

Software libero di composizione e notazione musicale

Retrieved from http://musescore.org on Gio, 08/16/2012

Indice

Questo è il manuale di MuseScore versione 0.9.4 e superiore. Per aiutare a migliorare o tradurre il manuale, lascia un messaggio nel forum della documentazione di MuseScore in lingua <u>inglese</u> o in lingua <u>italiana</u> ed impegnati ad essere un redattore del manuale.

Capitolo 1

Per iniziare

Questo capitolo è di aiuto per l'installazione ed il primo avvio di MuseScore. Verrà anche mostrato come creare una nuova partitura.

Installazione

MuseScore funziona su differenti sistemi operativi, compresi Windows, Mac OS e Linux.

Windows

Potete trovare il programma di installazione nella pagina di <u>Download</u> del sito di MuseScore. Fare clic sul collegamento per scaricare il programma. Il browser (es. Explorer, Firefox) chiederà conferma. Fare clic su "Salva file".

Quando il file è stato scaricato fare doppio clic su questo file per iniziare l'installazione. Windows apre una finestra per chiedere conferma. Fare clic su "Continua".



Il programma di installazione raccomanda di chiudere le altre applicazioni prima di procedere. Dopo aver chiuso tutte le altre applicazioni fare clic sul pulsante "Avanti".

Il programma di installazione mostra i termini di licenza del software. Fare clic su "Accetto" per continuare.

Successivamente chiede conferma riguardo alla cartella di destinazione del programma. Se state installando una nuova versione di MuseScore ma volete conservare la precedente sul vostro computer potete scegliere una cartella differente da quella proposta. Altrimenti fare clic su "Avanti" per continuare.

Successivamente propone "MuseScore" come nome della cartella che apparirà nella lista dei programmi del menù Start di Windows. Fare clic su "Installa" per continuare.

In pochi minuti il programma installa i file e le configurazioni. Quando ha finito fare clic su "Fine" per uscire dal programma di installazione. Se lo desiderate è possibile ora cancellare il programma di installazione scaricato.



Avviare il programma MuseScore

Per avviare il programma selezionare $Start \rightarrow Tutti\ i\ programmi \rightarrow MuseScore \rightarrow MuseScore.$

Dopo alcuni secondi MuseScore apre una partitura dimostrativa. Potete fare delle prove con questa partitura e farvi un'idea del programma. Come passo successivo potete <u>Creare una nuova partitura</u>.



Utilizzatori avanzati: installazione silenziosa o automatica

È possibile installare MuseScore senza l'interfaccia grafica con il comando
MuseScore-1.1.exe /S /D=C:\Program Files\MuseScore
È possibile disinstallare con
cd C:\Programmi\MuseScore
Uninstall.exe /S

Mac OS X

Installazione

Cercare il file dmg per Mac nella pagina <u>Download</u> del sito di MuseScore. Fare clic sul collegamento per scaricare il file. Alla fine del download il file dmg viene mostrato sul desktop per esempio come "MuseScore-0.9.6" e appare il programma di installazione.



Trascinare l'icona di MuseScore all'interno della cartella Applicazioni. Se non fatto l'accesso come un come amministratore, Mac OS X chiederà una password: fare clic su "Autentica" e inserire la vostra password per permettere a Mac OS X di copiare MuseScore nalla cartella Applicazioni. È possibile ora lanciare MuseScore da Applicazioni oppure da SpotLight.

Disinstallazione

Cancellare MuseScore dalla cartella Applicazioni.

Linux

Si prega di consultare la pagina di <u>Download</u> per le istruzioni relative a MuseScore su Linux. I pacchetti sono disponibili per Debian, Ubuntu, Fedora, PCLinuxOS e openSUSE. Per le altre distribuzioni è necessario compilare l'applicazione dai sorgenti. Per istruzioni specifiche per Fedora vai al <u>paragrafo qui sotto</u>.

Fedora

Importare la GPG key:

```
su
rpm --import http://prereleases.musescore.org/linux/Fedora/RPM-GPG-KEY-Seve
```

- 2. Andare alla pagina di <u>Download</u> del sito di MuseScore. Fare clic sul collegamento della versione stabile per Fedora e scegliere quindi il package rpm corretto per la vostra architettura di sistema
- 3. A seconda della architettura di sistema, utilizzare uno dei due gruppi di comandi per installare MuseScore

```
per architettura i386
```

```
su
yum localinstall musescore-0.9.4-1.fc10.i386.rpm

oppure per architettura x86_64
su
yum localinstall musescore-0.9.4-1.fc10.x86_64.rpm
```

Se avete difficoltà riguardo alla riproduzione dei suoni, potete consultare la pagina <u>Fedora 11 and sound</u> (in inglese).

Creare una nuova partitura

Dal menù principale scegliere $File \rightarrow Nuovo$. Si apre l'assistente "Crea Nuovo Spartito" per la creazione di una nuova partitura.





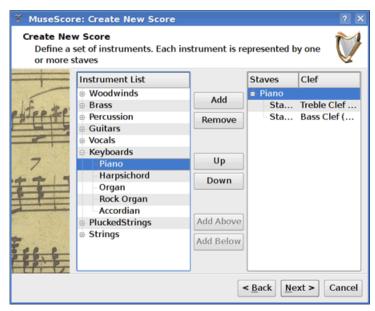
Inserire titolo, compositore e le altre informazioni come mostrato sopra. Notare le due opzioni presentate in basso:

- · Crea nuovo spartito da modello
- · Crea nuovo spartito da zero

La prima opzione presenta nella schermata successiva una lista di modelli di spartiti. La seconda opzione permette di scegliere nella schermata successiva gli strumenti da includere. I modelli sono discussi più in dettaglio successivamente, ma per adesso scegliete "Crea nuovo spartito da zero".

Fare clic su "Next".

Strumenti e parti di voci



La finestra per inserire gli strumenti è divisa in due colonne. Nella prima colonna sono elencati gli strumenti o voci selezionabili. La seconda colonna inizialmente è vuota ma presto conterrà l'elenco degli strumenti della nuova partitura.

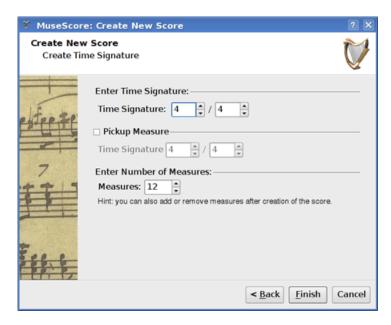
Gli strumenti elencati nella prima colonna sono raggruppati in famiglie. Fare un doppio clic su una categoria per vedere l'elenco di tutti gli strumenti di quella famiglia. Selezionare uno strumento e fare clic su "Aggiungi". Lo strumento selezionato appare ora nella colonna di destra. È possibile aggiungere altri strumenti o voci.

L'ordine degli strumenti nella colonna di destra determina l'ordine in cui appaiono nella partitura. Per cambiare l'ordine fare clic sul nome di uno strumento e usare i pulsanti "Su" oppure "Giù" per spostarlo. Una volta finito fare clic su "Next".

Tonalità (armatura di chiave)

Se state utilizzando la più recente versione di MuseScore, l'assistente chiede di scegliere una tonalità (armatura di chiave). Selezionate quella desiderata e confermare con "Next".

Unità di tempo, prima battuta, numero delle battute



Selezionare il tempo (Inserisci unità di tempo). Se il brano inizia con delle note in levare selezionare la voce "Prima Battuta" e regolare la durata della prima battuta.

Se conoscete approssimativamente di quante battute avete bisogno potete specificarne il numero in questa finestra. Altrimenti è possibile aggiungere o eliminare in seguito le battute.

Fare "clic" su "Finish" per creare la vostra partitura.

Adattamento della partitura dopo la sua creazione

Tutto quello che avete scelto con "Crea Nuovo Spartito" può essere cambiato quando si lavora sulla partitura.

- Per aggiungere o eliminare battute o per creare una prima battuta in levare vai a Azioni sulle battute
- Per cambiare qualunque testo vai a <u>Inserimento e modifica testo</u>. Per aggiungere il titolo mancante (o qualunque altro elemento di testo) dal menù selezionare *Elementi → Testo → Titolo* (o un altro elemento)
- Per aggiungere, cancellare o cambiare l'ordine degli strumenti dal menù selezionare Elementi → Strumenti....

Vedi anche: Tonalità (armatura di chiave), Unità di tempo, Chiavi.

Modelli

Nella prima schermata dell'assistente "Creazione Guidata Nuovo Spartito" c'è l'opzione "Crea nuovo spartito da modello" (vedi sopra <u>Titolo, compositore e altre informazioni</u> per i dettagli). Per creare uno spartito utilizzando questo metodo selezionare l'opzione e fare clic su "Next".

La schermata successiva mostra un elenco di modelli. Selezionarne uno e fare clic su "Next". Continuare quindi nella creazione dello spartito come nel caso precedente. I file modello sono dei normali file MuseScore archiviati nella cartella dei modelli (template). È possibile creare dei nuovi modelli personalizzati salvando i file MuseScore in questa cartella. Nei sistemi Windows di solito la cartella è "C:\Programmi\MuseScore\templates". Nei sistemi Linux i modelli si trovano nella cartella /usr/share/mscore-xxx (se il programma è stato installato da un gestore di pacchetti) oppure nella cartella /usr/local/share/mscore-xxx (se avete compilato il programma dai sorgenti). Nei sistemi Mac vedere nella cartella /Applications/MuseScore.app/Contents/Resources/templates

Capitolo 2

Nozioni di base

Il capitolo precedente: "Per iniziare" è una guida all'<u>Installazione</u> ed al processo per <u>Creare una nuova partitura</u>. Il capitolo "Nozioni di base" fornisce una panoramica su MuseScore e descrive dei metodi generali per interagire con una nuova partitura.

Scrittura note

Per inserire in un pentagramma le note e le pause si devono seguire quattro passaggi fondamentali:

- 1. selezionare il punto di inizio inserimento
- 2. selezionare la Modalità Inserimento Note
- 3. selezionare la durata della nota (o pausa) da inserire
- 4. inserire la nota dell'altezza desiderata (o una pausa) con scorciatoie da tastiera PC, con il mouse, o con una tastiera MIDI

Per inserire delle note **che si sovrappongono, ma di differente durata,** vedi <u>Voci</u>. Per inserire degli accorsi leggi qui sotto.

1 - Punto di inizio inserimento

Per prima cosa selezionare una nota o una pausa già presenti nella partitura come punto di inizio inserimento. C'è da precisare che quando si inseriscono delle note, queste vanno a sostituire le note o le pause già esistenti (sovrascrittura). Tuttavia è possibile inserire nuove battute in ogni punto della partitura (vedi Azioni sulle battute, "Inserisci") oppure utilizzare la funzione copia e incolla per spostare un passaggio di note.

2 - Modalità inserimento note

Il pulsante "N" presente nella barra degli strumenti Inserimento Note indica se siete nella modalità inserimento note. Si può selezionare il pulsante con il mouse oppure è possibile utilizzare i seguenti comandi da tastiera:

- N: si entra nella Modalità inserimento note.
- N oppure Escape: si lascia Modalità inserimento note.

3 - Durata delle note

Quando si è entrati nella Modalità Inserimento Note si deve selezionare la durata della nota da inserire con il mouse (fare clic su uno dei simboli sulla barra degli strumenti Inserimento Note) oppure con i comandi da tastiera.

Le scorciatoie da tastiera per selezionare la durata della nota sono:

- 1: 1/64 (semibiscroma)
- 2: 1/32 (biscroma)
- 3: 1/16 (semicroma)
- 4: 1/8 (croma)
- *5*: 1/4 (semiminima)
- 6: 2/4 (minima)
- 7: 4/4 (semibreve)
- 8: 8/4 (breve)
- 9: 16/4 (lunga)
- .: il punto modifica la durata selezionata nel valore di una nota puntata

4 - Inserimento note dell'altezza desiderata

Per tutti gli strumenti (eccetto le percussioni a suono indeterminato) è possibile inserire le note facendo clic con il mouse direttamente sul pentagramma. Per le percussioni seguire le istruzioni specifiche nel capitolo Notazione per percussioni. Un metodo più veloce è usare una tastiera MIDI (vedi sotto) oppure utilizzare la tastiera alfabetica del computer. Gli esempi seguenti sono fatti con l'utilizzo della tastiera standard del computer.

Per inserire le note come da esempio qui sotto utilizzare la sequenza di tasti:



Premendo 0 (Zero) si inserisce una pausa. Per ottenere il risultato mostrato nell'esempio qui sotto utilizzare la sequenza di tasti: C D 0 E. Notare che la durata selezionata per inserire le note (nell'esempio semiminime) determina anche la durata della pausa (nell'esempio pausa da 1/4).



Mentre si inseriscono le note, la finestra di MuseScore scorre automaticamente lungo la partitura.

Se si vuole aggiungere una o più note nella stessa posizione dell'ultima inserita per scrivere un accordo, utilizzare il tasto *Maiusc* e il tasto della nota:

C D Maiusc+F Maiusc+A E F



Per creare degli accordi con note di differente durata vedi il capitolo Voci.

Se si vuole inserire una nota con il punto come da esempio qui sotto, utilizzare la seguenza di tasti: 5 . C 4 D E F G A



Quando si inserisce una nota utilizzando la tastiera del computer, Musescore sceglie l'ottava più vicina all'ultima nota inserita. Per aumentare o diminuire di una ottava l'altezza della nota inserita, utilizzare le seguenti combinazioni di tasti:

- Ctrl+↑ (Mac: \(\pi+\)): aumenta l'altezza della nota di una ottava
- Ctrl+↓ (Mac: \(\mathbf{x}+\psi\): diminuisce l'altezza della nota di una ottava

Altri utili comandi da tastiera disponibili in Modalità Inserimento Note:

- ↑: aumenta l'altezza della nota di un semitono (utilizza i diesis)
- 1: diminuisce l'altezza della nota di un semitono (utilizza i bemolle)
- R: duplica l'ultima nota inserita
- Q: dimezza la durata l'ultima nota inserita
- W: raddoppia la durata l'ultima nota inserita
- Backspace: annulla l'ultima nota inserita
- X: inverte l'orientamento dei gambi della nota
- Maiusc+X: sposta la testa della nota sul lato opposto del gambo

Tastiera MIDI

È possibile inserire le note utilizzando una tastiera MIDI.

- 1. Collegare la tastiera MIDI al computer e accenderla
- 2. Lanciare il programma MuseScore
- 3. Creare una nuova partitura
- 4. Selezionare con il mouse il punto di inizio inserimento (vedi sopra)
- 5. Premere N per entrare in "Modalità inserimento note" (vedi sopra)
- 6. Selezionare la durata della nota (vedi sopra)

7. Premere un tasto sulla tastiera MIDI: verrà inserita nella partitura la nota della altezza corretta

N.B.: con la tastiera MIDI è possibile inserire una nota o un accordo alla volta. Questa modalità di inserimento (in inglese "step-time entry") è veloce e affidabile. Alcuni programmi di notazione cercano di interpretare i passaggi suonati dai musicisti (in inglese ""real-time entry"") e scrivere direttamente la notazione. Comunque con questo ultimo metodo i risultati sono spesso non attendibili anche se il passaggio è suonato da un musicista abile e si sta utilizzando un software costoso. MuseScore privilegia i sistemi più affidabili per l'inserimento nelle note.

Se avete più di una periferica MIDI connessa al computer, dovete indicare a Musescore quale di queste periferiche è la tastiera MIDI. Nella versione 0.9.6 e successive selezionare Modifica → Preferenze... (Mac: MuseScore → Preferenze...). Nella finestra di dialogo fare clic sulla linguetta I/O e suoni e selezionare la periferica nella sezione "Seleziona la periferica di input MIDI".

Colori delle note fuori estensione

Le note all'interno dell'estensione di uno strumento o di una parte di voce appaiono di colore nero, invece le note al fuori della normale estensione appaiono colorate in rosso. Per alcuni strumenti l'estensione dipende dall'abilità del musicista (esempio archi, fiati e voce). Per questi strumenti appaiono colorate in giallo scuro le note fuori estensione a livello amatoriale e colorate in rosso quelle fuori estensione a livello professionale.

I colori servono come informazione e appaiono sullo schermo ma non nelle copie stampate. Per disabilitare questa opzione selezionare $Modifica \rightarrow Preferenze...$ (Mac: $MuseScore \rightarrow Preferenze...$), fare clic sulla linguetta $Inserimento\ note$ e deselezionare l'opzione "Colora le note fuori estensione".

Vedi anche

Notazione per percussioni

Collegamenti esterni

• <u>Video tutorial: Note entry basics</u> by Katie Wardrobe (in inglese con i sottotitoli in italiano)

Copia e incolla

Copia e incolla è un utile strumento per scrivere musica che si ripete, oppure per spostare una selezione.

Copia

- 1. Fare clic sulla prima nota da selezionare
- 2. *Maiusc+clic* sull'ultima nota da selezionare (appare un rettangolo blu a delimitare la selezione).
- 3. Dal menù selezionare Modifica → Copia

Incolla

- 1. Fare clic sulla prima nota o sulla prima battuta di destinazione
- 2. Dal menù selezionare Modifica → Incolla

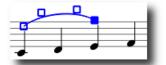
Modalità di modifica

Molti elementi possono essere cambiati nella Modalità di modifica :

- · Doppio Clic: si avvia la Modalità di modifica
- Esc: si lascia la Modalità di modifica

Diversi elementi nella modalità di modifica mostrano delle "maniglie" (che appaiono come "quadratini") che possono essere spostate trascinandole col mouse o con comandi da tastiera.

Legatura di portamento nella Modalità di modifica:



Comandi disponibili da tastiera:

- ←: sposta la maniglia a sinistra di uno spazio
- →: sposta la maniglia a destra di uno spazio
- 1: sposta la maniglia su di uno spazio
- 1: sposta la maniglia giù di uno spazio
- Ctrl+←: (Mac: \(\pi + \epsilon\): sposta la maniglia a sinistra di 0,1 spazi
- Ctrl+→: (Mac: \(\pi+→\)): sposta la maniglia a destra di 0,1 spazi
- Ctrl+↑: (Mac: \(+↑): sposta la maniglia su di 0,1 spazi
- Ctrl+↓: (Mac: \(\mathre{\pi} + \pi \): sposta la maniglia giù di 0,1 spazi
- Maiusc+←: sposta la maniglia a sinistra di una misura o di una nota (unità di tempo, diversa dagli"spazi" grafici)
- Maiusc+→: sposta la maniglia a destra di una misura o di una nota (unità di tempo, diversa dagli"spazi" grafici)
- · Tab: vai alla maniglia successiva

Se è necessario è possibile muovere orizzontalmente una nota: fare un doppio clic sulla nota e utilizzare i tasti freccia per spostarla. Funziona anche con le pause e altri simboli come diesis e bemolle.

Vedi anche: <u>Inserimento e modifica testo</u>, <u>Legatura di portamento</u>, <u>Graffe accollatura</u>, <u>Linee</u>

Azioni sulle battute

Aggiungere

Per aggiungere una battuta alla fine dello spartito premere Ctrl+B (Mac: #+B), oppure dal menu selezionare $Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Aggiungi battuta$. Per aggiungere più battute premere Ctrl+Maiusc+B (Mac: #+Maiusc+B), oppure selezionare dal menù $Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Aggiungi battute...$

Inserire

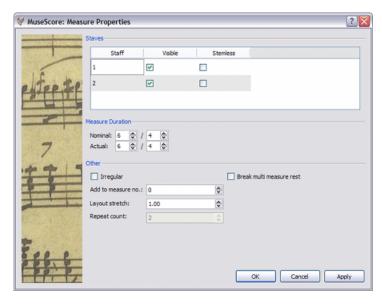
Per prima cosa selezionare una battuta e quindi premere Ins oppure selezionare dal menù $Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Inserisci battuta$ per inserire una battuta vuota prima di quella selezionata. Per inserire più battute premere Ctrl+Ins (Mac: #+Ins) oppure selezionare dal menù $Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Inserisci battute....$

Cancellare

Prima selezionare la battuta e quindi Ctr+Canc (Mac: #+Fn+Backspace). Per la versione 0.9.5 e precedenti si deve procedere in maniera differente. Premere Ctr (Mac: #) sulla tastiera e fare clic con il mouse in un'area vuota della battuta. La battuta appare adesso evidenziata con una linea punteggiata che indica la selezione di un "porzione di tempo". Premere Ctrl+Clic (Mac: #+Clic) per estendere la selezione. Premendo il tasto Canc (Mac: Fn+Backspace) verranno eliminate le battute selezionate.

Proprietà

Per modificare le proprietà di una battuta fare clic con il tasto destro del mouse in un'area vuota della battuta e scegliere *Proprietà battuta...*.



Pentagrammi

Agendo sulla proprietà *Visibile* è possibile mostrare o nascondere le note e le linee del pentagramma della battuta selezionata. Agendo sulla proprietà *Senza gambo* è possibile mostrare o nascondere i gambi di tutte le note della battuta selezionata. Se si seleziona l'opzione *Senza gambo* le note che normalmente hanno i gambi come le minime (2/4) e le semiminime (1/4) mostreranno solo le teste delle note.

Durata

La durata *nominale* corrisponde alla unità di tempo mostrata nella partitura. È possibile modificare la durata *reale* della battuta selezionata nonostante l'unità di tempo presente nella partitura. Di solito la durata nominale è uguale a quella reale. Tuttavia una battuta iniziale in levare, per esempio, può avere una durata reale inferiore alla durata nominale.

Nella immagine qui sotto la battuta iniziale in levare ha una durata nominale di 4/4 ma una durata reale di 1/4. Le battute centrali hanno sia la durata nominale che quella reale di 4/4. L'ultima battuta con una minima puntata, che è complementare alla prima, ha una durata reale di 3/4.



Irregolare

Una battuta "irregolare" non è conteggiata nella numerazione delle battute. Di solito una battuta iniziale in levare è segnata come "irregolare". Se state utilizzando la versione 0.9.4 o precedente e contrassegnate come irregolare una battuta, per aggiornare la numerazione delle battute si deve chiudere e riaprire la partitura.

Aggiungi al numero di battuta

È possibile utilizzare l'opzione "aggiungi al numero di battuta" per modificare la numerazione delle battute. È possibile inserire un numero positivo oppure negativo. Notare che questa modifica interesserà le battute successive. Un valore di "-1" avrà lo stesso effetto del marcare la battuta come "irregolare".

Allargamento

Con questa opzione è possibile incrementare o diminuire lo spazio orizzontale tra le note.

Numero delle ripetizioni

Se la battuta è alla fine di una <u>ripetizione o ritornello</u> è possibile indicare quante volte la ripetizione deve essere suonata.

Interrompi le pause di più battute

Questa proprietà interrompe una <u>pausa che dura più di una battuta</u> a partire dalla battuta corrente. Questa opzione deve essere selezionata *prima* di selezionare l'opzione "Crea le pause di più battute" nel menù $Stile \rightarrow Modifica$ stile generale....

A partire dalla versione 0.9.6 le pause di più battute si interrompono automaticamente in presenza di segni importanti come marcatori di riferimento, cambio di unità di tempo, doppie stanghette, ecc.

Numerazione delle battute

MuseScore inserisce automaticamente la numerazione nella prima battuta di ogni accollatura, ma sono possibili diverse opzioni. Dal menù principale selezionare *Stile → Modifica stile generale*. Nel riquadro di sinistra selezionare "Numeri". Nel riquadro di destra c'è in basso la sezione "Numeri delle battute".

Se si seleziona "Numeri delle battute" si abilita la numerazione automatica. Selezionare "mostra il primo" se si desidera che sia numerata la prima battuta.

Selezionare "tutti i pentagrammi" se desiderate che la numerazione sia ripetuta in ogni pentagramma dell'accollatura (altrimenti la numerazione compare solo sul primo pentagramma).

È possibile mostrare i numeri in "ogni accollatura" (il numero appare nella prima battuta della riga) oppure secondo un "intervallo" selezionato nella casella in basso a destra. Per esempio se si seleziona 1 tutte le battute saranno numerate, se si seleziona 5 la numerazione sarà visualizzata ogni 5 battute.

Tavolozze (palette)

È possibile mostrare o nascondere le Tavolozze selezionando dal menù *Mostra*→ *Tavolozze*.

È possibile selezionare e trascinare (drag-and-drop) i simboli dalle tavolozze agli elementi dello spartito.

Fare doppio clic su un simbolo della tavolozza equivale a trascinare questo simbolo verso tutti gli elementi selezionati nello spartito.

Per esempio, è possibile inserire aggiungere un "tenuto" su molte note contemporaneamente:

- 1. selezionare le note
- 2. fare doppio clic sul simbolo "tenuto" nella tavolozza "Articolazioni, Ornamenti"

Annulla e ripristina

MuseScore permette di annullare e ripristinare le modifiche in maniera illimitata.

Le scorciatoie standard sono:

- Annulla Ctrl+Z (Mac: \mathbb{H}+Z)
- Ripristina Ctrl+Maiusc+Z oppure Ctrl+Y (Mac: \mathbb{H}+Maiusc+Z)

In alternativa è possibile utilizzare i pulsanti sulla barra degli strumenti:



Formato dei file

MuseScore supporta un'ampia varietà di formati di file, che permette di condividere e pubblicare le partiture nel formato che meglio soddisfa le proprie esigenze. È possibile importare i file selezionando dal menù $File \rightarrow Apri$ ed esportarli via $File \rightarrow Salva$ come.... Oltre ai formati elencati qui di seguito, è possibile salvare e condividere le partiture sul web all'indirizzo MuseScore.com con il comando $File \rightarrow Save$ Online....

Formato nativo di MuseScore

Formato MuseScore compresso (*.mscz)

MSCZ è il formato standard dei file *MuseScore* ed è raccomandato per la maggior parte dei casi. Una partitura salvata in questo formato occupa poco spazio sul disco ma mantiene tutte le informazioni. Questo formato è la versione "zippata" del formato .mscx.

Formato MuseScore (*.mscx)

MSCX è la versione non compressa dei file *MuseScore*. Una partitura salvata in questo formato non perde nessuna informazione eccetto le immagini. È raccomandato se avete bisogno di modificare manualmente il file utilizzando un editor di testo. Le precedenti versioni di MuseScore usavano l'estensione MSC. Tuttavia l'estensione di file MSC presenta un conflitto di associazione nell'ambiente Windows ed è bloccato da alcuni provider di posta elettronica. La nuova estensione di file MSCX sostituisce la vecchia estensione MSC a causa di questi problemi.

Nota riguardo i font: MuseScore non incorpora i font nel file. Se si desidera condividere un file MuseScore con altre persone scegliere un font per il testo che le altre persone hanno sul loro computer. Quando un computer non ha i caratteri specificati nel file, MuseScore utilizza al suo posto un carattere di ripiego. Naturalmente questo tipo di carattere avrà un aspetto diverso.

File di backup di MuseScore

File di backup di MuseScore (.*.mscz, oppure .*.mscx,)

MuseScore crea automaticamente dei file di backup e li salva nella stessa cartella del file normale. Il file di backup è contraddistinto da un punto (.) all'inizio del nome del file e una virgola (,) alla fine (per esempio se il file normale si chiama "senzatitolo.mscz", allora il file di backup si chiama ".senzatitolo.mscz,"). La copia di backup contiene l'ultima versione precedentemente salvata del file normale e questo può essere importante se il file della copia normale si corrompe, oppure se si vuole dare un'occhiata a una versione precedente della partitura. Per aprire un file di backup di MuseScore si deve prima rinominarlo togliendo il punto e la virgola. Siccome questo file di backup si trova nella stessa cartella del file normale, è necessario dargli un nome univoco (per esempio potete cambiare il nome del file da ".senzatitolo.mscz," a "senzatitolo-backup1.mscz").

Se state utilizzando Linux, per poter visualizzare i file di backup di MuseScore dovete cambiare le impostazioni di visualizzazione selezionando "Mostra file nascosti".

Stampare e leggere (solo esportazione)

PDF (*.pdf)

Portable Document Format (PDF) è il formato ideale per condividere con altre persone delle partiture che non devono essere modificate. La maggior parte degli utilizzatori di computer hanno già installato un programma per visualizzare i file PDF e quindi non devono installare ulteriori software per visualizzare le vostre partiture.

PostScript (*.ps)

PostScript (PS) è un linguaggio di descrizione della pagina molto diffuso e utilizzato nella stampa professionale.

PNG (*.png)

Portable Network Graphics (PNG) è un formato di immagine bitmap largamente supportato in ambiente Windows, Mac OS e Linux. Questo formato di immagine è particolarmente popolare nel Web. È possibile esportare le partiture utilizzando un file PNG per ogni pagina. Con questa funzione MuseScore crea delle immagini che contengono quello che appare nella pagina stampata. Se si vogliono creare delle immagini che contengano elementi visibili solo nelle schermate (come le cornici delle caselle, le note invisibili, le note colorate perché fuori estensione) selezionare $Modifica \rightarrow Preferenze...$ (Mac: $MuseScore \rightarrow Preferenze...$), fare clic sulla scheda "Esportazione" e selezionare l'opzione "Funzione cattura schermo".

SVG (*.svg)

I file nel formato Scalable Vector Graphics (SVG) possono essere aperti da diversi browser (con l'eccezione di Explorer) e dalla maggior parte dei programmi di grafica vettoriale. Tuttavia la maggior parte di questi software non supporta i font di caratteri inclusi (embedded) per cui i font di MuseScore devono essere installati per visualizzare correttamente i file.

Ascoltare (solo esportazione)

WAV Audio (*.wav)

WAV (Waveform Audio Format) è un formato audio non compresso sviluppato da Microsoft e IBM ma largamente supportato dai software per Windows, Mac OS e Linux. Questo è il formato ideale per la creazione di CD visto che non c'è perdita di qualità del suono. Tuttavia la grandezza di questi file li rende difficili da condividere via e-mail o tramite web.

FLAC Audio (*.flac)

Free Lossless Audio Codec (FLAC) è un formato audio compresso. I file FLAC sono grandi approssimativamente la metà dei file non compressi ma di altrettanta buona qualità. Windows e Mac OS non supportano direttamente il formato FLAC ma un lettore come per esempio VLC media player può riprodurre i file FLAC in ogni sistema operativo.

Ogg Vorbis (*.ogg)

Ogg Vorbis è un formato audio libero progettato per essere il sostituto del popolare MP3 (formato audio proprietario). Come gli MP3, i file Ogg Vorbis sono relativamente piccoli (spesso un decimo di un file audio non

compresso) ma con una certa perdita della qualità del suono. Windows e Mac OS non supportano direttamente il formato Ogg Vorbis. Comunque software come <u>VLC media player</u> e Firefox possono riprodurre i file Ogg in ogni sistema operativo.

Condividere con altri software di musica

MusicXML (*.xml)

<u>MusicXML</u> è lo standard universale per la rappresentazione delle partiture e può essere utilizzato dalla maggior parte dei programmi di notazione attualmente disponibili compresi Sibelius, Finale e più di altri 100 programmi. È il formato raccomandato per condividere le partiture tra i diversi programmi di notazione musicale.

MusicXML compresso (*.mxl)

Crea dei file più piccoli rispetto al formato MusicXML standard. Il formato MusicXML compresso è un nuovo standard e a tutt'oggi è meno supportato dagli altri programmi di notazione musicale.

```
MIDI (*.mid, *.midi, *.kar)
```

Musical Instrument Digital Interface (MIDI) è un formato largamente supportato dei sequencer e dai programmi di notazione musicale. Tuttavia i file MIDI sono progettati per la riproduzione e non per la notazione. Pertanto non contengono, per esempio, informazioni riguardanti formattazione, alterazioni, voci, abbellimenti, articolazioni, ritornelli, armatura di chiave e altri simboli. Per condividere i file con gli altri programmi di notazione musicale utilizzare il formato MusicXML. Se si è interessati soltanto alla riproduzione della partitura, allora è possibile utilizzare il formato MIDI

LilyPond (*.ly) (solo esportazione)

Il formato LilyPond è quello utilizzato dal programma di notazione Lilypond. Tuttavia l'esportazione in questo formato è al momento sperimentale e incompleta.

MuseData (*.md) (solo importazione)

MuseData è un formato sviluppato da Walter B. Hewlett all'inizio del 1983 come primo formato per condividere la notazione musicale tra i diversi software. Da allora è stato eclissato dal formato MusicXML, ma sono ancora disponibili sul web diverse migliaia di partiture in questo formato.

Capella (*.cap) (solo importazione)

I file CAP sono creati dal programma di notazione Capella. MuseScore importa questo tipo di file in modo abbastanza preciso.

Bagpipe Music Writer (*.bww) (solo importazione)

I file BWW sono creati dal programma di notazione di nicchia Bagpipe Music Writer.

```
BB (*.mgu, *.sgu) (solo importazione)
```

I file BB sono creati dal programma di arrangiamento musicale Band-in-a-Box. MuseScore ha un supporto sperimentale per l'importazione dei file BB.

Overture (*.ove) (solo importazione)

I file OVE sono creati dal programma di notazione Overture. Questo formato è diffuso soprattutto in Cina, Hong Kong, Taiwan. Questa funzione è sperimentale.

Condividere le partiture online

Condividere le partiture in rete

Vai all'indirizzo http://musescore.com/sheetmusic per visualizzare altre partiture scritte con MuseScore.

È possibile salvare e condividere le partiture online nel sito MuseScore.com. Potete scegliere di salvare una partitura in forma riservata per un accesso personale da qualunque computer, oppure scegliere di condividere la partitura pubblicamente, permettendo la visualizzazione o il download. Il sito MuseScore.com permette di visualizzare e riprodurre le partiture all'interno del browser e anche di sincronizzare la partitura con un video YouTube. È possibile utilizzare la partitura al di fuori del browser scaricandola in diversi formati (inclusi PDF, MIDI, MP3, MusicXML e il formato originale MuseScore).

Creare un account

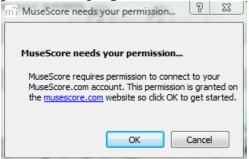
- 1. Andare all'indirizzo web <u>MuseScore.com</u> e fare clic su <u>Create new</u> account
- 2. Scegliere un nome utente (username), inserire un indirizzo email valido fare clic sul pulsante "Create New Account"
- 3. Attendere qualche minuto e una email vi invierà il vostro <u>user profile</u> per modificare la password

Condividere una partitura direttamente da MuseScore

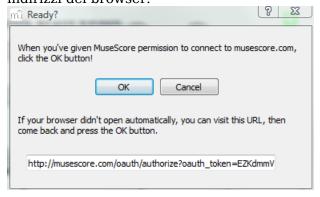
È possibile salvare online una partitura selezionando dal menù $File \rightarrow Save$ Online.... Se questa è la prima volta che utilizzate questa funzione, dovrete procedere all'autenticazione.

Prima autenticazione

- 1. Selezionare File → Salva Online...
- 2. MuseScore chiede conferma con OK per aprire il browser e avere il permesso al programma di connettersi al sito MuseScore.com.



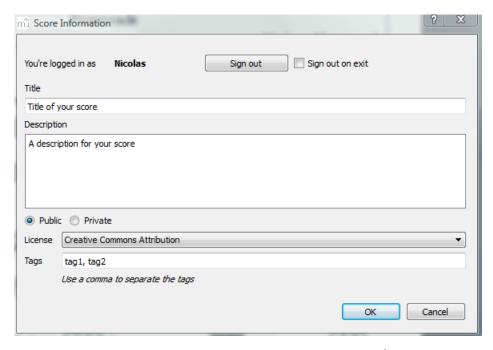
- 3. Facendo click su OK il browser va sul sito MuseScore.com
- 4. Inserire username e password e fare click su "Allow Access"
- 5. Tornare al programma MuseScore e fare clic su "OK". Se il browser non si apre automaticamente copiate l'indirizzo URL nella barra degli indirizzi del browser.



6. MuseScore è ora collegato tramite il vostro account con il sito MuseScore.com

Salvare online

Dopo la vostra prima autenticazione, oppure quando selezionate $File \rightarrow Salva$ Online..., MuseScore chiede alcune informazioni riguardo la partitura



- 1. Il **titolo** proposto è quello della vostra partitura. È possibile cambiarlo
- 2. The **description** andrà a finire accanto alla partitura.
- 3. È possibile scegliere di rendere **pubblica** (**public**) la partitura e tutti potranno visualizzarla su MuseScore.com oppure **privata** (**private**) e solo voi potrete vederla.
- 4. Selezionare una **licenza**. Utilizzando una <u>Creative Commons licence</u> potete permettere agli altri di utilizzare la vostra partitura con alcune restrizioni.
- 5. È possibile aggiungere delle **etichette (tags)** per aiutare la ricerca delle partiture all'interno del sito MuseScore.com. Non dimenticare di utilizzare le virgole per separare i tagli>

Caricare una partitura sul sito MuseScore.com

E possibile inoltre caricare (upload) una partitura direttamente su MuseScore.com.

- 1. Fare clic sul link Upload nel sito MuseScore.com
- 2. Compariranno le stesse opzioni come col comando del menù Salva Online
- 3. Saranno disponibili altre informazioni come Genre

Nota: se raggiungete il limite di caricamento di 5 partiture, potete caricare ancora delle partiture con il sistema <u>Condividere una partitura direttamente</u> <u>da MuseScore</u>. Per poter caricare altre partiture via web, dovete prima aggiornare il vostro account a <u>Pro Account</u>.

Modificare una partitura sul sito MuseScore.com

Se volete fare delle modifiche alle partiture pubblicate su MuseScore.com, fate prima queste modifiche nel file MuseScore sul vostro computer e quindi

seguire i seguenti passaggi:

- 1. Andare alla pagina delle partiture (score) sul sito MuseScore.com
- 2. Fare clic sul link Edit
- 3. All'interno del modulo potete cambiare il file e inoltre anche tutte le altre informazioni, come titolo, descrizione, ecc.

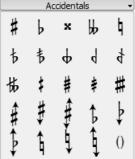
Capitolo 3

Notazione

Nel capitolo precedente "Nozioni di base" si insegna come <u>inserire le note</u> ed interagire con le <u>tavolozze</u>. Il capitolo "Notazione" descrive con maggiore dettaglio le differenti tipologie di notazione descrivendo le funzionalità avanzate.

Alterazioni

Le alterazioni possono essere aggiunte o cambiate trascinando il simbolo dell'alterazione dalla tavolozza alla nota della partitura.



Se si vuole solo cambiare l'altezza di una nota si può selezionare la nota stessa e premere:

- 1: aumenta l'altezza della nota di un semitono (privilegia i diesis).
- 1: diminuisce l'altezza della nota di un semitono (privilegia i bemolli).
- Ctrl+ 1: aumenta l'altezza della nota di una ottava.
- Ctrl+ \diminuisce l'altezza della nota di una ottava.

Nella versione 0.9.6 e successive è possibile modificare una alterazione esistente in una alterazione precauzionale (racchiusa tra parentesi). Dalla tavolozza Alterazioni trascinare il simbolo parentesi sopra l'alterazione esistente (non sulla testa della nota). Per rimuovere le parentesi selezionare

l'alterazione e premere il tasto Canc.

Se successivamete si modifica l'altezza della nota utilizzando i tasti cursore, le modifiche manuali delle alterazioni saranno rimosse.

La funzione dal menù *Note → Sostituzione enarmonica alterazioni* cerca di correggere le alterazioni presenti nell'intera partitura con quelle enarmonicamente corrette.

Arpeggio e Glissando

Per inserire in una partitura il simbolo dell'**arpeggio** trascinarlo con il mouse dalla tavolozza Arpeggio & Glissando fino a sopra una nota di un accordo.



Per modificare la lunghezza del simbolo dell'arpeggio fare un doppio clic sul simbolo stesso e trascinare con il mouse la "maniglia" (che appare come un quadratino).



Per inserire in una partitura il simbolo del **glissando** trascinarlo con il mouse dalla tavolozza Arpeggio & Glissando fino alla prima di due note consecutive nello stesso pentagramma.



È possibile modificare o eliminare il testo di un glissando facendo clic con il tasto destro sul simbolo e selezionando dal menù "Proprietà glissando...". Se non c'è abbastanza spazio tra le due note MuseScore non mostrerà il testo.

Chiavi

Le **chiavi** sono inserite o modificate selezionando il simbolo dalla tavolozza e trascinandolo su una battuta o su un altro simbolo di chiave. Utilizzare il tasto F9 (Mac: $\sim+\#+K$) per mostrare o nascondere le tavolozze laterali.



Aggiungere

Trascinare il simbolo dalla tavolozza a una zona vuota della battuta: il simbolo della chiave viene inserito all'inizio della battuta. Per inserire il simbolo all'interno di una battuta trascinarlo su una determinata nota. Se la battuta non è la prima della partitura il simbolo della chiave appare più piccolo.

Eliminare

Selezionare il simbolo della chiave e premere Canc.

Nota: se si cambia la chiave non si altera l'altezza assoluta delle note presenti nella partitura. Le note già inserite si riposizioneranno automaticamente nel pentagramma.

Crescendo e diminuendo

I simboli **crescendo e diminuendo** sono degli oggetti di tipo <u>linea</u>. Per inserire questi simboli per prima cosa selezionare una nota come punto di inizio.

- H: Inserisce il simbolo crescendo
- Maiusc+H: Inserisce il simbolo diminuendo

È possibile inserire questi simboli trascinandoli dalla tavolozza Linee alla testa di una nota.

1. H inserisce il simbolo crescendo:



2. Doppio clic per entrare nella Modalità di modifica:



3. *Maiusc*+→ per spostare a destra l'ancoraggio del simbolo:



4. → prolunga a destra la coda del simbolo (non l'ancoraggio):



Graffe accollatura

Cancellare

Selezionare la graffa e premere Canc

Aggiungere

Dalla tavolozza Graffe accollature trascinare il simbolo della graffa in una zona vuota della prima battuta di una accollatura.



Cambiare

Trascinare un simbolo dalla tavolozza Graffe accollature sulla graffa già presente nella partitura.

Modificare

Fare doppio clic sulla graffa per entrare in <u>Modalità di modifica</u>. In questa modalità è possibile modificare l'altezza di una graffa per estenderla ad altri pentagrammi trascinando con il mouse la maniglia ("quadratino") ora visibile.

Posizione orizzontale

È possibile regolare la disposizione orizzontale di una graffa. Fare doppio clic sulla graffa e premere Maiusc+← oppure Maiusc+→ per spostarla a sinistra o a destra.

Gruppi irregolari di note (terzine)

I **gruppi irregolari** sono utilizzati per scrivere una suddivisione ritmica che non rispetta quella prevista dall'unità di tempo indicata nella partitura. Per esempio in una partitura in 4/4 in presenza di una terzina di crome l'esecutore suonerà tre note nel tempo in cui ne dovrebbero essere suonate due (la nota da 1/4 viene divisa in tre invece che in due).

Istruzioni

Per creare una **terzina** per prima cosa selezionare nella partitura una nota che specifica la durata *complessiva* della terzina. Per esempio, una terzina di crome ha una durata complessiva di 1/4 (semiminima).



Dal menù principale selezionare $Note \rightarrow Gruppi irregolari \rightarrow Terzina$. Verrà così creata una terzina dividendo la durata complessiva in tre parti uguali,



che successivamente potranno essere modificate.



Modalità inserimento note

Se si è nella <u>Modalità inserimento note</u> l'inserimento dei gruppi irregolari funziona in modo differente rispetto al metodo descritto sopra. Nella versione 0.9.5 e successive si deve per prima cosa selezionare la durata complessiva del gruppo irregolare e quindi selezionare l'altezza delle note. Di seguito sono descritti i passaggi per inserire una terzina di crome.

- 1. Selezionare la modalità inserimento note (tasto N)
- Verificare che il cursore sia nel punto dove si desidera inserire la terzina (per spostare il cursore utilizzare eventualmente i tasti freccia ← o →)
- 3. Selezionare la durata 1/4 dalla barra delle note per specificare la durata complessiva della terzina
- 4. Dal menù selezionare *Note → Gruppi irregolari → Terzina* per specificare il tipo di gruppo irregolare
- 5. Notare che è stata selezionata automaticamente la durata 1/8. Inserire le note dell'altezza desiderata (con la tastiera del computer, col mouse o con una tastiera MIDI)

Proprietà

Per modificare le proprietà di visualizzazione di un gruppo irregolare fare clic con il tasto destro del mouse sul numero che caratterizza il gruppo irregolare e selezionare *Proprietà gruppi irregolari...*.



Nella finestra di dialogo che appare la sezione Numero permette di scegliere di mostrare nella partitura un numero intero, un rapporto oppure niente.

Nella sezione graffa le opzioni "graffa" e "niente" permette di scegliere se mostrare o no la graffa. Se si sceglie l'opzione "graffa automatica" la graffa sarà nascosta in caso di note collegate in gruppo o al contrario sarà visibile se nel gruppo irregolare ci sono note non collegate oppure pause.



Gruppo di note

Gruppi di note automatici in MuseScore

Le linee orizzontali che uniscono i **gruppi di note** sono inserite automaticamente ma possono essere modificate manualmente trascinando il simbolo dalla tavolozza alla nota.



È possibile inoltre selezionare per prima cosa la nota e quindi fare doppio clic sul simbolo della tavolozza "Proprietà gruppo note".

- Prima nota del gruppo.
- Non far finire il gruppo con questa nota.
- Questa nota non appartiene a un gruppo
- Inizia il secondo livello del gruppo a partire da questa nota (non ancora implementato nella versione corrente di MuseScore).

Vedi anche

• Gruppo di note tra pentagrammi

Allegato

Dimensione

beam-palette.png

2.58 KB

Legatura di portamento

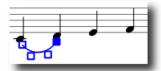
La **legatura di portamento** è una linea curva tra due o più note di differente altezza. Indica che queste note devono essere suonate senza interruzioni (effetto opposto allo staccato). Se si desidera unire due note della stessa altezza vedi <u>Legatura di valore</u>

Istruzioni

1. Uscire dalla <u>Modalità inserimento note</u> con il tasto *Esc* e selezionare la prima nota:



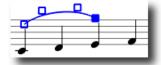
2. Premendo *s* viene creta una legatura di portamento (sono visibili dei quadratini o "maniglie" sulla curva della legatura):



 Premendo Maiusc+→ si sposta la fine della legatura di portamento alla nota successiva:



4. X inverte la direzione della curva:



5. Esc fa uscire dalla Modalità di modifica legatura (non sono più visibili le "maniglie"):



Modifiche

I quadratini o "maniglie" (mostrati nelle immagini dei passaggi 2-4 qui sopra) possono essere manipolati con il mouse. Con le due maniglie ai lati si possono modificare l'inizio e la fine della curva della legatura (non l'ancoraggio). Con le maniglie centrali si può accentuare o meno la curvatura.

Una legatura di portamento si può estendere su diverse accollature e pagine. L'inizio e la fine della legatura sono ancorati a note, accordi o pause. Questo vuol dire che se queste note vengono riposizionate per cambiamenti dell'impaginazione, delle dimensioni delle battute oppure dello stile, anche la legatura di portamento verrà riposizionata e ridimensionata.

Nota: non è possibile cambiare le note di ancoraggio iniziale e finale con il mouse. Per spostare gli ancoraggi utilizzare le combinazioni $Maiusc+\rightarrow$ e $Maiusc+\leftarrow$.

Linea punteggiata

Le legature di portamento con la linea punteggiata sono talvolta utilizzate nelle canzoni dove la presenza di una legatura varia da una strofa all'altra. Sono inoltre utilizzate per indicare un suggerimento dell'editore differente dalle indicazioni originali dell'autore. Per trasformare una legatura di portamento normale in una legatura con linea punteggiata fare clic con il tasto destro del mouse sul simbolo della legatura e selezionare *Proprietà legatura....* Nella finestra di dialogo è possibile selezionare "linea continua" oppure "linea punteggiata".

Vedi anche: Legatura di valore, Modalità di modifica.

Allegato Dimensione

slur b2t.png 12.16 KB

Legatura di valore

La **legatura di valore** è una linea curva che unisce due note della stessa altezza. Indica che le due note devono essere suonate come una nota unica della durata uguale alla somma delle due durate singole. La legatura di valore viene usata di solito quando la nota deve continuare dopo la fine della battuta corrente oppure per migliorare la leggibilità della frase musicale. Se si desidera collegare note di diversa altezza vedi <u>Legatura di portamento</u>.

Primo metodo:

Selezionare la prima nota:



Premendo il tasto + si crea una legatura di valore:



Secondo metodo

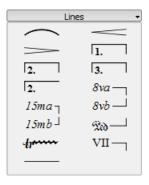
Per creare una legatura di valore mentre si inseriscono le note:

inserire la prima nota

- selezionare la durata della seconda nota
- premere +

Linee

La tavolozza **Linee**, come le altre <u>tavolozze</u>, funziona con il sistema seleziona e trascina ("drag-and-drop"). Utilizzare il mouse per trascinare il simbolo dalla tavolozza alla partitura.



Cambiare la lunghezza delle linee

Se si cambia la lunghezza di una linea utilizzando il mouse, la posizione di ancoraggio (la nota o la battuta alle quali è collegata la linea) allora non cambia. Quindi il metodo descritto qui sotto è quello raccomandato per correggere la posizione del punto iniziale e del punto finale di una linea.

- 1. Se si è nella Modalità Inserimento Note premere *Esc* per uscire da questa modalità
- 2. Fare doppio clic sulla linea che si vuole correggere: sono ora visibili dei quadratini o "maniglie"
- 3. Muovere le "maniglie" utilizzando i comandi da tastiera
 - *Maiusc*+→ per spostare la maniglia a destra di una nota (o battuta)
 - Maiusc+← per spostare la maniglia a sinistra di una nota (o battuta)
- 4. Se si desidera modificare soltanto la lunghezza visualizzata della linea senza cambiare l'ancoraggio alla nota o alla battuta utilizzare i tasti:
 - → per spostare la "maniglia" a destra di una unità
 - per spostare la "maniglia" a sinistra di una unità

Vedi anche: Crescendo e Diminuendo, Volta (Finali di 1a e di 2a volta).

Notazione per percussioni

Esempio di notazione per percussioni:



La notazione per percussioni comprende quasi sempre delle note simultanee che hanno i gambi in direzione opposta. Se non avete esperienza nell'inserimento di più voci in un singolo pentagramma consultate l'argomento <u>Voci</u>. Di seguito sono riportate le istruzioni specifiche per la notazione delle percussioni.

Tastiera MIDI

La maniera più facile per inserire la notazione delle percussioni alla vostra partitura è quella di utilizzare una tastiera MIDI. Molte tastiere MIDI hanno i segni delle percussioni su ciascuna nota. Se si preme il tasto relativo allo hi-hat (detto anche charleston) il programma MuseScore inserirà nella partitura la notazione corretta. MuseScore inserisce automaticamente la testa della nota corrispondente e il gambo nella giusta direzione.

Tastiera del computer

Sono previste delle scorciatoie da tastiera solo per poche percussioni. È possibile aggiungere altre scorciatoie da tastiera facendo clic con il tasto destro sul pentagramma \rightarrow *Modifica set percussioni...*

- c per la Grancassa
- d per il Ride

Mouse

Il sistema per inserire le note per le percussioni a suono indeterminato è diverso da quello per gli altri strumenti, quindi si devono seguire questi passaggi specifici:

- 1. Selezionare una nota o pausa nel pentagramma percussioni. Notare che prima di questo passaggio la tavolozza delle percussioni appariva vuota
- 2. Premere "N" per attivare la modalità inserimento note
- 3. Selezionare la durata dalla Barra Note
- 4. Selezionare il tipo di nota (come grancassa o rullante) dalla <u>tavolozza</u> percussioni
- 5. Fare clic con il mouse nel pentagramma delle percussioni per inserire la nota nella partitura

Link esterni

Tutorial video (in inglese con i sottotitoli in italiano): Notazione per percussioni

Note di abbellimento (acciaccature)

Le **note di abbellimento corte** (Acciaccatura) sono disegnate come piccole note con una linea obliqua che attraversa il gambo. Le **note di abbellimento lunghe** (Appoggiatura) non hanno questa linea. Le note di abbellimento si posizionano prima di una nota normale.

Istruzioni

Per creare una nota di abbellimento trascinare il simbolo desiderato dalla tavolozza Note di abbellimento (nelle versioni 0.9.5 e precedenti la tavolozza è chiamata semplicemente Note) a una nota normale già inserita nella partitura. È anche possibile creare una nota di abbellimento selezionando la testa di una nota e facendo doppio clic sul simbolo desiderato dalla tavolozza Note di abbellimento.

Per aggiungere più di una nota di abbellimento, trascinare successive note di abbellimento sulla testa della nota selezionata.

Per aggiungere un accordo di note di abbellimento, inserire la prima e selezionarla, quindi usare Maiusc+ la lettera corrispondente al nome della nota (C, D, E, ecc...)

Se si desidera modificare la durata di una nota di abbellimento precedentemente creata, selezionarla e scegliere una durata dalla barra degli strumenti oppure usare le scorciatoie da tastiera 1 ... 9 (vedi Scrittura note).



Collegamenti esterni

• Abbellimento in Wikipedia

Pause di una battuta intera e di più battute

Pause di una battuta intera



Quando una intera battuta è priva di note si utilizza una pausa di semibreve (si utilizza questo simbolo anche se il tempo non è 4/4).

Per creare una pausa che duri tutta la battuta selezionare la battuta interessata e premere *Canc*. Tutte le note e le pause di questa battuta saranno sostituite da un'unica pausa.

Pause di più battute



Le pause di più battute indicano che il silenzio di uno strumento dura per più battute consecutive e sono utilizzate di frequente nelle partiture per la musica d'insieme.

Istruzioni

- 1. dal menù selezionare *Stile* → *Modifica stile generale...* (nelle versioni 0.9.5 e precedenti *Stile* → *Modifica stile...*)
- 2. Selezionare col mouse la voce a sinistra "Spartito"
- 3. Selezionare a destra la voce "Crea le pause di più battute"

Limitazioni

Questa opzione di modifica dello stile creerà automaticamente le pause di più battute nella partitura. Si raccomanda pertanto di inserire prima tutte le note e solo dopo selezionare questa opzione.

Le versioni 0.9.5 e precedenti le pause di più battute non vengono interrotte automaticamente in punti importanti come le stanghette doppie, i segni di armatura di chiave, i marcatori di riferimento. Questo limite è stato risolto nelle ultime versioni di MuseScore. Come scappatoia per le versioni precedenti si può utilizzare l'opzione "Interrompi le pause di più battute" come descritto nel capitolo azioni sulle battute.

Respiro

Per inserire un simbolo di **respiro** selezionarlo dalla tavolozza e trascinarlo su una nota della partitura. Il simbolo del respiro verrà inserito dopo questa nota. Nella versione 0.9.5 e precedenti il simbolo di respiro è posizionato invece *prima* della nota..



Simbolo di respiro nella partitura:



Il simbolo di **caesura** (in inglese detta anche informalmente **tram lines** oppure **railroad tracks**), che indica la completa cessazione del tempo musicale, è disponibile a partire dalla versione 0.9.6 e successive.

Ripetizioni e ritornelli

L'inizio e la fine di ripetizioni semplici (ritornelli) possono essere definite inserendo in maniera opportuna le <u>stanghette</u>. Per variare il finale di una ripetizione vedi <u>Volta</u> (Finali di 1a e di 2a volta).

Riproduzione

Per ascoltare le ripetizioni nella modalità riproduzione verificare che il bottone "Attiva/Disattiva ripetizioni" della barra Riproduzione sia selezionato. Nello stesso modo si può inibire la ripetizione durante la riproduzione deselezionando il bottone.

Nell'ultima battuta di una ripetizione si può definire il numero delle ripetizioni: fare clic con il tasto destro del mouse in un'area vuota della battuta e scegliere <u>Proprietà battuta</u> e modificare il valore del contatore "Conteggio ripetizioni".

Testo

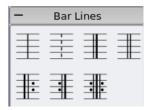
Le indicazioni delle ripetizioni come "D.C. al Fine" oppure "D.S. al Coda" sono disponibili nella tavolozza Ripetizioni.

Repeats +		
%	%	
ф	0	
(0)	Fine	
D.C.	D.C. al Fine	
D.C. al Coda	D.S. al Coda	
D.S. al Fine	D.S.	
To Coda		

Stanghette

Cambiare il tipo di stanghetta

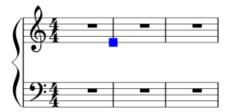
Si possono cambiare le stanghette di fine battuta trascinando il simbolo dalla tavolozza a una stanghetta nella partitura.



Per rendere invisibile (non stampabile) una stanghetta farci clic con il tasto destro del mouse e selezionare *Rendi invisibile*.

Stanghette di accollatura

Per estendere le stanghette di fine battuta da un pentagramma all'altro dell'accollatura fare doppio clic su una stanghetta (vedi <u>Modalità di modifica</u>).



Fare clic sul quadratino blu e trascinarlo giù fino al successivo pentagramma.

Tutte le stanghette della partitura saranno modificate e la modifica sarà visibile quando si lascia la Modalità di modifica (tasto Esc).



Vedi anche: Azioni sulle battute in Nozioni di base

Tonalità (armatura di chiave)

I simboli della **tonalità** (diesis o bemolli della **armatura di chiave**) possono essere inseriti o modificati trascinandoli dalla tavolozza.



Utilizzare il tasto F9 (Mac: $\sim+\#+K$) per mostrare o nascondere la finestra delle tavolozze.

Modificare

Trascinare il simbolo della nuova tonalità dalla tavolozza sul simbolo già presente nello spartito.

Aggiungere

Trascinare il simbolo dalla tavolozza a una zona vuota di una battuta: il simbolo della tonalità viene inserito all'inizio della battuta.

Eliminare

Selezionare il simbolo della tonalità e premere Canc.

Nota: se si cambia l'armatura di chiave non si modifica l'altezza assoluta delle note presenti nella partitura. Le alterazioni delle note verranno inserite o corrette automaticamente nel pentagramma.

Tremolo

Il tremolo è la ripetizione rapida di una nota o la rapida alternanza tra due o più note. È indicato da delle linee che attraversano il gambo delle note interessate. Se il tremolo è tra due o più note queste linee sono disegnate tra i gambi delle note interessate.

La tavolozza tremolo contiene sia i simboli per il tremolo di una nota singola (simboli con i gambi) che quelli per il tremolo tra due note (simboli senza gambi).

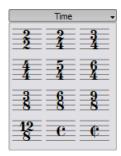


Nel tremolo tra due note ognuna di queste viene indicata col valore dell'intero tremolo. Per esempio, per inserire un tremolo della durata complessiva di 2/4 (minima) inserire due note di 1/4 (semiminima).

successivamente trascinare il simbolo del tremolo sulla prima nota: le due note interessate saranno automaticamente visualizzate di durata 2/4 (minima) con il simbolo del tremolo posizionato tra i due gambi.

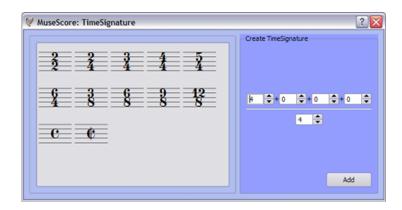
Unità di tempo

I simboli delle **unità di tempo** sono disponibili nella tavolozza "Unità di tempo". È possibile selezionare e trascinare (drag and drop) questi simboli nella partitura (vedi la voce <u>Tavolozze</u> per le informazioni generali per lavorare con le tavolozze di MuseScore).



Se vi serve una unità di tempo non disponibile nella tavolozza selezionate dal menù $Elementi \rightarrow Unità di tempo...$ È possibile modificare il numeratore e il denominatore nel riquadro Crea unità di tempo.

Nella maggior parte dei casi vi serve cambiare solo il numeratore nella prima casella a sinistra. Gli altri numeri disponibili per il numeratore sono per l'unità di <u>ritmi asimmetrici</u> che contengo più valori del numeratore separati da un segno +.



Misure incomplete (battute in levare)

Ci sono situazioni in cui la durate di una battuta è diversa da quella indicata nella unità di tempo. Le battute in levare all'inizio del brano sono un esempio tipico. Per cambiare la durata reale di una battuta senza cambiare l'unità di tempo vedi la sezione Azioni sulle battute.

Voci

Le **voci** permettono di posizionare in un pentagramma delle note che iniziano nello stesso punto ma che hanno durata differente. Le voci sono anche chiamate 'layers' in altri software di notazione musicale.



Istruzioni

1. Per prima cosa inserire la voce più alta (tutte le note devono avere i gambi rivolti verso l'alto). Quando si inseriscono le note alcune di queste possono avere il gambo rivolto in giù. Non è necessario intervenire perché la direzione dei gambi sarà automaticamente invertita quando verrà aggiunta la seconda voce.



- 2. Se per inserire le note si usa la tastiera del computer o una tastiera MIDI (invece del mouse), utilizzare il tasto freccia ← per riportare il cursore all'inizio della battuta.
- 3. Fare clic sul pulsante 2 "Voce 2"
- 4. Iniziare ad inserire la voce inferiore (tutte le note avranno i gambi rivolti verso il basso). Alla fine il risultato sarà come l'esempio seguente:



Quando usare le voci

- Se desiderate che i gambi delle note di un accordo in un pentagramma abbiano direzioni opposte
- Se desiderate inserire in un pentagramma delle note di differente durata che suonino contemporaneamente

Nascondere le pause

Per nascondere una pausa fare clic con il tasto destro del mouse sulla pausa stessa e selezionare *Rendi Invisibile*. Se nel menù è selezionata l'opzione *Mostra* → *Oggetti Nascosti* la pausa sarà visualizzata in grigio sullo schermo. La pausa non sarà comunque visibile nella stampa.

Volta

I simboli di **Volta** o di **finali di 1a e di 2a volta** sono utilizzati per definire differenti finali in un ritornello.



Per inserire un simbolo di volta nella partitura selezionarlo e trascinarlo (drag-and-drop) dalla tavolozza Linee.

Il simbolo di volta può comprendere una o più battute. Fare doppio clic sul simbolo di Volta per entrare nella <u>Modalità di modifica</u>: sono ora visibili dei quadratini o "maniglie". Per spostare queste "maniglie":

- una battuta a destra Maiusc+→
- una battuta a sinistra Maiusc+←

Questi comandi spostano l'inizio o la fine "logica" del simbolo di Volta, che determina la riproduzione in MuseScore e il layout su più accollature. Gli altri comandi della Modalità di modifica spostano le "maniglie" del simbolo ma non cambiano l'ancoraggio e quindi neanche la modalità di riproduzione del ritornello. Se si spostano le maniglie utilizzando i tasti freccia da soli oppure se si usa il mouse, si avrà una regolazione grafica più precisa, ma non sarà modificata la modalità di ripetizione.

Se spostate le "maniglie" viene mostrata una linea tratteggiata tra la posizione logica (ancoraggio) e quella grafica.



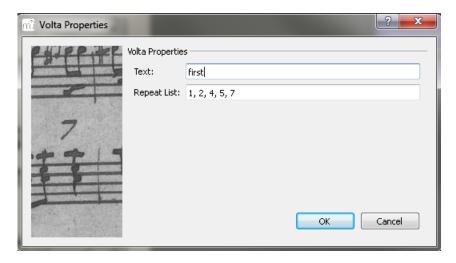
Testo

È possibile cambiare il testo e altre proprietà del simbolo di volta. Fare clic con il tasto destro del mouse sul simbolo e selezionare *Proprietà linea....* La figura seguente mostra l'esempio di una ripetizione "1.-5."





È possibile anche cliccare con il tasto destro del mouse sul simbolo di Volta e selezionare Proprietà Volta. Apparirà la seguente figura di dialogo dalla quale è possibile cambiare sia il testo del simbolo Volta (come da Proprietà Linea, il testo è lo stesso) sia l'Elenco Ripetizioni. Se si vuole che un finale sia suonato soltanto in alcune ripetizioni e un altro finale sia invece suonato in altre ripetizioni, digitare le ripetizioni desiderate separandole con una virgola. Nell'esempio qui sotto, questa Volta verrà suonata durante le ripetizioni 1, 2, 4, 5 e 7. Un'altra Volta avrà l'altro finale, come 3, 6 ed eventualmente altri numeri più alti quali 8, 9, ecc.



Riproduzione

A volte il ritornello deve essere ripetuto per più di due volte. nella figura qui sopra il testo indica che deve essere ripetuto per cinque volte. Se si desidera che MuseScore suoni il ritornello in maniera corretta selezionare la battuta con la stanghetta del ritornello e modificare il parametro "conteggio ripetizione" (vedi Azioni sulle battute per i dettagli).

Nella versione 0.9.4 e precedenti è possibile inserire il simbolo volta solo nel primo pentagramma della partitura con più strumenti. Se si procede diversamente si possono avere dei malfunzionamenti come l'interruzione del programma (crash) al momento di estrarre le parti dei singoli strumenti (vedi bug report, in inglese) oppure lo spostamento dell'ancoraggio quando si riapre la partitura.

Collegamenti esterni

• Screencast: Add alternative repeats with MuseScore 0.9.5

Capitolo 4

Suono e riproduzione

MuseScore ha la funzione di riprodurre le note inserite nella partitura. Questo capitolo descrive i controlli e inoltre come estendere i suoni utilizzabili oltre al suono del pianoforte fornito automaticamente dal programma.

Modalità riproduzione

MuseScore ha integrati un sequencer (vedi <u>Wikipedia</u>) ed un sintetizzatore per poter riprodurre la partitura.

Premendo il pulsante "Avvia riproduzione" si entra nella Modalità riproduzione. In questa modalità sono disponibili i seguenti comandi:

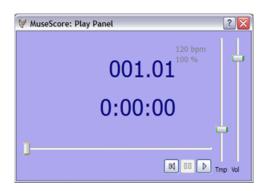
- Vai all'accordo precedente ←
- Vai all'accordo successivo →
- Vai alla battuta precedente Ctrl+←
- Vai alla battuta successiva Ctrl+→
- · Riposizionarsi all'inizio della partitura Home
- Mostra/nascondi i controlli di riproduzione F11

Premere nuovamente il pulsante "Avvia riproduzione" per fermare ed uscire dalla Modalità riproduzione.

MuseScore inizia la riproduzione dal punto dove era posizionato il cursore. Se si seleziona una nota la riproduzione parte da questa ultima nota selezionata. Nella Barra Riproduzione è presente un pulsante di riavvolgimento per posizionarsi all'inizio della partitura.

Controlli Riproduzione

Il pannello Controlli Riproduzione offre più controlli come tempo, punto di inizio, volume generale. Per visualizzare il pannello Controlli Riproduzione dal menù principale selezionare $Mostra \rightarrow Controlli Riproduzione$ (oppure premere il tasto F11).



Risoluzione dei problemi

Versione 0.9.5 o precedente: se si vuole ascoltare la partitura con strumenti diversi dal pianoforte è necessario sostituire il SoundFont integrato di MuseScore con uno più completo in *Modifica → Preferenze... → scheda I/O e suoni*. Vedi Librerie di suoni per ulteriori istruzioni.

Suoni nei sistemi Ubuntu

Se incontrate difficoltà nella riproduzione dei suoni nei sistemi Ubuntu si raccomanda di aggiornare il programma MuseScore alla versione alla 0.9.5 o successive. Per ottenere l'ultima versione andate nella pagina di Download del sito di MuseScore. Se incontrate ancora problemi potete provare a trovare delle soluzioni o porre quesiti nel forum in lingua italiana o in lingua inglese

Allegato		Dimensione
play-repeats.png	182 byte	

Librerie di suoni

MuseScore comprende un tipo speciale di file chiamato Libreria di suoni (Soundfont) che indica al programma come riprodurre i suoni di ogni strumento. Alcune Librerie di suoni sono disegnate in maniera personalizzata per musica classica, altre per jazz o pop, alcune sono di grandi dimensioni e occupano molta memoria, mentre altre sono di dimensioni molto contenute e leggere. MuseScore è dotato di una Libreria di suoni chiamata "TimGM6mb.sf2", disegnata per uso generico e di dimensioni relativamente contenute.

Panoramica

Una libreria di suoni può contenere un elevato numero di strumenti. Sul Web si trovano molte librerie di suoni. È consigliabile ricercarne una che copra i 128 suoni del <u>General MIDI</u> (GM). Se utilizzate una libreria di suoni non

conforme allo standard General MIDI è possibile che gli altri utilizzatori non potranno ascoltare i suoni corretti quando pubblicate le vostre partiture oppure quando le salvate in formato MIDI.

Nel Web si trovano librerie di suoni di varie dimensioni e qualità. In genere più grandi sono le dimensioni della libreria migliori sono i suoni ma d'altra parte una libreria troppo pesante può penalizzare le prestazioni del computer. Se MuseScore gira troppo lentamente dopo l'installazione di una libreria di suoni di grandi dimensioni o il computer non riesce ad eseguire la riproduzione, provate a cercare una libreria più piccola. Nell'elenco qui sotto ci sono tre comuni librerie GM di diverse dimensioni.

- FluidR3_GM.sf2 (141 MB non compressa)

 Download all'indirizzzo Fluid-soundfont.tar.gz
- GeneralUser_GS_1.44-MuseScore.sf2 (29.8 MB non compressa)
 Download all'indirizzzo GeneralUser GS 1.44-MuseScore.zip (per gentile concessione di S. Christian Collins)
- TimGM6mb.sf2 (5.7 MB non compressa)
 Download all'indirizzzo modified TimGM6mb.sf2 (per gentile concessione di Tim Brechbill)

Compressione

Poiché i file delle librerie di suoni sono di grandi dimensioni, spesso sono compressi con vari algoritmi, tipo .zip, .sfArk, e .tar.gz. Questi file, prima di essere utilizzati, devono essere decompressi.

- ZIP è il formato di compressione standard supportato dalla maggior parte dei sistemi operativi.
- sfArk è un formato di compressione scritto specificatamente per comprimere i file delle librerie di suoni. Utilizzare lo specifico <u>sfArk</u> <u>software</u> per decomprimere.
- .tar.gz è il formato di compressione comune per Linux. Gli utenti Windows possono utilizzare 7-zip che supporta un'ampia varietà di formati di compressione. Nota bene: è necessario scompattare due volte: la prima per GZip e la seconda per TAR.

Impostazioni di MuseScore

Dopo aver trovato e scompattato una libreria di suoni non cliccarci due volte sopra tentando di eseguirla, non è questo il modo per installarla in MuseScore. Spostate invece il file in una cartella a scelta, eseguire MuseScore, quindi seguire le istruzioni riportate qui sotto.

Selezionare $Mostra \rightarrow Sintetizzatore$. La posizione della libreria di suoni di default (indicata in basso nella finestra di dialogo) dipende dal sistema operativo utilizzato.

- Windows: C:\Program Files\MuseScore\sound\TimGM6mb.sf2 (esattamente %ProgramFiles%\MuseScore\sound\TimGM6mb.sf2)
- Windows (64-bit): C:\Program Files
 (x86)\MuseScore\sound\TimGM6mb.sf2
 (esattamente %ProgramFiles(x86)%\MuseScore\sound\TimGM6mb.sf2)
- Mac OS X: /Applications/MuseScore.app/Contents/Resources/sound/TimGM6mb.sf2
- Linux (Ubuntu): /usr/share/sounds/sf2/TimGM6mb.sf2

Fare clic sull'icona di apertura file in basso a destra e, nella finestra di dialogo che si apre, cercare il nuovo file libreria di suoni (.sf2), selezionarlo e confermare con Apri.

La libreria di suoni di default è :/data/piano1.sf2. Sostituirla con il nuovo file libreria di suoni (.sf2). Fare clic sull'icona di apertura per ricercare il file ed selezionarlo.

Per confermare il cambio fare clic sul pulsante OK ed uscire dalla finestra delle preferenze. Chiudere il programma MuseScore e farlo ripartire affinché le modifiche abbiano effetto.

Problemi comuni

Se il pannello di riproduzione è grigio o non visibile, seguire le istruzioni riportate qui sotto per ripristinare il funzionamento della riproduzione:

- Assicurarsi che ci sia il flag sul menù Mostra → Controlli Riproduzione.
 Aggiungere o rimuovere il flag cliccando sulla corrispondente voce di menù. Se questo non risolve il problema vedere il punto 2.
- 2. Se il pannello di riproduzione scompare dopo la sostituzione della libreria di suoni, andare su *Modifica* → *Preferenze...* → *scheda l/O e suoni* e fare clic sul pulsante OK senza effettuare nessun cambiamento, quindi chiudere il programma MuseScore e farlo ripartire: il pannello di riproduzione dovrebbe riapparire.

Se è la prima volta che utilizzate una libreria di suoni, si consiglia di provare per prima una di quelle elencate sopra.

Se la riproduzione va a singhiozzi vuol dire che il computer non è in grado di gestire la libreria di suoni che si sta utilizzando. Due soluzioni:

- 1. Ridurre la quantità di RAM (memoria) utilizzata da MuseScore selezionando una libreria di suoni più piccola. Vedi l'elenco sopra per i suggerimenti
- 2. Aumentare la RAM disponibile per MuseScore chiudendo tutte le altre applicazioni. Se i problemi persistono e per voi è importante una libreria di suoni di grandi dimensioni, allora considerate l'ipotesi di acquistare RAM aggiuntiva

Tempo

Il tempo del metronomo può essere cambiato utilizzando il pannello Controlli Riproduzione oppure con una casella di testo "Tempo" all'interno della partitura.

Controlli Riproduzione

- Visualizzare il pannello Controlli Riproduzione: Mostra → Controlli riproduzione
- Modificare i battiti per minuto (bpm) utilizzando il cursore Tempo

Casella di testo "Tempo"

- Selezionare una nota per indicare dove deve essere inserito la casella di testo "Tempo"
- Dal menu principale: Elementi → Testo → Tempo...
- Selezionare il testo (es. Moderato) ed eventualmente modificare i battiti per minuto (BPM)
- Premere OK per finire

Il testo di una casella "Tempo" già inserita può essere modificato facendo un doppio clic sul testo (si entra nella <u>Modalità di modifica</u>). È possibile utilizzare i <u>simboli e i caratteri speciali</u> per inserire nella casella il simbolo di una semiminima o un altro simbolo per descrivere il tempo del metronomo.

Andante J = 75

I battiti per minuto (BPM) di un tempo esistente può essere modificato facendo clic con il tasto destro del mouse sul testo e selezionando *Proprietà Tempo ...*

Nota: se nella finestra "Controlli riproduzione" il tempo selezionato non è 100 %, allora il tempo reale durante la riproduzione potrà essere più lento o più veloce di quanto indicato nella casella di testo "Tempo".

Modifica e regolazione dei suoni

Mixer

Il mixer permette di cambiare il suono dello strumento e modificare il volume, il bilanciamento audio (pan), il riberbero e l'effetto chorus per ogni pentagramma. Per visualizzare il mixer dal menù principale selezionare $Mostra \rightarrow Mixer$.



Muto e Solo

Se si seleziona *Muto* si azzera velocemente il volume dello strumento di un pentagramma. Se si seleziona *Solo* si azzerano i volumi degli strumenti di tutti i pentagrammi tranne quello marcato come "solo".

Potenziometri

Per modificare i valori di volume, bilanciamento, riverbero o chorus fare clic sul potenziometro e trascinare verso l'alto (aumenta il valore) o verso il basso (diminuisce il valore).

Suono

Alla voce "Suono" corrisponde un menù a tendina che elenca gli strumenti supportati dal SoundFont in uso.

Cambio strumento

È possibile modificare un pentagramma per attribuirlo ad uno strumento differente. Con il metodo qui descritto si modifica contemporaneamente il suono dello strumento, il nome che appare accanto al pentagramma e il trasporto.

- 1. Fare clic con il tasto destro del mouse in una zona vuota della battuta e selezionare *Proprietà pentagramma...*
- 2. Fare clic su Cambia Strumento
- 3. Scegliere il nuovo strumento e confermare con OK (si ritorna alla finestra di dialogo Modifica Proprietà Pentagramma)
- 4. Confermare ancora con OK (si ritorna alla partitura)

Cambio suono MIDI

Alcuni strumenti possono cambiare tipo di suono all'interno di una partitura. Per esempio gli archi possono cambiare il suono in pizzicato o tremolo e la tromba in tromba con sordina. L'esempio descrive la tromba con sordina, ma lo stesso principio è valido per pizzicato o tremolo per gli archi.

- 1. In un pentagramma con strumento tromba selezionare la prima nota della sezione dove cambia il suono
- 2. Dal menù principale selezionare Elementi → Testo → Testo del pentagramma
- 3. Digitare *con sordina* (o una indicazione equivalente come *muta*). Questo testo serve come indicazione per i musicisti, non ha effetti sulla riproduzione del suono

- 4. Fare clic con tasto destro su questo testo e selezionare *Proprietà testo pentagramma...*
- 5. Nella finestra che si apre selezionare l'opzione Canale
- 6. Nella casella sottostante selezionare mute
- 7. Fare clic su OK per ritornare alla partitura

Tutte le note a partire da questo punto sono riprodotte come tromba con sordina. Per ritornare al suono senza sordina in un punto successivo del brano seguire gli stessi passaggi eccetto digitare *senza sordina* nel passaggio 3 e selezionare *normale* nel passaggio 6.

Dinamiche

Il volume della riproduzione può essere modificato per l'intero brano utilizzando il pannello Controlli riproduzione oppure, per una parte della partitura, utilizzando gli elementi di testo Dinamiche.

Pannello Controlli riproduzione

- Per mostrare il pannello Controlli riproduzione: Mostra → Controlli riproduzione
- · Per modificare il volume utilizzare il cursore Vol

Testo di dinamica

Dalla tavolozza Dinamiche fare clic sul testo desiderato (es. ff) e trascinarlo nella partitura dentro la battuta desiderata.

Regolare il volume di riproduzione per un testo di dinamica

- Fare clic con il tasto destro del mouse sul testo di dinamica per aprire il menù.
- Selezionare "Proprietà MIDI...".
- Modificare il parametro "Dinamica (velocity)", valori alti per un suono più intenso, valori bassi per un suono meno intenso.

Capitolo 5

Testo

Nel precedente capitolo si è parlato del <u>testo che influenza il tempo del</u> <u>metronomo</u>, ma in MuseScore ci sono altri tipi di oggetti testo: <u>parole</u>, <u>nomi degli accordi</u>, segni di dinamica, <u>diteggiatura</u>, titoli e altri ancora. Questi oggetti testo sono accessibili selezionando dal menù *Elementi → Testo*.

Se si vuole inserire un breve testo generico utilizzare "Testo di accollatura" oppure "Testo di pentagramma". La differenza tra questi due oggetti testo è che il secondo riguarda il singolo pentagramma mentre il primo riguarda tutta l'accollatura..

Inserimento e modifica testo

Fare doppio clic sul testo per entrare in Modalità di modifica:



Nella Modalità di modifica del testo sono disponibili i seguenti comandi:

- Ctrl+B (Mac: \(\pi\)+B) abilita il grassetto (bold)
- *Ctrl+I*(Mac: #+*I*) abilita il corsivo (italic)
- Ctrl+U (Mac: #+U) abilita il sottolineato (underline)
- movimenti del cursore: Home Fine← →
- Backspace cancella il carattere a sinistra del cursore
- Del cancella il carattere a destra del cursore
- Invio inizia una nuova linea
- F2 mostra la tavolozza dei simboli di testo (vedi sotto).

Simboli e caratteri speciali

Si possono usare i simboli di testo per inserire note di un quarto, frazioni, e altri simboli speciali o caratteri nel testo. Cliccare nella toolbar nella parte bassa dello schermo sull'icona per aprire la tavolozza dei simboli di testo. Nella toolbar è possibile fare clic sui pulsanti freccia su e freccia giù per abilitare e disabilitare apice e pedice.



Vedi anche: Nomi degli accordi, Parole, Caselle, Modalità di modifica

Stile del testo

Tutti i tipi di testo hanno uno stile di base. Per esempio il testo del Titolo è centrato e utilizza un caratteri grandi, il testo relativo al Compositore è più piccolo e allineato a destra. Per modificare gli stili del testo selezionare dal menù Stile → Modifica stile del testo....

Durante l'<u>inserimento o la modifica del testo</u> è possibile fare delle modifiche a partire dallo stile di pase.

Proprietà del testo:

- Carattere: nome del font dei caratteri come "Times New Roman" oppure "Arial"
- **Dimensione**: le dimensioni del font in punti tipografici
- Grassetto, Corsivo, Sottolineato: proprietà del carattere
- Ancoraggio: pagina, tempo, testa della nota, accollatura, pentagramma
- **Allineamento**: orizzontale: sinistra, destra, al centro; verticale: sopra, sotto, al centro
- **Spiazzamento (offset)**: compensazione rispetto alla normale posizione di ancoraggio
- Unità di misura dello spiazzamento: mm, spazi oppure percentuale rispetto alle dimensioni della pagina

Tipi di testo:

- Titolo, Sottotitolo, Compositore, Poeta: ancorati alla pagina
- Diteggiatura: è ancorata alla testa della nota.
- Parole: le parole (versi) sono ancorate a una posizione di tempo.
- Nomi degli accordi: anche i nomi degli accordi sono ancorati a una posizione di tempo.
- **Testo di Accollatura (o Sistema)**: si applica a tutti i pentagrammi di una accollatura.* È ancorato a una posizione di tempo.
- **Testo di Pentagramma**: si applica a un singolo pentagramma di una accollatura.* È ancorato a una posizione di tempo.
- * La distinzione tra testo di accollatura e testo di pentagramma ha importanza per le partiture di musica d'insieme. Il testo di accollatura sarà estratto in tutte le parti. Il testo di pentagramma sarà estratto solo nella parte alla quale è ancorato.

Diteggiatura

La diteggiatura può essere aggiunta alle note trascinando il simbolo dalla tavolozza "Diteggiatura" sulla testa della nota. In alternativa è possibile selezionare prima la testa della nota e quindi fare un doppio clic sul simbolo della diteggiatura nella tavolozza. Il simbolo della diteggiatura è un testo normale che può essere modificato come gli altri testi.



Nomi degli accordi

Per inserire i **Nomi degli accordi** selezionare per prima cosa una nota (o pausa) e premere quindi *Ctrl+K*. Si inserisce così un oggetto di testo "Nome accordo". Inserire il nome dell'accordo (es. Cm7).

- 1. Premere *Spazio* per passare all'accordo successivo (nota o pausa successiva).
- 2. *Maiusc+Spazio* per passare all'accordo precedente (nota o pausa precedente).
- 3. Ctrl+Spazio per inserire uno spazio del nome dell'accordo.

I nomi degli accordi possono essere <u>modificati</u> come un testo normale. Per inserire il diesis digitare # e per il bemolle b. Questi caratteri sono modificati automaticamente con i corretti simboli di diesis e bemolle quando si passa all'accordo successivo. In alternativa è possibile fare clic col il tasto destro del mouse: si apre la finestra di dialogo "Proprietà Armonia". In questa finestra è possibile scegliere nome, nota bassa, estensione, ecc.).

Jazz font

Se desiderate per i nomi degli accordi ottenere nella partitura un'apparenza più simile al testo scritto a mano a partire dalla versione 0.9.5 è possibile selezionare un jazz font.



- 1. Dal menù principale selezionare *Stile* → *Modifica stile generale...* (nella versione 0.9.5 *Stile* → *Modifica stile...*)
- 2. Nel riquadro a sinistra selezionare la voce Nome accordi
- 3. Nel riquadro a destra alla voce "file descrizione accordi" al posto del file *chords.xml* selezionare *jazzchords.xml*

Allegato		Dimensione
cchords muse.png	11.77 KB	
cchords nrb.png	12.55 KB	
cchords rb.png	11.28 KB	
cchords sym.png	11 KB	

Parole

- 1. Per prima cosa inserire le note
- 2. Selezionare la prima nota
- 3. Dal menù principale selezionare Elementi \rightarrow Testo \rightarrow Parole e inserire la sillaba corrispondente alla prima nota
- Premere il tasto trattino alla fine della sillaba per andare alla nota successiva. Le sillabe della parola sono collegate sulla partitura da un trattino
- 5. Premere Spazio alla fine della parola per andare alla nota successiva
- 6. Maiusc+Spazio per andare alla nota precedente
- 7. Premere il tasto *Enter* (Mac: *Return*) per passare alla linea successiva delle parole



Le sillabe possono essere allungate alle note successive dal trattino di sottolineatura:



Si inserisce così: soul, _ _ _ To Esc.

Caratteri speciali

Le parole possono essere <u>modificate</u> come testo normale con l'eccezione di pochi caratteri. Se si desidera inserire uno spazio, un trattino o un trattino basso (underscore) all'interno di una sillaba utilizzare le seguenti combinazioni di tasti:

- Ctrl+Spazio (Mac: ¬+Spazio) per inserire uno spazio nella casella di testo
- Ctrl+- (Mac: \times+-) per inserire un trattino (-) nella casella di testo
- Solo Mac: \times+_ per inserire un trattino basso (_) nella casella di testo

Vedi anche: Testo, Nomi degli accordi.

Capitolo 6

Formattazione

Interruzioni e distanziatori

Le **interruzioni di riga** o le **interruzioni di pagina** (interruzioni di accollatura) possono essere inserite nella partitura trascinando il simbolo corrispondente dalla tavolozza a una zona vuota di una battuta. L'interruzione sarà posizionata dopo questa battuta. I simboli di interruzione sono visibili in grigio sullo schermo ma non appaiono nella stampa.



Le **interruzioni di accollatura all'interno di una battuta** sono a volte utilizzate, specialmente negli inni a strofe o lieder. Per esempio se si vuole dividere una battuta di 4/4 in una di 3/4 e una di 1/4 separate da una interruzione di linea o di pagina (interruzioni di accollatura), si devono creare due battute distinte di minor durata. Per i dettagli vedi <u>Azioni sulle battute</u> nelle sezioni "Durata" e "Irregolare".

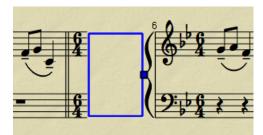
I **Distanziatori** si usano per aumentare la distanza tra due pentagrammi contigui. Trascinare il simbolo dalla tavolozza a una battuta del pentagramma di sopra. Fare quindi doppio clic sul simbolo: appare un quadratino o "maniglia". È ora possibile e trascinare la "maniglia" con il mouse per modificare le dimensioni del distanziatore.

Se si desidera aumentare lo spazio tra i pentagrammi in tutta la partitura utilizzare le impostazioni dello Stile Generale. I distanziatori servono per le modifiche in punti specifici.

Caselle

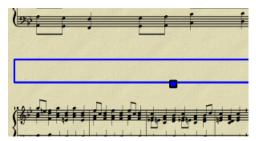
Le **caselle** determinano uno spazio vuoto al di fuori delle normali battute. Possono contenere testo o immagini. MuseScore ha due tipi di caselle:

Orizzontali



Le caselle orizzontali interrompono il flusso orizzontale di una accollatura. La larghezza è personalizzabile e l'altezza è uguale a quella dell'accollatura. Le caselle orizzontali possono essere utilizzate per separare una Coda.

Verticali



Le caselle verticali inseriscono uno spazio vuoto della larghezza della pagina. L'altezza è personalizzabile e la casella può essere posizionata prima, dopo oppure tra le accollature. Le caselle verticali si utilizzano per inserire il titolo, il sottotitolo o il compositore. Se create un titolo, automaticamente viene inserita una casella verticale prima della battuta iniziale.

Inserire una casella

Selezionare una battuta. Dal menù selezionare Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Inserisci casella. La casella viene inserita prima della battuta selezionata. Per aggiungere una casella alla fine della partitura selezionare Elementi \rightarrow Battute \rightarrow Aggiungi casella.

Cancellare una casella

Selezionare la casella e premere Canc.

Modificare una casella

Fare doppio clic sulla casella per entrare nella <u>Modalità di modifica</u>: viene visualizzato un quadratino o "maniglia". È ora possibile e trascinare la "maniglia" con il mouse per modificare le dimensioni della casella.

La casella del titolo della partitura nella Modalità di modifica:



Immagini

È possibile utilizzare delle **immagini** per illustrare la partitura oppure aggiungere simboli che non sono presenti nelle tavolozze standard.

Per aggiungere un'immagine selezionare il file dell'immagine e trascinarlo (drag-and-drop) nella partitura. MuseScore supporta file di tipo PNG e JPEG e file SVG semplici. Non sono supportati i file SVG con ombreggiature o sfumature.

Impaginazione e formattazione

Quando si è finito di scrivere la partitura arriva il momento di stamparla. Tuttavia, si vuole migliorare l'aspetto. Questo capitolo del manuale descrive diversi modi per farlo e come farli lavorare insieme.

Metodi per intervenire sull'impaginazione

- Impaginazione → Impostazioni pagina.... Per modificare le impostazioni globali come le dimensioni della pagina, le dimensioni dei margini, quanto è grande l'unità "Spazio" (alla voce "Ampiezza spazi pentagramma"). L'unità **Spazio** è utilizzata in altre impostazioni (esempio: "5.0sp"), così cambiando "Spazio" si cambieranno anche le altre impostazioni.
- Impaginazione → Aumenta larghezza battuta, Diminuisci larghezza battuta. Per allargare o restringere le battute selezionate.

- Stile → Modifica stile generale... → Pagina. È possibile modificare alcune impostazioni generali come la distanza tra pentagrammi, la distanza tra accollature, margini per le parole, e così via.
- Stile → Modifica stile generale... → Accollatura. È possibile definire un numero fisso di battute per accollatura oppure una larghezza fissa per le battute.
- Stile → Modifica stile generale... → Spartito. Riguarda alcuni dettagli come la creazione di pause di più battute oppure nascondere i pentagrammi vuoti.
- Stile → Modifica stile generale... → Battuta. Per modificare la spaziatura della battuta, sistema per controllare il numero di battute per riga.
- Tavolozza / Salti & Distanziatore. Per interrompere una riga o una pagina a una determinata battuta, per modificare la distanza tra due pentagrammi contigui.
- Stile → Modifica stile generale... → Dimensioni. Per modificare le dimensioni
 proporzionali dei pentagrammi e note "piccoli" e delle note di
 abbellimento. Queste modifiche dovrebbero essere rare.

Dimensione pagina Margini pagine pari Margine sinistro 10.85mm 210.00mm 🛨 Larghezza Margine destro 10.85mm 297.00mm ÷ Altezza Margine superiore 10.85mm Orizzontale □ Fronte-Retro Margine inferiore 21.71mm Ampiezza spazi pentagramma Margini pagine dispari 1.425mm Margine sinistro 10.85mm Prima pagina no. 1 Margine destro 10.85mm mm Margine superiore 10.85mm pollici Margine inferiore 21.71mm

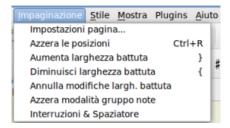
Impaginazione / Impostazioni Pagina

Ampiezza spazi pentagramma / Spazio - Il valore si riferisce allo spazio tra le righe del pentagramma. Siccome le note riempiono questo spazio, questo valore controlla anche la grandezza delle note e di tutti gli altri simboli musicali. Lo spazio è mostrato con l'abbreviazione sp in *molte* altre impostazioni (es.: Distanza tra accollature "9.2sp"). Così se si campia il valore di "Spazio" molte altre impostazioni saranno modificate proporzionalmente. In inglese il termine utilizzato è "scaling."

Attenzione: non sempre agendo su "Ampiezza spazi pentagramma" sarà modificato il numero di accollature per pagina, questo a causa del valore impostato su "Soglia di riempimento ultima accollatura" (vedi oltre). Per evitare interferenze conviene impostare a 100% il valore della "Soglia di riempimento ultima accollatura".

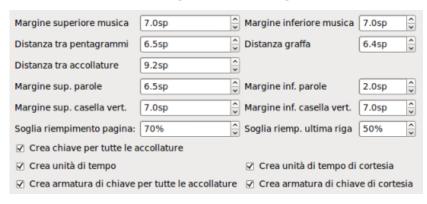
Nota: la stessa impostazione si trova in *Modifica* \rightarrow *Preferenze* \rightarrow *Partitura* \rightarrow *Ampiezza spazi pentagramma*. In questo contesto si modificano le preferenze generali per i nuovi documenti, nessun effetto sugli spartiti già creati.

Impaginazione: Aumenta larghezza battuta, Diminuisci larghezza battuta



È possibile selezionare delle battute e allargarle per avere meno battute in una riga ("Aumenta larghezza battuta") o restringele per avere più battute in una riga ("Diminuisci larghezza battuta").

Stile / Modifica stile generale / Pagina



- Margine superiore musica / Margine inferiore musica Per impostare lo spazio prima della prima accollatura e dopo l'ultima accollatura in una pagina.
- Distanza tra pentagrammi Spazio tra i pentagrammi all'interno di una accollatura.
- Distanza graffa Spazio tra pentagrammi di uno strumento multipentagramma come il pianoforte.
- Distanza tra accollature Vedi anche "Soglia riempimento pagina".
- Margine sup. parole / Margine inf. parole Lo spazio prima della prima riga e dopo l'ultima riga delle parole
- Margine sup. casella vert. / Margine inf. casella vert. Le impostazioni
 hanno effeto sulle caselle verticali come quella che contiene il titolo e le
 informazioni sul compositore.
- Soglia riempimento pagina Al momento dell'installazione il valore è
 70%. Se se la musica scritta occupa più del 70% della pagina in senso
 verticale, allora l'impostazione "Distanza tra accollature" viene ignorata:
 le accollature vengono distribuite in senso verticale in modo da non
 lasciare spazio libero in basso. Per evitare questa distribuzione verticale
 impostare il valore a 100%.

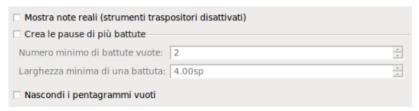
 Soglia riempimento ultima riga - Se nell'ultima riga lo spazio occupato è superiore al valore impostato, allora le battute vengono automaticamente allargate fino ad occupare l'intera riga.

Stile / Modifica stile generale / Accollatura

Accollatura			
Distanza della graffa di accollatura:	0.3	sp	÷
Numero fisso di battute per accollatura	0	7	
Larghezza fissa della battuta			

TODO

Stile / Modifica stile generale / Spartito



In questa finestra di dialogo si può impostare la creazione di pause di più battute e nascondere i pentagrammi vuoti. Queste impostazioni incidono molto sulla grandezza della partitura.

Stile / Modifica stile generale / Battuta



Imposta la spaziatura della battuta così come i margini. È la chiave per controllare il numero di battute per riga. Modificare le altre impostazioni dovrebbe essere raro.

Tavolozza / Salti & Distanziatore



Utilizzando questa tavolozza è possibile scegliere dove inserire una interruzione di riga o di pagina. Qualcuno preferisce farlo subito, altri inseriscono questi salti solo alla fine della scrittura, dopo aver eventualmente modificato le altre impostazioni.

Per avere lo stesso numero di battute per riga è possibile utilizzare un plugin: dal menù $Plugins \rightarrow Break\ every\ X\ measures$. Se una battuta rimane da sola nell'ultima riga potete provare a ridurre il valore dell'"Ampiezza spazi pentagramma".

Vedi anche il capitolo Interruzioni e distanziatori.

Stile / Modifica stile generale / Dimensioni

Dimensione pentagramma piccolo	70.0%	
Dimensione note piccole	70.0%	*
Dimensione note di abbellimento	70.0%	*
Dimensione chiave piccola	70.0%	*

È possibile impostare le dimensioni in percentuale dei pentagrammi, note e chiavi "piccoli" e delle note di abbellimento. Cambiare questi valori dovrebbe essere raro.

Vedi anche

- Un tutorial video (in inglese con i sottotitoli in italiano): http://www.youtube.com/watch?v=fste7evdmys
- Un post di Marc Sabatella: http://musescore.org/en/node/13138#comment-44678

Capitolo 7

Argomenti avanzati

Gruppo di note tra pentagrammi

Negli spartiti per pianoforte è frequente l'utilizzo di tutti e due i pentagrammi (chiave di basso e chiave di violino) per scrivere frasi musicali. Questo effetto può essere ottenuto in MuseScore in questa maniera:

Per prima cosa inserire tutte le note della frase in un pentagramma:



Con la combinazione $Maiusc+Ctrl+\downarrow$ (Mac: #+Maiusc+Giù) si spostano le note o accordi selezionati nel pentagramma sottostante.



Vedi anche: Stanghette per la stanghette di accollatura.

Estrazione delle parti

Se avete scritto una partitura completa per musica d'insieme, MuseScore può creare i fogli di musica contenenti le singole parti individuali per ogni musicista.

Nella versione corrente di MuseScore, il processo per l'estrazione delle parti dalla partitura completa prevede due fasi principali:

- specificare quali strumenti devono essere presenti in ogni parte ("Definire le parti")
- 2. creazione della parte vera e propria

Definire le parti

È possibile definire le parti in ogni momento dopo aver creato una nuova partitura. Per ogni partitura si devono definire le parti una sola volta, ma ovviamente è possibile tornare indietro e apportare delle modifiche se necessario. Le istruzioni seguenti utilizzano come esempio un quartetto di archi, ma gli stessi principi possono essere utilizzati per ogni formazione di musica di insieme.

Dal menù principale selezionare File → Parti...



Nella finestra di dialogo "Selezione Parti" fare clic sul pulsante *Nuova* per creare una "definizione di una parte"



Nel riquadro di destra inserite le parole che volete utilizzare come "Nome file" e "Titolo della parte"

Nome file

Corrisponde al nome del file proposto al momento di salvare la parte nel computer (obbligatorio)

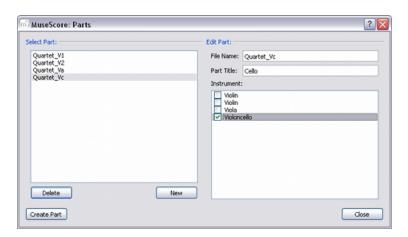
Titolo della parte

Corrisponde al testo stampato sulla prima pagina della parte in alto a sinistra sotto il titolo (facoltativo)

4. Scegliere lo strumento che si desidera visualizzare nella parte contrassegnando l'apposita casella nel riquadro di destra. Di solito si inserisce un solo strumento per ogni parte, ma a volte potrebbe essere necessaria una parte che includa più di uno strumento (come pentagrammi multipli di percussioni). MuseScore permette di inserire in una parte tutti gli strumenti desiderati.



5. Per ogni parte da creare ripetere i passaggi da 2 a 4



6. Alla fine premere il pulsante *Chiudi* per uscire dalla finestra di dialogo "Selezione Parti"

Ora tutte le parti sono definite. Non è necessario ripetere questi passaggi fino a che non si aggiungono o tolgono strumenti. Nella versione corrente di MuseScore non è possibile dividere in parti separate un singolo pentagramma che contiene più voci. Ogni strumento che volete stampare in una parte separata deve avere un suo pentagramma nella partitura. È quindi necessario pianificare la struttura della partitura stessa.

Creazione delle parti

È possibile creare le parti in qualsiasi momento, ma è meglio farlo una volta finito di scrivere la partitura completa, oppure quando almeno un po' di musica è stata scritta per poter verificare come appariranno le parti:

- 1. Dal menù principale selezionare $File \rightarrow Parti...$ per aprire di nuovo la finestra di dialogo "Selezione Parti".
- 2. Nel riquadro di sinistra fare clic per selezionare la parte che si vuole creare
- 3. Premere il pulsante *Crea Parte*: nella finestra principale di MuseScore verrà aggiunta una nuova scheda contenente la parte appena creata

Ripetere i passaggi 2 e 3 per ogni parte da creare che si si vuole visualizzare o stampare. Se si fanno delle modifiche nella partitura completa è necessario ricreare le parti per poter visualizzare i cambiamenti.

Salvare le parti

Nella versione corrente di MuseScore le modifiche fatte alla partitura non sono collegate alle parti già create, così per ogni modifica è necessario intervenire sulle parti modificandole manualmente oppure ricreando le parti stesse seguendo i passaggi sopra descritti. Inoltre ogni parte creata deve essere salvata manualmente come file indipendente (selezionare $File \rightarrow Salva...$), altrimenti andrà perduta al momento della chiusura della scheda. Di solito è utile salvare una parte dopo aver aggiustato la formattazione e l'impaginazione in maniera opportuna (intervenendo ad esempio con interruzioni di riga o di pagina).

Plugin

I plugin sono delle piccole parti di codice che aggiungono a MuseScore particolari caratteristiche. Se si installa un plugin verrà aggiunta una nuova voce nel menù Plugin che permetterà eseguire una determinata azione nella partitura o in una parte di essa. Con i plugin gli utilizzatori con un minimo di competenze come programmatore posso aggiungere nuove funzionalità al programma. Per sviluppare i plugin consultate la documentazione di riferimento (in inglese).

Alcuni plugin sono già forniti con MuseScore. Potete trovare altri plugin nel <u>repository dei plugin</u>.

Installazione

Alcuni plugin per poter lavorare possono richiedere l'installazione di altri componenti (come font, ecc.). Leggere la documentazione del plugin per maggiori informazioni.

La maggior parte dei plugin è fornita come file zip: scaricare il file ed estrarlo in una delle cartelle elencate più avanti.

Alcuni sono forniti come file .js file: scaricare il file senza estrarlo e metterlo in una di queste cartelle.

Alcuni sono forniti come file di testo .txt file: scaricare il file, metterlo in una di queste cartelle e rinominarlo sostituendo l'estensione .txt con .js

Windows

MuseScore cerca i plugin nella cartella

alla lingua del sistema) con XP.

%ProgramFiles%\MuseScore\Plugins (rispettivamente
%ProgramFiles(x86)%\MuseScore\Plugins per la versione 64-bit) e nella
cartella %LOCALAPPDATA%\Muse\MuseScore\plugins con Vista e Seven
oppure C:\Documents and Settings\USERNAME\Local
Settings\Application Data\Muse\MuseScore\plugins (da adattare in base

MacOS X

Con MacOS X, MuseScore cerca i plugin nel bundle di MuseScore bundle nella cartella

/Applications/MuseScore.app/Contents/Resources/plugins e nella cartella ~/Library/Application Support/MusE/MuseScore/plugins. Per essere in grado di spostare i file nel bundle app, fare clic con il tasto destro su MuseScore.app e selezionare "Show package contents" scoprire qual'è la cartella Contents.

Linux

Con Linux, MuseScore cerca i plugin nella cartella /usr/local/share/mscore-1.0/plugins oppure nella cartella ~/.local/share/data/Muse/MuseScore/plugins. (Se state utilizzando una versione di MuseScore diversa dalla 1.0 cambiate il numero da inserire nel percorso).

Una volta installato il plugin occorre riavviare MuseScore per farlo caricare.

Plugin già installati

ABC import

Questo plugin utilizza un servizio web (http://abc2xml.appspot.com/) per aprire un file ABC con MuseScore. Supporta ABC 1.6. Il file ABC viene inviato al servizio web che restituisce un file in formato MusicXML. Il plugin lo visualizza come una nuova partitura.

Chord chart

Questo plugin crea una nuova partitura con tutti i nomi degli accordi supportati nello stile Jazz.

Color notes

Questo plugin colora le teste di tutte le note in tutti i pentagrammi secondo la convenzione BoomWhackers. Ogni altezza di nota ha un colore diverso. Do

e Do# avranno colori differenti. Do# e Reb avranno lo stesso colore. Per ricolorare in nero tutte le teste delle note, fare clic con il tasto destro su una testa di nota e quindi Seleziona -> Tutti gli elementi simili, di nuovo clic con il tasto destro Colori... -> selezionare il colore nero.

Create scores

Questo plugin crea una nuova partitura per pianoforte con dentro quattro note da 1/4 (Do Re Mi Fa). È un buon punto di partenza per imparare come creare una partitura ed inserire delle note tramite un pluginn

Note names

Questo plugin mostra i nomi inglesi di ogni nota della voce 1 vicino alla testa della nota.

Test

Questo plugin solo un test e mostra una finestra di dialogo con dentro scritto "Hello MuseScore". È una buon esempio per imparare a sviluppare i plugin.

Capitolo 8

Supporto

Questo capitolo descrive come trovare aiuto per l'utilizzo di MuseScore: dove guardare, il modo migliore per porre dei quesiti nel forum, suggerimenti per come segnalare un errore nel programma (bug).

Come segnalare un errore (bug) o chiedere supporto

Prima di inviare una richiesta di supporto nel forum (in inglese):

- PER CORTESIA, cercate di trovare una soluzione in questo <u>manuale</u> confrontandolo eventualmente con il <u>manuale originale in inglese</u>.
- Utilizzare la funzione <u>search</u> del sito web per vedere se qualcun altro ha già segnalato lo stesso problema nel <u>forum in italiano</u> oppure nel <u>forum in inglese</u>.
- Prima di inviare un segnalazione di errore, verificate se l'inconveniente si ripropone anche con <u>l'ultima versione (Versioni Prerelease)</u> del programma. Verificate anche le note riportate nel file <u>version history</u> per vedere se il problema è già stato risolto.

Quando inviate la richiesta di supporto o la segnalazione di errore (bug), per cortesia aggiungete la maggior parte possibile delle seguenti informazioni:

- La versione del programma MuseScore che state utilizzando (es. versione 1.1) o il numero di revisione se state utilizzando una prelease (es. revisione 4611).
- Il sistema operativo utilizzato (es. Windows Vista, Windows 7, Mac OS 10.6 oppure Ubuntu 11.10)
- Se state segnalando un errore (bug) cercate di descrivere in maniera precisa i passaggi che hanno condotto al problema (dove si è fatto clic, quali tasti sono stati premuti, cosa è stato visualizzato, ecc.). Se non

riuscite a riprodurre il problema seguendo gli stessi passaggi probabilmente non vale la pena segnalarlo perché gli sviluppatori non saranno in grado di riprodurre (ed eliminare) l'errore.

- Inserite nella segnalazione un solo errore (bug) per volta
- Ricordate che l'obiettivo della segnalazione non è solo mostrare l'errore ma è anche permettere agli altri di riprodurlo facilmente

Incompatibilità conosciute

Incompatibilità hardware e software (driver)

I software qui elencati mandano in errore MuseScore (crash) al momento dell'avvio del programma:

- Samson USB Microphone, nome del driver "Samson ASIO Driver", samsonasiodriver.dll. Maggiori informazioni nel forum
- Digidesign MME Refresh Service. Maggiori informazioni nel forum
- Windows XP SP3 + Realtek Azalia Audio Driver. Maggiori informazioni

Altre incompatibilità software

- Maple Virtual Midi Cable (MIDI driver per Windows): si è visto che impedisce la corretta chiusura di MuseScore.
- Alcune configurazioni delle finestre in ambiente KDE (Linux) possono far spostare l'intera finestra quando si tenta di spostare una nota. È consigliabile modificare le impostazioni delle finestre per evitare questo problema.

AVG Internet Security blocca MuseScore

Anche se MuseScore non necessita di una connessione ad internet per poter funzionare, se il software AVG Internet Security lo blocca, allora MuseScore si arresta.

Se AVG lo richiede, **Autorizzare** MuseScore e selezionate l'opzione "Salva la mia risposta come regola permanente e non chiedere la prossima volta."

Se AVG non chiede:

- 1. Aprire l'interfaccia utente di AVG (clic con il tasto destro sull'icona di AGV, vicino all'orologio -> Apri Interfaccia Utente di AVG
- 2. Fare clic su Firewall
- 3. Fare clic Advanced Settings
- 4. Fare clic Applications

- 5. Trovare MSCORE.EXE nella lista a fare doppio clic
- 6. Modificare Application Action in Allow for All (Permetti a tutti)

Problemi di font su Mac OS X

Può accadere che MuseScore mostri dei quadrati al posto delle note, questo quando alcuni font sono danneggiati in ambiente MacOS X. Per correggere questo errore:

- 1. Sul Mac selezionare Applications -> Font Book
- 2. Selezionare un font e premere #+A per selezionarli tutti
- 3. Selezionare quindi File -> Validate Fonts
- 4. Se un font è segnalato come danneggiato o con altri problemi, selezionatelo e cancellatelo
- 5. Riavviare MuseScore

In <u>questo intervento nel forum</u> un utilizzatore segnala il font "Adobe Jenson Pro (ajenson)" come possibile causa di questo malfunzionamento, anche se il sistema operativo non lo segnala come danneggiato oppure con dei problemi. Il problema è stato risolto cancellando il font.

Problemi di font su Linux

Se il font di default per l'ambiente grafico desktop è selezionato come "grassetto" (bold), MuseScore non mostrerà correttamente le note. Per risolvere il problema (gnome 2.*/MATE users):

- Fare clic con il tasto destro in un punto vuoto del desktop e selezionare "Cambia sfondo scrivania"
- 2. Fare clic sulla scheda "Tipi di carattere"
- 3. Alla voce "Caratteri per applicazioni" selezionare lo stile "regular"
- 4. Riavviare MuseScore

Per gli utilizzatori di GNOME 3/SHELL

- 1. Aprire la shell e selezionare "Advanced Settings"
- 2. Fare clic su "Fonts option"
- 3. Selezionare un font di default che non sia grassetto (non-bold)
- 4. Riavviare MuseScore

Finestra di dialogo "Salva come..." vuota su Linux

Alcuni utilizzatori hanno segnalato che con Debian 6.0 e Lubuntu 10.10 la finestra di dialogo "Salva come..." appare vuota. Per risolvere il problema: 1. Aprire un terminale e scrivere:

```
which mscore
```

 Come risposta al comando sarà mostrato il percorso dove trovare questo file. Modificare questo file con un programma editor di testo (es. Gedit) inserendo all'inizio la seguente riga:

```
export QT_NO_GLIB=1
```

Riavviare MuseScore: il problema dovrebbe essere stato risolto.

Ripristinare le impostazioni predefinite

Le versioni più recenti di MuseScore hanno l'opzione di ritornare alle impostazioni predefinite o "impostazioni di fabbrica". Questa opzione a volte può essere utile se le impostazioni personalizzate si sono corrotte. È comunque una evenienza non frequente e quindi per risolvere dei problemi si consiglia di consultare il forum prima di ritornare alle impostazioni predefinite e perdere le personalizzazioni.

Attenzione: ritornare alle "impostazioni di fabbrica" cancella tutti i cambiamenti fatti nelle preferenze, tavolozze o modifiche sulla finestra.

Istruzioni per Windows

- Se il programma MuseScore è aperto per prima cosa dovete chiuderlo (File → Esci)
- 2. Premere i tasti *Avvio+R* per aprire la finestra di dialogo "Esegui". (Il <u>tasto</u> "Avvio" o "Start" è il tasto con il logo di Microsoft Windows
- 3. Fare clic su Sfoglia...
- 4. Cercare il file eseguibile mscore.exe nel computer. La posizione del file può variare (dipende dal processo di installazione) ma probabilmente lo si può trovare in Risorse del computer > disco locale C > Programmi > MuseScore > bin > mscore.exe
- 5. Fare clic sul sul file mscore.exe per selezionarlo
- 6. Fare quindi clic pulsante *Apri* per lasciare la finestra di dialogo "sfoglia" e tornare alla finestra di dialogo "Esegui". Compare ora in questa finestra una linea di testo del tipo
 - "C:\Programmmi\MuseScore\bin\mscore.exe"
- 7. Fare clic dopo le virgolette, aggiungere uno spazio seguito da un trattino e una F maiuscola: *-F*
- 8. Selezionare OK

Dopo pochi secondi il programma MuseScore si avvia e tutte le impostazioni sono state cancellate e riportate a quelle predefinite ("impostazioni di fabbrica").

Per gli utilizzatori esperti, le principali preferenze sono registrate nel file:

- Windows Vista e successivi:
 C:\Users\<USERNAME>\AppData\Roaming\MusE\MuseScore.ini
- Windows XP e precedenti: C:\Documents and Settings\USERNAME\Application Data\Muse\MuseScore.ini

Le altre preferenze (tavolozze, sessioni...) sono registrate nel file:

- Windows Vista e successivi:
 C:\Users\<USERNAME>\AppData\Local\MusE\MuseScore\
- Windows XP e precedenti: C:\Documents and Settings\USERNAME\Local Settings\Application Data\MusE\

Istruzioni per Mac OSX

- Se il programma MuseScore è aperto per prima cosa dovete chiuderlo (File → Esci)
- 2. Aprire Applications/Utilities/Terminal e apparirà una una finestra per una sessione "Terminale"
- 3. Digitare (oppure copiare e incollare) la seguente linea di comando (incluso il carattere '/' all'inizio):

```
/ {\tt Applications/MuseScore.app/Contents/MacOS/mscore\ -F}
```

In questa maniera le impostazioni di MuseScore vengono riportate a quelle predefinite e si avvia il programma. È possibile chiudere il terminale e continuare ad utilizzare MuseScore.

Per gli utilizzatori esperti: il file in cui sono registrate le principali preferenze è ~/.config/muse.org/MuseScore.ini.

Le altre preferenze (tavolozze, sessioni...) sono registrate nel file ~/Library/Application Support/Muse/MuseScore/

Istruzioni per Linux (valide per Ubuntu Lucid)

- Se il programma MuseScore è aperto per prima cosa dovete chiuderlo (File → Esci)
- 2. Dal menù principale di Ubuntu selezionare *Applicazioni → Accessori → Terminale*. Apparirà una finestra per una sessione "Terminale"
- 3. Digitare (oppure copiare e incollare) la seguente linea di comando:

```
mscore -F
```

In questa maniera le impostazioni di MuseScore vengono riportate a quelle predefinite e si avvia il programma. È possibile chiudere il terminale e continuare ad utilizzare MuseScore.

Per gli utenti esperti: il principale file di configurazione delle preferenze è ~/.config/MusE/MuseScore.ini

Capitolo 9

Appendice

Glossario

Questo glossario è un "work in progress", per favore date un contributo, se potete. Potete discutere sul contenuto di questa pagina nel forum <u>Documentation (in inglese)</u> o nel forum <u>Documentazione</u> (in italiano)

La lista sottostante è un glossario di termini usati frequentemente in MuseScore, con una breve descrizione. I traduttori sono pregati di inserire la traduzione inglese di ogni termine.

Acciaccatura (ingl. Acciaccatura)

Tipo di ornamento musicale. Si scrive con notine di croma o semicroma tagliate obliquamente. Vedi →Note di abbellimento

Accidenti e Alterazioni (ingl. Accidental)

Segno di notazione che, posto davanti a una nota, prescrive una sua alterazione. Di regola questa alterazione vale fino alla fine della battuta. Gli accidenti in chiave o <u>armatura di chiave</u> sono quegli accidenti posti all'inizio di ogni riga di pentagramma che identificano la tonalità.

Accollatura (ingl. System)

Gruppo di righi da leggere simultaneamente in una partitura (es: doppio rigo del pianoforte, quattro righi di un quartetto d'archi). Vedi anche →Sistema

Anacrusi (battuta in levare) (ingl. Anacrusis)

Battuta incompleta con una nota o un gruppo di note in levare posta all'inizio di una composizione o di una sezione della composizione. Vedi →Creare una nuova partitura, Unità di tempo...

Appoggiatura (ingl. Appoggiatura)

Ornementazione musicale. Nella pratica occidentale sottrae alla nota che segue, a seconda dei casi, una metà, un terzo o i due terzi del suo valore. Vedi anche →Acciaccatura

Armatura di chiave (tonalità) (ingl. Key signature)

Insieme di <u>accidenti</u> (bemolli o diesis) posti all'inizio di ogni riga di pentagramma, i quali identificano la tonalità di un brano indicando quali note devono essere stabilmente alterate.

Per esempio un Si bemolle in armatura di chiave indica una tonalità di Fa maggiore oppure Re minore.

Accordo (ingl. Chord)

Un accordo consiste in due o più note eseguite contemporaneamente. Gli accordi sono basati sulle scelte fatte dal compositore tra gli armonici di uno o più suoni fondamentali. Per esempio, nell'accordo di Do maggiore, Sol è il secondo armonico, Mi il quarto armonico della fondamentale Do. Nell'accordo di Do settima di dominante il Si bemolle è il sesto armonico di Do. Nell'accordo di Do Maj7 il Si è il secondo armonico di Mi e il quarto armonico di Sol.

Bandierina (ingl. Flag)

Cediglia o uncino applicato alla parte terminale della gamba di una nota di un ottavo. Il sedicesimo ne ha due, il trentaduesimo tre ecc.

Vedi →Gruppo di note

Bemolle (ingl. Flat)

Segno di alterazione che abbassa il suono della nota di un semitono.

Bequadro (ingl. Natural)

Segno che annulla l'effetto di ogni altra alterazione (bemolle, diesis ecc.).

Biscroma (ingl. Demisemiquaver)

Nota o pausa del valore di un trentaduesimo.

BPM

Vedi →Indicazione di metronomo

Breve (ingl. Breve)

Una nota o una pausa del valore doppio rispetto alla semibreve, utilizzata in particolare nella notazione antica.

Chiave (ingl. Clef)

Simbolo indicato all'inizio di un rigo che indica la posizione di una nota di riferimento (Sol, Fa, Do). Da questo riferimento è poi possibile determinare tutte le note sulle linee e negli spazi del rigo. Ci sono quattro chiavi di Do, due chiavi di Fa e due chiavi di Sol. Le più usate sono la chiave di violino (Sol sulla seconda linea), la chiave di basso (Fa sulla quarta linea) la chiave di contralto (Do sulla terza linea) e la chiave di tenore (Do sulla quarta linea). Le chiavi sono molto utili per la trasposizione.

Croma (ingl. Quaver)

Nota o pausa del valore di un ottavo.

Diesis (ingl. Sharp)

Segno di alterazione che alza il suono della nota di un semitono.

Doppio bemolle

Segno di alterazione che abbassa il suono della nota di un tono.

Doppio diesis

Segno di alterazione che alza il suono della nota di un tono.

Duina (ingl. Duplet)

Vedi →Gruppi irregolari

Gruppo di note (ingl. Beam)

Le note del valore di un ottavo o minore sono munite di code oppure vengono raggruppate tramite linee orizzontali (una per gli ottavi, due per i sedicesimi ecc.).

Gruppi irregolari (ingl. Tuplet)

Nei gruppi irregolari si utilizza una suddivisione ritmica diversa da quella prevista dal tempo indicato nel brano. Ad esempio in un tempo a suddivisione semplice il quarto si suddivide in due ottavi, ma nella terzina si suddivide in tre parti, analogamente alla suddivisione composta del 6/8. Sono gruppi irregolari anche la duina, la quintina ecc.

Indicazione di metronomo (ingl. Metronome mark)

L'indicazione di metronomo viene espressa indicando il valore di una nota seguito dal segno di uguale e da un valore numerico corrispondente al numero di battiti al minuto, spesso abbreviato in BPM (Beats per minute). In MuseScore, le indicazioni di metronomo sono utilizzate nella casella di testo tempo.

Koron

Segno di alterazione della musica iraniana che abbassa il suono della nota di un quarto di tono.

Vedi →<u>sori</u>.

Legatura

Linea curva che unisce una o più note. Si distingue tra legatura di valore, legatura di portamento e legatura di frase.

Legatura di portamento (ingl. Slur)

Linea curva che unisce due note di diversa altezza. Quando la legatura unisce più di due note viene di regola chiamata legatura di frase o di espressione. Nei fiati indica che le note non vanno ribattute, mentre negli strumenti ad arco le note vanno eseguite nella medesima arcata.

Legatura di valore (ingl. Tie)

Linea curva che unisce due note della stessa altezza, che vanno eseguite come fossero una sola nota.

Longa

Nota o pausa del valore quadruplo di una semibreve, usata prevalentemente nella notazione antica.

Minima

Nota o pausa del valore di due quarti.

Pausa (ingl. Rest)

Figura musicale che indica la durata di un silenzio.

Parte (ingl. Part)

Linea musicale cantata o suonata da uno o più esecutori. In un quartetto d'archi la prima parte è affidata al primo violino, la seconda parte al secondo violino, la terza alla viola e la quarta al violoncello. In orchestra la prima parte degli archi è affidata ad una sezione di violini.

Quintina (ingl. Quintuplet)

Vedi → <u>Gruppi irregolari</u>

Rigo (ingl. Staff)

Il rigo può esser composto da una o più linee, sulle quali (e tra le quali) si scrivono le figure musicali (note e pause). È stato inventato da Guido d'Arezzo nell'XI secolo. Oggi si usa comunemente il pentagramma, ma

esistono pure altri tipi di rigo (tetragramma di quattro linee, usato nel canto gregoriano; esagramma, usato nelle intavolature per chitarra ecc.).

Semibiscroma (ingl. Hemidemisemiquaver)

Nota o pausa del valore di un sessantaquattresimo.

Semibreve (ingl. Semibreve)

Nota o pausa del valore di quattro quarti o un intero.

Semicroma (ingl. Semiquaver)

Nota o pausa del valore di un sedicesimo.

Semiminima (ingl. Crotchet)

Nota o pausa del valore di un quarto.

Sistema (ingl. System)

Sistema: sinonimo (dall'inglese) di →<u>Accollatura</u> Sistema operativo (OS): programma che permette di utilizzare dei software su un determinato computer. Tra i più diffusi ricordiamo Microsoft Windows, Mac OS X e GNU/Linux.

Sori

Segno di alterazione iraniano che alza il suono della nota di un quarto di tono. È possibile utilizzarlo in armatura di chiave. Vedi \rightarrow koron.

Stanghette (ingl. Bar Lines)

Linea verticale che attraversa un rigo o un sistema dividendolo in battute.

Terzina (ingl. Triplet)

Vedi → Gruppi irregolari

Trasposizione (ingl. Transposition)

Una melodia può essere eseguita indifferentemente in qualsiasi tonalità: cambierà la sonorità, più brillante o più cupa. Ma ci sono altri motivi per cui può essere necessario modificare la tonalità di una partitura:

- La melodia è troppo acuta o troppo grave per un cantante.
- La parte è scritta per uno strumento in Do e deve essere eseguita da uno strumento traspositore (ad es. in Si bemolle).
- La partitura è scritta per orchestra e vorresti immaginare quali note il corno, il flauto e il clarinetto stanno suonando.

- Nel primo caso tutta l'orchestra dovrà fare una trasposizione: ma è praticamente impossibile se non si dispone di musicisti professionisti. Tuttavia Musescore può farlo semplicemente per te.
- Nel secondo caso il musicista deve suonare un Re quando è scritto un Do. Se in chiave c'è una chiave di violino, bisogna immaginare che il rigo inizia con una chiave di contralto.
- Nel terzo caso il direttore deve trasportare tutte le parti degli strumenti traspositori.
- In ogni caso bisogna fare un calcolo mentale, cambiando le chiavi durante la lettura...

Ora **devi sapere** che in determinati strumenti (per esempio corni e bassi tuba) il musicista trasporta usando diteggiature differenti.

Velocity (ingl. Velocity)

Il termine inglese **velocity** si riferisce all'intensità del suono di una nota. L'uso di questo termine viene dai sintetizzatori MIDI. In uno strumento a tastiera, l'intensità del suono è determinata dalla velocità con cui si preme il tasto. I valori della velocity sono definiti da 0 (silenzio) a 127 (massima intensità).

Voci (ingl. Voices)

Gli strumenti polifonici come le tastiere, i liuti e le percussioni necessitano la scrittura di note simultanee di durata differente nello stesso rigo. Per scrivere diverse linee melodiche indipendenti nello stesso rigo in Musescore si utilizzano le **voci**.

Volta (ingl. Volta)

I ritornelli, quando vengono ripetuti, spesso terminano in modo differente rispetto alla prima volta. A questo scopo si indica la prima e seconda volta con una piccola casella rettangolare numerata.

Scorciatoie da tastiera

Le scorciatoie da tastiera possono essere personalizzate selezionando $Modifica \rightarrow Preferenze... \rightarrow scheda Scorciatoie (Mac: MuseScore \rightarrow Preferenze... \rightarrow scheda Scorciatoie. Di seguito si riporta un elenco delle impostazioni iniziali di queste scorciatoie.$

Navigazione

Prima pagina della partitura: Home Ultima pagina della partitura: Fine

Pagina successiva: Pag↓ Pagina precedente: Pag↑

Battuta successiva: *Ctrl+→*Battuta precedente: *Ctrl+←*

Nota successiva: →
Nota precedente: ←

Nota inferiore (dentro un accordo o in un pentagramma inferiore): $A/t+\downarrow$ Nota superiore (dentro un accordo o in un pentagramma superiore): $A/t+\uparrow$

Nota più alta dell'accordo: *Ctrl+Alt+↑* (non utilizzabile con Ubuntu) Nota più bassa dell'accordo: *Ctrl+Alt+↓* (non utilizzabile con Ubuntu)

Scrittura note

Attivare la Modalità inserimento note: N Lasciare la Modalità inserimento note: N oppure Esc

Durata note

Per un elenco delle scorciatoie per ogni durata (come semiminima, croma, ecc.) vai al capitolo <u>Scrittura note</u>.

Dimezza la durata della precedente scelta: *Q* Raddoppia la durata della precedente scelta: *W*

Voci

Voce 1: Ctrl+1 Ctrl+1 (Mac: TBC) Voce 2: Ctrl+1 Ctrl+2 (Mac: TBC) Voce 3: Ctrl+1 Ctrl+3 (Mac: TBC) Voce 4: Ctrl+1 Ctrl+4 (Mac: TBC)

Altezza note

L'altezza delle note da inserire può essere selezionata con con le lettere corrispondenti alla notazione inglese (A B C D E F G) oppure utilizzando una tastiera MIDI. Vai al capitolo <u>Scrittura note</u> per leggere i dettagli.

Ripeti l'ultima nota inserita: R

Aumenta di un'ottava l'altezza dell'ultima nota inserita: *Ctrl*+↑ (Mac: ૠ+↑) Diminuisci di un'ottava l'altezza dell'ultima nota inserita: *Ctrl*+↓ (Mac: ૠ+↓

Aumenta l'altezza di un semitono (utilizza i diesis): ↑ Diminuisce l'altezza di un semitono (utilizza i bemolle): ↓

Aggiungi diesis alla nota: (non definito a causa di conflitti con lo zoom) Aggiungi bemolle alla nota: -

Pausa: 0 (zero)

Intervalli

Aggiunge un intervallo superiore: Alt+[Numero]
Aggiunge un intervallo inferiore: Maiusc+[Numero]

Direzione

Inverte la direzione (gambi note, legatura di valore o portamento, graffe dei

gruppi irregolari, ecc.): X

Rovescia la testa della nota: Maiusc+X

Articolazioni

Legatura di valore: +

Legatura di portamento: S

Staccato: Maiusc+.
Crescendo: H

Diminuendo: Maiusc+H

Inserimento parole

Sillaba precedente: *Ctrl+←* Sillaba successiva: *Ctrl+→*

Strofa precedente (su una riga): Ctrl+↑ (Mac: #+↑)
Strofa successiva (giù una riga): Ctrl+↓ (Mac: #+↓)

Per altri dettagli vai al capitolo Parole

Mostra

Navigatore: F12 (Mac: \(\sigma + \mathbb{H} + N\)

Controlli rirpoduzione: *F11* (Mac: \(\sigma + \mathbb{H} + P\)

Tavolozze: F9 (Mac: $\sim+\%+K$) Mixer: F10 (Mac: $\sim+\%+M$) Zoom: Ctrl+ rotella del mouse

Sotto licenza Creative Commons Attribution 3.0, 2002-2012 Werner Schweer

e altri.

