



Little Sound Dj v3.7.4+

Manuale d'istruzioni

Johan Kotlinski
21 Maggio 2007

*Traduzione e aggiornamento a cura di Frash Pikass
(Prima edizione)*

Indice dei contenuti

<i>Indice dei contenuti</i>	2
Capitolo 1 Introduzione	6
1.1 Benvenuti!	6
1.2 Game Boy Sound	6
1.3 Pulsanti	7
1.4 Navigare nel Programma	8
1.5 I Primi Suoni	8
1.6 Troubleshooting Iniziale	10
1.7 Il Sistema Numerico Esadecimale	10
Capitolo 2 Gli Schermi	12
2.1 Mappa degli Schermi	12
2.2 Riprodurre e Fermare la Riproduzione	12
2.3 Schermo Song	13
2.4 Schermo Chain	14
2.5 Schermo Phrase	14
2.6 Schermo Instrument	15
2.6.1 Parametri Generali degli Strumenti	17
2.6.2 Parametri degli Strumenti Pulse	17
2.6.3 Parametri degli Strumenti Wave	18
2.6.4 Parametri degli Strumenti Kit	19
2.6.5 Parametri degli Strumenti Noise	20
2.6.6 Parametri degli Strumenti Speech (voce digitale)	20
2.7 Schermo Table	21
2.7.1 Esempio di Envelope Personalizzato	21
2.7.2 Esempio di Arpeggio.....	21
2.8 Schermo Groove	22
2.9 Schermo Synth	24
2.9.1 Parametri Generali	24
2.9.2 Parametri di inizio e fine onda (Start e End)	25
2.10 Schermo Wave	25
2.11 Schermo Project	27
2.11.1 Reset completo della memoria	28
2.12 File Screen	28
2.12.1 Lista delle canzoni (Song List).....	29
2.13 Informazioni a bordo schermo	30

Capitolo 3	Tecniche Avanzate	31
3.1	Copia e Incolla	31
3.2	Clonazione.....	31
3.2.1	Metodi di clonazione “Deep” e “Slim”	31
3.3	L’importanza dei Backup.....	32
3.4	Mute, Solo e Panning al volo	32
3.5	Modalità Live.....	32
3.5.1	Chain Loops (Cicli di Chain)	33
3.6	Creazione di Percussioni (Drums) Sintetiche	33
3.6.1	Percussione Base (Base Drum)	33
3.6.2	Snare Drum	34
3.6.3	Hi-Hat e Cembali	34
3.6.4	Le Table in materia di percussioni	34
Capitolo 4	Compendio sui bottoni premuti	36
Capitolo 5	Comandi	38
5.1	A: Run tAble (esegui tAbella)	38
5.2	C: Chord (aCcordo)	38
5.3	D: Delay (ritarDo)	39
5.4	E: Amplitude Envelope.....	39
5.4.1	Per gli strumenti Pulse e Noise.....	39
5.4.2	Per gli strumenti Wave.....	39
5.5	F: Wave Frame.....	39
5.5.1	Per gli strumenti Kit:	39
5.5.2	Per gli strumenti Wave:.....	39
5.6	G: Selezione Groove.....	40
5.7	H: Hop (o Stop) (“Salta” o “Ferma”).....	40
5.7.1	Schermo Phrase	40
5.7.2	Schermo Table	41
5.8	K: Kill Note (ferma la nota)	41
5.9	L: Slitta (Legato)	41
5.10	M: Volume Master	41
5.11	O: Imposta Output (panning)	42
5.12	P: Pitch Bend/Pitch Shift	42
5.13	R: Re-Trig (riavvio) dell’Ultima Nota Riprodotta	42
5.14	S: Sweep/Shape.....	42
5.14.1	Strumenti Pulse	43
5.14.2	Strumenti Kit	43
5.14.3	Strumenti Noise.....	43
5.15	T: Tempo.....	43
5.16	V: Vibrato	43

5.17 W: Wave.....	43
5.18 Z: RandomiZe (Casuale)	44
Capitolo 6 Sincronizzazione.....	45
6.1 Sincronizzazione fra due Game Boy.....	45
6.1.1 Attivazione	45
6.1.2 Sincronizzazione fra due Game Boy e modalità Song	45
6.1.3 Sincronizzazione fra due Game Boy e modalità Live	45
6.2 Sincronizzazione MIDI	46
6.3 Sincronizzazione con Nanoloop.....	46
6.4 Controllo da Tastiera	46
6.4.1 Layout delle Note sulla Tastiera.....	47
Capitolo 7 La Voce Sintetica.....	48
7.1 Introduzione	48
7.2 Linguistica.....	48
7.3 Programmare le Parole.....	48
7.4 Linee Guida per l'utilizzo degli Allofoni.....	49
7.4.1 Vocali corte	49
7.4.2 Vocali lunghe	49
7.4.3 Vocali con R.....	50
7.4.4 Risonanti	50
7.4.5 Fricative sonore.....	50
7.4.6 Fricative sorde.....	51
7.4.7 Consonanti occlusive sonore.....	51
7.4.8 Consonanti occlusive sorde.....	51
7.4.9 Consonanti affricate	52
7.4.10 Nasali	52
Capitolo 8 I Kit precampionati	53
Appendice 1 Glossario.....	60
A.1.1 Come utilizzare il glossario.....	60
A.1.2 Il glossario	60
Appendice 2 Notazione letterale	64
A.2.1 Introduzione alla notazione musicale di LSDj.....	64
Appendice 3 Changelog sostanziale	67
A.3.1 Introduzione al Changelog	67
A.3.2 Changelog da 3.1.9 a 3.8.9	67
Appendice 4 Traduzione del Quick-Help	77
A.4.1 Cos'è il Quick-help?	77
A.4.2 Lista dei comandi, QH e traduzione	77
Appendice 5 Guida dell'LSD-Patcher	79

A.5.1 Informazioni generali.....	79
A.5.2 Requisiti di sistema.....	79
A.5.3 Funzionamento	79
A.5.3.1 Patching di kit già pronti	79
A.5.3.2 Aggiornamento della versione (sposta i kit da una ROM vecchia)	79
A.5.3.3 Inserimento di sample personalizzati	80
A.5.4 Consigli sulla preparazione dei sample	80
<i>Appendice 6 Guida dell'LSD-Manager.....</i>	81
A.6.1 Informazioni generali.....	81
A.6.2 Bottoni	81
<i>Appendice 7 Come acquistare LSDj.....</i>	82
<i>Appendice 8 Ringraziamenti e contatti.....</i>	83
A.8.1 Ringraziamenti	83
A.8.2 Contatti.....	84

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Benvenuti!

Grazie per aver acquistato Little Sound Dj! Un sacco di duro lavoro è stato fatto per rendere questo programma più veloce e potente che mai. Con la versione 3, la stabilità è stata significativamente migliorata, inoltre c'è stato un grande remake dell'interfaccia grafica, in modo da rendere il programma più facile da imparare ed usare.

Se non hai esperienza con gli editor musicali denominati "tracker", la mole di nuovi concetti da imparare potrebbe sembrarti un po' opprimente all'inizio. Posso solo consigliarti di non sforzarti troppo. Impara passo dopo passo, cerca di divertirti e progredisci alla tua velocità. Non avere fretta. Nel giro di pochi giorni, dovresti già conoscere il programma abbastanza da poter comporre i tuoi primi pezzi.

Questo manuale è principalmente scritto come una guida per chi parte da zero, ma anche come un completo manuale di riferimento. L'obiettivo di questo testo è la chiarezza e la spiegazione di tutti gli argomenti. Nonostante ciò, ci sono molte conoscenze derivate dall'esperienza che non possono stare in un manuale come questo.

Per queste, consiglio vivamente di visitare il Wiki gestito dagli utenti al link <http://wiki.littlesounddj.com> – contiene moltissime informazioni utili, come guide, consigli e trucchi. Inoltre, potete iscrivervi alla mailing list di LSDj su <http://groups.yahoo.com> (gruppo "lsdj-backup", <http://launch.groups.yahoo.com/group/lsdj-backup/>): è molto utile per mettersi in contatto con altri utenti¹.

Buon lavoro!
/Johan

1.2 Game Boy Sound

Il chip audio del Game Boy ha quattro canali, ognuno con una risoluzione di 4-bit.

Canale Pulse 1: Onda quadra con funzioni di envelope e sweep².

Canale Pulse 2: Onda quadra con funzione di envelope.

Canale Wave: Soft-synthesizer, playback di campioni (samples) e sintesi vocale.

Canale Noise: Rumore (noise) con funzioni di envelope e forma (shape).

¹ NdT: risorse in lingua inglese.

² NdT: letteralmente "involucro" e spostamento. Sono spiegati meglio nell'Appendice 1

1.4 Navigare nel Programma

Dopo aver avviato LSDj, dovresti riuscire a vedere una schermata come quella in Figura 1.1.

Il titolo `SONG`, in alto a sinistra nella finestra, indica che ti trovi sul Song Screen (Schermo Canzone), ovvero la finestra dove organizzerai i tuoi pezzi.

Ognuna delle quattro colonne coi trattini rappresenta un canale audio del Game Boy. Ci sono, da sinistra verso destra, due canali Pulse Wave (onda a impulsi - `PU1` e `PU2`), un canale per le onde create dall'utente (che utilizza drum kit e suoni precampionati³ o onde sintetizzate - `WAV`), ed un canale per i rumori (`NOI`). Puoi spostarti da un canale all'altro utilizzando la croce direzionale.



Figura 1.2: Screen Map (Mappa degli Schermi)

Little Sound Dj usa diversi “schermi”, collocati su una scacchiera 5x3, visibile sullo schermo in basso a destra (Figura 1.2). Gli schermi più utili sono nella riga centrale, detta anche riga principale. Essa contiene gli schermi **S**ong (canzone), **C**hain (catena), **P**hase (frase), **I**nstrument (strumento) e **T**able (tabella)⁴. Questi sono disposti in ordine di livello di dettaglio: lo schermo più a sinistra presenta una visione d'insieme della canzone, mentre quello più a destra (Table) serve alla programmazione dettagliata degli strumenti.

Puoi navigare fra i diversi schermi tenendo premuto **SELECT** e premendo sulla croce direzionale.

Gli schermi Song, Chain e Phrase sono utilizzati per il sequencing e funzionano secondo una struttura ad albero.

Lo schermo Phrase è un sequencer a 16 passi dove si inseriscono i dati effettivi sulle note. Lo schermo Chain è un sequencer a 16 passi dove vengono inserite sequenze di phrase (frasi musicali composte nello schermo Phrase) in modo da poterle riprodurre.

Lo schermo Song è un sequencer a 256 passi dove si inseriscono le sequenze di chain (catene di frasi musicali composte nello schermo Chain) da riprodurre.

1.5 I Primi Suoni

Vai sullo schermo Song e metti il cursore sulla colonna `PU1`. Ora premi il bottone **A** una volta per inserire una nuova chain⁵. I numeri `00` dovrebbero apparire dove c'è il cursore. Puoi ora modificare la chain 0 premendo **SELECT + DX** per andare sullo schermo Chain.

A questo punto ripeti la procedura: premi **A** una volta per inserire una nuova frase, poi **SELECT + DX** per andare sullo schermo Phrase.

³ NdT: I drum kit simulano strumenti a percussione.

⁴ NdT: d'ora in avanti userò la notazione inglese degli schemi, per rimanere più fedele al programma originale.

⁵ NdT: normalmente si preme due volte, ma la prima volta è un'eccezione. Infatti, solitamente, premendo **A** una volta si inserisce una copia dell'oggetto precedentemente inserito.

Proviamo adesso i drum kit precampionati. Ora dobbiamo lavorare sul canale `WAVE`. Ritorna allo schermo Song, muovi il cursore sul canale wave (colonna `WAV`) e crea una nuova chain ed una nuova phrase come hai fatto prima (premendo due volte **A** negli spazi vuoti). A questo punto, spostati sulla colonna `INSTR` dello schermo phrase e premi **A** due volte per creare un nuovo strumento. Premi **SELECT + DX** per modificarlo, dunque cambia in `KIT` il tipo di strumento premendo **A + DX** una volta sul campo `TYPE`, per tornare poi allo schermo Phrase. Ora dovresti essere in grado di inserire le percussioni nello stesso modo con cui hai inserito le note in precedenza.

1.6 Troubleshooting Iniziale

Little Sound Dj si comporta in modo strano? Ecco alcune soluzioni ai primi problemi che vi si potranno presentare.

Se la tua cartuccia non si avvia, ed all'accensione si vede solo un logo Nintendo disturbato, il problema potrebbe essere dell'ossidazione sui pin della cartuccia. Prova a mettere e togliere la cartuccia per circa 30-40 volte. A volte soffiare sui contatti aiuta.

Se il programma si comporta in modo strano, gli strumenti non sembrano funzionare come dovrebbero o altro, fai un reset completo della memoria interna. Questo è possibile andando sullo schermo Project (Schermo Progetto, raggiungibile premendo **SELECT + SU** dallo schermo Song) e premendo **SELECT + A** col cursore posizionato sull'opzione `LOAD/SAVE FILE`.

Cerca ulteriore aiuto sulla Wiki di Little Sound Dj (<http://wiki.littlesounddj.com>) o sul gruppo di Yahoo "lsdj-backup"⁷.

1.7 Il Sistema Numerico Esadecimale

Prima di passare al capitolo successivo, è giunto il momento perfetto per introdurre il sistema esadecimale, che Little Sound Dj usa per rappresentare i valori numerici.

Il sistema numerico esadecimale funziona esattamente come il sistema decimale tradizionale. L'unica differenza è che al posto di essere a base 10 è a base 16. Ciò significa che consiste di 16 simboli unici: le cifre da 0 a 9, seguite dalle lettere dalla A alla F. Per maggiore chiarezza, questo manuale indicherà i valori esadecimali con il simbolo \$. Come esempio, riportiamo una tabella di numeri, prima con cifre decimali poi con quelle esadecimali...

Decimale	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esadecimale	\$1	\$2	\$3	\$4	\$5	\$6	\$7	\$8	\$9	\$A

Decimale	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Esadecimale	\$B	\$C	\$D	\$E	\$F	\$10	\$11	\$12	\$13	\$14

⁷ NdT: risorse in lingua inglese

Osserva che i valori esadecimali sono veramente uguali a quelli decimali; è solo che sono rappresentati in modo differente. La ragione per cui viene utilizzato l'esadecimale è che permette di risparmiare spazio sullo schermo; con numeri esadecimali è possibile rappresentare ogni valore byte utilizzando non più di due cifre (L'intervallo di valori utilizzato da LSDj va infatti da 0 a 255 – quindi da \$0 a \$FF.).

Rappresentare i numeri negativi con solo due cifre può essere un problema. In Little Sound Dj, i numeri sono "circolari". Questo significa che sottraendo 1 dal più piccolo numero possibile (\$0), il risultato diventerà il valore massimo (\$FF). Di conseguenza, \$FF può voler dire sia -1 sia 255, secondo la situazione.

Se non riesci a capire tutto questo immediatamente, ti prego di non preoccupartene troppo. Diventerà tutto molto chiaro con l'utilizzo del programma.

Capitolo 2

Gli Schermi

Come affermato in precedenza, Little Sound Dj ha diversi schermi, disposti su una scacchiera di dimensione 5x3. Puoi navigare fra gli schermi premendo **SELECT + DIREZIONE**.

2.1 Mappa degli Schermi

Riga principale →

Project (Progetto)		Wave (Onde)	Synth (Sintetizzatori)	Table (Tabelle)
Song (Canzone)	Chain (Catene)	Phrase (Frase)	Instrument (Strumenti)	
Groove (Ritmo)				

Gli schermi Song, Chain e Phrase sono utilizzati per il sequencing e l'arrangiamento. Gli schermi Wave, Synth, Instrument e table sono utilizzati per la programmazione del suono⁸.

I rimanenti, Project e Groove, hanno utilizzi più generici.

Il grosso delle tue attività si svolgerà probabilmente nella cosiddetta "riga principale", nel mezzo della mappa, dove viene fatto tutto il lavoro di composizione.

2.2 Riprodurre e Fermare la Riproduzione

Premendo **START** nello schermo Song, Little Sound Dj cercherà sempre di riprodurre tutti e quattro i canali. Premendo **START** negli altri schermi, Little Sound Dj cercherà invece di riprodurre il canale indicato dalle tre lettere in alto a destra (PU1, PU2, WAV o NOI).

Se si vuole far partire tutti e quattro i canali da uno schermo che non sia Song, basta premere **SELECT + START**.

⁸ Ci sono anche due schermi nascosti, non inseriti nella mappa: sono gli schermi "File" e "Word" (parola). Se ne parla più avanti nel testo.

2.3 Schermo Song



Figura 2.1: Song Screen (Schermo Canzone)

Lo schermo Song è il livello più alto del sequencer. È dove i pezzi vengono arrangiati.

Lo schermo contiene quattro colonne, una per ogni canale. Le colonne contengono liste di chain, che verranno riprodotte dall'alto verso il basso. Catene diverse sono utilizzate per ogni canale.

Per inserire una catena, posiziona il cursore su uno spazio vuoto e premi **A**. Se vuoi inserire una nuova catena, premi **A** due volte. Per modificare una catena, posizionaci sopra il cursore e premi **SELECT + DX**. Per rimuovere una catena premi **B + A**.

Nota bene: se proverai ad inserire una nuova catena su un passo⁹ che possiede già un valore al suo interno, non accadrà niente. Questa è una misura di sicurezza per evitare la sovrascrittura delle chain preesistenti. Se vuoi davvero inserire una nuova chain su quel passo, prima rimuovi la vecchia chain premendo **B + A**, poi premi **A, A**.

Per riprodurre o fermare tutti i canali nello schermo Song, premi **START**. Per far ripartire immediatamente tutti i canali nello schermo Song, premi **SELECT + START** (che ha lo stesso effetto del premere rapidamente **START, START**).



CONSIGLIO!

- Per “tirare su” delle chain posizionate sotto delle altre, ma con degli spazi vuoti fra loro, premere **B + A** sugli spazi vuoti, in modo da eliminarli, avvicinando così le chain distanti.
- Puoi aggiungere o rimuovere dei segnalibri a schermo premendo per tre volte il tasto **B**. Questo renderà più scura l'area sottostante il cursore.
- Il numero di righe nello schermo Song è limitato a 255 (da \$00 a \$FF).

⁹ NdT: Detto anche “step”, indica un'unità di base del sequencer, nonché uno spazio nelle colonne.

I diversi canali condividono tutti le stesse phrase: di conseguenza, ogni frase può essere riprodotta su ogni canale. Ciononostante, una frase può suonare molto diversa a seconda del canale su cui viene riprodotta. Esempio: se hai programmato una phrase che suoni una melodia utilizzando uno strumento di tipo pulse, quella frase può essere riprodotta su ciascun canale pulse con buoni risultati, e solitamente non ha senso riprodurre la stessa frase nei canali wave o noise.

La colonna `NOTE` può sembrare molto diversa a seconda del tipo di strumento utilizzato. La maggior parte degli strumenti presentano la nota seguita dall'ottava. Invece, gli strumenti che riproducono campioni (`KIT`, `SPEECH`) presentano il nome del campione.

La colonna `INSTR` (strumento) è utilizzata per selezionare gli strumenti. In totale ne puoi utilizzare 64 (\$40) diversi, modificabili sullo schermo Instrument.

Le colonne `CMD` (comandi) possono essere usate per aggiungere effetti alla frase. Ad esempio, il comando `K` interrompe¹⁰ il suono sul canale.

Il numero di phrase è limitato a 255 (da \$00 a \$FE). Il numero della frase che si sta modificando è visibile nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.



CONSIGLIO!

- Tutte le phrase sono lunghe 16 step, ma è possibile impostare una dimensione minore mediante il comando `H` (hop, letteralmente “salta”).

2.6 Schermo Instrument



Figura 2.4: Instrument Screen (schermo Strumento)

Nello schermo Instrument (figura 2.4), puoi modificare gli strumenti. Ci sono cinque tipi di strumenti disponibili:

PULSE Questo tipo di strumento produce onde a impulsi ed è utilizzato nei canali Pulse.

¹⁰ *NdT: K sta infatti per “kill”, che vuol dire uccidere. Qualcuno preferisce dire “killare”, ma per ragioni linguistiche ho preferito scrivere “interrompere”, come mi pareva più appropriato.*

WAVE Questo tipo di strumento può riprodurre onde sintetizzate mediante lo schermo Synth. È usato nel canale Wave.

KIT Questo tipo di strumento riproduce i kit precampionati, salvati nella ROM (i sample sono memorizzati a 4 bit, 11468 kHz). È usato nel canale Wave.

NOISE Questo strumento produce rumori filtrati, ed è utilizzato dal canale Noise.

SPEECH Questo strumento è impostato (fisso) al numero \$40 ed è utilizzato nel canale Wave per programmare la voce digitalizzata. Per sapere come generare il parlato, leggi il [capitolo 7](#).

Puoi cambiare il tipo di strumento andando sulla riga `TYPE` e premendo **A + DIREZIONE**. Ricorda che gli strumenti non suonano automaticamente nel canale per cui sono stati progettati. Per esempio, se tu volessi utilizzare uno strumento kit per riprodurre delle percussioni, dovresti fare quanto segue:

- Vai sullo schermo Song, posiziona il cursore sulla colonna `WAV` e inserisci una nuova chain premendo **A** due volte.
- Modifica la chain premendo **SELECT + DX**.
- Inserisci una nuova phrase premendo **A** due volte.
- Modifica la phrase premendo **SELECT + DX**. Ora hai una nuova frase posizionata sul canale wave.
- Crea un nuovo strumento posizionando il cursore sulla colonna `INSTR` e premendo **A** due volte.
- Premi **SELECT + DX** per modificare lo strumento.
- Imposta il tipo di strumento (`TYPE`) su `KIT`.
- Ritorna allo schermo Phrase per cominciare ad utilizzare il tuo nuovo strumento.



CONSIGLIO!

- Nello schermo Instrument premi **SELECT + B** per copiare gli strumenti e **SELECT + A** per incollarli.

2.6.1 Parametri Generali degli Strumenti

Questi parametri sono utilizzati dalla maggior parte dei tipi di strumento.

NAME Rinomina lo strumento premendo **A**. Utile per tenere traccia dei tuoi strumenti. Il nome è inoltre mostrato sul bordo dello schermo quando lo si seleziona nello schermo Phrase.

TYPE Utilizzato per specificare il tipo di strumento.

LENGTH Cambia la lunghezza del suono.

OUTPUT Imposta l'uscita del suono sugli speaker sinistro/destro/entrambi/nessuno (L vuol dire sinistra, mentre R vuol dire destra, rispettivamente dall'inglese "left" e "right"). Usa le cuffie stereo per sentire la differenza!

VIB. TYPE Cambia l'effetto del comando Vibrato (V). Il vibrato HF sta per "High Frequency Modulation" (modulazione ad alta frequenza) e può essere utilizzato per creare dei timbri piuttosto interessanti. Gli altri tipi di vibrato sono più convenzionali.

TABLE Se impostato su valori diversi da OFF, Little Sound Dj farà partire la tabella specificata dal numero nel momento in cui una nota è suonata. Se vuoi modificare una tabella, premi **SELECT + DX** per passare allo schermo Table. Se vuoi creare una nuova tabella, premi **A** due volte.

AUTOMATE Questa opzione estende la funzionalità TABLE. Quando l'automazione è attiva, Little Sound Dj avanza di tabella in tabella tutte le volte che lo strumento viene suonato.

2.6.2 Parametri degli Strumenti Pulse



INSTRUMENT	00	PU1
NAME		
TYPE	PULSE	
ENVELOPE	A8	128
WAVE	L	
OUTPUT	LR	12
LENGTH	UNLIM	W
SWEEP	FF	N
VIB. TYPE	HF	✓
PU2 TUNE	00	
PU FINE	0	
AUTOMATE	OFF	5
TABLE	OFF	5

Figura 2.5: Pulse Instrument Screen (Schermo Strumenti Pulse)

ENVELOPE La prima cifra determina l'amplificazione iniziale (da 0 a \$F); la seconda cifra determina il parametro release (rilascio)¹¹ (0 e 8: nessun effetto; 1-7: diminuisci l'amplificazione; 9-\$F aumenta l'amplificazione).

¹¹ NdT: L'argomento è trattato meglio nel Glossario in Appendice. Consiglio comunque di leggere la pagina di Wikipedia <http://it.wikipedia.org/wiki/ADSR>, che è molto completa in merito.

WAVE Seleziona il tipo di onda da utilizzare.

SWEEP Modula la frequenza. Funziona solo sul canale Pulse 1. Leggi la documentazione del comando Sweep/Shape (S) al [Capitolo 5.14](#). per ulteriori informazioni.

Le impostazioni di detune¹² possono essere utilizzare per creare degli interessanti effetti di fase, quando la stessa frase è riprodotta su entrambi i canali Pulse:

PU2 TUNE Cambia il tono del canale Pulse 2 in semitoni.

PU FINE Abbassa il tono del canale Pulse 1, mentre alza quello del Pulse 2.

2.6.3 Parametri degli Strumenti Wave

Lo strumento Wave riproduce suoni generati dal soft synthetizer che si trova nello schermo Synth.



Figura 2.6: Wave Instrument Screen (schermo Strumento Wave)

VOLUME Imposta l'amplificazione (0=0%, 1=25%, 2=50%, 3=100%).

SYNTH Seleziona il suono sintetico da riprodurre. Per modificare il suono sintetico, premere **SELECT + GIU** per passare allo schermo Synth.

PLAY Come riprodurre il suono sintetico: **ONCE** (una volta sola), **LOOP** (ciclo), **PINGPONG** (ciclo pingpong) o **MANUAL** (manuale). Selezionando l'opzione manuale, solo la prima onda del suono sintetico verrà suonata, permettendoti di procedere manualmente attraverso il suono col comando **F** (wave frame, letteralmente "cornice di onde". La vedremo più tardi).

LENGTH Imposta la lunghezza del suono sintetico.

REPEAT Imposta il punto di ciclo del suono sintetico.

¹² NdT: Letteralmente "disintonizzazione", un po' come quando suonando la chitarra si girano le chiavi, allentando la tensione della corda; l'effetto è simile.

SPEED Imposta la velocità con cui il suono deve essere riprodotto.

2.6.4 Parametri degli Strumenti Kit



Figura 2.7: Kit Instrument Screen (schermo Strumento Kit)

Questi parametri sono specifici degli strumenti Kit:

KIT Seleziona quali Kit utilizzare. Il primo kit sarà utilizzato nella colonna `NOTE` di sinistra nello schermo `Phrase`, mentre il secondo sarà utilizzato da quella di destra.

PITCH Spostamento del pitch (picco del kit, la tonalità insomma).

OFFSET Imposta il punto di partenza del ciclo. Se `LOOP` è impostato su `OFF`, questo valore può essere utilizzato per saltare la parte iniziale di un suono.

LEN Imposta la lunghezza del suono (`AUT` = suona tutto il sample fino alla sua fine).

LOOP Metti il sample in un loop, ovvero un ciclo continuo (`OFF` = nessun ciclo; `ON` = riproduci con ciclo, utilizzando l'offset impostato nel parametro apposito; `ATK` = riproduci in ciclo il sample facendolo partire dall'inizio).

SPEED Seleziona la velocità di riproduzione del sample, normale o dimezzata.

DIST Seleziona l'algoritmo da utilizzare quando i due kit sono mescolati insieme. `CLIP` è il tipo predefinito. `SHAPE` e `SHAPE2` sono simili a `CLIP`, ma con più frequenze alte e meno bassi. `WRAP` può essere utilizzato per aggiungere delle interessanti distorsioni digitali. Se si preme **A + (SX, SX)** mentre il valore `CLIP` è selezionato, il programma uscirà dai limiti e comincerà a riprodurre suoni dalla memoria mentre riproduce i `CLIP`.



CONSIGLIO!

- Per coloro che utilizzano LSDj con un emulatore o con dell'attrezzatura da backup (come, ad esempio, le cartucce riscrivibili), c'è un'applicazione Java per sostituire i kit originali disponibile al sito <http://littlesounddj.com/lsd/latest/lsd-patcher/> . Una guida al software è presente in [Appendice 5](#).

2.6.5 Parametri degli Strumenti Noise



Figura 2.8: Noise Instrument Screen (schermo Strumenti Noise)

ENVELOPE La prima cifra determina l'amplificazione iniziale (da \$0 a \$F); la seconda cifra determina il parametro release (\$0 e \$8: nessun effetto; \$1-\$7: diminuisci l'amplificazione; \$9-\$F aumenta l'amplificazione).

SHAPE Modula il filtro dei rumori. Leggi quanto scritto sul comando Sweep/Shape (s) al [Capitolo 5.14](#) per ulteriori informazioni.

2.6.6 Parametri degli Strumenti Speech (voce digitale)

Per informazioni riguardo la produzione di voce digitale sintetica, leggi il [capitolo 7](#).



CONSIGLIO!

- Non dimenticare che si possono fare al massimo 64 strumenti (in esadecimale, da \$00 a \$39).

2.7 Schermo Table

Le tabelle sono essenzialmente sequenze di trasposizioni, comandi e variazioni di amplificazione che possono essere eseguite ad ogni velocità (di default, un tick a step) ed applicabili ad ogni canale. Se vuoi, puoi assegnare tabelle agli strumenti (cambiando il parametro `TABLE` dello schermo Instrument), in modo da far partire una tabella ogni qualvolta uno strumento è suonato. È la chiave per costruire strumenti complessi in LSDj.

Le tabelle contengono sei colonne, che sono eseguite dall'alto verso il basso. La prima colonna è quella degli Envelope, mediante la quale è possibile creare degli envelope di amplificazione personalizzati. La successiva è la colonna Transpose, che può essere utilizzata per alzare o abbassare la nota di un certo numero di semitoni. Le altre colonne sono le colonne Command, che funzionano come quella dello schermo Phrase.

Per default, ogni step è eseguito in 1 tick, ma è anche possibile selezionare un ritmo differente usando il comando `G` (groove).



CONSIGLIO!

- La colonna Transpose ha delle funzionalità speciali quando si utilizzando degli strumenti `KIT` o `NOISE`. Per i `KIT`, la colonna funziona come un pitch shifter (sfasatore di tono). Per i `NOISE`, la colonna ha lo stesso effetto del comando `S` (Shape, forma).

2.7.1 Esempio di Envelope Personalizzato

La prima cifra della colonna Envelope imposta l'amplificazione; la seconda cifra indica per quanti tick l'amplificazione deve mantenersi a quel livello.

La tabella in figura 2.9 crea un envelope di amplificazione con un attack breve ed un sustain medio. Può essere utilizzato per uno strumento che faccia da base musicale.

2.7.2 Esempio di Arpeggio

Un uso tipico delle table è quello della creazione di arpeggi. "Arpeggio" è un termine musicale che indica il suonare delle scale molto velocemente, in modo da dare all'ascoltatore l'impressione di sentire un accordo. La table in figura 2.10 emula la pressione di un accordo maggiore.

Arpeggi più corti possono essere creati utilizzando il comando `C` (chord, accordo) nelle phrase (leggi il [capitolo 5.2](#) per un esempio). Le table devono essere comunque usate per creare arpeggi più lunghi.



Figura 2.11: Groove Screen (schermo Groove)

Per comprendere il concetto di groove, devi sapere che la gestione del tempo nel sequencer è basata su un'unità di tempo astratta chiamata *tick*.

La lunghezza di un tick varia col tempo della canzone, ma è solitamente di circa 1/60 di secondo. Nello schermo Groove, puoi specificare per quanti tick devono essere suonati i singoli step delle note.



Figura 2.12: Esempio di Swing

Puoi anche utilizzare lo schermo Groove per creare dei ritmi personalizzati. Il groove della figura 2.12 fa sostare il sequencer per 8/60 di secondo sugli step pari e 5/60 sugli step dispari. Questo da una sensazione di "swing". Con una programmazione ragionata, i groove possono essere anche utilizzati per creare terzine (gruppi di tre note di uguale durata) ed altre complesse strutture ritmiche.

Il groove 0 è quello di default per tutte le frasi. Se vuoi, puoi facilmente passare ad un altro groove utilizzando il comando Groove (G) nello schermo Phrase.

Puoi selezionare il groove che intendi modificare premendo **B + DIREZIONE**.



CONSIGLIO!

- Premendo **A + SU/GIU** cambierà la percentuale di swing, mantenendo costante il numero complessivo dei tick, e quindi anche la velocità della canzone (esempio: il valore precedente era 6/6 = 50%. Premi **A + SU**. Ora il valore è diventato 7/5 = 58%!)
- Se passi allo schermo Groove mentre il cursore si trova su di un comando G nello schermo Phrase o Table, Little Sound Dj mostrerà il groove evidenziato.

2.9 Schermo Synth

Lo schermo Synth è alla base di un sintetizzatore software che genera suoni riproducibili dagli strumenti wave. Complessivamente ci sono 16 programmi synth. Puoi selezionare il programma da modificare premendo **B + DIREZIONE**.



CONSIGLIO!

- Ogni programma synth utilizza \$10 onde (wave). Il programma 0 usa le onde nell'intervallo \$00-\$0F, il programma 1 quelle comprese in \$10-1F, e così via. È possibile osservare i risultanti suoni sintetizzati nello schermo wave (sezione 2.10)



Figura 2.13: Synth Screen (Schermo Synth)

2.9.1 Parametri Generali

Wave (Onda)

Quadra, a dente di sega o triangolare.

Filter (Filtro)

Low-pass (passa basso), high-pass (passa alto), band-pass (passa banda) o all-pass (passa tutto)

Q

Q, conosciuto anche come “risonanza”, imposta l’amplificazione del segnale attorno alla frequenza di cutoff. A seconda di come è impostato, l’onda suonerà più squillante o più sorda.

Dist

Da questo parametro dipende la distorsione dell’onda, che può essere di tipo clip o wrap.

Phase

Il parametro phase comprime l’onda orizzontalmente. È applicato dopo il filtraggio attraverso i parametri Q e CUTOFF. Osserva la figura 2.14 per degli esempi.

2.9.2 Parametri di inizio e fine onda (Start e End)

Usa questi parametri per determinare il comportamento dell'onda all'inizio ed alla fine del suono. Il programma creerà poi un morbido fade fra i valori di inizio e quelli di fine.

Volume

Il volume dell'onda.

Cutoff

Filtra la frequenza di cutoff.

Phase

Valore del phase. \$0 = niente phase, \$1F = phase massimo. Osserva la figura 2.14 per degli esempi.

Vshift

Sposta l'onda verticalmente. Osserva la figura 2.15 per degli esempi.

2.10 Schermo Wave

Nello schermo wave puoi vedere e modificare le singole onde dei programmi synth. Ci sono 16 (\$10) programmi synth ed ognuno di essi ha \$10 onde. Ciò significa che il suono del synth 0 usa le onde da \$0 a \$F, quello del synth 1 usa quella da \$10 a \$1F, e così via. Per vedere un onda diversa, premi **B + CURSORE**.



(a) Esempio di Phase. Onda originaria.



(b) Phasing NORMAL. Comprime orizzontalmente, genera una volta.

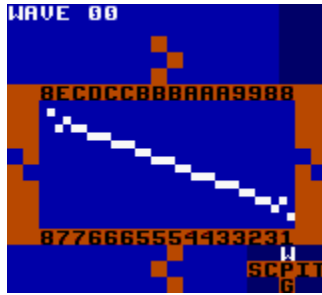


(c) Phasing RESYNC. Comprime orizzontalmente e ripete (loop).



(d) Phasing RESYN2. Ripete, ma non comprime.

Figura 2.14: Esempi di Phase (NOTA: Phase impostato a \$0F)



(a) Esempio di Vshift. Onda originaria.



(b) Onda con Vshift impostato a 40.



(c) Onda con Vshift impostato a 80.

Figura 2.15: Esempi di Vshift

2.11 Schermo Project



Figura 2.16: Project Screen (schermo Progetto)

Lo schermo Project (figura 2.16) contiene le impostazioni generali del programma.

TEMPO Cambia il tempo. È possibile cambiarlo premendo **A + DIREZIONE** o premendo il bottone **A** alla velocità desiderata.

TRANSPOSE Varia il pitch degli strumenti Pulse e Wave di un dato numero di semitoni.

SYNC Attiva il collegamento attraverso la porta seriale (maggiori informazioni sull'argomento nel [capitolo 6](#)).

CLONE Imposta il metodo di clonazione delle Chain. Deep (profondo) clona anche le Phrase di una chain, mentre Slim (sottile) riutilizza le Phrase precedenti. Leggi il [capitolo 3](#) per una spiegazione completa sulla clonazione dei dati.

LOOK Cambia i caratteri ed i colori utilizzati da LSDj.

KEY DELAY Imposta il tempo necessario fra due pressioni di uno stesso tasto del Game Boy affinché l'operazione venga riconosciuta come una ripetizione del tasto.

PURGE SEQUENCER Elimina tutte le phrase e le chain che non sono utilizzate nella canzone.

LOAD/SAVE FILE Entra nello schermo file¹³.

Questo schermo contiene anche due cronometri. Il **WORK TIME** mostra il tempo per cui LSDj è stato utilizzato dall'ultimo reset della memoria, scritto in ore e minuti. Quando si sta riproducendo un pezzo, quest'ultimo viene sostituito da un cronometro di **PLAY TIME**, che mostra per quanto tempo è stata riprodotta la canzone. Il cronometro **TOTAL** mostra per quanto tempo è stato complessivamente utilizzato Little Sound Dj, scritto in giorni, ore e minuti.

2.11.1 Reset completo della memoria

Premendo **SELECT + A** sul bottone **LOAD/SAVE FILE**, puoi scegliere di resettare l'intera memoria. Questo torna utile nel caso in cui la memoria risulta in qualche modo corrotta o se la cartuccia assume comportamenti insoliti.

2.12 File Screen

Lo schermo File (figura 2.17) è accessibile premendo il bottone **LOAD/SAVE FILE** nello schermo Project. Lo schermo file viene utilizzato per salvare le canzoni su cui stai lavorando nella memoria della cartuccia. Può anche essere utilizzato per caricare canzoni salvate in precedenza, spostandole dalla memoria di massa a quella operativa. Questo schermo permette l'archiviazione di un massimo di 32 canzoni su una sola cartuccia.

NOTA: Lo schermo file è disponibile solo su cartucce con 1 Mbit di SRAM o più a disposizione!

FILE Mostra il nome del file della canzone su cui stai lavorando seguito dal numero della versione attuale (calcolata col numero dei salvataggi). Il punto esclamativo (!) indica la presenza di cambiamenti recenti alla canzone rispetto alla versione salvata.

¹³ Il file manager è disponibile solo per le cartucce con 1 Mbit di SRAM o più. Nel caso in cui la tua cartuccia non abbia 1 Mbit di SRAM, l'opzione sarà rimpiazzata col bottone **RESET MEMORY**, per resettare la memoria di LSDj.

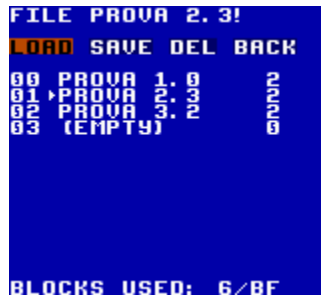


Figura 2.17: File Screen (schermo File)

LOAD Carica una canzone precedentemente salvata. Premi **A** per selezionare il file da caricare e premi nuovamente **A** sul nome del file.

SAVE Salva la canzone attuale. Premi **A**, seleziona lo slot dove salvarla ed inserisci il nome del file.

DEL Cancella una canzone precedentemente salvata. Premi **A**, seleziona il file e premi **A** di nuovo per cancellarlo.

BACK Ritorna allo schermo Project.

BLOCKS USED Mostra la quantità di memoria utilizzata. Ogni blocco equivale a 512 byte. Le cifre in fondo allo schermo sono esadecimali, quindi la memoria totale disponibile è di \$BF blocchi, quindi 97792 byte.

Se hai intenzione di annullare un'operazione in questo schermo, premi semplicemente **B**.



CONSIGLIO!

- È disponibile un'utilissima applicazione file manager (funzionante su tutti i sistemi operativi, purché dotati di Java Virtual Machine) al sito <http://littlesounddj.com/lsd/latest/lsd-manager/> .

2.12.1 Lista delle canzoni (Song List)

La lista delle canzoni presenta il nome, seguito dal numero di versione ed infine dalla dimensione. Quando viene effettuato il salvataggio, la canzone viene compressa, dunque la dimensione finale varierà a seconda del pezzo. Se vuoi cominciare un nuovo progetto, carica (Load) dallo slot `EMPTY` (*NdT: che significa "vuoto"*).

2.13 Informazioni a bordo schermo

Sul bordo dello schermo sono visualizzate moltissime informazioni utili (figura 2.18).

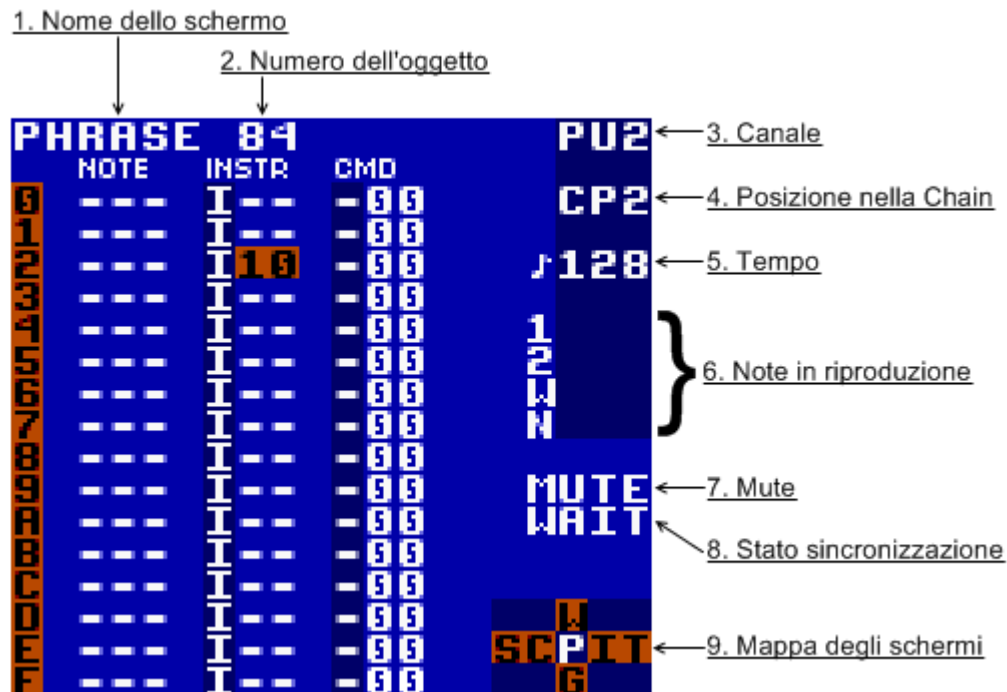


Figura 2.18: Informazioni a bordo schermo

1. Nome dello schermo attualmente in uso.
2. Numero del Phrase/Chain/Instrument/Table/Wave/Groove visualizzato.
3. Canale attivo, ovvero dove viene riprodotto quanto visualizzato a schermo.
4. La posizione nella Chain che si sta modificando con la Phrase visualizzata.
5. Tempo attuale in beats per minute (BPM).
6. Le note in riproduzione in quel momento, separate per canali (1 e 2 sono i canali Pulse 1 e 2, W è il canale Wave, N il canale Noise).
7. Muto, indica se il canale è silenziato (i caratteri vengono visualizzati premendo **B + SELECT** o **B + START**; ulteriori informazioni nel [paragrafo 3.4](#)).
8. Informazioni sulla sincronizzazione via cavo seriale (ulteriori informazioni nel [capitolo 6](#)).
9. Mappa degli schermi.



CONSIGLIO!

- La scritta MUTE ha quattro lettere, ciascuna lettera corrisponde a un canale di LSDj. Quindi, se Pulse 1 e Noise fossero muti, a schermo leggerete M E. Allo stesso modo, se Wave fosse riprodotto in solo, leggereste MU E. Fateci caso!

Capitolo 3

Tecniche Avanzate

3.1 Copia e Incolla

Little Sound Dj ha un'area appunti per la conservazione temporanea dei dati.

Premendo **B + A** si taglierà il valore selezionato dal cursore che dunque verrà memorizzato negli appunti. Il valore potrà essere poi incollato premendo **SELECT + A**. Nella maggior parte degli schermi, è possibile selezionare più blocchi premendo **SELECT + B** e spostandosi col cursore. Una volta segnato un blocco, è possibile copiarlo negli appunti premendo **B** o tagliarlo premendo **SELECT + A**.

I contenuti degli appunti possono dunque essere incollati premendo **SELECT + A**. Sono implementati anche dei comandi per velocizzare la selezione:

SELECT + (B, B) = seleziona una colonna.

SELECT + (B, B, B) = seleziona un intero schermo.

Una volta selezionato un blocco, puoi modificare tutti i dati al suo interno premendo **A + DIREZIONE**.

3.2 Clonazione

La clonazione è una scorciatoia che può risparmiarti un sacco di lavoro di copia e incolla. Ti permette di creare copie di catene e frasi direttamente dagli schermi Song e Chain.

Poniamo per esempio che tu abbia una melodia nella catena 00 e che tu voglia continuare la canzone con la stessa melodia, ma con qualche variazione. Per fare ciò devi copiare la catena 00 (**SELECT + B, B**) e incollarla una riga sotto (**SELECT + A**). Così facendo, nel tuo schermo Song ottieni:

```
00  
00
```

Ora posiziona il cursore sul secondo 00 e premi **SELECT + (B, A)**.

Otterrai una nuova catena (probabilmente chiamata 01) che è una copia di 00. Dal momento che è una copia, puoi modificarla come ti pare senza temere di modificare anche 00 (ma attenzione al metodo di clonazione utilizzato! Ulteriori informazioni nel paragrafo seguente).

3.2.1 Metodi di clonazione “Deep” e “Slim”

Ci sono due modalità diverse con cui la clonazione viene effettuata: lo slim-cloning e il deep-cloning. Puoi selezionare quella che preferisci avere di default nello schermo Project. Per farvi capire meglio, riutilizziamo l'esempio precedente.

Se nell'esempio precedente venisse utilizzato il metodo slim sulla chain 00, LSDj creerebbe una nuova chain (chiamata 01) che conterrebbe esattamente le stesse phrase utilizzate in 00.

Se invece fosse utilizzato il metodo deep su 00, LSDj creerebbe una nuova chain 01 e vi porrebbe all'interno i cloni di tutte le phrase presenti in 00. Così facendo, potreste modificare liberamente le phrase in 01 senza che tali modifiche tocchino la chain 00.

Il vantaggio del deep-cloning è che elimina il rischio di modificare accidentalmente le vecchie phrase. L'altro lato della medaglia sta nel fatto che così facendo si occupa più memoria e si finiscono prima le phrase disponibili. Inoltre, le canzoni potrebbero occupare più spazio quando salvate nello schermo File.

3.3 L'importanza dei Backup

Alcune parole sagge derivate dalla dura esperienza di molte persone: se usi Little Sound Dj su una cartuccia del Game Boy, potrebbe essere una buona idea osservare delle soluzioni di backup dei dati come il Transferer o la MegaMemory Card.

Le cartucce del Game Boy sono notoriamente instabili, visto che dipendono da una batteria interna che molto probabilmente finirà, prima o poi. Se sei serio nei confronti della tua musica, dovresti fare dei backup regolari, o almeno cercare di registrare le tue canzoni di tanto in tanto.

3.4 Mute, Solo e Panning al volo

È sempre possibile silenziare un canale ("mute") temporaneamente premendo **B + SELECT**. Se il tasto **B** è rilasciato prima di **SELECT** il canale rimarrà silenzioso finché non verrà premuto nuovamente **B**.

Analogamente, un canale può essere riprodotto in "solo" (quindi senza altri canali udibili in sottofondo), premendo **B + START**.

Se il tasto **B** è rilasciato prima di **START**, tutti gli altri canali rimarranno silenziosi.

Se il bottone **START** è rilasciato per primo, tutti gli altri canali verranno riprodotti come prima.

È anche possibile decidere su quale canale audio (destra o sinistra) riprodurre il suono di un canale (ciò è detto "panning") premendo **B + SX / DX** nello schermo Song.

3.5 Modalità Live

La modalità Live è una versione speciale dello schermo Song. Può essere raggiunta premendo **SELECT + SX** sullo schermo Song. Nella modalità Live è possibile riprodurre e fermare le catene una ad una. Diversamente dallo schermo Song, i diversi canali possono essere avviati o fermati indipendentemente. È anche possibile saltare nella canzone da un punto ad un altro liberamente, senza causare imperfezioni sonore e senza perdere la sincronizzazione.

Per riprodurre una chain, posizionaci sopra il cursore e premi **START**. Per fermare la riproduzione, vai sul canale da stoppare e premi **SELECT + START**. Se un'altra chain è attualmente in riproduzione, i comandi di inizio e fine riproduzione verranno eseguiti solo alla fine della chain. Se vuoi invece che vengano eseguiti solo alla fine della frase successiva (quindi anche molto prima della fine della chain), premi **START** due volte per velocizzare l'operazione.

Per tornare dalla modalità Live alla modalità Song, premi semplicemente **SELECT + SX** nello schermo Song.



CONSIGLIO!

- Quando LSDj è nella modalità Live e non sta riproducendo niente, premi **SELECT + START** per far partire tutti e quattro i canali contemporaneamente.

NOTA: dalla versione 3.8.9 in poi, i comandi **START** e **START + SELECT** fanno partire solo tutte le chain selezionate nello schermo Song (selezionate dal cursore oppure con **SELECT + B** et similia)! Attenzione!

3.5.1 Chain Loops (Cicli di Chain)

L'utilizzo dei chain loop è un'utile tecnica per la modalità Live. Questa tecnica si basa sul fatto che il sequencer delle canzoni (quando si trova in modalità live) non riavvolge fino al primo step la posizione nella canzone quando incontra la fine della serie di chain; invece, quando incontra uno step vuoto, riavvolge la posizione fino allo step vuoto sopra la serie di chain.

Esempio: abbiamo uno schermo come quello in figura 3.1. Assumiamo di cominciare riproducendo il canale Pulse 1 alla posizione 4 nella song. Il player ora riprodurrà in ciclo le chain 2 e 3.

Creare un certo numero di cicli di catene da alternare potrebbe essere un ottimo punto di partenza per una buona performance dal vivo.



Figura 3.1: Esempio di Chain Loop

3.6 Creazione di Percussioni (Drums) Sintetiche

Creare delle percussioni che suonino bene senza utilizzare i drum kit precampionati può essere un po' difficoltoso, specie se non hai mai avuto alcuna esperienza con la sintesi delle percussioni. Ciononostante, è una tecnica molto utile, una volta che la conosci. Ecco qui alcune idee per cominciare.

3.6.1 Percussione Base (Base Drum)

Usa il canale Pulse 1 per creare delle percussioni base. L'amplitude envelope dovrebbe avere un attacco forte e un decadimento veloce – prova ad impostarlo su \$C1.

L'onda dovrebbe essere 50-50 alta/bassa (NdT: insomma, con un duty cycle del 50%), anche se altre onde possono essere utilizzate per dare un suono più distorto allo strumento. Il valore di sweep è forse la componente più importante quando si crea uno strumento kick di successo. Dovrebbe avere una frequenza iniziale alta, così come il decadimento. Prova ad impostarlo ad un valore \$E3 e suona una nota C-6. Per un kick più secco, prova a sperimentare coi parametri envelope e length.

È anche possibile utilizzare il canale Noise per creare delle percussioni di base. Sentiti libero di sperimentare!

3.6.2 Snare Drum

Usa il canale Noise per creare lo snare drum. L'ampiezza envelope dovrebbe avere un attacco forte ed un decadimento veloce – prova ad impostarlo a \$C1.

Utilizza il parametro length per creare degli snare più secchi. Il parametro shape può essere utilizzato per adattare il timbro alle proprie necessità – valori di shape vicini a \$EC possono rivelarsi utili.

3.6.3 Hi-Hat e Cembali

Gli hi-hat sono creati col canale Noise. Utilizza un valore di shape \$FF per selezionare un timbro con dei contenuti ad alta frequenza. Cambia i parametri di envelope e length per creare l'ampiezza envelope desiderato. Per emulare i cembali, usa un valore di shape vicino ad \$EE per creare un timbro più irregolare.

3.6.4 Le Table in materia di percussioni

Per aggiungere quel “qualcosa in più” agli snare puoi utilizzare la colonna transpose per cambiare rapidamente la forma del rumore (come in figura 3.2f).

```

INSTRUMENT 00  PU1
NAME          KICK
TYPE          PULSE
ENVELOPE     C1
WAVE         [L]
OUTPUT       LR
LENGTH       UNLIM
SWEEP        F3
VIB. TYPE    HFV
PU2 TUNE     00
PU FINE      0
AUTOMATE     OFF
TABLE        OFF

```

(a) Base Drum

```

INSTRUMENT 00  PU1
NAME          SNARE
TYPE          NOISE
ENVELOPE     C1
OUTPUT       LR
LENGTH       30
SHAPE        ED
AUTOMATE     OFF
TABLE        OFF

```

(b) Snare Drum

```

INSTRUMENT 00  PU1
NAME          CHH
TYPE          NOISE
ENVELOPE     91
OUTPUT       LR
LENGTH       16
SHAPE        FF
AUTOMATE     OFF
TABLE        OFF

```

(c) Closed Hi-Hat

```

INSTRUMENT 00  PU1
NAME          OHH
TYPE          NOISE
ENVELOPE     A3
OUTPUT       LR
LENGTH       UNLIM
SHAPE        FF
AUTOMATE     OFF
TABLE        OFF

```

(d) Open Hi-Hat

```

INSTRUMENT 00  PU1
NAME          CYM
TYPE          NOISE
ENVELOPE     85
OUTPUT       LR
LENGTH       UNLIM
SHAPE        ED
AUTOMATE     OFF
TABLE        OFF

```

(e) Cymbal

```

TABLE 00  PU1
VOL  TSP CMD  CMD
00  F0-00  -00
00  00H00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00
00  00-00  -00

```

(f) Table per Snare Drum

Figura 3.2: Strumenti a Percussione Sintetici

Capitolo 4

Compendio sui bottoni premuti

Questo capitolo è una visione d'insieme delle combinazioni di tasti valide nello schermo Phrase. La filosofia di base dei bottoni espressa qui sotto è utilizzabile, nella maggior parte dei casi, per tutto il programma.

Modifica delle note

- **A** inserisce una nota in uno step vuoto
- **A + DX** alza la nota
- **A + SX** abbassa la nota
- **A + SU** alza l'ottava
- **A + SD** abbassa l'ottava
- **B + A** taglia una nota, mettendola negli appunti

Selezione di blocchi

- **SELECT + B** comincia a selezionare
- **SELECT + (B, B)** seleziona una riga
- **SELECT + (B, B, B)** seleziona tutto

Quando hai selezionato un blocco...

- **A + DX** alza tutte le note selezionate
- **A + SX** abbassa tutte le note selezionate
- **A + SU** alza l'ottava di tutte le note selezionate
- **A + SD** abbassa l'ottava di tutte le note selezionate
- **SELECT, SELECT, SELECT, SELECT** immetti valori casuali (randomizza) il blocco

Azioni di copia/incolla

- **B** copia la selezione negli appunti
- **SELECT + A** taglia il blocco selezionato negli appunti
- **SELECT + (B, B, B, B)** copia l'intero schermo negli appunti
- **SELECT + A** incolla dagli appunti

Spostamento di Phrase

- **B + DX** visualizza la phrase nel canale a destra rispetto a quello attuale
- **B + SX** visualizza la phrase nel canale a sinistra rispetto a quello attuale
- **B + SU** visualizza la phrase precedente nella chain
- **B + GIU** visualizza la phrase successiva nella chain

Start/Stop nella modalità Song

- **START** avvia/ferma la riproduzione della phrase corrente
- **SELECT + START** avvia/ferma la riproduzione di tutti i canali

Start/Stop nella modalità Live

- **START** avvia la riproduzione della chain selezionata quando finisce quella della chain attualmente in riproduzione
- **START, START** avvia la riproduzione della chain selezionata quando finisce quella della phrase attualmente in riproduzione
- **SELECT + START** ferma la riproduzione della chain selezionata quando arriva in fondo
- **SELECT + (START, START)** termina la riproduzione della chain selezionata finisce la phrase attualmente in riproduzione

Mute e Solo

- **B + SELECT** silenzia ("mute") il canale selezionato (su cui è presente il cursore)
- **B + START** assolo ("solo") del canale selezionato (su cui è presente il cursore).

Capitolo 5

Comandi

I comandi (o “commands”) possono essere utilizzati nelle phrase e nelle table per alterare il suono. C'è moltissimo potenziale nascosto nei comandi, quindi è altamente consigliabile che tu legga attentamente questo capitolo almeno una volta per avere un'idea di cosa questi possano fare per te.



CONSIGLIO!

- Premere **A** sulla lettera di un comando mostrerà un testo d'aiuto scorrevole in alto sullo schermo. **A + DIREZIONE** può essere dunque utilizzato per navigare fra i comandi esistenti. Il testo può essere messo in pausa tenendo premuto **SELECT**.

NOTA: il testo scorrevole è in lingua inglese, ma leggendo almeno una volta il capitolo dovrete essere in grado di comprendere il suo messaggio di fondo, utilizzandolo come promemoria per i parametri validi dei comandi. È comunque presente una traduzione dei messaggi di Quick-Help nell'[Appendice 4](#).

5.1 A: Run tAble (esegui tAbella)

Esegue una tabella. Questo comando può essere utilizzato nelle phrase, o all'interno di una tabella, per saltare ad un'altra table.

Esempio:

A03 esegue la table 3

5.2 C: Chord (aCcordo)

Produce accordi basati su un semplice arpeggio che estende la nota base con due note uguali alla prima ma incrementate dei semitoni dati, e riprodotte in ciclo.

Esempi:

C37 fa un accordo minore: 0, 3, 7, 0, 3, 7, 0, 3, 7, ...

C47 fa un accordo maggiore: 0, 4, 7, 0, 4, 7, 0, 4, 7, ...

C0C fa 0, 0, C, 0, 0, C, 0, 0, C, ...

CC0 fa 0, C, 0, 0, C, 0, ...

CCC fa 0, C, C, 0, C, C, ...

5.3 D: Delay (ritarDo)

Ritarda l'avvio (triggering) di una nota di un numero di tick dato.

5.4 E: Amplitude Envelope

Questo comando funziona in due modi differenti, a seconda del tipo di strumento su cui è utilizzato.

5.4.1 Per gli strumenti Pulse e Noise

La prima cifra del valore imposta l'amplificazione iniziale (0=min, \$F=max); la seconda cifra indica la velocità di release (0,8: nessun cambiamento, 1-7: diminuisce, 9-\$F: aumenta).

5.4.2 Per gli strumenti Wave

E00 volume al 0%

E01 volume al 25%

E02 volume al 50%

E03 volume al 100%

5.5 F: Wave Frame

Questo comando può essere utilizzato solo sugli strumenti di tipo kit e wave.

5.5.1 Per gli strumenti Kit:

Modifica l'offset di partenza (start offset) del sample¹⁴.

5.5.2 Per gli strumenti Wave:

Cambia la struttura dell'onda in riproduzione sul canale Wave. Questo comando è relativo, nel senso che il valore dato al comando verrà aggiunto al numero di frame corrente. Questo può essere utilizzato come trucco per far partire manualmente i diversi synth.

¹⁴ In questo caso l'offset indica il volume a cui è riprodotto il sample, \$00 = min, \$03 = max



CONSIGLIO!

- Dal momento che un suono sintetico contiene 16 (\$10) onde, richiamare il comando F10 farà passare la wave al synth successivo.

Esempio:

F01 Se la wave 3 è in riproduzione, avanza di un frame e comincia a riprodurre la numero 4.

5.6 G: Seleziona Groove

Seleziona il groove da utilizzare quando si riproducono phrase e table.

Esempio:

G04 seleziona il groove 4.

5.7 H: Hop (o Stop) (“Salta” o “Ferma”)

Il comando H è utilizzato per saltare ad una nuova posizione di riproduzione. Può anche essere utilizzato per fermare la riproduzione (HFF).

H funziona in modo leggermente differente a seconda che si trovi nello schermo Phrase o Table.

5.7.1 Schermo Phrase

Nello schermo Phrase, H è utilizzato per saltare alla frase successiva senza terminare la riproduzione della frase corrente.

Esempi:

H00 salta alla frase successiva (all’inizio, in posizione 00).

H03 salta alla frase successiva in posizione 03.

HFF ferma la riproduzione della canzone (o del canale, se in modalità Live).



CONSIGLIO!

- Se vuoi comporre a tempo di walzer (3/4), metti degli H00 ad ogni step \$C in ogni phrase.

5.7.2 Schermo Table

Nello schermo Table, H è utilizzato per creare i loop nelle tabelle.

La prima cifra imposta quante volte l'hop deve essere eseguito prima di passare oltre; la seconda cifra imposta lo step nella table al quale saltare.

I loop possono essere annidati, ovvero potete avere dei loop più piccoli all'interno di loop più grandi.

Esempio:

H21 salta due volte alla posizione 1.

H04 salta alla posizione 4 per sempre.

5.8 K: Kill Note (ferma la nota)

Ferma bruscamente la nota attualmente in riproduzione.

Esempi:

K00 ferma la nota all'istante.

K03 ferma la nota dopo 3 tick.

5.9 L: Slitta (Legato)

Il comando L fa un pitch bend che si ferma quando raggiunge una certa nota.

Esempio:

```
C-4 ---  
F-4 L04  
--- ---  
C-4 L03
```

Questo produrrà un pitch bend che comincia con C-4, slitta verso F-4 con velocità 4, dunque slitta di nuovo verso C-4 con velocità 3.

Attenzione: se si utilizza il comando L in parte ad un valore vuoto della nota (---), i risultati saranno indefiniti.

5.10 M: Volume Master

Questo comando cambia il volume principale in uscita. La prima cifra modifica l'output di sinistra, la seconda quello di destra.

Il volume può essere sia impostato con un valore assoluto, che variato di un valore relativo.

I valori da 0 a 7 sono utilizzati per specificare i volumi assoluti. I valori da 8 a \$F danno al volume un cambiamento relativo; 8 non cambia niente, da 9 a \$B aumenta, da \$D a \$F diminuisce.

Esempi:

M77 massimizza il volume sia a destra che a sinistra.

M08 disattiva l'output dal canale sinistro, lascia com'è il canale destro.

M99 aumenta il volume per 1 step

MFE diminuisce il volume sinistro per 1 step, il secondo per 2 step

5.11 O: Imposta Output (panning)

Imposta l'uscita di un suono dal canale sinistro (L), dal destro (R), da entrambi o da nessuno.

5.12 P: Pitch Bend/Pitch Shift

Il comando Pitch Bend funziona solo sui canali pulse e wave. Quando è utilizzato su degli strumenti **KIT**, suona più come un pitch shifter.

Esempi:

P02 alza il pitch con velocità 2

PFE abbassa il pitch con velocità 2 (\$FE=-2)

5.13 R: Re-Trig (riavvio) dell'Ultima Nota Riprodotta

Riproduce nuovamente l'ultima nota. La prima cifra modula il volume (0=nessun cambiamento, 1-7=aumenta, 8-\$F=diminuisce). La seconda cifra indica un periodo per il retrigger. Se è inserito un valore più grande di 0, il retrigger verrà riprodotto per un periodo di n tick. Su alcune drum-machine è chiamato "flam".

Esempio:

R00 riavvia una volta.

RF3 flam a velocità media, diminuisce l'amplificazione (effetto eco).

R01 flam molto veloce.

5.14 S: Sweep/Shape

Questo comando ha effetti diversi per ogni strumento.

5.14.1 Strumenti Pulse

S modula il pitch utilizzando l'hardware del Game Boy. È utile per creare bass drums e percussioni. La prima cifra determina il pitch, la seconda cambia la velocità del pitch bend.

Nota: S non ha effetto nel canale pulse 2!

5.14.2 Strumenti Kit

S cambia i punti di loop. La prima cifra modula il valore di offset; la seconda modula la lunghezza del loop (1-7=aumenta, 9-\$F=diminuisce).

Usato con creatività, questo comando può rivelarsi molto utile nella creazione di un largo range di effetti percussivi e di timbro.

5.14.3 Strumenti Noise

Sul canale noise, S funziona come un filtro di forma (shape). La prima cifra varia il picco, la seconda varia la modulazione del rumore. Il comando è relativo, nel senso che i valori di modulazione di pitch/rumore verranno aggiunti ai valori attualmente in uso.

5.15 T: Tempo

Cambia la frequenza dei tick in modo tale da riprodurre la canzone con i BPM inseriti. L'impostazione dei BPM sarà precisa solo se il groove attivo ha 6 tick per step. Se il groove ha altri valori di tick per step, il valore dei BPM inserito deve essere corretto con la formula:

$$BPM_{LSDj} = \frac{BPM_{DESIDERATI} \times Tick \text{ per Step}}{6}$$

Esempio:

T80 imposta il tempo sui 128 (\$80) BPM

5.16 V: Vibrato

Vibra il pitch. Questo comando non ha effetto sugli strumenti noise.

Esempio:

V42 periodo=4, profondità=2

5.17 W: Wave

Il comando W è utilizzato per selezionare una delle quattro impostazioni di duty cycle per le onde degli strumenti pulse. Può essere usato solo su tale canale.

5.18 Z: RandomiZe (Casuale)

Il comando Z può essere utilizzato nello schermo Phrase. Ripete l'ultimo comando chiamato da una frase nel canale corrente (eccetto Z), utilizzando il lo stesso valore precedentemente inserito aumentato di un numero casuale compreso fra 0 e il valore dato a Z.

Nota: al momento il comando Z non funziona con i comandi Hop, Groove e Delay.

Capitolo 6

Sincronizzazione

Little Sound Dj può essere sincronizzato con altri dispositivi, in modo tale da farli andare entrambi allo stesso tempo. Questo può essere utile, dal momento che l'indicatore dei BPM di Little Sound Dj non è preciso al 100%. Puoi attivare la sincronizzazione cambiando il parametro `SYNC` nello schermo Project.

IMPORTANTE: per far si che la sincronizzazione funzioni, dovresti assicurarti che la tue copie di LSDj siano impostate per funzionare con un groove a 6 tick per step. Se così non fosse, la velocità potrebbe risultare errata.

6.1 Sincronizzazione fra due Game Boy

Little Sound Dj implementa la sincronizzazione fra due Game Boy. Ciò richiede due Game Boy, due cartucce di LSDj e un cavo di collegamento (con un po' di fortuna, potreste essere ancora in grado di comprarne uno in un negozio di giocattoli).

6.1.1 Attivazione

Assicurati che entrambi i Game Boy siano spenti. Connettili col cavo, dunque accendili e vai nei rispettivi schermi Project.

Nello schermo Project troverai il parametro `SYNC`, che può essere impostato premendo **A + SX** o **A + DX**. Imposta il primo GameBoy su `MASTER` e il secondo su `SLAVE`. Ora, il secondo GameBoy riceverà i tick del primo attraverso il cavo, in modo da suonare allo stesso tempo.

La sincronizzazione funziona in due modi diversi, a seconda che il sequencer sia in modalità Live oppure no...

6.1.2 Sincronizzazione fra due Game Boy e modalità Song

Premi **START** sul Game Boy slave. Esso mostrerà il testo `WAIT` nell'angolo in basso a destra dello schermo; ciò sta ad indicare che sta aspettando i segnali di tick dal Game Boy master,

Ora premi **START** sul Game Boy master e il Game Boy slave comincerà a suonare la canzone alla stessa posizione del master.

Premendo nuovamente **START** sul master si fermeranno entrambi i Game Boy, rimettendo lo slave in modalità `WAIT`.

6.1.3 Sincronizzazione fra due Game Boy e modalità Live

Entrambi i Game Boy sono gestiti come consueto, con l'unica differenza nel fatto che rimarranno sincronizzati nel tempo.

La sincronizzazione viene persa solo nel caso in cui il Game Boy master viene stoppato quando lo slave sta ancora suonando. A questo punto, bisogna fermare il Game Boy slave e ripartire da capo.

6.2 Sincronizzazione MIDI

La sincronizzazione MIDI richiede un cavo speciale per Game Boy. Per informazioni su come costruirlo, fare riferimento al sito web <http://www.littlesounddj.com>¹⁵.

Utilizzo: collega il dispositivo prima di accendere il Game Boy, dunque imposta LSDj sulla modalità slave denominata `MIDI`. Premendo **START** si mette LSDj in modalità `WAIT`, in modo da farlo sincronizzare con qualunque segnale di clock MIDI in ingresso. Little Sound Dj dovrebbe utilizzare groove basati sui 6 tick.

6.3 Sincronizzazione con Nanoloop

Nanoloop è un'applicazione musicale per Game Boy che può essere trovata al sito <http://www.nanoloop.de>¹⁶ Nanoloop si può sincronizzare a LSDj mediante un normale cavo di collegamento per Game Boy.

Utilizzo: imposta LSDj sulla modalità master denominata `NANO` e imposta Nanoloop sulla modalità MIDI slave. Little Sound Dj dovrebbe utilizzare dei groove basati sui 6 tick.

6.4 Controllo da Tastiera

La modalità di sincronizzazione `KEYBD` non è esattamente una sincronizzazione. In realtà è una modalità che permette di connettere una tastiera per PC standard (con cavo PS2) al Game Boy, in modo da renderlo suonabile come una pianola. Questo torna utile per gli spettacoli dal vivo e per l'improvvisazione.

Per informazioni su come costruire un adattatore Tastiera/Game Boy, fare riferimento al sito <http://www.littlesounddj.com>¹⁷.

Importante: per ottenere un suono mediante la tastiera, il sequencer deve essere in riproduzione (quindi premi **START** prima di cominciare!). Le note che suonerai saranno riprodotte allo step successivo nel sequencer delle frasi. Per ottenere una sincronizzazione temporale migliore, utilizza un groove più veloce per la frase che suoni.

¹⁵ Risorsa in lingua inglese.

¹⁶ Risorsa in lingua inglese e tedesca.

¹⁷ Risorsa in lingua inglese.

6.4.1 Layout delle Note sulla Tastiera

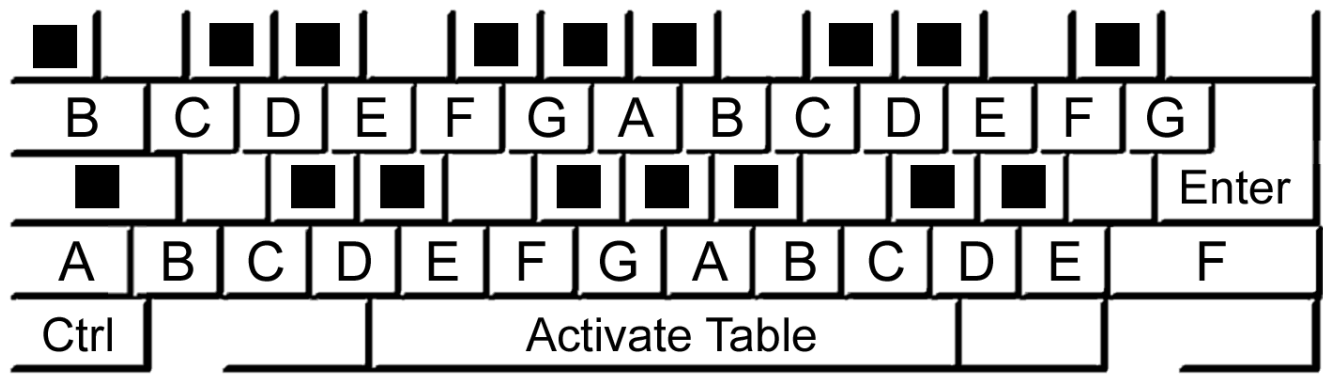


Figura 6.1: Mappa della Tastiera

Modalità Song e Live

- **BARRA SPAZIATRICE** suona utilizzando la Table personalizzata;
- **F1/F2** Abbassa/alza l'ottava;
- **F3/F4** Strumento precedente/successivo;
- **F5/F6** seleziona la tabella personalizzata da attivare con la BARRA SPAZIATRICE;
- **F8** cambia il canale di playback degli strumenti Pulse (PU1, PU2, PU1+2);
- **F9-F12** cambia il mute del canale (premendo si attiva, premendo di nuovo si disattiva);
- **CTRL + (F9-F12)** cambia al tocco il mute del canale (mantiene il mute tenendo premuto).

Solo Modalità Live

- **FRECCHE DIREZIONALI** sposta il cursore;
- **ENTER** riproduci chain;
- **PAG SU / GIU** uguale a **B + SU / GIU**.

Capitolo 7

La Voce Sintetica

7.1 Introduzione

Little Sound Dj contiene 59 suoni vocali discreti (chiamati allofoni) memorizzati nei primi quattro banchi di memoria per i kit. Combinando questi suoni, è possibile creare ogni possibile parola o frase in Inglese.

7.2 Linguistica

Pochi concetti base di linguistica ti aiuteranno a creare la tua libreria personale di parole. Innanzitutto sappi che non c'è alcuna corrispondenza esatta fra le lettere scritte e i suoni parlati; secondariamente, devi sapere che i suoni nelle parole sono acusticamente diversi a seconda della loro posizione all'interno di una parola.

Il primo problema che si presenta è simile a quello che riscontra un bambino quando impara a leggere. Ogni suono in una lingua può essere rappresentato da più di una lettera e, al contrario, ogni lettera può rappresentare più di un suono. A causa di queste irregolarità, quando si usano gli allofoni è necessario pensare in termini di suoni, e non di lettere.

Il secondo, ma egualmente importante punto da capire è che il segnale acustico di un suono parlato può variare con la posizione in una parola. Per esempio il suono iniziale K in "cucina", è diverso da K all'inizio di chiave "chiave" e da quello alla fine di "chic".

7.3 Programmare le Parole

Little Sound Dj ha uno strumento speciale per la voce digitale. È bloccato al numero di strumento \$40 e può essere utilizzato dal canale wave. Contiene un set di 42 parole, impostate sulle note da C-3 a F-6.



INSTRUMENT 40				WAV	
TYPE	SPEECH				
C#3	D	4	E	5	128
D#3	D#	4	F	5	
D#3	E	4	F#	5	
D#3	F	4	G	5	
E#3	F#	4	G#	5	
F#3	G	4	A	5	
F#3	G#	4	A#	5	
G#3	A	4	B	5	
G#3	A#	4	C	6	
A#3	B	4	C#	6	
A#3	C	5	D	6	
B#3	C#	5	D#	6	
C#4	D	5	E	6	
C#4	D#	5	F	6	

Figura 7.1: Speech Instrument Screen (Schermo Strumenti Vocali)

WORD	C	LEN	WAV
LL-		02	
IH-		06	
TT2		03	J128
EL-		08	
SS-		04	
AW-		08	
NN1		05	
DD1		03	
DD2		03	
IY-		08	
JH-		05	
EY-		08	
---		08	
---		08	
---		08	
---		08	

Figura 7.2: Parola d'esempio

Se vuoi modificare una parola, premi **SELECT + DX** per passare allo schermo Word.(letteralmente "parola"). Ha due colonne: quella di sinistra contiene gli allofoni che devono essere riprodotti, mentre la colonna di destra imposta la durata. La parola in figura 7.2 è programmata per dire "Little Sound Dj".

Per rendere le cose più facili da ricordare, è possibile rinominare le parole premendo A nello schermo Speech Instrument.

Se vuoi, puoi anche tagliare e incollare le parole nello schermo Speech Instrument.

7.4 Linee Guida per l'utilizzo degli Allofoni

Gli allofoni segnati con "*" vengono riprodotti all'infinito. Sono presenti alcuni esempi di parole in inglese e in italiano che contengono gli allofoni, le prime separate dalle seconde con un carattere di pipe ("|").

7.4.1 Vocali corte

***IH** sitting, stranded | Pippo, giro

***EH** extent, gentlemen | erba, desiderio

***AE** extract, acting | esimio, ebola

***UH** cookie, full | uva, buco

***AD** talking, song | sogno, occhi

***AX** lapel, instruct | papero, dattero.

7.4.2 Vocali lunghe

IY treat, people, penny | dio, Maria

EY great, statement, tray | ok, lei

AY kite, sky, mighty | mai, vai, sai

OI noise, toy, voice | poi, coyote

UW1 dopo blocchi con YY: computer

UW2 nelle parole monosillabiche: two, food | sudo, rudere

OW zone, close, snow | show

AW sound, mouse, down | cauto, bau

EL little, angle, gentlemen | sola.

7.4.3 Vocali con R

ER1 letter, furniture, interrupt

ER2 monosillabiche: bird, fern, burn

OR fortune, adorn, store

AR farm, alarm, garment | bar, saraceno

YR hear, earring, irresponsible | emirato, birra

XR hair, declare, stare.

7.4.4 Risonanti

WW we, warrant, linguist | wicca, guano

RR1 posizione iniziale in read, write, x-ray | Roma, Rovato

RR2 blocchi iniziali di brown, crane, grease | brano, trave

LL like, hello, steel | oliva, bello

YY1 blocchi in cute, beauty, computer | iuta, liutaio

YY2 posizioni iniziali yes, yarn, yo-yo | Jago, yiddish.

7.4.5 Fricative sonore

VV vest, prove, even | vasto, prova, Eva

DH1 posizione iniziale nelle parole this, then, they | dibattito, deleterio

DH2 alla fine della parola e fra le vocali bathe, bathing | chef

ZZ zoo, phase | gasolio, base, desolato

ZH beige, pleasure | beige.

7.4.6 Fricative sorde

***FF** fire, fox | feto, fanale

***TH** this, they

***SS** sit, smile | serpente, sasso

SH shirt, leash, nation | scempio, scialacquare

HH1 prima delle vocali anteriori: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AE

HH2 prima delle vocali posteriori: UW, UH, OW, OY, AO, OR, AR

WH white, whim, twenty | unguento, Luana.

7.4.7 Consonanti occlusive sonore

BB1 posizione finale: rib; fra le vocali: fibber | biberon, libreria, in blocchi: bleed, brown | bravo

BB2 posizione iniziale prima di una vocale: beast | bestia, banana

DD1 posizione finale: played, end | plaid, led

DD2 posizione iniziale: down | dottore; blocchi: drain | droga

GG1 prima delle vocali anteriori chiuse: YR, IY, IH, EY, EH, XR

GG2 prima delle vocali posteriori chiuse: UW, UH, OW, OY, AX; blocchi: green, glue | tegola

GG3 prima delle vocali aperte: AE, AW, AY, AR, AA, AO, OR, ER; e blocchi mediali: anger | bagarre; posizione finale: peg | bootleg.

7.4.8 Consonanti occlusive sorde

PP pleasure, ample, trip | piacere, Paolo

TT1 blocchi finali prima di SS: tests, its | tsunami

TT2 tutte le altre posizioni: test, street | stella, battiscopa

KK1 prima delle vocali anteriori: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AY, AE, ER, AX; blocchi iniziali: cute, clown, scream | Carlo, vacca

KK2 posizione finale: speak | speck; blocchi finali: task

KK3 prima delle vocali posteriori: UW, UH, OW, OY, OR, AR, AO; blocchi iniziali: crane, quick, clown, scream | Kubrik, Goku, roco.

7.4.9 Consonanti affricate

CH church, feature | ciao, cembali

JH judge, injure | giudice, ingiuria.

7.4.10 Nasali

MM milk, alarm, example | mamma, uomo, metro


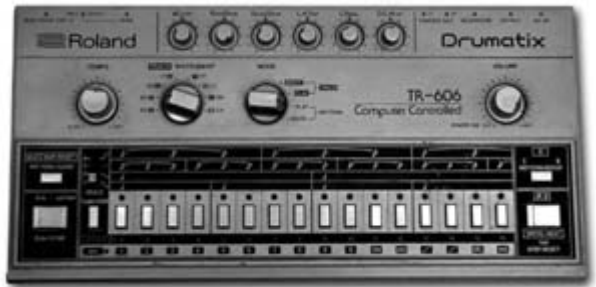

NN1 prima delle vocali centrali e anteriori: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AE, ER, AX,

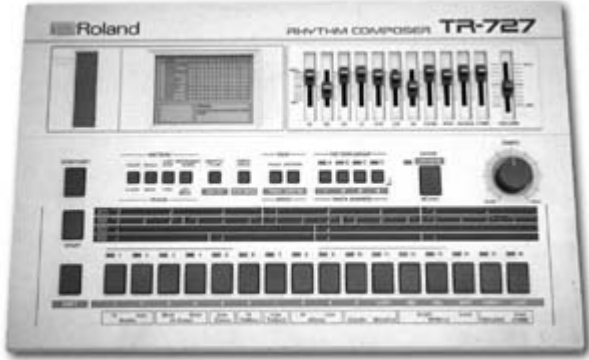


AW, AY, UW; blocchi finali: earn | tornio




NN2 prima delle vocali posteriori: UH, OW, OY, OR, AR, AA.




Capitolo 8




I Kit precampionati


Macchina	Anno	Informazioni
SP0256-AL2 General Instruments	1981	 <p>L'SP0256-AL2 Speech Processor IC contiene un filtro digitale programmabile che può modellare un tratto vocale. La ROM da 16k memorizza dati e istruzioni. L'output in pulse modulato può produrre del parlato con un range di 5kHz e un range dinamico di 42 dB.</p>
TR-606 Roland	1981	 <p>Il Drumatix TR-606 della Roland è una drum machine analogica programmabile. Venne disegnata per stare in coppia con il TB-303 Bassline. Il TR-6060 ha un suono molto originale ed è ancora popolare al giorno d'oggi.</p>
TR-707 Roland	1984	 <p>Il Roland TR-707 ha le stesse funzioni del TR-909 con tutti i suoni in PCM. A partire da questo</p>

		<p>modello, la Roland cominciò ad implementare uno schermo LCD per mostrare la matrice del ritmo e il tempo.</p>
<p>TR-727 Roland</p>	<p>1985</p>	 <p>Il Roland TR-727 è identico al TR-707, eccetto il fatto che i suoi suoni sono percussioni etniche/latine. È stato pensato come complemento ad una sezione di ritmo, piuttosto che un'unità principale completa.</p>
<p>TR-808 Roland</p>	<p>1980</p>	 <p>Il Roland TR-808 ha avuto un ruolo importante per il movimento Hip Hop ed Electro degli anni '80. È ancora molto popolare grazie ai suoi inconfondibili suoni originali..</p>
<p>TR-909 Roland</p>	<p>1983</p>	 <p>Il Roland TR-909 è una delle drum machine più popolari di sempre. Ha i suoni PCM per i cembali e gli hi-hat, ma tutti gli altri strumenti provengono ancora da un circuito analogico. I suoi suoni sono utili per la Techno e la House.</p>

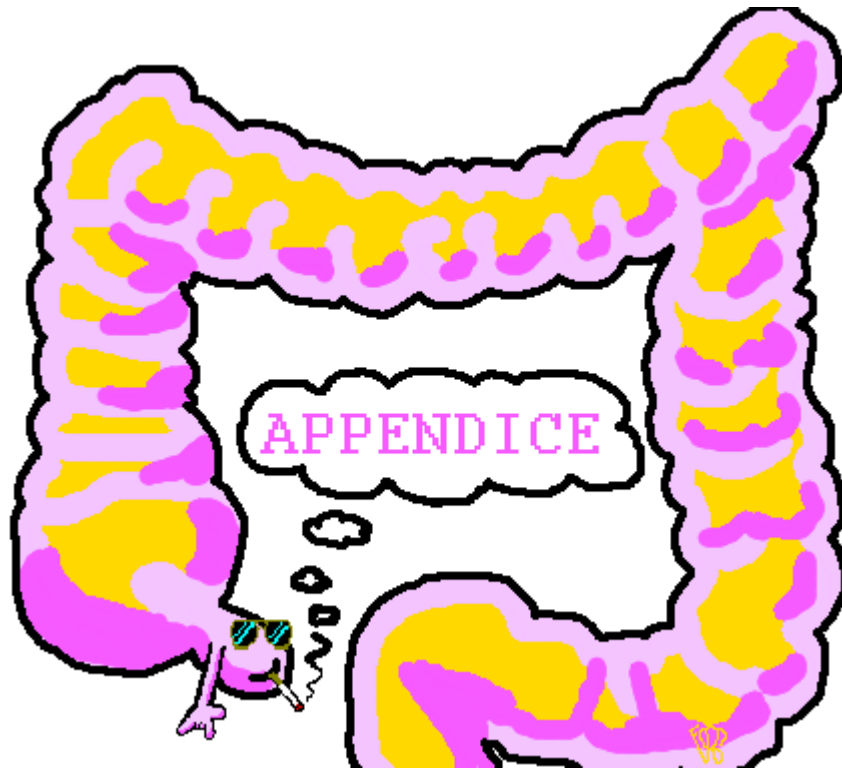
<p>CR-78 Roland</p>	<p>1978</p>	 <p>Il Roland CR-78 è forse la più lussuosa rythm machine mai creata. Il güiro e il tamburello sono ancora unici al giorno d'oggi, mentre il bass, lo snare e i bonghi sono molto morbidi e ricchi di suono.</p>
<p>CR-8000 Roland</p>	<p>1981</p>	 <p>Il Roland CR-8000 venne introdotto dopo il TR-808 – ha lo stesso motore analogico. L'hi-hat è più realistico che nelle vecchie rhythm machine, ma il battito di mani sembra uno snare elettrico.</p>
<p>DR-55 Boss</p>	<p>1979</p>	 <p>La serie Boss Dr. Rhythm è stata specificamente progettata per i chitarristi che necessitavano di un "batterista" mobile. Il DR-55 è una semplice drum machine analogica con un suono molto rozzo.</p>

<p>DR-110 Boss</p>	<p>1983</p>	 <p>Il DR-110, il successore del DR-55 ha un suono analogico, ma è programmato digitalmente mediante una matrice di ritmo digitale su schermo LCD. Probabilmente ha il migliore battito di mani analogico di sempre.</p>
<p>LinnDrum</p>	<p>1982</p>	 <p>Il LinnDrum era originariamente venduto per 3000\$ e ne vennero prodotte 5000 unità. Fornì i ritmi a molte hit degli anni '80.</p>
<p>Rhythm Ace</p>	<p>1973</p>	 <p>La Ace Tone fu la prima compagnia a produrre delle rhythm box elettroniche in Giappone. Nel Regno Unito, Bentley Pianos (che metteva etichette su tutti i suoi prodotti) distribuì l'Ace Tone, che venne dunque conosciuta da tutti anche come il Bentley Rhythm Ace.</p>

<p>Tom Sequential Circuits</p>	<p>1984</p>	 <p>I suoi suoni sono un po' sporchi e rozzi, specialmente se confrontati col suo fratello maggiore, il Drumtraks, ma ciò fa anche parte del carattere di Tom. Gli snare suonano come nient'altro su questo pianeta – sono elettrici!</p>
<p>Acieed House</p>	<p>Anni '90</p>	 <p>Questo set di sample vocali è derivato da un sacco di famosi pezzi Acid House. Ti possono piacere?</p>
<p>Ghetto Bass</p>	<p>Anni '90</p>	 <p>Un sacco di sample derivati dalle tipiche canzoni ghetto-house di Detroit/Chicago.</p>

<p>“Animals” di Bud Melvin</p>	<p>2004</p>	 <p>Il vincitore dell'Animal Sample Competition del 2004. Una gran selezione di animali domestici. Praticamente il Levi 501 dei kit animali!</p>
------------------------------------	-------------	--

Appendice



Appendice 1

Glossario

A.1.1 Come utilizzare il glossario

La necessità di un glossario si è presentata con quella di una traduzione. Siccome il software è in lingua inglese, ho pensato fosse utile spiegare i termini più comuni. Qui sono inseriti in ordine alfabetico, prima il termine originale e poi la sua traduzione. Nel caso aveste problemi nel trovare una parola, premete CTRL+F sulla tastiera per aprire la finestra di ricerca, dunque inserite il termine che vi interessa.

Le parole in corsivo nelle descrizioni sono presenti a loro volta nel glossario. Consiglio inoltre di leggere il glossario anche solo per accrescere la vostra conoscenza del software, nonché di fare opportune ricerche su [Google](#) e [Wikipedia](#) sugli argomenti che vi sembrano meno chiari. Vedrete che con un po' d'impegno e di buona volontà riuscirete nell'impresa!

Buono studio!

/Frash

A.1.2 Il glossario

Parola	Descrizione
<i>ADSR</i>	Significa attack (attacco), decay (decadimento), sustain (sostegno) e release (rilascio). È la proprietà di un envelope .
<i>Allofono</i>	In fonetica, un allofono è una variante di un fonema (ovvero di un'unità di un sistema linguistico) che non è distinguibile per i caratteri con cui viene scritto, ma è complimentato dagli altri allofoni,
<i>Attack</i>	Letteralmente "attacco", è il parametro dell' envelope che indica la velocità con cui la l' envelope parte.
<i>Campione</i>	Vedi suoni precampionati .
<i>Canale</i>	Una singola sezione del chip audio destinata alla riproduzione di un solo tipo di suono particolare. Nel caso di LSDj si parla di Pulse 1 , Pulse 2 , Wave e Noise .
<i>Chain</i>	Letteralmente "catena". Indica lo schermo, nonché l'unità fondamentale di LSDj composta da più phrase .
<i>Chip audio</i>	Parte di circuito elettronico integrato dedicato alla riproduzione di suoni.
<i>Croce direzionale</i>	Detto anche D-Pad è il classico comando direzionale del Game Boy e della maggior parte di tutte le console presenti e passate. Solitamente si trova sulla sinistra ed ha una forma a +.
<i>Decay</i>	Letteralmente "decadimento", è il parametro dell' envelope che indica il tempo impiegato dalla nota a raggiungere un livello sostenuto dopo l'attacco (attack).
<i>Detune</i>	Letteralmente "disintonizzare", significa sfasare il tono di una nota in modo da renderla stonata. Su di una chitarra si può ottenere un effetto simile allentando la tensione delle corde mentre si suona.

<i>D-Pad</i>	Vedi croce direzionale .
<i>Drum kit</i>	Suoni precampionati che rappresentano le percussioni. Quelli integrati in LSDj sono ispirati a drum machine digitali e analogiche nonché a svariati chip audio del passato.
<i>Drum Machine</i>	Strumento musicale elettronico progettato per eseguire ritmi imitando degli strumenti a percussione comuni.
<i>Envelope</i>	Letteralmente “involucro”, indica un algoritmo che cambia in uno specifico intervallo di tempo un particolare parametro di un suono. Si applica agli strumenti (vedi instrument). Le proprietà che va a toccare si dicono ADSR .
<i>Fade</i>	Letteralmente “dissolvenza”. È un effetto che consiste nella dissolvenza di un suono fino alla trasformazione in un altro completamente diverso, oppure nella dissolvenza verso il silenzio, oppure, al contrario, dal silenzio al volume pieno ci può essere un fade.
<i>Flam</i>	Il flam è una tecnica utilizzata dai batteristi e che consiste nel dare due colpi sui tamburi. I colpi devono essere legati, cioè devono essere eseguiti, rapidamente, uno dopo l'altro senza interruzione di suono, come se fossero uniti.
<i>Groove</i>	Letteralmente “ritmo”, indica lo schermo, nonché unità fondamentale di LSDj in cui vengono inseriti i dati relativi a quanto tempo viene passato su ogni singola nota in ordine consecutivo (determinando così l'andamento ritmico della composizione).
<i>HF</i>	Acronimo per “ High Frequency Modulation ”, letteralmente “modulazione ad alta frequenza”. Indica un grande valore della frequenza dell'onda, in LSDj viene utilizzato nel vibrato .
<i>High Frequency Modulation</i>	Vedi HF .
<i>Instrument</i>	Letteralmente “strumento”, indica lo schermo nonché l'unità fondamentale di LSDj in cui vengono inseriti i dati relativi ad un particolare tipo di onda per un particolare canale .
<i>Java Virtual Machine</i>	Spesso abbreviato nell'acronimo JVM , indica la macchina virtuale che permette ad un computer di far girare delle applicazioni in Java indipendentemente dal sistema operativo utilizzato, purché la JVM sia compatibile ad esso ed installata.
<i>JVM</i>	Acronimo che sta per Java Virtual Machine .
<i>Kit</i>	Vedi suoni precampionati.
<i>L</i>	Iniziale della parola inglese “left”. Vuol dire “sinistra”.
<i>Loop</i>	Letteralmente “ciclo”. Indica la ripetizione continua dello stesso suono o dello stesso gruppo di suoni.
<i>LSDj</i>	Acronimo per Little Sound Dj.
<i>Master</i>	Letteralmente “padrone”, indica la parte interessata dal protocollo informatico master/slave che da gli ordini al rispettivo slave , che è tenuto ad eseguirli. Indica anche un livello di priorità generale maggiore rispetto allo slave .
<i>MIDI</i>	Acronimo per “Musical Instrument Digital Interface”, letteralmente “interfaccia digitale per strumenti musicali”. Indica il protocollo standard per l'interazione fra gli strumenti musicali elettronici (compresi i computer).
<i>Mute</i>	Letteralmente “silenzioso”. Si indica come mute un canale che pur essendo in riproduzione, non produce alcun suono.
<i>NdT</i>	Acronimo che sta per nota del traduttore.
<i>Noise</i>	Canale audio dedicato ai rumori con envelope e sweep .

<i>Offset</i>	In informatica indica la distanza intera (misurata in numero di oggetti o in byte) di un oggetto dal punto di inizio in una struttura dati (come ad esempio una lista o un array di oggetti). Nel caso di LSDj indica il punto di partenza per la riproduzione di un kit .
<i>Panning</i>	Il panning è descrivibile come la separazione di un suono mono in due canali. In LSDj , e in molte applicazioni per l'audio, è un parametro dal quale dipende l'auricolare da cui un determinato suono deve provenire, dunque il destro (right) o il sinistro (left).
<i>Phaser</i>	Effetto elettronico che risalta una voce solista in un contesto dal vivo. In LSDj si ottiene mediante i parametri di detune degli strumenti per il canale Pulse 1 .
<i>Phrase</i>	Letteralmente "frase musicale", indica lo schermo nonché l'unità fondamentale di LSDj nella quale vengono scritte le note musicali.
<i>Pitch</i>	Parametro che permette la modificazione del tono di una canzone, visto che rappresenta la frequenza fondamentale percepita di un suono. Secondo la terminologia ANSI in materia musicale, si indica come pitch l'attributo uditorio del suono secondo il quale i suoni possono essere classificati su una scala che va dal basso all'alto. Vedi anche pitch shifting .
<i>Pitch shifting</i>	Variazione di frequenza della nota musicale, ridotta o aumentata di una certa quantità. Intuitivamente, l'effetto può essere banalmente riprodotto con un elastico teso fra le mani e pizzicato. Se durante la vibrazione l'elastico viene ulteriormente allungato, il suono prodotto diverrà più acuto; se esso viene rilasciato, il suono diverrà più grave. Vedi pitch .
<i>Project</i>	Letteralmente "progetto". Schermo di LSDj che permette di modificare parametri generali del progetto, dell'applicazione, e funzioni generiche come il salvataggio o la sincronizzazione con altre cartucce di LSDj .
<i>Pulse 1</i>	Canale audio dedicato all'onda quadra con envelope e sweep .
<i>Pulse 2</i>	Canale audio dedicato all'onda quadra con envelope .
<i>R</i>	Iniziale della parola inglese "right". Vuol dire "destra".
<i>Release</i>	Letteralmente "rilascio", è il parametro che indica la velocità con cui l' envelope ritorna all'impostazione iniziale, allo 0, insomma.
<i>Rhythm Box</i>	Vedi drum machine .
<i>ROM</i>	Acronimo per "Read Only Memory", letteralmente "memoria di sola lettura". È la parte di memoria interna alla cartuccia che contiene i dati relativi al programma da eseguire.
<i>Sample</i>	Vedi suoni precampionati .
<i>Sequencer</i>	Vedi tracker .
<i>Slave</i>	Letteralmente "schiavo", indica la parte interessata dal protocollo informatico master/slave che riceve gli ordini del rispettivo master , ed è tenuto ad eseguirli. Indica anche un livello di priorità inferiore rispetto al master .
<i>Solo</i>	Letteralmente "assolo". Si indica come solo un canale che viene riprodotto da solo, in modo che non si sentano i suoni provenienti dagli altri canali .
<i>Song</i>	Letteralmente "canzone", è lo schermo, nonché la griglia in cui vengono assemblate le chain che compongono il pezzo.
<i>Step</i>	L'unità base di ogni tracker . In molti schermi, sono presenti griglie a più righe: ogni riga indica uno step, che si indica infatti col numero della riga.
<i>Suoni precampionati</i>	Detti anche sample sono suoni preregistrati e che possono essere implementati nel tracker ed utilizzati dal canale Wave . Nel caso di LSDj , questi sono a 4 bit e vanno ad una frequenza di 11468 kHz.
<i>Sustain</i>	Letteralmente "sostegno", è il parametro dell' envelope che indica a quale livello la nota rimane dopo l'attacco (attack) ed il decadimento (decay) prima

	che la nota venga rilasciata (release , si pensi al tasto di un pianoforte).
<i>Sweep</i>	Parametro particolare che determina il variare dell'onda di uno strumento (vedi instrument) nel tempo. La sua funzione varia.
<i>Synth</i>	Letteralmente "sintetizzatore", indica uno schermo nonché l'unità fondamentale di LSDj in cui vengono programmate le funzioni di un sintetizzatore utilizzabile nel canale Wave .
<i>Table</i>	Letteralmente "tabella", indica uno schermo nonché l'unità fondamentale di LSDj in cui vengono annotate le variazioni programmate nel funzionamento di uno strumento a partire dall'inizio di una singola nota.
<i>Tick</i>	L'unità di misura fondamentale del tempo in LSDj . Un tick corrisponde a circa 1/60 di secondo, ma può variare a seconda del <i>tempo</i> utilizzato. Per maggiori informazioni, leggere il capitolo 2.8 .
<i>Tracker</i>	Termine generico per indicare una classe di software che serve a scrivere sequenze di musica; permettono all'utente di impostare dei campioni sonori in base a una linea di tempo su diversi canali monofonici.
<i>Vibrato</i>	Effetto che consiste nel variare periodicamente l'altezza di una nota mediante una modulazione di frequenza
<i>Wave</i>	Letteralmente "onda", indica uno schermo, nonché l'unità fondamentale di LSDj che determina il variare di un'onda (nello spazio del periodo della stessa) adoperata dal canale Wave .
<i>Wave (canale)</i>	Canale audio dedicato all'onda sinusoidale. Sfrutta i <i>suoni precampionati</i> come i drum kit

Appendice 2

Notazione letterale

A.2.1 Introduzione alla notazione musicale di LSDj

Sin dall'asilo, molti italiani si ritrovano ad avere le prime lezioni di musica somministrate da maestri e maestre, a volte improbabili, altre volte più competenti, ma comunque tutti convinti nel cominciare spiegando agli attenti bambini che le note musicali sono sette: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si. Né più, né meno.

Alle elementari, alcuni prendono in mano il flauto dolce: qualche bambino è più dotato di altri, ma la maggior parte lo detesta ed è destinato a dimenticarlo per sempre in un armadio, dopo aver disturbato la pubblica quiete per anni di recite scolastiche ed interrogazioni di musica. Alla fine, quello che resta delle lezioni assimilate si rifà ancora alle solite sette note.

Parecchio tempo dopo, qualcuno scopre il fantastico mondo della Micromusic e tutto quello che si ricorda di musica è un misero dòremifàsòllasidò. Bene, è già un ottimo punto di partenza, considerato che nel momento in cui prenderete in mano LSDj vedrete che NON usa la notazione che per anni vi hanno somministrato spalmata fra il pane e la Nutella. È meglio che ripartiate da zero.

Per cominciare, vi basti sapere che le note sono divise in gruppi di dodici “*semitoni*”, di cui sette chiamati “note naturali”, (DO, RE, MI, FA, SOL, LA, SI) e cinque detti “note alterate” (i diesis/bemolli: DO#, RE#, FA#, SOL# e LA#, che sono esattamente uguali rispettivamente a RE b (si legge “RE bemolle”), Mi b , SOL b , Si b . Avrete notato che mancano il MI#, il FA b , come pure il SI# e il DO b . Il motivo è che fra il MI e il FA (come pure fra il SI e il DO) la distanza “naturale” è di un *semitono*, per cui il MI# non è altro che il FA, mentre il FA b è il MI.

LSDj per semplificare usa solo i diesis (indicati col #), quindi potete tralasciare gli altri. Ognuno di questi gruppi da dodici *semitoni* è detto *ottava*.

Per comprendere meglio e se avete una discreta memoria visiva, osservate la tastiera di un pianoforte: essa ripete sempre il medesimo modulo (qui riprodotto). Ci sono tasti bianchi e tasti neri, posti in mezzo a due tasti bianchi. Se ci fate caso, però, non sono presenti in mezzo a tutti i tasti:

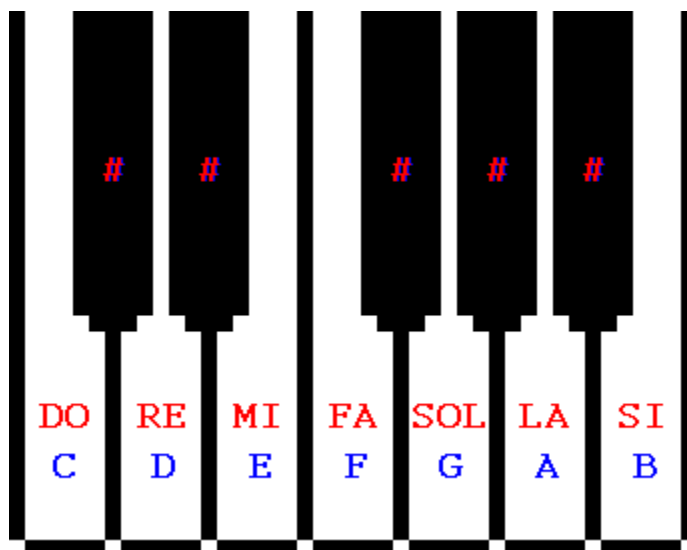


Figura A.1: Una tastiera

Noterete che fra alcuni tasti bianchi esistono degli “spazi” occupati da un tasto nero, fra altri non c'è tasto nero. Fra un tasto della tastiera e l'altro, compresi quelli neri, c'è sempre un *semitono*, di conseguenza, fra due note consecutive (come DO e RE, per esempio) ci sono due *semitoni* (quello che va dal DO al DO# e quello che va dal DO# e il RE), eccetto per le note MI - FA e SI - DO, fra le quali c'è un solo *semitono*, come abbiamo detto.

Concludendo: tra DO e RE c'è un *tono*, fra RE e MI c'è un *tono*, fra MI e FA c'è un *semitono*, fra FA e SOL c'è un *tono*, fra SOL e LA c'è un *tono*, fra LA e SI c'è un *tono*, fra SI e DO c'è un *semitono*. L'utilità dei semitoni è comprensibile a chiunque: provate a pensare a quando si canta in compagnia e il chitarrista attacca la canzone troppo alta oppure troppo bassa; voi gli dite: “abbassa che non ci arrivo” (oppure alza). Che fa il chitarrista? Non fa altro che cambiare scala di riferimento: se quella naturale (DO, RE, MI, FA, SOL, LA, SI, DO) risulta troppo bassa, ne utilizzerà una più alta, ad esempio quella che inizia con il MI. Dovendo mantenere il modulo *tono – tono – semitono – tono – tono – tono – semitono*, la scala risultante dovrà usare le note alterate, mantenendo le distanze iniziali, per cui la scala sarà MI, FA#, SOL#, LA, SI, DO#, RE#, MI. Infatti poiché fra MI e FA della scala naturale c'è un solo *semitono*, mentre fra la 1^a nota e la 2^a deve esserci un *tono*, sostituendo al FA il FA# ristabiliamo la distanza corretta. E così via per le altre alterazioni.

Se vi va di approfondire, potreste esercitarvi a trovare le varie scale cambiando la nota di partenza: ricordate che fra la 3^a e la 4^a nota, come pure fra la 7^a e la 8^a, ci deve essere un *semitono*; fra tutte le altre deve esserci un *tono*¹⁸

LSDj ha un modo particolare per indicare le note musicali in modo semplificato: ogni nota una sola lettera. In realtà utilizza l'annotazione anglosassone che parte dal LA, per cui il LA viene chiamato A, il SI viene chiamato B e così via fino ad arrivare al SOL che viene chiamato G. Partendo dal DO funziona così:

¹⁸ Le scale possono avere distanze diverse da quella illustrata qui come scala Naturale maggiore. Le distanze prefissate vengono solitamente annotate utilizzando il simbolo *t* per indicare *tono*, e il simbolo *s* per indicare *semitono*, e i simboli 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° per indicare l'ordine delle note, o *gradi* della scala, per cui si dice che per la scala Naturale la distanza fra le note è così rappresentabile (in parentesi la distanza) 1° (t) 2° (t) 3° (s) 4° (t) 5° (t) 6° (t) 7° (s) 8° (in breve potremmo scrivere t-t-s-t-t-t-s). Nella storia della musica si è sentita la necessità di inventare altre scale o cambiare i riferimenti, utilizzando diversi moduli di distanza fra le note. In particolare se provate a suonare la tastiera a partire dal LA e finendo con il SOL, udirete una scala che ha un suo senso compiuto, di melodia triste. È la cosiddetta scala minore naturale che ha il seguente modulo: 1° (t) 2° (s) 3° (t) 4° (t) 5° (s) 6° (t) 7° (t) 8° (in breve potremmo scrivere t-s-t-t-s-t-t). Inoltre se ripetete il giochetto fatto per scoprire la scala minore e iniziate a suonare da una nota diversa dal DO e finite con la sua precedente (ad esempio iniziate col SOL e finite con il FA) senza alterare il modulo delle distanze fra le note della scala naturale, scoprirete altre scale, dette *scale modali*, cui sono stati dati nomi diversi: Ionica [è quella che inizia col DO (oppure con una qualsiasi altra nota iniziale di una scala naturale che rispetti la sequenza di toni e semitoni: t-t-s-t-t-t-s)], Dorica, Frigia, Lidia, Misolidia, Eolia, Locria. La nostra scala “minore naturale” non è altro che una scala Eolia. Ma la storia non finisce qui: alterando le distanze fra le note della scala di partenza (al posto della scala Naturale maggiore) si è inventata la scala Melodica ascendente e discendente, e quella Armonica, maggiore e minore.

Poiché questi approfondimenti esulano dagli scopi di questo documento, per saperne di più consultate un testo di musica.

Note	LSDj	Tastiera
DO	C	
DO#/RE b	C#	
RE	D	
RE#/Mi b	D#	
MI	E	
FA	F	
FA#/SO Lb	F#	
SOL	G	
SOL#/LA b	G#	
LA	A	
LA#/SI b	A#	
SI	B	

Sul pianoforte ci sono sette ottave. Quella più a sinistra inizia con un DO che chiameremo "DO zero" (C₀), cui segue quella che inizia col secondo DO (C₁) e a seguire C₂, C₃, C₄, C₅, C₆, C₇. L'ultimo DO è anche l'ultima nota della tastiera. È evidente che l'ottava che inizia con il C₃ è quella centrale ed è quella che corrisponde all'altezza del canto umano. In realtà, quanto ad altezza delle note raggiungibili dalla voce vi sono le varie differenze fra chi riesce a cantare note più basse e chi più alte e inoltre vi è la differenza fondamentale fra maschi e femmine e fra bambini maschi e adulti maschi.

Tenendo conto di queste diversità di altezza del suono, volendo essere precisi sul tipo di suono che si vuole ottenere le note vanno definite e annotate con tre caratteri: il primo indica la nota, il secondo la presenza o meno della alterazione e il terzo indica l'ottava della nota.

Esempio: C#3 = Do diesis, 3^a ottava

Come già detto in precedenza, un'ottava è un gruppo di dodici semitoni. Le ottave in LSDj sono 9 e vanno da \$3 a \$B (anche qua, per i numeri si usa una notazione particolare: quella esadecimale, già spiegata nella guida al [capitolo 1.7](#)). L'ottava \$3 è la più bassa, dunque avrà suoni più gravi ed una frequenza minore rispetto all'ottava \$B, che è la più alta ed avrà suoni acutissimi, cioè una frequenza più alta.

A questo punto non vi resta che abituarvi alla nuova notazione. La imparerete soprattutto con l'uso, quindi praticate più che potete!

/Frash (e suo padre)

Appendice 3

Changelog sostanziale

A.3.1 Introduzione al Changelog

Dal momento che la guida è stata scritta originariamente per la versione 3.7.4 di LSDj, ho pensato che potesse tornare utile mettere a confronto cosa è presente e cosa no nella tua versione di LSDj: il changelog qui riportato, infatti, contiene le note di release di tutte le versioni dalla 3.1.9 (l'ultima versione della demo disponibile gratuitamente su http://www.littlesounddj.com/lsd/latest/demo_version/) alla 3.8.9 (l'ultima versione completa disponibile (con licenza) quando questa guida è stata distribuita al pubblico).

Alcune novità introdotte dalle ultime versioni sono già state scritte nella traduzione (precisandone la specificità relativa alla versione).

Ti consiglio vivamente di cominciarlo a leggerlo a partire dalla versione in vostro possesso, o per lo meno a partire dalla versione 3.7.4, quella che dà il nome al manuale.

Per un changelog aggiornato all'ultima versione, visita <http://www.littlesounddj.com/lsd/latest/CHANGELOG> (link in lingua inglese).

Buona lettura!
/Frash

A.3.2 Changelog da 3.1.9 a 3.8.9

```
* Little Sound Dj *  
->) H I S T O R Y (<-
```

25-07-2004: v3.1.9

* Corretto il bug che impediva lo spostamento verso l'alto della posizione del cursore di riproduzione quando si faceva partire la canzone su uno spazio vuoto del sequencer. Questo bug (o dovremmo forse chiamarlo "abilità perduta") sembra essere stato introdotto con la versione 2.4.3.

19-02-2005: v3.2.0

* Irrobustito il sistema di salvataggio/caricamento. Ora gestisce/evita meglio la corruzione delle tabelle di allocazione FAT (grazie a crazy-q per la segnalazione)

19-02-2005: v3.2.1

* Migliorata la velocità delle routine che disegnano lo schermo. Dovrebbe, se tutto va bene, fare una minima differenza sui Game Boy classici.

24-02-2005: v3.2.2

- * Migliorate ulteriormente le routine che disegnano lo schermo.
- * bugfix: tutti i caratteri eccetto Y2K erano buggati.

27-02-2005: v3.2.3

- * Migliorate ulteriormente le routine che disegnano lo schermo.

21-03-2005: v3.3.0

- * Migliorato il playback su Game Boy Advance. Ora è buono!

Nota: questo richiede che LSDj sia in grado di accorgersi che sta girando su un GBA. Attualmente non conosco alcun modo per fare in modo che se ne accorga mediante GOOMBA.

16-04-2005: v3.3.1

- * È ora impossibile sovrascrivere accidentalmente una canzone che non sia quella su cui stai lavorando (grazie a postal_market)

17-04-2005: v3.3.2

- * Il comando L (slide) ora comprende da solo la direzione. (grazie a starpaws per il consiglio)

esempio:

```
C-4 -00
--- -00
C-5 L03 <-- slitta in avanti alla nota C-5 con velocità 3
--- -00
C-4 L03 <-- slitta indietro a C-4 con velocità 3
```

18-04-2005: v3.3.3

- * Cambiare fra le modalità Song e Live è ora sempre possibile premendo B+(SX/DX) nello schermo Song - non sono più necessarie pressioni doppie dei pulsanti.
- * Cambiare fra le modalità Song e Live non ferma più la riproduzione.
- * Premere SELECT+START nella modalità Song per far partire tutti i canali, questo funziona anche quando si sta riproducendo qualcosa (grazie a matthieu).
- * Il comando L (slide) è ora retrocompatibile (grazie a m.-.n).

25-04-2005: v3.3.4

- * Corretto l'errore con la finestra di salvataggio che occorreva quando si aveva un file .sav vuoto (grazie a gijs gieskes).

* Il comportamento del cambio di canale negli schermi Phrase e Chain è cambiato. Quando si è in modalità Live, premere B+(SX/DX) per andare direttamente alla phrase o alla chain in riproduzione sul canale attiguo (grazie a starpaws).

25-04-2005: v3.3.5

* Rimosso lo schermo incasinato quando si riproducono i sample sul GBA (grazie a herr prof. peter lewis swimm)
* SELECT+START in modalità Song mode e nello schermo Song ora ripete il comando. (grazie a prof. swimm)

05-06-2005: v3.3.6 (release in onore del Giorno nazionale anti-svedese & delle malaccorte leggi contro la pirateria)

* Re-implementati i segnalibri. Premi B,B nello schermo Song per creare o rimuovere un segnalibro. La nuova implementazione ha un limite di 16 segnalibri per colonna.

08-06-2005: v3.3.7

* B+A nello schermo Song (taglia Chain) non tira più su di una casella le chain sottostanti, a meno che non si stiano tagliando degli step vuoti (grazie a M-.-n).
* Premere A,A per allocare nuove chain/phrase ora funziona solo sugli step vuoti (grazie a jeremy ksine).
* Velocizzato lo scrolling nello schermo Song, nel caso in cui non fossero utilizzati i segnalibri.

13-06-2005: v3.3.8

* Bugfix: problema allo schermo File nella versione 3.3.7 (grazie a Postal_market).
* Supporto alla tastiera: riabilitati enter, frecce direzionali e page up/down, ma solo se si è in modalità Live (grazie a chesterfield).

24-07-2005: v3.3.9

* Bugfix: era difficile spostarsi fra la modalità Song e la modalità Live con B+SX/DX, dalla v3.3.6 in poi (grazie a chesterfield & herbert weixelbaum).

11-10-2005: v3.4.0

* Esteso il range delle note. La nuova nota massima è B-B (ovvero B-11) == non udibile a circa 30 kHz!! (grazie a h. weixelbaum).
* Bugfix: Gli strumenti speech erano inizializzati con dei caratteri di garbage.

20-10-2005: v3.4.1

- * L'impostazione del BPM del tempo dovrebbe essere più precisa ora (solitamente con circa 0,1% di deviazione).
- * Bugfix: dopo aver fatto partire un solo (B+START), premere B avrebbe fatto spegnere tutti i canali. Ora è a posto (grazie a starpaws).
- * Cambiati gli effetti della pressione di A+SU/GIU sulla colonna instrument dello schermo Phrase.

17-11-2005: v3.4.2

- * Cambiata la sequenza di tasti per attivare/disattivare i segnalibri nello schermo Song. Ora usa B,B,B al posto di B,B per evitare un'attivazione accidentale (grazie a starpaws).
- * Cambiato il metodo per il recupero dei dati di crash. Se hai dei crash occasionali, ti invito a passare a questa versione e ad inviarmi i rapporti.

01-12-2005: v3.4.3

- * Implementato il comando Z (randomize) per lo schermo Phrase. Ripete l'ultimo comando (eccetto Z) utilizzato da una phrase nel canale corrente, ma con un valore di comando casuale, compreso fra 0 e il valore di comando dato a Z.
- NOTA: al momento non funziona coi comandi Delay, Hop e Groove.
- * Bugfix: Il comando E dello schermo Phrase non funzionava con gli strumenti kit (grazie a diversa gente per le segnalazioni).
 - * Schermo Project: il bottone LOAD/SAVE FILE è stato rinominato in LOAD/SAVE SONG

06-12-2005: v3.4.4 (stabile)

- * Andando sullo schermo Phrase e premendo SELECT per quattro volte, si randomizza il blocco selezionato.
- * Migliorata la casualità del comando Z (prima non era possibile ottenere il valore 0).
- * Cambiato lo schermo Synth. Al posto che mostrare l'id del synth come 0, 1, 2, 3, ... ora li mostra come 00-0F, 10-1F, 20-2F, ...
- * Aggiunto il quick-help scorrevole per il comando Z (grazie a starpaws).

22-02-2006: v3.4.5

- * Il groove attivo è ora resettato quando si carica una nuova canzone (grazie a nitro2k01).
- * L'impostazione solo/mute di un canale è ora resettata quando si carica una nuova canzone (grazie a nitro2k01).

22-03-2006: v3.5.0

* Nuovo layout degli schermi.

PROJECT		WAVE	SYNTH		
SONG	CHAIN	PHRASE	INSTR	TABLE	<-- riga principale
G R O O V E					

25-04-2006: v3.5.1 - stabile

* Migliorato il supporto per le cartucce bianche del Nintendo Power giapponese con 64 kbyte di SRAM. Il menu File sarà limitato a 3F blocchi disponibili per evitare perdite di dati (grazie a USK, Aonami, Takuya Hirooka).

09-07-2006: v3.6.0 (= v2.pi rad)

* Aggiunto il kit "ANIMLZ" di Bud Melvin della gara sui Kit con rumori animali del 2004! Grazie Bud per questo grandioso contributo alla comunità!

* Aumentato a 51 il numero massimo di kit utilizzabili su una cartuccia.

NOTA: il modo in cui gli strumenti sono conservati (internamente) è stato cambiato dalla v3.5.1. Questo va a toccare i kit bank selezionati e il loop (on/off).

Il formato dei dati verrà aggiornato automaticamente utilizzando la nuova versione, ma intacca la compatibilità con le versioni precedenti, es: una canzone fatta con la v3.6.0 o superiori non sarà uguale se riprodotta da una versione precedente.

16-06-2006: v3.6.1

* Ora, per passare dalla modalità live alla song solo premendo SELECT+sx nello schermo Song, al posto di B+sx/dx.

* B+sx/dx nello schermo Song ora permette l'hard-pan sul canale sinistro/destro (simile al blocco del mute/solo).

* Corretto il trattamento dei kit.

17-06-2006: v3.6.2

* Corretto e migliorato l'hard-panning (grazie a trashcanman).

26-06-2006: v3.6.3

- * Il vibrato è stato riscritto da capo. Sono presenti le stesse opzioni nello schermo Instrument, ma si comporta circa dieci volte meglio. Caratteristiche chiave:
 - Centrato sul pitch di una nota (più musicale);
 - L'impostazione della profondità è ora uguale per tutte le ottave;
 - I parametri di profondità e velocità sono ora indipendenti l'uno dall'altro.

Grazie a tutti coloro che si sono lamentati del vecchio schifoso vibrato!

- * Cambiati gli strumenti Wave: l'opzione "play" ha ora cambiato il parametro "off" in "manual" (grazie USK).
- * Piccolo bugfix per il comando slide (L). A volte non funzionava in entrambe le direzioni.
- * (Nota tecnica): aggiunto un ottimizzatore su misura fra il compilatore e l'assembler nella catena del linker. Ho anche rimosso più di 600 istruzioni dal progetto.

18-11-2006: v3.6.4

- * Riparato un bug serio del sintetizzatore: solo 16 wave su 32 erano sintetizzati (grazie Gijs).
- * Bugfix: riprodurre i kit presenti su una cartuccia GB su un GBA andava sempre in crash.
- * Bugfix: Corretti diversi bug di kit/strumenti.

18-11-2006: v3.6.5

- * Bugfix: Il comando slide (L) funziona di nuovo (grazie a roboctopoid per la segnalazione).

09-12-2006: v3.6.6

- * Bugfix: Schermo Song: gli indicatori di posizione di play/coda non venivano resettati passando dalla modalità live alla modalità song.
- * Schermo Project: piccoli bugfix nel clock di play time. Cambiato il nome del clock che mostra per quanto uno ha lavorato ad una canzone, da "TIME USED" a "WORK TIME". Rinominato anche "PLAYTIME" in "PLAY TIME". All work and no play makes jack a dull boy (*NdT: vedi http://it.wikipedia.org/wiki/All_work_and_no_play_makes_Jack_a_dull_boy_per_accrescere_la_tua_cultura ;)*) (segnalato da simon mattisson)
- * Ottimizzato di alcuni cicli.

12-12-2006: v3.6.7

- * Modalità Live: SELECT+START nello schermo song fa partire tutti i canali, se premuto mentre non si è in riproduzione.
- * Bugfix: I nomi degli strumenti erano occasionalmente mostrati nella finestra di salvataggio.
- * Le trasposizioni di chain funzionano nuovamente sul canale noise.

* Il finetune funziona sul canale PU1 ora (finetune verso il basso) (grazie trashcanman).

25-12-2006: v3.6.8 - stabile

* Aggiunta una bella transizione animata quando si passa da uno schermo all'altro.

* Bugfix: la mappa degli schermi è ora aggiornata quando si cambia la visuale delle modalità da live/song (grazie simon mattisson).

07-01-2007: v3.6.9

* Ottimizzato l'utilizzo di CPU del vibrato per supportare la scena dell'happy hardcore giapponese a 190 BPM (grazie USK).

08-01-2007: v3.7.0

* L'update rate dello scrolling di testo, posizione di riproduzione e note riprodotte è stato ora abbassato nel caso in cui il sistema sia in sovraccarico. Questo rende più semplice l'editing della musica in tracce che sfruttano molto intensamente la CPU.

* Alcune piccole ottimizzazioni dell'assembler.

08-01-2007: v3.7.1

* Corretto il pitch down ad alte frequenze (grazie USK).

15-01-2007: v3.7.2

* Corretto il bug relativo al panning e al solo "al volo"... (grazie USK).

* Le cose casuali sono ora un po' più casuali (grazie a brady leo).

17-02-2007: v3.7.3

* La posizione di riproduzione nella canzone è ora ridisegnata istantaneamente quando si effettua uno scrolling (grazie rabato).

25-03-2007: v3.7.4

* È ora possibile fermare la riproduzione con un comando HFF nelle phrase. Nella modalità Live ferma il canale; nella modalità Song, l'intera canzone. (grazie a tutti coloro che l'hanno suggerito).

11-06-2007: v3.7.5

* Ottimizzato ulteriormente il programma (rimosso il refresh dell'OAM + inutili multipli a 16 bit).

03-01-2008: v3.7.6

* Aggiunta l'opzione di "power save" nel menu Project. "Power save" prolunga la durata della batteria al costo di un po' di rumore di fondo nella canzone.

off: no power save (default);

auto: power save attivo quando la musica non è riprodotta;

full: power save sempre attivo.

Grazie a ove ridé per il suggerimento. Salviamo il pianeta!

04-01-2008: v3.7.7

* Diverse ottimizzazioni della velocità.

07-01-2008: v3.7.8

* Altre piccole ottimizzazioni della velocità.

12-01-2008: v3.7.9

* Bugfix: lo schermo che visualizzava i file era un po' disturbato in 3.7.8 a causa di un bug del compilatore (grazie a david dineen-porter).

* Bugfix: Corretto il salto dallo schermo Word allo schermo Table.

* Bugfix: I valori dei comandi nelle tamle non erano visualizzati propriamente quando si faceva A+DIREZIONE sui comandi.

* Altre piccole ottimizzazioni della velocità.

12-01-2008: v3.8.0

* Bugfix: Il kill nel canale noise resettava l'automate nel canale 0 (grazie a gijs gieskes).

12-01-2008: v3.8.1

* Gli appunti rimangono quando si carica un nuovo file.

* Bugfix: Il comando Delay poteva essere disturbato da altri comandi (grazie a trashcanman).

* Bugfix: Nello schermo Instrument, sul Game Boy Color, incollare poteva disturbare i colori dello sfondo.

* Bugfix: Errore visuale quando si selezionano dei blocchi nello schermo Song (introdotto in v3.7.9).

* Bugfix: Il primo SELECT+B fatto per cominciare a selezionare dei blocchi falliva sempre.

13-01-2008: v3.8.2

* Riscrittura della gestione degli imput da controller. Le pressioni dei bottoni sono ora messe in coda finchè l'editor non ha il tempo

di gestirle. Rende più semplice la navigazione degli schermi quando c'è un carico pesante sulla CPU.

* Rende più veloci gli aggiornamenti dello schermo.

15-01-2008: v3.8.3

* Rende gli aggiornamenti dello schermo veramente molto più veloci :)! Disegna in un buffer temporaneo e posiziona sopra lo schermo in uno spazio vuoto verticale.

* Legge l'input del joypad a 60 Hz invece che a 360 Hz.

02-02-2008: v3.8.4

* Assicura che il comando E non resettì lo sweep nel canale noise (grazie markus schrodt).

* Corregge un bug sulla visualizzazione a schermo dei valori dei comandi nello schermo Phrase.

* Aggiunge HFF al testo scorrevole d'aiuto del comando H.

08-03-2008: v3.8.5

* Corretta la sovrascrittura di memoria fuori dai limiti che ha causato il mixing disturbato dei sample sin dalla v3.4.0 - oops. Molte grazie a thompson tran!

* Corretta l'uscita dagli schermi "purge complete"... Le pressioni dei pulsanti erano gestite in modo strano in precedenza. Grazie rabato!

09-03-2008: v3.8.6

* Disabilita gli algoritmi speciali "anti-rumore" per GBA sulle build Goomba. Funziona bene se si imposta il VSync su "off" in Goomba.

* Ottimizzato ulteriormente il mixing dei sample. Risparmia 672 cicli macchina per frame = 4% del tempo su CPU.

10-04-2008: v3.8.7

* Riparata la funzione per i report sui crash. Non funzionava dalla v3.8.3 - oops.

* Rimossa la ripetizione del comando da B+DIREZIONE negli schermi Chain e Phrase.

16-04-2008: v3.8.8

* Migliorato lo schermo di crash.

02-06-2008: v3.8.9

* Modalità live: START e SELECT + START hanno ora effetto su tutte le catene selezionate.

- * Modalità live: è stata rimossa la scorciatoia SELECT + START per far partire tutti i canali contemporaneamente.
- * Nello schermo Song, SELECT + (B, B) ora si espande orizzontalmente.

Appendice 4

Traduzione del Quick-Help

A.4.1 Cos'è il Quick-help?

Il Quick-Help è una funzione di LSDj che permette di leggere un riassunto del funzionamento dei comandi premendo (**A, A**) sul comando. Il risultato di tale operazione è una riga di testo scorrevole in cima allo schermo. Quando è visualizzata si può premere **A + SX / DX** per navigare fra i comandi disponibile oppure tenere premuto **SELECT** per fermare temporaneamente la scritta scorrevole.

È comunque consigliabile non affidarsi esclusivamente al Quick-Help per la descrizione dei comandi, ma piuttosto leggere il [capitolo 5](#) sui comandi.

A.4.2 Lista dei comandi, QH e traduzione

CMD	QUICK-HELP	TRADUZIONE
A	Run Table (00-1F)	Carica Table (00-1F)
C	Chord (each digit=semitones to add)	Accordo (ogni cifra = semitoni da aggiungere)
D	Delay Note (ticks)	Ritarda nota (numero di tick)
E	Volume Envelope; 1st digit = attack, 2nd digit = release (1-7 rise, F-9 decay, 0=sustain); in wave channel, E sets volume (0=min, 3=max)	Volume Envelope; 1^ cifra = attacco, 2^ cifra = rilascio (1-7 cresce, F-9 decade, 0=sostiene); nel canale wave, E imposta il volume (0=min, 3=max)
F	Modify kit/synth instr. Offset; 01-7F=increase, FF-80=decrease	Modifica l'offset di strumento di kit/synth; 01-7F=aumenta, FF-80=diminuisce
G	Set Groove (00-1F)	Imposta il Groove (00-1F)
H	Hop to next phrase, begin playing at phrase position N. HFF = stop playing	Salta alla Phrase successiva, comincia a suonare alla posizione N. HFF = ferma la riproduzione
K	Kill note after N ticks.	Ferma la nota dopo N tick.
L	Slide to note with speed N.	Slitta verso la nota successiva con velocità N.
M	Volume Master; 1st digit=left, 2nd digit=right (0-7=absolute value, 9-B=increase, F-C=decrease)	Volume Master; 1^ cifra=sinistra, 2^ cifra=destra (0-7=valore assoluto, 9-B=cresce, F-C=decresce)
O	Set Output (left/right)	Imposta l'output (sinistra/destra)
P	Pitch bend (01-7D=up, FF-80=down, 00=off)	Pitch bend (01-7D=su, FF-80=giu, 00=spento)
R	Re-trig note; 1st digit=volume change (0=off, 1-7=increase, 8-F=decrease), 2nd digit=speed (0=only retrigger once)	Ripeti nota; 1^ cifra=cambia volume (0=off, 1-7=aumenta, 8-F=diminuisce), 2^ cifra=velocità (0=ripeti solo una volta)
S	Sweep, shape	Sweep, forma
T	Set Tempo	Imposta il tempo

V	Vibrato; 1st digit=speed, 2nd digit=depth	Vibrato; 1^ cifra=velocità, 2^ cifra=profondità
W	Set waveform	Imposta la forma dell'onda
Z	Randomize; redo last command with random value 0-N added to last command value	Generatore casuale, ripete l'ultimo comando con un valore casuale da 0 a N aggiunto al valore dell'ultimo comando

Appendice 5

Guida dell'LSD-Patcher

A.5.1 Informazioni generali

LSDj Patcher è un'applicazione gratuitamente scaricabile all'indirizzo <http://littlesounddj.com/lsd/latest/lsd-patcher/> che permette di compilare i propri kit personalizzati nella propria copia di LSDj.

A.5.2 Requisiti di sistema

1. Una versione ragionevolmente nuova di [Java](#)
2. L'immagine ROM originale di Little Sound Dj
3. Un set di file audio a 16 bit da importare (opzionale)

Inoltre, se vorrai trasferire la ROM su una cartuccia avrai bisogno di un accessorio per il backup, come il GB Xchanger o il GB Transferer.

A.5.3 Funzionamento

Per far partire l'applicazione, fare doppio click sul file .jar. Nel caso in cui non dovesse funzionare, farlo partire da riga di comando raggiungendo la cartella dove è situato (mediante il comando di MSDOS "cd [percorso della cartella]") e scrivendo "java -jar LSDPatcher".

A.5.3.1 Patching di kit già pronti

1. Carica l'immagine ROM di LSDj da patchare (load).
2. Seleziona il banco di memoria del sample che desideri sovrascrivere. Questo è fattibile utilizzando la combo box in alto a sinistra.
3. Clicca su "load kit" e seleziona il kit da installare.
4. Premi su "save rom image" per salvare la nuova ROM di Little Sound Dj.
5. Utilizza la nuova ROM.

A.5.3.2 Aggiornamento della versione (sposta i kit da una ROM vecchia)

1. Apri la ROM nuova (load)
2. Seleziona "Import kits from ROM" nel menu
3. Seleziona la ROM vecchia (contenente i tuoi kit personalizzati)

4. Salva la ROM e utilizzala

A.5.3.3 Inserimento di sample personalizzati

1. Carica (load) la ROM originale di LSDj..
2. Seleziona il banco di memoria del sample che desideri sovrascrivere. Questo è fattibile utilizzando la combo box in alto a sinistra.
3. Clicca su "create new kit" per pulire il banco di memoria.
4. Clicca su "add sample" per aggiungere un suono precampionato (Il programma cerca i fil wav a 16 bit).
5. Quando hai aggiunto tutti i sample di cui hai bisogno clicca su "compile kit".
6. Scrivi il nome del nuovo kit nello spazio vuoto a sinistra del bottone "rename kit".
7. Premi su "save rom image" per salvare la nuova ROM di Little Sound Dj.
8. Utilizza la nuova ROM.

A.5.4 Consigli sulla preparazione dei sample

Il tempo totale dei sample per ogni kit è limitato a circa 2,8 secondi. Quando il testo in basso a sinistra diventa rosso, il kit è pieno e dunque devi eliminare qualche sample oppure tagliare la lunghezza dei sample già in uso.

L'opzione "dithering slider" migliora la profondità in bit percepita aggiungendo del rumore prima di compilare il kit. Usala pure, se ti va.

Alcuni consigli:

- L'amplificazione dei sample dovrebbe essere aumentata quanto possibile. Prova a normalizzare il suono dunque ad aggiungere +3db al gain.
- LSD Patcher ha delle routine di resampling veramente pessime, senza antialiasing né interpolazione. Conviene sempre convertire i sample da 44100 a 11468 Hz nei propri editor audio prima di maneggiarli con LSD Patcher.

Avviso per l'open source: il codice sorgente in Java è incluso nel file Jar ed è liberamente leggibile e modificabile.

/Johan Kotlinski

Appendice 6

Guida dell'LSD-Manager

A.6.1 Informazioni generali

LSD-Manager è un programma liberamente scaricabile all'indirizzo <http://littlesounddj.com/lsd/latest/lsd-manager/> che permette la gestione dei salvataggi di LSDj. Richiede solo una versione recente di [Java](#) per funzionare.

IMPORTANTE: Non fidarti troppo di questo software! Tieni sempre i backup di tutti i tuoi .SAV!

A.6.2 Bottoni

Open V3 .SAV

Carica un salvataggio (.SAV) da 128 kByte della versione 3 di LSDj per gestirlo.

Save .SAV as...

Salva il nuovo file .SAV.

Import V2 .SAV

Carica un salvataggio (.SAV) da 32 kByte della versione 2 di LSDj per inserirlo in memoria di lavoro ATTENZIONE! I contenuti della memoria verranno sovrascritti.

Export V2 .SAV

Esporta un salvataggio (.SAV) da 32 kByte della versione 2 di LSDj presente in memoria di lavoro.

Add .lsdsng

Aggiunge un file compresso .lsdsng (una canzone visibile nello schermo File di LSDj) alla memoria dei file.

Export .lsdsng

Esporta la canzone selezionata in un file compresso .lsdsng.

Clear Slot

Svuota lo slot della canzone selezionato.

Appendice 7

Come acquistare LSDj

Acquistare Little Sound Dj è molto semplice: basta andare sul sito <http://www.littlesounddj.com/lsd/> e cliccare sul bottone per le donazioni di PayPal. Attualmente LSDj costa veramente poco (solo 1 dollaro americano), quindi fateci un pensiero!

Il vantaggio principale dell'acquisto è la licenza a vita per il programma: una volta effettuato il pagamento, potrete scaricare tutte le versioni di Little Sound Dj, sia vecchie che nuove, compresi gli aggiornamenti.

È possibile inoltre fare una donazione a piacere in aggiunta al prezzo del programma.

Note:

- Non sono attualmente disponibili versioni su cartuccia, quindi si consiglia di acquistare separatamente un sistema di backup come e-merger, transferer, xchanger, pc-linker, che sono acquistabili dai siti <http://www.hkems.com/> (su richiesta), <http://www.robwebb.clara.co.uk/shop/copiers/copiers.htm> o <http://lowgain-audio.com/shop.htm> (risorse in lingua inglese). Con questi potrete anche fare il backup su PC di tutti i vostri pezzi. Ulteriori informazioni su come mettere LSDj su cartuccia sono disponibili [qui](#) e [qui](#).
- Se la risposta al vostro ordine ci mette un po' ad arrivare, è perché gli ordini sono processati manualmente.

Appendice 8

Ringraziamenti e contatti

A.8.1 Ringraziamenti

Ed eccomi giunto al termine di quest'estenuante traduzione, frutto del caldo estivo che mi ha impedito di dormire per almeno due settimane e della mia neonata passione per la micromusic.

Visto che ne ho l'occasione, vorrei ringraziare per quest'edizione innanzitutto mio padre, che mi ha aiutato a scrivere l'appendice relativa alla notazione musicale, seguito a ruota da Johan Kotlinski, che ha creato LSDj ed un manuale comprensibile e completo (al contrario di Nanoloop, che va "imparato da se"). Vorrei ringraziare inoltre i membri della comunità italiana di <http://www.8-b.it> che hanno richiesto questa guida, e che senza i quali non sarebbe mai nata.

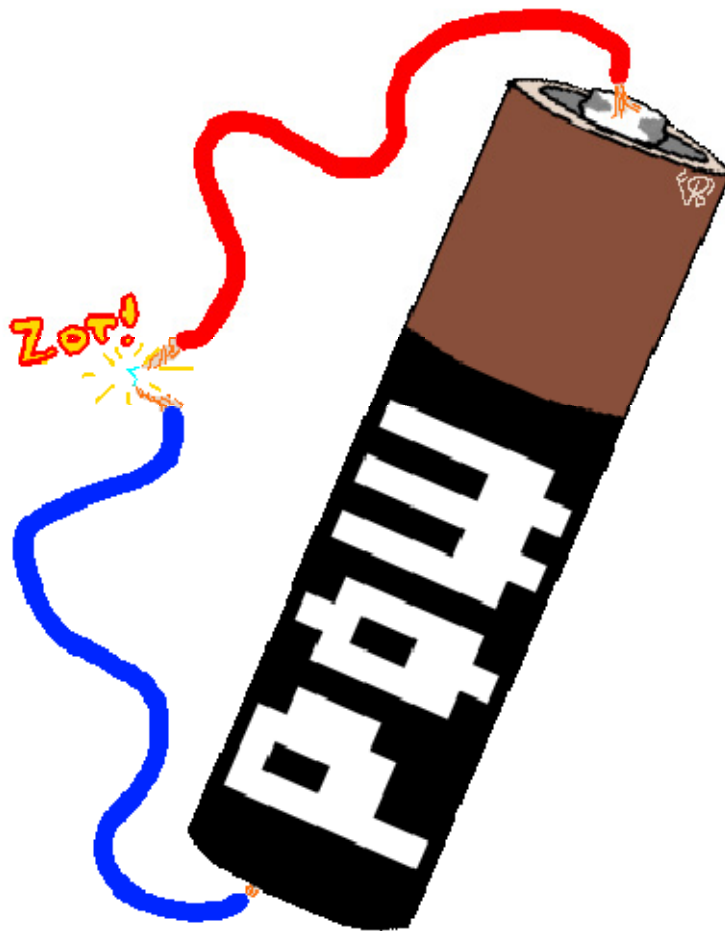
Ringrazio anche Gecco di 8-b.it per l'attenzione data al progetto.

"Last but not the least", voglio menzionare il mio professore di sistemi Maurizio Cozzetto (<http://www.mauriziocozzetto.it>) per avermi dato il sostegno morale necessario a sostenere la dura guerra fra l'uomo e la macchina.

Grazie in anticipo anche a tutti coloro che mi daranno una mano a portarlo avanti in futuro! (vedi il paragrafo successivo).

/Frash

A.8.2 Contatti



Mi auguro che questa guida vi sia stata utile!

Se aveste consigli da darmi per una prossima versione, correzioni, domande, commenti o se voleste solo donarmi qualcosa via PayPal (neanche i traduttori vivono di solo amore ;)), il mio indirizzo e-mail (abilitato anche a ricevere pagamenti) è

[frash.traduzioni \(chiocciola\) gmail.com](mailto:frash.traduzioni(chiocciola)gmail.com)

Non dimenticate di sostituire (chiocciola) con @ (protezione per lo spam)!

Divertitevi con Little Sound Dj!
/Frash