Digi ToolBox XP Guida all'avvio rapido

Versione 5.0.1 per Macintosh e Windows 98

Digidesign Inc.

3401-A Hillview Avenue Palo Alto, CA 94304 USA tel: 650-842-7900 fax: 650-842-7999

Supporto tecnico (USA)

650·842·6699 650·856·4275

Informazioni sui prodotti (USA) 650-842-6602 800-333-2137

> Fax-on-Demand (USA) 1-888-USE-DIGI (873-3444)

> > World Wide Web www.digidesign.com

Sito FTP Digidesign ftp.digidesign.com



A division of **Avid**

Copyright

La presente Guida dell'utente è protetta da copyright ©2000 concesso a Digidesign, una divisione di Avid Technology, Inc. (d'ora in poi chiamata "Digidesign"), con tutti i diritti riservati. In base alle disposizioni dei trattati internazionali sul copyright, il presente manuale non può essere copiato, per intero o in parte, senza autorizzazione scritta di Digidesign.

DIGIDESIGN, AVID e PRO TOOLS sono marchi o marchi registrati di Digidesign e/o di Avid Technology, Inc. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Tutte le caratteristiche e le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

PN 932107850-00 REV A 05/00 (I)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

L'azienda Digidesign,

3401-A Hillview Avenue

Palo Alto, California 94304-1348, USA

650-842-7900

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto

Audiomedia III

è conforme alla Part 15 della normativa FCC.

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) il dispositivo deve essere in grado di accettare le interferenze ricevute, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

NOTA: L'apparecchiatura è stata collaudata e risulta conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali appartenenti alla Class B. in conformità alla Part 15 della normativa FCC. Questi limiti hanno lo scopo di fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose in installazioni residenziali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può emanare energia a radiofreguenza e, gualora non sia installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in particolari installazioni. Qualora la presente apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono verificarsi durante l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchiatura, si raccomanda vivamente all'utente di fare tutto il possibile per eliminare tali interferenze, eseguendo le operazioni riportate di seguito:

- Riorientare o individuare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il dispositivo ricevente.

- Collegare l'apparecchiatura a una presa di corrente in un circuito diverso da quello al quale è collegato il dispositivo ricevente.
- Per ulteriori informazioni consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.



Qualsiasi modifica apportata all'unità senza l'espressa autorizzazione di Digidesign, può annullare il diritto dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

Dichiarazione di conformità canadese:

La presente apparecchiatura della Class B è conforme con la normativa Canadian ICES-003

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

Conformità australiana



Conformità europea

CE

sommario

Capitolo 1. Introduzione di Digi ToolBox XP
Informazioni su Digi ToolBox XP1
Requisiti di sistema
Registrazione di Digidesign
Informazioni sui manuali
Capitolo 2. Configurazione del computer Macintosh
Installazione dell'hardware Digi ToolBox XP 5
Installazione del software Pro Tools LE 6
Installazione e configurazione di OMS 8
Requisiti disco rigido
Avvio di Pro Tools LE per la prima volta
Capitala 2. Capfiguraziona di Windowa 09.
Modifiche alle impostazioni di Windows
Installazione dell'hardware di Digi ToolBox XP
Installazione dei driver Wave in Windows 98
Installazione del software Pro Tools LE 19
Requisiti disco rigido
Avvio di Pro Tools LE per la prima volta
Capitolo 4. Collegamento dell'impianto di registrazione
Ingressi e uscite ner Audiomedia III
Collegamenti dell'impianto 26
Collegamenti MIDI 30
Capitolo 5. Utilizzo della sessione demo
Riproduzione della sessione demo
Missaggio nell'esercitazione della sessione demo

	Plug-in	45 48 51
Capito	lo 6. Registrazione	55 55 57
	Registrazione MIDI	62
Indice		65

capitolo<u>1</u>

Introduzione di Digi ToolBox XP

Informazioni su Digi ToolBox XP

Grazie per avere acquistato Digi ToolBox XP, una soluzione per più piattaforme per la produzione multimediale, musicale e il design audio. Nella confezione di Digi ToolBox XP è compreso quanto segue:

- Il CD-ROM Installer contenente Pro Tools LE il software per la registrazione, i plug-in RTAS e le guide in linea in formato PDF
- La guida all'avvio rapido di *Digi ToolBox XP*, nella quale sono riportate le procedure per l'installazione, la configurazione e le esercitazioni di base di Digi ToolBox XP
- Scheda PCI Audiomedia III con connessioni audio di alta qualità
- 3 cavi (RCA-RCA) audio stereo della lunghezza di un metro per la connessione a dispositivi audio e S/PDIF
- Scheda di registrazione Digidesign

Funzionalità di Pro Tools LE

Il software Pro Tools LE presenta le seguenti funzionalità:

- Registrazione e riproduzione di 24 tracce di audio digitale (a seconda delle funzionalità del computer)
- Registrazione e riproduzione di 128 tracce MIDI
- Utilizzo di montaggio non lineare, ad accesso causale e automazione del missaggio
- Elaborazione audio con 5 plug-in RTAS per traccia, limitata solo dalla potenza del computer utilizzato
- Fino a 5 insert e 5 mandate per traccia
- Routing fino a 16 bus
- Possibilità di lavorare con sessioni a 16 o 24 bit

▲ Pro Tools LE utilizza la CPU del computer per eseguire il missaggio e l'elaborazione delle tracce audio (elaborazione host). I computer con velocità di clock maggiore consentono di ottenere un conteggio più elevato delle tracce e un'elaborazione più veloce dei plug-in.

Funzionalità di Audiomedia III

La scheda Audiomedia III fornisce i seguenti ingressi e le seguenti uscite di alta qualità per la registrazione e la riproduzione di audio digitale:

- 2 ingressi audio analogici, connettori RCA (non bilanciati), -10 dBV
- 2 uscite audio analogiche, connettori RCA (non bilanciati), -10 dBV
- Ingresso e uscita digitale S/PDIF, connettori RCA

Requisiti di sistema

Digi ToolBox XP può essere utilizzato su un computer Power Macintosh o con processore Intel.

Per utilizzare Pro Tools LE con un Macintosh, occorrono:

- Un Power Macintosh approvato da Digidesign (consigliato G3/G4)
- Mac OS 8.6 o 9.0
- Almeno 128 MB di RAM (consigliati 192 MB)
- Unità CD-ROM per l'installazione del software
- QuickTime 4.0 o versione successiva (fornito con Pro Tools LE)
- OMS 2.3.8 o versione successiva (fornito con Pro Tools LE)

Per utilizzare Pro Tools LE con Windows 98, occorrono:

- Computer approvato da con processore Intel (consigliato PIII)
- Windows 98, Second Edition
- Almeno 128 MB di RAM (consigliati 192 MB)
- Unità CD-ROM per l'installazione del software

Informazioni sulla compatibilità

Digidesign è in grado di garantire la compatibilità e fornire il supporto solamente per i dispositivi collaudati e approvati. Per un elenco dei computer, delle schede acceleratrici SCSI, delle unità disco rigido, delle unità disco floppy e degli adattatori per porte seriali approvati da Digidesign, consultare le informazioni più recenti sulla compatibilità nel sito Web di Digidesign Web (www.digidesign.com).

Registrazione di Digidesign

Compilare e restituire la scheda di registrazione fornita con Digi ToolBox XP. Gli utenti registrati hanno il diritto a un anno di supporto gratuito e periodicamente riceveranno aggiornamenti software e verranno avvisati degli aggiornamenti.

Informazioni sui manuali

La Guida all'avvio rapido consente di iniziare a utilizzare Digi ToolBox XP per registrare, montare e missare più tracce MIDI e audio. Per ulteriori informazioni, consultare le seguenti guide in linea:

- Guida di riferimento di Pro Tools, spiega in dettaglio l'utilizzo del software Pro Tools LE
- *Guida ai Plug-In DigiRack di Pro Tools*, illustra l'utilizzo dei plug-in RTAS e AudioSuite forniti con Pro Tools LE
- *MIDI Controllers Guide*, spiega come utilizzare le superfici di controllo MIDI, ad esempio Mackie HUI con Pro Tools LE
- Keyboard Shortcuts (Macintosh e Windows); elenca i tasti di scelta rapida per Pro Tools LE

Le versioni in formato PDF di queste guide vengono installate automaticamente con Pro Tools LE e sono facilmente accessibili dal menu Help di Pro Tools LE. Per consultare le guide in linea, o stamparle, è necessario installare Acrobat Reader (incluso nel CD Installer di Pro Tools LE).

Convenzioni utilizzate nella presente guida

Nei manuali Digidesign vengono utilizzate le seguenti convenzioni per indicare le scelte di menu e i comandi principali:

Convenzione	Azione
File > Save Session	Scegliere Save Session dal menu File
Control e N	Tenere premuto il tasto Control e contemporaneamente premere il tasto N
Opzione e clic	Tenere premuto il tasto Opzione e fare clic col pulsante del mouse
Clic destro (Windows)	Fare clic col pulsante destro del mouse

I seguenti simboli sono utilizzati per evidenziare informazioni importanti:

- I suggerimenti per gli utenti sono dei consigli utili che consentono di ottenere il massimo dal sistema.
- ▲ Le avvertenze importanti riportano informazioni che potrebbero influire sui dati e sulle prestazioni del sistema.

T I riferimenti incrociati rimandano a sezioni correlate in altre guide Digidesign.

Scegliere e selezionare

Le parole "scegliere" e "selezionare" sono spesso intercambiabili nella lingua colloquiale. Nella presente guida viene fatta una distinzione precisa tra i due termini.

Selezionare. Quando nel manuale viene chiesto di *selezionare* qualcosa, l'elemento in questione rimane selezionato. È il caso delle opzioni delle finestre di dialogo e di altri elementi che attivano o disattivano un'opzione.

Scegliere. Quando nel manuale viene chiesto di *scegliere* qualcosa, viene eseguita un'operazione univoca. È il caso della maggior parte dei comandi di menu; consentono infatti di eseguire l'azione una sola volta.

capitolo 2

Configurazione del computer Macintosh

Installazione dell'hardware Digi ToolBox XP

Prima di installare il software Pro Tools LE, è necessario installare la scheda Audiomedia III.

Per installare la scheda Audiomedia III in un sistema Macintosh:

- 1 Spegnere il computer. Lasciarlo collegato alla presa di corrente in modo da stabilire la messa a terra.
- 2 Aprire lo châssis del computer. Se necessario, per ulteriori informazioni consultare le istruzioni del produttore.
- **3** Rimuovere il coperchio posteriore dello slot e la vite di uno slot di espansione PCI disponibile.



Installazione della scheda PCI nei sistemi Macintosh Blue & White G3

- 4 Prima di maneggiare la scheda Audiomedia III, scaricare l'elettricità statica eventualmente presente toccando la parte esterna dell'alimentatore.
- 5 Rimuovere la scheda Audiomedia III dalla busta antistatica.

- 6 Maneggiare la scheda con cautela afferrando i bordi superiori e allinearne il connettore PCI allo slot PCI del computer.
- 7 Una volta allineati il connettore e la scheda, premere la scheda nello slot esercitando una pressione uniforme. La scheda dovrebbe "scattare" nella posizione corretta. Fissare la scheda con la vite rimossa in precedenza. Verificare che i connettori della scheda audio siano accessibili dallo slot posteriore del computer.



Installazione della scheda PCI

8 Chiudere il coperchio del computer e accendere il computer.

Installazione del software Pro Tools LE

Impostazioni software del sistema Apple

Per garantire le prestazioni ottimali con il software Pro Tools LE, configurare il software del sistema Apple utilizzando le seguenti impostazioni.

Per configurare il software del sistema Apple:

- 1 Nel Pannello di Controllo Memoria effettuare le seguenti impostazioni:
- Impostare la Memoria virtuale su Off.
- Impostare Disco Ram su Off.
- Impostare la Memoria Tampone su Impostazioni ad hoc (512K)
- 2 Nel Pannello di controllo Risparmio energia, nel riquadro Metti il sistema in stop se rimane inattivo per selezionare Mai.
- 3 Nel Pannello di Controllo Ambiente, effettuare le seguenti impostazioni:
- Fare sulla scheda Font e impostare Font di sistema grande su Chicago. Inoltre deselezionare Arrotonda i font sullo schermo.
- Fare clic sulla scheda Suoni e selezionare Nessuno dal menu a comparsa Effetti sonori.

4 Se si utilizza un Power Macintosh 9600, impostare il numero di colori su 256 nel Pannello di Controllo Monitor e Suono.

	🗆 🔄 🔄 Extensions Manager 📃 🗌						ΞE
			🗎 Mac 05 8.6 All				
1	Selected Set:		🖌 🖿 Mac OS 8.6 Base	÷			2
	On/Off		New Settings	Size	Version	Package	≜
	×	C?	Energy Saver	198K	2.1.2	Mac OS 8.6	
	×		File Exchange	627K	3.0.1	Mac OS 8.6	
	×	K3	File Sharing	644K	8.0	Mac OS 8.5	
	×	Ē,	Flash-It 3.0.2	83K	3.0.2	Flash-It 3.0.2	
	×		General Controls	50K	7.7.1	Mac OS 8.5	
	×	1	Internet	330K	1.0.1	Mac OS 8.5	
	×		lomega Drive Options	825K	1.4.4	lomegaWare	
	×		Keyboard	50K	8.2	Mac OS 8.6	-
Restart Revert Duplicate Set ▷ Show Item Information ∅							

5 Nel Pannello di Controllo Gestione Estensioni effettuare le seguenti impostazioni:

Pannello di Controllo Gestione Estensioni

- Scegliere Mac OS 8.6 base (o Mac OS 9.0 base) dal menu a comparsa Gruppo selezionato.
- Fare clic su Riavvia per riavviare il computer.

Pro Tools LE Installazione

Una volta configurate le impostazioni del sistema Apple, installare Pro Tools LE.

Per installare Pro Tools LE nel Macintosh:

1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Individuare e fare doppio clic su Install Pro Tools LE.



- 2 Nella schermata di installazione selezionare l'opzione di installazione per Pro Tools LE e impostare la posizione di installazione sul disco rigido di avvio. Fare clic su Install.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 4 Una volta completata l'installazione, fare clic su Quit (non Restart) e installare le sessioni demo (vedere la sezione "Installazione della sessione demo" a pagina 8) e OMS (vedere la sezione "Installazione e configurazione di OMS" a pagina 8).

Installazione della sessione demo

Nel sistema Digi ToolBox XP sono incluse due sessioni demo, *SoundCheck ToolBox*, utilizzabile per verificare che il sistema sia operativo e *Be There Toolbox*, una demo più completa utilizzabile per testare la riproduzione del sistema e apprendere alcune funzioni di Pro Tools LE usando le informazioni dell'esercitazione guidata nel *Capitolo 5: Utilizzo della sessione demo*.

▲ Prima di installare le sessioni demo nell'unità audio, verificare che l'unità sia configurata come descritto nella sezione "Requisiti disco rigido" a pagina 12.

Per installare le sessioni demo:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Individuare e fare doppio clic su Install PT LE Demo Session.
- 2 Nella schermata di installazione verificare che le opzioni di installazione per "Be There Session" e "SoundCheck Session" siano selezionate.
- 3 Impostare la posizione dell'installazione sull'unità audio e fare clic su Install.
- 4 Una volta completata l'installazione, fare clic su Quit.

Installazione e configurazione di OMS

(Solo Macintosh)

Per utilizzare Pro Tools con il Macintosh occorre dapprima installare e configurare Open Music System (OMS). OMS, incluso nel CD di installazione di Pro Tools, presenta le seguenti funzionalità:

- Consente di sapere quali dispositivi MIDI sono in uso, come sono collegati e quali patch vengono utilizzati
- Consente all'hardware MIDI di comunicare con le applicazioni musicali
- Fornisce servizi di sincronizzazione e di comunicazione tra le applicazioni

Con l'applicazione OMS viene memorizzata una descrizione dell'impianto MIDI nei documenti *Studio Setup* modificabili nell'applicazione *OMS Setup*. Una volta configurato OMS, le applicazioni musicali utilizzate sono in grado di "sapere" quali dispositivi MIDI vengono usati facendo riferimento al documento di Studio Setup corrente.

Le sezioni riportate di seguito forniscono istruzioni di base relative all'installazione e alla configurazione di OMS. Per ulteriori informazioni consultare il manuale in linea *OMS Guide* installato con Pro Tools.

Installazione di OMS

Il programma di installazione di OMS è fornito nel CD-ROM Pro Tools Installer.

Per installare OMS:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools nell'unità CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella OMS Installer e fare doppio clic su OMS installer.
- 3 Nella schermata di installazione selezionare l'opzione di installazione Easy Install e impostare la posizione di installazione sul disco rigido di avvio. Fare clic su Install.
- 4 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 5 Una volta completata l'installazione, riavviare il Macintosh.

Configurazione di una nuova impostazione (New Studio Setup)

(Solo utenti che utilizzano OMS per la prima volta)

Prima di configurare OMS, verificare che l'interfaccia MIDI sia collegata in conformità alle istruzioni del produttore e che sia accesa.

Per configurare una nuova impostazione New Studio Setup in OMS:

- 1 Avviare l'applicazione OMS Setup. Se OMS non è stato ancora configurato, verrà chiesto di configurare un nuovo New Studio Setup. Fare clic su OK.
- 2 Specificare se l'interfaccia MIDI è collegata alla porta del modem o della stampante. Se si utilizza un'interfaccia MIDI di tipo USB o PCI, non selezionare le due porte. Fare clic su Search.



Porte per la ricerca del driver OMS

Vengono così cercati e visualizzati le interfacce MIDI, le schede MIDI e i driver OMS. Se l'interfaccia utilizzata non viene individuata, fare clic su Troubleshoot. Una volta *individuata* la propria interfaccia, viene chiesto di cercare gli strumenti MIDI collegati all'interfaccia.

3 Fare clic su OK per cercare i dispositivi MIDI collegati all'interfaccia MIDI. Per essere individuato, il dispositivo deve essere acceso ed entrambe le porte MIDI devono essere collegate all'interfaccia MIDI.



La schermata OMS Driver Setup

I dispositivi MIDI vengono ora cercati e quelli individuati vengono visualizzati. Può darsi che alcuni degli strumenti meno recenti, nonché alcuni di quelli più nuovi, non vengano riconosciuti dalle routine automatiche di individuazione di OMS.



Dispositivo OMD non riconosciuto

I dispositivi non riconosciuti da OMS vengono visualizzati con un punto di domanda e viene assegnato loro un nome in base all'interfaccia o alla porta alla quale sono collegati. Questi dispositivi possono essere definiti come necessari all'interno dell'applicazione OMS Setup (vedere la sezione "Definizione dei dispositivi MIDI in OMS" a pagina 11).

4 Fare clic su OK per salvare il documento Studio Setup.

Definizione dei dispositivi MIDI in OMS

Per definire un dispositivo MIDI in OMS Setup:

- 1 Fare doppio clic sull'icona del dispositivo desiderato nella finestra Studio Setup.
- 2 Nella finestra di dialogo MIDI Device Info selezionare il produttore e il modello del dispositivo dai menu a comparsa. Se il dispositivo non è elencato, lasciare l'impostazione other per il modello e immettere il nome del dispositivo.

MIDI Device Info
Manuf: (other) 🔻
Model: (other) 🔻 Device ID: 0
Name: unknown
Receives Sends ✓ Is controller MIDI Time Code XX
Is multitimbral MIDI Beat Clock MIDI Machine Control
Receive Channels
X
Cancel OK

La schermata MIDI Device Info

- 3 Selezionare il canale ricevente per il dispositivo. Se si ricevono più canali, selezionare l'opzione Is Multitimbral.
- 4 Se si registra utilizzando il dispositivo in Pro Tools, selezionare l'opzione Is Controller. Se il dispositivo sarà una sorgente o una destinazione per MIDI Time Code, Beat Clock o MMC, selezionare l'opzione adatta.
- 5 Fare clic su Ok.

Disattivazione del driver seriale DMA in OMS

In Pro Tools è necessario deselezionare l'opzione Use Apple Serial DMA Driver When Available in OMS Setup. Se non si disattiva l'opzione, si verificheranno dei problemi con le funzioni di sincronizzazione e MIDI all'interno di Pro Tools.

Per disattivare il driver seriale DMA in OMS:

- 1 Fare doppio clic sull'applicazione OMS Setup.
- 2 Scegliere Edit > Preferences.
- 3 Deselezionare l'opzione Use Apple Serial DMA Driver When Available e fare clic su OK.
- 4 Uscire da OMS Setup.

Requisiti disco rigido

Per la registrazione e la memorizzazione su Macintosh, con Pro Tools LE sono necessarie una o più unità ATA/IDE o SCSI aventi le seguenti proprietà:

- Formattate con file system HFS o HFS+
- Velocità di trasferimento dati di 3 MB al secondo o più veloce
- Velocità di rotazione dell'unità di 7.200 RPM o più veloce
- Tempo di posizionamento medio di 10,0 millisecondi o più veloce

 Per le informazioni più aggiornate relative alla compatibilità delle unità disco rigido, visitare il sito Web di Digidesign (www.digidesign.com).

Utilizzo delle unità di sistema per l'audio

Sebbene con Pro Tools sia possibile registrare dall'unità di sistema, solitamente questa procedura non è consigliata. Le prestazioni per la registrazione e la riproduzione su unità disco rigido del sistema risultano infatti peggiori rispetto alle unità non di sistema, con un numero inferiore di tracce e di plug-in.

Si consiglia di registrare sulle unità di sistema solo quando è assolutamente necessario; ad esempio se il computer utilizzato è dotato di una sola unità disco rigido o se le altre unità disco rigido non dispongono di spazio libero.

Unità SCSI

Le unità SCSI presentano numerosi vantaggi rispetto alle unità ATA/IDE. In primo luogo le unità SCSI possono essere anche esterne e quindi rappresentano un mezzo di memorizzazione audio portatile che può essere spostato facilmente da un sistema all'altro. In secondo luogo le unità SCSI consentono di ottenere prestazioni leggermente migliori per quanto riguarda la registrazione su un numero elevato di tracce; se si cerca di registrare un numero elevato di tracce con un'unità ATA/IDE, si verificherà un breve ritardo prima dell'inizio della registrazione.

Inizializzazione e deframmentazione delle unità

Si raccomanda di iniziare con un'unità audio inizializzata da poco. Si consiglia inoltre di *deframmentare* l'unità audio a intervalli regolari per garantire costanti prestazioni ottimali.

Se si utilizza un'unità SCSI, è possibile usare il software *ExpressPro-Tools* di ATTO (incluso nel CD Installer di Pro Tools LE) per inizializzare e deframmentare l'unità.

Se si utilizza un'unità disco rigido ATA/IDE, utilizzare la utility *Drive Setup* inclusa con il software del sistema Apple.

Spazio per la memorizzazione sull'unità disco rigido

Per le tracce audio mono registrate a una risoluzione di 16 bit a 44,1 kHz (qualità CD) sono necessari all'incirca 5 MB di spazio libero su disco rigido. Per le stesse tracce registrate a una risoluzione di 24 bit sono necessari 7,5 MB per minuto. Nella tabella seguente sono riportati i requisiti di spazio su disco in base al numero di tracce e alla lunghezza delle tracce. Si consiglia di pianificare in anticipo lo spazio su disco rigido necessario previsto.

Numero di tracce e lunghezza	16 bit a 44,1 kHz	16 bit a 48 kHz	24 bit a 44,1 kHz	24 bit a 48 kHz
1 traccia, 1 minuto	5 MB	5,5 MB	7,5 MB	8,2 MB
2 tracce (stereo), 5 minuti	50 MB	55 MB	75 MB	83 MB
2 tracce (stereo), 60 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce, 5 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce, 60 minuti	7 GB	7,8 GB	10,5 GB	11,6 GB

Spazio su disco rigido necessario per le tracce audio

Avvio di Pro Tools LE per la prima volta

Immissione del numero seriale

Quando si avvia Pro Tools LE per la prima volta, viene chiesto di immettere il numero seriale.

Please enter the serial number provided	l with this vers	ion of Pro Tools:
	Cancel	Validate

Immissione del numero seriale per Pro Tools

Il numero seriale è riportato nella copertina interna della presente guida. Immetterlo nella finestra di dialogo apposita, osservandone gli spazi, e quindi fare clic su Validate.

capitolo<u>3</u>

Configurazione di Windows 98

Modifiche alle impostazioni di Windows

Prima di installare hardware o software, è necessario configurare le seguenti impostazioni del Pannello di controllo di Windows 98. Queste impostazioni sono necessarie per garantire le prestazioni ottimali di Pro Tools LE in Windows 98.

Disattivare l'impostazione di notifica inserimento automatico dei CD-ROM e delle periferiche multimediali rimovibili:

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nella finestra Proprietà Sistema, fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e fare doppio clic sulla periferica per CD-ROM. Nella finestra di dialogo Proprietà, fare clic sulla scheda Impostazioni.
- 4 Deselezionare l'opzione Notifica inserimento automatico e fare clic su OK.
- 5 Ripetere la procedura per tutti le periferiche multimediali rimovibili, ad esempio unità Jaz e Zip.
- 6 Chiudere la finestra Proprietà Sistema.

Attivare DMA per le unità disco rigido IDE:

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nella finestra Proprietà Sistema, fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e fare doppio clic sull'unità disco rigido IDE. Nella finestra di dialogo Proprietà, fare clic sulla scheda Impostazioni.
- 4 Selezionare l'opzione DMA e fare clic su OK.
- 5 Ripetere la procedura per tutte le unità IDE.
- 6 Chiudere la finestra Proprietà Sistema.

Altro software e hardware che può influire sulle prestazioni del sistema

Le prestazioni di Pro Tools LE possono essere influenzate dalla presenza di altri driver software e hardware installati nel computer. Per ottenere le prestazioni ottimali si consiglia di:

- Evitare di eseguire altri programmi di Windows contemporaneamente a Pro Tools LE.
- Spegnere tutte le utility software eseguibili in background, quali calendari e protezioni antivirus.
- Disattivare l'audio in Windows. Nel Pannello di controllo fare clic sull'icona e impostare Suono su Nessuno.
- Se la scheda video utilizzata lo supporta, selezionare Schermo nel Pannello di controllo e attivare Bus Mastering nella scheda dei produttori.
- Disattivare le schede di rete.

Installazione dell'hardware di Digi ToolBox XP

Prima di installare il software Pro Tools LE, è necessario installare la scheda Audiomedia III.

Per installare la scheda Audiomedia III nel computer con processore Intel:

- 1 Spegnere il computer. Lasciarlo collegato alla presa di corrente in modo da stabilire la messa a terra.
- 2 Aprire lo chassis del computer. Se necessario, per ulteriori informazioni consultare le istruzioni del produttore.
- 3 Rimuovere il coperchio posteriore e la vite di uno slot di espansione PCI disponibile.
- 4 Prima di maneggiare la scheda Audiomedia III, scaricare l'elettricità statica eventualmente presente toccando la parte esterna dell'alimentatore.
- 5 Rimuovere la scheda Audiomedia III dalla busta antistatica.

6 Maneggiare la scheda con cautela afferrando i bordi superiori e allinearne il connettore PCI allo slot PCI all'interno del computer.



Installazione della scheda PCI nei computer con processore Intel

7 Una volta allineati il connettore e la scheda, premere la scheda nello slot esercitando una pressione uniforme. La scheda dovrebbe "scattare" nella posizione corretta. Fissare la scheda con la vite rimossa in precedenza. Verificare che i connettori della scheda audio siano accessibili dallo slot posteriore del computer.



Installazione della scheda PCI

8 Rimontare il coperchio del computer e accendere il computer.

Installazione dei driver Wave in Windows 98

Una volta installata la scheda Audiomedia III e acceso il computer, mediante la procedura Installazione guidata Nuovo hardware verrà chiesto di installare i driver necessari di Windows 98.

Per installare i driver Wave in Windows 98:

1 Quando viene visualizzata la schermata Installazione guidata Nuovo hardware, fare clic su Avanti.



Schermata Installazione guidata Nuovo hardware, Windows 98

- 2 Quando viene chiesto come procedere, selezionare l'opzione L'hardware potrà essere selezionato da un elenco e fare clic su Avanti.
- 3 Dall'elenco dei tipi di periferica , selezionare Controller audio, video e giochi, quindi fare clic su Avanti.
- 4 Inserire il CD di Pro Tools LE e fare clic su Disco driver.
- 5 Fare clic su Sfoglia. Individuare e selezionare la cartella WaveDriver98 sul CD Pro Tools LE, quindi fare clic su OK.
- 6 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Installazione da disco floppy.
- 7 Nella finestra di dialogo per la selezione della periferica scegliere Digidesign Audiomedia III come dispositivo e fare clic su OK.
- 8 Fare clic su Avanti per installare i componenti dei driver necessari.
 - ▲ Se viene visualizzato il messaggio che comunica che DigiProx non è in grado di eseguire questa versione di XXXXX.dll, attenersi alle istruzioni visualizzate nella finestra di dialogo.

9 Una volta terminata l'installazione del software per la nuova periferica hardware, fare clic su Fine.

Installazione del software Pro Tools LE

Una volta installato l'hardware Digi ToolBox XP e i rispettivi driver Wave, installare Pro Tools LE.

Per installare Pro Tools LE in Windows 98:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Viene visualizzata una finestra con il contenuto del CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella Pro Tools LE Installer e fare doppio clic sul programma Setup.



- 3 Quando il programma di installazione viene avviato, fare clic su Next per procedere.
- 4 Scegliere una delle tre seguenti opzioni di installazione:
- Typical, consigliata per gli utenti che utilizzano il programma per la prima volta
- Compact, consente di installare il numero minimo di componenti necessari per eseguire Pro Tools LE
- Custom, consente di selezionare quali componenti vengono installati (per utenti esperti)
- 5 Fare clic su Next per installare l'opzione selezionata. I file vengono installati nella cartella Digidesign all'interno della cartella Programmi.
- 6 Una volta completata l'installazione, riavviare il computer.

Installazione della sessione demo

Nel sistema Digi ToolBox XP sono incluse due sessioni demo, *SoundCheck ToolBox.pt5*, utilizzabile per verificare che il sistema sia operativo e *Be There Toolbox.pt5*, una demo più completa utilizzabile per testare la riproduzione del sistema e apprendere alcune funzioni di Pro Tools LE usando le informazioni dell'esercitazione guidata nel *Capitolo 5: Utilizzo della sessione demo*.

▲ Prima di installare le sessioni demo nell'unità audio, verificare che l'unità sia configurata come descritto nella sezione "Requisiti disco rigido" a pagina 21.

Per installare le sessioni demo:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Viene visualizzata una finestra con il contenuto del CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella Pro Tools Demo Installer e fare doppio clic sul programma Setup.
- 3 Una volta avviato il programma di installazione, fare clic su Browse per impostare la cartella di destinazione in modo che sia l'unità audio e quindi fare clic su Next.
- 4 Selezionare i componenti da installare per le sessioni SoundCheck Session e Be There Session.
- 5 Fare clic su Next per installare le sessioni demo.

Rimozione del Pro Tools LE software

Se, per qualsiasi motivo, è necessario rimuovere il software Pro Tools LE, è possibile farlo tramite Installazione applicazioni del Pannello di controllo. Se lo si desidera, inoltre è possibile rimuovere il driver Wave di Audiomedia III utilizzando la utility Sistema del Pannello di controllo.

Per rimuovere Pro Tools LE dal sistema:

- 1 Scegliere Start > Impostazioni > Pannello di controllo.
- 2 Fare doppio clic sull'icona Installazione applicazioni.
- 3 Dall'elenco dei programmi selezionare Pro Tools LE e fare clic su Aggiungi/Rimuovi.
- 4 Se viene chiesto di rimuovere i file condivisi, fare clic su Yes to All.
- 5 Selezionare Digidesign System Files dall'elenco dei programmi e fare clic su Aggiungi/Rimuovi.
- 6 Chiudere l'utility Installazione applicazioni del Panello di controllo.
- 7 Riavviare il computer.

Per rimuovere il driver Audiomedia III Wave:

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nella finestra Proprietà Sistema, fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e selezionare la periferica Audiomedia III e fare clic su Rimuovi.
- 4 Quando viene chiesto, confermare la rimozione della periferica.
- 5 Chiudere la finestra Proprietà Sistema.
- 6 Utilizzando Esplora risorse, individuare ed eliminare il seguente file:

Windows\Inf\Other\DigidesignDALWDM.inf

7 Riavviare Windows.

Requisiti disco rigido

(Windows)

Per la registrazione e la memorizzazione in Windows 98 con Pro Tools LE sono necessarie una o più unità ATA/IDE o SCSI aventi le seguenti proprietà:

- Formattate con file system FAT16 o FAT32 (consigliato FAT32)
- Velocità di trasferimento dati di 3 MB al secondo o più veloce
- Velocità di rotazione dell'unità di 7.200 RPM o più veloce
- Tempo di posizionamento medio di 10,0 millisecondi o più veloce

 Per le informazioni più aggiornate relative alla compatibilità delle unità disco rigido, visitare il sito Web di Digidesign (www.digidesign.com).

Utilizzo delle unità di sistema per l'audio

Sebbene con Pro Tools sia possibile registrare dall'unità di sistema, solitamente questa procedura non è consigliata. Le prestazioni per la registrazione e la riproduzione su unità disco rigido del sistema risultano infatti peggiori rispetto alle unità non di sistema, con un numero inferiore di tracce e di plug-in.

Si consiglia di registrare sulle unità di sistema solo quando è assolutamente necessario; ad esempio se il computer utilizzato è dotato di una sola unità disco rigido o se le altre unità disco rigido non dispongono di spazio libero.

Unità SCSI

Le unità SCSI presentano numerosi vantaggi rispetto alle unità ATA/IDE. In primo luogo le unità SCSI possono essere anche esterne e quindi rappresentano un mezzo di memorizzazione audio portatile che può essere spostato facilmente da un sistema all'altro. In secondo luogo le unità SCSI consentono di ottenere prestazioni leggermente migliori per quanto riguarda la registrazione su un numero elevato di tracce; se si cerca di registrare un numero elevato di tracce con un'unità ATA/IDE, si verificherà un breve ritardo prima dell'inizio della registrazione.

Formattazione e deframmentazione delle unità

Si consiglia di iniziare con un'unità audio formattata di recente e, per ottenere le prestazioni ottimali, si consiglia di formattare l'unità con il file system FAT32. Si consiglia inoltre di *deframmentare* l'unità audio a intervalli regolari per garantire prestazioni del sistema uniformi nel tempo.

* È possibile convertire le unità disco rigido formattate con FAT16 in FAT32 con la utility *Drive Converter* utility inclusa in Windows 98.

Per formattare un'unità audio:

- 1 Dal desktop fare doppio clic su Risorse del computer.
- 2 Fare clic col pulsante destro del mouse sull'unità disco rigido che si intende utilizzare per l'audio e scegliere Formatta.
- 3 Impostare il tipo di formattazione su Completa e fare clic su Avvio.
- 4 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo. Una volta completata la formattazione chiudere la finestra Formattazione.

Per deframmentare un'unità audio:

- 1 Dal desktop fare doppio clic su Risorse del computer.
- 2 Fare clic col pulsante destro sull'unità disco rigido audio e scegliere Proprietà.
- 3 Fare clic sulla scheda Strumenti.
- 4 Fare clic su Esegui Defrag e seguire le istruzioni sullo schermo.
- 5 Una volta completata la deframmentazione, chiudere la finestra Proprietà.

Spazio per la memorizzazione sull'unità disco rigido

Per le tracce audio mono registrate a una risoluzione di 16 bit a 44,1 kHz (qualità CD) sono necessari all'incirca 5 MB di spazio libero su disco rigido. Per le stesse tracce registrate a una risoluzione di 24 bit sono necessari 7,5 MB per minuto. Nella tabella seguente sono riportati i requisiti di spazio su disco in base al numero di tracce e alla lunghezza delle tracce. Si consiglia di pianificare in anticipo lo spazio su disco rigido necessario previsto.

Numero di tracce e lunghezza	16 bit a 44,1 kHz	16 bit a 48 kHz	24 bit a 44,1 kHz	24 bit a 48 kHz		
1 traccia, 1 minuto	5 MB	5,5 MB	7,5 MB	8,2 MB		
2 tracce (stereo), 5 minuti	50 MB	55 MB	75 MB	83 MB		
2 tracce (stereo), 60 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB		
24 tracce, 5 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB		
24 tracce, 60 minuti	7 GB	7,8 GB	10,5 GB	11,6 GB		
pazio su disco rigido necessario per le tracce audio						

Avvio di Pro Tools LE per la prima volta

Immissione del numero seriale

Quando si avvia Pro Tools LE per la prima volta, viene chiesto di immettere il numero seriale.

Please enter the serial number provide	d with this vers	ion of Pro Tools:
	Cancel	Validate

Immissione del numero seriale per Pro Tools

Il numero seriale è riportato nella copertina interna della presente guida. Immetterlo nella finestra di dialogo apposita, osservandone gli spazi, e quindi fare clic su Validate.

capitolo 4

Collegamento dell'impianto di registrazione

Nel presente capitolo viene spiegato come collegare la scheda Audiomedia III al mixer, al sistema di amplificazione, ai registratori digitali e ad altri dispositivi dell'impianto.

Ingressi e uscite per Audiomedia III

La scheda Audiomedia III è dotata dei seguenti connettori:

Ingressi e uscite S/PDIF

I connettori di ingresso e uscita digitali S/PDIF sono connettori RCA standard. Sono la coppia di connettori sulla destra sul retro della scheda. Il connettore giallo è per l'ingresso audio digitale mentre il connettore nero è per l'uscita audio digitale.

Ingressi audio analogici

Gli ingressi audio analogici sono connettori RCA standard non bilanciati da –10 dBV. Si tratta della coppia di connettori centrale posta sul retro della scheda. Il connettore bianco è per l'ingresso del canale di sinistra e il connettore rosso è per l'ingresso del canale di destra.

Se il mixer accetta solamente cavi per cuffie da 1/4 di pollice per le connessioni audio, utilizzare degli adattatori da RCA a 1/4 di pollice disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di impianti audio.

Uscite audio analogiche

Le uscite audio analogiche sono connettori RCA standard non bilanciati da –10 dBV. Le uscite analogiche hanno un margine di sicurezza fisso di 14 dB sotto 0 dB (segnale digitale singolo massimo). Si tratta della coppia di connettori posta a sinistra sul retro della scheda. Il connettore bianco è per l'uscita del canale di sinistra e il connettore rosso è per l'uscita del canale di destra.

Se il mixer accetta solamente cavi per cuffie da 1/4 di pollice per le connessioni audio, utilizzare degli adattatori da RCA a 1/4 di pollice disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di impianti audio.

Collegamenti dell'impianto

È possibile utilizzare Audiomedia III in numerose configurazioni audio, tra cui:

- mixer, amplificatore di potenza e altoparlanti
- mixer e una coppia di altoparlanti amplificati con alimentazione indipendente
- ricevitore stereo e altoparlanti



Figura 1. Configurazione tipica dell'impianto Audiomedia III

La configurazione varierà a seconda delle configurazioni audio utilizzate. Nella Figura 1 viene illustrata la configurazione tipica di un impianto domestico composto da mixer, amplificatore di potenza e altoparlanti.

Collegamento ai dispositivi analogici

I segnali audio analogici vengono emessi da microfoni, sintetizzatori, mixer e strumenti con trasduttori magnetici. Di queste sorgenti, i microfoni e gli strumenti con trasduttori magnetici emettono i segnali più deboli e generalmente necessitano di preamplificazione. Le tastiere, i preamplificatori e i mixer emettono audio con "livello di linea", che varia per ogni dispositivo tra -10 e +4.

Gli ingressi audio della scheda Audiomedia III sono impostati in modo da accettare segnali da –10; allo stesso modo la scheda emette segnali da –10. Questo significa che per alcune sorgenti audio analogiche è necessario utilizzare un preamplificatore o un mixer per amplificare l'audio a livelli adeguati. La scheda Audiomedia III è dotata di due ingressi RCA analogici e due uscite RCA analogiche.

I cavi a 2 canali (stereo) RCA sono inclusi con Digi ToolBox XP. Se il dispositivo utilizzato necessita di cavi da 1/4 di pollice, utilizzare un cavo adattatore a due canali (stereo) da RCA a 1/4 di pollice, disponibile presso la maggior parte dei rivenditori o dei negozi di musica.

Per effettuare i collegamenti audio con la scheda Audiomedia:

- 1 Abbassare il volume del sistema di riproduzione audio.
- 2 Collegare le uscite audio analogiche della scheda Audiomedia III agli ingressi del dispositivo.
- 3 Collegare gli ingressi audio analogici della scheda Audiomedia III alle uscite del dispositivo.

Aumento del guadagno dell'uscita

Se il segnale in uscita della scheda Audiomedia III è troppo basso è possibile aumentare il guadagno dell'uscita di 6 dB.

Per aumentare il guadagno dell'uscita per la scheda Audiomedia III:

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Hardware.
- 2 Fare clic su Other Options per selezionare l'opzione 6 dB Boost. Fare clic su Done.
- 3 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Hardware Setup.



Impostazione dell'opzione 6 dB Boost nella finestra di dialogo Hardware Setup > Other Options

Collegamento ai dispositivi digitali

Digi ToolBox XP fornisce gli ingressi e le uscite digitali per l'audio digitale in formato S/PDIF. I segnali audio S/PDIF vengono utilizzati dai registratori DAT, dai mixer digitali e da alcuni dispositivi di elaborazione degli effetti. I segnali audio S/PDIF vengono trasferiti interamente nel campo digitale senza perdita di segnale.

Per effettuare il collegamento a un dispositivo S/PDIF:

- 1 Collegare l'uscita S/PDIF del dispositivo al connettore S/PDIF IN della scheda Audiomedia III. Per il collegamento utilizzare uno dei connettori del cavo RCA a 2 canali incluso.
- 2 Se il dispositivo riceve segnali S/PDIF dalla scheda Audiomedia III, collegare l'ingresso S/PDIF del dispositivo al connettore S/PDIF OUT sulla scheda Audiomedia III. Utilizzare l'altro connettore del cavo usato nel passaggio precedente.
 - ▲ La fase successiva è necessaria solamente se occorre che Pro Tools LE sia sincronizzato con il dispositivo. (Nella maggior parte dei casi, è preferibile che il dispositivo sia sincronizzato con Pro Tools LE.) Può essere il caso, ad esempio, se si sta registrando da un dispositivo. Per ulteriori informazioni leggere la documentazione fornita con il dispositivo.
- 3 Se si ricevono i segnali di sincronizzazione dal dispositivo S/PDIF, impostare la modalità Sync in Pro Tools LE. Scegliere Setups > Playback Engine e selezionare S/PDIF dal menu a comparsa Sync Mode.

Finestra di dialogo Hardware Setup

Hadrand Solar Intelson Epison: Sample Faile: 44180 Jone Made HVv Bude Son: 49200 (9504 CPU Unape Cent: 55 %	— selezionare qui la modalità Sync
Diffee Options	

Registratori Tascam DAT

Se si esegue il collegamento a un registratore Tascam DAT, è necessario impostare il formato S/PDIF I/O in Pro Tools LE.

Per impostare il formato S/PDIF I/O in Pro Tools LE:

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Hardware.
- 2 Fare clic su Other Options e impostare S/PDIF I/O su Tascam. Fare clic su Done.
- 3 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Hardware Setup.

Mirroring S/PDIF

In Pro Tools LE viene utilizzato mirroring S/PDIF per "riflettere" automaticamente l'audio inviato alle uscite 1 e 2 delle uscite S/PDIF. Ciò si rivela utile se si controlla il missaggio utilizzando le uscite audio e si registra la stessa sorgente con un dispositivo S/PDIF esterno.

È tuttavia possibile disattivare il mirroring S/PDIF. Ciò è utile, ad esempio, quando si desidera utilizzare le uscite S/PDIF per inviare un segnale separato a un dispositivo per effetti digitale esterno o se si desidera inviare solamente alcune uscite al dispositivo digitale. Se si disattiva la funzione S/PDIF mirroring, è possibile selezionare le uscite S/PDIF separatamente e indirizzare tracce o mandate verso le stesse.

Se si modifica lo stato S/PDIF Mirroring, è necessario reimpostare di conseguenza anche le etichette I/O. Vedere la sezione "Reimpostazione delle etichette hardware I/O" a pagina 30.

Per attivare o disattivare il mirroring S/PDIF:

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Playback Engine.
- 2 Fare clic su Other Options.
- 3 Selezionare o deselezionare l'opzione Enable S/PDIF Mirroring.

 Questa funzione può essere attivata e disattivata solamente nella finestra di dialogo Playback Engine.

Reimpostazione delle etichette hardware I/O

Se si apporta una modifica al numero o al tipo di ingressi o uscite utilizzate (ad esempio, se si attiva o disattiva la funzione S/PDIF Mirroring), è opportuno aggiornare le etichette I/O. In questo modo risulta più facile sapere quali ingressi e uscite sono disponibili e qual è il loro nome.

Per reimpostare le etichette hardware I/O:

- 1 Scegliere Setups > I/O Labels.
- 2 Selezionare gli ingressi desiderati e fare clic su Factory Reset.
- 3 Selezionare le uscite desiderate e fare clic su Factory Reset.
- 4 Una volta terminato, fare clic su OK.

Collegamenti MIDI

Se si utilizza un'interfaccia MIDI, un controller tastiera MIDI e strumenti MIDI è possibile trarre vantaggio delle funzioni MIDI di Pro Tools LE. Queste funzioni includono la registrazione e il montaggio delle tracce MIDI, la sincronizzazione con MIDI Time Code o MIDI Beat Clock (è necessaria un'interfaccia MIDI) e l'utilizzo di una superficie di controllo MIDI.

I computer Macintosh G4 e G3 Blue & White necessitano di ulteriore hardware per consentire le connessioni MIDI ai sistemi Digi ToolBox XP.

Per collegare un dispositivo MIDI a un sistema Digi ToolBox XP:

- 1 Collegare l'interfaccia MIDI al computer attenendosi alle istruzioni fornite nella documentazione dell'interfaccia MIDI.
 - ▲ Nei computer Power Macintosh meno recenti (precedenti ai G3 Blue & White), collegare l'interfaccia MIDI alla porta del modem. L'uscita dei dati di sincronizzazione MIDI attraverso la porta del modem è più accurata rispetto alla porta della stampante.

- 2 Installare il software dei driver MIDI necessario per l'interfaccia MIDI. (Una volta installati l'hardware e il software dell'interfaccia MIDI, verificarne il corretto funzionamento utilizzando la procedura fornita con la documentazione dell'interfaccia.)
- 3 Utilizzando cavi MIDI standard a 5 pin, collegare l'uscita MIDI del dispositivo o del controller MIDI all'ingresso MIDI dell'interfaccia MIDI.
- 4 Collegare l'ingresso MIDI IN del dispositivo o del controller MIDI all'uscita MIDI OUT dell'interfaccia MIDI.
- 5 Collegare le uscite del dispositivo MIDI agli ingressi audio della scheda Audiomedia III (o al mixer esterno, se lo si sta utilizzando).

Per informazioni sulla configurazione di OMS (Open Music System), necessario per Pro Tools LE sul Macintosh, vedere la sezione "Installazione e configurazione di OMS" a pagina 8.

Per informazioni sulla configurazione della superficie di controllo MIDI da usare con Pro Tools LE, vedere il manuale *MIDI Controllers Guide*.

capitolo 5

Utilizzo della sessione demo

Riproduzione della sessione demo

Nella presente sezione verrà eseguito l'avvio e la riproduzione della sessione di esempio. Inoltre è possibile utilizzare l'esercitazione guidata per apprendere alcune delle funzioni di missaggio e montaggio di Pro Tools LE.

Che cos'è una sessione

Una sessione è semplicemente un documento Pro Tools LE che contiene tutte le "istruzioni" di missaggio, montaggio e MIDi per un determinato brano musicale. I file della sessione vengono esaminati dettagliatamente nella guida *Guida di riferimento di Pro Tools*.

Utilizzo di modelli Macintosh meno recenti

Con Pro Tools LE viene utilizzato il processore del computer per le funzioni audio. L'elaborazione necessaria può risultare molto intensa per i computer meno recenti, ad esempio i Power Macintosh precedenti al modello G3. Se si dispone di un computer meno recente, per ottenere le prestazioni ottimali con Pro Tools LE attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

Per impostare Pro Tools LE per i Macintosh più lenti, precedenti ai modelli G3:

- 1 Avviare Pro Tools LE aprendo la cartella Digidesign e quindi la cartella Pro Tools e fare doppio clic su Pro Tools LE.
- 2 Impostare la dimensione del buffer hardware. Scegliere Choose Setups > Hardware, quindi impostare H/W Buffer Size su 1024 Samples, tramite il menu a comparsa.

3 Impostare il limite massimo di utilizzo della CPU, impostando, mediante il menu a comparsa, il valore nella casella CPU Usage Limit della finestra di dialogo Hardware Setup su 85%.

Hardware Setup	
Sample Rate: 44100	
Sync Mode: Internal	
H/W Butter State: 1024 Samples	 impostato su 1024 Samples
OPU Usage Limit 85 %	– impostato su 85%
Other Options	
CK	

Finestra di dialogo Hardware Setup con le impostazioni per i computer Macintosh più lenti

Utilizzo di PC con Windows lenti

Con Pro Tools LE viene utilizzato il processore del computer per le funzioni audio. Sebbene la maggior parte dei computer Windows supportati è sufficientemente potente per eseguire Pro Tools LE, con i computer più lenti le prestazioni possono risultare insoddisfacenti. Se si dispone di un computer meno recente, per ottenere le prestazioni ottimali con Pro Tools LE attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

1 Avviare Pro Tools LE scegliendo Start > Programmi > Digidesign > Pro Tools > Pro Tools LE.



Avvio di Pro Tools LE in Windows

2 Impostare la dimensione massima del buffer hardware. Scegliere Choose Setups > Hardware, quindi impostare H/W Buffer Size su 1024 Samples, utilizzando il menu a comparsa.



Impostazioni del buffer per i PC con Windows più lenti

3 Impostare il limite massimo di utilizzo della CPU, impostando, mediante il menu a comparsa, il valore nella casella CPU Usage Limit della finestra di dialogo Hardware Setup su 85%.

Come è strutturata la sessione demo

La sessione Pro Tools LE Demo contiene due missaggi diversi del brano "Be There." Nel primo missaggio è possibile apprezzare le funzioni e l'ottima qualità audio di Pro Tools LE. Il secondo missaggio è per lo più identico, ma è stato eseguito e impostato per guidare l'utente durante l'esercitazione guidata comprese nella presente guida. Andare alla sezione "Missaggio nell'esercitazione della sessione demo" a pagina 38 quando si desidera iniziare l'esercitazione guidata.

Riproduzione della sessione demo

Per riprodurre la sessione demo:

- 1 Individuare la sessione demo nell'unità audio scelta durante l'installazione. Nell'unità audio aprire la cartella *Pro Tools LE Demo Sessions*. Quindi aprire la cartella *"Be There" Demo Session* (Macintosh) o *Be There Demo Session* (Windows).
- 2 Fare doppio clic sul file della sessione, *Be There ToolBox* (Macintosh) o *Be There ToolBox.pt5* (Windows) per avviare la sessione (se Pro Tools LE non è in esecuzione, verrà avviato automaticamente).

Macintosh



Windows

La sessione Be There viene avviata e viene visualizzato quanto segue:



La sessione demo Be There avviata con le finestre Mix, Memory Locations e Transport

3 Fare clic sulla prima posizione della memoria, Play the Song nella finestra Memory Locations. Questa posizione individua l'inizio del brano musicale. Se la finestra Memory Locations non è visualizzata, scegliere Windows > Show Memory Locations per visualizzarla.

		5 F			
			Barra	Baro Seeto	
	Г	1	Rey the Seng	1111 000	-
		3	Drum Extrance	701-8 000	
		10	Verse 1	76148 560	
		11	Chorus 1	54111 550	
Docizioni momorio		12	Breakdows	101111000	
(selezionarne una		15	Chorup 2	105111000	
facendovi clic sopra)		14	Def Verep	117111000	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		6	Nellwop Ren Justa	41111.000	
		2	Tetorial Start	53111000	
		3	Loep 1 Vel + Pen	53111000	
		4	Detter Vel Auto	85111000	-
	L	5	Dig Mete	108111.000	

Finestra Memory Locations

4 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport. Se la finestra Transport non è visualizzata, scegliere Windows > Show Transport per visualizzarla.



Finestra Transport

5 Il brano musicale viene ora riprodotto. Per interrompere la riproduzione, fare clic su Stop.

Missaggio nell'esercitazione della sessione demo

Si proverà ora ad eseguire il missaggio audio in Pro Tools LE.

Ma prima una risposta a una domanda frequente:

È possibile rovinare la registrazione?

Quando si monta e si esegue il missaggio audio in una sessione, i file audio non vengono realmente modificati. Quindi, anche con numerose sessioni basate sugli stessi file audio, con missaggi e arrangiamenti diversi, i file audio rimangono fisicamente inalterati. Quando si esegue un missaggio o si salva una sessione diversa, non si perdono le registrazioni effettuate e quindi è possibile provare arrangiamenti e nuove idee in tutta libertà.

Lo spazio di lavoro in Pro Tools LE

In Pro Tools LE sono disponibili due finestre principali per la visualizzazione delle tracce: la finestra Mix per il missaggio e la finestra Edit per il montaggio. Si inizierà a lavorare dapprima con la finestra Mix e quindi con la finestra Edit.

La finestra Mix ha lo stesso aspetto e le stesse funzioni di una console di missaggio con automazioni. Ogni traccia è rappresentata come una *fila di canali*. Le file di canali presentano controlli per volume, pan, automazione, insert e mandate, registrazione e altro ancora.



Fila di canale nella finestra Mix e nei menu a comparsa associati

Per visualizzare la finestra Mix:

■ Selezionare Windows > Show Mix.

La sessione demo è impostata con la finestra Narrow Mix attivata. In questo modo è possibile visualizzare più tracce della finestra Mix rendendo le file di canali più strette.

Per rendere più stretta una finestra Mix normale o per rendere normale una finestra Mix stretta:

Selezionare o deselezionare la finestra Display > Narrow Mix Window.

OK, iniziamo con il missaggio

Ora che si conoscono gli elementi principali della finestra Mix, si può iniziare ad eseguire il missaggio nella sessione demo.

Regolazione del volume di una traccia

In primo luogo regolare il volume della traccia chiamata loop1. Iniziare facendo clic sulla posizione memoria Loop 1 Vol + Pan nella finestra Memory Locations. Riprodurre la sessione e visualizzare la finestra Mix, quindi aumentare ed abbassare il volume della traccia chiamata loop1 ed ascoltare la differenza nel missaggio. Il volume viene indicato dall'indicatore di volume della traccia.

Per regolare il volume di una traccia:

- 1 Individuare il punto corretto nell'esercitazione facendo clic su Loop 1 Vol + Pan nella finestra Memory Locations. Sono ora visualizzate solo la fila del canale chiamata loop1 e la fila del canale Master Fader.
- 2 Fare clic sul fader del volume sulla fila del canale loop1 e spostarlo in su e in giù per aumentare o diminuire il volume.







fare clic su Loop 1 Vol + Pan per spostarsi in questa posizione dell'esercitazione

Pan delle tracce

Si cerchi ora di eseguire il pan della stessa traccia. Per eseguire il pan di una traccia, fare clic sul dispositivo di scorrimento Pan e trascinarlo a sinistra o a destra, per eseguire il pan nella direzione corrispondente.

Per regolare il pandi una traccia:

 Fare clic sul dispositivo di scorrimento Pan e trascinarlo a sinistra o a destra per eseguire il pan della traccia a sinistra o a destra nel missaggio.



Automazione del missaggio

L'automazione è un modo per controllare i movimenti dei fader, dei dispositivi di scorrimento e degli altri controlli della console di missaggio di Pro Tools LE e per fare in modo che questi controlli ricordino le mosse eseguite durante la riproduzione della sessione. È possibile considerare l'automazione come una persona con molte mani e un'ottima memoria in grado di "condurre" i controlli durante il missaggio.

Scrittura/stesura della propria automazione

Si provi a scrivere delle automazioni per le chitarre. Fare clic sulla posizione memoria Guitar Vol Auto e fare clic sul pulsante della riproduzione nella finestra Transport. Durante la preparazione del materiale, alcune tracce vengono silenziate in modo da poter sentire agevolmente come le chitarre vengono missate con il basso e le percussioni. Cercare di missare i volumi delle chitarre, in modo analogo al missaggio del volume per loop1 e osservare come i vari fader di volume tornano nella posizione originale, una volta lasciati andare. Iniziando con la traccia cleangtr impostare la modalità di automazione su Auto Write quindi spostare il fader del volume durante la riproduzione per scrivere l'automazione del volume. Per ascoltare l'automazione, tornare alla modalità Auto Read. Eseguire la stessa procedura per la traccia dirty1.

Per scrivere l'automazione:

- 1 Fare clic su Guitar Vol Auto nella finestra Memory Locations per andare in quella posizione dell'esercitazione guidata.
- 2 Sulla traccia cleangtr fare clic sul pulsante Automation Mode e scegliere Auto Write.
- 3 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport. L'automazione inizia la scrittura per la traccia selezionata. Spostare il fader del volume per scrivere le modifiche nell'automazione.
- 4 Una volta terminata la scrittura dell'automazione, fare clic su Stop.





Per riprodurre l'automazione:

- 1 Reimpostare la modalità di automazione della traccia cleangtr su Auto Read. L'automazione verrà ora letta durante la riproduzione della traccia.
- 2 Riprodurre il brano. L'automazione viene riprodotta per tutta la durata della riproduzione del brano. Anche il fader del volume nella finestra Mix si sposta durante la riproduzione del brano, visualizzando l'automazione.

Scrivere ora l'automazione del volume per la traccia di chitarra distorta dirty1 seguendo la stessa procedura.

Missaggio nella finestra Edit

È possibile utilizzare la finestra Edit per numerose operazioni di montaggio; inoltre consente di mettere a punto un'automazione di missaggio estremamente precisa. Si utilizzerà dapprima la finestra Edit per espandere l'automazione scritta nella finestra Mix definendo con precisione una dissolvenza in uscita sul Master Fader al termine del brano.

Definizione dell'automazione nella finestra Edit

Nella finestra Edit è possibile visualizzare i vari dati di una traccia, tra cui una rappresentazione della forma d'onda effettiva e l'automazione del volume, del silenziamento e del pan. Nel presente esempio verrà visualizzato il fader principale che controlla il volume dell'intero missaggio e si ridurrà il volume del brano musicale al termine fino al silenzio. Cercare di eseguire la dissolvenza dall'inizio dell'ultimo ritornello.

Per definire una dissolvenza del volume nella finestra Edit:

- 1 In primo luogo fare clic sulla posizione memoria Out Vamp. Quindi passare alla finestra Edit scegliendo Windows > Show Edit.
- 2 Allungare la lunghezza della traccia per la traccia Master Fader (come mostrato nella parte inferiore dell'illustrazione seguente). In questo modo risulterà più facile eseguire la dissolvenza del volume.



Nella finestra Edit è visualizzata la posizione memoria Out Vamp

- 3 Utilizzando lo strumento Grabber, fare clic sulla linea del volume nella posizione in cui si desidera iniziare la dissolvenza. Un piccolo punto viene visualizzato sulla linea del volume.
- 4 Fare clic di nuovo con lo strumento Grabber nel punto in cui si desidera terminare la dissolvenza (ossia ottenere il silenzio), quindi trascinare il secondo punto piccolo verso il basso fino alla fine della traccia.



5 È possibile regolare i punti iniziale e finale della dissolvenza facendo clic su uno dei punti definiti e trascinandolo a sinistra o a destra.

Plug-in

Pro Tools LE fornisce una vasta gamma di pulg-in Real Time AudioSuite (RTAS) utilizzabili per l'elaborazione delle tracce audio. I plug-in RTAS vengono forniti per gli effetti più comuni, quali equalizzazione, compressione e delay.

Utilizzo dei plug-in

I plug-in vengono collocato nell'*insert* delle tracce. Un insert, come suggerisce il nome, viene utilizzato per inserire qualcosa nel percorso audio di una traccia prima di sentirlo. Ad esempio un insert può essere utilizzato per collocare un compressore in una traccia e comprimere l'audio prima che raggiunga le uscite audio.

Per aggiungere un plug-in, fare clic su un insert libero su una traccia e scegliere il plug-in dal menu a comparsa. È possibile farlo durante la riproduzione o quando la riproduzione è interrotta. Si tenga presente che è possibile aggiungere diverse istanze di un plug-in nella stessa sessione, a seconda della potenza di elaborazione della CPU. Ad esempio, la sessione demo utilizza il plug-in 4-band EQ tre volte. Una volta aggiunto un plug-in a un insert, è possibile aprirlo per visualizzare e regolare le impostazioni facendo clic sul nome del plug-in accanto all'insert.



Prova!

Diversi plug-in sono già attivati nella sessione demo Be There. Si provi a regolare il plug-in EQ sulla traccia chiamata VOX. Innanzitutto è necessario individuare la posizione corretta per sentire la voce. Iniziamo dal primo verso. Poiché la traccia VOX non è visualizzata, occorre visualizzarla facendo clic su di essa nell'elenco delle tracce nella parte sinistra della finestra Mix.

Per cambiare le impostazioni del plug-in:

- 1 Visualizzare al finestre Mix selezionando Windows > Show Mix. Fare clic sulla posizione di memoria Verse 1.
- 2 Per visualizzare la traccia vocale, fare clic su VOX nell'elenco Show/Hide Tracks.





- 3 Visualizzare il plug-in facendo clic sul nome dello stesso accanto all'insert.
- 4 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport e regolare le impostazioni del plug-in, ascoltando il cambiamento che ne consegue nell'audio. Provare ad apportare più cambiamenti!
- 5 Una volta terminato, chiudere il plug-in by facendo clic sulla casella di chiusura.



Assolo

Può darsi che risulti più facile regolare un plug-in mentre si ascolta una sola traccia. Questa operazione è chiamata *assolo* di una traccia.

Per eseguire l'assolo di una traccia:

- 1 Fare clic sul pulsante Solo nella fila del canale. Riprodurre il brano.
- 2 Una volta terminato, fare di nuovo clic sul pulsante Solo per ascoltare l'intero missaggio.

È possibile impostare l'assolo per più canali, facendo clic sui pulsanti Solo dei canali in questione.

Trucchi di missaggio: Big Mute

Ora che si è iniziato ad eseguire i primi missaggi con Pro Tools LE e che si è scoperto di potersi divertire un sacco, ecco un trucco veramente interessante da provare. Si chiama Big Mute e lo si sente spesso nelle canzoni popolari di qualsiasi genere. Big Mute non è altro che un silenziamento automatizzato applicato a più tracce e utilizzato per evidenziare una piccola parte del brano musicale. Scriveremo ora questo effetto di missaggio come automazione del silenziamento per tutte le tracce che utilizzano un gruppo di automazione già impostato.

 Per comprendere meglio questo trucco, consultare le informazioni relative all'automazione di missaggio e ai gruppi riportate nella *Guida di riferimento di Pro Tools*. Nella presente guida non sveleremo tutti i trucchi; desideriamo solo dare un'idea di quanto è possibile fare con Pro Tools LE.

Per automatizzare Big Mute:

- 1 Andare nella posizione dell'esercitazione guidata facendo clic su Big Mute nella finestra Memory Locations.
- 2 Attivare il gruppo Big Mute facendo clic su Big Mute nell'elenco dei gruppi.



- 3 Impostare la modalità di automazione su Auto Write sulla traccia chiamata SlpRt facendo clic sul pulsante per la modalità di automazione e selezionando Auto Write dal menu a comparsa. In questo modo è possibile automatizzare il silenziamento della traccia SlpRt che applica un delay al solista principale.
- 4 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport e quindi fare clic su Mute sulla dalla quale di desidera iniziare a scrivere l'automazione del silenziamento.

- 5 Fare nuovamente clic sul pulsante Mute per interrompere la scrittura dell'automazione di silenziamento prima che il solista principale inizi la seconda parte del ritornello (prima delle parole *but when she comes around*).
- 6 Fare clic su Stop nella finestra Transport per interrompere la scrittura dell'automazione.
 - Quando si interrompe la riproduzione, la modalità di automazione passa automaticamente a Auto Touch. Questa modalità di automazione, utilizzata per "ritoccare" l'automazione registrata, viene descritta nella *Guida di riferimento di Pro Tools*.



- 7 Reimpostare la traccia SlpRt su Auto Read, fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport e ascoltare i risultati. La riproduzione del ritornello non dovrebbe presentare ritardo. Una volta terminato l'ascolto, fare clic su OK.
- 8 Impostare la modalità di automazione per il gruppo Big Mute su Auto Write facendo clic sul pulsante della modalità di automazione per le tracce del gruppo (ad esempio, cleangtr) e selezionando Auto Write dal menu a comparsa. Notare come la modalità AutoWrite viene attivata per tutte le tracce del gruppo.
- 9 Riprodurre la sessione e fare clic sul pulsante Mute sulle tracce per le quali è attivata la modalità Auto Write nel gruppo Big Mute (ad esempio clngtr) per iniziare a scrivere l'automazione del silenziamento in tutte le tracce del gruppo. Si cerchi di fare clic sul pulsante Mute all'inizio della misura 109 (*she says when she* [silenziamento] *comes around*) per ottenere un maggiore impatto.

10 Fare clic di nuovo sul pulsante Mute sulla stessa traccia per interrompere la scrittura dell'automazione del silenziamento. Cercare di fare clic sul pulsante all'incirca all'inizio della misura 113 (*but when she* [rimozione del silenziamento] *comes around*).



11 Reimpostare il gruppo Big Mute sulla modalità Auto Read, quindi fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport per ascoltare l'effetto Big Mute.

Non preoccuparsi se il risultato del silenziamento non è corretto la prima volta. È possibile scegliere Edit > Undo per annullare il silenziamento e riprovare.

MIDI

Questa sezione facoltativa è per gli utenti MIDI. In questa sessione si eseguirà il collegamento di un dispositivo MIDI all'interfaccia MIDI, quindi si cercherà di ottenere dei suoni significativi dalle tracce MIDI nella sessione demo.

La configurazione MIDI ha luogo in OMS (Open Music System) nel Macintosh e nella configurazione multimediale in Windows.

Macintosh

Quando si è installata l'interfaccia MIDI, un driver è stato collocato nella cartella OMS. Per utilizzare il driver, è necessario collegare il dispositivo e quindi configurare OMS Studio Setup. Vedere "Installazione e configurazione di OMS" a pagina 8 per ulteriori informazioni.

Windows

Al momento dell'installazione dell'interfaccia MIDI, è stato installato anche un driver MIDI. Per utilizzare il driver, è necessario collegare il dispositivo e quindi configurare l'impostazione multimediale di Windows. Vedere "Installazione dei driver Wave in Windows 98" a pagina 18 per ulteriori informazioni.

Offset MIDI

Quando si controlla un dispositivo MIDI mediante gli ingressi audio della scheda Audiomedia III attivando le tracce alla registrazione, si verificherà un ritardo audio equivalente al numero di campioni specificati nelle impostazioni Hardware Buffer (vedere "Controllo della latenza e della registrazione" a pagina 60). Questo ritardo audio è chiamato latenza. È possibile correggere questa latenza utilizzando i dati MIDI tempestivamente, mediante una funzione chiamata MIDI Offset. Per ulteriori informazioni consultare la *Guida di riferimento di Pro Tools*.

Collegamento e configurazione di un dispositivo MIDI

Per collegare un dispositivo MIDI:

- 1 Utilizzando cavi MIDI a 5 pin standard, collegare la porta MIDI In sull'interfaccia MIDI al connettore MIDI Out del dispositivo e collegare la porta MIDI OUT dell'interfaccia MIDI alla porta MIDI In del dispositivo.
- 2 Collegare l'uscita o le uscite audio del dispositivo.

• È possibile collegare l'uscita audio del dispositivo alla scheda Audiomedia III collegando le uscite analogiche agli ingressi analogici sul retro della scheda Audiomedia III, oppure è possibile collegare un dispositivo digitale S/PDIF agli ingressi digitali della scheda Audiomedia III.

Se si sta controllando il dispositivo mediante gli ingressi audio sulla scheda Audiomedia III, è necessario indirizzare gli ingressi su una traccia e abilitare quella traccia alla registrazione per sentire un'uscita (per ulteriori informazioni vedere il *Capitolo 6: Registrazione*).

• Inoltre è possibile controllare il dispositivo con un mixer separato in grado di accettare ingressi digitali o analogici, quindi indirizzare l'uscita agli ingressi audio della scheda Audiomedia III una volta che si è pronti a registrare l'audio. Per ulteriori informazioni leggere la documentazione fornita con il mixer.



Configurazione MIDI di base con mixer hardware esterno

Utilizzo di un dispositivo MIDI con la sessione demo

Per avere un'idea di come assegnare uno strumento MIDI a una traccia in Pro Tools LE, si assegnerà uno strumento a una traccia MIDI già presente nella sessione Demo. Si cercherà e quindi si visualizzerà la traccia Virusplayed e quindi le verrà assegnata un dispositivo MIDI. Verrà quindi eseguita la riproduzione e si potranno trovare programmi adatti sul sintetizzatore o su altri dispositivi per riprodurre la traccia MIDI.

Per assegnare un dispositivo MIDI per la riproduzione della traccia Virusplayed:

- 1 Fare clic sulla posizione di memoria Tutorial Start per andare all'inizio dell'esercitazione guidata.
- 2 Utilizzare il menu posto nella parte superiore dell'elenco Show/Hide Tracks per nascondere tutte le tracce. Per selezionare e visualizzare solamente la traccia Virusplayed fare clic sul nome della traccia.



3 Fare clic sul selettore di canale/dispositivo MIDI per la traccia e assegnare un dispositivo e un canale dal menu a comparsa.



4 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport per sentire la riproduzione da parte del dispositivo MIDI della linea sintetizzata registrata sulla traccia Virusplayed.

Con MIDI e Pro Tools LE sono possibili moltissime altre operazioni. Per ulteriori informazioni consultare la *Guida di riferimento di Pro Tools*.

capitolo 6

Registrazione

Nella presente sezione viene spiegato come registrare tracce audio e MIDI utilizzando Pro Tools LE.

Esecuzione del routing audio in una traccia

Per eseguire il routing audio a una traccia:

- 1 Collegare le sorgenti audio. Vedere "Collegamenti dell'impianto" a pagina 26 per ulteriori informazioni.
- 2 Creare le tracce sulle quali si desidera registrare scegliendo File > New Track.
- 3 Nella finestra Edit o Mix individuare il pannello I/O. Se non è visibile, è possibile visualizzare questo pannello selezionando Display > Edit Window Shows > I/O per la finestra Edit o Display > Mix Window Shows > I/O per la finestra Mix.
- 4 Fare clic sul pulsante Input.
- 5 Dal menu a comparsa selezionare l'ingresso utilizzato. Ad esempio, specificare Analog 1 se la sorgente audio è collegata all'ingresso 1 oppure specificare S/PDIF L se si utilizza l'ingresso S/PDIF di sinistra.



Esecuzione del routing di un ingresso su una traccia

Impostazione dei livelli di ingresso

Il fattore chiave nell'impostare i livelli in entrata consiste nell'ottenere un segnale il più "forte" possibile senza creare clipping digitale. I segnali che si avvicinano alla parte superiore del misuratore in Pro Tools LE utilizzano una parte maggiore della gamma di bit completa (16 o 24 bit che compongono tutti i campioni audio). Più si porta al massimo la gamma di bit, migliore sarà la qualità audio. E, tenendo i livelli a un valore sufficiente, si ottiene il livello più basso di rumore e la migliore prestazione relativa alla distorsione.

Occorre tuttavia fare attenzione alla generazione di clipping digitale. Il clipping ha luogo quando si invia un segnale audio a un dispositivo audio che è più forte rispetto a quanto la circuiteria è in grado di accettare. Il risultato in questo caso è la distorsione. Il clipping digitale è sgradevole, si consiglia di fare il possibile per evitarlo e quindi di tenere sempre sotto controllo i misuratori.



Impostazione dei livelli di registrazione in entrata (la traccia a sinistra, la traccia Disk a destra)

Per impostare i livelli di registrazione:

- 1 Attivare per la registrazione una traccia con ingresso digitale o analogico indirizzato verso la traccia stessa facendo clic sul pulsante Record.
- 2 Riprodurre la sorgente audio al volume di registrazione.
- 3 Osservare dove il segnale strumentale in uscita viene rilevato nei misuratori sullo schermo di Pro Tools LE. I livelli soddisfacenti sono quelli che rientrano nella zona gialla dei misuratori di traccia di Pro Tools LE. Se i livelli arrivano nella zona rossa, significa che si sta generando clipping ed è necessario abbassare il guadagno in entrata.

- 4 Se i misuratori non indicano clipping e non sono nella gamma gialla, aprire la finestra di dialogo Other Options (Setups > Hardware > Other Options) e aumentare il guadagno in entrata spostando verso l'alto il dispositivo di scorrimento del volume. Fare clic su Done e riprodurre di nuovo la sorgente audio. Ripetere finché non si ottiene un segnale forte senza clipping.
- 5 Ripetere fino a quando non si ottiene il livello di segnale massimo senza clipping.



Finestra di dialogo Other Options

 Non è possibile regolare il guadagno per gli ingressi digitali, a meno che non lo si possa regolare nella sorgente.

Registrazione di una traccia audio

Per registrare una traccia:

- 1 Attivare per la registrazione la traccia desiderata e assegnarle un ingresso. Impostare i livelli in entrata in modo adeguato.
- 2 Visualizzare la finestra Transport (Windows > Show Transport) e fare clic sul pulsante per il ritorno allo zero, per assicurarsi di incominciare dall'inizio della sessione. Inoltre è possibile registrare in base a una selezione o dalla posizione del cursore nella finestra Edit.
- **3** Fare clic sul pulsante per la registrazione nella finestra Transport per attivare la registrazione.
- 4 Fare clic sul pulsante per la riproduzione o premere la barra spaziatrice per effettuare la registrazione su tutte le tracce attivate per la registrazione.

5 Fare clic su Stop nella finestra Transport o premere la barra spaziatrice una volta terminata la registrazione.



fare clic sul pulsante di riproduzione per iniziare la registrazione

Registrazione dall'inizio di una sessione



Registrazione dalla posizione del cursore nella finestra Edit



Registrazione per tutta la durata di una selezione nella finestra Edit

Per riprodurre una traccia registrata:

- 1 Disattivare la registrazione sulla traccia facendo di nuovo clic sul pulsante di registrazione per la traccia. Il pulsante non dovrebbe essere più evidenziato.
- **2** Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport oppure premere la barra spaziatrice per riprodurre la traccia.
- **3** Fare clic sul pulsante Stop nella finestra Transport oppure premere la barra spaziatrice per interrompere la riproduzione.

Controllo della latenza e della registrazione

Dato che in Pro Tools LE viene utilizzato il processore host del computer per l'elaborazione, la riproduzione e la registrazione audio, si verifica un piccolo ritardo audio, o latenza, durante il controllo dell'audio nel sistema. È possibile impostare la latenza su un valore inferiore se si registra e si esegue il controllo mediante la scheda Audiomedia III e su valori maggiori se si cerca di ottenere un numero maggiore di tracce con più plug-in.

Frequenza di campionamento	Impostazione buffer (campioni)	Latenza (ms)	Utilizzare questa impostazione per:
44,1 kHz	128	2,9	registrazione di percussioni e altri strumenti per i quali la sincronizzazione è cruciale
	256	5,8	registrazione di voci e strumenti con attacco più lento (basso, chitarra, ecc.)
	512	11,6	missaggio con 24 tracce
	1024	23,2	missaggio finale o numerosi plug-in
48 kHz	128	2,7	registrazione di percussioni e altri strumenti per i quali la sincronizzazione è cruciale
	256	5,3	registrazione di voci e strumenti con attacco più lento (basso, chitarra, ecc.)
	512	10,7	missaggio con 24 tracce
	1024	21,3	missaggio finale o numerosi plug-in

Effetto delle impostazioni del buffer hardware sulla latenza

Impostare la latenza nella finestra di dialogo Hardware Setup. La latenza è controllata dall'impostazione della dimensione del buffer hardware (Hardware Buffer Size) e viene visualizzata in campioni. L'impostazione consigliata per il riascolto dell'audio è di 512–1024 campioni. Per la registrazione l'impostazione consigliata è di 128–256 campioni.

▲ Se si dispone di una scheda SampleCell II Plus card, si consiglia di non utilizzare la dimensione del buffer di 128 se si esegue SampleCell Editor contemporaneamente con Pro Tools LE. Utilizzare un'impostazione del buffer maggiore per evitare errori nelle prestazioni. Per impostare la dimensione del buffer hardware per la registrazione o la riproduzione:

- 1 Scegliere Setups > Hardware.
- 2 Scegliere il numero di campioni dal menu a comparsa H/W Buffer Size.

Interface Options: - Sample Rate: Sync Mode:	44100 ¥ 128 Samples 256 Samples	impostare qui il buffer per la registrazione
OPU Usage Umit:	1024 Samples	impostare qui il buffer per la riproduzione
Other Options)	

Impostazione di Hardware Buffer Size nella finestra di dialogo Hardware Setup

Funzione Low Latency Monitoring

In Pro Tools LE è inclusa una funzione chiamata Low Latency Monitoring. Questa funzione consente di utilizzare un mixer incorporato nella scheda Audiomedia III per registrare e controllare gli ingressi audio con una latenza estremamente bassa. Questa modalità risulta molto utile nel caso di overdub (sovrapposizione di una registrazione su di un'altra preesistente.

Per attivare la funzione Low Latency Monitoring:

Selezionare Operations > Low Latency Monitoring.

Le tracce utilizzano la funzione Low Latency Monitoring quando sono attivate per la registrazione, assegnate a un ingresso audio vero e proprio (non a un bus) e assegnate alle uscite 1 o 2.

Quando la funzione Low Latency Monitoring è attivata, tutti i plug-in e le mandate assegnate a tracce attivate per la registrazione (il cui routing è sulle uscite 1–2) vengono automaticamente ignorate e devono rimanere tali. Inoltre queste tracce non verranno rilevate sui misuratori per i fader principali Fader.

Registrazione MIDI

Per configurare una nuova traccia MIDI per la registrazione:

- 1 Creare una nuova traccia MIDI.
- 2 Fare clic sul selettore di dispositivo/canale MIDI della traccia e assegnare un dispositivo e un canale dal menu a comparsa.



Selettore dispositivo MIDI/canale

- 3 Se lo si desidera, è possibile assegnare un cambiamento di programma predefinito alla traccia. Nella finestra Mix fare clic sul pulsante Program (Prog) ed effettuare le selezioni necessarie per la selezione del banco e del programma e quindi fare clic su Done. I cambiamenti di programma predefiniti vengono inviati durante la riproduzione di una traccia.
- 4 Nella finestra Mix fare clic sul pulsante per la registrazione della traccia MIDI per attivare la traccia per la registrazione.

Per registrare nella nuova traccia MIDI:

- 1 Attivare la modalità di registrazione di Pro Tools LE.
- 2 Attivare e configurare il clic e impostare un tempo e un misuratore predefinito per la sessione.
- 3 Attivare Wait for Note o Countoff In nella finestra Transport.
- 4 Verificare che MIDI > MIDI Thru sia selezionato e quindi riprodurre alcune note sul controller MIDI. Lo strumento MIDI assegnato alla traccia dovrebbe suonare e i misuratori della traccia dovrebbero registrare l'attività MIDI.
- 5 Nella finestra Transport fare clic sul pulsante per il ritorno allo zero, per azzerare i tempi iniziale e finale. In questo modo la registrazione incomincerà dall'inizio della traccia.
- 6 Fare clic sul pulsante di registrazione nella finestra Transport.
- Se si utilizza l'opzione Wait for Note, i pulsanti per la riproduzione, la registrazione e l'attesa della nota (Wait for note) lampeggiano. La registrazione inizia quando viene ricevuto il primo evento MIDI.

- Se si utilizza l'opzione Countoff, fare clic sul pulsante per la riproduzione. I pulsanti di registrazione e riproduzione lampeggiano durante il countoff, dopo di che ha inizio la registrazione.
- 7 Una volta terminata la registrazione, fare clic su Stop nella finestra Transport. I dati MIDI appena registrati vengono visualizzati come una regione MIDI nella finestra Edit e nell'elenco MIDI Regions.

Per riprodurre una traccia MIDI registrata:

- 1 Fare clic sul pulsante di registrazione sulla traccia MIDI per disattivare la modalità di attivazione alla registrazione.
- 2 Nella finestra Transport fare clic sul pulsante di ritorno allo zero.
- 3 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport per iniziare la riproduzione. I dati MIDI registrati vengono riprodotti mediante lo strumento e il canale assegnati della traccia.

indice

Α

assolo di una traccia 47 attivazione dei gruppi 48 Audiomedia III 2 collegamenti audio 27 Driver Wave di Windows 18 installazione in un sistema Macintosh 5 installazione nei computer con processore Intel 16

automazione definizione nella finestra Edit 43 panoramica 41 scrittura 42 automazione del volume 42

С

collegamenti dell'impianto 26 Collegamenti MIDI 30 collegamento dispositivi analogici 27 dispositivi digitali 28 dispositivi MIDI 51 controllo della latenza 60 creazione di una traccia nuova 55

D

Digi ToolBox XP collegamenti dell'impianto 26 cosa è compreso 1 Dimensione buffer hardware per Macintosh 33 per Windows 35 dispositivi analogici, collegamento 27 dispositivi digitali, collegamento 28 dispositivi MIDI, collegamento 51

Ε

elaborazione degli effetti 45

F

fila canale 39

G

Guida di Riferimento di Pro Tools 3

I

immissione del numero seriale, per Pro Tools LE 13, 23 impostazione del livello di registrazione 56 Impostazioni del sistema per Macintosh 6 per Windows 15 insert 45 istanze multiple di plug-in 45

L

latenza per la registrazione e il controllo 60 Limite di utilizzo della CPU per Macintosh 34 per Windows 35 livelli in entrata 56 livelli per la registrazione 56 Low Latency Monitoring, funzione 61

Μ

Macintosh impostazioni del sistema 6 utilizzo dei modelli meno recenti 33 Memory Locations, finestra 37 Mirroring S/PDIF 29 missaggio pan di tracce 41 regolazione del volume della traccia 40 scrittura dell'automazione del volume 42 silenziamento di tracce 48

Mix, finestra 36 stretta 39 visualizzazione 39 montaggio non distruttivo 38

0

Offset MIDI 51 OMS (Open Music System) 8 configurazione di una nuova impostazione (New Studio Setup) 9 definizione di un dispositivo MIDI 11 disattivazione del driver SerialDMA 11 installazione 9 Other Options, finestra di dialogo 57

Ρ

pan di una traccia 41 plug-in 45 aggiunta a una traccia 45 assegnazioni multiple 45 modifica delle impostazioni 46 Pro Tools LE funzionalità 1 immissione del numero seriale 13, 23 installazione. Macintosh 7

> installazione, Windows 19 primo avvio 13, 23 rimozione, Windows 20

R

registrazione automazione 42 controllo della latenza 60 tracce audio 57 tracce MIDI 62 regolazione del volume della traccia 40 requisiti di sistema 2 routing audio 55

S

SerialDMA, disattivazione 11 sessione demo funzioni speciali 35 riproduzione 35 Sessione demo del brano "Be There" 35 silenziamento di una traccia 48

Т

tracce assolo 47 creazione 55 insert per 45 pan 41 silenziamento 48 Tracce MIDI assegnazione di un dispositivo 53 registrazione 62 riproduzione 63 Transport, finestra 37

U

unità disco rigido requisiti Macintosh 12 Requisiti per Windows 21 spazio per la memorizzazione dell'audio 13, 22

V

visualizzazione della finestra Mix 39

W

Windows driver Wave, installazione 18 driver Wave, rimozione 20 impostazioni del sistema 15 utilizzo di modelli più lenti 34