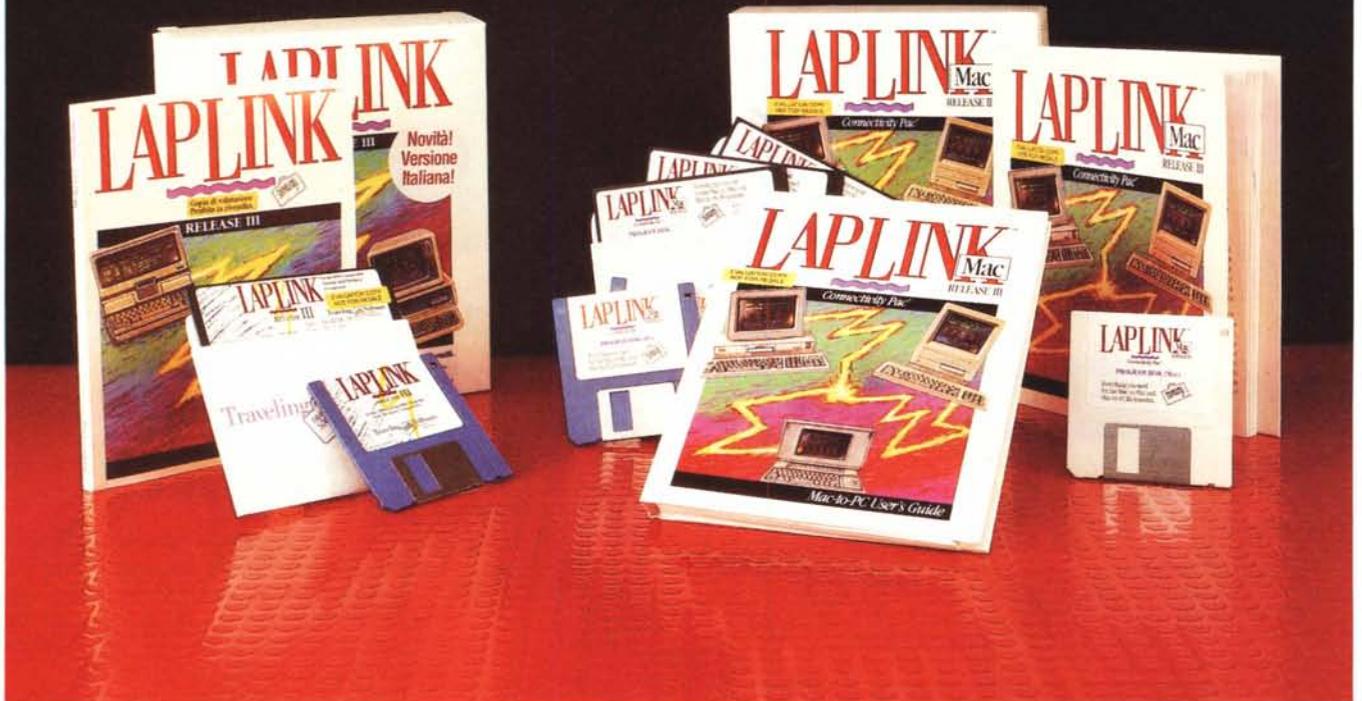


PROVA



# LapLink III + LapLink Mac III

di Paolo Ciardelli

**C**osa spinse la società americana Traveling Software a creare nel 1986 la prima versione del programma di comunicazione tra computer LapLink? A parte il motivo per cui la società fu fondata nell'82: «...sviluppare e commercializzare grandi e innovativi mezzi per connettere elaboratori», sicuramente il lancio dei primi «veri» portatili MS-DOS. Veri perché a differenza dei primi trasportabili, avevano l'alimentazione a batterie ricaricabili, potevano entrare in una valigetta 24 ore e non costringevano l'utente ad allenarsi con i pesi in palestra prima di portarseli ap-

presso. Per la cronaca il programma si chiamava LapDOS e consentiva il file-transfer tra un desktop IBM o compatibile ed un Tandy portatile.

Un altro particolare importante dovrebbe risiedere nella dotazione dei primi portatili di disk drive di piccolo formato: il 3,5". Quest'ultimo fu introdotto per la prima volta dalla Apple nello sfortunato Lisa e poi di serie nel Macintosh. Da una parte le migliori del piccolo formato, la sua migliore sopportazione agli urti e piegamenti del 5,25" e la maggiore capacità, incontrarono delle difficoltà di ordine operativo. Il portatile è vi-

sto tutt'ora come una seconda macchina ed in quel momento pochi utenti possedevano un desktop con ambedue i formati di dischetto.

Ecco dunque un po' l'uovo di Colombo della Traveling Software: un programma semplice da usare che trasferiva i dati o i programmi da un computer all'altro tramite la porta seriale.

Una conferma di questa ipotesi fu l'adozione da parte dell'Amstrad del programma LapLink, commercializzato con il marchio della casa inglese come AmLink. Ricordo la campagna pubblicitaria: «Due è meglio di uno» in cui l'Amstrad

### LapLink III + LapLink Mac III

**Produttore:**

Traveling Software, Inc. 18702 North Creek Parkway Bothell, Washington 98011 (206) 483 8088.

**Distributore:**

MicroBusiness Italiana srl Via Aurelio Saffi, 16 20123 Milano. Tel. 02/4390421.

**Prezzi (IVA esclusa):**

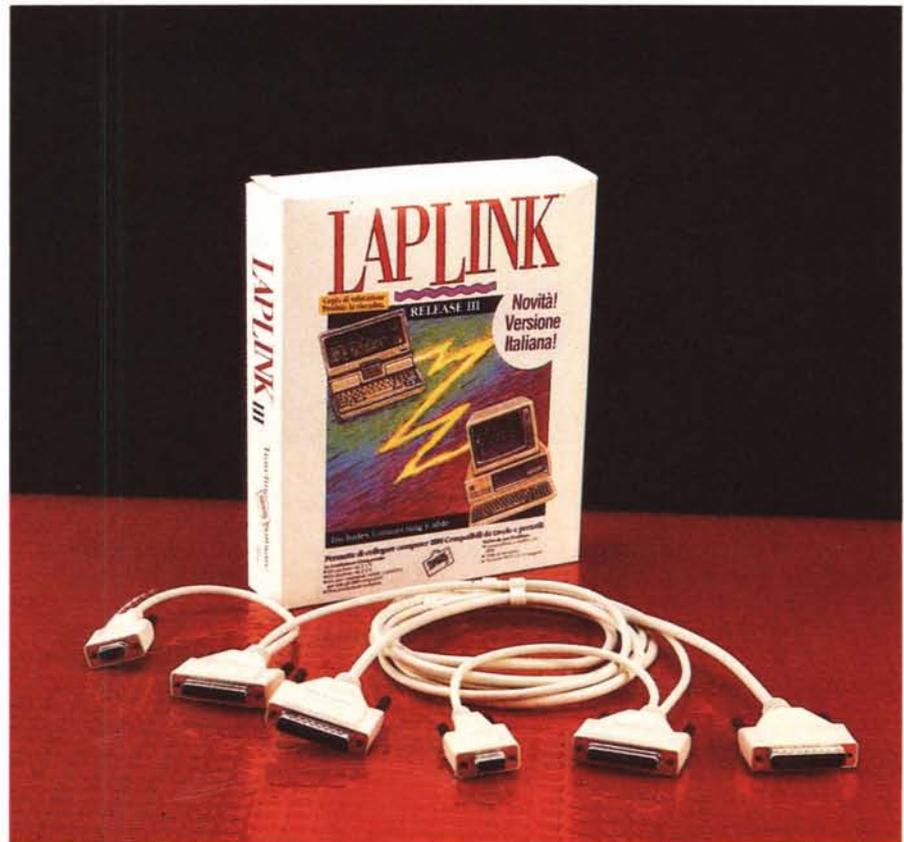
LapLink III	Lire 269.000
LapLink Mac III	
Connectivity Pack	Lire 269.000

vendeva a prezzo politico un portatile ed un desktop con a corredo la versione customizzata del LapLink in italiano 2.20 seguita a distanza di poco tempo dalla 2.30. Particolare curioso fu la distribuzione del pacchetto in versione protetta e la differenza tra le due versioni in questione. La protezione la ritenevo inutile, visto che il programma era corredato di un cavo seriale di ottima fattura, per cui chi copiava il programma doveva per forza di cose comprare un cavo. Poi il fatto che la 2.20 trasferiva con una velocità massima di 38.400 baud mentre la 2.30 arrivava a quella adottata fin'ora di 115.200 baud era quantomeno curioso.

Comunque da allora le notizie riguardanti il programma della Traveling Software, società che al momento impiega 95 persone e ha fatturato nel 1989/90 nel mondo circa 16 milioni di dollari, giungono sempre in concomitanza con l'uscita di nuovi laptop, fino ai giorni nostri in cui viene dato di serie su hard disk o direttamente su Rom, sulla maggior parte dei portatili diskless (privi del floppy disk drive) blasonati e no: nessuna protezione e autoinstallante sul computer remoto.

Le due versioni in prova sono una per il mondo MS-DOS, LapLink III, e l'altra per il mondo Macintosh, LapLink Mac III. La prima è in lingua italiana mentre la seconda per il mondo Mac è ancora in lingua inglese.

Per quanto riguarda la versione per MS-DOS le differenze rispetto alle precedenti sono molte e non si fermano solo alla traduzione del programma e del manuale (è possibile usare la porta parallela oltre alla seriale) mentre per quella Mac si ha la possibilità di trasferire dati sia tra due Apple che tra un computer MS-DOS ed un Macintosh, usare sia il cavo di collegamento in dotazione che il Network AppleTalk ed un modem a standard Hayes.



## LapLink III

Come accennato prima la versione in prova è la terza release del fortunato programma di trasferimento dati tra personal computer MS-DOS e di condivisione di memorie di massa o stampanti.

LapLink III per funzionare deve essere installato su una macchina IBM o compatibile di qualunque classe, dotata di una porta seriale o parallela, MS-DOS di versione superiore alla 2.11 e almeno 256 Kbyte di memoria libera.

La confezione si compone del software di base registrato su entrambi i formati (3,5" e 5,25") il manuale in lingua italiana e di due cavi di collegamento, seriale e parallelo, di ottima fattura. Il cavo seriale è terminato su entrambi i capi con due connettori, un db 9 ed un db 25 femmina, invece di adottare i classici adattatori. Il cavo parallelo al contrario è terminato con connettori db 25 maschi. Dicevo di ottima fattura: spicca infatti la cura con cui sono state costruite le viti di serraggio, in metallo brunito nero di facile presa durante la fase di serraggio.

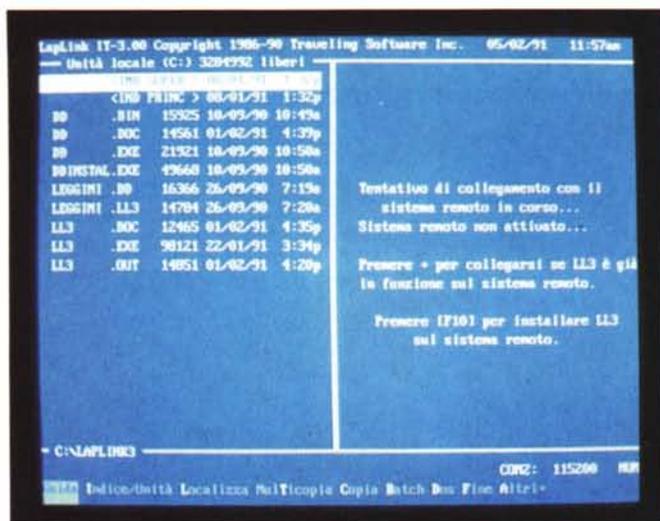
### Partenza!

Prima di avviare LapLink, bisogna collegare fisicamente i due computer tramite la porta seriale o parallela che possiamo già da adesso identificare come computer locale e computer remoto.

Non è necessario che anche sul computer remoto sia caricato e mandato in esecuzione il programma: alla partenza sul computer locale il software si accorge del mancato collegamento e ci avvisa. A questo punto l'operazione più comoda (solo con il collegamento seriale attivato) è quella di premere il tasto funzione F10 e attenersi alle indicazioni del programma. Nel dettaglio verrà chiesto di definire la porta di comunicazione del computer remoto (porta seriale) e di digitare sullo stesso le seguenti linee di comando DOS:

```
MODE COMx:2400,n,8,1,p
CTTY COMx
```

dove x sta per il numero della porta seriale adoperata. La seconda linea di comando non fa altro che dire al computer



Le due schermate si riferiscono rispettivamente alla finestra iniziale di comunicazione tra i due computer e al menu delle opzioni.

remoto di eseguire tutti gli ordini che gli verranno passati attraverso la porta seriale. A questo punto il computer locale spedisce il solo file LL3.EXE a quello remoto e lo manderà in esecuzione. Quindi la comunicazione si attiverà.

### Il menu e l'interfaccia utente

Prima di entrare nel dettaglio bisogna fare una considerazione. Il programma LapLink non è interessante perché trasferisce dei dati tra un computer ed un altro, cosa non facile con i soli comandi dell'MS-DOS, ma è interessante per come lo fa.

È un programma completamente line oriented; i comandi quindi appaiono nella parte inferiore dello schermo, che è così divisa in tre sezioni: in basso la linea dei comandi, la finestra sinistra con i nomi dei file e relative caratteristiche del drive corrente e la finestra di destra con lo stesso tipo di informazioni relative però ai file contenuti sul computer remoto. Le due finestre sono contraddistinte nella parte alta dal nome del drive attivato, la path e lo spazio libero.

A questo punto si può operare sia sul computer locale che su quello remoto, spostandosi da una finestra all'altra usando i tasti cursore.

Il menu è sempre attivo e per richiamare un comando si può usare la lettera evidenziata (che spesso non è l'iniziale del comando), la barra spaziatrice o il backspace.

### Le operazioni possibili

La prima idea che ci si fa di un programma specifico per il trasferimento dei dati è che faccia solo questo. Nel caso del LapLink, però si commette un errore di valutazione, perché come si vedrà è possibile anche condividere le risorse di stampa e le memorie di massa.

Tornando alle operazioni possibili grazie alla divisione del video in due finestre è più semplice selezionare i file da trasferire, ma permette inoltre la loro manipolazione. Con l'operazione di copia (trasferimento) di file si ha a disposizione una flessibilità di utilizzo notevole. Si possono selezionare intere directory o solo alcune sottodirectory, gruppi di file modificati all'interno di un intervallo di tempo (data e ora), invertire la selezione, ecc.

La più nutrita e degna di descrizione

della schiera di operazioni possibili rimane quella legata al menu Opzioni. Da questa schermata si dichiarano un po' tutti i parametri a cui si atterrà il programma. A parte quelli riguardanti i file e le directory, che interessano il comando di Copia, c'è il settaggio della velocità e la scelta della porta di comunicazione.

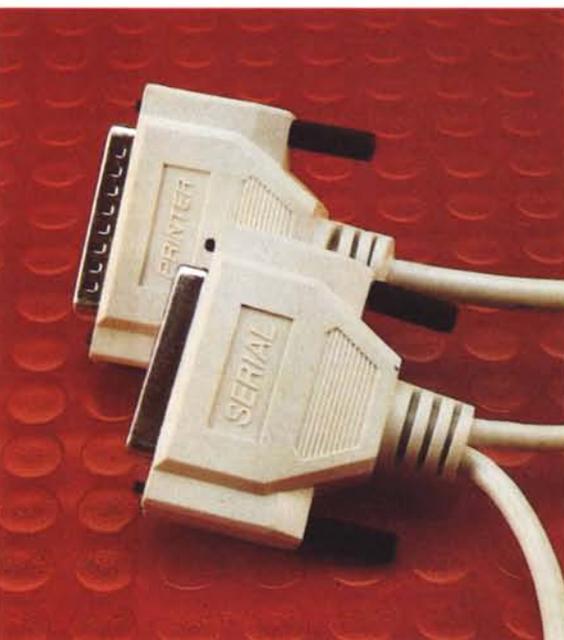
La scelta che si può fare riguarda il tipo di trasferimento che si vuole fare: seriale o parallelo. La differenza dei due tipi di trasmissione riguarda oltre alla porta utilizzata, la velocità. Nel caso di trasferimento seriale si avranno a disposizione le quattro porte di comunicazione teoriche (COM1, 2, 3 e 4) ed una porta non standard allocata all'indirizzo 03F8h (dipendenti dall'hardware della macchina) e tutte le velocità da 9.600 baud fino a 115.200 baud.

Scegliendo il modo parallelo si avranno a disposizione sempre le quattro porte parallele teoriche (LPT1, 2, 3, e 4), ma una velocità che si aggira intorno ai 500.000 baud e che dipende dal tipo di macchina su cui gira (clock e tipo di parallela).

Per chi va proprio di fretta aggiungo che per entrambe le modalità si può selezionare una opzione turbo che aumenta del 10% circa la velocità di trasferimento, a patto di accettare che l'orologio di sistema perda un po' della sua precisione e che si vada incontro a errori di trasmissione (NAK) che possono rallentare statisticamente le operazioni.

### Operazioni ripetitive

Merita un discorso a parte l'opzione Batch. Spesso durante il normale svolgimento del nostro lavoro, tendiamo a compiere operazioni ripetitive anche complesse dal punto di vista della quan-



Particolare dei due connettori con le relative indicazioni di collegamento al computer.

tà di comandi da digitare. L'opzione Batch viene incontro a questa necessità. Si possono pertanto definire delle operazioni come batch1, batch2, batch3, ecc. (con relativa descrizione: per esempio backup aggiornato) che non sono altro che dei macro comandi. Si richiama il «batch» ed il gioco, pardon, il lavoro è fatto.

### DD ovvero Driver Dispositivi

Il pacchetto LapLink non serve solo per trasferire i file ma ha al suo interno un modulo, DD.EXE, che permette la condivisione tra due computer delle memorie di massa (floppy disk e hard disk) e della stampante. Non intendo una rete, perché in pratica da una sola delle due postazioni si prende il controllo della seconda. Il funzionamento è simile a quello di trasferimento dati. Dopo la necessaria installazione, in cui si definiscono stampante principale e ospite (la stampante collegata al server e quella che viene vista dalla postazione remota) e le varie memorie di massa di cui si prende il controllo, basta far partire il programma DD.EXE su entrambe le postazioni.

Sulla macchina principale si avranno così a disposizione, oltre ai drive disponibili, quelli della macchina remota: per esempio E, F, G, ecc.

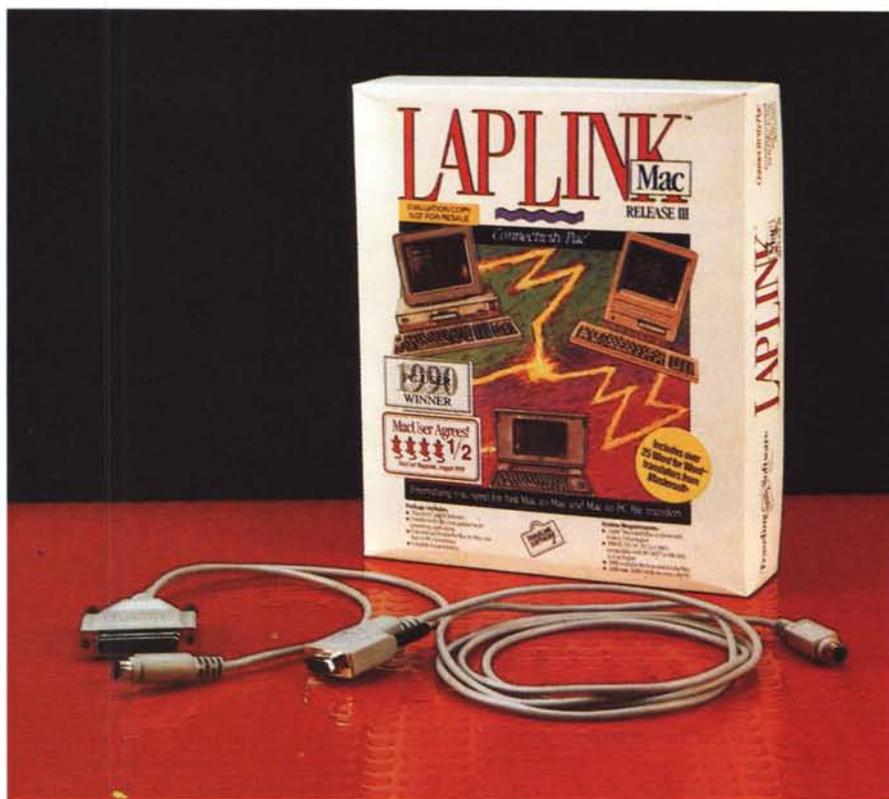
Certo che la velocità non è la peculiarità maggiore di questo modulo, ma in definitiva può essere utile usare la stampante di sistema senza doverla collegare al portatile, o attingere ai dati del desktop senza doverli precedentemente trasferire.

### Considerazioni

Le maggiori peculiarità di LapLink III, non risiedono nel numero di operazioni che compie, ma nella semplicità con cui opera. È vero però che l'interfaccia line oriented è sorpassata, vista la possibilità di avere interfacce grafiche a pull down.

A chi può essere utile LapLink III? Forse a tutti quelli che hanno due computer e non solo un desktop ed un laptop. La possibilità di trasferire dati e tutte le opzioni disponibili alle operazioni, ne fanno uno strumento valido anche come back up.

Il prezzo infine è ragionevole, tanto da scoraggiare, la copia illegale del pacchetto. Scoraggiare e non impedire perché rimarrà sempre qualcuno disposto a spendere poco meno per comprare i cavi e procurarsi una copia da un «amico». Per quelle persone ogni commento è superfluo.



## LapLink Mac III

LapLink Mac III viene commercializzato in due versioni: la Connectivity Pac e NetWork Pac. Di più della versione in prova la Network Pac può usare tramite la AppleTalk LapLink su cinque Macintosh, anche in background e accesso protetto da password.

La versione Connectivity Pac consiste di un cavo null modem, terminato sia con i connettori minidin Apple che con un db 25 e db 9 per l'RS232 MS-DOS, sei dischi di vario formato e contenuto specifico per le due versioni di elaboratore (MS-DOS e Mac) e due manuali spiralati.

Rispetto alla versione precedente, che collegava solo due Macintosh, LapLink Mac III offre la possibilità di trasferire dati tra un Macintosh ed un Personal Computer MS-DOS.

### Una vera interfaccia utente

L'utente può operare su entrambe le macchine (MS-DOS o Macintosh) che sono collegate tramite un cavo terminato da un lato con un connettore minidin e dall'altro sempre da un minidin più un db 9 ed un db 25 entrambi femmina.

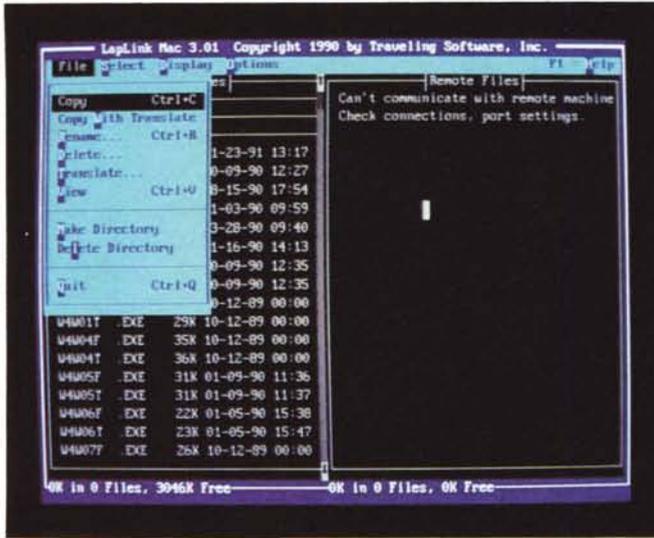
L'interfaccia utente dal lato MS-DOS

è sorprendentemente piacevole, in quanto è completamente grafica ed oltre alle due classiche finestre è dotata di menu pull down attivabili e gestibili con il mouse. Viene spontanea a questo punto la domanda: perché non unificare le interfacce o quantomeno costruire una release unica, sia per l'ambiente MS-DOS che Mac. Non ho potuto far altro che girare il quesito al distributore esclusivo per l'Italia, che lo ha prontamente inoltrato alla sede inglese della Traveling Software.

Torniamo al programma. Dalla parte Macintosh la grafica si può considerare consueta vista l'impostazione originale della macchina. Grosse peculiarità sono l'identificazione in maniera iconografica della macchina collegata in remoto, che nel caso di collegamento AppleTalk attivo, è un «nodo» di rete.

### La velocità

Le opzioni di velocità tra due ambienti diversi si fermano a 115.200 baud, mentre tra due Mac possono arrivare, con l'adozione di un'opportuna Rom da inserire sul cavo, a 750.000 baud. Per chi non si accontenta è disponibile un



Le due schermate si riferiscono all'ambiente MS-DOS. La prima è la finestra iniziale di comunicazione tra i due computer e la seconda è il menu di traduzione.

cavo SCSI e relativo software per collegarsi a 10.000.000 baud e effettuare uno share con il disco rigido del Mac portabile.

Chiuso l'argomento delle possibili upgrade prendiamo in considerazione i due lati migliori del pacchetto per l'ambiente Mac: la traduzione da documenti provenienti da ambiente MS-DOS e viceversa, e la possibilità di colloquio tramite un modem che risponde ai comandi di Hayes.

### Traduzioni tra pacchetti

Nel trasferire i dati si può incorrere nella necessità di tradurre il formato in cui sono stati generati. Dopo averli selezionati, si può procedere alla loro traduzione, per renderli compatibili con l'ambiente di ricezione.

Con l'opzione Translate si può «tradurre» un documento creato in ambiente MS-DOS delle varie versioni di Word, WordPerfect, WordStar, MultiMate, Q&A, XyWrite, il formato intermedio DCA ed i formati ASCII: Standard, Smart e Stripped. L'unico rappresentan-

te per l'ambiente Mac è il MacWrite.

L'utilità di questa opzione è enorme per chi non possiede in entrambi gli ambienti (MS-DOS e Mac) gli stessi applicativi.

Infatti un documento creato sotto MS-DOS con alcuni word processor, viene letto senza problemi e perdita di formattazioni, allineamenti, ecc. su un Mac dotato dello stesso pacchetto.

### Modem

Due computer per scambiarsi i dati non devono per forza di cose condividere lo stesso ambiente fisico. Tramite un modem si può utilizzare il pacchetto LapLink Mac III per trasferire i dati con una velocità massima di 9.600 baud.

La cosa è utile per almeno tre ragioni. La prima è quando si deve utilizzare un cavo seriale di lunghezza improponibile: la trasmissione tenderebbe a degradarsi in maniera eccessiva; la seconda è quando le due macchine non risiedono nello stesso ambiente, magari a due piani diversi dello stesso stabile; la terza è quella di poter accedere ad un computer re-

moto, senza dover adoperare un programma di comunicazione ed avere accesso ai comandi di sistema.

Si può pertanto andare in giro con un «portatino», collegarsi al computer dell'ufficio e caricarsi i dati aggiornati o comunque solo quelli che ci interessano (a patto che il computer sia operativo). Attenzione, stiamo parlando di due macchine diverse, un laptop MS-DOS ed un Mac, il primo visto come agenda di lavoro computerizzata ed il secondo come memoria di massa o come banca di dati centrale.

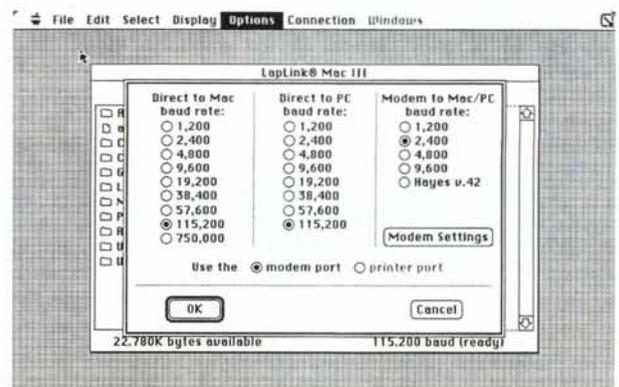
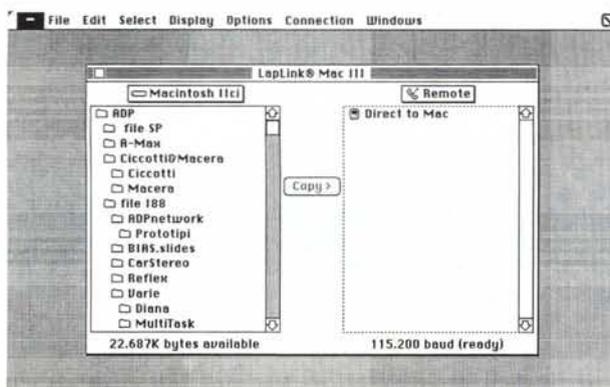
### Conclusioni

LapLink Mac III è un ottimo pacchetto sotto tutti i punti di vista. Un neo a volerlo trovare ce l'ha: quello di far desiderare che la versione LapLink III italiana per MS-DOS abbia la stessa interfaccia grafica a finestre e menu pull down.

Il prezzo poi è più che contenuto, soprattutto se rapportato a quello che riesce a fare.

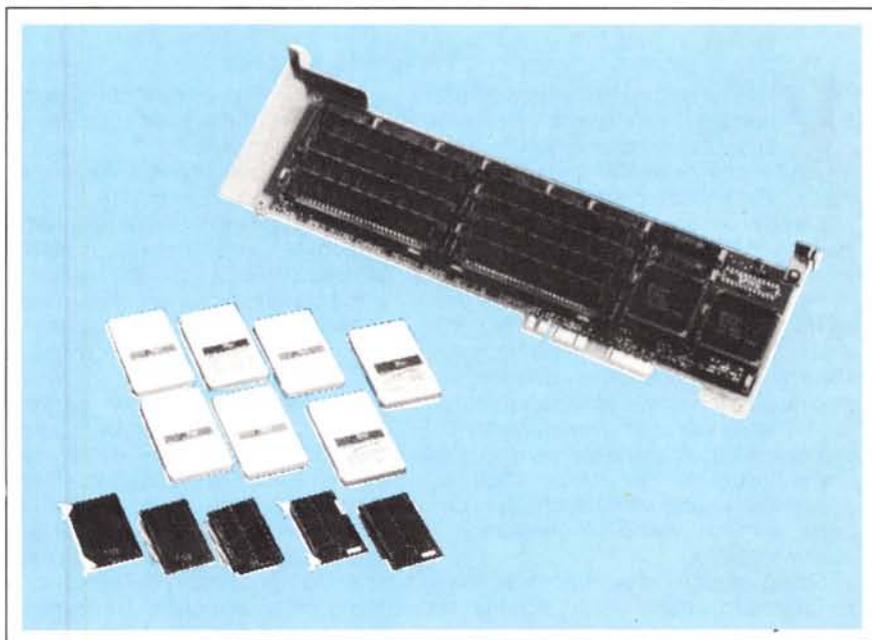
MS

Siamo nell'ambiente Mac. La prima schermata è la finestra di comunicazione mentre la seconda si riferisce al menu Connection, con le varie opzioni di velocità e di settaggio del modem.



# SISTEMI & TECNOLOGIE srl PRESENTA

## ESPANSIONI DI MEMORIA



### ESPANSIONI PER TUTTI I PORTATILI

## TOSHIBA

#### MEMORIE:

Da 1 Mb T1000SE/XE;  
Da 2 Mb T1000SE/XE; 1200XE; 1600; 3100e; 3200SX; 5100;  
5200; 3100SX;  
Da 3 Mb T3200;  
Da 4 Mb T3100SX; 3200SX;  
Da 8 Mb T5200

#### DISCHI RIGIDI "PALMARI" REMOVIBILI INTERNI:

Da 20 Mb e 80 Mb da 2,5", 21 msec.; Peso 194 gr.  
alloggiamento: 5,25"/3,5" dim. disco: 80x125x20 mm.

#### DISCHI RIGIDI "PALMARI" REMOVIBILI ESTERNI A BATTERIE RICARICABILI PER PORTA PARALLELA:

Da 20 Mb, 80 Mb e 120 Mb da 2,5"; 21 msec.; dim. disco:  
80x125x20 mm.; dim unità esterna: 109x50x19 7 mm.

#### DISCHI RIGIDI INTERNI:

20 Mb T1000+, 1200+, 3100e;  
40 Mb T1800, 3100e;  
100 Mb T5100, 5200.

#### MODULO DI CONVERSIONE LAPTOP 286 IN 386SX A 16/22 MHZ:

Il processore 286 viene sostituito con scheda Micro con a bordo Intel 80386SX-zoccolo per 80387SX - Cache 16 KB - Clock 16 MHZ.

#### UNITA' D'ESPANSIONE PER N. 1 SCHEDA FULL SIZE:

T1100+; 1000SE/XE; 1200; 1600; 3100e; 3100SX; 5100.

#### ALIMENTATORE PER USO IN AUTO (PRESA ACCENDISIGARI).

#### KIT BATTERIE PER ALIMENTAZIONE LAPTOP.

#### FLOPPY ESTERNO MULTIDRIVE 2: 5,25" DA 1,2 mB/36kb.

