## Nuove funzionalità nella versione 2.20 rispetto alla 2.18

• Tutti i comandi \override, \revert, \set e \unset ora funzionano col prefisso \once, rendendo possibile impostazioni temporanee.

```
\relative {
   c'4 d
   \override NoteHead.color = #red
   e4 f |
   \once \override NoteHead.color = #green
   g4 a
   \once \revert NoteHead.color
   b c |
   \revert NoteHead.color
   f2 c |
}
```



- Quando crea il file MIDI, LilyPond ora salva il titolo (title) definito nel blocco \header di una partitura (o, se tale definizione non è presente a livello di \score, la prima definizione trovata in un blocco \header del blocco \bookpart, \book o del livello superiore) come nome della sequenza MIDI nel file MIDI. Il nome della sequenza MIDI può anche essere definito tramite il nuovo campo midititle del blocco \header, che ha priorità sul campo title (ciò può essere utile, per esempio, se title contiene della formattazione che non può essere resa automaticamente in testo semplice in modo soddisfacente).
- Le funzioni musicali (e quelle scheme e vuote) e i comandi markup che forniscono soltanto i parametri finali a una catena di override e chiamate di funzioni musicali e comandi markup, ora possono essere definite semplicemente scrivendo l'espressione seguita da \etc.

```
bold-red-markup = \markup \bold \with-color #red \etc
highlight = \tweak font-size 3 \tweak color #red \etc
\markup \bold-red "text"
\markuplist \column-lines \bold-red { One Two }

{ c' \highlight d' e'2-\highlight -! }

text
One
Two
```

• Le funzioni LilyPond definite con define-music-function, define-event-function, define-scheme-function e define-void-function ora possono essere richiamate direttamente da Scheme come se fossero vere procedure Scheme. Il controllo e la corrispondenza

degli argomenti sono eseguiti sempre nello stesso modo come quando la funzione viene richiamata attraverso l'input di LilyPond. Ciò comprende l'inserimento dei valori predefiniti per gli argomenti opzionali che non corrispondono ai loro predicati. Invece di usare \default nella vera lista degli argomenti per saltare esplicitamente una sequenza di argomenti opzionali, si può usare \*unspecified\*.

• La posizione dell'input attuale e il decodificatore sono ora salvati nei "fluid" di Guile e possono essere citati attraverso le chiamate di funzione (\*location\*) e (\*parser\*). Di conseguenza molte funzioni che prima richiedevano un argomento parser esplicito non ne hanno più bisogno.

Le funzioni definite con define-music-function, define-event-function, define-scheme-function e define-void-function non usano più gli argomentiparser e location.

Nel caso di queste definizioni in particolare, LilyPond cercherà di riconoscere l'uso obsoleto degli argomenti parser e location, fornendo per un po' della semantica retrocompatibile.

- La proprietà whiteout dei grob e il comando di markup \whiteout ora creano uno sfondo bianco costruito da molteplici copie sostituite del glifo per poter approssimare le linee del suo contorno. Il precedente sfondo bianco a "scatola stondata" può essere ottenuto con la nuova proprietà whiteout-box dei grob e col comando di markup \whiteout-box. Impostando la proprietà whiteout su un numero ora si imposta lo spessore del contorno bianco come multiplo dello spessore della linea del rigo musicale. Analogalmente, impostando la proprietà thickness del comando di markup \whiteout si imposta lo spessore del contorno bianco che produce.
- Nella lingua "english" per il nome delle note, i nomi lunghi per le altezze con alterazioni ora contengono un trattino per migliorare la leggibilità. Ora si deve scrivere

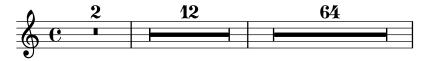
invece del precedente

Le doppie alterazioni non necessitano di un trattino ulteriore, quindi il nome olandese cisis corrisponde al nome lungo inglese c-sharpsharp.

• Lo stile visivo delle barre del tremolo (forma, stile e inclinazione) è ora regolato in modo più preciso.



• Lo spazio orizzontale occupato dalle pause multiple è proporzionale alla loro durata totale e può essere modificato attraverso la proprietà MultiMeasureRest.space-increment.



- I numeri di pagina ora possono essere stampati in numeri romani impostando la variabile del foglio page-number-type.
- È ora possinile usare insieme \time e \partial per cambiare l'indicazione di tempo a metà misura.

\override Score.BarNumber.break-visibility = #end-of-line-invisible \partial 4 \time 3/4 f4 | 2 4 | 2 \bar "||"

\time 9/8 \partial 4. f8 8 8 | 2. 8 8 8 |



• È ora possibile sovrascrivere la proprietà text dei nomi degli accordi.

```
\new ChordNames \chordmode {
   a' b c:7
   \once \override ChordName.text = #"bla"
   d
}
>>
```

## A B C<sup>7</sup> bla

- Migliorato l'allineamento orizzontale quando si usa TextScript, con DynamicText o LyricText.
- È stato aggiunto il nuovo comando \magnifyStaff che scala la dimensione del rigo, delle linee del rigo, delle stanghette, delle lineette della travatura e della spaziatura orizzontale generalmente al livello di contesto Staff. Le linee del rigo non vengono ridotte a una dimensione inferiore a quella predefinita perché lo spessore di gambi, legature e simili è basato sullo spessore della linea del rigo.
- InstrumentName or supporta l'interfaccia text-interface.
- È ora possibile regolare il 'livello di espressione' dei canali MIDI usando la proprietà di contesto Staff.midiExpression. Si può usare per alterare il volume percepito delle note sostenute in modo uniforme (sebbene in un modo molto di 'basso livello'); si può specificare un valore compreso tra 0.0 e 1.0.

```
\score {
  \new Staff \with {
   midiExpression = #0.6
   midiInstrument = #"clarinet"
 }
  <<
    { a'1~ a'1 }
      \set Staff.midiExpression = #0.7 s4\f\<
      \set Staff.midiExpression = #0.8 s4
      \set Staff.midiExpression = #0.9 s4
      \set Staff.midiExpression = #1.0 s4
      \set Staff.midiExpression = #0.9 s4\>
      \set Staff.midiExpression = #0.8 s4
      \set Staff.midiExpression = #0.7 s4
      \set Staff.midiExpression = #0.6 s4\!
    }
  >>
  \midi { }
```

• Ora è più facile usare dei tipi di carattere 'musicali' alternativi al predefinito Emmentaler in LilyPond. Visitare http://fonts.openlilylib.org/ per maggiori informazioni.

- I grob e i loro oggetti genitori possono essere allineati in modo separato consentendo più flessibilità nelle posizioni dei grob. Per esempio il margine 'sinistro' di un grob ora può essere allineato al 'centro' del suo oggetto genitore.
- Sono stati introdotti dei miglioramenti al comando \partial per evitare i problemi che sorgevano quando si usano molteplici contesti paralleli.
- \chordmode può ora usare i costrutti < > e << >>.
- È stato aggiunto un nuovo comando \tagGroup, che si aggiunge a quelli esistenti \keepWithTag e \removeWithTag. Per esempio:

```
\tagGroup #'(violinI violinII viola cello)
```

dichiara una lista di 'etichette' (tag) che appartiene a un solo 'gruppo di etichette'.

```
\keepwithTag #'violinI
```

ora si preoccupa solo delle 'etichette' del gruppo cui appartiene l'etichetta 'violinI'.

Qualsiasi elemento della musica inclusa contrassegnato con una o più etichette del gruppo, ma non con violinI, sarà rimosso.

- La funzione \addlyrics ora funziona con contesti arbitrari incluso Staff.
- I numeri di corda ora possono essere stampati in numeri romani (per esempio, per gli strumenti a corda senza tasti).

```
c2\2
\romanStringNumbers
c\2
\arabicStringNumbers
c1\3
```



- La proprietà thin-kern del grob BarLine è stata rinominata segno-kern.
- I grob KeyCancellation ora ignorano le chiavi delle notine (come fanno anche i grob KeySignature).
- Aggiunto il supporto per \once \unset
- È ora possibile colorare individualmente sia i punti che le parentesi nei diagrammi dei tasti quando si usa il comando \fret-diagram-verbose dentro un blocco \markup.

```
\new Voice {
  c1^\markup {
    \override #'(fret-diagram-details . (
                 (finger-code . in-dot))) {
      \fret-diagram-verbose #'((mute 6)
                                (place-fret 5 3 1 red)
                                (place-fret 4 5 2 inverted)
                                (place-fret 3 5 3 green)
                                (place-fret 2 5 4 blue inverted)
                                (place-fret 1 3 1 violet)
                                (barre 5 1 3 ))
   }
  }
  c1^\markup {
    \override #'(fret-diagram-details . (
                 (finger-code . below-string))) {
```

• Sono state aggiunte due nuove proprietà da usare in fret-diagram-details quando sia usa il comando \fret-diagram-verbose in un blocco markup; fret-label-horizontal-offset, che agisce su fret-label-indication, e paren-padding che regola lo spazio tra il punto e le parentesi che lo circondano.

```
\new Voice {
 c1^\markup {
    \fret-diagram-verbose #'((mute 6)
                              (place-fret 5 3 1)
                              (place-fret 4 5 2)
                              (place-fret 3 5 3)
                              (place-fret 1 6 4 parenthesized)
                              (place-fret 2 3 1)
                              (barre 5 2 3))
 }
 c1^\markup {
    \override #'(fret-diagram-details . (
                 (fret-label-horizontal-offset . 2)
                 (paren-padding . 0.25))) {
      \fret-diagram-verbose #'((mute 6)
                                (place-fret 5 3 1)
                                (place-fret 4 5 2)
                                (place-fret 3 5 3)
                                (place-fret 1 6 4 parenthesized)
                                (place-fret 2 3 1)
                                (barre 5 2 3))
   }
 }
```



• È stato aggiunto un nuovo comando per il testo: \justify-line. È simile al comando \fill-line con la differenza che invece di impostare le parole in colonne, il comando \justify-line bilancia lo spazio tra di esse assicurando che sia sempre regolare se ci sono tre o più parole nel testo.

```
\markup \fill-line {oooooo oooooo oooooo}
\markup \fill-line {oooooooo ooooooo oo ooo}
 000000
              000000
                             000000
                                          000000
 000000000
             00000000
                                             000
\markup \justify-line {oooooo oooooo oooooo}
\markup \justify-line {oooooooo ooooooo oo ooo}
 000000
               000000
                             000000
                                          000000
 000000000
                  0000000
                                   00
                                             000
```

• È stato aggiunto un nuovo comando \magnifyMusic, che permette di cambiare la dimensione della notazione senza cambiare la dimensione del rigo, ridimensionando proporzionalmente in automatico i gambi, le travature e la spaziatura orizzontale.



- Viene fornito un nuovo e flessibile modello per vari tipi di musica corale. Può essere usato per creare semplice musica corale, con o senza accompagnamento per pianoforte, in due o quattro righi. Diversamente da altri modelli, questo modello è 'integrato', ovvero non c'è bisogno di copiarlo e modificarlo: basta includerlo con \include nel file di input. Maggiori dettagli in Sezione "Modelli integrati" in Manuale di Apprendimento.
- Il posizionamento dei numeri dei gruppi irregolari per le travature angolari è stato migliorato molto. In precedenza, i numeri erano posizionati in base alla posizione della parentesi del gruppo irregolare, anche se questa era omessa. Ciò poteva causare numeri mal posizionati. Ora sono posizionati più vicino alla travatura angolare se esiste un segmento di travatura appropriato per il suo posizionamento e se la parentesi è omessa.

È stato aggiunto anche il rilevamento delle collisioni, per cui il numero viene spostato orizzontalmente se troppo vicino a una colonna di note adiacente, ma viene preservata la distanza verticale tra il numero e la travatura angolare. Se il numero è troppo grande per entrare nello spazio disponibile, viene usato il sistema di posizionamento originale basato sulla parentesi; e in caso di collisione (per esempio con un'alterazione) il numero del gruppo irregolare viene invece spostato verticalmente.

```
\time 3/4
\override Beam.auto-knee-gap = 3
\tuplet 3/2 4 {
   g8 c'' e,
   c'8 g,, e''
   g,,8 e''' c,,
}
```



Il comportamento originale può essere ottenuto attraverso un \override e una nuova proprietà knee-to-beam.

```
\time 3/4
\override Beam.auto-knee-gap = 3
\override TupletNumber.knee-to-beam = ##f
\tuplet 3/2 4 {
   g8 c'' e,
   c'8 g,, e''
   g,,8 e''' c,,
}
```



- \lyricsto e \addLyrics sono stati 'armonizzati'. Entrambi ora accettano lo stesso tipo di lista di argomenti limitata che accettano anche \lyrics e \chords. È stata aggiunta la compatibilità all'indietro così che gli identificatori della musica (es: \mus) sono permessi come argomenti. È stata aggiunta a convert-ly una regola che toglie gli usi ridondanti di \lyricmode e riorganizza le combinazioni con l'inizio dei contesti in modo che \lyricsto in generale sia applicato per ultimo (ovvero come accadrebbe con \lyricmode).
- Le funzioni e gli identificatori Scheme ora possono essere usati come definizioni di output.
- Le espressioni Scheme possono ora essere usate come costituenti di un accordo.
- Migliorata la spaziatura verticale delle teste, di dimensione piccola e normale, della nota 'MI' negli stili Funk and Walker, così che ora abbiano la stessa larghezza di altre note a forma variabile nei loro rispettivi gruppi. Anche le teste della nota SOL ora sono migliorate visivamente se utilizzate con le teste di dimensione normale o sottile degli stili Aiken e Sacred Harp.
- LeftEdge ora ha una proprietà Y-extent (verticale) che può essere definita. Si veda Sezione "LeftEdge" in Guida al Funzionamento Interno.

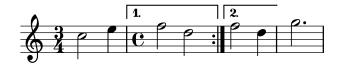
• Aggiunta una nuova funzione make-path-stencil che supporta tutti i comandi path sia relativi che assoluti:

lineto, rlineto, curveto, rcurveto, moveto, rmoveto, closepath. La funzione supporta anche la sintassi di 'single-letter' usata nei comandi path standard dei file SVG:

- L, 1, C, c, M, m, Z e z. Il nuovo comando è anche compatibile all'indietro con la funzione originale make-connected-path-stencil. Si veda anche scm/stencil.scm.
- Le proprietà di contesto nominate nella proprietà 'alternativeRestores' sono ripristinate al loro valore presente all'inizio della *prima* alternativa in tutte le alternative successive.

Attualmente l'impostazione predefinita ripristina il 'metro corrente';

```
\time 3/4
\repeat volta 2 { c2 e4 | }
\alternative {
    { \time 4/4 f2 d | }
    { f2 d4 | }
}
g2. |
```



'la posizione della misura';

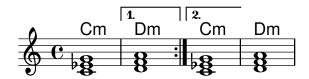
```
\time 3/4
\repeat volta 2 { c2 e4 | }
\alternative {
    { \time 4/4
     \set Timing.measurePosition = #(ly:make-moment -1/2)
     f2 | }
    { f2 d4 | }
}
g2. |
```



e i 'cambi di accordo';

```
  \new ChordNames {
    \set chordChanges = ##t
    \chordmode { c1:m d:m c:m d:m }
}

\new Staff {
    \repeat volta 2 { \chordmode { c1:m } }
    \alternative {
        { \chordmode { d:m } }
        { \chordmode { c:m } }
    }
    \chordmode { d:m }
}
```



- Migliorato l'output MIDI dei respiri. Dopo le note legate con legatura di valore, i respiri prendono il tempo solo dall'ultima nota della legatura; per esempio, { c4~ c8 \breathe } viene riprodotto come { c4~ c16 r } invece di { c4 r8 }. Ciò è più coerente con le articolazioni e col modo in cui l'essere umano interpreta i respiri che seguono una legatura di valore. Semplifica anche l'allineamento di respiri simultanei su molteplici parti, tutte con diverse lunghezze delle note.
- È stata aggiunto un nuovo stile per le teste di nota dell'intavolatura; TabNoteHead.style = #'slash.
- Sono stati aggiunti quattro nuovi glifi di chiave: Doppio Sol, Sol tenore, varpercussion e varDo e la loro relativa tessitura.

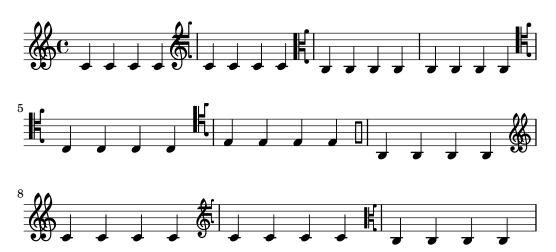
\override Staff.Clef.full-size-change = ##t

```
\clef "GG" c c c c
\clef "tenorG" c c c c
\clef "varC" c c c c
\clef "altovarC" c c c c
\clef "tenorvarC" c c c c
\clef "baritonevarC" c c c c
\clef "varpercussion" c c c c
```

## \break

\override Staff.Clef.full-size-change = ##f

```
\clef "GG" c c c c
\clef "tenorG" c c c c
\clef "varC" c c c c
\clef "altovarC" c c c c
\clef "tenorvarC" c c c c
\clef "baritonevarC" c c c
\clef "varpercussion" c c c c
```





• Le durate isolate di una sequenza musicale ora sono interpretate come note prive di altezza. Possono essere utili per creare dei ritmi musicali o delle funzioni scheme. Quando sono elaborate per generare la partitura finale, le altezze sono prese dalla nota o accordo precedenti. Ecco due esempi Isolated durations in music sequences now stand for unpitched notes. This may be useful for specifying rhythms to music or scheme functions. When encountered in the final score, the pitches are provided by the preceding note or chord. Here are two che illustrano come l'input sia più facile da leggere:

• \displayLilyMusic e le sue sottostanti funzioni Scheme non omettono più le durate ridondanti. Ciò semplifica il riconoscimento affidabile e la formattazione delle durate isolate in espressioni come questa

```
{ c4 d4 8 }
```

• Le eccezioni della disposizione delle travature possono essere costruite con la funzione scheme \beamExceptions. Ora si può scrivere

```
\time #'(2 1) 3/16
\set Timing.beamExceptions =
  \beamExceptions { 32[ 32] 32[ 32] 32[ 32] }
c16 c c |
\repeat unfold 6 { c32 } |
```



separando le eccezioni con i segni di controllo di battuta | (scrivere lo schema ritmico senza altezza è comodo ma non obbligatorio). In precedenza le eccezioni dovevano essere specificate così

- Le articolazioni più comuni sono ora presenti nell'output MIDI. L'accento e il marcato aumentano il volume delle note; staccato, staccatissimo e portato le rendono più brevi. I respiri abbreviano la nota precedente.
  - Tale comportamento può essere personalizzato attraverso le proprietà midiLength e midiExtraVelocity in ArticulationEvent. Si vedano gli esempi in script-init.ly.
- La funzionalità PostScript di regolazione del tratto non è più applicata automaticamente bensì è lasciata alla discrezione del dispositivo PostScript (il comportamento predefinito di Ghostscript è di usarla per risoluzioni fino a 150ppp quando genera immagini raster). Se abilitata, viene utilizzato un algoritmo di disegno più complesso per avvantaggiarsi della regolazione del tratto.
  - La regolazione del tratto può essere forzata specificando l'opzione da linea di comando '-dstrokeadjust' dell'eseguibile lilypond. Quando si generano file PDF, di solito ciò produce anteprime PDF notevolmente migliori ma anche file di dimensioni maggiori. La qualità della stampa ad alte risoluzioni non è interessata da questa modifica.