

AUDIO VIDEO & MUSIC

22/10 novembre 2010

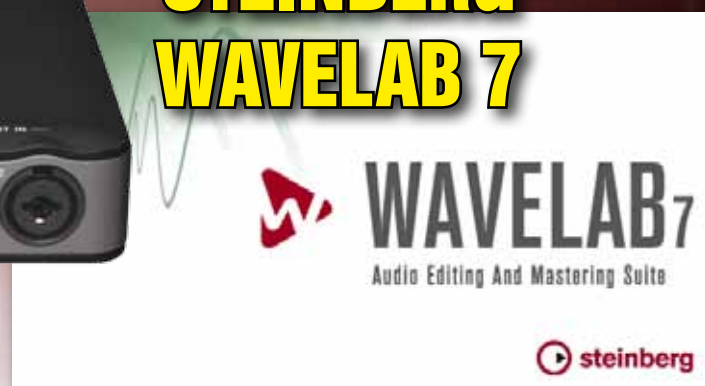
www.audiovideomusic.it



**PARTECIPA AL CONCORSO!
VINCI UNA TASCAM US-800**



**STEINBERG
WAVELAB 7**



**SM PRO AUDIO
EP84
Q-ADAT**



LAYLA 3G



In questo numero

- ➔ NEWS
- ➔ TEST + CONTEST TASCAM US-800
- ➔ TEST STEINBERG WAVELAB 7 (1a PARTE)
- ➔ TEST MAGIX DIGITAL DJ
- ➔ TEST LAYLA 3G
- ➔ TEST SM PRO AUDIO EP84 + Q-ADAT
- ➔ NOISE: PULSARET
- ➔ THE EAR TOUCH: AMPLITUDE 3
- ➔ Home Mix 11 (Mastering audio 2)
- ➔ Video Mission: montaggio video (3)



**MAGIX
DIGITAL DJ**

ProjectLead lancia la sfida

PC Master 3.5

PC Master 3.5 è probabilmente la DAW più potente al mondo.

Doppio Xeon per 16 cores

48 Gb di Ram

7 slot PCIe

E' finalmente possibile sfruttare al massimo livello le prestazioni di qualsiasi sistema audio.



Per la stazione Recording dei laboratori Projectlead abbiamo installato su un PC Master 3.5 di serie: una scheda Solid State Logic MX4 e una scheda RME HDSPe MADI per un totale di 256 canali I/O oltre a due schede Universal Audio UAD Quad, e due schede TC Electronics Powercore. L'ultimo slot PCIe è stato utilizzato per un sistema HD stato solido OCZ Revo Drive con un transfer rate superiore a 1 Gb/s.

Per vedere in azione PC Master e le altre workstation Projectlead puoi venirci a trovare nella nuova showroom di Mandello del Lario telefonando per un appuntamento al numero:
0341-702258



www.projectlead.it - info@projectlead.it - Tel: 0341 702258

AUDIO VIDEO & MUSIC

22/10

Un mega concorso hardware!

Audio Video & Music

www.audiovideomusic.it
via Sorgente Moia 41
24020 Cerete BG
P.I. 02459330276

Anno III
Numero 22 - Novembre 2010

Autorizzazione del Tribunale di
Bergamo n. 11/08 del 4 aprile 2008

Direttore responsabile

Pier Calderan
info@audiovideomusic.it

Caporedattore

Patrick Djivas
patrick.djivas@audiovideomusic.it

Redazione

Giovanna Battistuzzi
giovanna.battistuzzi@
audiovideomusic.it

Collaboratori

di questo numero
Simone Pippi
Paolo Tonelli
Giovanni Lazzaro
Fabio Fracas
Francesco Mulassano
Paolo Russo
Nared Luck

Contatti

Email info@audiovideomusic.it
Tel. 02 898 66 101
Skype ID audiovideomusic

Questo mese facciamo le veci del nostro desaparecido di fiducia (alias Patrick Djivas) cercando di trasmettervi la nostra grande soddisfazione nel vedere quanto "amore" ci riservano alcune aziende italiane.

Questo mese tocca a Exhibo, distributore di Tascam, a dare via un bellissimo esemplare di scheda audio e MIDI: una **US-800** nuova fiammante e pronta a partire per chissà dove...

Solo allo scadere della mezzanotte del **9 DICEMBRE 2010** sapremo chi si sarà aggiudicato l'ambito premio.

E non ci vorrà molto neanche a consegnarlo perché ce l'abbiamo qui, la TASCAM US-800, bella nella sua scatola sigillata, che puzza di nuovo, appoggiata sullo scaffale della redazione di Audio Video & Music.

Cosa fare per vincere? A parte avere la solita fortuna, stavolta si premia chi più se lo merita. Cattivi? Noooooo... è solo per mettere a prova chi veramente ci tiene a vincere un così bel premio.

Le istruzioni dettagliate per la grande sfida sono a pagina seguente e quindi non ci resta che augurarvi un grossissimo **IN BOCCA AL LUPO**, con la speranza che il lupo sopravviva perché siamo anche un po' animalisti oltre che animali.

Un abbraccio dal vostro animale di fiducia
Pier Calderan

**VINCI UNA
TASCAM US-800**



Nota

I testi e le immagini contenuti nella rivista, il materiale allegato alla rivista (audio, video, MIDI, musica ecc.) sono frutto dell'ingegno degli autori che li hanno prodotti e quindi protetti dal copyright internazionale. È consentito l'uso e la fruizione a titolo personale, esclusa la copia, la cessione, la vendita, la distribuzione per scopi commerciali. Siti e strutture commerciali che intendono utilizzare in tutto o in parte i contenuti della rivista e degli allegati sono gentilmente pregati di richiederne l'autorizzazione.

News

Audio, Video, Musica, Eventi

TASCAM US-800 CONTEST MEGA CONCORSO

SI PREGA DI LEGGERE CON ATTENZIONE QUESTE ISTRUZIONI PER EVITARE DI COMMITTERE ERRORI NELLA PARTECIPAZIONE AL MEGA CONCORSO DI QUESTO MESE. COME DETTO NELL'EDITORIALE, CI VUOLE LA SOLITA FORTUNA MA ANCHE MOLTO MERITO PER POTER VINCERE L'AMBITO PREMIO GENTILMENTE OFFERTO DA EXHIBO SPA (www.exhibo.it) CHE RINGRAZIAMO SENTITAMENTE.

VINCI UNA TASCAM US-800



Regolamento

- Il concorso inizia alle ore 8 del 22 novembre 2010.
- Il concorso scade alle ore 24 del 9 dicembre 2010.
- È necessario rispondere esattamente a tutte le domande del questionario online alla pagina <http://www.audiovideomusic.it/avm/1/contest.asp>.
- Per conoscere le risposte esatte su US-800 leggere il test US-800 di questa rivista n. 22.
- Verranno presi in considerazione solo i primi 300 partecipanti.
- Farà fede la data e l'orario di invio dell'email.
- Fra tutte le PRIME 300 email ricevute entro la scadenza verrà estratto 1 vincitore.
- Vince chi fra i primi 300 invii ha risposto in modo corretto a TUTTE le domande.
- Non verranno considerati validi invii multipli dello stesso partecipante.
- Il premio consiste in una scheda audio/MIDI TASCAM US-800.
- Il premio verrà spedito al vincitore per corriere espresso il giorno 10 dicembre 2010.
- La partecipazione al concorso implica l'accettazione di questo regolamento.



SYNTH NEWS DI AV&M, IL MIGLIORE SITO ITALIANO DI NOTIZIE QUOTIDIANE...

di Giovanna Battistuzzi

E ti pareva che non vincesse il premio Enza Pazzi messo in palio dall'associazione Onlus "Metti lo smalto alle unghie dei cinghiali" di Firenze.

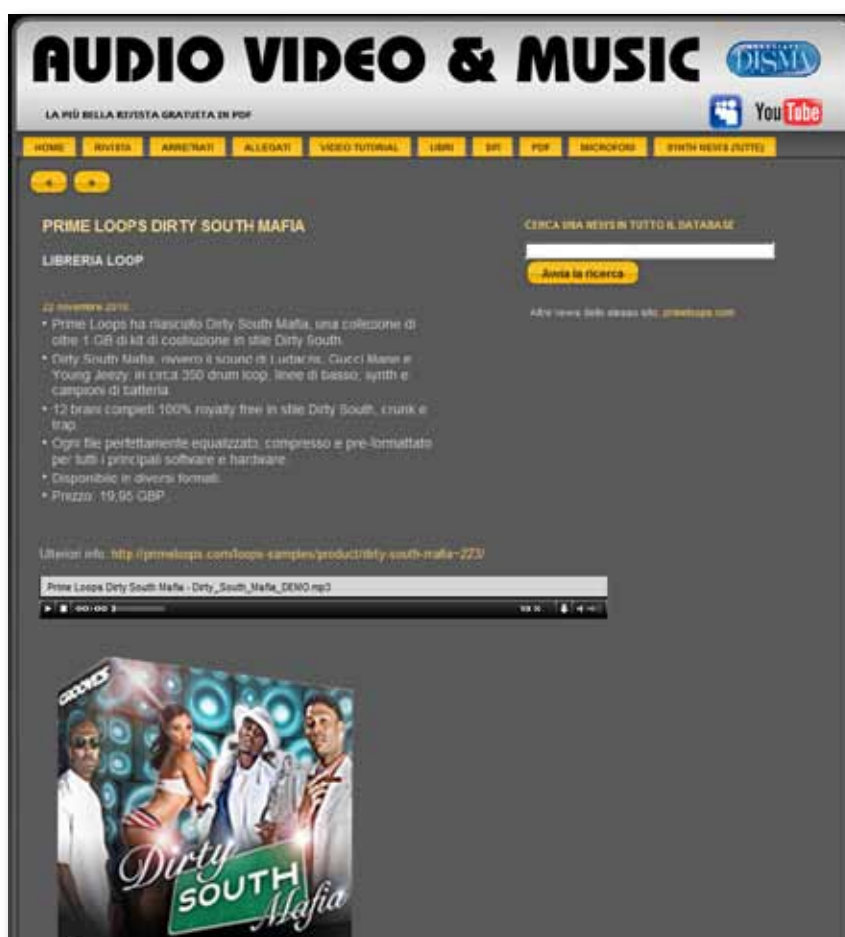
Migliore. Anche se gli altri continuano a seminare zizzania fra gli appassionati del settore, LUI, imperterrito, prosegue l'opera omnia, cioè il gazzettino dell'etere elettronico.

Di chi stiamo parlando, ma sempre di quel brav'uomo di Pier Calderan, che non smette mai di darsi da fare. L'altro giorno si è messo addirittura a chiedere spiegazioni a uno che si era dimenticato di mettere online, che ne so, un software o qualcosa del genere... tutti gli altri siti davano la notizia non verificata e lui? Niente, finché la notizia non viene confermata non si pubblica. È inutile seminar zizzania, poi la gente si stufa.

È fatto così. Insomma, non ne vuol sapere di fare spallucce. Anche perché sono larghe un metro e venti. Comunque, cari lettori e lettrici di AV&M, ce n'è per tutti e per tutti i gusti. Volete il meglio, sempre aggiornato e fresco ogni mattina? Iscrivetevi alla newsletter quotidiana. Non è carta straccia! Guardate che non sporca mica, eh...

Che dire ancora per convincere i più pigri? Io sono orgogliosa di sapere che i lettori della rivista, oltre ad avere un PDF ogni mese con una sessantina di pagina di media, con qualche cosa di utile sicuramente (non sono un'esperta, ma vedo gli altri che l'apprezzano), hanno anche l'opportunità di leggere OGNI GIORNO sul sito una media di 6 o 7 o anche più notizie che, facendo i conti del giornalista, equivalgono a 2 o 3 pagine di rivista. Moltiplicato 30, fa 60-90 pagine al mese di news GRATUITE in più.

Roba da matti... o come dico sempre io, roba da Pier!



MIDI MUSIC NOVEMBRE 2010

SCORTE LIMITATE

WAVES GOLD PRESONUS SPECIAL BUNDLE

Il più popolare tra i bundle Waves, contenente 26 tra i più acclamati processori audio professionali.

PreSonus FireStudio Mobile
10-in/6-out 24-bit/96kHz
preamplificatori microfonici in
Classe A, MIDI e molto altro..

La nuovissima DAW con oltre 4 GB di virtual
instrument, loops e campioni.

Porta le tue licenze software ovunque grazie alla
chiave USB iLok, inclusa nel pacchetto
TUTTO ALL'INCREDIBILE PREZZO DI €699,00
Acquista il WAVES GOLD PRESONUS SPECIAL
BUNDLE presso il tuo rivenditore di fiducia. Una
volta registrato il Gold Bundle nel tuo account
Waves, la PreSonus Firestudio Mobile, il software
Studio One Pro e l'iLok ti verranno inviati
direttamente al tuo domicilio



È ora di realizzare l'home studio che hai sempre
desiderato, ad un prezzo che nemmeno avevi mai
osato sognare.

Il Waves Gold Presonus Special è un'offerta
limitata valida sino ad esaurimento scorte.
Waves si riserva il diritto di terminare l'offerta in
qualunque momento. I prezzi indicati s'intendono
prezzi di listino. Il Gold bundle incluso in questa
promozione è Native. Le spedizioni al di fuori
degli USA sono soggette a spese aggiuntive (dazio,
IVA e spedizione).

Ulteriori info: www.midimusic.it

NUOVA SERIE M-AUDIO AXIOM MKII

I nuovi controller MIDI/USB della serie Axiom di
M-Audio sono pensati per ottenere il massimo dal
proprio software musicale o apparecchiatura MIDI.

- Questi controller, disponibili nelle versioni
a 61, 49 e 25 tasti, sono caratterizzati da
una tastiera semi pesata dotata di aftertouch
assegnabile, 8 pad trigger in
gomma per l'esecuzione e la
programmazione di parti
drum, 9 fader (1 su
Axiom 25), 8 encoder
rotativi, 9 pulsanti con
indicatore a LED, 6
pulsanti di trasporto e
6 pulsanti dedicati alle
funzioni avanzate.
- I controller Axiom sono
inoltre dotati modalità
DirectLink per il controllo
diretto delle applicazioni DAW
più diffuse, funzione Instrument
Maps* per l'accesso ai parametri
automatizzabili di strumenti virtuali,
ingressi per pedali di sustain e espressione,

ingresso e uscita MIDI, manopole pitch/mod,
e pannello superiore inclinato con display LCD
posizionato centralmente per una maggiore
facilità di utilizzo.

Ulteriori info: www.soundwave.it



Arturia[®]
MUSICAL INSTRUMENTS



25 ANALOG EXPERIENCE THE PLAYER

Analog Experience-THE PLAYER è la più piccola leggera e compatta versione della serie Analog Experience. Integra un pratico controller MIDI a tastiera e una versione light del software Analog Factory. Si tratta quindi di un sistema completo, semplice ed efficace, con i migliori suoni di synth Arturia ed una tastiera di ottima qualità, ideale



per il musicista che viaggia spesso.

- Include Analog Player con 1000 suoni di synth
- Tastiera 25 tasti velocity sensitivity con meccanica di elevata qualità
- Case in legno ed alluminio
- Funziona anche come controller MIDI universale

www.midiware.com

www.arturia.com

REEL MACHINES ADPAK

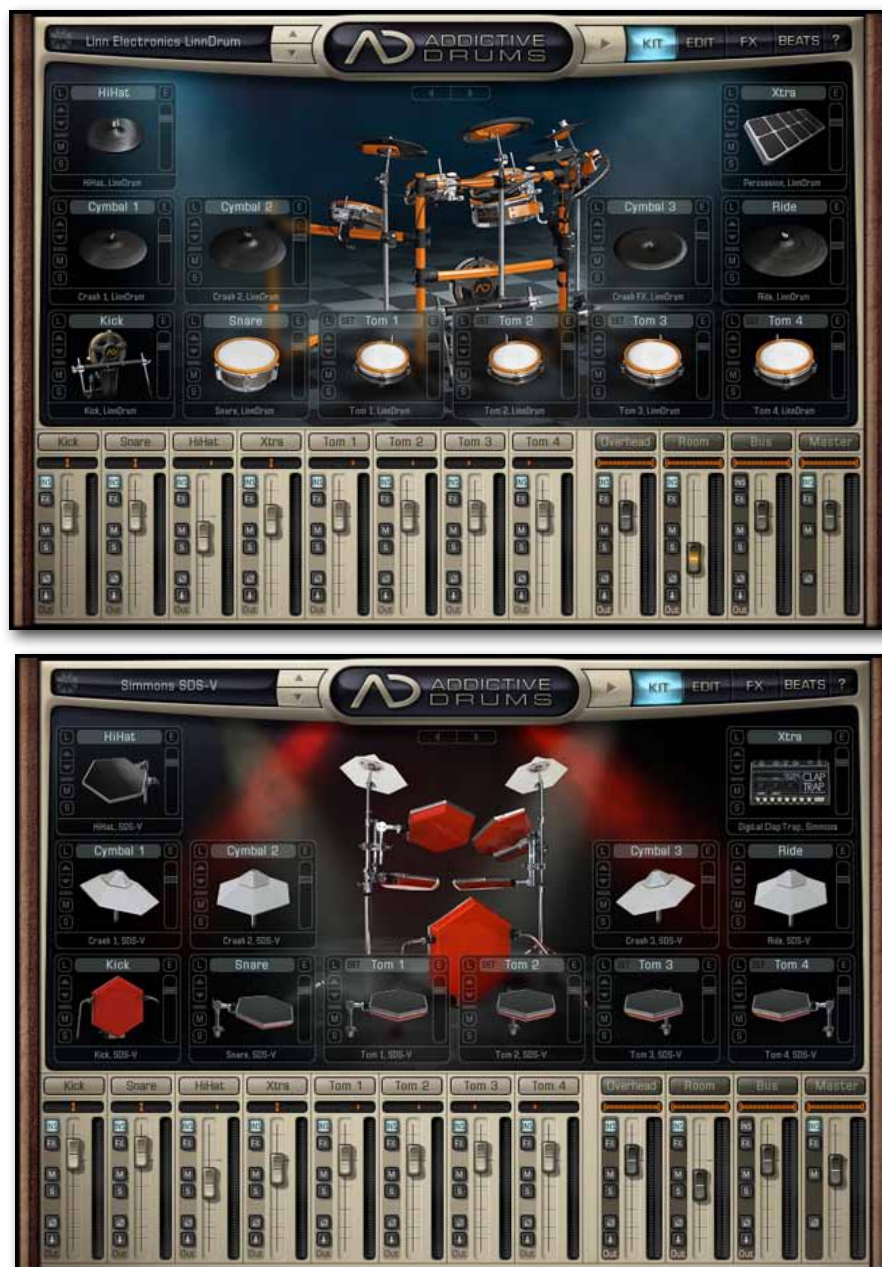
Il nuovo ADpak Reel Machines rappresenta una novità assoluta per le librerie di espansione di Addictive Drums: la nuova libreria contiene infatti una raccolta completa delle più celebri batterie elettroniche degli anni 80, fra cui Simmons SDS-V, Simmons Digital ClapTrap, Linn Electronic LinnDrum e campionamenti ispirati alle drum machine Roland e Oberheim. I campioni sono stati registrati su nastro analogico utilizzando moduli e drum machine in perfette condizioni. Le tracce room e overhead contengono un plate reverb e le registrazioni di ambiente di un vero studio.

Tutti i moduli e le drum machine contenuti in Reel Machines sono state registrate su nastro analogico. Le 4 drum machine sono state registrate su un registratore Otari da 1/4", mentre per il kit Simmons è stato utilizzato un registratore Lyrec a 24 tracce.

Le tracce Overhead e Room contengono l'ambiente reale dello studio e un plate reverb vintage: un monitor da studio al centro di un kit di batteria acustica al centro di un piccolo studio di registrazione veniva ripreso insieme alla risonanze naturali della batteria acustica. I microfoni utilizzati sono un paio di Coles a nastro e un Gefell UM92 valvolare passato nei Neve 1073. Il riverbero è un vecchio clone EMT custom utilizzato da una radio svedese negli anni 70 e 80!

Simmons SDS-V

La batteria elettronica per eccellenza, campionata con una cura maniacale per i dettagli. Il kit originale aveva cinque moduli e due slot di espansione. Il kit di Reel Machines usa quasi 40 moduli per creare tutta la gamma di articolazioni. La batteria elettronica Simmons è stata usata in passato da artisti del calibro di Duran Duran, Rush, Nine Inch Nails, Van Halen, Spandau Ballet, Tool, Prince, Depeche Mode, Queen e Genesis.



Linn Electronics LinnDrum

La LinnDrum è il successore della prima drum machine basata sul campionamento, la LM-1. Con i suoi campioni a 35 kHz, uscite individuali e ingressi trigger, la LinnDrum rappresentava l'apice della tecnologia del suo tempo, basta leggere la lista di artisti che lo hanno usato: Peter Gabriel, Sting, Prince, Madonna, Human League e Thompson Twins.

+3 kit aggiuntivi

Reel Machines contiene anche tre kit aggiuntivi completi ispirati alle rhythm machine classiche degli anni 80, 808, 909 e DMX.

Ulteriori info: www.midiware.it



NEW! Babyface

interfaccia audio USB 192 kHz mobile e multi formato

10 Ingressi / 12 Uscite

2 x ingressi analogici con pre high-end, bilanciati o sbilanciati

1 x Hi-Z ingresso instrument

4 x uscite analogiche (Main out + Phones)

1 x ADAT I/O o 1 x SPDIF I/O optical

MIDI I/O . Bus-powered operation

TotalMix FX High-End DSP mixer con effetti

Con i più moderni convertitori AD/DA a 192 kHz e due preamplificatori microfonici di altissimo livello, la Babyface offre il massimo della qualità audio all'interno di un'interfaccia alimentata via USB e dal design accattivante.

Quando si tratta di qualità audio e rapporto prestazioni/prezzo, RME rappresenta un caso unico nel settore, e la Babyface non fa eccezione. Come in qualsiasi altro prodotto RME, la Babyface combina un eccellente design dei circuiti analogici con chip di conversione AD/DA di ultima generazione, la cui resa eccellente è garantita dal celebre SteadyClock RME.

Ognuno dei due preamplificatori con controllo digitale ha l'alimentazione 48V dedicata. La possibilità di controllare il gain su una gamma di 55dB ad incrementi di 1dB fino a +65 dB, straordinarie prestazioni EIN anche a bassi livelli di



preamplificazione, e livelli di distorsione THD+N estremamente bassi fanno sì che la qualità di questi preamplificatori superi di gran lunga quelli di unità che costano molto più della Babyface. L'incredibile serie di funzioni della Babyface comprende un ingresso/uscita TOSLINK ottico, che può essere utilizzato come porta ADAT con supporto SMUX o come S/PDIF per sessioni fino a 192 kHz. Come nell'RME ADI-8 DS/QS o

nell'OctaMic II, oltre al convertitore ADAT la Babyface offre una quantità incredibile di I/O analogici: 10 ingressi e 12 uscite.

USB . Made by RME . La Babyface offre l'imbattibile tecnologia USB di RME che garantisce livelli di latenza sorprendentemente bassi sia su Mac che su PC. Su entrambe le piattaforme le latenze disponibili sono semplicemente sbalorditive ed offrono prestazioni senza precedenti.



www.midiware.com



www.rme-audio.de

AVID PRO TOOLS 9

Avid ha annunciato Pro Tools 9, un'attesa evoluzione della più popolare applicazione DAW dell'industria audio.

- Facendo leva su una architettura di nuova generazione, la versione 9 di Pro Tools offre agli utenti la scelta, senza precedenti, di lavorare con interfacce audio di Avid, con interfacce audio di terze parti e, addirittura, con nessun hardware esterno, ovvero utilizzando la scheda audio incorporata nella motherboard di un qualsiasi computer Macintosh o Windows.
- Questa decisione di Avid rappresenta la più grande svolta nel mercato audio che renderà più facile l'accesso di molti utenti che per decenni sono rimasti restii a sposare la piattaforma Pro Tools a causa della restrizione dell'hardware.
- Inoltre, il nuovo supporto per il protocollo aperto Avid Eucon su ethernet permette ora agli utenti di espandere le opzioni di superficie di controllo per includere le console e controller della Artist Series e la Pro Series di Avid (precedentemente noti come console e controller Euphonix).



- La versione 9 di Pro Tools e il software Pro Tools HD sono disponibili a partire da 599 dollari USD.

Ulteriori info: www.avid.com

KRK HEADPHONES

KRK, il marchio di riferimento a livello mondiale per gli studio monitor, dopo anni di esperienza nella progettazione e realizzazione di sistemi per l'ascolto nearfield, si cimenta per la prima volta nella produzione di un altro tipo di trasduttore, le cuffie, mantenendo gli standard qualitativi elevatissimi ai quali ci ha da tempo abituato il marchio statunitense.

Caratteristiche principali:

- Realizzate per rimanere fedeli al carattere sonoro dei monitor da studio KRK, leader nel settore, sviluppate sulla base di 25 anni di esperienza nell'audio da studio.
- Punto di riferimento per la risposta in frequenza nell'ambito delle cuffie dinamiche circum-aurali chiuse posteriormente.
- Il nuovo sistema acustico delle cuffie sviluppato appositamente da KRK garantisce un livello di prestazioni mai raggiunto finora.
- Utilizzando la più aggiornata tecnologia della schiuma visco-elastica, garantisce prestazioni di livello assoluto in termini di riproduzione e di isolamento.
- Un nuovo standard nel comfort delle cuffie anche per uso prolungato, messo a punto per periodi di utilizzo continuativo. La schiuma speciale si conforma all'orecchio per contribuire a garantire una migliore portabilità.
- Risposta in frequenza ampia, straordinariamente accurata e naturale



- Ampia gamma dinamica con bassa distorsione, dettagli e chiarezza estremamente costanti.
- Definizione estesa alle frequenze inferiori: garantisce la riproduzione precisa della componente dei bassi, che non vanno perduti.
- Riproduzione cristallina delle alte frequenze, con conseguente elevata precisione nell'immagine.
- Progettate per durare nel tempo, costruite interamente con materiali solidi, resistenti agli impatti.

Ulteriori info: www.midiware.it

MAGIX SOS VINILE & CASSETTE VERSIONE 3

Il nuovo pacchetto software MAGIX SOS Vinile & Cassette! (Versione 3) ricerca automaticamente le giuste impostazioni per la registrazione, l'eliminazione dei rumori di disturbo e per il salvataggio su disco fisso, su CD o DVD, di vinili e cassette. Il pacchetto per la digitalizzazione comprende un preamplificatore phono e il software per il restauro audio.

Il nuovo MAGIX SOS Vinile & Cassette! (versione 3) è da subito disponibile nei negozi e online al prezzo di € 79,99.

- Grazie all'amplificatore, il cavo line-in in dotazione e all'adattatore, collegare il giradischi al PC è facilissimo. Una volta eseguito il collegamento si potrà subito iniziare con la digitalizzazione, l'eliminazione dei rumori di disturbo ed il successivo salvataggio o masterizzazione.

Novità in breve:

- Il preamplificatore phono: accessorio multiuso, utilizzabile anche come scheda audio per pc incluso.
- Infobox sull'interfaccia: più ricco di informazioni e dettagliate spiegazioni di ogni funzione.



- Eliminazione colpi di tosse e altri rumori di disturbo direttamente dalla traccia di elaborazione.

Ulteriori info: www.magix.com/it

TOCCARE PER CREDERE



TANGO

Nuendo, Cubase, Logic, Pyramix, ProTools, Final Cut Pro
Scopri su projectlead.it come SmartAV Tango può migliorare
il tuo sistema di lavoro con una accuratezza e una fluidità di
controllo mai provate prima.

www.projectlead.it - info@projectlead.it - Projectlead 0341 702258

SOLID STATE LOGIC NUCLEUS

Solid State Logic, leader mondiale nel settore delle console di missaggio analogiche e digitali professionali, è lieta di annunciare Nucleus, una soluzione Solid State Logic Nucleus di controllo avanzato della DAW e di interfaccia audio SuperAnalogue per i project studio professionali. Nucleus consente di avere tutta la qualità e la flessibilità che sono il punto di forza di SSL all'interno di uno studio compatto, che richiede una soluzione di controllo e di I/O integrata senza rinunciare alla qualità audio e alla semplicità di utilizzo: controllo avanzato della DAW, monitoraggio SuperAnalogue trasparente, preamplificatori microfonici di altissima qualità, interfaccia audio USB professionale e plug-in SSL Duende integrati.



Caratteristiche principali

- Controllo avanzato della DAW:
- Controllo HUI & MCU; compatibile con ProTools®, Logic®, Cubase/Nuendo® e tutte le DAW più diffuse
- Consente di passare da un'applicazione DAW all'altra (fino a 3) semplicemente premendo un solo pulsante
- Controlli per due banchi da 8 canali più controlli della sezione centrale
- Fader motorizzati da 100 mm sensibili al tocco
- Digital Scribble Strips con potenziometri e soft keys assegnabili
- L'utente può creare mappare le funzioni della DAW e i comandi rapidi in modo personalizzato
- Pulsanti del trasporto grandi e robusti e manopola jog/shuttle di alta qualità
- Connettore jack da 1/4" Jack per pedale
- Eccellente feedback visivo attraverso pulsanti, LED e meter dei livelli della DAW retroilluminati
- Remote Logictivity Browser per una configurazione semplice e rapida
- SD card per salvare i progetti su memorie non volatili
- 4 porte USB consentono di usare il Nucleus come hub USB a 4 porte

Sistema audio centrale per il project studio:

- Straordinaria uscita audio di qualità SuperAnalogue™ su connettori separati a +4dBu e -10dBV
- Interfaccia audio USB di alta qualità per la

- registrazione e riproduzione stereo dalla DAW
- Due ingressi Combo XLR mic/line/instrument per l'interfaccia audio e uscite per il monitoraggio
- I/O S/PDIF digitale per la conversione AD/DA dell'interfaccia audio
- Monitoraggio della registrazione a latenza zero con controllo wet/dry per bilanciare l'ingresso e il segnale di riproduzione della DAW
- Preamplificatori microfonici SSL SuperAnalogue™ identici a quelli usati sulle console SSL Duality e AWS
- Gli ingressi microfonici hanno Filtri passa-alto 80Hz, inversione di fase e alimentazione phantom
- Collegamenti send/return assegnabili agli ingressi o alla riproduzione della DAW per il mixdown
- Percorso di monitoraggio 'esterno' dell'ingresso SuperAnalogue™ per un'altra interfaccia audio
- Due uscite cuffie e un ingresso di monitoraggio iJack

Bundle Duende Native Essentials:

- Nucleus comprende il Bundle Native Essentials di plug-in VST/AU/RTAS che contiene il plug-in SSL Channel EQ & Dynamics e il plug-in Stereo Bus Compressor.

Solid State Logic Nucleus sarà disponibile a partire da dicembre 2010.

Ulteriori info: www.midiware.it

ROLAND SYSTEM GROUP NUOVE RELEASE FIRMWARE SOFTWARE

Sul sito www.rolandsystemsgroup.net sono già disponibili i nuovi aggiornamenti firmware e software dei Roland M-400, M-380, M-300 e M-48.

Per gli M-400/380/300 sono state introdotte le seguenti opzioni, che includono, inoltre, caratteristiche volte a rendere il sistema di personal mixing M-48 ancora più potente e versatile:

- Funzione Engineer's Monitor (M-48 per il fonico di palco): nella sezione M-48 Manager, attraverso questa opzione il fonico è in grado di monitorare e controllare il mix di qualsiasi musicista direttamente dalla propria postazione e con un proprio M-48 (questa funzione richiede aggiornamento alla versione 1.010 degli M-48)
- Opzione M-48 mix: nella sezione M-48 Source Assign, l'opzione permette di inviare agli M-48 soltanto i canali assegnati ai gruppi dell'M-48.
- Visualizzazione stato dei potenziometri locali degli M-48: livello ingresso ausiliare, microfono ambientale, linea di uscita, bassi, alti, limiter e volume dell'uscita cuffie
- Il numero di sorgenti controllabili via V-LINK è stato portato a 16. Attraverso il V-LINK e un

mixer/switcher video dotato di V-LINK è possibile collegare la gestione delle sorgenti video alle sorgenti audio relative (Audio follow Video), per i contributi audio-video, RVM, sequenze audio video, ecc..

- I parametri MUTE e TO MAIN sono stati aggiunti alla sezione SCENE GLOBAL SCOPE (M-400 e M-380)
- Controllo della patch bay attraverso RS-232C
- Risolto il problema legato ad alcuni drive USB (penne e Hard Disk USB) per cui la riproduzione di alcuni file WAVE, non registrati direttamente dalla console, veniva interrotta immediatamente o dopo pochi secondi
- Aggiunto il rumore rosa e bianco come sorgenti dell'oscillatore (M-300, già inclusi nelle console M-400/380) L'aggiornamento per il software S-4000 RCS include:
- Funzione Engineer's Monitor (M-48 per il fonico di palco): nella sezione M-48 Manager, attraverso questa opzione il fonico è in grado di monitorare e controllare il mix di qualsiasi musicista direttamente dalla propria postazione e con un proprio M-48 (questa funzione richiede aggiornamento alla versione 1.010 degli M-48)

Ulteriori info: www.rolandsystemsgroup.net



MusicNet

**Lugano
NetWork**

L'Expo-Evento della musica

Via Trevano 55
CH-6900 Lugano

Tel: +41(0)58.866.60.66/67/68
Fax: +41(0)58.866.60.69

14-15-16 gennaio 2011
Centro Esposizioni di Lugano

Email: info@luganonetwork.ch
www.luganonetwork.ch/musicnet

STEINBERG WAVELAB 7

Editor audio



di Paolo Tonelli



L'introduzione è inutile starla a fare tanto lunga, poiché tutti sanno, o dovrebbero sapere, che WaveLab di Steinberg, nato nel 1995 dalla fervida fantasia programmatrice del francese Philippe Goutier (Figura 1), è uno dei software di audio editing e mastering più usati al mondo, sia dagli amatori evoluti, sia dai professionisti.

Invece di uscire con una versione nuova ogni anno, per non dire ogni sei mesi, come fanno sempre più numerose aziende e marchi, dai televisori ai telefonini alle automobili eccetera, secondo una politica commerciale che personalmente ritengo pura follia e va a tutto svantaggio degli acquirenti che si vedono svalutare di molto i loro aggeggi subito ex-nuovi fiammanti, ma così va il mondo, Steinberg, o meglio Philippe, ci ha fatto aspettare parecchio tempo prima di mettere sul mercato WaveLab 7, ed il motivo è che questo venerando e glorioso software è stato ripensato da cima a fondo, e non soltanto per migliorarlo ulteriormente in quella specie di gioco a guardie e ladri che è la corsa di qualunque software sui concorrenti, del tipo una volta sono più avanti io, poi tu mi prendi e mi superi con nuove

funzioni, ma dopo un po' ti riprendo e ti risupero e così via. Il grosso del lavoro, che ha richiesto una mole non indifferente di impegno, è stato infatti dedicato a ciò che in termini di marketing si chiamerebbe la *killer application*, quel qualcosa che procura un grande vantaggio competitivo rispetto ai prodotti simili, al di là di tutte le altre novità che vedremo e che sono comunque ugualmente significative: la numero 7 è la prima versione di WaveLab a "girare", senza bisogno di alcuna simulazione di sistemi operativi Windows, anche su Mac, ed è una notizia che, fin da quando ha cominciato a trapelare nei forum, ha fatto inevitabilmente molto scalpore tra gli addetti ai lavori, oltre a infastidire non poco la concorrenza che in buona parte è rivolta ai computer della mela e gira soltanto su quelli.

Insomma, è come dire che i tifosi della Juve e dell'Inter sono diventati compatibili e possono andare allo stadio insieme a braccetto condividendo slogan e striscioni! Sarebbe davvero fantastico, specialmente per chi come il sottoscritto ha smesso da tempo di seguire quell'immondizia totale che è diventata l'ex "gioco più bello del mondo". Liberi di seguirlo ancora, naturalmente, e liberi anche di preferire altri software al posto di WaveLab per i vostri progetti; ma chi ama, o più terra terra, chi usa questo splendido software, qualunque sia la sua piattaforma operativa, mi segua.

La confezione si è ristretta e alleggerita, e in fondo vedremo il molto triste perché; in compenso, dentro c'è una chiavetta hardware

(miracolo!), la famosa USB-eLicenser, che include la licenza temporanea per poter aprire WaveLab 7 e usarlo "per un totale di 25 ore non consecutive", indipendentemente prima, durante o dopo i pasti, come si legge nel paragrafo "Posologia" del foglietto illustrativo allegato nella confezione. Ovvio che sia poi necessaria l'attivazione della licenza permanente. Inoltre, proprio grazie alla chiavetta, lo stesso utente può installare WaveLab 7 sia su Windows che su Mac, sebbene poi si potrà usare soltanto una piattaforma per volta, spostando la chiave hardware, come è sempre stato anche con gli altri prodotti Steinberg.

E dunque, per la prima volta in diretta mondiale sul vostro e-reader in pdf, ecco qua la scelta tra i requisiti minimi di sistema per far partire e lavorare Steinberg WaveLab 7:

- su Windows: Windows 7 con CPU da 2 GHz e 2 GB di RAM;
- su Mac: OS X 10.6 con CPU Intel e 2 GB di RAM.

Per i seguaci di zio Guglielmo Cancelli, detto anche Bill Gates, WaveLab pare si comporti piuttosto bene anche su Vista e pure su XP, sebbene non siano ufficialmente supportati; la versione per Mac ha ancora bisogno di qualche assestamento, ma sono normali problemi di gioventù destinati a essere risolti presto.

Da notare che WaveLab 6 e 7 possono coesistere pacificamente sullo stesso computer, poiché sono due programmi totalmente indipendenti uno dall'altro, e il consiglio per chi deciderà di fare il passaggio alla versione



Fig. 01 – Philippe Goutier, l'inventore WaveLab.

superiore è quello di aspettare a rimuovere la versione “vecchia” perché, almeno inizialmente, finché non ci si è presa la mano con le novità, anche agli utenti che hanno maggiore familiarità con il programma succederà di dover ricorrere alla versione 6 quando il tempo a disposizione scarseggia e non si può stare lì a chiedersi “ma dove è finita quella funzione, ma come si fa adesso a...”?

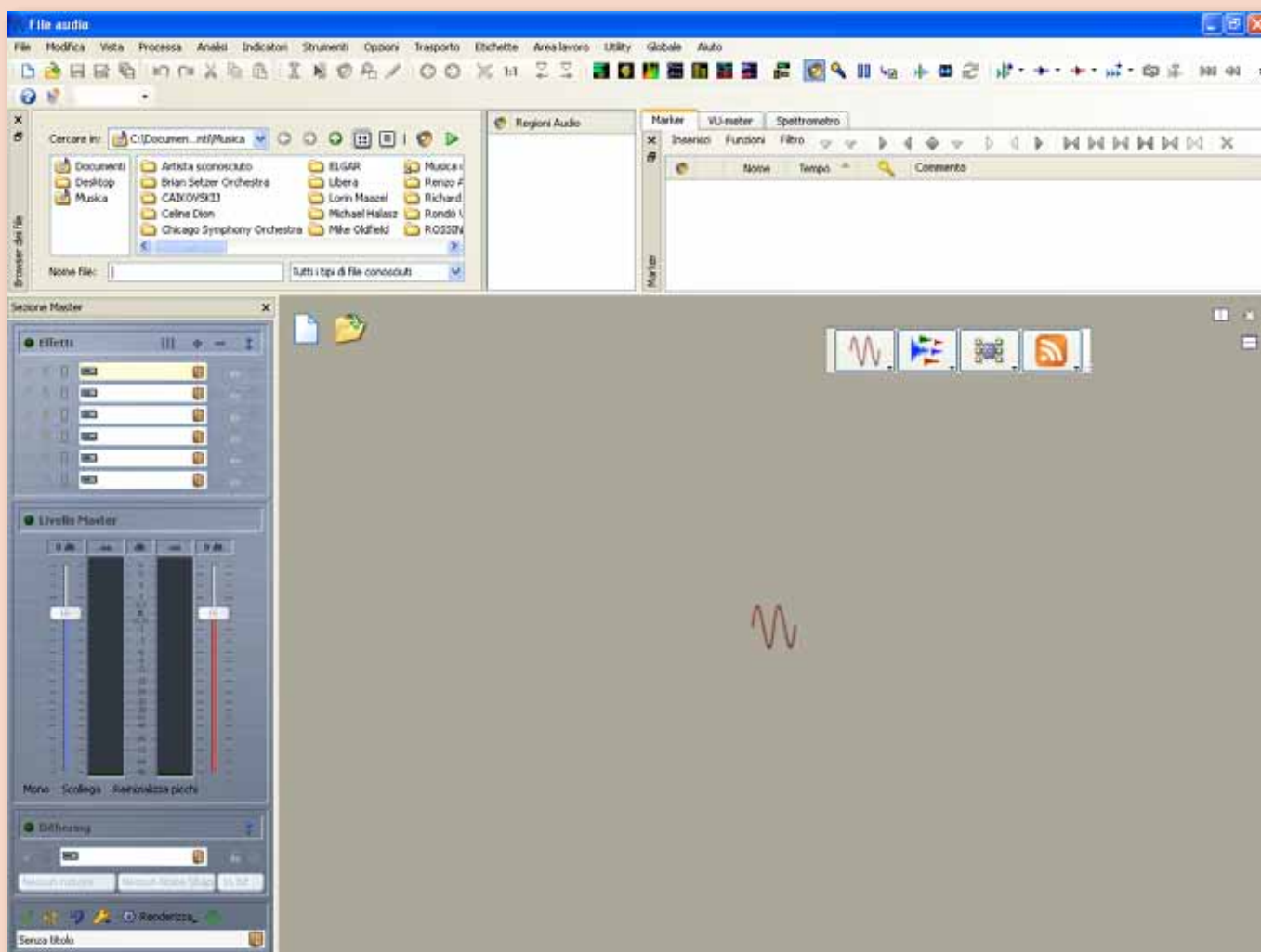
LE NOVITÀ DI WAVELAB 7 SINTETICAMENTE IN UN UNICO PARAGRAFO

Per chi fosse ansioso di sapere immediatamente, in estrema sintesi, quali sono le altre novità presenti, a parte il supporto per il leopardo delle nevi, in gergo Mac OS X, eccole qua:

1. Supporto multi-schermo, con Finestra di Controllo



Fig. 02 – Il logo di avvio è sempre il solito, a parte il numero aumentato di una cifra, ma...



03 –... l'interfaccia di WaveLab 7 si discosta parecchio da quella della versione precedente.

2. Interfaccia profondamente rinnovata
3. Struttura a finestre flessibili e ancorabili
4. Nuova area di lavoro Podcast
5. Supporto per plug-in VST3
6. Oltre 25 plug-in VST3, ripresi da Cubase e Nuendo
7. Attrezzi (plug-in) di restauro audio di livello professionale prodotti da Sonnox
8. Nuovi algoritmi DIRAC per il time-stretching
9. Nuovo motore di masterizzazione CD/DVD prodotto da Gear Software
10. Nuovo batch-processor ottimizzato per processori multi-core
11. Nuovo sistema di scorciatoie da tastiera
12. Nuovo sistema di scripting
13. Supporto per lo standard DDP (Disk Description Protocol)
14. Guida in linea aggiornata e già localizzata in italiano (sei lingue in tutto).

A PRIMA VISTA, OVERO FINESTRE PER TUTTI I GUSTI

Se il logo di partenza è sempre il solito, a parte il numero aumentato di una cifra (Figura 2), la prima videata che appare (Figura 3) lascia immediatamente trasparire una rivisitazione dell'interfaccia, che mantiene inalterati certi elementi e ne introduce, o modifica, o riarrangia altri; tutto sommato la differenza estetico-funzionale rispetto alla versione precedente non è poi così grande come può sembrare a prima vista, anche se una certa sensazione di ritrovarsi spaesati indubbiamente c'è.

Steinberg parla pomposamente di un nuovo, rivoluzionario (parola molto forte che andrebbe usata con molta, moltissima cautela, e invece tutti i produttori di qualunque cosa la infilano ovunque), *workflow*, cioè flusso di lavoro, basato su un nuovo concetto di spazio, e anche se si dà un'occhiata ai menù si notano mutamenti, anche consistenti, rispetto al passato, vedi per esempio i menù Processa (Figura 4), Opzioni (Figura 5), Trasporto



Fig. 04 – Il menù Processa.

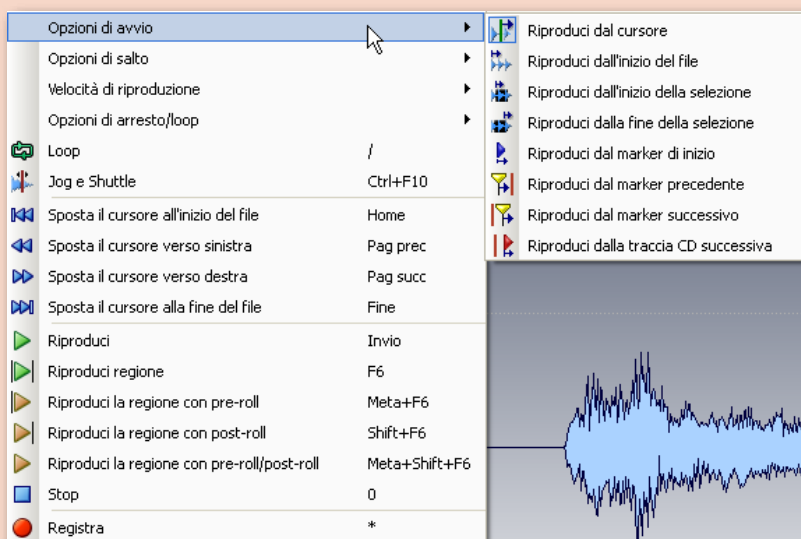


Fig. 06 – Il menù Trasporto.



Fig. 07 – Il menù Area lavoro.

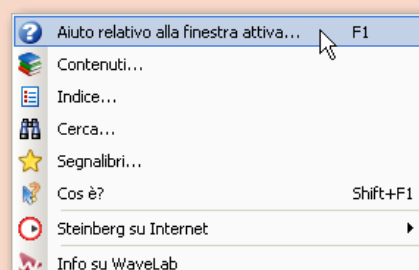


Fig. 09 – Il menù Aiuto.

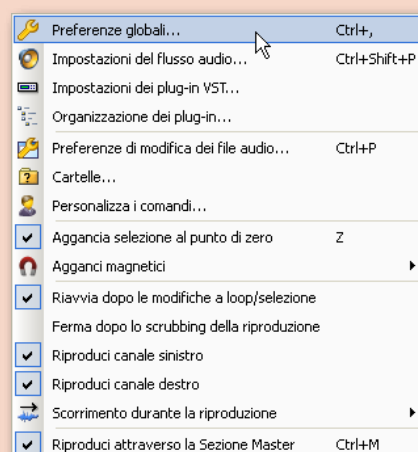


Fig. 05 – Il menù Opzioni.

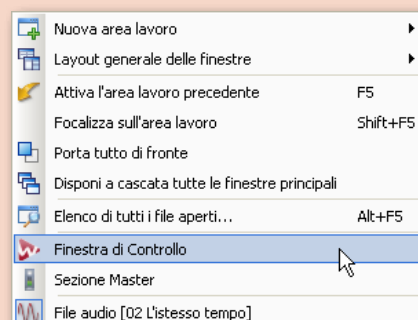


Fig. 08 – Il menù Globale.

(Figura 6), Area lavoro (Figura 7), Globale (Figura 8) e Aiuto (Figura 9), e a proposito di quest'ultimo osserviamo subito che anche la guida in linea è stata ridisegnata ed è già stata tradotta in italiano *prima* (che onore!) del lancio mondiale del software, e non un anno dopo!

E tuttavia, rivoluzione francese, russa e industriale a parte, la lunga striscia delle icone è più o meno sempre la solita, e anche l'area principale del software, quella in cui si opera sulla modifica dei file audio, è sempre lì, seppure compressa tra altre finestre. Anche la navigazione generale è simile al passato, sebbene ora la ricerca e l'apertura dei file audio sia resa più rapida dal nuovo browser dei file (Figura 10).

Nell'insieme, dunque, tutte le finestre di WaveLab sono state rivisitate nell'aspetto e nella funzionalità; alcune sono del tutto nuove e la loro nomenclatura ufficiale è visibile in Figura 11 sotto il titolo di Finestre periferiche, suddivise poi nel menù Area lavoro in Finestre degli strumenti specifici (Figura 12) e Finestre degli strumenti condivisi (Figura 13), che una volta aperte compariranno totalmente o parzialmente, secondo lo spazio disponibile, e saranno etichettate, così da poter essere richiamate in primo piano di volta in volta con un clic del mouse. Vediamone alcune più da vicino:

- Finestra Attributi dei campioni (Figura 14): consente di definire le proprietà dei campioni audio (altezza, intervallo dei tasti e della velocity per la mappatura) apribili in un campionatore hardware o software;
- Finestra CD Audio di base (Figura 15): permette di masterizzare CD e DVD audio compatibili con lo standard Red Book, aggiungendo nell'elenco i file audio desiderati, anche per trascinamento diretto all'interno della finestra; per ogni file audio si possono mantenere le informazioni relative ai suoi marker e

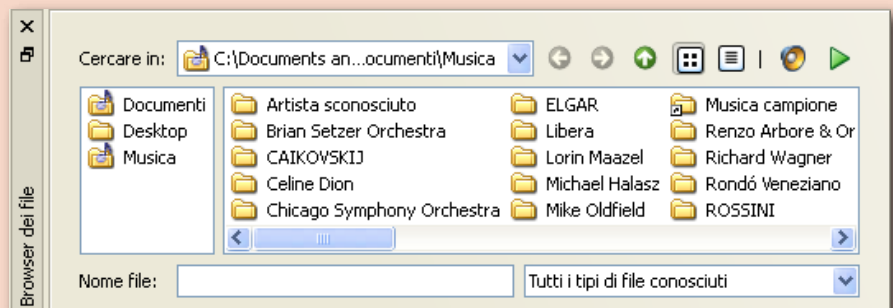


Fig. 10 – Il nuovo browser dei file.

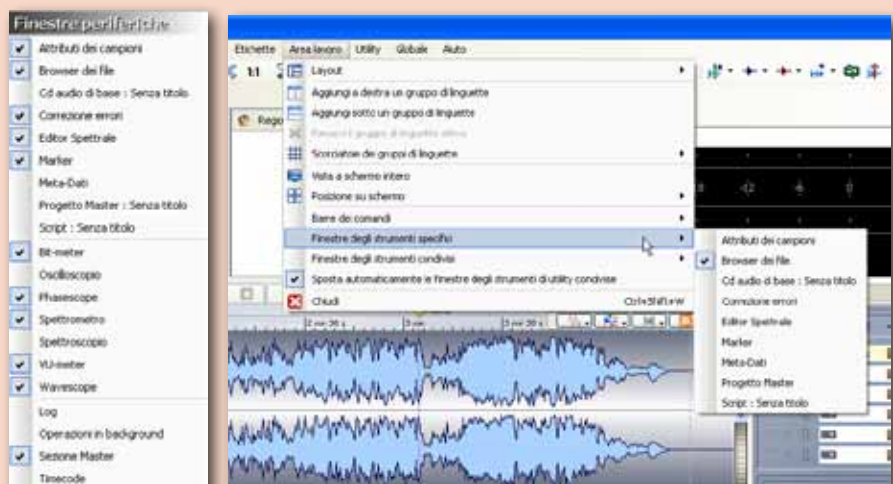


Fig. 12 – ...Finestre degli strumenti specifici e...

Fig. 11 – Elenco completo delle Finestre periferiche, suddivise nel menù Area lavoro in...

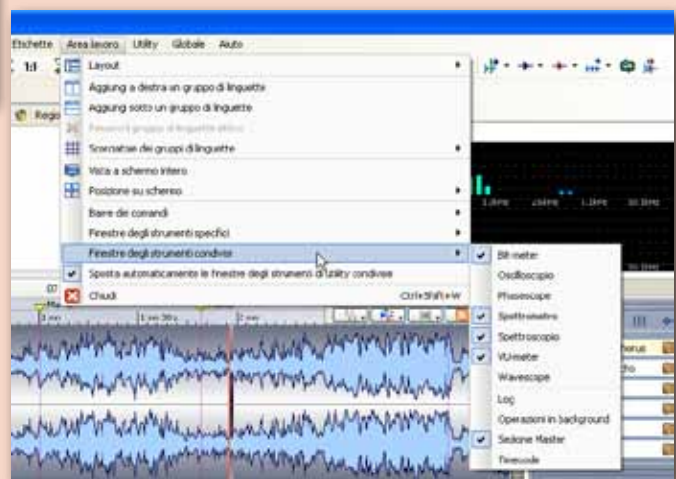


Fig. 13 – ...Finestre degli strumenti condivisi.

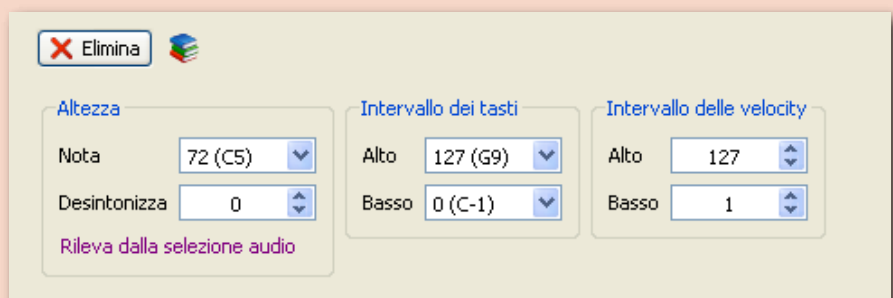


Fig. 14 – Finestra Attributi dei campioni.

aggiungere commenti. Una funzione molto interessante è la conversione automatica, con un semplice clic sull'icona corrispondente, dell'elenco dei file audio, compilato nella finestra CD Audio, in una finestra Montaggio audio. Il motore di masterizzazione è stato completamente rinnovato, con un miglioramento nella precisione di scrittura e il supporto del formato standard professionale di interscambio DDP (Disk Description Protocol);

- Finestra Correzione errori (Figura 16): consente diversi metodi per individuare, contrassegnare, denominare ed eliminare in maniera automatica i clic indesiderati e gli artefatti digitali presenti in un file audio o in una sua porzione;
- Finestra Editor spettrale (Figura 17): finestra di editing speciale che permette di eseguire, tramite filtri a fase lineare di alta qualità, delicate operazioni di restauro audio agendo sullo spettro armonico del suo contenuto (Figura 18), sia nel dominio del tempo, sia in quello delle frequenze;
- Finestra Marker (Figura 19): permette di tenere sotto controllo in un unico colpo d'occhio tutti i marker inseriti nelle tracce audio, di qualunque natura essi siano, generici o temporanei, specifici per la creazione di CD e DVD-A, per delimitare zone di loop eccetera, vedi in Figura 20 la lista completa dei marker disponibili;
- Finestra Meta-Dati (Figura 21): contiene informazioni di vario genere descrittive del contenuto del file audio, dal titolo della traccia all'autore, dalla data di creazione allo stile musicale;
- Finestra Progetto Master (Figura 22): permette di tenere a portata di mano, radunati in una finestra unica, tutti i file relativi a un unico progetto, utile in caso di lavori di grosse dimensioni formati da tante tracce e sottotracce, che

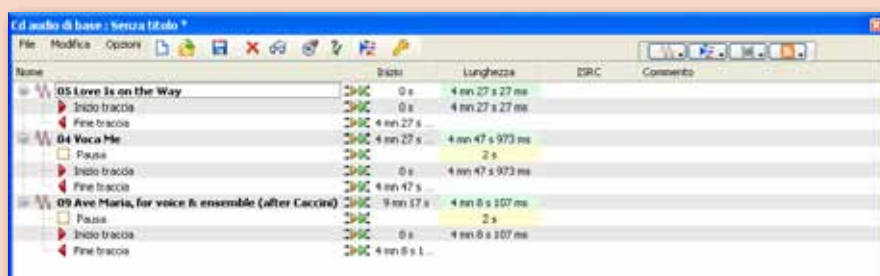


Fig. 15 – Finestra CD Audio di base.

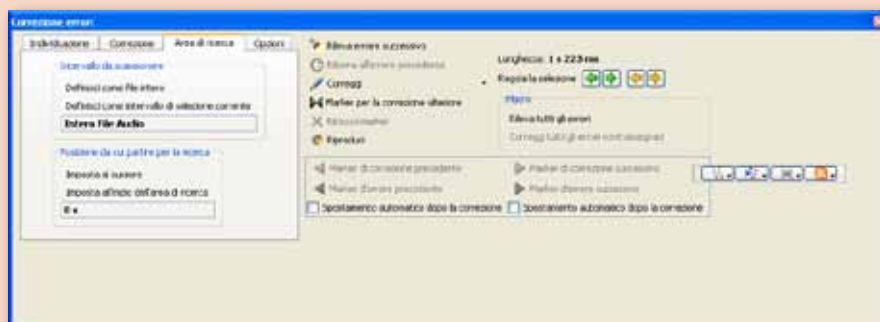


Fig. 16 – Finestra Correzione errori.



Fig. 17 – Finestra Editor spettrale.

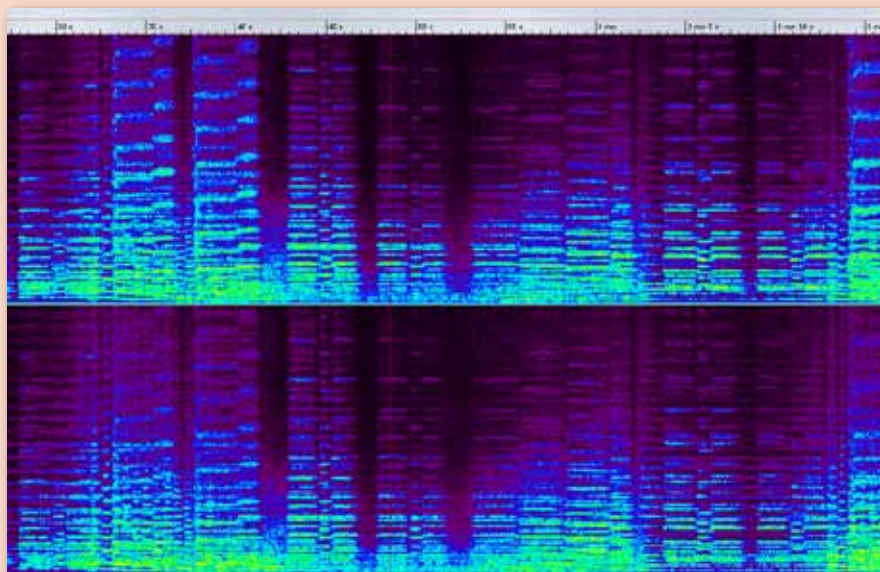


Fig. 18 – Nell'Editor spettrale, filtri a fase lineare di alta qualità operano sullo spettro armonico del file.

possono anche essere ordinate in cartelle e sottocartelle accompagnate da un editor di testo per inserire commenti. Tutti i file del progetto, inoltre, sono archiviabili su CD o DVD con un comando specifico direttamente da questa finestra. E' possibile aprire soltanto una finestra Progetto Master per volta;

- Finestra Script (Figura 23): finestra dedicata alla programmazione di comandi particolari (script) da parte di utenti esperti del linguaggio informatico, per esempio per realizzare l'automazione di operazioni di modifica ripetitive;

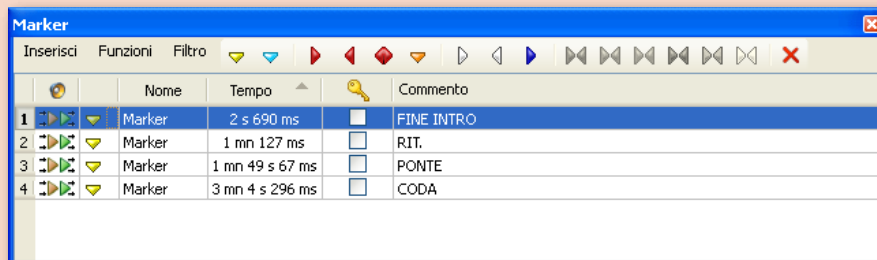


Fig. 19 – Finestra Marker.

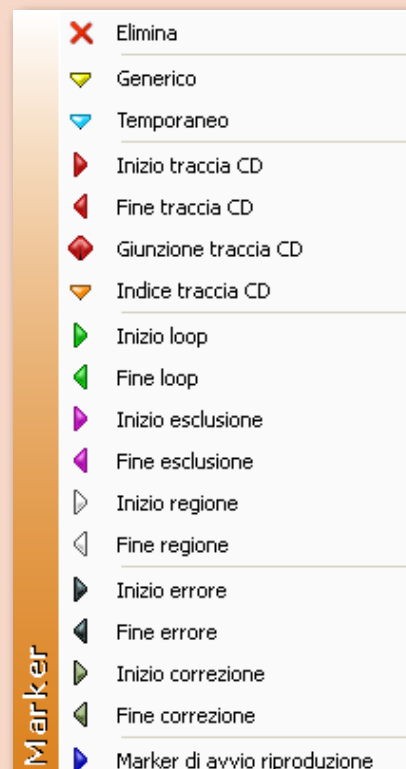


Fig. 20 – L'elenco completo dei marker disponibili in WaveLab 7.

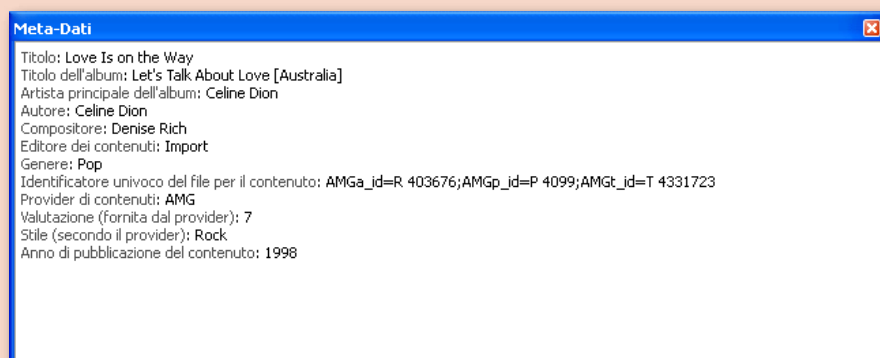


Fig. 21 – Finestra Meta-Dati.

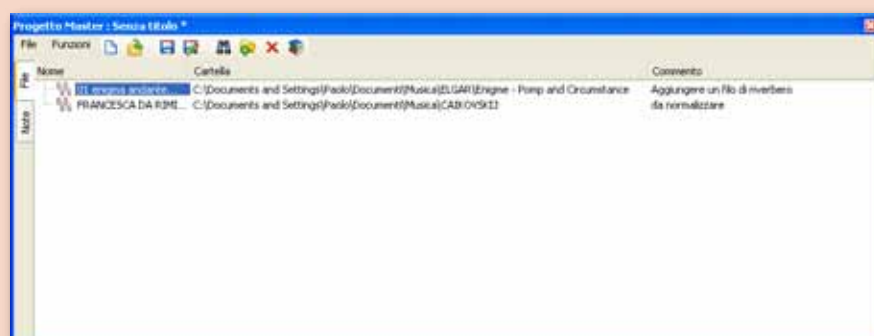


Fig. 22 – Finestra Progetto Master.

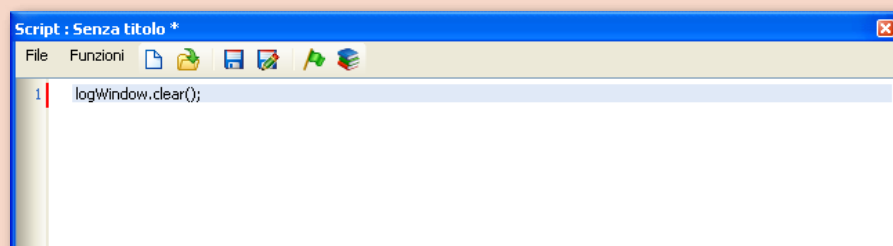


Fig. 23 – Finestra Script.

Non sono sfuggite a una ritoccatina estetica neppure le finestre degli Indicatori, quali il Bit-meter (Figura 24), il display gigante del Timecode (i miopi non faranno più troppa fatica per leggere) (Figura 25), lo Spettrometro (Figura 26) eccetera.

FINESTRE E AREE DI LAVORO

Ciò che contraddistingue tutta la “finestreria” di WaveLab 7 è che, oltre a essere ridimensionabili, le singole finestre possono essere rese mobili, ovvero “fluttuanti”, e trascinate ovunque, alla vecchia maniera, oppure possono essere assegnate sullo schermo in posizioni fisse, ovvero “ancorate”, con ridimensionamento automatico, in modo da occupare al meglio tutto lo spazio su schermo disponibile, e arrangiate a piacere secondo i propri schemi visuali preferiti, salvabili come preset “Layout area lavoro” (Figura 27).

Inoltre, quattro nuove icone (Figura 28) consentono di aprire rapidamente le quattro aree di lavoro di WaveLab, che sono Area lavoro del file audio, Montaggio Audio, Processamento Batch e Podcast; il fatto che ora tutte e quattro queste aree siano personalizzabili, indipendentemente una dell'altra, è sicuramente un ritocco apprezzabile.

Quanto a funzioni e attrezzi di elaborazione, l'area lavoro del file audio non ha subito grandi modifiche, a parte il rinnovo totale dei plug-in di cui ci occuperemo nella seconda parte, un ulteriore affinamento dei già ottimi algoritmi DIRAC per il time-stretching, e il piccolo particolare degli zoom orizzontale e verticale che ora prendono forma di due pratiche rotelle; lo stesso dicasi per il Montaggio Audio (Figura 29), dove gli strumenti per le clip sono più o meno ancora quelli, ma disposti in modo più elegante (Figura 30).

Il Processamento Batch, cioè quell'area del programma dove si

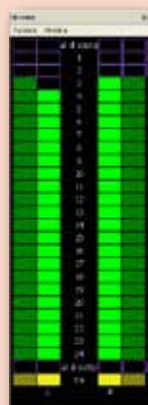


Fig. 24 – Il Bit-meter.

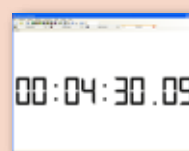


Fig. 25 Il Timecode a prova di miopi.

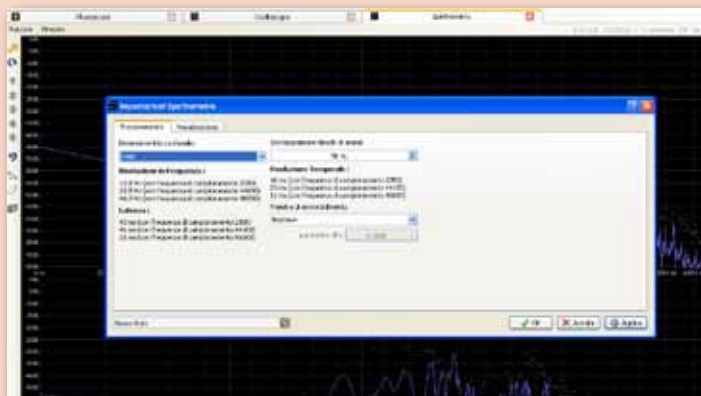


Fig. 26 – Lo Spettrometro.

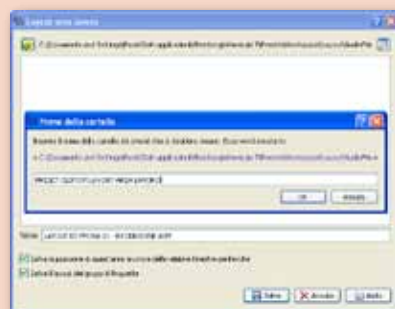


Fig. 27 – Finestra per il salvataggio di preset “Layout area lavoro”.



Fig. 28 – Le quattro icone che consentono di aprire rapidamente le quattro aree di lavoro di WaveLab: nell'ordine da sinistra a destra Audio File, Audio Montage, Batch Processor e Podcast.

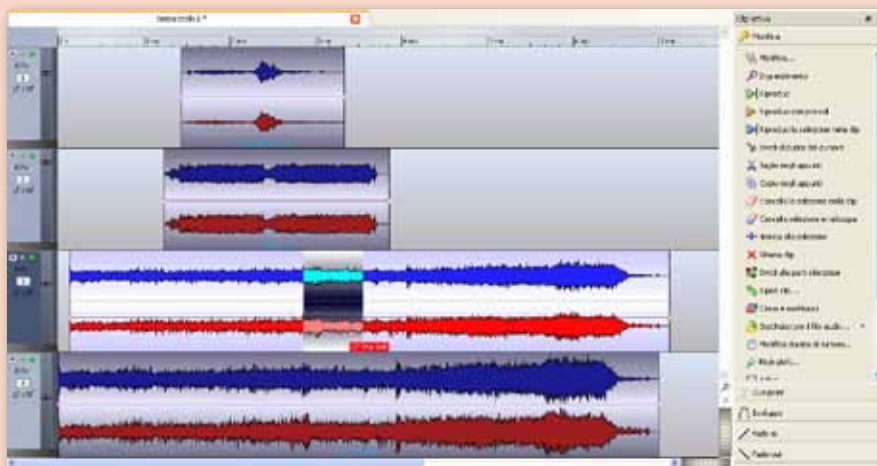


Fig. 29 – L'area lavoro Montaggio Audio.

possono sottoporre a modifiche sequenziali automatiche elenchi di file, è stato anch'esso ridisegnato e potenziato, con una ottimizzazione multi-tasking per i moderni e performanti processori multi-core, mentre novità assoluta e molto gradita è l'area lavoro dedicata ai Podcast (Figura 31), che possono essere realizzati in maniera assai veloce e semplice interamente all'interno di WaveLab 7, con tanto di supporto per FTP, standard RSS 2.0 ed estensioni iTunes.

Concludiamo questa prima parte menzionando la Finestra di Controllo, nella quale si possono radunare diversi elementi quali gli Indicatori (Figura 32), le finestre Progetto Master, la Sezione Master e altro ancora, e che serve come strumento di monitoraggio, in particolar modo quando si dispone di schermi multipli, dato che può essere collocata in uno schermo dedicato. (continua) **AV&M**

Sito produttore

- www.steinberg.net

Prezzo indicativo

- 600 EUR IVA inclusa

Distribuito in Italia

- Negozi di strumenti musicali specializzati

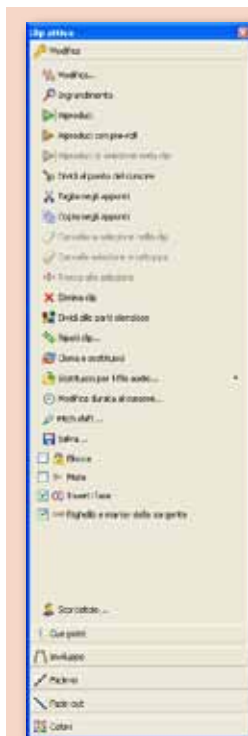


Fig. 31 – L'area lavoro dedicata alla realizzazione di Podcast.

Fig. 30 – Particolare del menù degli attrezzi per la modifica delle clip audio nel Montaggio Audio.



Fig. 32 Esempio di disposizione di alcuni Indicatori nella Finestra di Controllo.

L'autore: Paolo Tonelli

Classe 1965, appassionato tanto di greco classico quanto di chimica, si laurea in Farmacia presso l'Università di Pisa mentre studia teoria e solfeggio, storia della musica, pianoforte complementare, organo e composizione organistica al Conservatorio di La Spezia. Folgorato dai progressi fatti nel frattempo dalle tastiere elettroniche e imbattutosi per caso in un negozio di musica nel numero 20 della rivista Midi Songs, si butta sui sintetizzatori facendosi mandare tutti gli arretrati di MS e qualche tempo dopo (1998) vince un concorso di programmazione di basi MIDI, momento che segna il suo passaggio da lettore della rivista a collaboratore fisso.

Da quel giorno segue l'evoluzione della computer music scrivendo rubriche didattiche e recensioni per tutte le riviste italiane di settore (Midi Songs, Cubase Magazine, CM2, Strumenti Musicali, Now Making Music, Computer Music & Project Studio), specializzandosi in particolare nel campo degli strumenti virtuali.

Autore SIAE più volte premiato in concorsi e arrangiatore (ha seguito, tra gli altri, seminari con i Maestri Renato Serio e Peppe Vessicchio), amante sia del rock, che di swing e di tanti altri generi musicali, ha suonato per anni come pianista in tre formazioni corali gospel, partecipando a decine di concerti live e alla registrazione di due CD, per poi dedicarsi di recente a studi privati di direzione d'orchestra. Per Rugginenti ha edito un monumentale testo teorico-pratico di divulgazione sulla manipolazione dei segnali audio digitali.

- Titolo: Audio Editing. Principi teorici e esercitazioni pratiche. Con CD-ROM
- Autore: Paolo Tonelli
- Anno: 2007
- Pagine: 695
- Editore: www.rugginenti.it



TASCAM US-800

di Pier Calderan



**PARTECIPA AL
MEGA CONCORSO
VINCI UNA TASCAM
US-800!**

Interfaccia audio/MIDI USB 2.0

La Tascam US-800 è una scheda talmente compatta e versatile che sembra fatta apposta per chi è sempre in movimento con sistemi portatili e per chi invece se ne sta in studio a registrare in multi-traccia su un sistema desktop. In pratica, sta bene dappertutto e per qualsiasi cosa.

Se paragoniamo le sue caratteristiche a schede di ben più alto blasone, si rimane sbalorditi dalla sua capacità di lavorare fino a 96 kHz a 24 bit su un totale di ben 8 ingressi e quattro uscite.

Non abbiamo ancora parlato di prezzo, ma se contiamo i 6 ingressi analogici XLR/TRS combo che possono essere utilizzati simultaneamente con microfoni o segnali di linea, le connessioni I/O digitali SPDIF, l'alimentazione Phantom, due uscite cuffia, un'uscita analogica stereo RCA, porte MIDI IN/OUT e Cubase 5 LE in bundle, vien da chiedersi quanto costerà tutto questo ben di Dio.

E visto che un lettore di questo mese vincerà di sicuro una Tascam US-800, pensiamo di fare cosa

gradita spiegare un po' più a fondo quello che questa scheda offre, sia dal punto di vista hardware che quello software. Procediamo con ordine...

Caratteristiche principali

- Interfaccia audio con 8 ingressi e 6 uscite.
- Supporto per i formati audio fino a 24 bit/96 kHz
- 2 prese XLR/TRS combo per ingressi (mic bilanciati/strumenti sbilanciati), 4 prese XLR/TRS combo per ingressi (mic/linea bilanciati).
- Ingresso digitale S/PDIF.
- Phantom Power +48V per 6 ingressi microfonici
- 2 uscite sbilanciate di linea, uscita digitale e 2 uscite cuffia.
- Uscita digitale S/PDIF.
- Mixer digitale interno per il monitoraggio diretto di segnali in ingresso a bassa latenza.
- Supporto per client multiplo, che permette di usare i protocolli audio ASIO e WDM insieme.
- Due prese PHONES, una stereo standard e una mini stereo con uscita combinata.



Figura 1 - Tascam US-800: pannello frontale e posteriore.

- Ingresso per monitoraggio mixer con processamento digitale fino a 14 in e 2 out.
- Connettore MIDI IN e MIDI OUT.
- Modalità standalone per usare ingressi e uscite senza collegamento a un computer via USB. In questa modalità, i segnali in ingresso vengono mandati in uscita in base alle impostazioni di default del mixer e le selezioni di uscita. Questo permette l'uso dei preamplificatori della scheda senza un computer collegato.
- Driver dedicato per Windows (Windows XP, Windows Vista, Windows 7) e Mac (OS X 10.6).
- Porta USB 2.0.
- Software Cubase LE 5 incluso.

Control Panel

Dopo l'installazione dei driver (attualmente è disponibile la versione 1.04 per Win e 1.06 per Mac dal sito www.tascam.com) la scheda è subito funzionante e non serve riavviare il computer. La procedura di installazione è immediata e funzionale per sistemi a 32 e 64 bit di ultima generazione, mentre esiste una procedura leggermente più complicata per Windows XP Professional 64 bit. Comunque sia, una volta installato il driver, appare un'icona US-800 nella barra di sistema di Windows che permette di aprire il pannello di controllo della scheda (in Mac OS X si trova nella stessa posizione



Figura 2 - Nella confezione della scheda US-800 c'è anche Cubase 5 LE.

dell'installazione). Il Control Panel consente di effettuare diverse impostazioni per le funzioni della scheda.

NOTA

Le immagini e le spiegazioni in queste pagine fanno riferimento all'installazione del pannello di controllo in ambiente Windows. Le videate nel sistema Mac OS X sono leggermente diverse graficamente ma le funzioni sono sostanzialmente le stesse.

La prima videata che si apre è quella del Mixer (Figura 3). I menu presenti nella barra della videata Mixer sono i seguenti:

Menu File

Close Window: minimizza il pannello nel system tray. Per riaprire basta cliccare di nuovo sull'icona.

Menu Config (Figura 4)

Mouse Wheel: imposta il movimento quando si usa la rotella del mouse per regolare i fader virtuali del Mixer. Le impostazioni sono: Step 1, Step 2, Step 4, Step 8. È molto utile quando si devono cambiare i

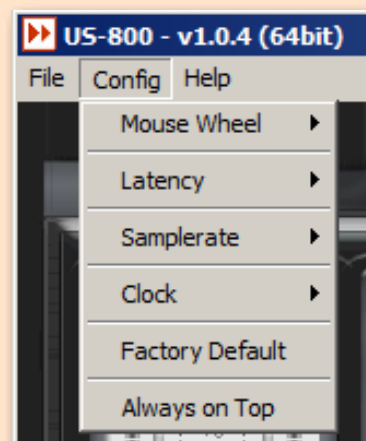


Figura 4 - Il menu Config.

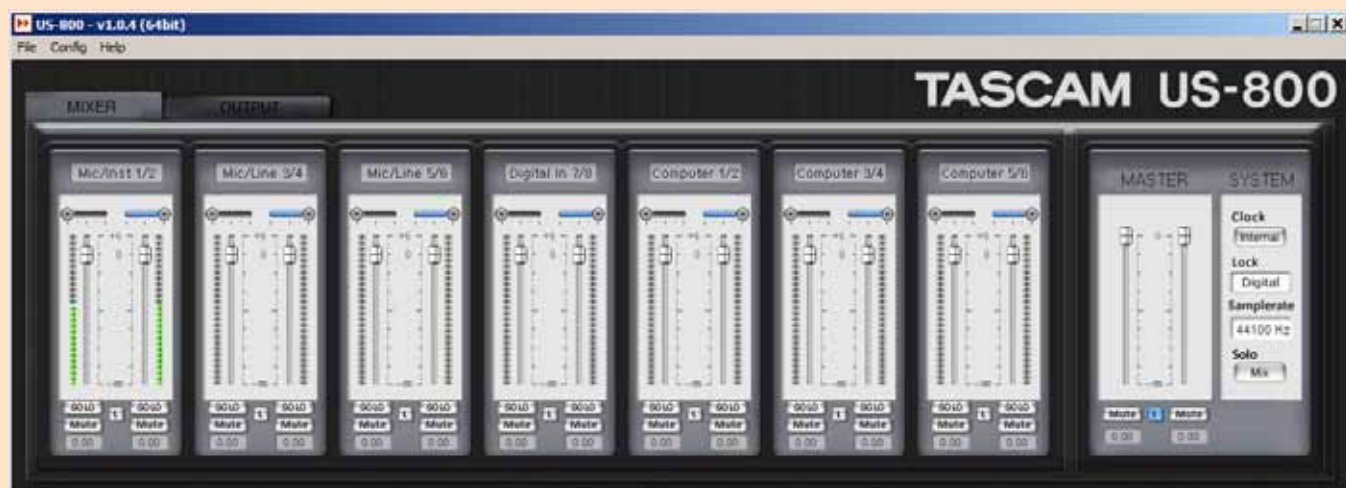


Fig. 3 - Videata del pannello di controllo Mixer della Tascam US-800.

valori in maniera fine o grossolana. Basta spostare il mouse sopra un fader di volume o di guadagno oppure uno slider di pan-pot e usare la rotella.

Latency

A seconda delle prestazioni del computer, è possibile cambiare la dimensione del buffer audio in ingresso e uscita. Le impostazioni sono: 192, 240, 288, 336, 384, 576 (valore di default). Ricordarsi che tutte le applicazioni audio collegate all'US-800 devono essere chiuse prima che la latenza possa essere cambiata.

Bisogna incrementare la dimensione del buffer se il computer è poco potente e si verificano disturbi audio. Incrementando la dimensione del buffer si aumenta anche la latenza ovvero il ritardo del segnale audio in fase di monitoraggio. Si consiglia di impostare questo valore per il miglior compromesso sistema/prestazioni (vedi box **Latenza** qui accanto).

Samplerate

È possibile impostare la frequenza di campionamento scegliendo uno dei seguenti valori: 44100, 48000, 88200, 96000 Hz.

In base alle prestazioni globali del computer e delle esigenze di registrazione si consiglia di impostare la frequenza di campionamento più alta.

Clock

Da qui si imposta il clock interno dell'unità o il clock da un segnale digitale in ingresso al connettore DIGITAL IN. Le impostazioni possono essere Internal o Digital In.

Factory Default

Ripristina il software alle impostazioni di fabbrica.

Always on Top

Questa funzione rende il pannello di controllo visibile sempre in primo piano sulle altre finestre.

Menu Help

About: apre un pop-up che mostra la versione software del pannello di controllo US-800.

Pannello Mixer

Facendo riferimento alla **Figura 3**, il tab MIXER apre la schermata da cui è possibile effettuare impostazioni del mixer interno.

Le 7 coppie di fader a sinistra sono fader di regolazione del guadagno di ingresso. Per essere esatti bisognerebbe però dividerli in 14 fader singoli, visto che possono agire anche da controlli per singoli canali mono.

Sopra ogni fader di ingresso viene mostrato il nome di ogni canale.

Nell'ordine, da sinistra, ci sono 6 fader che controllano altrettanti ingressi analogici:

Latenza

Si chiama buffer quella porzione di memoria che può essere immagazzinata momentaneamente per i segnali in ingresso e in uscita della scheda audio. La dimensione del buffer può venire regolata entro certi valori (di solito si imposta il numero di campioni) e questo può creare ritardi fra il segnale in ingresso e il segnale in uscita.

Questo ritardo si chiama latenza del segnale. Più piccolo è il buffer, meno si sente il ritardo del segnale quando si effettua il monitoraggio del segnale audio in ingresso. Un valore di buffer piccolo richiede molta potenza di calcolo al processore. Se sono in esecuzione altri processi di sistema contemporaneamente al processo audio, si possono verificare disturbi audio tipo "click" o perdite di segnale e altri problemi.

Maggiore è la dimensione del buffer, più il sistema diventa stabile, rendendo meno problematiche le operazioni di registrazione e l'esecuzione di altri processi di sistema. Ma questo comporta un maggior ritardo quando si effettua il monitoraggio del segnale audio. Ritardo che può diventare inaccettabile.

Mixer a bassa latenza

Se si usa il mixer digitale di questa scheda per il monitoraggio, gli ingressi possono venire monitorati con un ritardo molto basso. È utile quando, per esempio, un esecutore vuole monitorare l'uscita di una chitarra collegata all'ingresso di questa scheda e vuole sovraincidere altre parti.

Normalmente, in altre schede audio, se si manda un segnale al computer via USB a un'applicazione e poi si torna nuovamente da questa alla scheda sempre via USB, il segnale può impiegare anche 30 ms o più. In questo caso, la latenza troppo alta impedisce all'esecutore di ascoltare in tempo reale il suono della chitarra registrato prima. Il suono arriva in cuffia dopo 30 ms (0,03 secondi) che corrispondono a 3 centesimi di secondo, rendendo difficile la sovraincisione della nuova parte.

L'US-800 possiede un mixer digitale che può venire usato per evitare questa situazione ed è quindi possibile mixare i segnali in ingresso con i segnali della riproduzione dal computer e mandarli in uscita con valori di latenza molto bassi.

Come abbiamo visto, la latenza può venire impostata dal menu del Mixer su valori da 576 fino a 192 campioni. Se il sistema regge, si tratta di valori di latenza estremamente contenuti.

- Mic/Inst 1/2
- Mic/Line 3/4
- Mic/Line 5/6

Seguono 2 canali di ingressi digitali:

- Digital In 7/8

Seguono 6 canali di segnali dal computer:

- Computer 1/2
- Computer 3/4
- Computer 5/6

La videata Mixer si chiude con 2 fader all'estrema destra che corrispondono ai controlli di uscita del canale sinistro e destro Master stereo.

Slider panoramici

Per impostare il pan-pot per ogni canale, basta muovere lo slider sopra ogni fader di ingresso. Notare che gli slider orizzontali dei pan-pot vengono già messi in posizioni estreme del canale sinistro/destro quando si usano gli ingressi mono (Figura 5).

Se invece si vogliono usare ingressi stereo accoppiati, basta premere il tasto L (Stereo Link) in mezzo ai fader per effettuare il Link dei due canali. In questo modo lo slider orizzontale del pan-pot sarà uno solo (Figura 6) e i fader dei canali collegati insieme funzioneranno muovendo solo uno di essi.

Pan-pot

Il pan-pot agisce in un range da L15 a C a R15. Quando è impostato tutto a sinistra (L15), il segnale di ingresso viene mandato interamente al canale sinistro (0 dB) e nessun segnale sarà mandato al canale destro ($-\infty$).

Quando è impostato tutto a destra (R15), succede l'opposto.

Quando il pan-pot è impostato al centro (C), il segnale viene mandato in ugual misura sia a sinistra che a destra con una riduzione di -3 dB su entrambi i canali.

Quando lo Stereo Link è attivo, gli slider impostano il normale bilanciamento stereo fra i canali sinistro e destro.

VU-meter di ingresso

I VU-meter virtuali del Mixer mostrano in tempo reale i livelli di ingresso di ogni canale. Per i segnali di ingresso 1-8, vengono mostrati i livelli pre-fader. Per i segnali del computer 1-6, vengono mostrati i livelli post-fader.

I fader regolano i livelli di ingresso al mixer da $-\infty$ a +6 dB.

Tasti SOLO (S)

Quando un tasto SOLO è attivo (Figura 7), vengono mandati al bus stereo solamente i canali in SOLO.



Fig. 5 - Pan stereo.

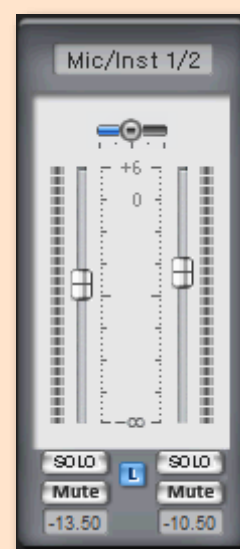


Fig. 6 - Pan impostati in come bilanciamento L/R.

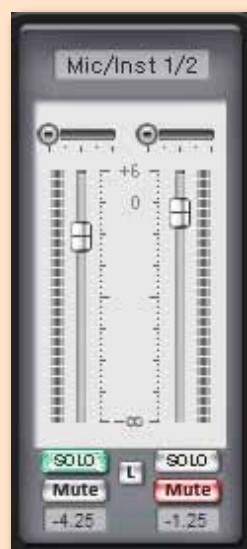


Fig. 7- Tasto Solo acceso. Quando si mette in Solo un canale si accendono tutti gli altri tasti Mute.



Fig. 8 - Nella sezione System si può impostare la modalità SOLO.

Tutti gli altri canali sono in MUTE. Quando la modalità SOLO è impostata su Mix, può essere attivato il SOLO per canali multipli. Se impostato su Exclusive, solamente l'ultimo canale impostato su SOLO può essere ascoltato. Per impostare la modalità Exclusive o Mix, basta premere il relativo tasto nella sezione System (Figura 8) sulla destra del pannello.

Tasti Mute (M)

I tasti servono alla classica funzione di silenziamento dei canali.

Tasti L (LINK)

Già visti prima, i tasti Stereo Link servono a legare i fader dei canali sinistro e destro in coppia e a creare uno slider unico di bilanciamento.

Sezione Master

La sezione Master possiede due fader per i canali

sinistro e destro. Se Stereo Link è disabilitato, è possibile muovere questi fader separatamente. Anche qui, sono presenti i tasti Mute per silenziare i canali sinistro e destro.

Sezione System

Nella sezione System del pannello di controllo è possibile impostare alcune funzioni di base:

Clock

Imposta la sorgente Sample Clock su Internal che comporta l'US-800 a usare il suo clock interno oppure su Digital per usare il segnale di clock ricevuto alla presa Digital In.

L'indicatore Lock mostra se il clock è in sync o meno e si accende quando è in sync.

Cliccando su Samplerate si può scegliere la frequenza di campionamento per il clock quando è impostato su Internal.

Impostazioni: 44100 (impostazione di default), 48000, 88200, 96000 Hz

Se il clock è impostato su Digital, la frequenza di campionamento è impostata automaticamente dalla sorgente digitale esterna collegata.

Solo

Il tasto serve a impostare la modalità Solo su Mix o Exclusive.

Pannello Output

Premendo sul tab Output del pannello di controllo si passa alla finestra corrispondente (Figura 9) da cui è possibile effettuare le impostazioni di uscita della scheda.

Le tre coppie di fader servono a impostare l'uscita dell'US-800 per:

1. LINE OUT (Figura 9A)
2. PHONES (Figura 9B)
3. DIGITAL (Figura 9C)

Cliccando su ognuna delle uscite LINE OUT, PHONES e DIGITAL sono disponibili le seguenti impostazioni:
Computer 1/2: segnali 1-2 dal computer
Computer 3/4: segnali 3-4 dal computer
Computer 5/6: segnali 5-6 dal computer
Digital In: segnale dal connettore Digital In
Mixer: segnali Output dal mixer interno

In pratica, per ogni uscita, è disponibile un routing separato. Ogni uscita visualizza i livelli immediatamente dopo i fader in quali permettono di regolare il segnale da $-\infty$ a 0 dB.

I tasti Mute servono a silenziare i canali individualmente, mentre i tasti Link collegano i fader dei canali sinistro e destro a coppie.

Sezione Direct I/O (solo Windows)

Usando la funzione Direct I/O del driver US-800, i segnali audio possono venire scambiati fra applicazioni che usano differenti interfacce. Per esempio, usando questa funzione, sono possibili le seguenti operazioni:

- Registrare il suono in riproduzione di un player multimediale in un'applicazione DAW che usa ASIO (es. Cubase).
- Registrare l'uscita di un'applicazione DAW ASIO (es. Cubase) in un'applicazione WDM.
- Mandare il segnale di ingresso dell'US-800 a una applicazione WDM.
- Effettuare impostazioni nell'area DirectRoute, la seconda da sinistra dopo l'area H/W IN (Figura 9D). Se si clicca sulla casella DirectRoute, si apre un menu a discesa (Figura 10). Da qui si possono selezionare il segnale di ingresso per ogni interfaccia. Sono possibili le impostazioni come da illustrato nella Tabella 1.

NOTA

Bisogna fare attenzione a queste impostazioni per non creare loop di segnale fra le interfacce WDM.

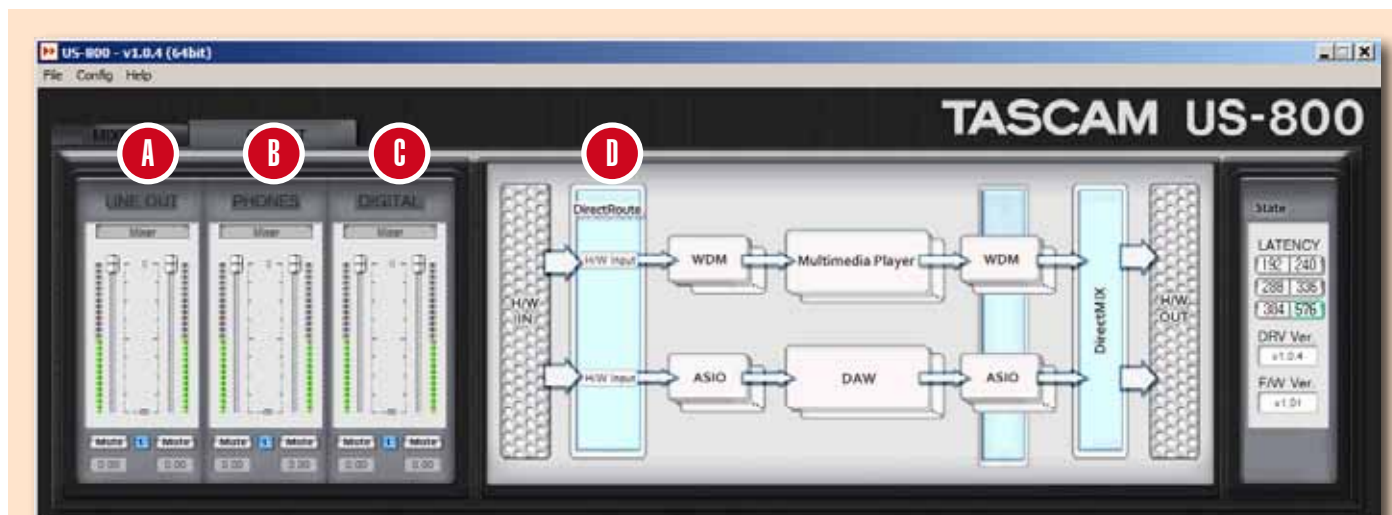


Fig. 9 - Videata del pannello di controllo Output.

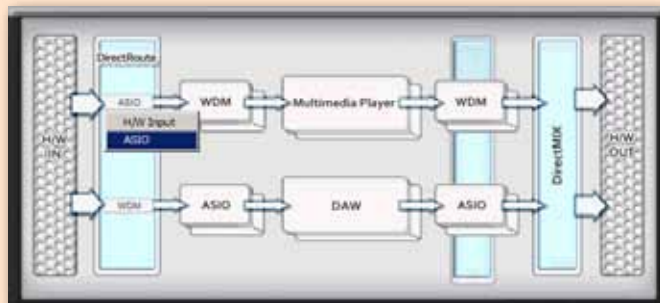


Fig. 10 - Menu ASIO o WDM dell'interfaccia.

Tabella 1

Impostazioni ingresso WDM

Impostazione	Descrizione
H/W Input (impostazione di default)	Segnali di ingresso US-800
ASIO	Segnali di uscita applicazione ASIO

Impostazioni ingresso ASIO

Impostazione	Descrizione
H/W Input (impostazione di default)	Segnali di ingresso US-800
WDM	Segnali di uscita applicazione WDM

Sezione STATE (solo Windows)

Questo mostra impostazioni di sistema e versioni del driver e del firmware.

LATENCY

Imposta la latenza in base alla grandezza in campioni del buffer del driver USB: 192, 240, 288, 336, 384, 576.

DRV Ver.

Mostra la versione del driver.

F/W Ver.

Mostra la versione firmware installata.

Collegamenti audio

Come abbiamo visto, la scheda permette di collegare il segnale di uscita di un microfono, una chitarra, una tastiera o di un altro dispositivo audio (Figura 11). Il segnale verrà convertito e mandato all'applicazione audio del computer tramite una connessione USB.

Notare che la scheda US-800 non riceve alimentazione tramite porta USB e quindi va collegata con il suo alimentatore incluso nella confezione.

Microfoni

Si possono collegare microfoni alle prese XLR MIC/INST IN (1-2) del pannello frontale o alle prese XLR MIC/LINE INPUTS (3-6) del pannello posteriore. Se si usa un microfono a condensatore che richiede Phantom Power, impostare l'interruttore PHANTOM +48V del pannello posteriore su ON.

L'alimentazione Phantom purtroppo viene attivata per tutte le prese microfoniche. Quindi se si collega un microfono dinamico con connettore sbilanciato quando l'alimentazione Phantom è attiva, il microfono potrebbe venire danneggiato.

Instrument (chitarra)

Si possono collegare chitarre e bassi direttamente a questa unità tramite le prese MIC/INST IN (1-2) del pannello frontale.

Linea

Si possono collegare tastiere, moduli sonori, CD player e altri dispositivi analogici con livello di linea alle prese MIC/LINE INPUT 3-6 del pannello posteriore.

Dispositivi digitali

Si può collegare un dispositivo digitale esterno al connettore Digital In del pannello posteriore oppure collegare la presa Digital Out dell'US-800 all'ingresso digitale di un dispositivo esterno. I connettori digitali di ingresso e uscita di questa unità sono prese pin RCA che gestiscono segnali digitali in ingresso e uscita in formato S/PDIF.

Monitor

Si possono collegare monitor attivi o un altro sistema di amplificazione alle prese LINE OUT del pannello posteriore.

Cuffia

Si possono collegare una o due cuffie alle prese stereo standard del pannello frontale. Sono disponibili una presa stereo da un quarto di pollice (6,3 mm) e una mini stereo da un ottavo di pollice (3,5 mm). È possibile usare due cuffie contemporaneamente e regolare il volume tramite l'unico pomello.

Dispositivi MIDI

Grazie alle classiche prese MIDI a cinque poli DIN, è possibile collegare tastiere, sintetizzatori, batterie elettroniche e altri dispositivi MIDI all'ingresso o all'uscita MIDI.

Modalità standalone

Il bello di questa scheda è che si può usare senza una connessione USB a un computer. Al momento dell'accensione tramite l'alimentatore incluso, la scheda è subito operativa in modalità standalone. In questa modalità, è possibile usare la scheda come preamplificatore senza l'uso del computer.

In modalità standalone, i segnali in ingresso passano attraverso il mixer digitale, che è impostato su valori fissi e poi vengono mandati alle prese di uscita. Le impostazioni del mixer sono fisse sui seguenti valori:

- Fader tutti impostati a 0 dB
- Pan dei canali dispari impostati a sinistra e quelli pari impostati a destra
- Mute tutti OFF
- Solo tutti OFF
- Stereo link OFF

I selettori di uscita sono fissi sui seguenti valori:

- LINE OUT 1/2
- PHONES MIXER
- DIGITAL OUT 3/4

La frequenza di campionamento dipende dall'ingresso digitale. Quando l'ingresso digitale non è attivo, il clock è impostato su Internal e la frequenza di campionamento è a 44.1 kHz.

Tascam US-800 Contest

Una scheda audio/MIDI US-800 viene data in omaggio al vincitore del concorso chiamato Tascam US-800 Contest. Nel testo del presente articolo ci sono tutti gli indizi per poter rispondere esattamente al questionario messo online nel sito della rivista. Ulteriori ragguagli nella sezione News di questo numero e nella pagina del Contest. In bocca al lupo a tutti! **av&m**

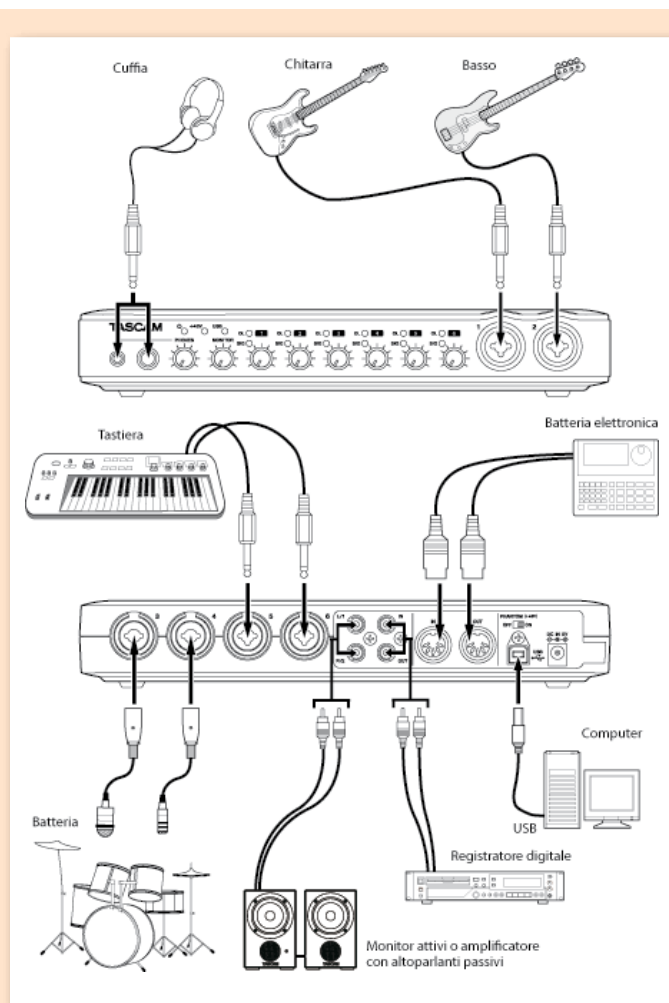


Fig. 11 - Esempio di collegamento audio e MIDI.

Specifiche tecniche

AD/DA convertitore audio

- Frequenza di campionamento
- 44.1/48/88.2/96 kHz
- Quantizzazione 24 bit

Ingressi

- Ingressi microfono (MIC IN 1-6) bilanciati
- Connettori: XLR-3-31 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)
- Ingressi di linea (LINE IN 3-6) bilanciati
- Connettori 6,3-mm (1/4") prese TRS (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)
- Ingressi strumento (INST IN 1-2) sbilanciati
- Connettori 6,3-mm (1/4") prese TS (Tip: HOT, Sleeve: GND)
- Ingresso digitale connettore pin RCA S/PDIF

Uscite

- Uscite di linea (LINE OUT L-R) sbilanciate
- Connettori: pin RCA
- Uscite cuffia (PHONES 1-2)
- Connettore 3,5 mm (1/8") presa mini stereo
- Connettore 6,3 mm (1/4") presa stereo
- Uscita massima: 49 mW + 49 mW su 32 Ω
- Uscita digitale Coassiale (DIGITAL OUT)

- Connettore: pin RCA S/PDIF
- Ingresso MIDI (MIDI IN) MIDI OUT)
- USB (USB) Connettore: 4 pin USB tipo B

Risposta in frequenza

- 20 Hz-20 kHz +0,5/-1,5 dB (44.1/48 kHz, JEITA)
- 20 Hz-40 kHz +0,5/-1,5 dB (88.2/96 kHz, JEITA)

Rapporto segnale/rumore

- 98 dB o più (da LINE IN a LINE OUT con pomelli Gain al minimo, 44.1 kHz, JEITA)

Distorsione armonica totale

- 0,007% o meno (da LINE IN a LINE OUT con pomelli Gain al minimo, JEITA)

Produttore

- www.tascam.com

Distribuito in Italia da

- www.exhibo.it

Prezzo indicativo IVA inclusa

- 280 EUR

ECHO DIGITAL AUDIO LAYLA 3G

di Simone Pippi



Interfaccia PCI per la registrazione audio digitale

La storia

La scheda audio **Layla 3G** giunge alla sua terza generazione come prodotto dedicato alla registrazione multitraccia.

Eh sì, la prima versione di questa magnifica scheda è entrata sul mercato nell'anno **2000** e ovviamente molto acclamata dalla critica con la vittoria di una nomination al premio del trattato **CE**.

Da lì è stata successivamente creata la **Layla24** fino ad arrivare alla perfezione con questo nuovo modello.

Caratteristiche

Layla3G è il fulcro perfetto per qualsiasi studio professionale di registrazione audio digitale e mette a disposizione:

- 2 ingressi universali (XLR e Jack ¼") con preamplificatori microfonici e il pulsante **+48Volt** dedicato all'alimentazione dei microfoni a condensatore
- 6 ingressi analogici bilanciati
- 8 uscite analogiche bilanciate

- Uscita cuffia stereo
- Connettori ottici **Lightpipe ADAT In/Out**
- Connettori **RCA e coassiali In/Out** per il collegamento di dispositivi **S/PDIF**
- Connettori **MIDI In/Out**

La **Layla3G** viene fornita con una scheda **PCI** (compatibile con **PCI-8x 3,3 Volt** e **PCI-Xpress 5,0 Volt**) da assemblare all'interno della vostra DAW e uno speciale cavo di 5 metri di lunghezza per la connessione dell'interfaccia alla scheda **PCI** stessa.

Inoltre, dentro la confezione troverete due staffe in alluminio per il montaggio a rack e il **CD-ROM** che contiene i driver per **Windows** e **Macintosh** e i manuali.

Installazione software

Prima di passare al montaggio della scheda **PCI**, è necessario installare i driver:

1. Una volta inserito il **CD-ROM** (**Figura 1**) si avvierà in automatico l'**Autorun** di installazione (**Figura 2**).
2. Nella schermata che apparirà fare un clic sulla prima voce in alto (**Figura 3**).
3. Nel passaggio successivo premere il pulsante **Install** (**Figura 4**) e subito dopo il **Sistema Operativo** avviserà se installare il driver della **Layla 3G** (**Figura 5**). Se utilizzate **Windows 7**, potrete aggiungere la spunta su **Considera sempre**

NOTA: i driver aggiornati della **Layla 3G** possono essere scaricati dal seguente link:

WIN:

http://echoaudio.com/Downloads/Windows_Drivers.php

MAC:

http://echoaudio.com/Downloads/MacOSX_Software.php



Layla 3G: pannello frontale sopra e posteriore sotto.



Fig. 1 - CD_ROM di installazione driver.



Fig. 2 - CD Autoplay.



Fig. 3 - Pulsante per l'installazione



Fig. 4 Premere Install.

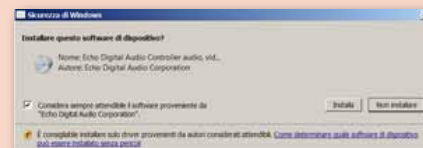


Fig. 5 - Win 7 Avviso driver Echo.



Fig. 6 - Installazione completata.



Fig. 7 e 8 - Fine. Premere Quit

- attendibile il software proveniente da Echo Digital Audio Corporation.
4. Attendere che l'installazione sia stata effettuata correttamente e dopo di che premere **Next** (Figura 6).
 5. A questo premere il pulsante **Finish** (Figura 7) e subito **Quit** (Figura 8) per uscire dall'installazione.
 6. Spegner il PC per effettuare il montaggio hardware della scheda PCI (Figura 9).

Installazione hardware

Prima di passare al montaggio della scheda PCI accertatevi che il PC sia sconsesso dalla rete elettrica e inoltre, è opportuno premere per 5 secondi il pulsante di accensione in modo da togliere l'energia elettrostatica trattenuta nei componenti interni della torre.

1. Aprire il pannello laterale del PC e individuare il primo slot PCI libero.
2. Connettere la scheda PCI della Layla 3G (Figura 10) e bloccarla con l'aiuto di un cacciavite.
3. Riallocare il pannello del PC, connettere il cavo alla scheda PCI e alla Layla 3G (Figura 11).
4. Infine, fissare la scheda audio nel rack con gli

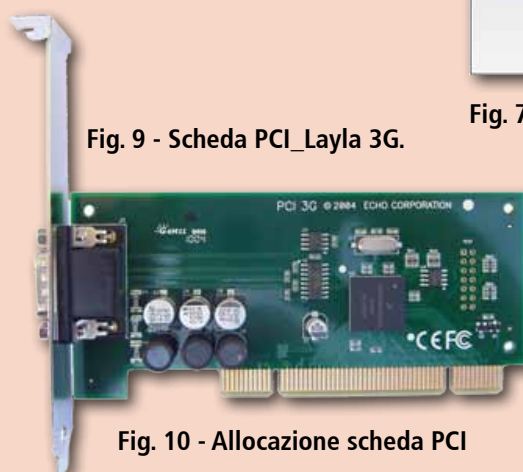


Fig. 9 - Scheda PCI_Layla 3G.



Fig. 10 - Allocazione scheda PCI

Fig. 11 - Connessione del cavo alla Layla 3G



- appositi adattatori in alluminio (Figura 12).
5. Accendere nuovamente il PC e fare clic sull'icona **Echo 3G Console** per accedere al pannello di controllo, il quale riporta la visualizzazione delle entrate e uscite audio (Figura 13).
 6. Per accedere alla schermata di configurazione, è necessario premere **Settings** (Figura 14). Nelle varie sezioni è possibile selezionare le impostazioni desiderate, le quali verranno caricate in tempo reale.

Funzionalità ingressi analogici

La **Layla 3G** mette a disposizione otto entrate analogiche: due microfoniche situate sul pannello frontale alle quali potrete connettere direttamente un microfono con cavo di tipo **XLR**, oppure una qualsiasi fonte audio che dispone di connettori di tipo **Jack ¼** (Figura 15).

Inoltre, è disponibile il tasto per attivare l'alimentazione a **+48V** dedicata all'utilizzo di microfoni a condensatore. Le altre sei entrate analogiche sono allocate sul pannello posteriore, le quali sono di tipo **Jack ¼ bilanciato** (Figura 16). Per sfruttare al meglio questi ingressi, è necessario munirsi di un preamplificatore microfonico (Figura 17) che vi permetta di regolare il volume in entrata dei singoli canali e poterne monitorare il segnale da un qualsiasi sequencer audio digitale (Figura 18).

In questo modo potrete effettuare registrazioni multitraccia a una frequenza di campionamento di **96 kHz** con la risoluzione a **24 bit**.

Funzionalità ingressi digitali

La **Layla 3G**, inoltre, integra le entrate digitali **ADAT** tramite connettore di tipo **Lightpipe**. Se disponete di un convertitore analogico/digitale AD (Figura 19) potrete connettere fino a 8 segnali audio e poterli registrare simultaneamente ad una



Fig. 12 - Fissaggio a rack.



Fig. 13 - Indicatori del mixer LAYLA3G.



Fig. 14 - Impostazioni Layla 3G.



Fig. 15 - Dettaglio connettori frontali.

frequenza di campionamento di **48 kHz** con la risoluzione a **24 bit**.

Quindi, se avete necessità di registrare 16 tracce, aggiungendo gli ingressi analogici e digitali, potrete acquisire il materiale audio alla risoluzione massima della comunicazione **ADAT**, ovvero **48 kHz a 24 bit**.

Funzionalità uscite digitali e analogiche

Oltre ai 16 ingressi per la realizzazione di ottime registrazioni multitraccia, la **Layla** dispone di 16 uscite: 8 analogiche e 8 digitali, le quali vi permettono di depistare il materiale audio su qualsiasi fonte sonora come, ad esempio, monitor spia oppure amplificatori da cuffie. La qualità del segnale in uscita risulta molto "caldo"; si stenta a credere che una scheda audio digitale possa arrivare a tanto.

Dagli svariati test effettuati, siamo arrivati alla conclusione che la **Layla 3G** ha una risposta perfettamente lineare su tutta la gamma udibile (e anche oltre!) (Figura 20).

Inoltre, anche il rumore di fondo risulta essere praticamente assente o, meglio, a **-80 dB** (Figura 21).

Potenzialità senza paragoni

Avete necessità di monitorare tutto quello che state registrando? Nessun problema! Dalle impostazioni audio di qualsiasi sequencer come, per esempio Cubase 5, la **Layla 3G** può essere configurata per effettuare un monitoraggio diretto.

Per chi ha necessità di sfruttare appieno la **Control Room** di Cubase 5, è possibile accedere al pannello di controllo della **Layla 3G** e settare il più basso valore di buffer (Figura 22). In questo modo, potrete constatare con le vostre orecchie che il segnale audio verrà ascoltato in tempo reale senza nessun



Fig. 16 - Connessioni analogiche posteriori.



Fig. 17 - Pre microfonico SM Pro Audio EP84.



Fig. 18 - Ingressi del mixer di Cubase 5.



Fig. 19 - Convertitore SM Pro Audio Q-Adat.

ritardo (Figure 23 e 24), anche se vengono caricati un numero cospicuo di plug-in e Virtual Instrument su tutti i canali!

Conclusioni

Cosa aggiungere ancora a quanto già detto?

Per quanto riguarda il rapporto qualità/prezzo, la **Layla 3G** è risultata indubbiamente vincente sotto tutti i punti di vista.

Il driver ASIO risulta stabilissimo senza mai dare segni di cedimento o causare interruzioni improvvise del suono.

La chiarezza del suono è cristallina, grazie ai suoi convertitori di altissima qualità. Rumore inesistente.

Come si dice qui in Toscana:

“L'è propio una ganzata questa scheduccia”! AV&M

Sito produttore

- www.echoaudio.com

Prezzo indicativo

- 500 EUR IVA inclusa

Distribuito in Italia

- MidiWare
www.midiware.com

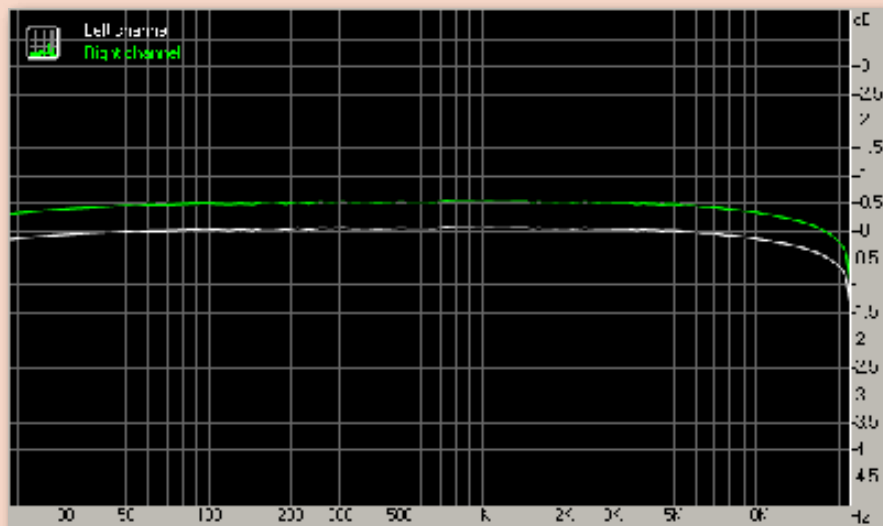


Fig. 20 - Risposta in frequenza.

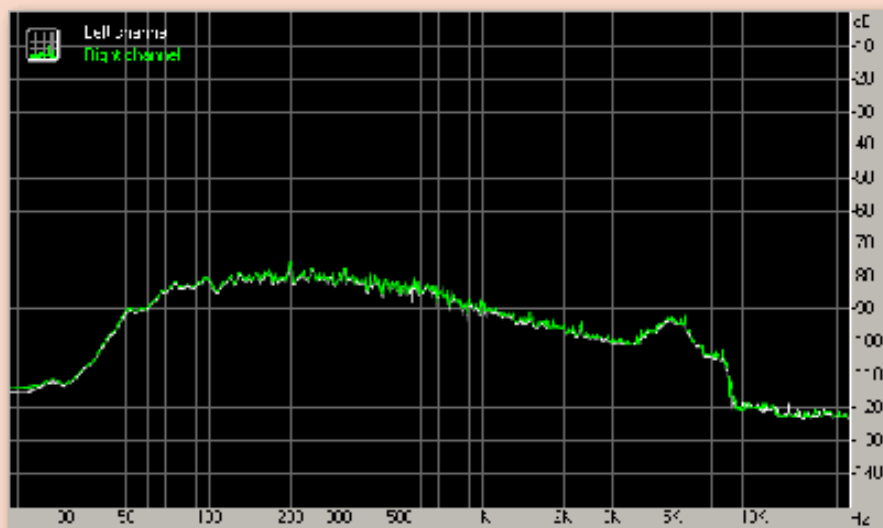


Fig. 21 - Rumore di fondo.

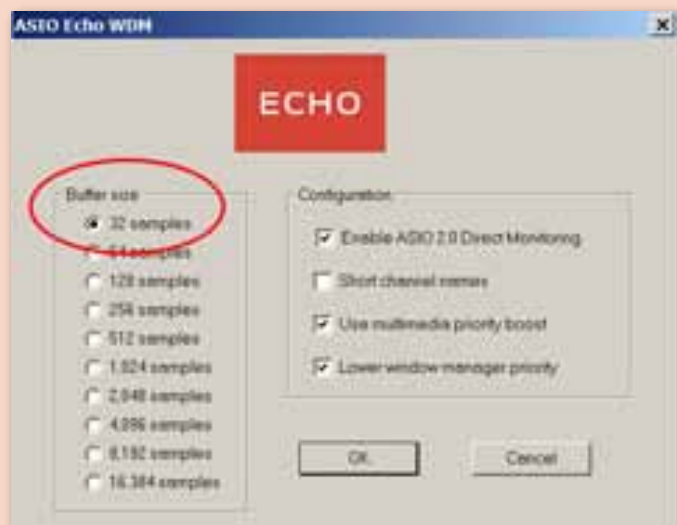


Fig. 22 - Impostazioni bassissima del buffer.



Fig. 23 - Monitoraggio diretto.

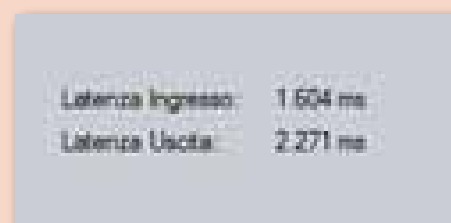


Fig. 24 - Bassissima latenza.

SM PRO AUDIO Q-ADAT

di Simone Pippi



Convertitore analogico digitale professionale

Sm Pro Audio ha introdotto nel suo catalogo il nuovo convertitore analogico digitale che sostituisce il precedente modello AB-8.

Caratteristiche

- 8 ingressi Jack ¼" sbilanciati
- Un selettore per impostare la frequenza di campionamento: 44,1KHz / 48KHz
- Connessioni Word Clock In/Out per la sincronizzazione esterna e l'apposito selettore Internal/External
- Connessione ADAT Out per connettere un cavo in fibra ottica di tipo Toslink
- Connettore a 17 Volt per l'alimentazione del

dispositivo

Il pannello frontale del Q-ADAT dispone di otto ingressi di tipo Jack ¼" sbilanciati nel quale potrete connettere qualsiasi tipo di preamplificatore microfonico oppure D.I. Box per l'acquisizione del segnale direttamente dagli strumenti musicali. Sulla parte posteriore è allocata la connessione ADAT OUT dalla quale potrete acquisire fino a otto segnali audio in maniera simultanea (Figura 1). L'unità Q-ADAT può essere alloggiata su rack tramite gli adattatori Q-Rack-mount opzionali (Figura 2).



Fig. 1 - Q-ADAT: pannello frontale sopra e posteriore sotto.



Fig. 2 - Q-Rack-mount

**Sito produttore**

- www.smproaudio.com

Prezzo indicativo

- 180 EUR IVA inclusa

Distribuito in Italia

- MidiWare
www.soundwave.it

Il protocollo ADAT

Il protocollo di comunicazione **ADAT** (**Alesis Digital Audio Tape**) fu ideato dall'azienda americana **Alesis**.

Grazie a questo protocollo digitale fu possibile registrare contemporaneamente 8 tracce audio. All'inizio il mercato offriva degli appositi registratori (**Figura 3**) i quali acquisivano il segnale audio su nastro magnetico **S-VHS**, un formato di nastro simile a quello utilizzato per i comuni e ormai datati videoregistratori. L'**ADAT**, tuttora in uso negli studi di registrazione, ha avuto il suo esordio nei primi anni '90 e con un prezzo competitivo che, rispetto ai registratori analogici a 24 o 32 tracce, ha dato la possibilità anche ai non professionisti del settore audio di equipaggiarsi in maniera professionale. Il termine **ADAT** viene usato anche come abbreviazione di **Adat Lightpipe**, protocollo in uso in questi registratori.

Questo protocollo, come abbiamo già analizzato, è in grado di trasferire 8 tracce di audio digitale su una singola fibra ottica (**Figura 4**).

In seguito, la tecnologia ha fatto molti progressi, tanto che sul mercato si sono resi disponibili svariati modelli di convertitori **ADAT-To-Analog** e viceversa, come appunto, il **Q-ADAT** di cui parliamo oggi.

Il convertitore si divide in due tipi: **AD** e **AD/DA**.

Il convertitore **AD** può ricevere segnali elettrici dalle apposite entrate, un processore interno li converte in numeri binari e li trasmette direttamente all'**ADAT OUT**, ovvero alla propria uscita sul retro.

Il convertitore **AD/DA** è simile al quello **AD** con la differenza che "riconverte" i numeri binari in sorgente elettrica, quindi poter assegnare le uscite a qualsiasi dispositivo analogico esterno. **AV&M**



Fig. 3 - Registratore ADAT.

TOSLINK

Il sistema **TOSLINK** è uno standard di connessione in fibra ottica. Il **TOSLINK** fu in origine progettato dalla Toshiba per collegare i propri lettori CD ai ricevitori a modulazione PCM, ma venne adottato in breve tempo per molti lettori, indipendentemente dal produttore.

I cavi di segnale **TOSLINK** sono limitati a 10 metri di lunghezza oppure, in molti casi, a 5 per una trasmissione affidabile, a meno che non si utilizzi un amplificatore di segnale.

TOSLINK è un marchio registrato della Toshiba Corporation, da cui ne deriva il nome: **TOSHIBA-LINK**. Sono diffuse varianti di questo nome, come **TOSlink**, **TosLink**, e **Tos-link**.

Il nome generico per lo standard è **EIAJ optical**.



Fig. 4 - Cavo ottico di tipo Toslink.

SM PRO AUDIO EP84

di Simone Pippi



Preamplificatore microfonico

SM Pro Audio crea un nuovo gioiello della famiglia dei preamplificatori microfonici, l'EP84. Cos'ha di diverso da tutti gli altri? Continuate a leggere...

Caratteristiche:

- 8 ingressi microfonici/linea bilanciati di tipo XLR/TRS
- 8 uscite di tipo XLR +4 dBu (bilanciato)
- 8 uscite di tipo Jack 1/4" -10 dBV (sbilanciato)
- Switch dedicati alla regolazione del segnale audio in ingresso
- Segnale massimo in entrata: **120 dB a 1 kHz; -20 dB input**
- Guadagno massimo **58 dB**
- Indicatore a LED per monitorare i picchi di segnale
- 8 ingressi **Insert**
- Alimentazione **Phantom +48 volt**
- Risposta in frequenza: **20 Hz- 20 kHz / 0dB - 0.5dB**
- Inversione di fase

- Riduttore **-20 dB** per canale
- Filtro **Passa-alto a 80Hz**
- Modulo **ADAT PR8IIA** opzionale

Pannello anteriore

Il preamplificatore microfonico EP84 è un dispositivo idoneo a effettuare registrazioni multitraccia.

Ognuno degli 8 canali dispone di svariati controlli (Figura 1A):

- Controllo a manopola Gain del guadagno
- Led di indicazione del picco
- Alimentazione **Phantom** dedicata ai microfoni a condensatore
- Invertitore di fase dell'ingresso
- Pad a **-20dB** per ridurre eventuali picchi di segnale in acquisizione.
- Filtro **Passa-alto (Low Cut)** ideale per togliere le basse frequenze prima che il segnale audio raggiunga il mixer o il registratore.



Fig. 1 - EP84: pannello frontale sopra e posteriore sotto.



Fig. 2 - Modulo ADAT PR8IIA.

Sito produttore

- www.smproaudio.com

Prezzo indicativo

- 300 EUR IVA inclusa

Distribuito in Italia

- MidiWare
www.soundwave.it

Pannello posteriore

Sul pannello posteriore dell'EP84 sono allocati i connettori di tipo **XLR** (bilanciato +4 dB) e **Jack 1/4"** (sbilanciato -10 dB) per l'uscita del segnale audio (Figura 1B).

Inoltre, sono disponibili le connessioni **Insert Jack 1/4"**, dedicate al routing con dispositivi esterni come, ad esempio, correttori di dinamica, equalizzatori, effetti di modulazione ecc. In questo modo, potrete effettuare delle registrazioni elaborando il segnale prima che quest'ultimo venga acquisito dal registratore, oppure utilizzare il preamplificatore con outboard in Insert per applicazioni dal vivo.

Espansione ADAT PR8IIA

Una particolarità che differenzia l'EP84 dai comuni preamplificatori è la possibilità di acquistare il modulo **ADAT PR8IIA** per la conversione del segnale (Figura 2). In questo modo, se disponete di una scheda audio che integra l'ingresso ottico **ADAT Lightpipe**, è possibile acquisire otto tracce digitali in maniera simultanea, direttamente dal vostro sequencer. Infine, l'espansione opzionale

ADAT PR8IIA è dotata di prese Word Clock In e Word Clock e di interruttore Sync per la sincronizzazione audio INT/EXT, ovvero interna o esterna, a 44.1 kHz oppure 48 kHz, tramite apposito selettore.

Setup ideale

Per un home studio piccolo, ma con esigenze professionali, la scelta di un preamplificatore come l'EP84 di SM Pro Audio risulta azzeccata anche grazie al rapporto qualità/prezzo molto vantaggioso. Con un prezzo di mercato che si aggira intorno ai 300 EUR è possibile collegare, per esempio, un intero set di batteria che, considerando gli ingressi alimentabili Phantom singolarmente, diventa un toccasana specie per chi non possiede un mixer con alimentazioni separate. Di solito, nei piccoli mixer o in molte schede audio, si trova l'alimentazione Phantom a gruppi di 4 ingressi o addirittura per tutti gli ingressi. Al posto della batteria, ovviamente si possono collegare gruppi di altri microfoni (per esempio per riprendere amplificatori e strumenti acustici) e/o strumenti con uscita linea

come tastiere, schede audio, lettori CD, iPod e quant'altro. Il pomello Gain per ogni ingresso rende possibile regolare il segnale da -60 dB del più sordo dei microfoni oppure da -35 dB del segnale linea più debole fino a +10 dB, in modo da poter pilotare adeguatamente il circuito di preamplificazione e tenere così il rumore di fondo al minimo, ottenendo una gamma dinamica elevata.

Le otto uscite possono essere mandate al mixer o alla scheda audio per il più comodo dei sistemi di submixing. Dulcis in fundo, avendo la possibilità di montare la scheda opzionale ADAT PR8IIA, si potrebbe pensare di collegare anche un eventuale Q-ADAT (vedi articolo dedicato nelle pagine precedenti) in modo da ottenere, all'occorrenza, altri otto ingressi analogici, convertiti in formato ADAT per l'espansione dell'EP84, appunto.

Concludendo...

La flessibilità di questo prodotto sembra fatta apposta per accontentare qualsiasi esigenza di setup... a un prezzo davvero "ganzo"! **AV&M**

L'autore: Simone Pippi



Fondatore e titolare di Wave & Sound (www.wavesound.eu), un portale dedicato alla produzione e alla vendita di videocorsi professionali riguardanti programmi specifici per l'audio.

Wave & Sound organizza e dirige corsi di approfondimento sull'Home e Professional Recording, il Video Editing e la cultura musicale.

Magix Digital DJ



Per tutti coloro che amano la musica e vogliono trasformare feste e momenti di intrattenimento in occasioni uniche, Magix propone Digital DJ: tutto ciò che fa spettacolo!

di Fabio Fracas



La musica è anche un piacere e se la ascoltiamo con i nostri amici o la proponiamo negli eventi che organizziamo, è un piacere ancora maggiore! Magix, azienda leader per la produzione di software musicali dedicati sia agli amatori sia ai professionisti ha recentemente lanciato sul mercato Digital DJ: un interessante prodotto dedicato sia ai DJ professionisti sia agli amatori.

Il software, in vendita al prezzo di 39,99 euro IVA inclusa, offre una completa serie di strumenti di lavoro e di effetti, e integra il gestore di contenuti multimediali "Mufin Music Finder".

Grazie a quest'ultimo è possibile individuare, all'interno della Playlist dei nostri brani, tutti i pezzi che mostrano caratteristiche simili a quello che stiamo ascoltando.

Scopriamo l'interfaccia

Lanciando il software ci viene mostrata una finestra principale suddivisa in molte aree differenti dedicate, ciascuna, a una specifica serie di funzioni. Partendo dall'alto, la parte superiore risulta destinata ai due piatti digitali, che consentono la gestione dei file da mixare. Poste simmetricamente a una fascia centrale contenente i "Tooltips", cioè i tasti con funzioni predefinite, e i "Pulsanti funzione, le "Finestre traccia", ovvero le due aree laterali rimanenti, mostrano la forma d'onda completa dei due brani in riproduzione e le rispettive caratteristiche sonore e ritmiche.



Fig. 1 - La finestra principale.

Al di sotto, al centro del pannello, si trova lo schermo di visualizzazione delle battute e ancora sotto, la barra verticale del "Cross Fader". Ai lati di quest'ultimo sono posizionate le aree dedicate al "Controllo di trasporto" che consente di gestire il "Pitch", la velocità di riproduzione del brano, e di realizzare, in tempo reale, "Loop", "Leap" e altri effetti. Sempre in quest'area, infine, si trovano anche i controlli per la riproduzione.

Strumenti a profusione

Continuando l'analisi dell'interfaccia, la sezione centrale di Magix Digital DJ risulta dedicata a due ulteriori finestre: "Effetti" e "Funzioni".

Al pari delle Finestre Traccia, anche le Finestre effetti sono due, una per ciascun piatto, e fra loro si trova posizionata un'ulteriore area di lavoro: "Finestra strumenti".

FX Control Panel

Oltre a un classico equalizzatore a tre bande, la Finestra effetti permette la modifica della forma d'onda dei brani e un'area di gestione chiamata "FX Control Panel" dove, con un clic e trascina, è possibile modificare "al volo" la sonorità del brano in riproduzione.

Per poter aggiungere suoni, ritmi e altri elementi, come i "ReLoop", è necessario usare la Finestra funzioni che si trova appena al di sopra dell'area della Playlist. Gli elementi visualizzati in questa



Fig. 2 - La finestra Sampler.



Fig. 3 - La finestra deck dei "vinili".

sezione variano in relazione agli strumenti che si desidera utilizzare e possono essere richiamati premendo i tre pulsanti funzione "Control", "Sampler" e "Relooper".

Playlist e Browser

Nella parte inferiore dell'interfaccia si trova la "Playlist" che contiene l'elenco dei brani che è possibile inserire all'interno dei piatti. Sulla destra dello schermo, infine, è posizionato il "Browser" che consente di navigare fra le cartelle dei file musicali e di aggiungere pezzi musicali alla playlist. Oltre alle classiche cartelle in locale o in remoto, i brani possono essere anche importati direttamente anche da <csk:7>iTunes<csk:>: basta selezionare l'omonimo pulsante nella sezione dei Tooltips.

Alla prova dei fatti

Anche se, inizialmente, la gestione di tutte le diverse finestre può sembrare complessa per chi non ha mai utilizzato programmi di questo tipo, in realtà molto del lavoro relativo al mixaggio viene realizzato direttamente all'interno delle Finestre traccia. Le altre aree di lavoro, a eccezione della Playlist che

va preparata con cura, possono essere visualizzate solo se e quando risulta necessario.



Fig. 4 - La finestra Frequenze.

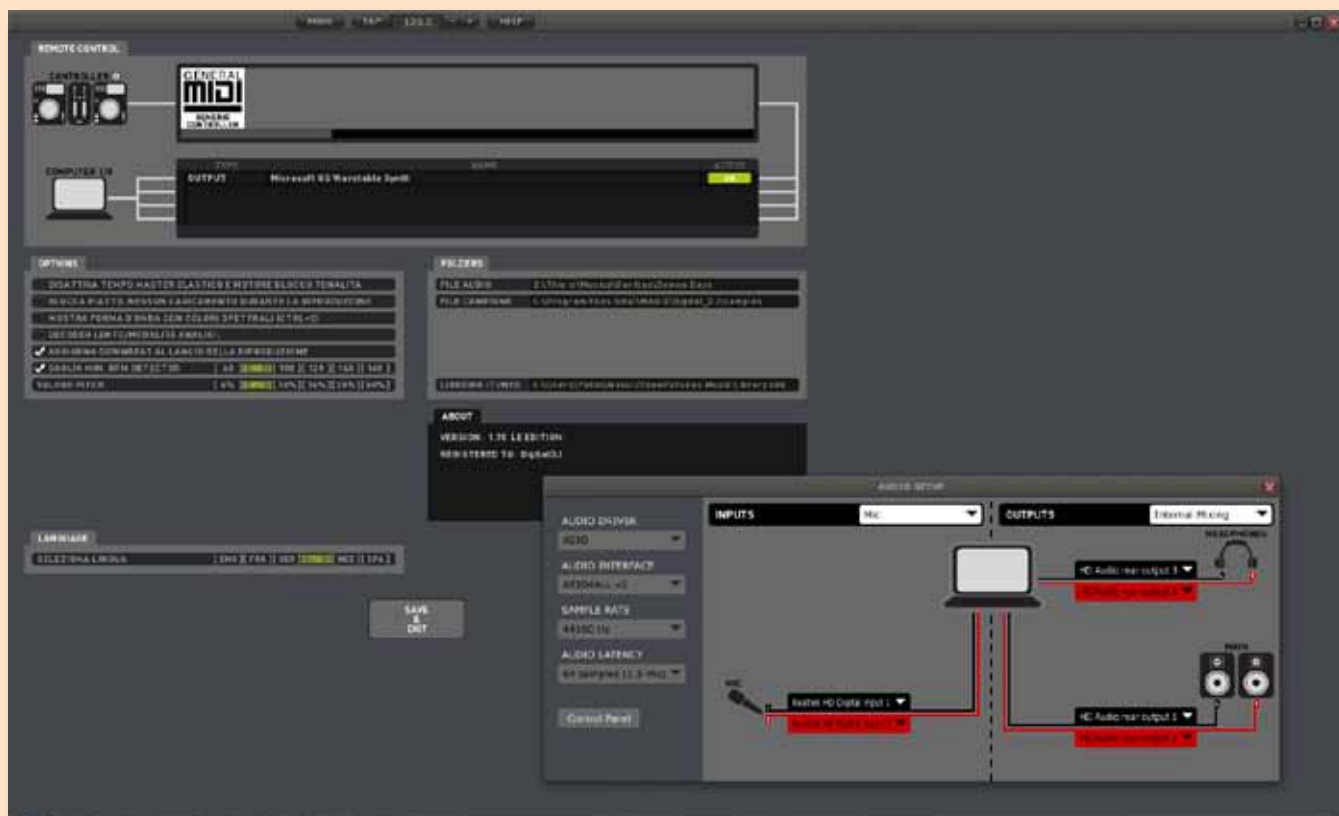


Fig. 5 - La finestra Setup.

In questo modo, è possibile sfruttare un approccio graduale al programma che consente, già dopo pochi minuti, di prendere dimestichezza anche con gli strumenti più avanzate.

Due ulteriori note riguardano la disponibilità del software, per la prima volta, anche in formato nativo per "Mac" e la particolare gestione del tasto testo del mouse. Premendolo sui diversi elementi di controllo, infatti, il tasto destro offre particolari funzioni.

Per esempio, consente di riportare automaticamente al valore iniziale tutti i cursori e se usato sul pulsante "Avvio" di una traccia, la fa partire automaticamente in modalità "sincrona" con l'altro brano in riproduzione.

Postazione completa

Magix Digital DJ consente di preparare al meglio i mixaggi grazie all'utilizzo delle cuffie. Per poter sfruttare questa possibilità, però, è necessario disporre di una scheda audio dotata di due uscite separate o in alternativa, di un connettore audio USB. La gestione dei canali audio avviene tramite la finestra "Audio setup", richiamabile grazie alla pressione del tasto "Audio" presente nella "Barra del titolo" del software. La stessa finestra consente anche di configurare il driver musicale da utilizzare in fase di riproduzione e tutte le sue principali caratteristiche. **AV&M**

Scheda tecnica

Sistema operativo

- Windows XP, Vista e 7

Requisiti minimi di sistema

- Processore Intel Pentium 4 da 2 GHz o AMD analogo, 512 MB RAM

Ulteriori requisiti di sistema

- Scheda grafica con risoluzione 1024 x 768 pixel e supporto DirectX
- 1 GB libero sul disco fisso
- Scheda audio ASIO compatibile
- Scheda audio con due uscite per mix cuffie
- Per usufruire dei servizi online è consigliato un collegamento ISDN o ADSL e Microsoft Internet Explorer versione 6.0 o successiva

Prezzo

- 39,99 IVA Inclusa

Sito

- www.magix.it

L'autore: Fabio Fracas

Classe 1967, laurea in Fisica presso l'Università di Padova. Comincia la propria formazione musicale verso la fine degli anni '70 prima con gli studi di chitarra, con il m.o Comandini di Rimini, e poi con quelli di pianoforte che, nel 1978, lo portano ad accedere al conservatorio "G. Rossini" di Pesaro. Nel 1981 si dedica alla musica elettronica e sotto la guida del m.o Eugenio Giordani – allievo di Walter Branchi – si diploma nel 1985 nel Corso Sperimentale di Musica Elettronica. Alla fine degli anni '90 si iscrive al conservatorio "C. Pollini" di Padova e riprende gli studi con il m.o Nicola Bernardini. Si diploma in Musica Elettronica nel 2000, con la votazione di 10/10 e, sempre con il m.o Bernardini, svolge anche il successivo Tirocinio biennale. Nel 2002 si iscrive, sempre a Padova, al corso di Laurea Triennale Sperimentale in Tecnico di Sala di Registrazione dove può studiare, fra gli altri, con i m.i Claudio Ambrosini e Pietro Revoltella. Si laurea nel 2005 con 110 e lode/110. Attualmente compone e scrive articoli e libri sulla musica e sulle tecnologie informatiche e musicali.



- Titolo: Informatica I - Seconda edizione
- Autore: Fabio Fracas
- Editore: Alpha Test
- ISBN: 88-483-1128-1
- Anno: 2010
- Collana: Gli Spilli
- Genere: Informatica
- Numero Pagine: 192



- Titolo: Cubase 4. Musica digitale. Guida pratica per diventare musicisti digitali. Con CD-ROM
- Autore: Fracas Fabio
- Editore: Sprea Media Italy (collana Come fare)
- ISBN: 9788862670036
- Anno: 2008
- Numero Pagine: 128.

Il mastering audio: prove di Bounce (2)

SCARICA I FILE
DI ESEMPIO

di Simone Pippi



Il mastering del brano musicale su Wavelab

Prima di cominciare...

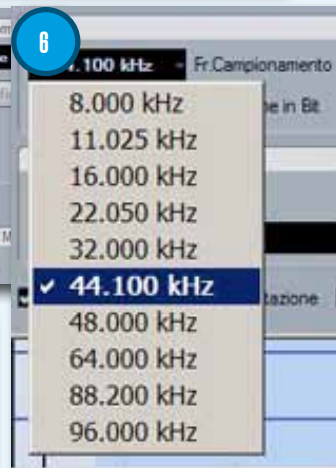
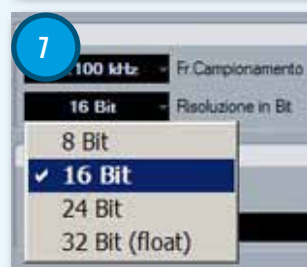
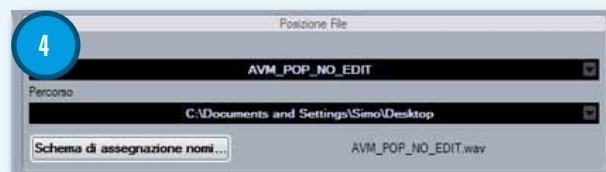
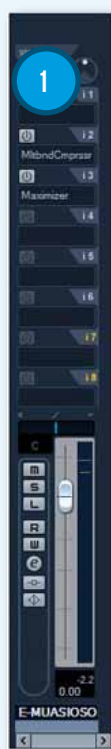
In alternativa al lavoro svolto nella precedente puntata, questo mese ci dedicheremo al processo di Mastering su un altro software professionale, ovvero Wavelab dell'azienda Steinberg.

NOTA: chi segue questa nuova rubrica dal primo numero, avrà già disponibili tutte le tracce della batteria importate su Cubase 5 mentre, per chi è la prima volta potrà scaricarsi la rivista AV&M n.12 e l'archivio delle tracce audio disponibili al link: www.audiovideomusic.it/avm/1/allegati.asp.

Fase 53: esportare un mixdown da Cubase 5

Prima di esportare il mixdown da **Cubase**, per passarlo successivamente nelle mani di **WaveLab**, è necessario riascoltare il brano musicale al fine di effettuare ulteriori modifiche alle singole tracce e regolarne i rispettivi livelli. In questo modo, eviteremo un missaggio dove uno strumento musicale risulta di maggiore presenza rispetto a tutti gli altri. Dopo di che, disattivare o addirittura togliere i **Plug-In** caricati sul master del mixer di **Cubase** (Figura 1), in quanto abbiamo la necessità di esportare solo le tracce a cui sono state apportate determinate modifiche di equalizzazione, dinamica e modulazione.

1. Impostare i **Locatori sinistro e destro** in modo da racchiudere l'intero brano musicale (Figura 2).
2. Aprire il menù **File** e selezionare **Esporta/MixDown Audio** (Figura 3).
3. La finestra di dialogo che apparirà è suddivisa in sezioni; in alto verrà digitato il nome, ad esempio, "AVM_POP_NO_EDIT" e subito sotto selezionare la directory desiderata in cui salvare il file (Figura 4).
4. Nella sezione **Formato** aprire il menù a tendina e selezionare l'estensione desiderata, ad esempio, **File Wave** (Figura 5).
5. La sezione sottostante permette la selezione della frequenza di campionamento, la quale verrà impostata su **44100 KHz** (Figura 6), e subito dopo impostare la risoluzione ad un valore di **16 bit** (Figura 7).

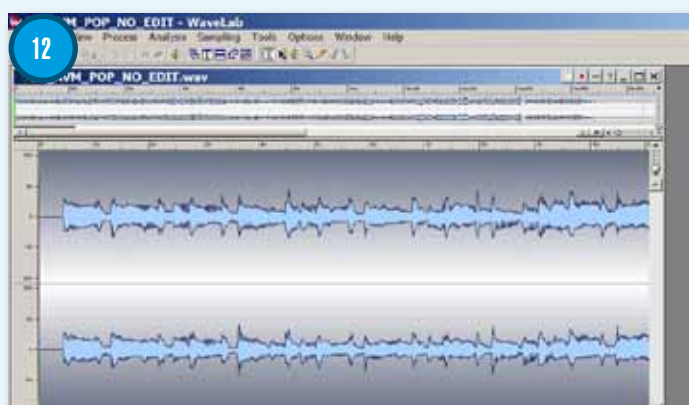
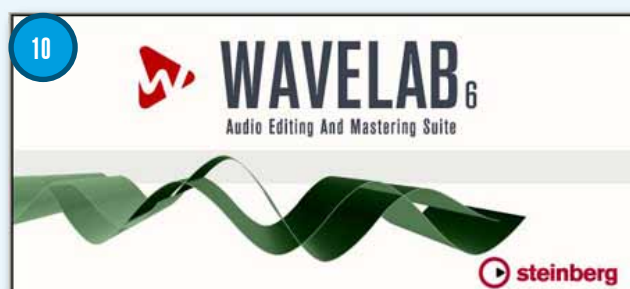
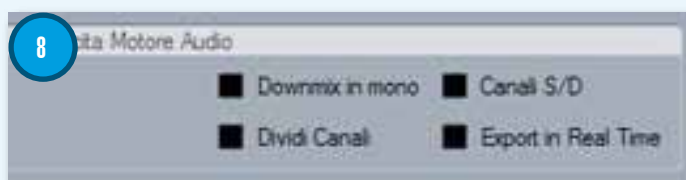


6. Sulla destra, verificate che non sia presente nessuna spunta sulle quattro opzioni disponibili (Figura 8).
7. A questo punto, tutto è pronto per esportare correttamente il file audio, quindi è necessario premere il pulsante **Esporta** e attendere il tempo necessario per l'elaborazione (Figura 9a e 9b).
8. Chiudere **Cubase 5** e ascoltare il file appena esportato con un qualsiasi player.

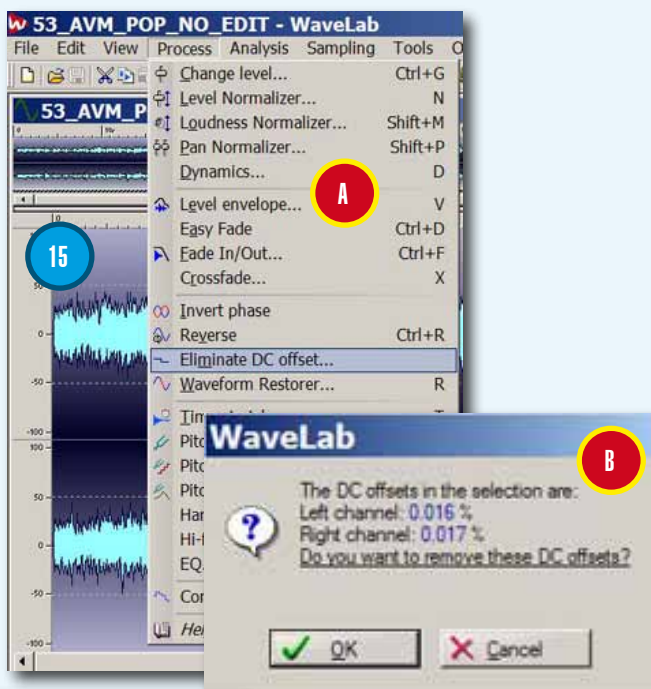
Ascoltate il file:
53_AVM_POP_NO_EDIT.mp3

Fase 54: procedimento base di mastering

1. Avviare **WaveLab** (Figura 10).
2. Aprire il menù **File** e selezionare **Open/Wave**. Dal browser di ricerca individuare e selezionare il file audio esportato (Figura 11).
3. Premere il pulsante **Apri** e il file sarà riportato graficamente all'interno della schermata di **Wavelab** (Figura 12).
4. Per avere una visualizzazione totale della forma d'onda, effettuare lo **Zoom Out** premendo il tasto **H** da tastiera (Figura 13a). Mentre, per effettuare uno **Zoom In**, premere il tasto **G** (Figura 13b).
5. Selezionare la forma d'onda facendo doppio clic all'interno della finestra e l'area si evidenzia di colore blu scuro (Figura 14).



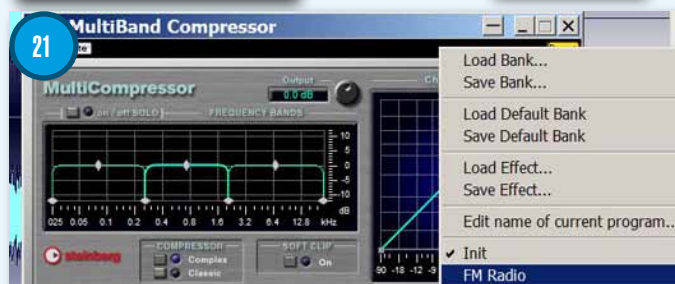
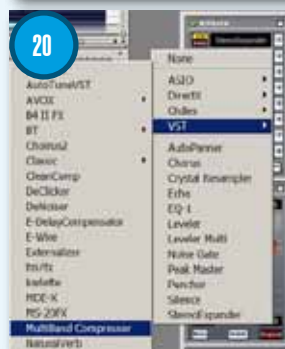
6. Aprire il menù **Process**, selezionare **Eliminate DC Offset** e premere OK nella finestra di dialogo (Figura 15a e 15b).
7. Sempre dal menù **Process** selezionare la finestra **Level Normalizer**, che può essere richiamata dal comando rapido **N** (Figura 16). **WaveLab**, di default, imposta il valore **0dB** per la normalizzazione del segnale audio, ma per evitare indesiderati clip è necessario fare un clic nella casella contestuale. Dopo di che, dal tasto freccia giù da tastiera, impostare il valore su **0,001dB** (Figura 17).
8. Premere **Apply** e dopo il processo di normalizzazione anche la forma d'onda verrà aggiornata al nuovo livello de segnale audio (Figura 18).



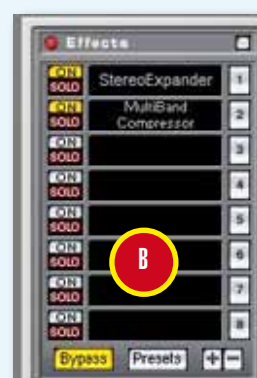
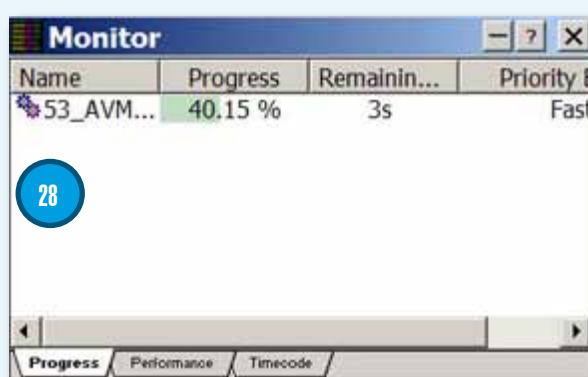
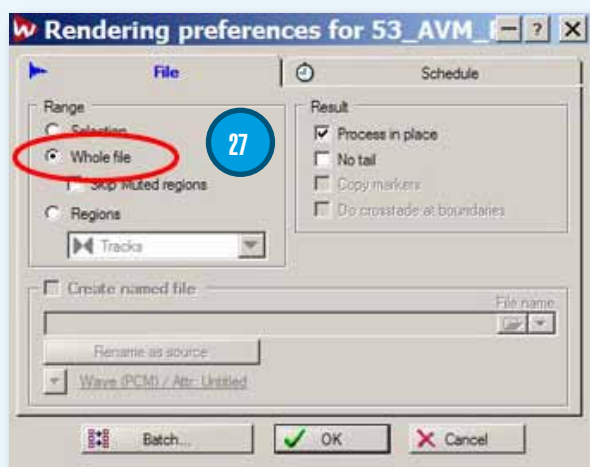
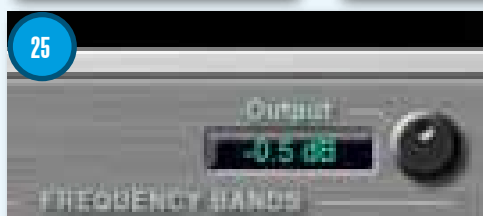
Fase 55: applicare i Plug-In in WaveLab

In **WaveLab** è possibile caricare fino a otto effetti sul master, facendo attenzione di applicare i **Plug-In** di tipo **STEREO** o **MONO**, dipende dal file che verrà caricato.

1. Fare un clic nel primo slot, selezionare **Stereo Expander** e impostare lo slider orizzontale su **50%** (Figura 19). Questo **Plug-in** è molto utile per ottimizzare il campo stereofonico, ovvero enfatizzarne la larghezza. Provate a premere il pulsante **Bypass** per ascoltare il brano con e senza effetto.
2. Adesso fare clic nel secondo slot e dal menù **VST**, selezionare il **Plug-In Multiband Compressor** (Figura 20). La particolarità di questo eccezionale **Plug-In** è controllare la dinamica sonora sul totale range delle frequenze, ovvero da **20** a **20000Hz**.
3. Premere il pulsante **Preset** e selezionare **FM Radio** (Figura 21). Selezionare le frequenze basse e trascinare il segmento sul valore di **0,3dB** (Figura 22).



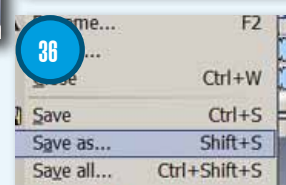
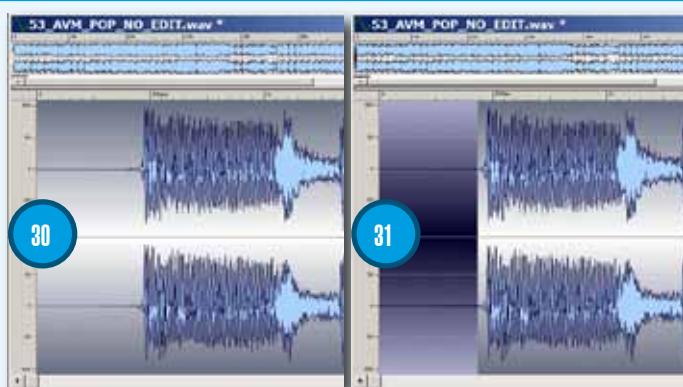
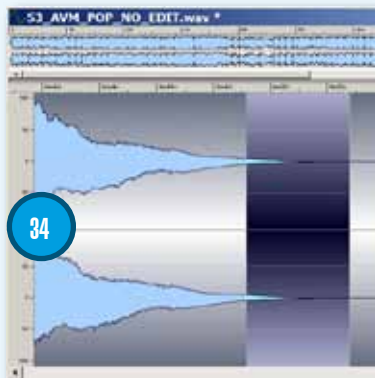
4. Selezionare il segmento dedicato alle medio-alte frequenze e trascinarlo sul valore di **0,7dB** (Figura 23).
5. Subito dopo, impostare le alte frequenze sul valore di **1,0dB** (Figura 24).
6. Infine, impostare il valore di **Output** sul valore di **0,5dB** (Figura 25).
7. Chiudere il **Multiband Compressor** e premere il pulsante **Render**, in modo da applicare gli effetti alla forma d'onda (Figura 26).
8. Nella finestra di dialogo che apparirà si potrà lasciare invariata l'impostazione su **Selection**, ma per evitare elaborazioni errate del file audio è necessario aggiungere la spunta su **Whole file** (Figura 27).
9. Premere **OK** per confermare e attendere la renderizzazione (Figura 28).
10. In pochi istanti apparirà nuovamente la finestra di visualizzazione del file e come si potrà notare, la forma d'onda è stata modificata ed è stata attivata la funzione **Bypass** sul master (Figura 29a e 29b).



Fase 56: applicare il Fade In/Out sulla forma d'onda

Il file audio è già pronto al salvataggio, ma prima dovremo applicare i **Fade In/Out** per ottimizzare l'inizio e la fine del brano musicale.

1. Posizionare la barra di riproduzione all'inizio del brano ed effettuare uno **Zoom In** con il tasto **G** da tastiera (Figura 30).
2. Allocare il mouse in prossimità della forma d'onda, tenere premuto il tasto sinistro del mouse e farlo scorrere da destra verso sinistra per effettuare la selezione di un'area (Figura 31).
3. Aprire il menù **Process** e selezionare **Fade In/Out** (Figura 32).
4. Nella finestra di dialogo assicurarsi che sia attiva la funzione **Fade In** e regolare il valore di **Offset** su **70%** (Figura 33). Premere **Apply** e chiudere la finestra dall'apposito pulsante.
5. A questo punto, posizionare la barra di riproduzione alla fine del brano e selezionare un'area per l'applicazione del **Fade Out** (Figura 34).
6. Aprire il menù **File** e selezionare **Fade In/Out**. Nella finestra di dialogo aggiungere la spunta su **Fade Out** e impostare il valore di **Offset** su **40%** (Figura 35). Premere **Apply** e subito dopo chiudere la finestra di dialogo.
7. Infine, aprire il menù **File** e selezionare **Save as** (Figura 36). Nella finestra che apparirà rinominare il file "AVM_POP_EDIT" e premere il pulsante **Salva**.



Ascoltate il file:
56_AVM_POP_EDIT.mp3

L'autore: Simone Pippi



Fondatore e titolare di Wave & Sound (www.wavesound.eu), un portale dedicato alla produzione e alla vendita di videocorsi professionali riguardanti programmi specifici per l'audio. Wave & Sound organizza e dirige corsi di approfondimento sull'Home e Professional Recording, il Video Editing e la cultura musicale.



CIRCOLO ARCI MARGINE COPERTA

con il patrocinio del Comune di Massa e Cozzile



IN COLLABORAZIONE CON

WAVE & SOUND



PRESENTA

MAKING OF... HOME RECORDING

presso CIRCOLO ARCI VIA 1° MAGGIO 45 MASSA E COZZILE -PT-

DAL 11 OTTOBRE AL 13 DICEMBRE 2010

Corso di Home Recording 2° livello

-  Registrazione di materiale audio su Personal Computer;
-  Utilizzo dei sequencer audio/MIDI;
-  Tecniche di missaggio audio;
-  Conoscenza dei formati audio;
-  Tecniche di mastering;

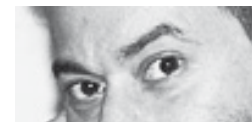
TUTTI I LUNEDI' DALLE ORE 21:00 ALLE 23:00

PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI:
349 3257274 Simone Pippi
info@wavesound.it

Visitate il sito www.wavesound.it

THE EAR TOUCH

di Paolo Russo



IK Multimedia Amplitude 3

Premessa

Eccomi a scrivere il mio primo articolo, non vi nascondo un certo imbarazzo per uno che come me è sempre stato un fruitore delle riviste specializzate e adesso mi trovo "dall'altra parte della barricata". Vi posso garantire che non è affatto semplice e comunque ci provo!

Sicuramente non userò termini tecnici per descrivere ciò di cui vi parlerò, non solo per scelta ma soprattutto perché non ne sarei assolutamente in grado.

Quindi, fatta questa premessa, proviamo ad entrare nell'argomento specifico che ho scelto: i cosiddetti plug-in, scusate, volevo dire gli effetti esterni e naturalmente "la voce" ovvero gli amplificatori per chitarra e basso elettrici.

Amplificazione per chitarra elettrica

Difatti questi sono gli unici due strumenti che per potersi esprimere devono avvalersi di un'amplificazione esterna, non essendo dotati di cassa acustica, la voce appunto. E, a seconda del modello impiegato, il timbro caratteristico, che unito alle specifiche costruttive utilizzate sullo strumento, ne determina l'identità sonora e, nel caso dei più affermati esemplari, la propria riconoscibilità.

Amplificazione per strumenti virtuali

Per gli strumenti virtuali è la stessa cosa... tranne che per i pacchetti dove lo strumento viene fornito insieme a uno o più versioni amplificate.

Io però non utilizzo quest'ultime, perché, contrariamente a quello che inizialmente può sembrare, non rappresentano una scelta valida: la varietà di combinazioni sonore è troppo limitata a quelle fornite nel pacchetto (quasi sempre di scarsa qualità) e assolutamente privi della possibilità di personalizzazione e quindi, di fatto, molto limitanti nel processo creativo.

Utilizzando strumenti virtuali di qualità come SC di Prominy oppure Electricity di Vir2 Instruments, a mio parere i migliori strumenti di chitarra

oggi disponibili, oltre a usufruire della loro qualità eccellente (anche se bisogna dedicargli un bel po' di tempo per poterli utilizzare al meglio, essendo entrambi molto versatili e con numerose possibilità d'impostazione) si possono sfruttare al meglio le possibilità sonore offerte dai cosiddetti plug-in di emulazione di amplificatori ed effetti.

Mi riferisco in particolare ai prodotti specifici di IK Multimedia ed in particolare ad Amplitude 3, con emulazioni Ampeg SVX (Figura 1) e Fender (Figura 2). È quanto di meglio si possa chiedere in:

1. termini di qualità
2. corrispondenza sonora
3. versatilità d'impostazione.

Non a caso, sono stati scelti dalle prestigiose e storiche aziende Fender e Ampeg per rappresentarle ufficialmente nel settore specifico degli strumenti virtuali.

Si tratta di emulazioni più verosimilmente autentiche degli amplificatori a valvola (legendari), completi di effetti a pedale e moduli esterni, il tutto completamente regolabile in ogni singolo registro, esattamente come nella realtà.

Con questi elementi è realmente possibile attribuire al proprio strumento virtuale o reale (sia esso una chitarra oppure un basso) una scelta vastissima di "voci" personalizzate o sfruttare le combinazioni



Fig. 1 - Amplitude 3 con emulazione Ampeg SVX.

fornite che sono tantissime e che inizialmente rappresentano un efficace aiuto per meglio comprendere come funziona il tutto.

Di certo c'è da far girare la testa a voler provare tutte le varianti già disponibili, che naturalmente possono essere a loro volta modificate e salvate a piacimento, creando ulteriori nuove combinazioni a disposizione.

Praticamente non c'è limite alle possibilità se non quello fisico del vostro disco rigido e della vostra creatività. Vediamoli da vicino...

Amplitude 3

Amplitude 3 racchiude più di 160 combinazioni tra i vari amplificatori miscelati tra effetti e moduli, 51 effetti a pedale, 31 preamplificatori, 46 diffusori, 17 effetti a modulo, 15 microfoni da studio, regolabili in distanza dal diffusore e utilizzabili in coppia con impostazioni indipendenti, per ricreare il suono riprodotto in studio di registrazione o quello di un impianto di amplificazione. Grazie alla sua architettura costruttiva, può integrare al suo interno Amplitude Fender ed Ampeg SVX che diventano interagibili con tutte le funzioni esistenti, consentendo combinazioni sonore pressoché illimitate.

Amplitude Fender comprende 12 dei più affermati amplificatori di tutti i tempi, 9 microfoni esterni, 9 effetti a pedale e 7 effetti a modulo originali Fender il tutto sotto la supervisione ed autorizzazione della casa madre. Ampeg SVX racchiude il leggendario suono per basso dell'azienda che ne ha fatto la storia con le sue caratteristiche



Fig. 2 - Amplitude 3 con emulazione Fender.



Fig. 3 - Amplitude 3 rack effetti.

sonorità, 4 tipologie di amplificatori, 6 diffusori, 8 effetti a pedale originali e 6 modelli di microfoni.

Un consiglio: andate sul sito www.ikmultimedia.com e scaricate le versioni di prova, che poi sono complete e

corrispondenti a quelle acquistabili, per 10 giorni a disposizione sbizzarrirvi a provare totalmente tutte le sonorità e le combinazioni possibili. La sperimentazione vale più di qualsiasi descrizione. Alla prossima... **AV&M**

L'autore: Paolo Russo

La Musica: ha iniziato la sua esperienza con la musica a otto anni sul pianoforte. A dodici anni ha iniziato a prendere lezioni di chitarra classica e ha continuato per cinque anni, a quattordici ha iniziato a studiare batteria. Appassionato di computer music, ma colpito da SLA da più di sedici anni, compone tutta la sua musica tramite una DAW, servendosi di un sistema hardware/software che gli consente il controllo tramite il movimento degli occhi. Ulteriori informazioni: www.russopaolo.com

PULSARET

di Francesco Mulassano
(Urbanspaceman - Noisecollective.net)



{Prototypes Granular Synthesis} by APESoft



Fig. 1



Fig. 2

Due mesi fa ci siamo lasciati con una bella recensione del software Density Granular Synth dell'italiano Alessandro Petrolati. Nello spazio di appena sessanta giorni, Density ha avuto un importante aggiornamento che ci porta così alla versione 1.1.5 introducendo, tra le altre nuove funzioni, il supporto al formato mp3 e l'introduzione dello snap rhythm improviser che ci permette di creare interessanti passaggi sonori sequenziando i global preset (snapshot appunto). Ma la grande novità a proposito di Density è la nuova versione scritta per Max4Live, anzi doppia versione perché Alessandro ci fornisce sia uno strumento (Figura 1 - Instr) che un effetto (Figura 2 - FX) pronti per essere trascinati nei nostri progetti di Live8 con tutte le comodità che ne conseguono, ovvero automazioni più semplici da mettere in atto, integrazione con tutti i flussi audio di Ableton (Figura 3), possibilità di inserire altri processori sulla nostra catena effetti... Il tutto conservando le funzioni principali dell'originale Density.

Questo articolo però, come si può intuire dal titolo, non è dedicato a Density ma a Pulsaret, ultimo nato in casa APESoft. Simile come interfaccia a Density ma concettualmente molto diverso, implementa un motore di sintesi più complessa che ci offre un maggior controllo sulla creazione di nuove texture e ci introduce alle complessità della sintesi granulare. In particolare le funzioni peculiari di Pulsaret sono quattro:

Glisson

Una tecnica sperimentale di sintesi granulare per particelle. Nella glisson sintesi ogni grano (particella) ha una traiettoria in frequenza, producendo un glissando interno al grano ascendente o discendente, il compositore decide probabilisticamente, l'ordine di modulazione e la traiettoria.

Grainlet

La grainlet combina l'idea della sintesi granulare con la wavelet (Figura 4). Nella granulare classica la durata del grano è scorrelata dalla frequenza, la wavelet scala la durata del grano (particella) in funzione della propria frequenza. Una sofisticata matrice, permette di estendere questo concetto e di "linkare" qualsiasi parametro.

Trainlet

Simile alla grainlet ma il contenuto del grano è composto da un treno d'impulsi.

Pulsar

La Pulsar sintesi prende il nome dalla stella Vela X1 che periodicamente emette segnali compresi tra 0.25 e 642 Hz.

Ogni Pulsaret (grano) contiene un (o multipli)

ciclo/i di un dato prototipo, la densità di generazione dei grani è la frequenza fondamentale del segnale risultante mentre la durata del Pulsaret (duty cycle) è il periodo della forma d'onda, cambiando il periodo si opera un filtraggio sullo spettro.

Ritroviamo (come in Density) la possibilità di avere otto stream simultanei, la piena compatibilità con il protocollo MIDI e con quello OSC e soprattutto troviamo la matrice che ci permette di creare dei routing dei segnali anche verso cinque comodi LFO che ci saranno d'aiuto per l'automazione ciclica dei parametri, oltre a quello dedicato all'automazione del PAN. Possiamo registrare in contemporanea gli otto stream in modo separato e caricare un Vst per ogni canale dall'intuitivo mixer che dispone anche di un filtro (Cascade) sul canale master. Insomma a guardar bene questo software ci offre una moltitudine di possibilità sulle quali smanettare ma per una migliore comprensione di ciò che stiamo facendo sarebbe bene approfondire il discorso e soprattutto la teoria che sta dietro alla sintesi granulare con la lettura del libro 'Microsound' di Curtis Roads al quale l'autore si è ispirato per la creazione del software. **AV&M**

Bibliografia: Curtis Roads
Microsound 2001 Cambridge: MIT Press. ISBN 0-262-18215-7

L'autore

- Alessandro Petrolati (Cagli 1974) è diplomato in Pianoforte e in Musica Elettronica al Conservatorio G.Rossini di Pesaro (Giovanni Valentini, Eugenio Giordani).
- Ha studiato Lieder (Irwin Gage), Cameristica (Massimiliano Damerini), Opera Lirica con Donato Renzetti e Dario Lucantoni (Accademia Musicale Pescarese) e programmazione in ambiente Csound (Gabriel Maldonado).
- Ha realizzato musiche per il Teatro: Ex Oedipo (Movimento Ultimo 51° Sagra Malatestiana di Rimini) e il balletto ispirato al Futurismo Dinamismo di un cane al guinzaglio (Teatro Comunale di Cagli).
- Ha suonato la propria Musica Elettronica: 'Museo d'Arte Contemporanea' L'Aquila, 'Festival del Cinema Indipendente' Roma, 'Teatro Sperimentale'



Fig. 3

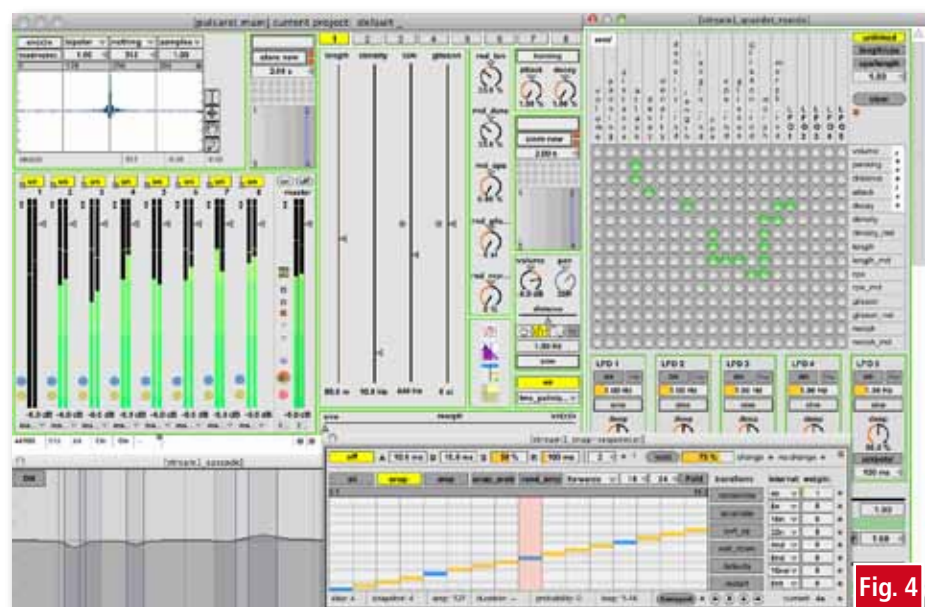


Fig. 4

Ancona, 'Auditorium di Stato' Roma, 'Terra Fertile' L'Aquila, 'Biennale d'Arte Contemporanea' Porto Ercole, 'Palazzo Reale' Milano, 'Mostra del Cinema' Pesaro (edizione 2004-05), 'Out of Range' 2007-09, '91Mq Berlin' Working Week Febbraio 2009, 'Infinite Spaces' Roma Piazza del Popolo con il M° Ennio Morricone e l'astronauta Roberto Vittori, Hydrophonia 2009 (Sguardi Sonori e Festival della Scienza Genova con Jana Winderen, Kim Cascone e Domenico Sciajno).

- La composizione Turn Around è stata premiata con la menzione d'onore al 'XXIII Concorso Internazionale Luigi Russolo'.
- Autore del processore software Granular Synthesis DensityGSC e del SoundKit AudioDrome scritto in C++ (Venezia XVII CIM 2008), insegna Sound Design all'Accademia di Belle Arti di Urbino e all'Università degli Studi di Macerata.

Il montaggio video (3)

di Simone Pippi



SCARICA I FILE
DI ESEMPIO

Editare e importare le immagini.

Prima di cominciare...

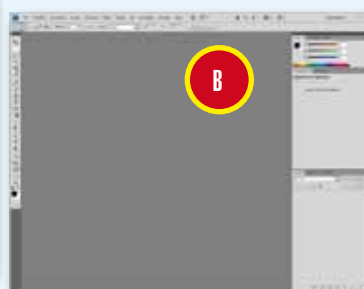
Dopo avere importato i file video e quelli audio e averli sincronizzati l'uno con l'altro, procediamo costantemente nella realizzazione di un video musicale. In questa puntata, oltre a **Premiere Pro**, verrà utilizzato un altro programma professionale che **Adobe** mette a disposizione nella **Suite CS4 Master Collection**, **Photoshop Extended**.

NOTA: le foto sono state scattate con una fotocamera dell'azienda **Samsung**, modello **NV100 HD**.

Missione 8: ridimensionare le immagini

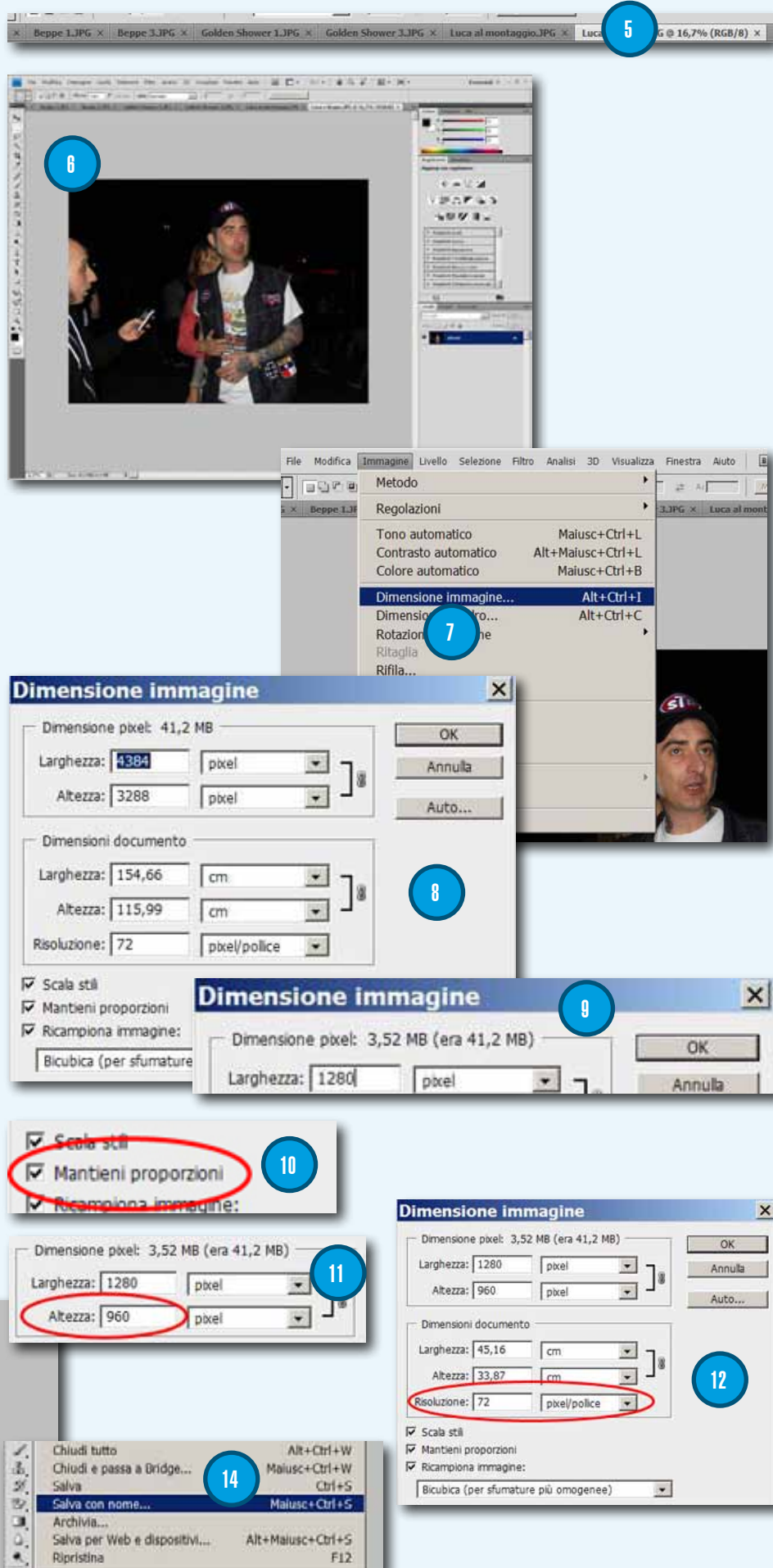
Considerando che le foto sono state effettuate alla risoluzione massima di **15 milioni di pixel**, quelle scattate in orizzontale hanno le proporzioni di **4384x3288** mentre, quelle verticali **3288x4384**. Il ridimensionamento può sembrare facile ma, adattare le foto al nostro progetto, richiede un po' di tempo. Nella prima puntata abbiamo impostato il progetto audiovisivo ad una risoluzione di **1280x720**, ovvero in formato **16:9** (risoluzione standard di un film). Quindi, dovremo ridimensionare le foto orizzontali alle proporzioni di **1280x960**, mentre quelle verticali a **700x933**. Il calcolo delle dimensioni può essere effettuato in modo semplificato facendosi aiutare da **Photoshop**, un programma dedicato alla grafica.

1. Scaricare il file "**Golden_Shower_Foto.rar**" e avviare **Photoshop Extended** (Figura 1).
2. Attendere il corretto caricamento del programma e in pochi istanti apparirà la schermata principale (Figura 2).
3. Aprire la cartella contenente le foto e selezionare tutte quelle che hanno le proporzioni di **4384x3288** (Figura 3), quindi



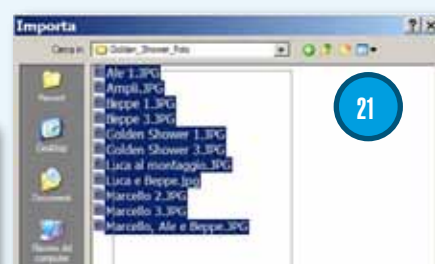
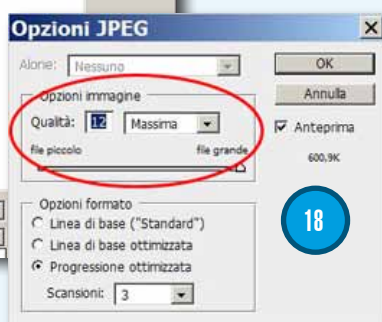
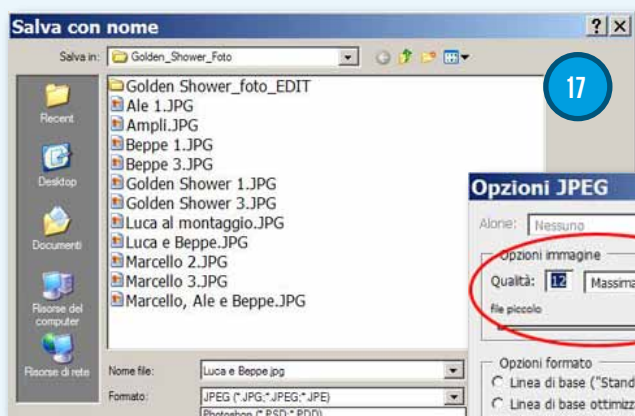
non importate "Marcello 2.JPG".

4. Cliccare su una delle foto appena selezionate e tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinarle dentro la schermata di **Photoshop** (Figura 4a - 4b).
5. Attendere la corretta importazione e, nella barra in alto, verranno elencati i nomi delle foto (Figura 5).
6. La foto che **Photoshop** avvia automaticamente in modalità **editing**, viene visualizzata nella schermata centrale (Figura 6).
7. Aprire il menù **Immagine** e selezionare la voce **Dimensione immagine** (Figura 7).
8. Apparirà una finestra dedicata al ridimensionamento delle foto sottostante (Figura 8).
9. Nella sezione **Dimensione pixel** è possibile digitare il valore di **1280** nella casella **Larghezza** (Figura 9).
10. Se è presente la spunta sulla voce **Mantieni proporzioni** (Figura 10), nella casella **Altezza** verrà riportato in automatico il valore dell'**Altezza**, **960 pixel** (Figura 11).
11. Lasciare invariata la risoluzione dei pixel (Figura 12).
12. Premere **OK** per confermare e in pochi attimi la foto diventerà più piccola (Figura 13).
13. Aprire il menù **File** e selezionare **Salva con nome** (Figura 14).



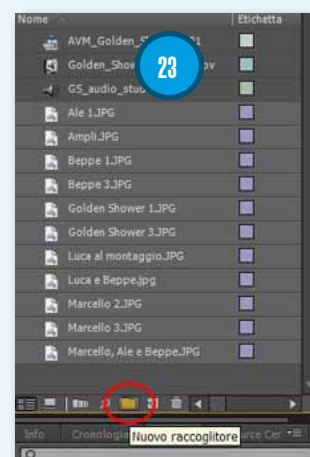
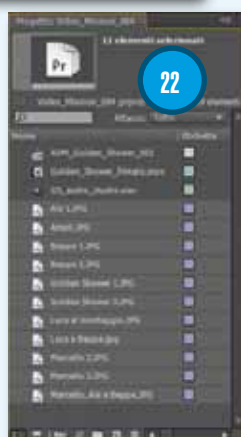
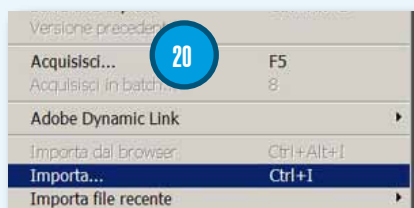
14. Nella finestra dedicata al salvataggio, cliccare sull'icona **Crea nuova cartella** (Figura 15) e rinominare "Golden Shower_foto_EDIT" (Figura 16).
15. Selezionare l'estensione **JPEG** dal menù a tendina **Formato** (Figura 17).
16. Fare doppio click sulla cartella appena creata e confermare il salvataggio delle foto dal tasto **Salva**.
17. Nella casella **Qualità** delle **Opzioni JPEG** immettere il valore massimo, ovvero **12** (Figura 18). Cliccare **OK** per ultimare il salvataggio.
18. Chiudere la foto corrente dall'apposito pulsante (Figura 19) e ripetere i passaggi dal N.6 al N.17 per effettuare il ridimensionamento delle altre foto orizzontali.

NOTA: la foto scattata in senso verticale (3288x4384) deve essere ridimensionata ai valori di 700x933. I passaggi per la modifica e il salvataggio sono i medesimi delle altre appena create.



Missione 9: importare le immagini in Premiere Pro

1. Avviare **Premiere Pro** e caricare il progetto.
2. Selezionare la sezione **Progetto**, aprire il menù **File** e cliccare sulla voce **Importa** (Figura 20).
3. Nel browser che apparirà, cercare e selezionare con il mouse tutte le foto appena ridimensionate (Figura 21).
4. Premere il tasto **Apri** per conferma. Le foto sono adesso allocate nella sezione **Progetto** (Figura 22).
5. Per una migliore organizzazione dell'elenco dei file nella sezione **Progetto**, è possibile creare un **Nuovo raccoglitore** (Figura 23), rinominarlo "Foto_GS" (Figura 24) e trascinare le foto all'interno di esso (Figura 25).



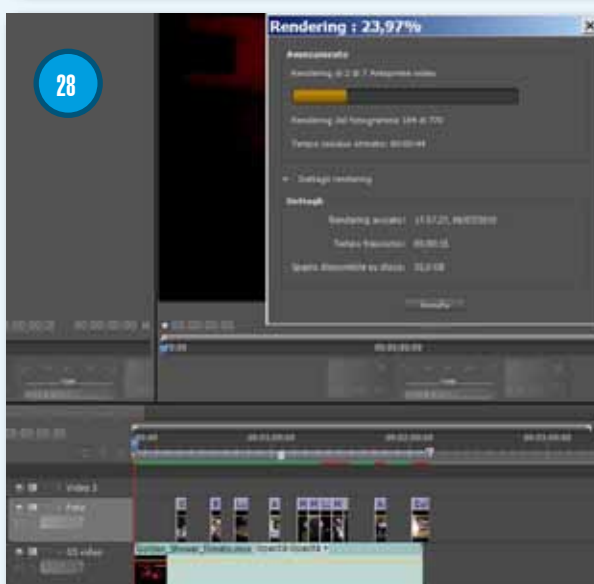
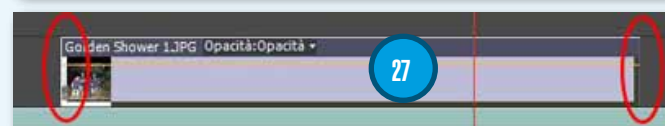
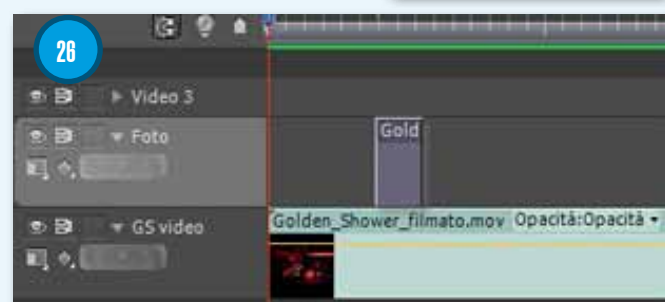
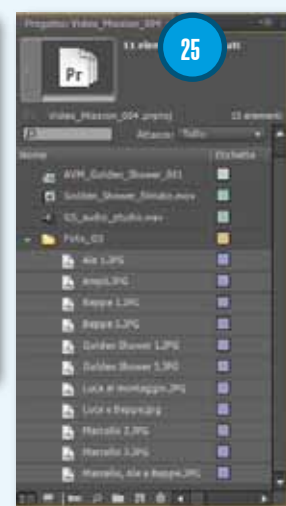
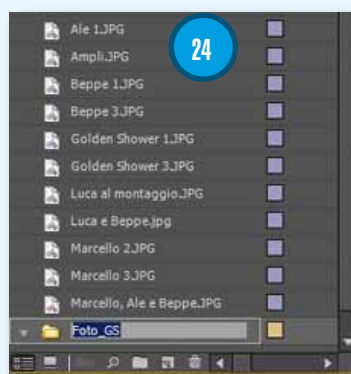
Missione 10: allocare le immagini nella Timeline

Per allocare le foto nella **Timeline** è necessario selezionarne una ad una e tramite il mouse, trascinarla nella traccia che rinomineremo **Foto** (Figura 26). **Premiere Pro**, di default, imposta le foto nella **Timeline** con una durata di **5 secondi**, ma possono essere modificate scorciandole o allungandole dai rispettivi bordi (Figura 27). Di seguito troverete l'elenco delle foto da allocare e la posizione che noi di **AV&M** abbiamo scelto.

1. **Golden Shower 1.JPG**: da 00:00:18:13 a 00:00:23:02.
2. **Beppe 3.JPG**: da 00:00:33:16 a 00:00:38:01.
3. **Luca al montaggio.JPG**: da 00:00:43:24 a 00:00:50:03.
4. **Ale 1.JPG**: da 00:00:59:03 a 00:01:04:04.
5. **Marcello 2.JPG**: da 00:01:11:00 a 00:01:16:01.
6. **Marcello, Ale e Beppe.JPG**: da 00:01:16:01 a 00:01:21:02.
7. **Luca e Beppe.JPG**: da 00:01:21:02 a 00:01:26:03.
8. **Marcello 3.JPG**: da 00:01:26:03 a 00:01:31:04.
9. **Beppe 1.JPG**: da 00:01:31:04 a 00:01:33:17.
10. **Ampli.JPG**: da 00:01:44:22 a 00:01:49:23.
11. **Golden Shower 3.JPG**: da 00:02:00:23 a 00:02:09:00.

Prima di salvare il progetto corrente, effettuare il rendering dell'anteprima video cliccando sul menù **Sequenza** e selezionare la voce **Rendering dell'intera area di lavoro**. I segmenti di colore rosso che si trovano sopra ogni foto (Figura 28) spariranno in modo progressivo e diverrà un'unica barra verde che indica il corretto processo di renderizzazione.

NOTA: al termine di ogni "missione" è consigliato procedere con un **"Salva con nome"** dal menù a tendina **"File"**, al fine di creare un nuovo file del progetto di **Premiere Pro** (es. **Video_Mission_003, 004, 005, 006** ecc). **AV&M**



L'autore: Simone Pippi



Fondatore e titolare di Wave & Sound (www.wavesound.eu), un portale dedicato alla produzione e alla vendita di videocorsi professionali riguardanti programmi specifici per l'audio. Wave & Sound organizza e dirige corsi di approfondimento sull'Home e Professional Recording, il Video Editing e la cultura musicale.

Il suono negli strumenti ad arco

di Giovanni Lazzaro



Parte 3 di 3

Tra i molteplici fattori che influenzano direttamente la resa di uno strumento, è indubbio che le corde rappresentino un fattore importante e molto delicato. Parafrasando un noto motto, la scelta della giusta corda è la classica "ciliegina sulla torta". Prima, però, dobbiamo avere una buona torta su cui porre la ciliegina. E la torta, in questo caso, è lo strumento. Se la torta è stata cucinata correttamente, con la giusta alchimia degli ingredienti, con la pentola adeguata e a fuoco lento, il risultato sarà ottimo. Al contrario, se uno qualsiasi degli elementi dovesse mancare, il risultato finale sarà scadente o, al peggio, pessimo. Ogni strumento, quindi, con una scelta di corde sbagliata evidenzia le proprie lacune tecnico/acustiche. Ma spesso il problema sta a monte.

Prima di tutto ciò, infatti, lo strumento deve aver beneficiato di un percorso di affinamento (restauro, riparazione e/o messa a punto) tale da permettere di esaltare la corda che si andrà a scegliere. La corda, infatti, non è – e non può essere – la soluzione per ogni problema: è

improprio, pensare che grazie a quest'ultima si possano risolvere carenze strutturali dello strumento. Uno strumento non adeguatamente preparato ed impostato, difficilmente potrà rispondere correttamente alla sollecitazione della corda. E viceversa. La corda è il quid che fa la differenza laddove il contesto risulti adeguato a recepire e a generare un risultato virtuoso frutto dalla corretta sinergia strumento/corda. Una specie di lente d'ingrandimento che permette di mettere a fuoco e di esaltare, potenzialmente, le qualità sonore di uno strumento. Il suono è il risultato di un giusto equilibrio tra varie componenti dello strumento. La corda, naturalmente, è chiamata in causa per prima e può indirizzare significativamente il risultato finale.

Al giorno d'oggi vi sono molti tipi di corde in commercio. Forse troppe. Molte di queste sono di buona qualità ma altre no e non sono in grado di svolgere adeguatamente il proprio compito. La proposta è vasta e in molti casi genera solo una gran confusione: una vana, quanto dispendiosa, infinita ricerca. Possiamo innanzitutto suddividere le corde in tre grandi famiglie: budello (nude e rivestite), sintetiche/rivestite, acciaio. Le corde in budello, per le proprie qualità sonore intrinseche, sono in assoluto le migliori. Quelle sintetiche e in acciaio, da sempre, hanno cercato di riprodurre la qualità cercando al contempo di eliminarne i principali difetti: poco volume, scarsa durata, diametri eccessivi

e scarso mantenimento dell'accordatura nel tempo e soprattutto, costo elevato.

Attualmente, la soluzione che ritengo più equilibrata, sotto molti punti di vista, sono le cosiddette corde "rivestite" poiché riescono a unire i principali pregi delle corde in budello e di quelle in acciaio. Le corde d'acciaio sono troppo aggressive e "fredde" per garantire qualità simili a quelle tipiche del budello. Dalla loro, gioca il fattore costo e durata. Proprio per questi motivi vengono utilizzate quasi prevalentemente su strumenti di bassa qualità e di basso costo. La corda rivestita è prodotta in numerose varianti e molte sono le offerte qualitativamente interessanti. Questo permette di scegliere tra molte soluzioni e ottenere, così, un giusto mélange tra potenza, durata, costo e soprattutto, qualità sonora.

Prendiamo come esempio una corda da violino che ha spopolato negli ultimi 30 anni: la famosissima "Dominant". La Dominant è una corda che ha saputo conquistarsi un ruolo di riferimento grazie alle proprie doti: qualità acustica, durata, costo. È stata – ed è tutt'ora – usata su moltissimi strumenti, anche antichi, di grande pregio. Tipica, per esempio, la scelta "Dominant" per la scuola violinistica americana e asiatica. La Dominant è stata la capostipite di numerose altre corde che hanno cercato di ricalcarne la stessa filosofia perseguendo nuove, ambiziose vie alternative. La stessa casa che produce questa "regina delle corde", ne ha



Foto 1: Atelier Lazzaro, Padova.



Foto 2: Atelier Lazzaro, Padova.

prodotto, da qualche anno una nuova versione chiamata "Vision". La Vision presenta vari livelli di tensionatura con caratteristiche timbriche tipiche della progenitrice ma con numerose varianti in più per i materiali e per i rivestimenti (alluminio, argento, titanio, acciaio, rame) che influenzano, a parità di corda, la tensione, la potenza, il colore e il timbro caratteristici.

Il concetto fondamentale è: le corde vanno scelte in base alla tipologia e alle caratteristiche sonore dello strumento e in base anche alle caratteristiche e alla tecnica d'uso dell'arco del musicista. Se possibile, infine, va valutato il repertorio da eseguirsi. Per cominciare, è meglio stabilire il tipo di corda basandosi sui due estremi: la prima e la quarta. Queste ultime, infatti, sono responsabili dell'impronta sonora generale. Solo successivamente,

e a scalare sia come tensione sia come caratteristiche, si opterà per la scelta della seconda e della terza corda. L'amalgama delle corde deve permettere una fluidità tecnico/sonora omogenea: dobbiamo evitare che si verifichino possibili "scalature" nel passaggio dell'arco e nell'emissione del suono. Le scalature, infatti, sono negative, spesso ingestibili e pericolose: creano notevoli difficoltà esecutive e determinano vuoti sonori – specie negli armonici – in grado di compromettere il risultato esecutivo complessivo.

Stabilita l'amalgama migliore, va valutata la tensione che possiamo e vogliamo, dare allo strumento sulla base delle sue caratteristiche tecnico/costruttive. La corda, infatti, ha un compito importantissimo: innescare il processo vibratorio e mantenerlo vivo il più a lungo possibile. Per far questo, dobbiamo assolutamente evitare che si ingenerino nello strumento i cosiddetti effetti "on/off": ovvero, l'incapacità di innescare gradualmente la vibrazione senza poter gestire i forti/piano e le sfumature degli armonici. Anche questi effetti rendendo, di fatto, ingestibile lo strumento. Inoltre, dobbiamo evitare di schiacciare e/o alleggerire troppo lo

strumento con scelte di tensione inadeguate.

Il lavoro sulle corde è molto difficile ma non impossibile e va portato avanti con raziocinio e con meticolosità. La scelta della corda dev'essere sempre suggerita dal liutaio che deve saper analizzare le caratteristiche sia dello strumento sia del musicista. Quindi, fondamentale, è l'ascolto prima dell'intervento. Comunque sia, la scelta va discussa e concordata con il musicista che deve, a propria volta, saper fornire le giuste indicazioni sulle necessità esecutive e d'uso dell'arco. Senza questi elementi, diventa quasi impossibile ottenere un risultato "consapevole" e c'è il rischio di perdersi nei meandri delle innumerevoli possibilità e variabili. Tengo a precisare, infine, che nella mia personale scelta delle corde, giocano un ruolo fondamentale sia l'adattamento che il tensionamento dell'anima e soprattutto il materiale e la lavorazione del ponticello. Solo per questi due ultimi, importantissimi, accessori sarebbe necessario spiegarne ampiamente il come e il perché. Mi auguro che ci sia modo, in futuro, di ritrovarci su queste pagine e di affrontare assieme anche queste tematiche. **AV&M**

L'autore: Giovanni Lazzaro

Giovanni Lazzaro, nasce a Padova nel 1967. Ha frequentato la Scuola Internazionale di Liuteria di Cremona diplomandosi a pieni voti nel 1985. Dal 1987 opera in Padova e dal 1991 nell'atelier sito in Via Bezzacca, 17. Ha perfezionato studio e tecnica frequentando famosi ateliers (Riccardo Bergonzi - Cremona, Giancarlo Guicciardi - Modena, Igor Moroder - Verona) nonché corsi e stage di perfezionamento in Italia ed all'estero: "7th Stringed Instrument Restoration Workshop", Oberlin, Ohio – USA, 1993; "Vernix 2000" - San Juan, Portorico – USA, 2000; "5th Niccolò Paganini Restoration Workshop – Varnish Retouching", Parma 2008. Allievo di restauratori quali Hans J. Nebel (allievo a propria volta di S. F. Sacconi presso la Rembert Wurlitzer Inc., New York), Horacio Piniero (direttore presso lo Jaque Français Workshop, New York), Vahkn Nigogosian, Kenneth Meyer, Yung Chin, è liutaio di fiducia di affermati

musicisti italiani e stranieri. Produce annualmente pochi, selezionati, strumenti apprezzati per le qualità acustiche e liutarie. I suoi strumenti vengono suonati nelle più importanti sale da concerto, quartetti, orchestre italiane (La Scala - Milano, L'Arena - Verona, Teatro Stabile - Bologna, La Fenice - Venezia, Teatro Olimpico - Vicenza, Santa Cecilia - Roma) ed internazionali (Usa, Taiwan, Giappone, Germania, Singapore, Hong Kong, Austria, Spagna, Francia, Germania e così via). Impegnato in una personale ricerca liutaria, Giovanni Lazzaro continua il proprio processo di affinamento e perfezionamento, producendo, restaurando e curando la messa a punto degli strumenti ad arco.



Foto: Atelier Lazzaro, Padova.

La musica elettronica, nel secondo decennio del terzo millennio.

di Fabio Fracas

Storia personale. Era il 21 settembre, era il 1985 e io ero entusiasta. Fra le mani, finalmente, il mio Diploma Sperimentale in Musica Elettronica; in testa, tantissime idee e speranze per una musica ancora tutta da comporre.

Già la parola “sperimentale”, chiariva il concetto. Sperimentale, infatti, era il corso che Eugenio Giordani teneva presso il Conservatorio Rossini di Pesaro; sperimentale, inoltre, era la strumentazione – in molti casi realizzata a mano – che io e gli altri studenti utilizzavamo e sperimentale, infine, era considerata quella strana musica che si generava con oscillatori e altre diavolerie elettriche ed elettroniche, e che veniva registrata su degli ingombranti nastri Revox e Ampex.

Erano ancora i tempi della distinzione fra musica concreta, musica elettronica e musica informatica e io, come gli altri, mi domandavo quali fossero i limiti che un concetto così ampio di “sperimentale” imponeva. Eppure, quasi dieci anni prima, Luciano Berio li aveva già tratteggiati chiaramente nella sua prefazione a “La musica elettronica”: il volume pubblicato da Feltrinelli, nel 1976, contenente testi scelti e commentati da Henry Pousser.

“Da alcuni anni, la musica elettronica fa meno rumore, se ne parla sempre meno ed è raro incontrare musicisti e pubblicisti che ne parlino ancora col vocabolario avveniristico e ottimista degli anni Cinquanta e che l’assumano come vessillo avanguardista o come simbolo di liberazione dalla schiavitù dell’accademia strumentale. Non solo è difficile trovare chi ancora cerca di difendere e descrivere le infinite possibilità della musica elettronica e il lascivo corpo a corpo del musicista con la materia sonora: è diventato addirittura difficile usare e precisare il termine stesso di musica elettronica.”

Come precisava ancora Berio, *“La musica elettronica in un certo senso ‘non esiste’ più perché è dappertutto e fa parte del pensare musicale di tutti i giorni”*.

Ma se questo valeva nel 1976 oggi qual è il senso del comporre musica elettronica? E soprattutto, cos’è la musica elettronica dato che “non la si può definire attraverso i suoi mezzi, in costante e rapida evoluzione, né attraverso i suoi principi generali, comuni a qualsiasi altra forma di pensiero musicale”?

Forse una risposta non esiste. O forse, non esiste un’unica risposta. Per questo motivo ho pensato di girare le mie domande ad altri compositori, pensatori e musicisti che quella stessa musica elettronica l’hanno vissuta e magari, continuano a viverla.

La mia speranza è che le loro opinioni riescano a testimoniare un percorso culturale e musicale in continua e costante evoluzione. Un’analisi a più voci capace, nelle mie intenzioni, di restituire la complessità e la dirompente vitalità di un diverso modo di intendere il suono. E non solo.

Appuntamento a tra un mese, sul prossimo numero di Audio Video & Music.

Fabio Fracas