



Nuove funzionalità in Nuendo 5.5



NUENDO 5.5

Advanced Post, Live and Audio Production System

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling, Benjamin Schütte

Il presente PDF offre un accesso facilitato per utenti portatori di handicap visivi. Si noti che a causa della complessità e dell'elevato numero di immagini presenti in questo documento, non è 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. Windows 7 è un marchio registrato o un marchio di Microsoft Corporation negli Stati Uniti d'America e/o nelle altre Nazioni. Il logo Mac è un marchio registrato usato su licenza. Macintosh e Power Macintosh sono marchi registrati. MP3SURROUND e il logo MP3SURROUND sono marchi registrati di Thomson SA, negli Stati Uniti d'America e nelle altre Nazioni, e possono essere utilizzati sotto licenza da parte di Thomson Licensing SAS.

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2011.

Data di pubblicazione: 18 Luglio 2011

Tutti i diritti riservati.

Indice

4	Benvenuti!
5	Individuazione del Tempo
8	Adattare l'audio al tempo del progetto
9	Gli algoritmi di modifica della durata (time stretch) e di pitch shift
12	L'editing di gruppo
12	Lavorare con le corsie
15	Migliorie nell'editing audio
17	Migliorie video
17	VST Amp Rack
23	HALion Sonic SE (solo Nuendo Expansion Kit)
23	LoopMash (solo Nuendo Expansion Kit)

Benvenuti!

Questo documento elenca e descrive le funzionalità che sono state aggiunte o modificate, dall'uscita di Nuendo 5.0.

Versioni del programma

La documentazione si riferisce a due diversi sistemi operativi o "piattaforme"; 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 nella documentazione valgono sia per Windows che per Mac OS X.

Le figure sono state prese dalla versione Windows di Nuendo.

Nuendo Expansion Kit

Nuendo Expansion Kit aggiunge molte funzioni di composizione musicale provenienti da Cubase di Steinberg (i "Cubase Music Tools") all'applicazione Nuendo standard. Il Nuendo Expansion Kit (NEK) è un prodotto a parte e può essere acquistato presso il proprio rivenditore Steinberg di fiducia.

Ogni volta che le procedure descritte in questo manuale utilizzano delle funzioni disponibili solamente quando il NEK è installato, ciò viene indicato nel testo da "solo Nuendo Expansion Kit".

Convenzioni dei comandi rapidi

Molti dei comandi da tastiera (comandi rapidi) in Nuendo fanno uso dei tasti modificatori, alcuni dei quali variano a seconda del sistema operativo. Ad esempio, il comando rapido di default per la funzione Annulla è [Ctrl]-[Z] in Windows e [Command]-[Z] in Mac OS X.

Quando in questo manuale vengono descritti i comandi da tastiera con i tasti modificatori, questi vengono visualizzati con prima i tasti modificatori per Windows:

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

Ad esempio, [Ctrl]/[Command]-[Z] significa "premere [Ctrl] in Windows o [Command] in Mac OS X, quindi premere [Z]".

Analogamente, [Alt]/[Option]-[X] significa "premere [Alt] in Windows o [Option] in Mac OS X, quindi premere [X]".

In questo manuale si fa spesso riferimento al clic col tasto destro, 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.

Lavorare con le nuove funzioni

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 audio registrato liberamente in modo che altre tracce (audio o MIDI) possano seguire tale tempo.
- Adattare materiale audio registrato liberamente al tempo del progetto (che può essere fisso o variabile).

Requisiti audio

- L'evento audio deve avere durata pari ad almeno 7 secondi.
- Per la clip deve essere disattivata la Modalità Musicale.
- La traccia deve essere impostata su base tempo lineare (cioè avviene in automatico).
- Il materiale audio deve contenere dei battiti chiaramente udibili.

Il Pannello di Individuazione del Tempo

Il Pannello di Individuazione del Tempo contiene le funzioni relative all'analisi del tempo di un evento audio. Il pannello si apre dal menu Progetto.



Nella sezione superiore, viene visualizzato il nome dell'evento audio selezionato. Sotto al nome si trova il pulsante **Analisi**. Fare clic su questo pulsante per avviare l'individuazione del tempo per un evento.

La sezione mediana contiene diverse funzioni per la correzione e la regolazione di precisione della curva del tempo individuata. Queste funzioni sono descritte nella sezione [“Correggere e regolare con precisione la mappa del tempo individuata”](#) a pag. 6.

I pulsanti a forma di freccia in basso a destra consentono di modificare la direzione verso cui l'algoritmo analizzerà il materiale audio 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 (riferirsi a ["L'inizio della curva del tempo deve essere corretta"](#) a pag. 7).

Tramite il pulsante Ripristina in fondo a sinistra, è possibile cancellare tutti i dati dell'analisi effettuata e iniziare nuovamente da zero.

- ⇒ Qualsiasi evento di tempo che si trova oltre la linea del tempo verrà anch'esso eliminato tramite questo comando.
- ⇒ Il Pannello di Individuazione del Tempo deve essere aperto in maniera specifica per l'evento che si desidera analizzare. Per analizzare un altro evento, chiudere il pannello, selezionare l'evento e riaprirlo.

Individuazione del tempo di base di un evento audio

1. Nella Finestra Progetto, selezionare l'evento audio 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.

Avviene quanto segue:

- 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 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 l'audio, eseguire una delle seguenti operazioni, in base alla 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 l'audio è veloce il doppio rispetto al tempo individuato, è possibile applicare la funzione "Moltiplica per 2".
- Se l'audio contiene note col punto o terzine e l'algoritmo individua 3 quarti 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 l'evento ha un tempo regolare, fare clic sul pulsante "Leviga il tempo".
Picchi o modifiche di tempo irregolari vengono eliminati 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

Talvolta risulta impossibile per l'algoritmo individuare correttamente il tempo per l'intero evento audio, 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:

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 corretto verrà rianalizzato e il tempo ricalcolato.
3. Continuare ad ascoltare l'audio fino a quando si raggiunge l'evento tempo malposizionato successivo 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, è possibile modificare la direzione in cui agisce l'algoritmo.

Procedere come segue:

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 dell'audio 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 viene corretto e vengono aggiunti dei nuovi eventi dove necessario.

Il materiale audio 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 nell'audio.

Se quando si lavora con file caratterizzati da tempo variabile e la regolazione manuale di eventi tempo singoli non genera i risultati desiderati, è possibile tagliare l'evento audio nei punti in cui è presente ciascuna modifica di tempo significativa ed eseguire l'individuazione del tempo in maniera indipendente per ciascuna delle sezioni risultanti.

- ⇒ 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.

Procedere come segue:

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.

⚠ 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.

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.

Gli algoritmi di modifica della durata (time stretch) e di pitch shift

In Nuendo, gli algoritmi di modifica della durata (time shifting) 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:

Opzione	Descrizione
MPEX – Preview	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.

Opzione	Descrizione
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.

⇒ 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. I preset disponibili sono i seguenti:

Opzione	Descrizione
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:

Parametro	Descrizione
Dim. Granelli	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.

- ⇒ 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. Per i preset del tipo élastique, il fattore massimo di pitch shift è 4, mentre il fattore di modifica della durata ha come limite 10. Nel caso in cui le impostazioni definite danno luogo a un fattore più elevato, Nuendo visualizza un messaggio di allerta e disattiva l'algoritmo per gli eventi interessati, fino al momento in cui le impostazioni vengono modificate in modo da rientrare all'interno dei limiti corretti.

L'editing di gruppo

La modalità Editing di Gruppo per le cartelle consente di raggruppare in maniera rapida eventi e parti su più tracce, senza doverli selezionare tutti uno a uno. Ciò risulta particolarmente utile ad esempio per le registrazioni multi-traccia di set di batteria, in cui capita spesso di dover modificare insieme diverse tracce di parti differenti del set (cassa, rullante, tom, ecc.). L'editing di gruppo è utile anche se si desidera quantizzare più tracce.

La modalità Editing di Gruppo viene attivata facendo clic sul pulsante Editing di Gruppo (il segno "=") relativo a una cartella nell'elenco tracce.



Se si seleziona un evento o una parte in modalità Editing di Gruppo, la selezione viene applicata a tutte le tracce all'interno della traccia cartella. Tutti gli eventi o le parti che hanno lo stesso tempo di inizio e di fine e la stessa priorità di riproduzione vengono selezionati e raggruppati. Se si definisce un intervallo di selezione in modalità Editing di Gruppo, anch'esso viene applicato a tutte le tracce all'interno della traccia cartella.

Le azioni di editing come ad esempio il ridimensionamento, hanno effetto su tutti gli eventi, le parti o gli intervalli di selezione raggruppati. È inoltre possibile passare contemporaneamente da una take all'altra per tutte le tracce selezionate: ciò è particolarmente utile per eseguire il comping delle tracce di una registrazione multi-traccia.

Un raggruppamento viene automaticamente annullato se si esegue una selezione diversa o se si fa clic in un'area vuota del display degli eventi.

- ⇒ Le impostazioni di Editing di Gruppo sovrascrivono qualsiasi impostazione di raggruppamento regolare all'interno del gruppo di editing. Per maggiori informazioni, riferirsi al capitolo "Lavorare con i progetti" nel Manuale Operativo.

Lavorare con le corsie

Per semplificare le cose, le descrizioni contenute nei paragrafi che seguono si focalizzano sulle registrazioni cicliche con le take (o riprese). È comunque possibile applicare le operazioni nelle corsie e i metodi di comping sugli eventi o sulle parti sovrapposti che vengono assemblati su una traccia.

Se si effettua una registrazione ciclica nelle modalità "Mantieni storia" o "Storia del Ciclo + Sostituisci" (audio) o "Stacked" o "Mix-Stacked" (MIDI), i turni del ciclo registrati vengono visualizzati nella traccia con l'ultima take registrata attiva e visualizzata in cima.

La modalità “Mostra le corsie” offre un ambiente di lavoro particolarmente comodo e una buona visione panoramica di tutte le proprie take. Se si attiva il pulsante “Mostra le corsie”, le take registrate vengono visualizzate su corsie separate.

Fare clic sul pulsante “Mostra le corsie”...



...per visualizzare le take registrate su diverse 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. Ad esempio, se è stata effettuata una registrazione in modalità “Mix-Stacked”, si potranno sentire tutte le take risultanti da tutti i turni del ciclo. Non vi è alcuna priorità di riproduzione tra le corsie in una traccia MIDI.

Le corsie possono essere riordinate, ridimensionate, ingrandite, come avviene con le tracce regolari.

Di seguito si apprenderà come riprodurre, tagliare e attivare diverse take su corsie diverse.

Operazioni di “comping”

Dopo avere eseguito una registrazione ciclica e attivato il pulsante “Mostra le corsie” in modo da visualizzare i turni registrati su corsie separate, si hanno a disposizione diverse possibilità per assemblare una take “perfetta”. Questo processo viene spesso chiamato “comping”. È possibile eseguire il comping sulle proprie take usando gli strumenti Selezione Oggetto o Selezione Intervallo.

Comping con lo strumento Selezione Oggetto

Con lo strumento Selezione Oggetto selezionato, è possibile eseguire le seguenti azioni:

- Per selezionare una take per la riproduzione, cliccarci sopra nel display eventi. La take selezionata viene visualizzata nel colore della traccia corrente nella corsia e nella traccia principale. Tutte le altre take vengono oscurate. In fase di riproduzione, si potrà sentire solamente la take selezionata.

- Per ascoltare l'anteprima di una determinata sezione di una take, tenere premuto [Ctrl]/[Command] e fare clic con lo strumento Riproduci. Questa operazione ha effetto anche se la take non è stata selezionata per la riproduzione.



- Per tagliare una take, tenere premuto [Alt]/[Option] e fare clic alla posizione desiderata. Il taglio ha effetto su tutte le corsie di una traccia. Se si taglia una parte MIDI e la posizione di taglio interseca una o più note MIDI, il risultato dipende dall'opzione "Separa Eventi MIDI" nella finestra di dialogo Preferenze.
- Per regolare la posizione di taglio, portare il puntatore del mouse sopra un taglio e spostare il punto di taglio verso sinistra o verso destra. In tal modo è possibile effettuare delle regolazioni di precisione. Se si posiziona il puntatore del mouse nella parte inferiore di una take, si potrà invece regolarne la lunghezza.
- Per correggere la temporizzazione di una take, selezionare la take desiderata, tenere premuto [Ctrl]/[Command]-[Alt]/[Option] (il modificatore per lo strumento Sposta il Contenuto dell'Evento) e trascinare con il mouse. La forma del puntatore del mouse si modifica a indicare che è possibile cambiare la temporizzazione.

Comping con lo strumento Selezione Intervallo

Con lo strumento Selezione Intervallo selezionato, è possibile eseguire le seguenti azioni:

- Per portare in primo piano l'intervallo selezionato, selezionare un intervallo su una corsia ed eseguire su di esso un doppio-clic.



Con un doppio-clic sull'intervallo, lo si porta in primo piano.

- Per incollare i tagli, selezionare un intervallo che ricomprenda tutti i tagli che si desidera incollare e fare doppio-clic. L'operazione di incollaggio ha effetto su tutte le corsie di una traccia.

- Per correggere la temporizzazione di un intervallo, tenere premuto [Ctrl]/[Command]-[Alt]/[Option] (il modificatore dello strumento Sposta il Contenuto dell'Evento) e trascinare con il mouse. La forma del puntatore del mouse si modifica a indicare che è possibile cambiare la temporizzazione.

⇒ Per tutte le operazioni di comping, tranne “Sposta il Contenuto dell'Evento”, viene tenuta in considerazione la funzione Snap.

È anche possibile eseguire un comping multi-traccia usando i gruppi di editing, ad esempio con due tracce di chitarra registrate con microfoni diversi.

Comping con i tasti cursore

Un altro modo di eseguire il comping consiste nell'utilizzare i tasti cursore per navigare tra le take e le corsie, e il comando da tastiera “Sposta in Primo Piano (rendi visibile)” (di default [U]) per portare in primo piano la take attiva.

Utilizzo del pulsante Solo

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.

⇒ Il pulsante Solo è utile anche nel caso in cui è stata utilizzata la corsia più in basso per assemblare la “take perfetta” anziché utilizzare le tecniche di comping.

Passaggi aggiuntivi

Dopo aver riorganizzato gli eventi sovrapposti in modo da poter ascoltare ciò che si vuole, è possibile eseguire dei passaggi aggiuntivi.

Audio

1. Applicare le dissolvenze automatiche e le dissolvenze incrociate sugli eventi sui quali si è eseguito il comping.
2. Selezionare tutti gli eventi e scegliere l'opzione “Elimina Sovrapposizioni” dal sotto-menu Avanzato del menu Audio per portare tutti gli eventi nella corsia in cima e ridimensionare gli eventi in modo che le sezioni sovrapposte vengano eliminate.
3. Aprire il menu Audio e selezionare la funzione “Esporta Selezione” per creare un nuovo e continuo evento da tutti gli eventi selezionati.

MIDI

1. Aprire le proprie take in un editor MIDI per eseguire delle regolazioni di precisione come ad esempio eliminare o modificare le note.
2. Selezionare tutte le parti nella Finestra Progetto e usare l'opzione “Unisci MIDI nel Loop” del menu MIDI con l'opzione “Cancella Destinazione” attivata, per creare una singola parte MIDI contenente la propria “take perfetta”.

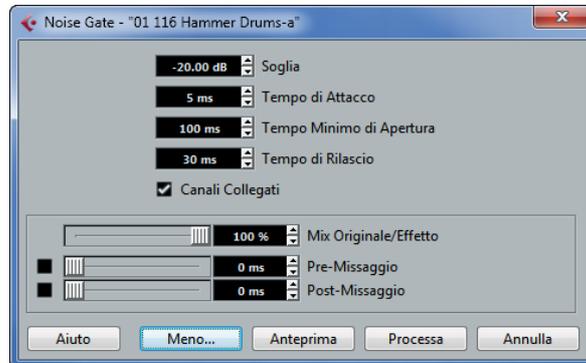
Migliorie nell'editing audio

Processamento audio

Quando agli eventi audio viene applicato il processamento offline, è possibile estendere l'intervallo di processamento oltre i bordi degli eventi stessi. Ciò viene eseguito nella sezione estesa della finestra di dialogo relativa al processamento audio. Quando l'opzione “Estendi l'intervallo di processamento” è attivata, è possibile

specificare su quali porzioni di audio, verso sinistra o destra dei bordi degli eventi essa andrà ad agire (a patto che l'evento riproduca solamente una parte della clip audio, cioè che l'audio sia disponibile 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.

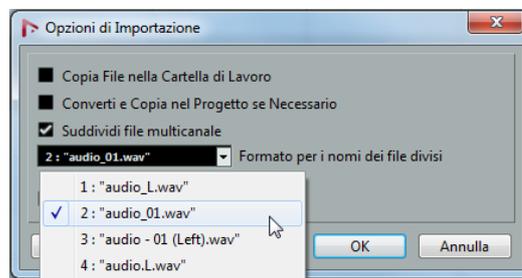


- ⇒ La sezione estesa viene visualizzata facendo clic sul pulsante “Altro...”.
- ⇒ Questa modalità funziona solamente se è selezionato l'intero evento audio (separatamente, o come parte di un intervallo di selezione).
- ⇒ Quando si tenta di processare un evento la cui clip è utilizzata anche da parte 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”.

Importazione audio

Quando si creano dei file singoli suddivisi a partire da file multi-canale, è ora possibile specificare come questi file verranno chiamati. Ciò consente la compatibilità con altri prodotti quando si scambiano i file audio.

Selezionare un'opzione dal menu a tendina “Formato per i nomi dei file divisi” che si trova sotto le opzioni “Suddividi file multicanale” o “Dividi Canali” nella finestra di dialogo Preferenze (pagina Editing–Audio), nella finestra di dialogo Opzioni di Importazione, o nella finestra di dialogo Esporta Mixdown Audio. In tal modo è possibile ad esempio aggiungere il suffisso “_L” al canale sinistro e il suffisso “_R” al canale destro.

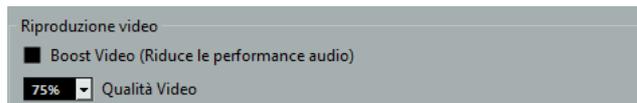


Migliorie video

Capita talvolta che alcuni problemi video, come salti o rallentamenti nel corso della riproduzione siano causati dal fatto che il codec non supporti il multi-threading. Ciò può verificarsi nel caso in cui i file video utilizzino una decodifica di tipo single-threaded, come ad esempio i formati Motion-JPEG, Photo-JPEG, e QuickTime DV. Questo tipo di file vengono generalmente creati quando si cattura il video mediante schede Decklink/AJA.

Per compensare ciò, la pagina Player Video nella finestra di dialogo Impostazioni Periferiche contiene ora l'opzione "Boost Video (Riduce le performance audio)".

Quando questa opzione è attiva, uno dei core della CPU disponibili viene escluso dal processamento audio e viene riservato per le operazioni video come la decodifica e la riproduzione. Ciò può tuttavia causare una riduzione delle performance audio.



⇒ Affinché questa opzione abbia effetto, nella finestra di dialogo Impostazioni Periferiche (pagina VST Audio System) deve essere attivata anche l'opzione Multi Processing.

VST Amp Rack

VST Amp Rack è un potente simulatore di amplificatore per chitarra che offre un'ampia scelta di modelli di amplificatori e casse, i quali possono a loro volta essere combinati con effetti stomp box. Questo plug-in audio processa la somma mono del canale e genera in uscita un segnale mono o stereo, in base alla configurazione della traccia.



In cima al pannello del plug-in sono disponibili sei pulsanti, organizzati secondo la posizione degli elementi corrispondenti nella catena del segnale. Questi pulsanti aprono diverse pagine nella sezione di visualizzazione principale del pannello del plug-in: Pre-Effects, Amplifiers, Cabinets, Post-Effects, Microphone Position e Master.

Sotto la sezione di visualizzazione principale viene mostrato l'amplificatore selezionato. Il colore e la texture dell'area al di sotto dell'amplificatore indicano la cassa selezionata.

Effetti pre/post (pagine Pre/Post-Effects)

Nelle pagine Pre-Effects e Post-Effects, è possibile selezionare fino a sei tra i più comuni effetti di chitarra. In entrambe le pagine sono disponibili gli stessi effetti; le uniche differenze sono date dalla posizione nella catena del segnale (prima e dopo l'amplificatore). In ciascuna pagina, ogni effetto può essere usato una volta solamente.

Ciascun effetto dispone di un pulsante On/Off derivato direttamente dagli effetti stompbox reali, oltre che di alcuni parametri individuali. Sono disponibili i seguenti effetti e parametri:

Effetto	Opzione	Descrizione
Wah Wah	Pedal	Controlla il movimento della frequenza del filtro.
Volume	Pedal	Controlla il livello del segnale che passa attraverso l'effetto.
Compressor	Intensity	Modifica l'intensità dell'effetto compressore.
Chorus	Rate	Consente di impostare la velocità dell'effetto. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Width	Determina la profondità dell'effetto chorus. Valori maggiori producono un effetto più pronunciato.
Phaser	Rate	Consente di impostare la velocità dell'effetto. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Width	Determina l'ampiezza dell'effetto di modulazione tra le frequenze più alte e più basse.
Flanger	Rate	Consente di impostare la velocità dell'effetto. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Feedback	Determina il carattere dell'effetto flanger. Valori più elevati producono un effetto più "metallico".
	Mix	Imposta il bilanciamento del livello tra il segnale effettato e non effettato.
Tremolo	Rate	Consente di impostare la velocità di modulazione. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Depth	Regola la profondità della modulazione dell'ampiezza.
Octaver	Direct	Regola il mix del segnale originale e delle voci generate. Un valore pari a 0 significa che si sentirà solo il segnale generato e trasportato. Aumentando questo valore, si potrà sentire una porzione maggiore del segnale originale.
	Octave 1	Regola il livello del segnale generato un'ottava sotto l'altezza originale. Un valore pari a 0 significa che la voce è in mute.
	Octave 2	Regola il livello del segnale generato due ottave sotto l'altezza originale. Un valore pari a 0 significa che la voce è in mute.
Delay	Delay	Imposta il tempo del delay in millisecondi. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Feedback	Imposta il numero di ripetizioni per il delay.
	Mix	Imposta il bilanciamento del livello tra il segnale effettato e non effettato.
Tape Delay	Delay	Tape Delay crea un effetto delay tipico delle macchine a nastro. Il parametro Delay definisce il tempo del delay in millisecondi. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.

Effetto	Opzione	Descrizione
	Feedback	Imposta il numero di ripetizioni per il delay.
	Mix	Imposta il bilanciamento del livello tra il segnale effettato e non effettato.
Tape Delay	Delay	Il Tape Ducking Delay crea un effetto delay tipico delle macchine a nastro, con in più un parametro di ducking. Il parametro Delay definisce il tempo del delay in millisecondi. Questo parametro può essere sincronizzato al tempo del progetto, riferirsi a "Modalità Sync" a pag. 20.
	Feedback	Imposta il numero di ripetizioni per il delay.
	Duck	Funziona come un parametro del mix automatico. Se il livello del segnale in ingresso è elevato, la porzione del segnale dell'effetto viene ridotta, viene cioè "ducked" (valore interno del mix basso). Se il livello del segnale in ingresso è basso, la porzione del segnale effettato viene aumentata (valore interno del mix elevato). In tal modo, il segnale di chitarra a cui viene applicato il delay rimane pressoché privo di effetto nel corso di passaggi particolarmente potenti o suonati con intensità.
Overdrive	Drive	Questo effetto genera un suono di overdrive tipico delle apparecchiature valvolari. Più elevato è il valore del parametro Drive, maggiore è la quantità di armonici che vengono aggiunti al segnale in uscita di questo effetto.
	Tone	Funziona come un effetto di filtro sugli armonici che vengono aggiunti.
	Level	Regola il livello in uscita.
Fuzz	Boost	Fuzz crea un effetto di distorsione piuttosto ruvido. Maggiore è il valore del parametro Boost, più potente sarà la distorsione che viene generata.
	Tone	Funziona come un effetto di filtro sugli armonici che vengono aggiunti.
	Level	Regola il livello in uscita.
Gate	Threshold	Determina il livello al quale il Gate si attiva. I livelli del segnale sopra il valore soglia fanno aprire il gate, mentre livelli del segnale sotto il valore soglia lo fanno chiudere.
	Release	Regola il tempo necessario affinché il gate si chiuda.
Equalizer	Low	Modifica il livello della porzione costituita dalle basse frequenze del segnale in entrata (da -12 dB a 12 dB).
	Middle	Modifica il livello della porzione costituita dalle medie frequenze del segnale in entrata (da -12 dB a 12 dB).
	High	Modifica il livello della porzione costituita dalle alte frequenze del segnale in entrata (da -12 dB a 12 dB).
Reverb	Tipo	Un effetto di riverbero a convoluzione. Il parametro Type consente di scegliere tra diversi tipi di reverberi (Studio, Hall, Plate e Room).
	Mix	Imposta il bilanciamento del livello tra il segnale effettato e non effettato.

Modalità Sync

Per alcuni controlli, la modalità sync può essere attivata per sincronizzare il parametro corrispondente con il tempo dell'applicazione host. Questi parametri del plug-in vengono spesso utilizzati per specificare il valore nota di base per la sincronizzazione del tempo (da 1/1 a 1/32, lineare, terzina, o col punto).

I nomi di tali parametri sono sottolineati. Fare clic sulla manopola di un controllo per attivare/disattivare la sincronizzazione al tempo. Un LED nella parte superiore destra della manopola indica che la modalità Sync è attiva. È quindi possibile selezionare un valore nota di base per la sincronizzazione del tempo dal menu a tendina che si trova sopra il controllo.

Utilizzo degli effetti

- Per inserire un nuovo effetto, fare clic sul pulsante più che compare quando si porta il mouse sopra uno slot dei plug-in vuoto, oppure su una delle frecce prima o dopo uno slot degli effetti in uso.
- Per rimuovere un effetto da uno slot, fare clic sul nome dell'effetto e selezionare "None" dal menu a tendina.
Da questo menu a tendina è anche possibile selezionare un diverso effetto.
- Per modificare l'ordine degli effetti nella catena, fare clic su un effetto e trascinarlo in un'altra posizione.
- Per attivare o disattivare un effetto, fare clic sul pulsante a forma di pedale che si trova sotto il nome dell'effetto.
Quando un effetto è attivo, il LED a fianco del pulsante è illuminato.

⚠ I pre-effects sono sempre mono, mentre i post-effects possono essere mono o stereo, in base alla configurazione della traccia.

⇒ Usando i controlli rapidi in Nuendo, è possibile configurare opportunamente una periferica MIDI esterna, come ad esempio un controller a pedale, per controllare gli effetti di VST Amp Rack. Per maggiori informazioni, riferirsi al capitolo "Controlli rapidi per le tracce" del Manuale Operativo.

Amplificatori (pagina Amplifiers)

Gli amplificatori disponibili nella pagina Amplifiers sono stati modellati sulla base degli amplificatori fisici reali. Ciascuno di essi dispone dei parametri tipicamente utilizzati per la registrazione delle chitarre, come gain, equalizzatori e volume master. I parametri sonori (Bass, Middle, Treble e Presence) hanno un impatto significativo sul carattere complessivo e sul suono dell'amplificatore corrispondente.

Sono disponibili i seguenti modelli di amplificatori:

- Plexi – Classico tono rock british; suono estremamente trasparente, molto dinamico.
- Plexi Lead – Tono rock british tipico degli anni '70 e '80.
- Diamond – Il suono hard rock e metal graffiante degli anni '90.
- Blackface – Il classico tono pulito di stampo americano.
- Tweed – Toni clean e crunchy; sviluppato in origine come amplificatore per basso.
- Deluxe – Suono crunch di stampo americano, derivato da un amplificatore di dimensioni piuttosto ridotte, ma dal carattere molto spiccato.
- British Custom – Genera i suoni puliti brillanti o le ritmiche armonicamente distorte tipiche delle sonorità degli anni '60.

I diversi amplificatori mantengono le proprie impostazioni quando si passa da un modello all'altro. Tuttavia, se si desidera utilizzare le stesse impostazioni dopo aver ricaricato il plug-in, è necessario configurare un preset.

Utilizzo degli amplificatori

- Per passare da un amplificatore all'altro nella pagina Amplifiers, fare semplicemente clic sul modello che si intende usare.
- Selezionare "No Amplifier" se si desidera utilizzare solamente la cassa e gli effetti.

Casse (pagina Cabinets)

Le casse altoparlanti disponibili nella pagina Cabinets simulano il comportamento di combo boxes o altoparlanti fisici reali. Per ciascun amplificatore è disponibile un tipo di cassa corrispondente. È ovviamente possibile combinare qualsiasi modello di amplificatore e casse a piacere.

Utilizzo delle casse

- Per passare da una cassa all'altra nella pagina Cabinets, fare semplicemente clic sul modello che si intende usare. Selezionare "No Cabinet" se si desidera utilizzare solamente l'amplificatore e gli effetti.
- Se si seleziona "Link Amplifier & Cabinet Choice", il plug-in seleziona automaticamente la cassa corrispondente al modello di amplificatore selezionato.

Posizione dei microfoni (pagina Microphone Position)

Nella pagina Microphone Position, è possibile scegliere tra 7 posizioni per i microfoni. Tali posizioni sono il risultato di due angolazioni differenti (centrale e ai bordi) e di tre diverse distanze dall'altoparlante, oltre a una ulteriore posizione centrale a una distanza ancora maggiore dall'altoparlante.

Si può scegliere tra due tipi di microfoni: un microfono a condensatore a diaframma largo e un microfono dinamico. È inoltre possibile combinare le caratteristiche dei due microfoni.

Posizionamento dei microfoni

- Per selezionare una posizione microfonica, fare semplicemente clic sulla sfera corrispondente nel grafico.
La posizione selezionata viene contrassegnata in rosso.
- Per selezionare uno dei tipi di microfono o fondere i due tipi, ruotare il controllo Mix che si trova tra i due microfoni.

Master

Utilizzare la pagina Master per eseguire una regolazione di precisione del suono. È disponibile inoltre un Equalizzatore a tre bande aggiuntivo, un accordatore e un controllo di livello Master per l'uscita del plug-in.

Utilizzo dei controlli Master

- Per attivare/disattivare l'Equalizzatore, fare clic sul pulsante On/Off a forma di pedale.
Quando l'Equalizzatore è attivo, il LED a fianco del pulsante si illumina.
- Per attivare/disattivare una banda dell'equalizzatore, fare clic sulla manopola di Gain corrispondente.
Quando una banda è attiva, il LED a sinistra della maniglia di Gain si illumina.
- Per accordare le corde della propria chitarra, fare clic sul pulsante On/Off a forma di pedale per attivare l'accordatore (Tuner) e suonare una corda.
Quando viene visualizzata l'altezza corretta e la striscia di LED sotto il riquadro digitale è di colore verde, la corda è accordata correttamente. Maggiore è il numero di LED di colore rosso a sinistra/destra che sono illuminati, più bassa/alta è l'altezza della nota.

- Per mettere in mute il segnale di uscita del plug-in, fare clic sul pulsante Master a forma di pedale.
Quando il LED è spento, l'uscita è in mute. Usare ad esempio questa funzione per accordare la propria chitarra in silenzio.
- Per modificare il volume del segnale in uscita, usare il controllo Level nella sezione Master.

Impostazione delle viste

Sono disponibili due diverse viste per il pannello del plug-in VST Amp Rack: la vista di default e una vista più compatta, che occupa meno spazio sullo schermo.

Nella vista di default, è possibile utilizzare i pulsanti in cima per aprire la pagina corrispondente nella sezione di visualizzazione principale, sopra i controlli dell'amplificatore. Nella vista compatta, la visualizzazione della pagina viene nascosta. È comunque sempre possibile modificare le impostazioni dell'amplificatore e passare da un amplificatore o da una cassa all'altra usando la rotellina del mouse.

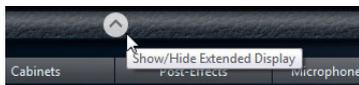
- Nella vista di default, è possibile ridimensionare in senso orizzontale il pannello del plug-in, facendo clic e trascinandone i bordi o gli angoli.

Utilizzo dei controlli volanti

I controlli volanti sono dei pulsanti che diventano visibili nel riquadro del plug-in, nel caso in cui il puntatore del mouse venga posizionato in un punto qualsiasi del pannello.

Passare dalla vista di default alla vista compatta (e viceversa)

- Per passare da una vista all'altra, fare clic sul pulsante a freccia su/giù (Show/Hide Extended Display) che si trova al centro del riquadro del plug-in.



Modificare la selezione di amplificatori e casse nella vista compatta

Nella vista compatta, un controllo volante nel bordo inferiore del riquadro del plug-in consente di selezionare dei diversi modelli di amplificatori e casse.

- Per selezionare un diverso amplificatore o cassa, fare clic sul nome e selezionare un diverso modello dal menu a tendina.
- Per bloccare una combinazione di amplificatore e cassa, attivare il pulsante "Link/Unlink Amplifier & Cabinet Choice".

Se si seleziona ora un altro modello di amplificatore, la selezione della cassa verrà eseguita in automatico di conseguenza. Tuttavia, se si seleziona un modello di cassa differente, il blocco viene disattivato.



Anteprima delle impostazioni degli effetti

In entrambe le viste, è possibile visualizzare un'anteprima degli effetti pre- e post- che sono stati selezionati nelle pagine corrispondenti:

- Fare clic e tenere premuto il pulsante Show Pre-Effects o il pulsante Show Post-Effects che si trovano a sinistra o a destra (rispettivamente) nel riquadro del plug-in.



HALion Sonic SE (solo Nuendo Expansion Kit)

Il VST Instrument HALion Sonic SE è descritto nel dettaglio in un manuale separato in formato PDF.

LoopMash (solo Nuendo Expansion Kit)



Questa versione del Nuendo Expansion Kit viene fornita anche con una versione aggiornata del VST Instrument LoopMash. LoopMash è assolutamente unico nel suo genere: un potentissimo strumento per la suddivisione e il riassetto istantaneo di qualsiasi tipo di materiale audio di carattere ritmico. Con LoopMash è possibile preservare il pattern ritmico di un loop audio, sostituendo però tutti i suoni del loop con i suoni provenienti da altri loop (fino a sette diversi).

LoopMash offre dozzine di possibilità per agire sul modo in cui i segmenti vengono riassetto, dando così il pieno controllo sui risultati della propria performance. Si può scegliere tra un'ampia varietà di effetti e applicarli ai singoli segmenti o alla performance nella sua interezza. Infine, è possibile salvare la propria configurazione sottoforma di scene sui pad delle scene, e attivarle tramite una tastiera MIDI. Tutto ciò rende LoopMash un potentissimo strumento per le performance e le registrazioni dal vivo!

LoopMash è totalmente integrato in Nuendo, il che consente di eseguire un semplice drag & drop dei loop audio da MediaBay o dalla Finestra Progetto, direttamente all'interno del pannello di LoopMash. Inoltre, è possibile eseguire il drag and drop dei segmenti da LoopMash ai pad dei campioni di Groove Agent One. Ciò consente di estrarre da LoopMash i suoni desiderati e usarli con Groove Agent One. LoopMash supporta le funzionalità Annulla e Ripeti di Nuendo, grazie alle quali è possibile visualizzare e modificare tutti i passaggi eseguiti all'interno della finestra di dialogo Storia delle Modifiche, per tutto il tempo in cui il pannello di LoopMash è aperto.

Per cominciare

Per fornire una prima impressione delle potenzialità offerte da LoopMash, è stato creato un preset tutorial. Procedere come segue:

1. In Nuendo, creare una traccia instrument con LoopMash come VST Instrument associato.
2. Fare clic sul pulsante Modifica nell'Inspector della nuova traccia audio per aprire il pannello di controllo di LoopMash.
Sono presenti due aree principali: la sezione delle tracce nella parte superiore del pannello e la sezione dei parametri nella parte inferiore.
3. In cima al pannello del plug-in, fare clic sull'icona a destra del campo dei preset e selezionare Carica Preset dal menu a tendina.
4. Si apre il browser dei preset, che visualizza i preset che si trovano nella cartella VST 3 Presets di LoopMash.
5. Selezionare il preset chiamato "A Good Start...(Tutorial)88".
Questo preset viene caricato in LoopMash.
6. In fondo al pannello, assicurarsi che il pulsante Sync nei controlli di trasporto sia disattivato e avviare la riproduzione facendo clic sul pulsante di avvio.

Nel pannello del LoopMash, si può vedere una forma d'onda suddivisa nella traccia superiore (rossa). Questa traccia viene selezionata (come indicato dal colore di sfondo della traccia e dal pulsante illuminato a sinistra del display della forma d'onda).

La traccia selezionata porta il loop master. Il pattern ritmico dell'uscita di LoopMash è governato dal loop master – cioè, ciò che si sente è il pattern ritmico di questo loop.

7. Osservare i 24 pad sotto la sezione delle tracce: viene selezionato il pad con etichetta "Original". Selezionare il pad con etichetta "Clap".
Nel display delle tracce viene visualizzato un nuovo loop nella seconda traccia e si potrà sentire che il suono di rullante del primo loop è stato sostituito con un suono di battito di mani.
8. Selezionare il pad con etichetta "Trio" e quindi aggiungere il pad con etichetta "Section". A ogni clic effettuato, viene aggiunto un nuovo loop.
Si noti che il pattern ritmico della musica rimane lo stesso, benché un numero crescente di loop venga preso da altri loop.
9. Selezionare gli altri pad per rendersi conto di come impostazioni dei parametri differenti influenzino l'uscita di LoopMash. Per una descrizione dettagliata dei parametri disponibili, consultare la sezione "[I parametri di LoopMash](#)" a [pag. 26](#).
Alcuni pad possiedono la stessa etichetta, ad es. "Original" e "Replaced". Le scene che sono associate a questi pad formano la base per le variazioni della scena stessa. Le variazioni di una scena sono associate con i pad della scena stessa a destra della scena originale, cioè la scena con etichetta "SliceFX" è una variazione della scena con etichetta "Original" e visualizza un esempio di utilizzo degli effetti dei segmenti (riferirsi a "[Applicare i modificatori di selezione dei segmenti e gli effetti dei segmenti](#)" a [pag. 30](#)).

A sinistra di ciascuna traccia, si trovano i cursori di guadagno di somiglianza. Questi cursori sono gli elementi di controllo più importanti di LoopMash: maggiore è lo spostamento verso destra del cursore di guadagno di somiglianza di una traccia, maggiore sarà il numero di segmenti che verranno riprodotti da questa traccia.

Come funziona LoopMash?

Ogni volta che si importa un loop in LoopMash, il plug-in analizza il materiale audio. Esso genera quindi i cosiddetti "descrittori percettivi" (informazioni su tempo, ritmo, spettro, timbro, ecc.) e divide il loop in segmenti di note da un ottavo.

Ciò significa che una volta che sono stati importati diversi loop, LoopMash conoscerà il pattern ritmico di ciascuno di essi e la posizione dei diversi suoni che formano quel pattern all'interno di ciascun loop. Nel corso della riproduzione, LoopMash utilizza i descrittori percettivi per determinare quanto ciascun segmento del loop è simile al segmento corrente della traccia master.

Si noti che LoopMash non categorizza i suoni, ma cerca delle somiglianze complessive nel suono. Ad esempio, LoopMash potrebbe sostituire un suono di rullante particolarmente grave con un suono di cassa, anche nel caso in cui si abbia a disposizione anche un suono di rullante, il quale però risulta più squillante. LoopMash cerca sempre di creare un loop acusticamente simile al loop master, usando però altri suoni.

La somiglianza viene indicata dalla luminosità di ciascun segmento su ciascuna traccia e anche dalla posizione di ciascun segmento nel cursore di guadagno di somiglianza che si trova a sinistra di ciascuna traccia (quando si fa clic su un segmento, la sua posizione viene evidenziata nel cursore di guadagno di somiglianza). Più un segmento è luminoso, maggiore è la sua somiglianza con il segmento corrente della traccia master e quindi esso viene indicato più a destra nel cursore di guadagno di somiglianza. I segmenti più scuri possiedono un grado di somiglianza più basso e si trovano più a sinistra nel cursore.

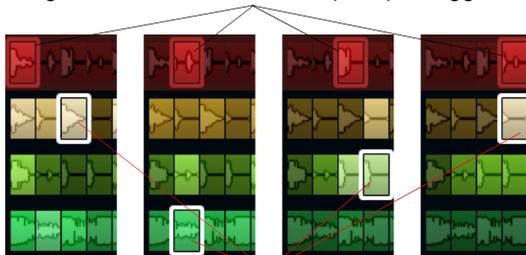
Le impostazioni di guadagno di somiglianza delle diverse tracce determinano quale segmento ha la priorità di riproduzione. Viene così creato un nuovo loop, per l'ennesima volta, ma con il pattern ritmico del loop master originale.

Nella figura che segue sono presenti quattro tracce. La traccia in cima è la traccia master. Nel corso della riproduzione, LoopMash si sposta man mano all'interno del loop master (il che viene indicato da un rettangolo dello stesso colore della traccia, intorno al segmento corrente) e seleziona automaticamente quattro diversi segmenti da queste tracce, in modo da sostituire i segmenti della traccia master. Il segmento al momento riprodotto è indicato da un rettangolo bianco attorno ad esso.



La figura seguente mostra il risultato del processo di selezione per ciascuno passaggio di riproduzione.

I segmenti della traccia master per i passaggi di riproduzione da 1 a 4.



I segmenti da 1 a 4, selezionati per la riproduzione.

Per ottenere le performance migliori, usare dei file audio che presentano la stessa frequenza di campionamento del proprio progetto (per evitare che si verifichi la conversione della frequenza di campionamento quando vengono caricati dei preset o in fase di salvataggio delle scene).

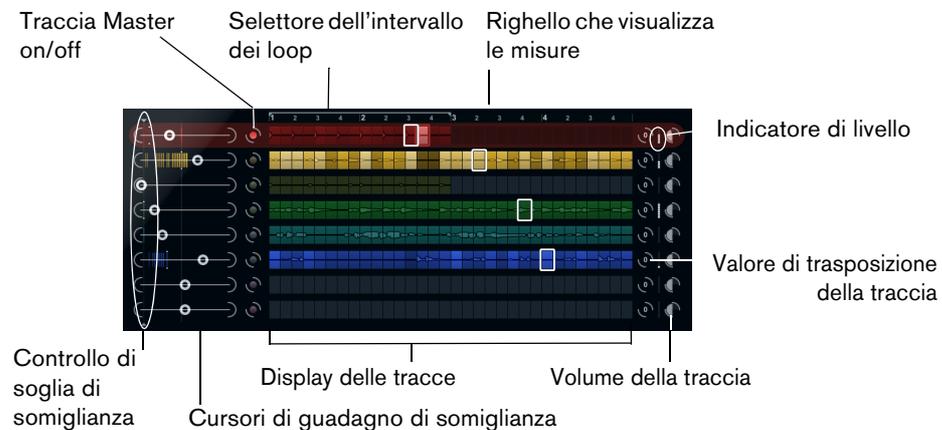
Si consiglia di sperimentare con i preset di LoopMash inclusi e con i propri loop di lunghezza e ritmo diversi e contenenti suoni differenti – LoopMash è proprio come uno strumento e consigliamo molto caldamente di suonarlo!

I parametri di LoopMash

È possibile influenzare il processo di assemblaggio costante di nuovi loop con le diverse funzioni e controlli dei parametri di LoopMash.

- ⇒ Si noti che molti dei parametri di LoopMash possono essere automatizzati. Fare riferimento alla descrizione relativa all'automazione dei parametri dei VST Instrument nel capitolo "VST Instrument e tracce instrument" del Manuale Operativo.

La sezione delle tracce



La sezione delle tracce contiene il display delle tracce con i controlli traccia per impostare il volume, e un valore di trasposizione, a destra di ciascuna traccia. A sinistra del display delle tracce si trovano i cursori di guadagno di somiglianza. Tramite il pulsante che si trova tra il cursore di guadagno di somiglianza e la traccia, è possibile definire la traccia master che funge da riferimento per il ritmo e il timbro. In cima al display delle tracce si trova un righello che visualizza le misure e il selettore dell'intervallo dei loop.

Importare e rimuovere i loop

È possibile importare fino a otto loop audio nelle otto tracce nel display delle tracce. Procedere come segue:

1. Individuare il loop audio che si desidera importare in una delle seguenti posizioni: MediaBay e i browser relativi a MediaBay (ad es. il Mini Browser), la Finestra Progetto, il Pool, l'Editor dei Campioni (regioni), l'Editor delle Parti Audio, o Explorer/Finder.
Il modo più rapido per individuare i contenuti di LoopMash consiste nell'utilizzare MediaBay: raggiungere i contenuti di LoopMash tramite il nodo VST Sound.
2. Trascinare il file del loop desiderato in una traccia di LoopMash.
Se si trascina un loop su una traccia già occupata, il loop originale viene sostituito.

LoopMash separa il loop in segmenti, li analizza e li visualizza come forme d'onda nella traccia. Una traccia può contenere fino a 32 segmenti. Nel caso in cui si ha un loop particolarmente lungo che contiene più di 32 segmenti, LoopMash importa solamente i primi 32 segmenti. Idealmente, si dovrebbero usare dei file di loop tagliati sulle misure. Quando si importano i file da MediaBay, LoopMash utilizza le informazioni di tempo fornite da MediaBay per la suddivisione del loop.

- Per eliminare un loop da una traccia di LoopMash, fare clic-destro sulla traccia e selezionare "Clear track".

Definire il loop master

Una traccia è sempre selezionata. Si tratta della traccia master: essa genera il pattern ritmico che si può sentire, e sono i suoni di questa traccia che vengono sostituiti dai segmenti selezionati dagli altri loop nella configurazione corrente di LoopMash.

- Per rendere una traccia la traccia master, attivare il pulsante a sinistra del display delle tracce.

Ascoltare i segmenti

Per ascoltare i segmenti, procedere come segue:

- Fare clic sul segmento che si desidera ascoltare.
- Usare la funzione Step nei controlli di trasporto (riferirsi a "[Controlli di trasporto](#)" a pag. 30) per passare da un segmento all'altro.

Riproduzione e indicatori del segmento master

Un rettangolo dello stesso colore della traccia intorno a un segmento indica la posizione corrente all'interno del loop master, cioè del segmento master. Il segmento al momento selezionato per la riproduzione è indicato da un rettangolo bianco.

Definire l'intervallo di un loop

In cima al display delle tracce, viene visualizzato un righello che mostra le misure (usando l'indicazione tempo del progetto). Nel righello si trova anche il selettore dell'intervallo dei loop (a forma di parentesi) che definisce la lunghezza di riproduzione.

- Per ridurre la lunghezza di riproduzione, fare clic e trascinare le maniglie del selettore dell'intervallo dei loop (a forma di parentesi) in cima al display delle tracce.

Ciò consente di selezionare anche un intervallo molto ridotto all'interno del loop master per la riproduzione – il resto del loop non viene preso in considerazione. Si noti che intervalli di loop molto brevi (inferiori a una misura) potrebbero entrare in conflitto con le impostazioni dell'intervallo di Jump (riferirsi a "[Salvare le proprie configurazioni sottoforma di scene](#)" a pag. 31).

- Per modificare l'intervallo di riproduzione, fare clic sul selettore dell'intervallo dei loop e trascinarlo in una posizione diversa.

Definire il valore di trasposizione della traccia e il volume della traccia

I controlli traccia disponibili a destra di ciascuna traccia, consentono di impostare il volume e un valore di trasposizione, per ogni traccia in maniera individuale.

- Per definire un valore di trasposizione, fare clic sul pulsante a destra della traccia e selezionare l'intervallo di trasposizione desiderato dal menu a tendina.
Il valore impostato viene visualizzato sul pulsante.

⇒ Questa funzione è legata alle impostazioni relative al parametro Slice Timestretch (riferirsi a ["Audio Parameters"](#) a pag. 34). Quando Slice Timestretch è disattivato, la trasposizione viene creata aumentando/diminuendo la velocità di riproduzione dei segmenti (la trasposizione di una traccia in su di un'ottava, corrisponde a riprodurre i segmenti due volte più veloci). Con la funzione Slice Timestretch attiva, si ottiene un pitch shift effettivo, cioè non si ha alcuna modifica nella velocità di riproduzione.

- È possibile modificare i volumi relativi delle tracce, tramite i controlli di volume che si trovano all'estrema destra di ciascuna traccia.
Ciò è particolarmente utile per regolare i livelli tra le tracce. Il indicatore a sinistra del controllo del volume offre un riscontro visivo del volume della traccia corrente.

Impostare la somiglianza

Tramite il cursore di guadagno di somiglianza (a sinistra di ciascuna traccia) è possibile determinare quanto una particolare traccia è importante per il "mashing up" del loop master. Spostando il cursore, si specifica che una traccia è più o meno somigliante alla traccia master, "rendendo nulla" in tal modo l'analisi eseguita da LoopMash. Come risultato, si ha che nel mash corrente vengono inclusi più o meno segmenti.

- Spostare il cursore verso destra per selezionare più segmenti dalla traccia corrispondente per la riproduzione, e verso sinistra per ridurre il numero di segmenti per la riproduzione (il cursore è impostato a metà di default).

La luminosità dei segmenti cambia quando si muove il cursore di guadagno di somiglianza. Più si va verso destra, più tenue sarà il colore e maggiore sarà la priorità di riproduzione per quei segmenti.

Le linee verticali nel cursore di guadagno di somiglianza corrispondono ai segmenti in quel loop. I pattern variabili dei diversi segmenti indicano la somiglianza di ciascuno di essi, su tutte le tracce, con il segmento corrente della traccia master. Più a destra si trova una linea, maggiore è la somiglianza di quel segmento con il segmento master.

- Trascinare il controllo relativo alla soglia di somiglianza (la linea sottile provvista di maniglie in alto e in basso, che interseca tutti i cursori di guadagno di somiglianza) verso sinistra o destra, per determinare un livello di somiglianza minimo che i vari segmenti devono soddisfare, per poter essere considerate per la riproduzione.

I segmenti con un valore di similitudine inferiore (che sta cioè a sinistra) a questo livello soglia non vengono riprodotti.

Nella pagina Slice Selection in fondo al pannello di LoopMash, è possibile definire alcune impostazioni aggiuntive che contribuiscono a determinare quali segmenti verranno riprodotti (riferirsi a ["Slice Selection"](#) a pag. 32).

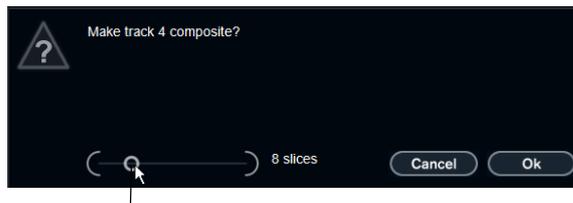
Creare delle tracce composite

LoopMash consente di creare delle tracce composite: quando si trascina un segmento in una posizione differente sulla stessa traccia o su un'altra traccia, verrà chiesto se si intende creare una traccia composita.

Per creare una traccia composita, procedere come segue:

1. Importare il loop dal quale si intende estrarre i suoni.
2. Ascoltare i segmenti e trascinare su una traccia vuota quelli che si desidera utilizzare.

Si apre una finestra di dialogo in cui è possibile confermare la creazione di una traccia composita e determinare il numero di segmenti che la traccia conterrà. Se si inserisce un numero di segmenti maggiore rispetto a quelli al momento contenuti nella traccia, essa verrà riempita con dei segmenti vuoti.



Spostare il cursore per specificare il numero di segmenti che saranno inclusi nella traccia composita.

3. Fare clic su OK.

La traccia di destinazione del segmento trascinato diventa composita (ciò viene indicato da una "C" a sinistra della traccia).



È possibile usare questa funzione in un modo estremamente versatile:

- Si può assemblare una combinazione dei propri suoni preferiti su una traccia.
- Si può definire un determinato pattern ritmico combinando dei segmenti provenienti da diversi loop su una traccia composita e rendendo questa traccia il loop master.
- Si può usare una traccia composita come fosse un blocco di appunti, avendo così la possibilità di includere nel proprio mash dei suoni provenienti da oltre otto diversi loop.

È possibile usare una traccia per importare e rimuovere i loop che si desidera utilizzare per cercare dei suoni, e usare le restanti sette tracce come tracce composite. Ciò consente di includere fino a 32 diversi file di loop su ciascuna delle sette tracce composite.

⇒ Le tracce composite vengono quantizzate in base al tempo impostato (riferirsi a ["Controlli di trasporto"](#) a pag. 30).

Applicare i modificatori di selezione dei segmenti e gli effetti dei segmenti

Facendo clic-destro su un segmento, si apre un menu contestuale in cui è possibile influenzare la selezione dei singoli segmenti e gli effetti che vengono ad essi applicati. Sotto i modificatori di selezione, il menu contestuale visualizza gli effetti dei segmenti. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Always	Disponibile solamente per i segmenti della traccia master. Il segmento viene sempre riprodotto.
Always Solo	Disponibile solamente per i segmenti della traccia master. Il segmento viene riprodotto sempre e in forma esclusiva (indipendentemente dal parametro Voices definito nella pagina Slice Selection, riferirsi a "Slice Selection" a pag. 32).
Exclude	Il segmento non viene mai selezionato per la riproduzione.
Boost	Aumenta il grado di somiglianza per questo particolare segmento, in modo che esso venga riprodotto con maggiore frequenza.

Sotto i modificatori di selezione, il menu contestuale visualizza gli effetti dei segmenti. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Mute	Mette in mute i segmenti.
Reverse	Riproduce il segmento al contrario.
Staccato	Accorcia il segmento.
Scratch A, B	Riproduce il segmento come se fosse scratchato.
Backspin 4	Simula un turntable backspin della durata di 4 segmenti.
Slowdown	Applica uno slowdown.
Tapestart	Simula un tapestart, cioè velocizza il segmento.
1-2	Simula un tapestop, cioè riduce la velocità del segmento.
Slur 4	Stira il segmento sulla lunghezza di 4 segmenti.
Slur 2	Stira il segmento sulla lunghezza di 2 segmenti.
2:3:4:6:8	Riproduce solamente la porzione iniziale di un segmento e lo ripete rispettivamente 2, 3, 4, 6, o 8 volte durante la lunghezza di un segmento.

Il modo migliore per ascoltare i risultati degli effetti consiste nel provarli!

⇒ È inoltre possibile applicare gli effetti alla propria performance nella sua interezza (riferirsi a ["Performance Controls"](#) a pag. 35).

Controlli di trasporto



Campo tempo Play/Stop Locate Step sinistra/destra

I controlli di trasporto si trovano in fondo al pannello di LoopMash.

Pulsante	Descrizione
Play/Stop	Fare clic sul pulsante Play/Stop per avviare o fermare la riproduzione.

Pulsante	Descrizione
Locate	Fare clic sul pulsante Locate per tornare all'inizio del loop (misura 1/quarto 1). Quando si fa clic su questo pulsante viene sempre avviata automaticamente la riproduzione.
Step	Facendo clic sul pulsante Step sinistra/destra, ci si porta avanti/indietro lungo la linea del tempo, riproducendo un segmento alla volta.

Impostare il tempo in LoopMash

Nel corso della riproduzione, LoopMash può essere sincronizzato con il tempo impostato in Nuendo, oppure può seguire le proprie impostazioni di tempo:

- Fare clic sul pulsante sync (a destra del pulsante Play/Stop) per attivare o disattivare la sincronizzazione al tempo del progetto impostato in Nuendo. Quando il pulsante sync è attivato, la riproduzione può essere avviata usando i controlli di trasporto di Nuendo. Con Sync disattivato, LoopMash avvierà la riproduzione solo quando si fa clic sul pulsante Play/Stop in LoopMash.
- Quando il pulsante Sync è disattivato, il tempo corrente di LoopMash (in BPM) viene visualizzato nel campo del tempo a sinistra del pulsante master. Per modificare il tempo "locale", fare clic nel campo tempo, inserire un nuovo valore e premere [Invio].
- Quando il pulsante Sync è disattivato, è possibile fare clic sul pulsante Master (a destra del campo tempo) per copiare il tempo del loop master corrente nel campo tempo.

Il parametro Sync On/Off può essere automatizzato. Ciò è utile per controllare LoopMash in un progetto di Nuendo – con sync impostato su off, la riproduzione di LoopMash all'interno di un progetto viene messa in pausa.

Controllare le funzioni di trasporto tramite la tastiera MIDI

Tramite la tastiera MIDI è possibile controllare le funzioni di play, stop, sync on e sync off.

Funzione	Tasto
Start	C2
Stop	D2
Sync on	E2
Sync off	F2

⇒ Se non si dispone di una tastiera MIDI collegata al proprio computer, si può utilizzare la funzione Tastiera Virtuale in Nuendo (riferirsi al Manuale Operativo).

Salvare le proprie configurazioni sottoforma di scene

Nelle pagine Slice Selection e Audio Parameters è disponibile una striscia di 24 pad. Per ciascuno di questi pad è possibile salvare una "scena", cioè una combinazione di tracce (fino a otto) con tutte le relative impostazioni dei parametri. Attivando i pad è possibile passare rapidamente da una scena all'altra nel corso della propria performance.



- Per salvare le impostazioni correnti sottoforma di scena, fare clic sul pulsante circolare e quindi su un pad.
La configurazione delle impostazioni viene così salvata su quel pad.
- Per richiamare una scena fare clic sul pad corrispondente.
- Per rimuovere una scena da un pad, fare clic sul pulsante x e quindi sul pad desiderato.
- Per modificare l'etichetta di un pad di una scena, fare doppio-clic sul pad e inserire un nome.
- Per riorganizzare l'ordine dei pad delle scene, fare clic sul pad desiderato e trascinarlo nella nuova posizione.

⚠ Una volta impostata una configurazione di LoopMash, questa andrebbe salvata su un pad delle scene. Se si cambiano le scene senza salvare, tutte le modifiche non salvate andranno perse.

Definire un intervallo di jump

È possibile determinare un punto al quale LoopMash passa alla scena successiva nel corso della riproduzione, quando si attiva un pad. Procedere come segue:

- Fare clic sul pulsante dell'intervallo di Jump e selezionare un'opzione dal menu a tendina che si apre.

⇒ L'opzione "e: End" significa che il loop corrente deve essere riprodotto fino alla fine, prima di passare da una scena all'altra. Quando viene impostato un intervallo di un loop di breve durata, potrebbe essere necessario impostare l'intervallo su "e: End", in modo da garantire che venga raggiunto il punto di Jump.

Attivare i pad delle scene con una tastiera MIDI

Come si può osservare, i pad delle scene vengono organizzati secondo l'ordine dei tasti di una tastiera MIDI. È possibile attivare i 24 pad delle scene tramite una tastiera MIDI collegata, a partire da C0, fino a B1. Per attivare i pad delle scene si può utilizzare anche la Tastiera Virtuale (riferirsi al Manuale Operativo).

Slice Selection

Fare clic sul pulsante Slice Selection (che si trova sopra i controlli di trasporto) per aprire la pagina Slice Selection. Le opzioni disponibili in questa pagina consentono di determinare ulteriormente quali segmenti verranno selezionati per la riproduzione.

Sono disponibili i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione
Number of Voices	È qui possibile impostare il numero totale di segmenti da tutte le tracce, che verranno usati per sostituire il segmento master (in base alle impostazioni correnti del cursore di guadagno di somiglianza). Il numero varia da una (sinistra) fino a quattro (destra) voci, cioè possono essere riprodotti simultaneamente fino a quattro loop. Se si aumenta il numero di voci, cresce il carico sulla CPU.
Voices per Track	Si tratta del numero massimo di segmenti che possono essere selezionati da una singola traccia. L'intervallo va da uno a quattro. Minore è il numero di segmenti che possono essere utilizzati dalla stessa traccia, maggiore sarà la varietà ottenibile in uscita da LoopMash.

Parametro	Descrizione
Selection Offset	Spostare questo cursore verso destra per fare in modo che vengano selezionati per la riproduzione i segmenti con scarsa somiglianza. Questa impostazione agisce su tutte le tracce di quella scena (riferirsi a “Salvare le proprie configurazioni sottoforma di scene” a pag. 31).
Random Selection	Spostare questo cursore verso destra per garantire un maggiore livello di variazione quando si selezionano dei segmenti da riprodurre, aggiungendo una componente “di casualità” al processo di selezione. Questa impostazione agisce su tutte le tracce di quella scena (riferirsi a “Salvare le proprie configurazioni sottoforma di scene” a pag. 31).
Selection Grid	È qui possibile determinare la frequenza con cui LoopMash cercherà dei segmenti simili nel corso della riproduzione: sempre (posizione sinistra), o solamente ogni 2°, 4° o 8° (posizione destra) passaggio. Ad esempio, se si imposta l'opzione Selection Grid su ciascun 8° passaggio (posizione destra), LoopMash sostituirà i segmenti simili ogni 8° passaggio. Tra due passaggi di “sostituzione” LoopMash riproduce le tracce dei segmenti che sono stati selezionati nell'ultimo passaggio di sostituzione: come risultato si hanno delle sequenze di riproduzione più lunghe su una traccia.
Similarity Method	È qui possibile modificare i criteri che vengono considerati da LoopMash per la comparazione dei segmenti al fine di determinarne il grado di somiglianza. Sono disponibili tre metodi per il calcolo della somiglianza: Standard – Si tratta del metodo standard, in cui tutti i segmenti su tutte le tracce vengono comparati, tenendo conto di diverse caratteristiche relative al ritmo, al tempo, allo spettro, ecc. Relative – Questo metodo non considera solamente la somiglianza complessiva di tutti i segmenti su tutte le tracce, ma tiene in considerazione anche la relazione con gli altri segmenti sulla stessa traccia: ad esempio LoopMash può sostituire il suono più basso e potente su una traccia, con il suono più basso e potente su un'altra traccia. Harmonic – Questo metodo tiene in considerazione solamente le informazioni tonali analizzate, in modo che un segmento venga sostituito da un altro segmento simile da un punto di vista armonico, piuttosto che da un segmento simile a livello ritmico. Con questo metodo, viene considerato anche il valore di trasposizione della traccia, cioè un segmento master con un accordo di DO maggiore non verrà sostituito da un segmento con un accordo di RE maggiore. Il segmento verrà invece sostituito se si imposta un valore di trasposizione per la traccia contenente il segmento di RE maggiore, su “-2”. Si consiglia di mantenere i cursori di guadagno di somiglianza in una posizione bassa quando si lavora con questo metodo, altrimenti potrebbero generarsi delle disarmonie. Si possono anche modificare i valori di trasposizione in modo da riprodurre più segmenti di una traccia specifica.

Audio Parameters

Fare clic sul pulsante Audio Parameters (sopra i controlli di trasporto) per aprire la pagina Audio Parameters. Grazie alle opzioni disponibili in questa pagina è possibile agire sul suono dell'uscita audio di LoopMash.

Sono disponibili i seguenti parametri:

Opzione	Descrizione
Adapt Mode	Con Adapt Mode, è possibile adattare il suono del segmento selezionato al suono del segmento master. Le opzioni disponibili sono: Volume – modifica il volume complessivo del segmento selezionato. Envelope – modifica i cambi di volume all'interno del segmento. Spectrum – modifica lo spettro del segmento (equalizzazione). Env + Spectrum – si tratta di una combinazione delle modalità Envelope e Spectrum.
Adapt Amount	Spostare questo cursore verso destra per aumentare il grado di adattamento specificato con il parametro Adapt Mode.
Slice Quantize	Spostare questo cursore verso destra per applicare una quantizzazione ai segmenti (i segmenti vengono cioè allineati su una griglia basata su note da un ottavo). Quando il cursore si trova completamente a sinistra, i segmenti seguiranno il pattern ritmico definito dal loop master originale.
Slice Timestretch	Usare questa opzione per applicare delle modifiche in tempo reale alla durata (timestretch) dei segmenti, in modo da riempire dei vuoti o da evitare sovrapposizioni tra i segmenti che non sono riprodotti al loro tempo originale, oppure quando si combinano dei segmenti con tempi originali diversi. Applicando delle modifiche di durata, si aumenta il carico sulla CPU e ciò potrebbe avere ripercussioni sulla qualità audio. Per ridurre la necessità di effettuare modifiche di durata, si consiglia di usare dei loop con tempo originale simile tra loro. Consultare anche la descrizione del valore di trasposizione delle tracce (riferirsi a “Definire il valore di trasposizione della traccia e il volume della traccia” a pag. 28).
Staccato Amount	Quando si sposta questo cursore verso destra, la lunghezza dei segmenti viene ridotta gradualmente, generando così uno staccato.
Dry/Wet Mix	Questa funzione determina il bilanciamento tra i volumi del loop master e i segmenti selezionati dalle altre tracce.

Performance Controls



Fare clic sul pulsante Performance Controls per aprire la pagina Performance Controls. In questa pagina è disponibile una striscia di pulsanti, organizzati secondo l'ordine dei tasti di una tastiera MIDI.

- Facendo clic su questi pulsanti nel corso della riproduzione, si possono applicare degli effetti alla performance nella sua interezza.
Un effetto verrà applicato per tutto il tempo in cui viene mantenuto attivato il pulsante.

La maggior parte degli effetti disponibili corrispondono agli effetti che è possibile applicare ai singoli segmenti, con i pulsanti verdi che corrispondono agli effetti Stutter e Slur e i pulsanti rossi agli effetti Mute, Reverse, Staccato, ecc. (riferirsi a [“Applicare i modificatori di selezione dei segmenti e gli effetti dei segmenti”](#) a pag. 30).

- ⇒ Gli effetti attivati tramite i pulsanti Performance Controls sovrascrivono gli effetti dei segmenti.

Tramite i pulsanti blu e gialli è possibile applicare degli effetti aggiuntivi che non è possibile applicare ai singoli segmenti:

Pulsante	Descrizione
Cycle 4, 2, 1	Imposta temporaneamente un breve ciclo, rispettivamente sui segmenti 4, 2, 1. Questo breve ciclo viene sempre definito all'interno dell'intervallo del loop, impostato nel righello (riferirsi a “Definire l'intervallo di un loop” a pag. 27). Impostare un ciclo su 1 segmento, significa che questo segmento viene ripetuto fino al rilascio del pulsante.
Continue	Riproduce le tracce dei segmenti al momento selezionati, in maniera continua, fino al rilascio del pulsante.

- ⇒ Non è possibile salvare questi effetti globali nelle scene. Per applicare degli effetti e salvarli nelle scene, è necessario utilizzare gli effetti dei segmenti.

Attivare i Performance Controls tramite la tastiera MIDI

È possibile attivare i Performance Controls tramite la tastiera MIDI, a partire dal tasto C3 in avanti. A tale scopo si può utilizzare anche la Tastiera Virtuale (per maggiori informazioni sulla Tastiera Virtuale, riferirsi al Manuale Operativo).

Salvare e caricare i preset VST

È possibile salvare tutte le scene correnti come preset VST. Procedere come segue:

1. In cima alla finestra di LoopMash, fare clic sull'icona a destra del campo Preset e selezionare "Salva Preset" dal menu a tendina.
Si apre la finestra di dialogo Salva Preset.
2. Inserire un nome per il nuovo preset e fare clic su OK.
Il preset viene salvato nella cartella User Content del proprio sistema. Assicurarsi di aver assegnato un'etichetta ai propri preset, per una loro migliore gestione in MediaBay.

Procedere come segue per caricare un preset VST esistente:

1. In cima alla finestra di LoopMash, fare clic sull'icona a destra del campo Preset e selezionare "Carica Preset" dal menu a tendina.
Si apre il browser dei preset.
2. Il browser dei preset visualizza tutti i preset trovati nella cartella VST 3 Presets di LoopMash. Fare doppio-clic sul preset desiderato.
Il browser dei preset si chiude e il preset viene caricato in LoopMash.
 - Quando un loop appartenente a un preset non viene trovato, LoopMash visualizza una finestra di dialogo di ricerca file standard, nella quale è possibile cercare e raggiungere il file.

⇒ Il preset "Empty" azzerà tutte le impostazioni dell'istanza di LoopMash corrente.

Caricare i preset VST salvati con una versione precedente di LoopMash

Quando si carica un preset VST che era stato salvato con una versione precedente di LoopMash, tutti i nuovi parametri verranno impostati automaticamente sui valori che coincidono con il comportamento della versione meno recente di LoopMash.

⇒ Per garantire la compatibilità del controllo via MIDI, le scene salvate vengono spostate sui pad delle scene 13-24, cioè, la scena sul pad 1 viene spostata sul 13, la scena sul pad 2 va a finire sul 14, e così via.