

Computer Service Distribution Sound Track 128 Gold

Dopo anni di apparente stasi, il panorama attuale dei device audio sembra godere una nuova giovinezza; al di là degli standard di mercato, tutta una generazione di schede, tecnologicamente molto aggiornate, è in corsa per ottenere il giusto gradimento dalla critica e dall'utenza.

Questo mese, inaugurando una nuova sezione di "Computer e video" dedicata all'audio, è in esame una scheda di produzione orientale con una gran quantità di feature, un suono eccellente e dal facile utilizzo.

Andiamo a vedere la Sound Track 128 Gold, device a 18 bit, 4-Way surround sound, "3D spec", polifonia a 96 voci (64 hardware e 32 software), playback simultaneo a 8 canali ed altro ancora.

Le nuove tecnologie audio su PC

Affrontare a cuor leggero le nuove tematiche hardware dell'audio su PC è quantomai difficile. La processione 3D nella spazialità del suono, le nuove tecnologie di chip proprietari, sempre più potenti e fedeli, l'avvento prossimo del DVD di massa, con le decodifiche audio particolari necessarie, sono solo alcune delle voci che vengono più curate sulle nuove produzioni. Al di là degli standard di mercato (che intanto dovremo ancora sostenere, almeno fin quando saranno accettati i nuovi stan-



dard " Intel Audio '98" che in pratica rivoluzioneranno il concetto di audio su PC), le nuove produzioni hardware sono orientate, più che nel passato, alla massima qualità sonora e versatilità

aggiunte, frutto di una tecnologia sempre più mirata ad ottenere il massimo.

Una delle recenti produzioni che sembra integrare bene tutto ciò è questa Sound Track 128 Gold, distri-

Sound Track 128 Gold

Produttore:

Computer Service Distribution

Distributore:

Computer Service Distribution
Via Martiri della Libertà, 106
18100 Imperia
Tel.: 0183-66.991
internet: <http://www.computerserv.com>

Prezzo (IVA esclusa):
con 4 Mbyte di RAM

Lit. 219.900

buita dalla Computer Services Distribution di Imperia, dotata di caratteristiche e funzioni non comuni.

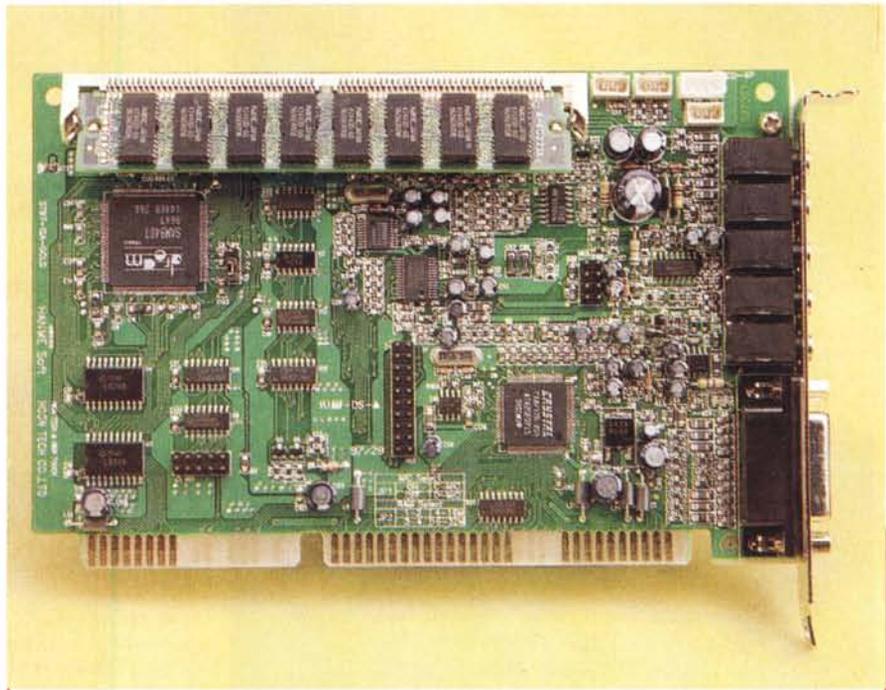
Si tratta, in estrema sintesi, di una ISA dotata di vero "3D sound", compatibile SB Pro e Windows Sound System, capacità di multitrack playback fino a 8 tracce simultanee, standard MIDI GS/GM/XG a 96 voci, un ottimo rapporto s/n di -84 dB, "Downloadable Firmware" di sistema, RAM a bordo da 4 a 64 MB (su cui viene fatto il downloading dei banchi), un corredo software di gestione e utilizzo di buona qualità.

Con la sorella Sound Track 128 Ruby, forse acusticamente più dotata della Gold, la produzione è abbastanza conosciuta all'estero se non altro a garanzia di un felice progetto.

Andiamo quindi a vederne senza indugio i dettagli.

**Tour guidato:
confezione ed
installazione**

La confezione è nel classico standard orientale, con la scheda (mid si-



Il grado di costruzione della Sound Track 128 Gold è di ottimo livello; si notano, tra l'altro, i chip Crystal (tra gestionali e AD/DA), il DSP DREAM SAM 9407 e in alto il banco di RAM di sistema.

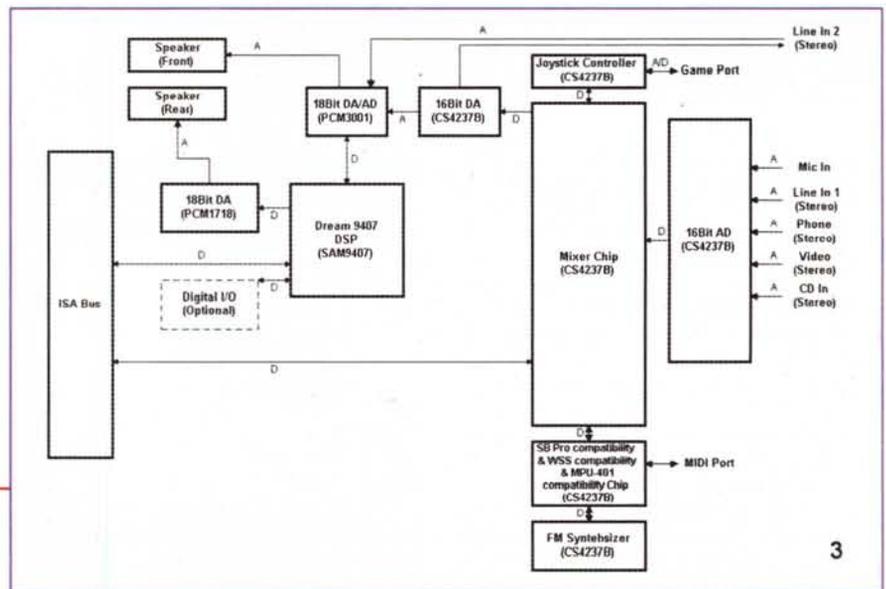


Figura 3 - Per evidenziarne le soluzioni scelte, e la tecnologia adottata, doverosa la scelta di mostrare il diagramma a blocchi della Sound Track 128 Gold; ampie le possibilità offerte, nella sua versatilità.



Figura 4 - L'installazione software sarà possibile anche in modo custom, scegliendone le componenti volute; il totale comunque è invece di almeno 90 MB di spazio, con tutti i files audio di tutorial.

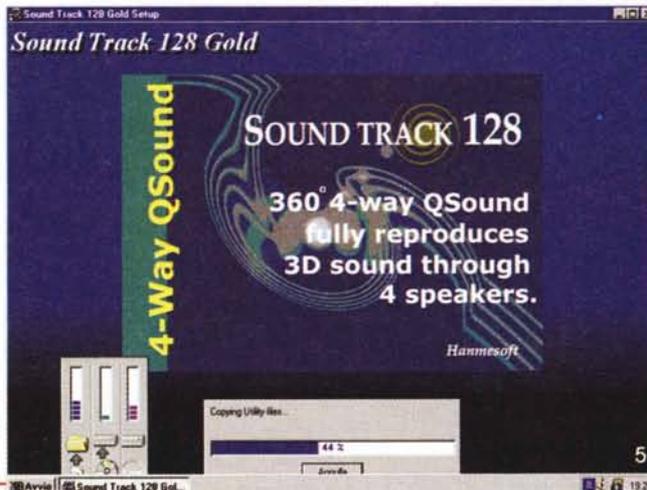


Figura 5 - E' in corso l'installazione, che si svolgerà in un paio di minuti

ze) ISA, un CD-ROM di installazione contenente anche le applicazioni, almeno cinque diversi manuali sulla installazione e funzioni, una coppia di cavetti di collegamento.

La sua installazione hardware non presenta problemi (essendo poi P'n'P), mentre la procedura software ha bisogno di qualche precisazione; se venisse inserita in una nuova unità ospite nessuna controindicazione, mentre se l'installazione avviene su una macchina che aveva già a bordo un device audio è necessario rimuovere tutti i driver, le chiamate al vec-

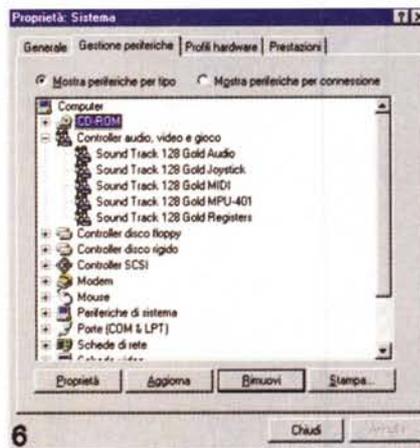


Figura 6 - Le proprietà di sistema, con i driver appena installati; sono 5 le componenti.

Specifiche Sound Track 128 Gold

In estrema sintesi, ecco le caratteristiche principali della scheda in esame, riassunte nei termini più comuni:

digital output 18bit	supporto
digital in	supporto
audio output	due set a 18 bit
ADC	18 bit
sorgente di suoni	RAM dedicata
speaker	2-way, 4-way

supporto MIDI

polifonia hardware	64 voci
polifonia software	32 voci
interfaccia MIDI	32 canali

compatibilità giochi (DOS)

compatibilità	SB Pro, WSS
cinema mode	supporto 4-way

compatibilità giochi (WIN)

compatib. wave	16 bit
compatib. musica (MIDI)	supporto
supporto giochi QSound	4-way QSound
Cave Sound Effect	4-way

Wave ed altro

supporto wave	8 tracce
riverbero e chorus	supporto simultaneo
giochi Dolby Pro Logic	4-way
echo microfono	supporto
equalizzatore	4 bande
filtraggio digitale	28 bit mix
campionamenti	da 8 a 48 kHz

segnale/rumore

recording	-75 dB
input/output	-84 dB

chio hardware e i parametri presenti nei Win.ini e System.ini di Windows95, pena una non corretta installazione, fonte di perdita di tempo e pazienza. Basterà quindi fare attenzione (e il manuale spiega chiaramente tutto ciò) e tutto procederà nel migliore dei modi. La sua fattura è di buon livello, con il piccolo slot di espansione RAM sul lato lungo (a proposito, senza RAM non può funzionare), ed a bordo si possono notare i chip Crystal CS4237B e DREAM SAM 9407, dedicati anche alla gestione MIDI, i convertitori AD/DA a 18 bit ed i



Figura 7 - Le proprietà multimediali offrono, in playback, ampia scelta tra le 8 tracce disponibili, e la modalità Crystal CS 4232 (consigliata dalla casa).

vari ingressi/uscite così ripartiti: front e rear speaker (per un vero suono 3D a quattro altoparlanti), ingressi/

uscita linea (quest'ultima a basso livello, non amplificata), l'ingresso mic (selezionabile sia condenser che dynamic), tre collegamenti sulla scheda (un Phone In, Video In (audio) e CDaudio-In) nonché la classica combinata Joystick/MIDI.

Le risorse di sistema necessarie sono nella media dei comuni PC (con Windows95), e continuando nella installazione, sul lato software essa copierà i 5 driver necessari al suo funzionamento, dalla gestione audio (nelle voci CS 4232/36/37/38 e Wave Out da 1 a 8 in playback) al joystick, al MIDI e all'MPU-401, al Registers.

Se tutto andrà nel verso giusto, oltre ai driver, la Sound Track 128 installerà anche gli applicativi a corredo, in buon numero, e che vanno da diverse versioni di mixer, dall'essenziale al sofisticato, alla gestione hardware della stessa (nel Control Panel e Input Selector) dal Voyetra AudioStation (rack multimediale), a vari multiplayer ed a un demo 3D audio (efficace nel dimostrare i parametri legati alla spazialità e localizzazione del suono), nonché al Media Runner, sofisticato ambito sequencer che supporta tutte le feature della stessa.

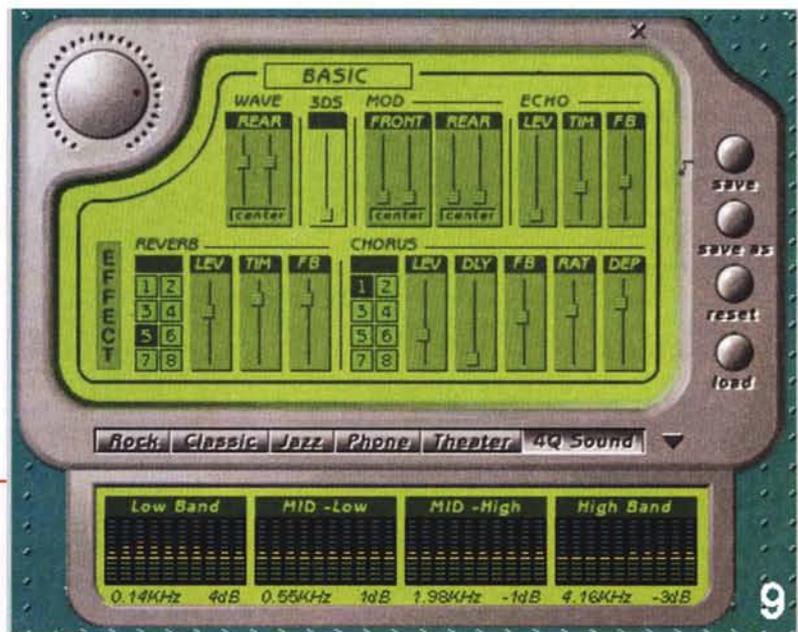
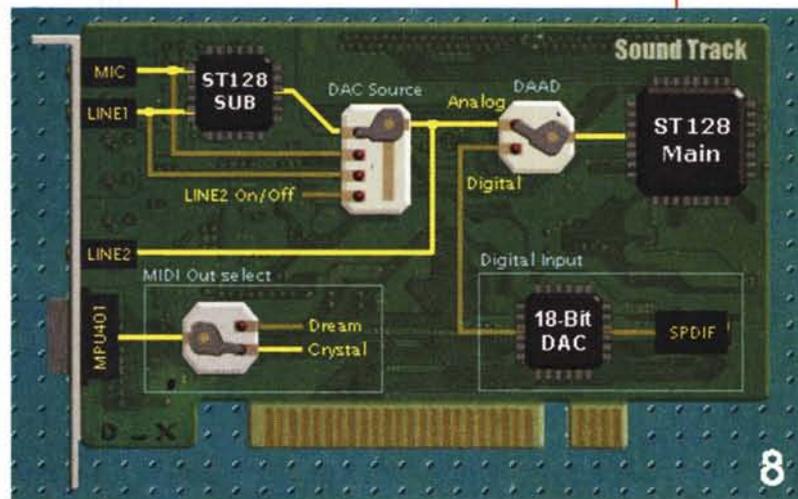
Figura 9 - Il simpatico Hanme Easy Mixer, essenziale anche se completo, ci permette di settare con cura effetti, livelli e quant'altro.

Funzioni e caratteristiche

La dotazione hardware offre una vera riproduzione 3D surround sound, mediante i quattro speaker (front e rear), in standard QSound 4-way o modo CES (Cave Effects Sound), tra l'altro esaltando l'azione coinvolgente di molti giochi in commercio (nei vari Wing Commander, Fifa 97, Doom II, Quake ed altri), utile anche per la riproduzione più fedele ed avvolgente dei DVD, ed è una "multi track digital

audio recorder e player", ossia potrà andare in playback fino ad 8 tracce wave a 44.1 kHz 16 bit stereo come pure registrare 2 tracce stereo (o quattro mono) mentre si è in playback multi traccia. Nelle specifiche Wave Table Synthesizer, con il supporto del DSP DREAM (chip RISC da 50 MIPS) si potranno avere a disposizione 64 polifonie simultanee e 32 canali di interfaccia MIDI "intelligenti" per la composizione e

Figura 8 - L'Input Selector, applicativo che ci offre, come un routing selector, la scelta dei percorsi voluti dei vari segnali, sia audio che MIDI.



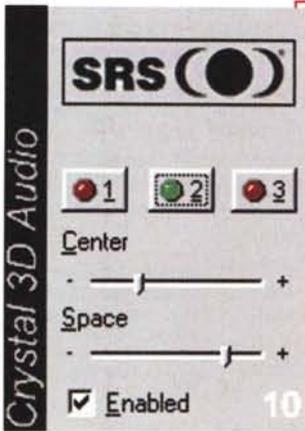


Figura 10
In evidenza il controllo Crystal 3D Audio SRS, efficace emulatore di spazialità 3D su due altoparlanti.

l'arrangiamento, il pieno supporto nel downloading di banchi "MIDI fonts" nei formati GM, GS, XG, Microsoft DLS, DREAM .94b e DMF (da non sottovalutare questa prerogativa, che in sintesi consente di poter gestire una infinità di banchi a piacere, di ogni genere, come per esempio le decine inserite nel sito Web della Hanmesoft) e la compatibilità Roland MPU-401. Ancora, avrà piena capacità full duplex, simulazione 3D con soli due speaker (Crystal SRS), effettistica ed equalizzazione parametrica via hardware DSP, processione interna "digital audio" a 28 bit, supporti opzionali per ingressi/uscite digitali a 18 bit SPDIF - con hardware aggiunto -, facilità di espansione RAM usando comuni SIMM o EDO a 72 pin (dai 4 ai 64 MB).

Fin qui le caratteristiche salienti dell'hardware, ma altrettanto completa è la dotazione software, che, come abbiamo detto, va dalla gestione In/Out dei segnali (una sorta di routing software) al loading del firmware e dei suoni, dagli ambiti di missaggio ai player, al completo rack audio, al sequencer di livello.

La dotazione software

Per iniziare a parlare del software della Sound Track 128 Gold c'è solo l'imbarazzo della scelta, ma a rigore di logica dovremmo cominciare con l'Input Selector, vero routing di ingressi/uscite solo software; si tratta di un applicativo che ci mostra, a nostra scelta, il percorso che vor-

Figura 12 - Altrettanto complesso il Mixer Professional, dall'aspetto certamente più "professionale" del precedente; comuni le varianti ed i parametri.

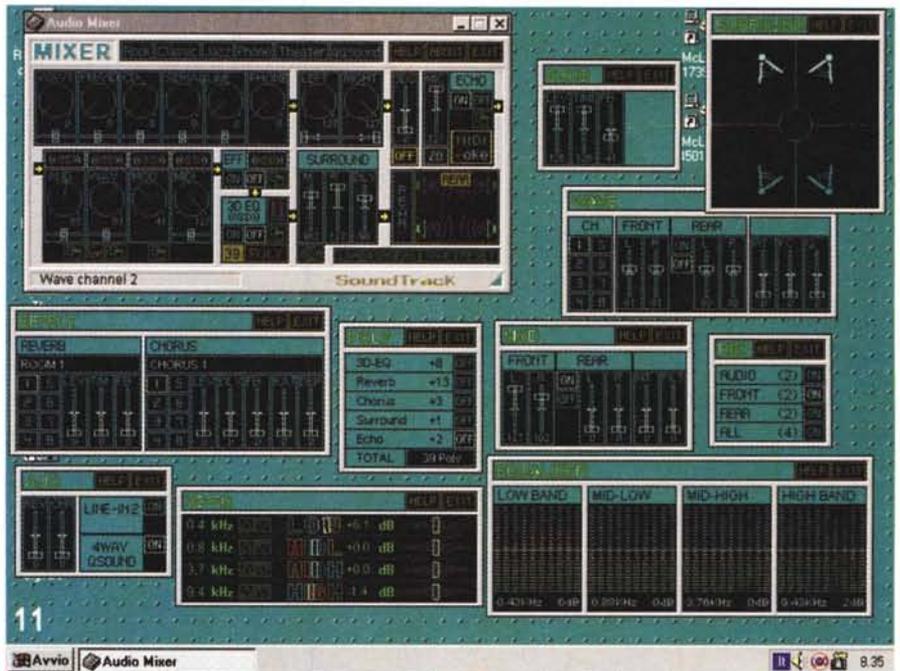
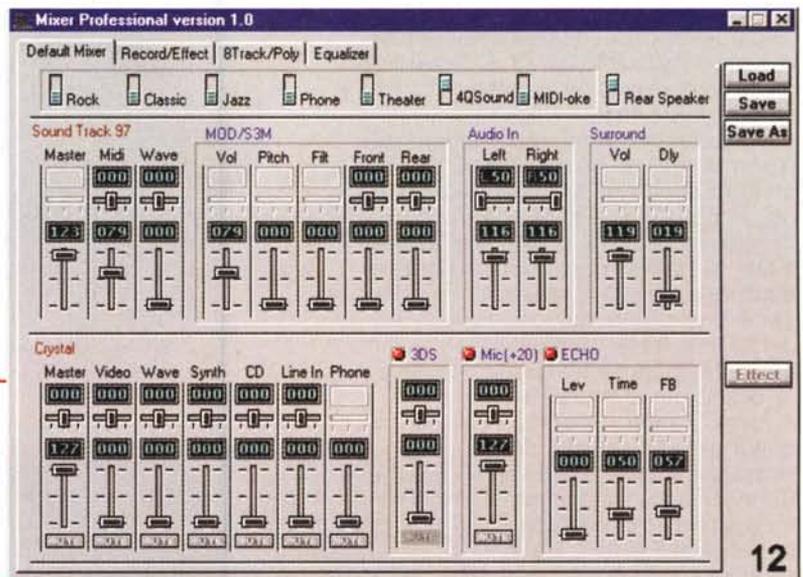


Figura 11 - L'Audio Mixer della Sound Track 128 Gold, laddove sarà possibile mettere a punto una quantità di possibilità da perdere la testa; quelle in evidenza sono solo buona parte dei parametri.

remmo faccia l'audio o il MIDI sulla scheda, e mediante click del mouse saremo in grado di ruotarne il suo percorso dall'analogico al digitale,

usare gli ingressi o l'uscita, gestire il MIDI, il tutto molto intuitivamente.

Altro ambito altrettanto importante è il Control Panel, vero manager del firmware e dei bank da caricare in RAM; come dicevamo, la scheda non ha una ROM a bordo, ma tutto avverrà in RAM, come appunto il loading delle librerie di sistema (peraltro quindi aggiornabile per ulteriori featu-



re) così come i MIDI Font, da cui ricavarne le sonorità. Avendo memoria a sufficienza, potremo quindi caricare diversi bank in simultanea, ed anche in formati diversi.

Parlare dei player, o multi-player, è presto detto, e la dotazione della Sound Track 128 Gold ne prevede uno, l'Hanme Multi Player, abbastanza completo, per gestire il playback di materiale CD, Wav, MIDI e MP3 con le più ampie possibilità, e con una simpatica interfaccia in simil "old style radio".

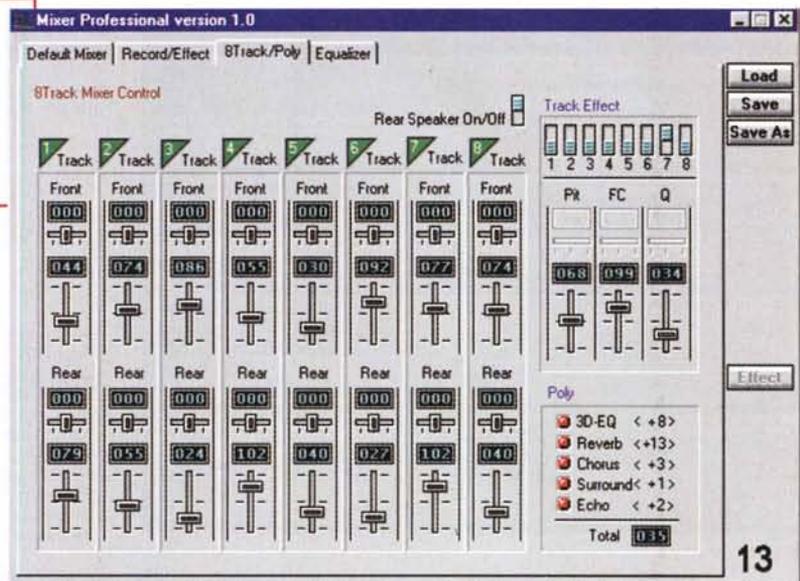
L'AudioStation Crystal/Voyetra completa la dotazione prettamente multimediale della Sound Track 128 Gold, ed è il classico rack audio in cui sono presenti un mixer, il lettore CD, il lettore/registratore Wave ed il MIDI recorder/playback. Il suo utilizzo è estremamente pratico (merito della sua interfaccia), e la gestione delle playlist, in ogni ambito, molto facile da mettere a punto.

Di diverso peso, e qualità, invece l'ambito Mixer, sia nell'Audio Mixer, nell'Easy Mixer che nel Professional; giustamente, essendo la stessa una multitraccia, si è data ampia facoltà, agli ambiti mixer, di gestire le varie sorgenti e uscite nel migliore dei modi, e nella maniera più versatile possibile.

L'Audio Mixer è una applicazione con una quantità di settaggi che potrebbe intimorire, e toccarne tutte le possibilità sarebbe già arduo; facendo riferimento alle figure che lo riguardano, nella sua interfaccia grafica sono presenti in alto gli "stili" di ascolto (nei preset ambientali di default), appena sotto il controllo degli input, il master, lo slider dell'effetto 3D e del micro, la sezione Echo con il livello, il delay e il feedback, mentre in basso avremo la gestione MIDI e delle 8 tracce disponibili. Completano la dotazione le sezioni effetti: riverbero, chorus, equalizzatore, polifonia e surround, nonché la gestione dei 2-4 altoparlanti. Il suo pieno controllo ci è sembrato di una certa complessità, ma a poco a poco lo abbiamo "domato", se non altro nella sua essenzialità di fondo. Da scoprire.

Di più comune approccio è senz'al-

Figura 13 - Altro ambito del Mixer Professional, quello dedicato al playback delle 8 tracce ed all'inserimento degli effetti su ognuna. Semplice ma potente.



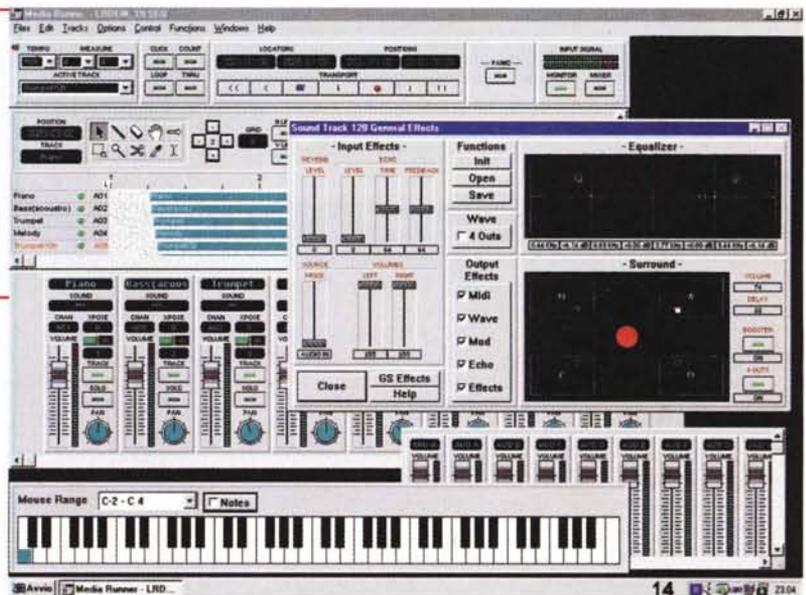
13

tro l'EasyMixer, così detto per la sua intrinseca semplicità di gestione, pur riportando la maggioranza dei controlli appena visti, mentre ben più complesso (e sofisticato) è la versione Mixer Professional, vero ambito di controllo gestione "hard disk recording" e playback multitraccia, con una ampia gamma di dettagli.

Quattro le sezioni che lo riguardano: il Default Mixer, con la gestione separata degli stili, della Sound Track 128

Gold e del mixer Crystal, con gli opportuni slider delle voci viste poco fa; l'ambito Record/Effect, diviso in due parti; la sezione recording e quella degli effetti, altrettanto dettagliata; il pannello 8Track/Poly, in cui è possibile controllare il volume degli speaker front/rear delle 8 tracce separatamente e settarne gli effetti per ogni traccia (nonché la gestione polifonica dei canali, se richiesto, con l'aggiunta anche qui degli effetti); ultimo l'Equali-

Figura 14 - Il sequencer in bundled è questo Media Runner, dalle classiche funzioni e perfettamente legato all'hardware, con possibilità non comuni; in evidenza uno dei requester degli effetti della Sound Track 128 Gold.



14



Figura 15 - Altro applicativo di un certo pregio è l'AudioStation Voyetra, classico rack multimediale con cui andare in playback e record in modo facile.

Figura 16 - Le possibilità multitraccia della Sound Track 128 Gold sono utilissime anche in applicativi di un certo pregio; in SAW-Plus32, per esempio, potremo settarne le "wave out" su 8 tracce diverse.



zer Panel, in cui si controlla l'equalizzazione a 4 bande (sulle varie componenti), sia in modo classico che in 3D.

E come se non bastasse, perché non provare l'ebbrezza del vero suono a 4 canali 3D (con gli altoparlanti opportunamente posizionati) con un classico demo? Il 3D Doppler Sound ci offre questa opportunità, ed è un'esperienza da non mancare, soprattutto giocando a mettere a punto visivamente la localizzazione dei suoni e confrontandone gli effetti (... con le orecchie).

Ma tornando alle "cose serie", di buon livello è anche l'ultimo applicativo in dotazione alla Sound Track 128 Gold; si tratta di un potente sequencer, il Media Runner, capace di gestire al meglio la potenza dell'hardware associato. Classico nel funzionamento, il Media Runner è in grado di operare con le 96 voci totali a disposizione, nonché essere un multitraccia digitale. In stile Cakewalk, o Cubase, la sua interfaccia è affollata di finestre e settaggi, ed il suo intervento immediato e preciso. Timeline MIDI, tracce, editing dei campioni, un mixer dettagliato, sono solo alcune delle prerogative del Media Runner, bundled di sicuro effetto e prestazioni.

E il suono?

Non poteva mancare il giudizio sull'aspetto essenziale di una scheda audio: la qualità sonora.

Ci è sembrata equilibrata e potente nella gamma medio bassa, e timbricamente corretta in quella alta. Buona la dinamica, mentre l'intervento dei vari (riverbero, chorus ed altro) non provocano nessun deterioramento della qualità di riproduzione.

Conclusioni

Questa Sound Track 128 Gold ci ha favorevolmente impressionato e ci sembra possa diventare una seria concorrente alla consolidata produzione di qualche altro marchio, e se il mercato ne trarrà le debite conclusioni non dovrebbe tardare un certo successo. Il suo prezzo poi, in linea con quanto offerto, rappresenta un ulteriore punto a favore.

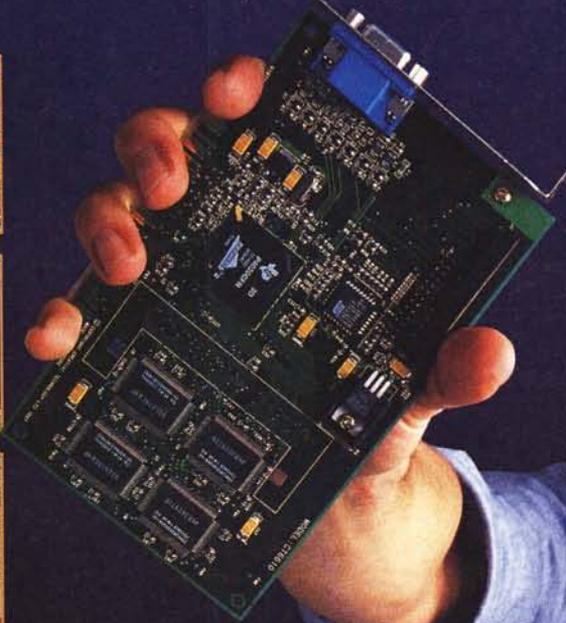
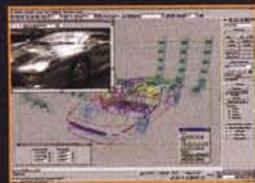
Avviso ai lettori

Da questo numero, come avrete già scoperto dalla intestazione della rubrica, ci occuperemo più specificamente, quando sarà il caso, dell'audio più propriamente detto, e non solo della componente sonora del video.

Quindi analizzeremo device audio, schede sonore, tecnologie già viste o emergenti, software significativo, piccoli tutorial su tematiche specifiche, ed altro ancora, il tutto legato all'esuberante mondo dell'audio su PC. Ovviamente sono benvenuti (e raccomandati) i vostri interventi sulla questione, quindi lettere, fax, e-mail e quant'altro saranno prese in considerazione e dibattute su queste pagine. Come da una piccola indagine da noi fatta, in effetti, l'utenza più "carente", nella necessità di avere consigli e suggerimenti sembra essere non tanto quella alle prime armi "multimediali", per così dire, quanto invece chi voglia iniziare ad occuparsene in modo creativo e semi-professionale. Le tematiche legate a questi aspetti sono ben più critiche e fonte di equivoci, scarsa informazione, difficoltà di scelte oculate e così via. A tutto ciò cercheremo di rispondere proprio con "Computer e Audio", e con il vostro contributo.

Grafica? CAD? Modellazione 3D? Exxtreme!

La soluzione più completa per ogni esigenza grafica



2D o 3D? Finora questo era il dilemma per chi sceglieva una scheda grafica accelerata. Ma oggi Graphics Blaster™ Exxtreme vi dà il meglio in ogni campo: il 2D più veloce, il 3D più fluido e realistico, il supporto software più completo e la compatibilità hardware con tutti gli standard 3D più diffusi. Potrete soddisfare nel migliore dei modi ogni esigenza grafica: dai disegni più elaborati alle più esigenti modellazioni tridimensionali, dai progetti più complessi alle presentazioni più articolate. Per non parlare dei video e, quando avete voglia di divertirvi, dei giochi 3D più spettacolari. Con Graphics Blaster™ Exxtreme non ci sono più limiti.

Correte subito dal vostro rivenditore per saperne di più!

Specifiche:

- Chip Permedia2 - 3DLabs
- 4 MB, espandibili a 8 MB, di memoria SGRAM e DAC da 230 MHz per garantire la massima risoluzione e frequenza di refresh
- Driver ad alte prestazioni per Windows® 95 e Windows NT® 4.0, incluso il pieno supporto di OpenGL, DirectX e HEIDI
- Connettori modulari per schede di espansione con uscite video e TV o scheda Dxr2 per Kit PC-DVD



Le soluzioni multimediali più potenti per il vostro computer



CREATIVE®

WWW.SOUNDBLASTER.COM

