolo [1366](#)

Visualizzazione dei valori

- Nascondere gli oggetti [903](#)
- Operazioni di editing nell'Editor Elenco [906](#)

Visualizzazione [903](#)

Visualizzazione eventi [903](#)

Descrizione [60](#)

Editing degli eventi [906](#)

Modificare nelle tracce cartella [161](#)

Tracce cartella [160](#)

Visualizzazione dei valori [903](#)

Voce singola

Segui la traccia accordi [970](#)

Voci

- Convertire in tracce [1474](#)
- Descrizione [1460](#)
- Quantizza visualizzazione [1470](#)
- Spostare le note [1467](#)

Voci EDL

Estendere con la funzione ReConform [1212](#)

Voci massime nell'elenco dei risultati [1361](#)

Voci polifoniche

- Automatiche [1473](#)
- Configurazione [1462](#)
- Descrizione [1460](#)
- Direzione gambi [1476](#)
- Gestire le pause [1469](#)
- Identificare le voci per le note [1467](#)
- Inserire le note [1466](#)
- Preset [1465](#)
- Quantizza visualizzazione [1470](#)
- Spostare le note tra le voci [1467](#)
- Voci incrociate [1471](#)

Voicing [963](#)

- Configurare i parametri [964](#)
- Di piano [964](#)
- Libreria [964](#)
- Modificare per gli accordi [858](#)
- Offset Ottava [964](#)
- Range [964](#)
- Sub-set di una libreria [964](#)
- Voicing automatici [964](#)

Voicing automatici [964](#)

Voicing degli accordi

- Modificare [858](#)

Voicing di piano [964](#)

Volume

- MixConsole [407](#)
- Volume della funzione di attenuazione [1376](#)

Volume scrub [1371](#)

VPN [1109](#)

VST

- Porte d'ingresso [18](#)
- Porte d'uscita [18](#)

VST 3

Interrompi il processamento dei plug-in [749](#)

VST Audio Sys tem [14](#)

VST Instrument

- Configurazione [740](#)
- Congela [750](#)
- Preset [745](#)
- Salvare i preset [745](#)
- Usare VST System Link [1173](#)

VST System Link

- Attivare [1167](#)
- Connessioni [1163](#)
- Descrizione [1162](#)
- Impostare la sincronizzazione [1163](#)
- Impostare online i computer [1168](#)
- Impostazioni [1165](#)
- Latenza [1165](#)
- MIDI [1170](#)
- Requisiti [1162](#)

W

WAN [1107](#)

Configurazione [1112](#)

Warp libero

Descrizione [568](#)

Warping dei segmenti

VariAudio [594](#)

Word clock

Descrizione [1138](#)

Z

Zona dei chord pad [976](#), [978](#), [979](#), [980](#)

Zone

MixConsole [381](#)

Zoom

Sui marker di ciclo [334](#)

Zoom delle tracce [155](#)