

## Apple Macintosh PowerBook Duo 230

di *Andrea de Prisco*

**T**anti (ma tanti...) anni fa il Macintosh era un simpatico parallelepipedo a sviluppo verticale con un buco per il floppy, un monitor bianco e nero da 9 pollici, una piccola tastiera, e un'altrettanto simpatica appendice a forma di topo denominata, per l'appunto, mouse.

E fu così che, grazie alle sue caratteristiche piuttosto «uniche», i Macintosh cominciarono ad invadere lentamente il mercato. La bandiera innalzata convinceva sempre più l'utenza: rendere quanto più possibile semplice (al limite dell'inverosimile, in certi casi) la vita all'utilizzatore di questi sistemi. Attacchi la spina, colleghi la stampante (all'epoca solo ed esclusivamente Apple, così non potevi avere brutte sorprese) inserisci il dischetto col programma e lavori. Nel senso che produci, non che fatichi per far funzionare il «coso». Hai composto

un testo, scelto i tuoi caratteri, disegnato qualcosa sullo schermo, decidi di stamparlo: «print» da menu e nessun problema: su carta vengono magicamente rispettate tutte le proporzioni altezza larghezza (vero tallone d'Achille di tutti gli altri sistemi contemporanei del piccolo Mac) senza limiti per i font utilizzati purché, naturalmente, installati nel «System». Per non parlare delle famose operazioni Taglia-Incolla che permettevano di passare da programma a programma lavori differenti: testi nei disegni, disegni nei testi, con una semplicità davvero sconcertante.

Facile, come mai vista prima, soprattutto l'interfaccia utente, sia a livello di applicativi, sia a livello di sistema operativo. Non ti serve più un file? Buttalo nel cestino! Hai gettato qualcosa per sbaglio? Niente paura, apri il cestino e riacchiappa il file scartato per sbaglio!

Per non parlare di tutte le altre operazioni di «sistema» come la copia di file, la rinominazione, la formattazione dei dischetti e tant'altro. Il tutto con una delicatezza ed una accuratezza tale da tenere letteralmente «per mano» l'utente alle prime armi, senza mai infastidire l'utente anche espertissimo che mai si sente preso per cretino a colpi di raccomandazioni sempre sensate e nell'esclusivo suo interesse.

Questa la ricetta, sicuramente esclusiva, che ha portato «il simpatico parallelepipedo» ad un successo di pubblico sempre più ampio ed alla nascita di modelli nuovi e sempre molto interessanti arrivando a coprire fasce di utenze molto estese, dall'hobbysta al professionista evoluto diversificando non solo le macchine proposte ma tutte le varie componenti dai monitor alle stampanti, dagli scanner alle unità di memorizzazio-

ne per costruire sistemi Macintosh adatti, ormai, ad ogni possibile scopo.

Dopo il Macintosh a colori del 1987, il «portable» del 1989, quelli di fascia bassa del 1990, nel 1991 è finalmente il momento dei notebook: tre nuove macchine dalle caratteristiche tecniche ed ergonomiche ancora una volta entusiasmanti. Tre macchine, denominate PowerBook e caratterizzate dalla geniale disposizione «avanzata» della tastiera e del trackball integrato posizionato al centro proprio sotto la barra spaziatrice, che in un sol colpo coprono tutta la possibile utenza di questo tipo di computer: il modello 100 per chi cerca il minimo indispensabile per «essere Macintosh» anche fuori ufficio, il 140 per quel qualcosa in più (come uno schermo un tantino più grande e l'unità per microfloppey integrata), il 170 per chi vuole davvero tutto, dallo schermo a matrice attiva a livelli di grigio, al processore matematico già installato all'interno del portatile. E così molti nuovi utenti Macintosh si sono orientati verso questo tipo di macchine anche quando la portatilità non era assolutamente necessaria: tanti pregi, due soli difetti:

#### PowerBook Duo 230

##### Produttore e distributore:

Apple Computer SpA  
Via Milano 150 - Cologno Monzese (MI)

##### Prezzi (IVA esclusa):

PowerBook Duo 210 4MB - HD80 - 25MHz	L. 4.100.000
PowerBook Duo 230 4MB - HD80 - 33MHz	L. 4.650.000
PowerBook Duo 230 4MB - HD120 - 33MHz	L. 5.150.000
DuoDock	L. 1.950.000
MiniDock	L. 900.000
Unità disco esterna	L. 300.000
Adattatore unità disco esterna	L. 210.000

impossibilità di installare schede di espansione NuBus e, forse più grave, impossibilità di utilizzare un monitor a colori esterno.

Con il PowerBook Duo in prova questo mese su MCmicrocomputer troviamo risolti in un colpo solo (o, meglio, in una «serie» di colpi come vedremo) tutti i problemi dei precedenti Power-

Book. Come il suo nome lascia presupporre, Duo, si compone di due parti: il notebook vero e proprio più... non uno ma diversi accessori atti ad espandere le possibilità di utilizzo della macchina base. Base sì, ma non per questo limitata nell'utilizzo più o meno normale: non penserete mica di stare stretti in un 68030 a 33 MHz, 4 MB espandibili a 24, hard disk da 80 o 120 MB, fax/modem interno opzionale, più l'immane porta stampante/AppleTalk per connetterci con chi ci pare? Bene, questa è la «base» di partenza. Poi viene il bello...

E qui le possibilità di scelta sono più d'una. Partiamo dall'alto. Si chiama Duo Dock e si tratta di una unità nella quale possiamo inserire il PowerBook Duo come faremmo con una videocassetta in un videoregistratore (l'espulsione, manco a farlo a posta, avviene tramite un pulsante di Eject). Tramite la Duo Dock possiamo utilizzare un monitor a colori esterno (fino allo splendido 16") inserire un hard disk secondario di maggiore capacità, utilizzare il già presente drive per microfloppey 1.44 MB, collegare ogni altra periferica Mac (dalla tastiera al mouse, da ulteriori dispositivi SCSI



Come negli altri PowerBook la tastiera è spostata in avanti per far posto alla trackball.



Il PowerBook in posizione di lavoro. Grazie ai due piedini posteriori l'ergonomia è a livelli massimi.



In alto il retro della macchina in posizione di utilizzo, in basso con lo sportellino posteriore aperto prima dell'inserimento nella Duo Dock. Da notare il connettore AppleTalk dietro ad uno dei piedini.

esterni a periferiche AppleTalk), nonché due schede standard NuBus per le applicazioni più disparate. Insomma il PowerBook Duo inserito nella Duo Dock si trasforma in un sistema fisso in tutto e per tutto perfino nell'estetica. Anche a computer acceso (caratteristica unica nel suo genere e che da Apple non potevamo NON aspettarci) agendo sul pulsante di espulsione possiamo riavere il nostro sistema portatile sano e... salvo. Nel senso che tutte le applicazioni aperte vengono automaticamente chiuse salvando i rispettivi file in modo che nulla vada perduto durante il «traspasso».

Se, invece, abbiamo problemi di spazio, e soprattutto non siamo interessati agli slot NuBus, Apple propone anche MiniDock con la quale possiamo fare tutto il resto: monitor, SCSI esterna, stampante/AppleTalk, microfono/speaker esterno, drive esterno e, come sempre, porta ADB (mancato per un pelo...) per mouse e tastiera esterna.

Infine esiste una terza possibilità data da un adattatore di dimensioni ancora più contenute tramite il quale collegheremo semplicemente drive e tastiera/mouse esterni. Come dire che basta solo scegliere per avere sempre e comunque la soluzione più adatta alle proprie necessità. Senza contare che eventualmente le cosiddette «terze parti» potranno produrre e quindi fornire altri adattatori ancora intermedii, come quello che estrapola la sola SCSI o un drive esterno che si connette direttamente al connettore posteriore del PowerBook Duo.

## L'estetica

Ancora una volta il PowerBook è fondamentalmente... bellissimo. Il Duo, poi, ha dimensioni veramente ridotte, specialmente per quanto riguarda lo spessore. Anche il peso, conseguentemente, è molto contenuto: appena 1.9 kg batteria inclusa. Il colore è il classico grigio topo antispurco inaugurato dalla Apple con la prima serie di PowerBook dello scorso anno.

Sul retro della macchina troviamo semplicemente la presa per l'alimentatore/caricabatterie e il grosso connettore per gli accessori di espansione (Duo Dock, MiniDock, ecc.) coperto da un sportellino plastico a scomparsa. Sempre sul retro troviamo il pulsante di accensione/spegnimento (da dimenticare fino a verificarsi di qualche problema dal momento che possiamo utilizzare quello interno al vano tastiera per accenderlo ed effettuare lo spegnimento dal menu «Altro» del Finder) ed i consueti (per i PowerBook) piedini di sollevamento che, cambiando l'assetto della macchina, rendono l'utilizzo molto più ergonomico. Una volta estratti i due piedini si rendono disponibili la porta AppleTalk e l'uscita per l'eventuale fax/modem interno (Send & Receive). Anteriormente troviamo la batteria ricaricabile intercambiabile che possiamo sostituire (per caricarne altre) anche quando il PowerBook è inserito nella Duo Dock. Proprio al centro del frontalino «ricurvo» è presente il pulsante di sblocco del coperchio-display. Sollevato questo (la corsa raggiunge quasi i 180 gradi) acce-

diamo alla tastiera, al trackball integrato, al display, ai controlli di luminosità e contrasto di quest'ultimo, al microfono e all'altoparlantino interno.

Senza tema di smentita possiamo affermare che la tastiera del PowerBook Duo, nonostante le ridotte dimensioni della macchina, è di qualità eccellente, con una corsa dei tasti tutt'altro che ridotta (sempre in rapporto allo spessore totale). Rispetto ai precedenti modelli il CapsLock è dotato di led verde di attivazione e la barra spaziatrice (sempre di dimensioni generose) è leggermente rialzata per favorirne ancor di più la «presa».

Proprio sotto a questa troviamo il trackball integrata questa volta di dimensioni ancor più piccole a causa del fatto che è diminuito assieme alle dimensioni lo spazio nella quale farla rotolare... permettendo contestualmente la chiusura del coperchio. Come sempre il pulsante è duplicato sopra e sotto la «palletta» in modo da colpirlo sempre facilmente in qualsiasi posizione si trovino le dita della mano. Tra la tastiera e la cerniera del display troviamo il pulsante di accensione e il microfono interno. Sul coperchio display troviamo invece l'altoparlantino di sistema e i controlli di luminosità e contrasto di tipo elettronico. Spicca, naturalmente, al centro il logo Apple, la simpatica meletta multicolore.

Per quel che riguarda il display possiamo dire che si tratta di un'ottima unità (purtroppo a matrice passiva) in grado di visualizzare 16 livelli di grigio con una risoluzione di 640x400 pixel.

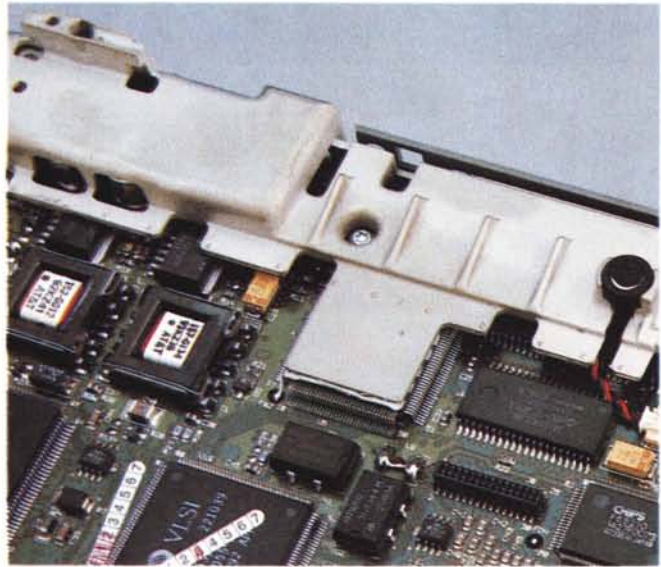
## L'interno

Aprire un PowerBook Duo non è certamente una delle cose più salutari che possono venire in mente. L'apertura, infatti, non è delle più semplici a causa delle ridotte dimensioni dell'oggetto. A parte la necessità di utilizzare un cacciavite tipo Torsen (a brugola stellata) il vero problema risiede nello sgancio dei due semigusci una volta tolte tutte le viti.

Naturalmente per chi deve effettuare l'operazione senza manuale tecnico di riferimento (come noi) e non di certo per i centri di assistenza Apple. Comunque, una volta liberate le varie parti, possiamo ammirare la minuscola scheda madre, praticamente grande quanto tre quarti della tastiera. Da segnalare, al volo, la presenza di uno chassis interno in magnesio che si protrae fino a diventare anche aletta di raffreddamento per il veloce processore, il 68030 a 33 MHz nel nostro esemplare.

Accanto alla piastra madre, troviamo l'alloggiamento per l'espansione di memoria e per il fax/modem interno. Per quest'ultimo c'è da segnalare che per quanto riguarda la parte fax questa volta funziona sia in trasmissione che in rice-

*L'aletta di raffreddamento del processore è una «protuberanza» dello chassis in magnesio della macchina.*

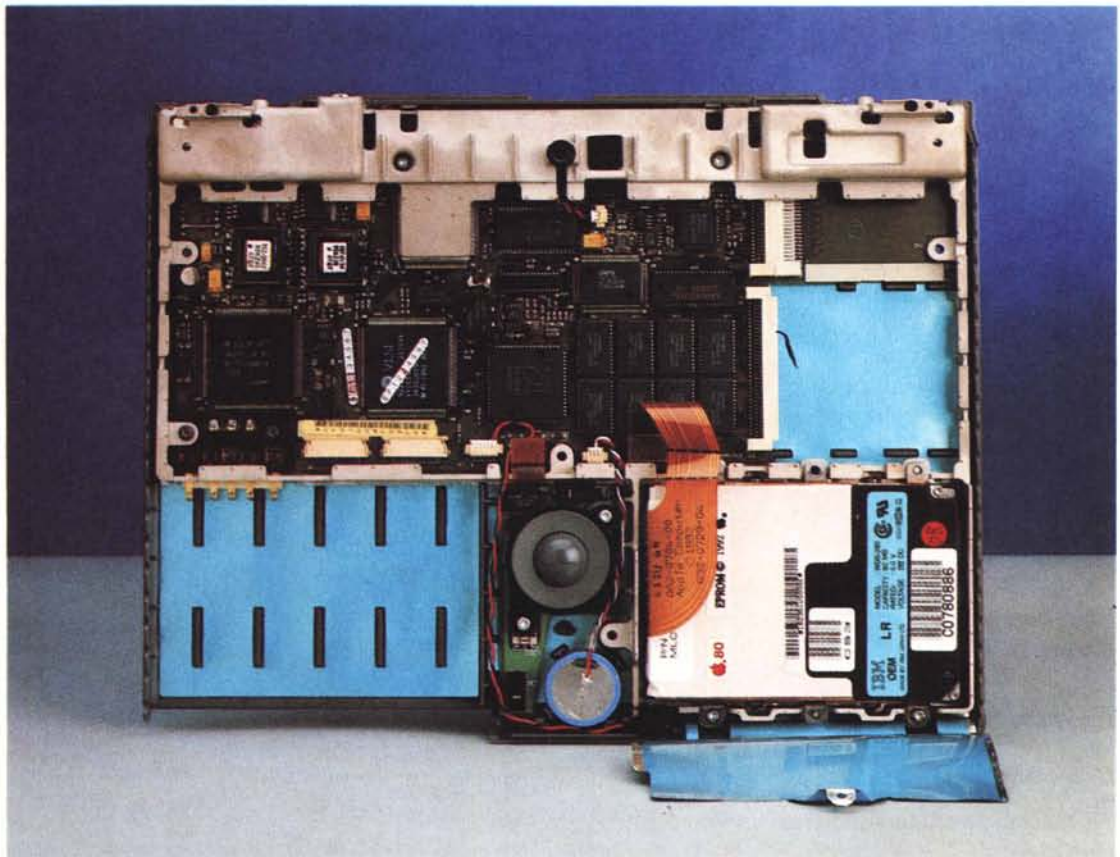


zione, mentre la parte modem incorpora le funzioni di compressione dati e correzione d'errore con velocità di trasmissione fino a 9600 baud. Accanto alla trackball è presente una piccola batteria ricaricabile che tiene in vita l'orologio interno anche quando estraiamo la bat-

teria principale (o quando questa si scarica completamente).

Da segnalare, per finire, l'utilizzazione di un hard disk nientepopodimeno che IBM, a conferma (qualora ce ne fosse bisogno) di come il vento sia cambiato da un po' di tempo a questa parte.

*Tutta l'elettronica del PowerBook Duo è concentrata in una scheda più piccola della tastiera. Lo spazio vuoto in basso a sinistra ospita la batteria ricaricabile, quello accanto all'elettronica ospita l'espansione di memoria e il fax/modem interno. Da notare il piccolo hard disk di produzione IBM.*





Il più semplice degli accessori è l'adattatore per il drive esterno e per tastiera/mouse.

### Gli accessori

Come abbiamo anticipato nell'introduzione il PowerBook Duo è autosufficiente. Grazie alla sua porta AppleTalk disponibile sul retro possiamo immediatamente stampare e/o collegarci ad un altro Mac o ad una rete di Mac preesistente per trasferire tutti i file e i programmi che desideriamo. Se invece le nostre necessità sono diverse possiamo adoperare uno dei tre accessori disponibili per questa macchina approntati dalla stessa Apple. Non è difficile immaginare che presto «terze parti» produrranno altri accessori compatibili con il connettore posteriore del PowerBook Duo, più semplici, più complicati o semplicemente più economici, di quelli prodotti dalla casa madre.

Il più semplice dei tre accessori è l'adattatore per il drive esterno e per la tastiera. È il primo passo verso un sistema meno portatile ma sicuramente più flessibile. Per la cronaca il drive esterno è lo stesso di quello fornito a corredo del PowerBook 100 che, tramite l'adattatore sopra citato, potremo utilizzare anche con questa nuova macchina.

Il secondo adattatore proposto da Apple è la cosiddetta MiniDock tramite la

quale otteniamo tutte le porte standard dei Macintosh da tavolo, porta video compresa! L'unico difetto della MiniDock è il suo prezzo di vendita (900.000 lire + IVA) forse un po' altino in assoluto anche se non dobbiamo dimenticare che al suo interno c'è tutta la sezione video (in pratica la scheda grafica) atta a pilotare il monitor a colori esterno.

I connettori disponibili sulla MiniDock sono: la porta per il drive esterno, l'alimentazione, la già citata porta video, la porta ADB (Apple Desktop Bus, per mouse e tastiere), le due porte seriali/AppleTalk, la SCSI (con la quale possiamo anche «vedere» l'hard disk interno del Duo come hard disk esterno di un altro Mac), l'uscita per altoparlante esterno, l'ingresso per il microfono esterno, e il «rimando» della porta del modem interno. Completano la



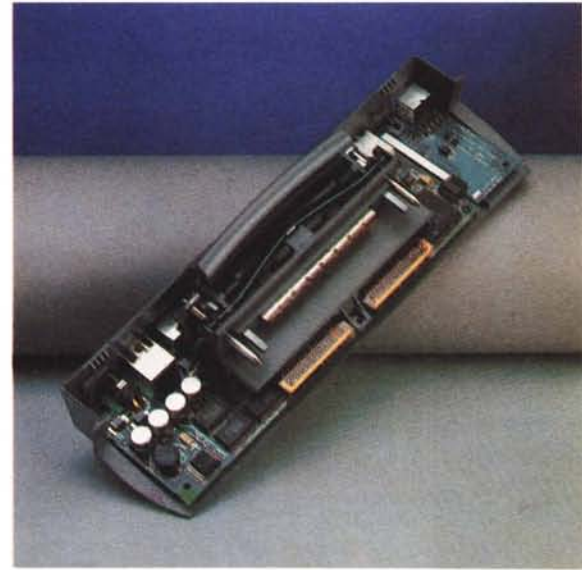
Con la MiniDock installata l'assetto di «guida» è lo stesso della macchina nuda con i piedini estratti.



La MiniDock mette a disposizione tutte le porte standard dei Mac, compresa la porta video.



Panoramica di un tipico sistema PowerBook Duo più MiniDock più monitor, tastiera e mouse esterno.



All'interno della MiniDock, a giustificazione del prezzo di vendita un tantino elevato, troviamo un bel po' di elettronica che comprende la sezione video in grado di pilotare anche il monitor a colori da 16 pollici.

dotazione della MiniDock la presenza di un aggancio per assicurare al tavolo il computer e il pulsante di accensione spegnimento. L'operazione di aggancio della MiniDock avviene semplicemente accostando il Duo (dopo aver richiuso i piedini ed aperto lo sportellino copriconnettore) e abbassando la leva di serraggio. Grazie alla forma della MiniDock il computer assumerà il medesimo assetto dell'utilizzo a piedini estratti favorendo così l'ergonomia anche quando è utilizzato assieme a periferiche esterne. Per finire, l'alimentazione della MiniDock è assicurata dalla batteria ricaricabile del PowerBook Duo anche se, naturalmente, è consigliabile utilizzare quella di rete per non rimanere a piedi magari durante una stampa o un collegamento AppleTalk con altri Mac: del resto non crediamo che mai utilizzeremo la MiniDock in aereo o su una panchina in mezzo al verde di un bel prato...

Terzo ed ultimo accessorio, la Duo Dock permette di trasformare il PowerBook Duo in un vero e proprio sistema fisso. Con un'estetica che ricorda almeno parzialmente il Macintosh LC la Duo Dock dispone al suo interno di due slot NuBus, dell'alloggiamento per il coprocessore matematico 68882, di un drive interno per microfloppe da 1.44 MB. Accanto a questo, sempre internamente, possiamo installare un secondo hard disk di maggiori dimensioni. L'inserimento e l'estrazione del PowerBook all'interno della Duo Dock è asservita da un dispositivo elettromeccanico che assicura sempre un collegamento preciso

e affidabile. Ricordiamo che per estrarre il portatile non è necessario spegnere il sistema (lo spegnimento è richiesto solo all'atto dell'introduzione, pena l'espulsione automatica) in quanto automaticamente tutti i file vengono salvati e tutte

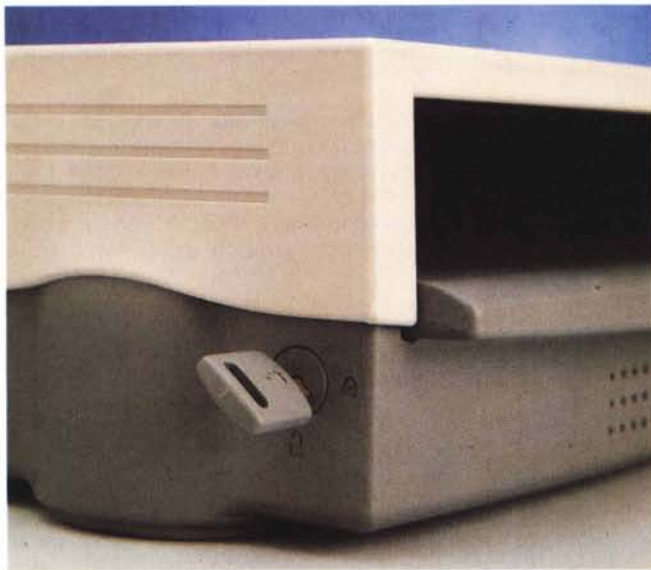
le applicazioni chiuse. Inoltre, per evitare estrazioni indesiderate (chiamateli pure furti...) sulla sinistra della Duo Dock è presente una serratura che disabilita la funzione di Eject. Sul retro troviamo tutte le porte già presenti nella



Con la Duo Dock il PowerBook Duo si trasforma in un sistema fisso.

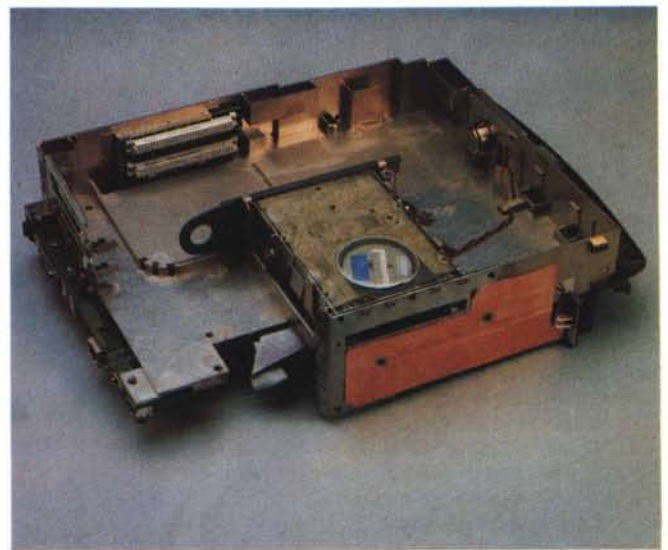
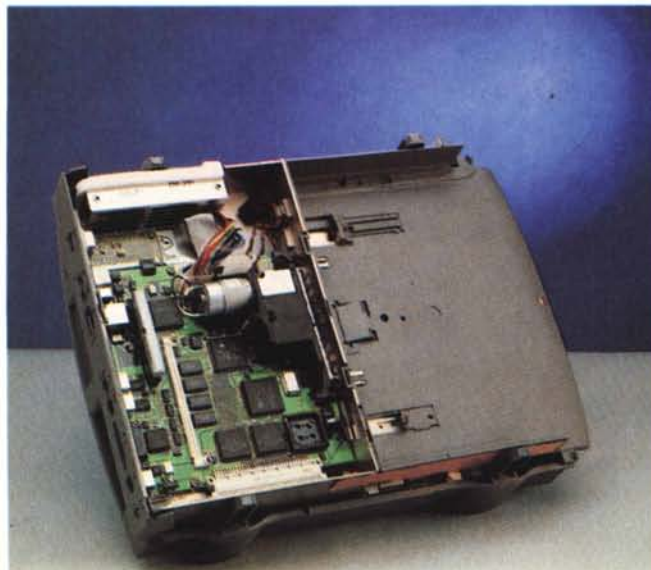


*Inserimento ed estrazione del PowerBook nella Duo Dock avviene a mo' di videocassetta in un videoregistratore.*

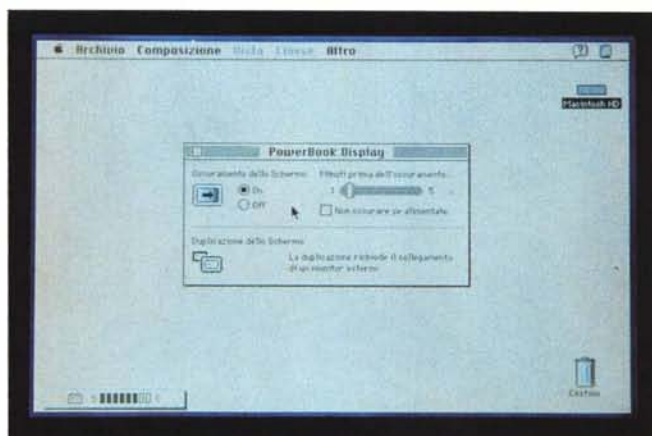
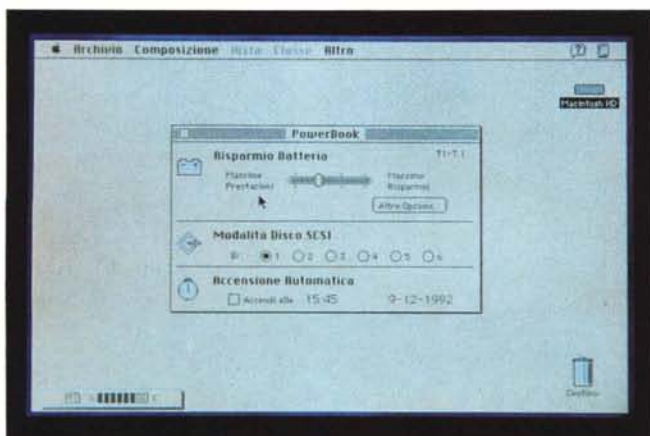


*Con questa chiave disattiviamo il pulsante di Eject per prevenire estrazioni indesiderate.*

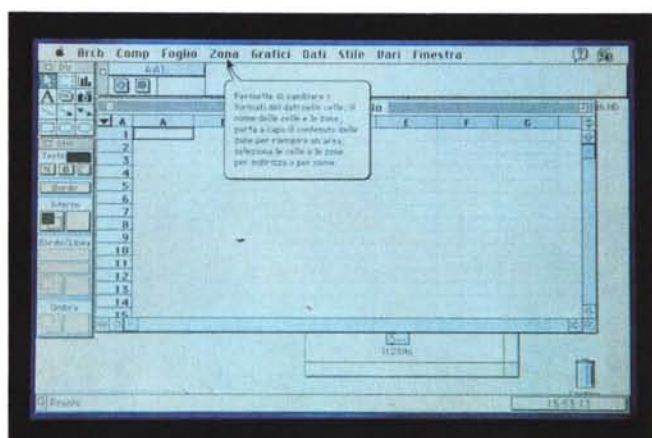
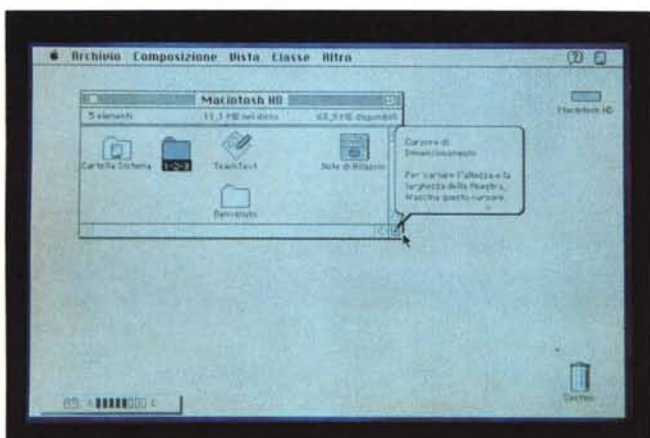
MiniDock, ad eccezione della sola porta per drive esterno essendo quest'ultimo già disponibile internamente. E sempre a proposito di interno per accedervi è sufficiente agire su due sblocchi meccanici presenti all'imboccatura del vano porta PowerBook; per arrivare invece agli slot NuBus dobbiamo allentare due viti e scollegare il cavo di alimentazione. È comunque da segnalare, anche per questo, un livello di costruzione ineccepibile sia per quanto riguarda l'ordine che regna all'interno, sia per quel che riguarda la robustezza dell'apparato.



*All'interno della Duo Dock troviamo posto per il coprocessore matematico, per un secondo hard disk e per due schede NuBus. L'accesso a quest'ultime è complicato dal fatto che occorre sfilare l'intera elettronica interna dopo aver scollegato l'alimentazione e allentato due viti.*



Le funzioni di sistema relative al PowerBook riguardano il bilanciamento tra prestazioni e risparmio energetico e il timeout per lo schermo.



Con gli «aiuti» del System 7 possiamo avere informazioni sia riguardanti il sistema che altri programmi compatibili con tale sistema di Help.

## Utilizzazione

Lavorare con il PowerBook Duo è quanto di meglio si possa desiderare tanto come computer portatile quanto come postazione fissa. Nel primo caso abbiamo a che fare con una macchina compattissima, leggerissima, comodissima da utilizzare grazie allo splendido display a livelli di grigio e alla tastiera da vero e proprio primato. Grazie poi agli ormai famosi piedini estraibili, alla posizione della tastiera spostata verso il display che lascia lo spazio anteriore per appoggiare i polsi, e alla TrackBall integrata posizionata in centro possiamo sicuramente affermare che si tratta del computer portatile (assieme agli altri modelli PowerBook) più ergonomico mai visto prima.

Con in più la possibilità di trasformarsi in pochi secondi in una postazione fissa con la quale utilizzare, ad esempio, un monitor a colori di più grosse dimensioni, o un hard disk di capacità maggiore.

Senza contare, poi, che esiste la possibilità tutt'altro che remota per gli uffici di acquistare un numero diverso di PowerBook e di Duo Dock in modo da ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili. Più utenti del sistema portatile possono accedere alla stessa postazione fissa avendo ognuno accesso ai propri dati e programmi quando devono utilizzare periferiche esterne così come ipotizziamo la situazione inversa in cui siano disponibili varie Duo Dock in più uffici nei quali utilizzare il medesimo PowerBook all'occorrenza.

## Conclusioni

Detto e ribadito che il sistema Duo ha tutte le carte in regola per sfondare, diamo un'occhiata ai prezzi prima di trarre le debite conclusioni. La macchina base, con processore 68030 a 25 MHz e hard disk da 80 MB costa 4.100.000 lire più IVA. Ci sembra, tutto sommato, un prezzo più che contenuto

viste le caratteristiche offerte. Discorso analogo per le versioni superiori che, al costo di una differenza di prezzo tutto sommato contenuta, raggiungono prestazioni da Macintosh di fascia alta (il glorioso Macintosh Fx era solo un 20% più veloce del PowerBook Duo 230).

Un po' meno ottimisti siamo per i prezzi degli accessori che, sebbene non obbligatori, sono il naturale complemento della macchina. Sono tutti un tantino elevati: 1.950.000 lire + IVA per la Duo Dock (che viene fornita senza tastiera), 900.000 lire + IVA per la MiniDock e 210.000 lire + IVA per l'adattatore per floppy disk esterno al quale dobbiamo aggiungere il prezzo di quest'ultimo (300.000 lire + IVA). Senza andare a cercare altrove, ci lascia un po' perplessi il fatto che la Duo Dock costi più di un Macintosh LC e che la MiniDock quasi quanto un Classic. Ma forse sono i Macintosh che costano troppo poco...

MS