



Texas Instruments TravelMate 4000 WinDX2

di Andrea de Prisco

La saga continua. La macchina che mi accingo a provare questo mese appartiene ad una ben nota famiglia di notebook denominata «TravelMate» dalla Texas Instruments che la produce. Sulle pagine di MC, come i più attenti ricorderanno, sono state provate molte macchine «TravelMate». Non posso esimermi dal citare la recensione del modello 4000 WinSX apparsa sul n. 119 del giugno '92. In quelle righe leggiamo che sul n. 112 del novembre 1991 è apparsa la recensione del 3000 WinSX nella quale, al suo interno si fa riferimento all'articolo riguardante il 3000, pubblicato sul n. 103 del gennaio '91. In quest'ultimo, si cita un articolo precedentemente apparso sul n. 101, che trattava il capostipite dei TravelMate, il glorioso 2000.

Bene, indovinate cosa abbiamo trovato su quell'articolo riguardante il TravelMate2000? Semplice: che sul n. 129 di MC avremmo provato il TravelMate 4000 WinDX2!!!

Beh, diciamo pure che ormai siamo in maggio, e non è più tempo di pesci d'aprile. E torniamo, per quanto possibile, a fare i seri.

E iniziamo col dire che nella sigla di questa macchina possiamo leggere in pratica tutto. 4000 testimonia che il processore utilizzato è un 486 (genuino Intel), Win sta per Windows (fornito a corredo), DX2 specifica che il processore utilizzato è del tipo «frequenza interna raddoppiata» girando nel caso specifico a 50 MHz con un clock esterno di soli 25 MHz.

Questo artificio (peraltro non origina-

le) permette di costruire sistemi a frequenza relativamente bassa e, conseguentemente, con meno problemi, dotandoli però di processori veloci esattamente il doppio. Ed essendo questi dotati di cache interna tutto ciò che deve essere elaborato senza interagire con l'esterno «viaggia» effettivamente alla velocità nominale del processore. Quando si tratta di accedere a dati o istruzioni nella memoria principale la velocità di lettura scrittura è quella della piastra madre. Si capisce come in sistemi di questo tipo, sia fondamentale la dimensione della cache processore in modo da ridurre quanto più possibile la probabilità di utilizzare dati ed istruzioni a velocità ridotta. L'efficienza dunque dei sistemi DX2 (questa introduzione vale anche per i desktop, naturalmente)

sarà dipendente soprattutto dal tipo di applicazione che dovrà girare. Se non viene fatto un uso continuativo di grandi zone di memoria, il processore camminerà quasi sempre alla massima velocità, limitandosi ad abbassarsi alla frequenza di clock della scheda solo durante i trasferimenti memoria-cache-memoria. Se invece è un continuo accedere a porzioni di memoria molto grandi, la cache dovrà essere continuamente aggiornata con conseguenti rallentamenti del sistema. In ogni caso, una cache esterna di secondo livello può comunque aiutare molto anche in questo caso: più velocemente aggiorniamo la cache interna, migliori saranno le performance globali del sistema.

Ma torniamo al nostro TravelMate 4000 WinDX2. Prima di passare alla descrizione e alla prova vera e propria della macchina, vi anticipiamo qualche altra differenza rispetto ai precedenti modelli.

L'harddisk è una veloce unità da 200 megabyte; troviamo ben 8 megabyte di Ram di base ed una grossa novità è data dalla presenza di un Microsoft Ball-Point mouse che si collega al notebook attraverso la cosiddetta QuickPort connection. Nessun accrocchio da avvitare

Texas TravelMate 4000 WinDX2

Costruttore e distributore:

Texas Instruments Italia S.p.A.

Centro Direzione Colleoni

Palazzo Perseo

Via Paracelso, 12

20041 Agrate Brianza (MI)

Prezzo (IVA esclusa):

TravelMate 4000 WinDX2 50 MHz - 8 MB

Ram, HD 200 MB, Windows 3.1, MS-DOS 5.0

L. 6.490.000

alla meno peggio al bordo della tastiera, ma un solido aggancio a scatto che assicura anche il collegamento elettrico. Il classico uovo di Colombo, che questa volta, in via del tutto eccezionale, possiamo anche roteare col pollice...

Descrizione esterna

Diciamolo pure francamente: esteticamente i TravelMate sono tutti uguali. Così come è identico il colore utilizzato per la finitura esterna, marrone scuro antisporcio. Altra caratteristica comune a tutti i TravelMate è la superficie supe-

riore del coperchio-display arricchita da una finitura a rilievo che migliora la presa della macchina chiusa.

Lo spessore totale dei TravelMate, eccezionalmente ridotto quando furono presentati, non essendo cambiato nel corso degli anni (ci riferiamo ai modelli dal 3000 in poi) appare forse oggi un tantino elevato. Esistono infatti macchine con caratteristiche e dotazioni simili di dimensioni più contenute e non per questo utilizzanti unità (tastiera, display) di minor pregio. La mia posizione comunque la conoscete: per me ciò che conta è l'ergonomia, comprendendo in questo anche la «comodità di trasporto» più che la ricerca a tutti i costi del «non far mancare nulla, quantitativamente parlando, all'utente».

Partiamo quindi dalla cosa, secondo me, più inutile: la meccanica per Floppy Disk da 1.44 MB. È posta sotto la tastiera, ma ha il vantaggio di offrire la sua fessura anteriormente, in modo da non costringerci ad affacciarsi di lato quando dobbiamo trovare il buco o il pulsante di espulsione. Si tratta, ci tengo a sottolinearlo, di una inutilità «statistica». Quante volte un utente di notebook (ma sicuramente vale anche per gli utenti «sedentari») utilizza il drive per



La tastiera è di buona qualità, ma ha alcuni tasti importanti disponibili in seconda funzione.



La meccanica per floppy disk è disponibile sul frontale.



Accanto al display i controlli di luminosità e contrasto.

microfloppy? Secondo me praticamente mai, se non in fase di installazione del proprio software, operazione che sarà sicuramente eseguita più in ufficio che in aereo. Certo, qualche volta capiterà pure di scambiare qualche file via dischetto, ma statisticamente parlando, vale davvero la pena di portarsi sempre dietro un maggior spessore e un maggior peso? Vabbè, lasciamo perdere...

Sul lato destro del T4000 troviamo il già citato attacco, meccanico ed elettrico, per il trackball BallPoint Mouse della Microsoft in versione QuickPort. Dobbiamo segnalare che l'accoppiamento appare molto sicuro e resistente, e possiamo anche tenerlo sempre agganciato, perfino a computer chiuso durante il trasporto in valigetta.

Sul lato posteriore troviamo oltre alla presa per l'alimentatore esterno (che naturalmente provvede anche alla ricarica delle batterie) anche un connettore di espansione, l'expansion bus, al quale potremo collegare un piccolo cabinet per ospitare schede in standard ISA o, senza cabinet, direttamente interfacce di produzione Texas Instruments come

la SCSI o l'Ethernet Adapter.

Sul lato destro, nascoste da un unico, lungo, sportellino, troviamo tutte le interfacce standard col mondo esterno già disponibili «on board»: una porta parallela, una porta seriale, un connettore minidin per tastiera e mouse tipo PS/2, l'uscita video VGA e un tappetto di plastica sotto al quale troveremo l'uscita telefonica una volta installato il modem interno. Per finire, sul lato inferiore, troviamo la sede per le batterie ricaricabili facilmente sostituibili.

Un'altra piccola novità di quest'ultima versione del TravelMate è data dalla presenza di due piedini di plastica da inserire sotto alla macchina, nella sede delle due viti posteriori per far assumere al notebook un assetto più ergonomico. Non si tratta di una novità in assoluto, la moda dell'assetto variabile l'ha lanciata la Apple con i suoi PowerBook già da due anni: alla Texas hanno ben pensato di offrire un vantaggio simile, anche se realizzato attraverso due piedini inseribili di volta in volta e forse per questo molto facili da perdere.

Il coperchio-display, come in tutti i

TravelMate, rimane ultrasottile pur essendo dotato di un ottimo LCD supertwisted retroilluminato VGA-compatibile a 64 livelli di grigio. La tastiera, a corsa breve pur non completissima è di buona qualità.

Accanto al display troviamo due potenziometri per regolare luminosità e contrasto dello schermo e un deviatore per commutare, immediatamente, da normale a reverse la visualizzazione.

Tra questo e la tastiera troviamo il solo interruttore di alimentazione e una mascherina amovibile per etichettare i tasti funzione. Sotto alla mascherina, all'estremità sinistra, un coperchietto di plastica nasconde l'alloggiamento per il modem interno «normale» (2400 bps, Send Fax e MNP5) o «super» (V32 9600 bps, V42 error checking protocol e MNP5).

La tastiera, come anticipato, rappresenta un buon compromesso tra qualità, compattezza, disposizione e dotazione di tasti. Quest'ultimi sono tutti di dimensioni standard fatta eccezione per i tasti cursore (disposti a «T» rovesciata), il tasto ESC, il 10 tasti funzione, più i classici PrintScreen, ScrollLock, Pause/break, Ins e Del. Barra spaziatrice, Enter, Control, Shift, Tab e CapsLock sono, invece, di dimensioni più che sufficienti. Ci dispiace solo il fatto di trovare in seconda battuta (precedendo la pressione dal tasto Fn in basso a sinistra) i tasti PageUp, PageDn, Home e End nonché i «cenerentoli» F11 e F12.

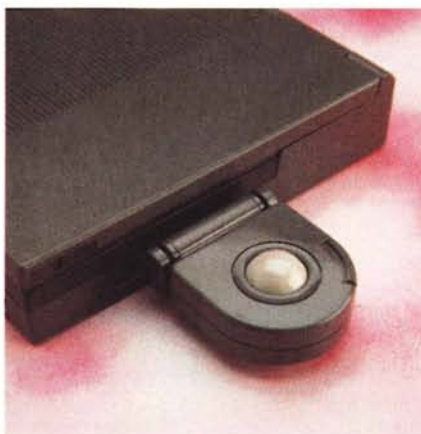
Non manca un tastierino numerico immerso richiamabile in ogni momento tramite il NumLock. Questo, ed altri tasti di servizio, sono richiamabili tramite il già citato tasto Fn. La spia che segnala il funzionamento del tastierino numerico immerso lampeggia fintantoché la tastiera è adoperata in questo particolare stato. Altri sette led, in alto a sinistra, indicano, rispettivamente, l'accensione, le batterie prossime alla scarica completa, lo stato di «turbo» a 50 MHz (le altre due possibili velocità sono di 25 e 8 MHz), l'attività del floppy disk e dell'hd, il CapsLock e lo ScrollLock.

Sempre tramite tasto Fn, seguito dalla pressione del tasto funzione F4, è possibile porre la macchina in StandBy: bassissimo consumo di energia e mantenimento del contenuto della memoria (dati e programma) fino a nuova pressione di Fn+F4.

La velocità di default del clock varia poi in funzione dello stato stesso della macchina. Quando il 4000 è utilizzato con l'alimentatore esterno «va al massimo» ovvero a 50 MHz. Quando funziona a batterie la velocità di default è 25 MHz per scendere a 8 MHz quando si



Il nuovo BallPoint Mouse con QuickPort si collega in un attimo e non disturba nemmeno a coperchio display chiuso.





Le connessioni per l'esterno sono disponibili sul lato sinistro e sul retro.

utilizza l'unità floppy disk. In ogni caso comunque è possibile variare a piacimento la velocità del clock agendo sui tasti Control-Alt-CursorUp per incrementarla e Control-Alt-CursorDn per diminuirla, così come fissarla ad un determinato valore dal programma di Setup.

Il software preinstallato

Agendo, da MS-DOS, sui tasti Fn-Esc si entra nel programma di Setup della macchina. Per fare lo stesso da dentro un'applicazione la sequenza corretta è Control-Alt-Esc.

Con questo, oltre alle operazioni standard di settaggio ora e data, tipo di floppy disk, hard disk, possiamo eseguire delle operazioni anche più complesse. Ad esempio possiamo, con la se-

Grazie a questi due piedini la macchina assume un assetto più ergonomico (PowerBook docet...).

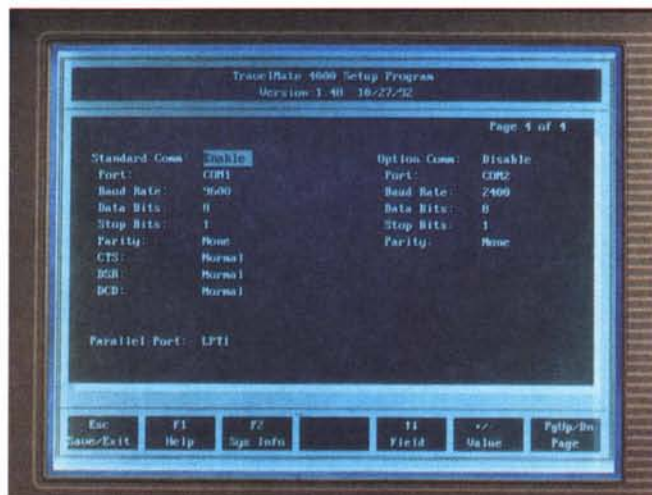
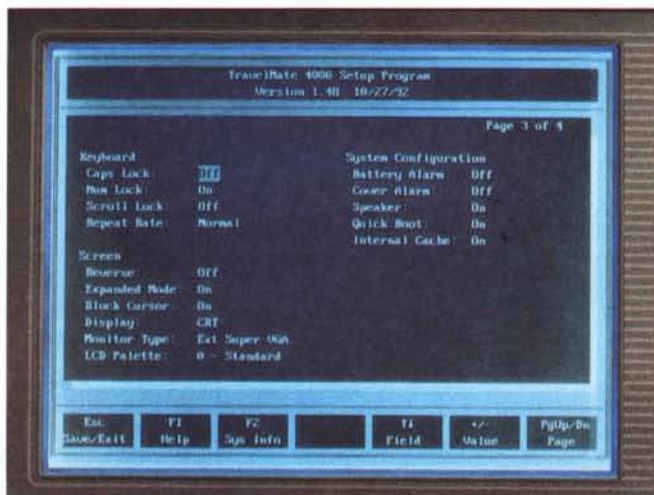
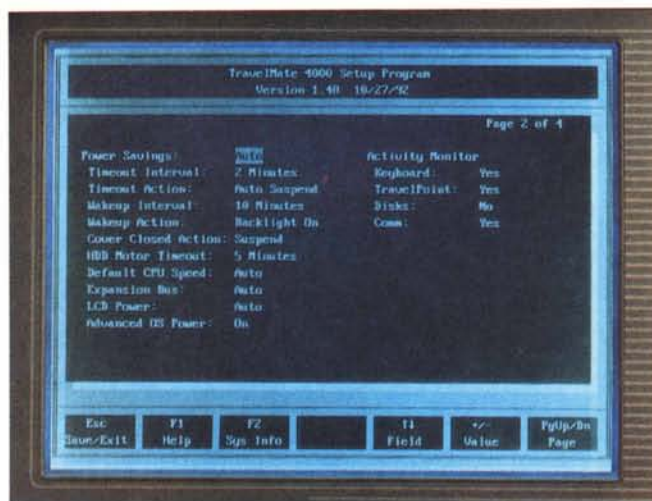
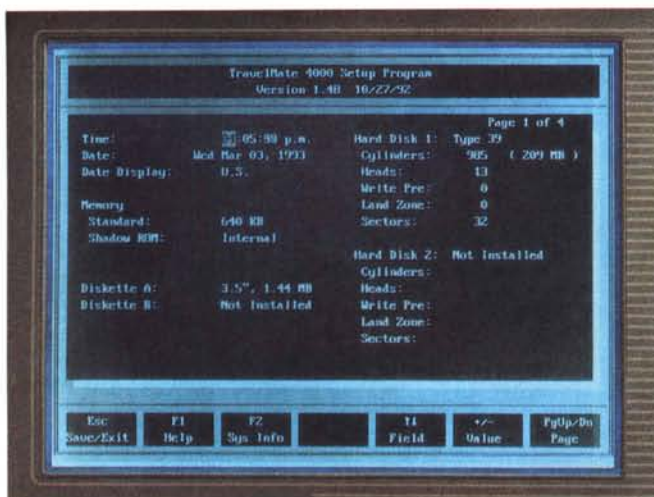


conda schermata del programma di Setup settare le modalità di risparmio energia per prolungare la durata delle batterie. Si va dal time out dello schermo a quello del motore dell'hard disk, così come alla possibilità di ridurre il consumo del display o forzare al boot una delle tre possibili velocità di clock. Oltre a questo è possibile scegliere il tipo di visualizzazione per il display LCD e per il monitor esterno utilizzato che può essere VGA, SuperVGA (1024x768), multi-frequenza. Non manca la possibilità di scegliere quali tasti di servizio trovare già attivati al boot (CapsLock, NumLock, ScrollLock) o l'attivazione/disattivazione dei «beep» alla chiusura del coperchio-display a computer acceso o in prossimità di scarica completa delle batterie. Per finire il programma di Setup permette di forzare il by-pass del check della memoria ad ogni boot del sistema, attivare o disattivare la cache del processore, così come di effettuare settaggi per le porte seriali e parallela.

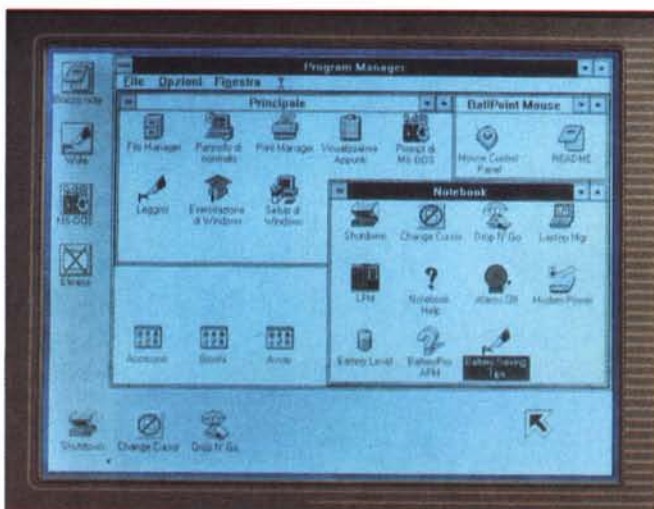
A differenza dei modelli precedenti, la password di sistema non si inserisce dal programma di Setup, ma attraverso un'apposita utility PW.EXE presente nei dischetti forniti a corredo.

Anche all'interno di Windows troviamo una nutrita serie di utility custom realizzate appositamente per la linea TravelMate. Tanto per citarne qualcuna,





Con le quattro schermate del programma di SetUp controlliamo diverse funzioni della macchina.

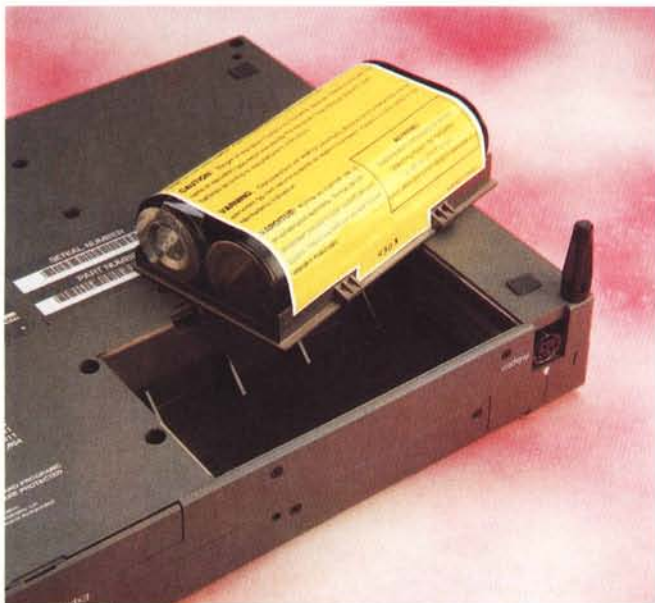


La visibilità del display è ottima e permette di utilizzare Windows molto agevolmente.

«Alarm Off» disattiva l'allarme di chiusura del coperchio e della batteria scarica, «Battery Level» visualizza lo stato di carica delle batterie, «Drop N' Go» imposta i programmi applicativi in modo che appaiano come icone sul display di Windows, «Power» dà accesso al menu principale del sistema di gestione dell'alimentazione BatteryPro della Texas e all'APM (Advanced Power Management) della Microsoft, «Shutdown» consente di uscire da Windows più rapidamente del procedimento di uscita standard senza perdita di dati.

Conclusioni

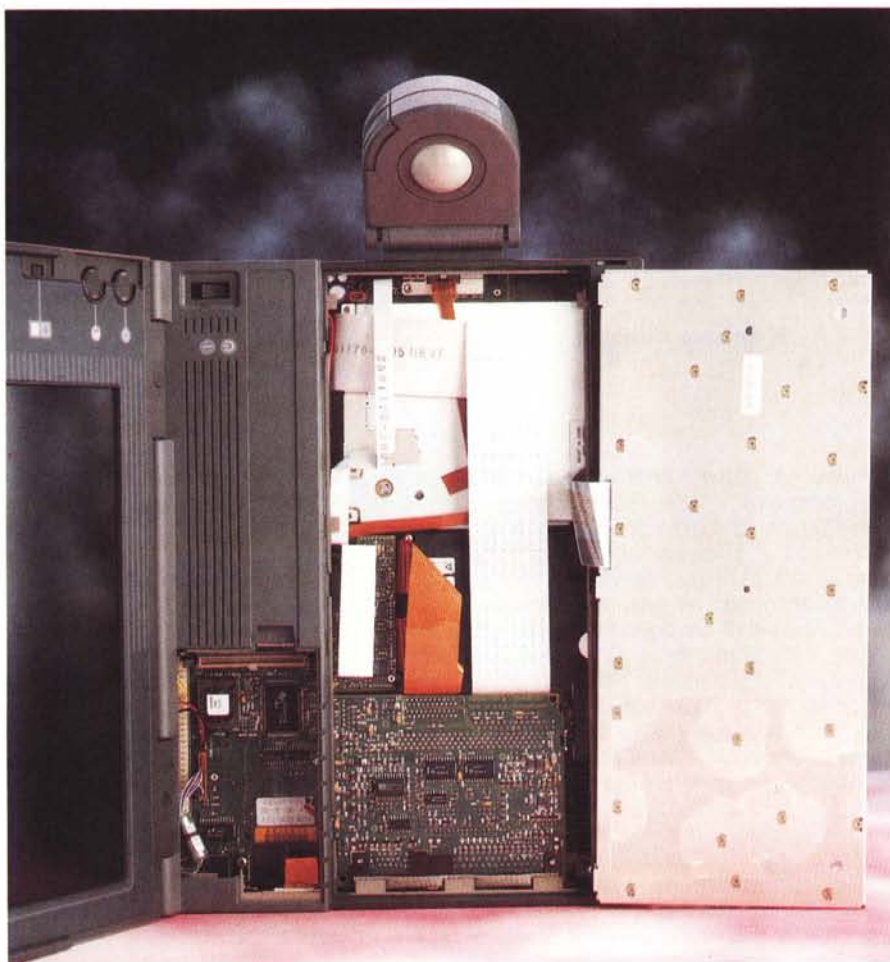
Non c'è alcun dubbio. Viste e verificate le performance elevatissime del TravelMate 4000 WinDX2 a 50 MHz pos-



La batteria ricaricabile è situata sul fondo della macchina.



Tra tastiera e display troviamo l'alloggiamento per il modem interno opzionale.



Sollevando la tastiera (montata ad incastro) possiamo dare un'occhiata anche all'interno della macchina che denota un livello costruttivo molto buono.

siamo sicuramente considerarlo un desktop portatile più che un semplice notebook. Infatti, citando i suoi 50 MHz, il suo harddisk da 200 megabyte, i suoi 8 megabyte di ram ulteriormente espandibili potremmo semmai pensare ad un discreto server di rete, con tanti terminali collegati. E invece è proprio un notebook, tanto nelle dimensioni quanto per le caratteristiche ergonomiche ben diverse da quelle di un desktop. Chi potrebbe essere allora l'utente «medio» di un prodotto di questo calibro? Scartando il solito esaltato che rincorre i megahertz come fossero belle donne, vediamo bene il TravelMate 4000 WinDX2 come valida alternativa al sistema desktop. Utilizzandolo come notebook solo in condizioni particolari (ad esempio come me in questo momento in aereo verso Milano) e in ufficio, chiuso, collegando un buon monitor esterno ed una completa tastiera estesa con mouse o trackball da scrivania. A questo ci viene facilmente incontro anche la possibilità di utilizzare un cabinet di espansione per le eventuali schede ISA di cui avremo bisogno (da una SoundBlaster a schede grafiche più evolute di quella integrata, così come ad un buon controller per un immanicabile lettore CD-ROM o un salubre streamer) in modo da sfruttare tutta la potenza di calcolo offerta, ben più che per il solo scrolling superveloce del nostro programma di trattamento testi.

Insomma un prodotto valido che merita solo di essere utilizzato per quello che è: un 486 a 50 MHz!

MS