



Texas Instruments TravelMate 4000E WinDX4/75

di Paolo Ciardelli

Mi è appena arrivata la copia cartacea delle slide di presentazione, da Austin Texas per fax, dei due nuovi TravelMate 4000E WinDX4/75. Il notebook ce l'ho davanti, anzi lo sto adoperando per scrivere di lui. La cosa che mi colpisce di più della presentazione è la parola «FIRST» (primo) più volte ripetuta per tutte le pagine e sempre tutta maiuscola. Mi sembra di vedere Sylvester Stallone nei panni di Johnny Kovak (Jimmy Hoffa in realtà) nella scena in cui muovendo la mano chiusa ripete più volte a mò di incitamento: «Chi siamo noi? Un pugno!» (*) In effetti la sigla del sindacato trasportatori è F.I.S.T., Federazione Inter Statale Trasportatori, una sola «r» di differenza e sostanzialmente una pronuncia totalmente differente, ma la divagazione è stata immediata e l'immagine forte. Bene grande cinema a parte anche stavolta la Texas Instruments intende imporsi con un prodotto «principale»; dopo vari altri primati ecco il più veloce notebook al mondo. I record iniziano cinque anni fa, quando nel mercato dei

portatili l'industria texana era sconosciuta. Tutto ha inizio nell'ottobre del 1989 con un laptop 286 con display VGA; segue sempre un 286 ma stavolta notebook di soli 2 Kg circa nel giugno del 1990 (il TravelMate 2000). Arriva l'autunno dello stesso anno ed ecco il TravelMate 3000, un notebook basato su Intel 386. Con questi due portatili si apre e si chiude la collaborazione congiunta nella fabbricazione con la Sharp. Quest'ultima continuerà a fornire gli splendidi display monocromatici. Durante l'estate del 1991 inizia la commercializzazione di un notebook ottimizzato per l'ambiente Windows, il TravelMate WinDX, sempre di classe 386. Deve passare ancora un anno, siamo nel giugno del 1992, per vedere la prima famiglia di 486 che accusa un peso di soli due chili e mezzo, ma nell'autunno ecco arrivare un 486 a 50 MHz. Il 1993 è tutto a colori con i vari TravelMate 4000E e con i ben cinque Editors' Choice Awards assegnati in una singola sessione dalla rivista statunitense PC Magazine.

Tutti primati dunque come questo il pri-

mo notebook basato sul nuovo processore IntelDX4 a 75 MHz di frequenza di clock.

(*) Il film F.I.S.T. del 1978 diretto da Norman Jewison con Sylvester Stallone, basato sul libro omonimo di Joe Eszterhas.

Venticinque per tre...

...fanno settantacinque. Non sono le misure di quante penne dobbiamo comprare per il nostro ufficio, o quante portate dovranno essere servite a tavola: è la frequenza di clock che fa girare il microprocessore all'interno del nuovo Texas Instruments TravelMate 4000E WinDX4/75. La sua estetica non è cambiata esternamente, con il suo solito colore compreso tra il testa di moro ed il grigio, la quasi ormai totale assenza di spigoli vivi, e l'immane superficie superiore antiscivolo, ottenuta con una serie di scanalature aventi sia funzione estetica che pratica per rinsaldare la presa durante il trasporto. Le dimensioni di questo, come degli altri notebook della famiglia, sono sempre le stesse 21,6x27,9x5,3 cm con un peso

adeguato e contenuto: 2,8 Kg circa. Nella parte frontale si apre la fessura del minusclo drive per microfloppe da 3.5" della capacità di 1.44 Mbyte. Il particolare notevole rimane lo scatto sicuro con cui si inserisce il supporto magnetico e di come viene prontamente restituito all'utente quando si preme a fondo il tastino a lunga corsa.

Girando sulla parte destra troviamo il connettore «veloce» del mouse, niente cavi di collegamento e volendo una porta mouse a disposizione in più. Il mouse è quello fornito dalla Microsoft, il BallPoint versione 2.0 completamente rivisitato sia dal lato estetico che funzionale.

Per prima cosa la sua forma è decisamente più aggraziata rispetto alle precedenti, i tasti ben si armonizzano alle punta delle dita, ma soprattutto l'adozione di una parte sottostante convessa ne migliora l'uso. L'inclinazione del mouse è variabile tramite due pulsantini e può assumere sei posizioni: per tutte le mani.

Su quella sinistra, invece, un altro sportellino cela il gruppo dei connettori di collegamento verso il mondo esterno: una porta seriale RS-232 (DB-9 maschio), il mouse tipo PS/2 (DIN miniatura), l'uscita video VGA (DB-15 miniatura) e la porta parallela Centronics (DB-25 femmina); è previsto anche l'alloggiamento per un connettore telefonico americano (RJ-11) relativo al modem interno opzionale. Sul pannello posteriore, infine, si trovano l'ingresso per l'alimentazione e, sotto all'ennesimo coperchietto, l'uscita del bus di sistema verso il box di espansione opzionale (vedi riquadro). Guardando da dietro si nota la presenza come nei modelli precedenti, sempre dotati di display a colori, di alcune fessure atte alla corretta ventilazione interna del display stesso.

Mettiamolo in funzione

Bene la prima cosa che si nota è la dimensione del display attiva TFT: 9.5 pollici con una risoluzione VGA di 640x480 punti e 256 colori simultanei. Una bella dimensione che va apprezzata an-

Anche la tastiera è stata rivisitata, con tasti di 4 mm di corsa, 12 tasti funzione più i quattro dedicati al movimento veloce.

TravelMate 4000E WinDX4/75

Produttore:

Texas Instruments Centro Direzionale
Colleoni Via Paracelso 12, Palazzo Perseo,
20141 Agrate Brianza (MI) Tel: 039/63221

Prezzo (IVA esclusa):

TravelMate 4000E WinDX4/75
prezzo non ancora definito

che pensando che ogni punto colorato è un semiconduttore che brilla di luce propria. Dunque l'antina del display è occupata quasi per intero dall'ampio schermo. Ai due lati ci sono una serie di linee colorate ed un solo controllo di luminosità.

Anche la tastiera è stata rivisitata, con tasti di 4 mm di corsa, i 12 tasti funzione più i quattro dedicati al movimento veloce: Home, End PgUp e PgDown. Difficilmente mi trovo bene con le tastiere dei portatili, non solo per la loro silenziosità, ma soprattutto per la loro dimensione e disposizione. Bene stavolta non è così: il tempo di apprendimento della posizione di alcuni tasti strategici, come il back slash, la chiocciola ecc, ed eccomi pronto a dover rimpiangere di dover restituire al suo legittimo fabbricante.

Come sempre per mettere insieme un insieme di tasti che ben si adattassero al layout del computer, si è dovuti andare in contro a dei compromessi. Questi sono stati concentrati nella minimizzazione dei tasti funzione (dodici in tutto) quelli di movimento (le quattro

frecce, PagUp, PagDown, Home e End) e quelli accessori, come l'Esc. Il tastierino numerico è immerso e serigrafato in blu duplicando sia il tasto «+» che il tasto «enter».

Passando una mano sopra tutta la tastiera si nota che le file di tasti ad iniziare da quella superiore, tende a degradare verso il basso, a mò di scaletta, per agevolare l'inclinazione delle mani di chi digita.

A parte le varie spie led che monitorano il funzionamento delle varie parti della macchina, Power, stato della batteria, velocità del processore, attività del floppy e dell'hard disk, caps, num e scroll lock e l'interruttore di rete in alto a destra (incassato nel pannello per evitare azionamenti accidentali), c'è il classico sportelletto che cela il vano adibito ad ospitare il modem/fax interno (di tre tipi, dal top 9.600 bps MNP5 fax send/receive, al medio 2.400 bps sempre MNP5, al semplice modem 2.400 bps).

Accendiamolo

Il software di base installato è sia l'MS-DOS 6.0 che Ms-Windows 3.1, oltre alle varie utility proprie della Texas Instruments, con cui arricchisce sempre la dotazione «intelligente». Tra tutto spicca la gestione del consumo elettrico, l'Advanced BatteryPro, il Drop N'Go, il SuperShutdown ed il Large Cursor, per chi ha il problema di perdersi il puntatore del mouse.

Fin qui tutto come nei prodotti della stessa schiera: ma già dalla dotazione del processore le cose cambiano.

Il processore alla base del prodotto è un





Anche la tastiera è stata rivisitata, con tasti di 4 mm di corsa, i 12 tasti funzione più i quattro dedicati al movimento veloce.

La nuova famiglia IntelDX4

La casa americana Intel aveva promesso di far uscire una trentina di varianti del microprocessore 486, e mentre ciò è vero in gran parte nel senso letterale del termine le varianti, tipi di package, voltaggio di alimentazione e/o frequenza di clock, non erano interessanti per i fabbricanti di desktop. Un'inversione di tendenza se si guarda all'anno precedente che aveva assistito alla nascita del 486SX-33, del 486DX2-50, del 486DX2-66 e del 486SL. Vero è che il maggior cambiamento è l'abbandono delle linee di progettazione riguardanti la serie SL ed il cammino verso l'integrazione spinta, destinando il 486SL a prodotto di fine produzione. Per la cronaca pochi erano gli analisti che vedevano un futuro alla linea SL, anzi almeno un concorrente aveva fatto circolare una slide con un grafico dove il 486SL cozzava contro un muro.

Con il nuovo anno si dovrebbe vedere una maggiore attività caratterizzata da una produzione di 486 con processo di 0,6 micron che di concerto porta ad avere frequenze di clock superiori e ridotti costi di

produzione. La nuova famiglia di IntelDX4 che vedrà la luce nel mese di marzo, risponde al nome in codice di P24C e in un primo momento si doveva chiamare 486DX3. Il marketing però insieme agli esperti legali di copyright, hanno pensato bene di togliere la «cifra 486» non brevettabile dalla sigla e visto che ci dovrebbero essere processori con clock multipli anche di mezzo step (2.5 volte per intenderci oltre alla più logica moltiplicazione per 3 e/o per 4) hanno ideato la parola «IntelDX4».

Dunque per ora ci dovremmo trovare di fronte ad un processore 486DX4/75 (25 MHz con clock tripla) ed un 486DX4/100 (che potrebbe essere o un 33 triplicato a 100 o un 25 quadruplicato sempre a 100). Di certo è che la cache interna è stata raddoppiata, portandola da 8 Kbyte a 16 Kbyte e la modalità di scrittura sfrutta il protocollo write-back (già impiegato con successo dalla Cyrix).

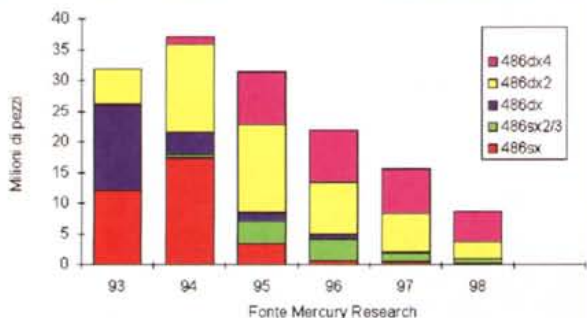
Il processo di fabbricazione a 0,6 micron nobilita l'alimentazione a 3,3 Volt (nel caso del Texas TravelMate addirittura ulteriormen-

te abbassata a 3,0) Il basso voltaggio, affiancato dalla alta frequenza di clock permette di tenere alte le prestazioni senza però interferire in nessuna maniera con i consumi.

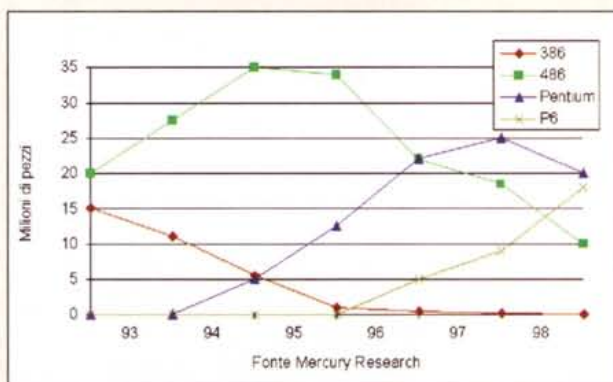
C'è da dire che i DX4 che vanno a colmare il gap esistente tra la linea 486 ed il Pentium, dovevano essere introdotti l'autunno scorso, ma alcune ragioni ne hanno ritardato l'uscita. La meno importante è la difficoltà incontrata con la produzione a 0,6 micron ma gli affari e la facilità di vendere la linea 486 hanno pesato maggiormente. D'altronde un DX4 a 100 MHz quando lavora in integer ha prestazioni vicine a quelle di un Pentium a 60 MHz, soprattutto se il codice non è stato ricompilato appositamente per il Pentium.

Intel perciò vuole aspettare di poter far vedere un Pentium da 80 o 100 MHz prima di chiarire il posizionamento dello stesso Pentium alla leadership dei processori.

Non per altro, senza precisare date di rilascio, ha mostrato il 17 febbraio scorso, un Pentium con una frequenza di clock a 150 MHz, quasi tre volte i 60 MHz attuali. PC



I due grafici mostrano l'andamento del mercato dei microprocessori nel futuro.



Intel 486DX4 a 75 MHz (vedi riquadro) con 16 Kbyte di cache di primo livello, che si affianca ad una memoria RAM di 4 Mbyte espandibile a 20. Le memorie di massa sono rappresentate da un floppy disk drive da 3.5" da 1.44 Mbyte ed un hard disk dalla enorme capacità di 455 Mbyte con 16 msec di tempo d'accesso.

La RAM video ammonta a 1.024 Kbyte e consente di visualizzare su un monitor esterno SuperVGA in modalità non interlacciata fino a 256 colori nella risoluzione 640x480, 800x600 e 1.024x768 punti per pollice mentre con in modalità interlacciata si ottengono fino a 16 colori nella risoluzione 1.280x1024. La memoria non utilizzata può essere impiegata per migliorare la velocità del video ed imprimere un'accelerazione grafica per risoluzioni che richiedono 256 colori.

L'interno

Anche stavolta il lavoro dei progettisti ha fatto sì che l'ingegnerizzazione facesse dei miracoli. Togliendo la tastiera si mette a nudo praticamente tutta la motherboard e le due memorie di massa. Rimane coperto solo l'aletta di raffreddamento ad istrice del microprocessore e la curiosità di leggere IntelDX4 rimane inappagata. Sensazionali sono le dimensioni lillipuziane dell'hard disk, messe a confronto con una moneta da cinquecento lire, che già così risultano inferiori di molto al floppy disk drive da 3.5 pollici.

Sottolineo che come nei modelli precedenti, comunque, anche l'apertura parziale del computer non sarà mai necessaria all'utente finale in quanto le espansioni di RAM avvengono mediante l'apposito sportellino sopra la tastiera.

Parlando con uno dei responsabili tecnici, ha affermato che in tutto il mondo al momento ci sono una decina di modelli di questo compu-



ter e sono in giro per il mondo a dimostrare la potenza del nuovo microprocessore. Il tutto sottolinea lo sforzo comune con la Intel.

Dunque l'esperienza maturata per vent'anni nella costruzione di componenti e parti per computer prende di nuovo forma con la costruzione, inutile dirlo, di elevata qualità sia dal punto di vista elettronico che



La grandezza dell'hard disk da 455 Mbyte messi a confronto con una moneta da cinquecentolire.

da quello meccanico, di questo notebook.

Dal punto di vista dei consumi, questi si tengono nel range delle tre-cinque ore di funzionamento, grazie alla tensione di alimentazione del microprocessore, che è a 3.0 Volt, alla gestione intelligente del resto dell'elettronica e dello scarica batterie incluso nella confezione: il tutto con un clock di 75 MHz.

Il notebook più veloce al mondo

Sono in difficoltà a esprimere un commento scevro di giudizi appassionati alimentati dal fatto di essere di fronte ad un notebook basato su di un microprocessore con una frequenza di clock di ben 75 MHz. In definitiva della qualità costruttiva ed elaborativa, nonché della bellezza dei display a matrice attiva TFT della Texas Instruments, ci siamo già soffermati molte volte. Il design rimane sempre lo stesso (lo dicono anche i Led Zeppelin: The song remain the sa-



Il confronto con la carta stampata.

Intelligent Docking System

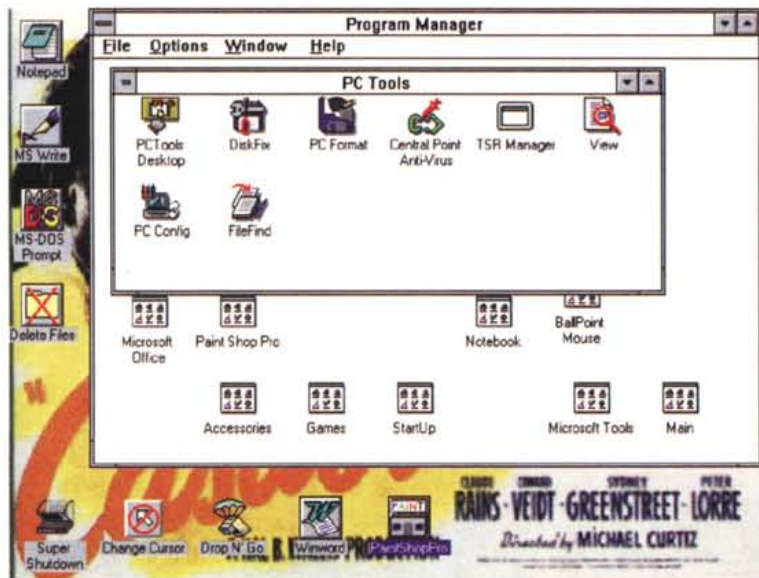
Mi porto l'indispensabile dell'ufficio con me

La Portable Computers & Printers Division di Texas Instrument Italia ha presentato Intelligent Docking System.

Con Intelligent Docking System l'utente potrà beneficiare sia della trasportabilità di un notebook che della comodità di un tradizionale PC desktop, attraverso un unico sistema integrato. Con la pratica funzione load/eject è possibile inserire il TravelMate all'interno dell'Intelligent Docking System con la stessa facilità con cui si inserisce una video cassetta VHS in un videoregistratore, il tutto senza necessità di cavi. Infatti dopo l'inserimento del notebook all'interno dello slot, Intelligent Docking System provvede a tutti i collegamenti necessari e trasforma il vostro notebook in un autentico PC desktop.

Inoltre Texas Instrument offre la compatibilità PCMCIA e un ampio numero di interfacce ad un prezzo conveniente. Le sue caratteristiche sono: Due Slot PCMCIA Type III e interfacce parallela ECP/EPP, due seriali 16550 UART, tastiera esterna PS/2, quattro bay SCSI II 10 MBit alta densità Adaptec compatibile, game port.

A tutto ciò va aggiunta la disponibilità di sei slot a bus ISA a 16 bit libere, nelle quali si possono inserire altrettante schede che non potrebbero trovare posto nel portatile.



Sopra una videata con le varie utility; mentre sotto una schermata significativa che mostra la bellezza del display.

me) il peso idem, cambiano sì il microprocessore o la capienza dell'hard disk ma con esso anche il prezzo. Allora messo da parte il sogno di tutti gli utenti di informatica poter utilizzare un computer con un display a matrice attiva, magari con un processore ultra veloce, che come tutti i sogni svanisce con il risveglio, andiamo ad analizzare un'analisi condotta dalla Chilton Ad-Chart riguardante il trend di crescita nell'uso dei notebook.

Bene il tasso più alto è detenuto rispettivamente da chi lo usa in movimento rispetto a chi lo adopra in casa (74 e 73%) segue con il 33% chi opta per il notebook rimpiazzandoci il desk top, con il 29 % chi fa una sostituzione temporanea e contingente ed infine chiudono con il 14% gli immancabili altri ed gli indecisi con il 10%.

I dati sono incontrovertibili: chi compra un notebook lo fa solo per due motivi essenziali e completamente diversi: o lo adopra in viaggio o lo tiene in casa.

Dunque un notebook a questo punto deve coprire e soddisfare entrambe le fasce. La prima vorrà sicuramente robustezza ed autonomia, la seconda praticità d'uso, espandibilità e grandi prestazioni. Chi può darle entrambe con un computer come questo, con un microprocessore IntelDX4/75, con un hard disk da 455 Mbyte e monitor TFT da 9.5 pollici o da 340 Mbyte con monitor TFT da 8.4 pollici.

In ogni caso si raggiunge l'apice della soddisfazione. I sogni sono belli, spesso irraggiungibili per il loro costo sia economico che di altro genere, per cui è giusto sapere quanto costa realizzare il desiderio. Il prezzo al momento di chiudere la prova non era ancora stato definito, ma dovrebbe essere intorno ai diecimilioni IVA esclusa.

Troppo elevato? Prendete in considerazione tutte le caratteristiche che non si vedono subito ma che si fanno sentire più avanti: il monitor con assenza di radiazioni, la silenziosità dell'apparecchio, l'ingombro minimo, la grande capacità elaborativa e di memorizzazione sommata alla mobilità dell'apparecchio. Ah naturalmente il gruppo di continuità è incluso nel prezzo. **MS**

ClarisWorks per Windows

Molti software vengono considerati integrati ma prova ad utilizzarne uno e ti troverai a dover passa-



re da un modulo all'altro, tagliando e incollando, per poter eseguire i tuoi lavori. Questo può voler dire tutto, ma sicuramente non significa integrazione.

"Invece di aprire applicazioni separate per creare un foglio di lavoro e scrivere una lettera, ClarisWorks posiziona sullo schermo un singolo elemento"

PC Computing, Marzo 1993

Ecco perché abbiamo progettato ClarisWorks per Windows affinché tu possa lavorare con un'unica applicazione.

Completo di: caratteristiche per il trattamento testi, foglio di calcolo e strumenti di disegno semplici da utilizzare e sempre a tua disposizione.

In questo modo potrai muoverti da una serie di strumenti ad un'altra senza alcuna fatica e senza dover continuamente tagliare e copiare da un documento all'altro.

Stewart Alsop in P.C. Letter ha scritto: "Sappi che ClarisWorks per Windows è tutto ciò che il futuro ti riserva... la possibilità di utilizzare più modu-

li senza mai uscire dall'applicazione, significa avere a propria disposizione una nuova classe di strumenti "multifunzionali".

PC Computing in una sua pubblicità afferma che: "Se vuoi un programma integrato per Windows ClarisWorks è quello che stai cercando..."

ClarisWorks richiede 2 Mb di RAM e 5 Mb su disco rigido. Compila oggi stesso il tagliando per richiedere un dischetto demo gratuito e metti all'opera il miglior pacchetto software integrato per Windows.



Richiesta per un dischetto Demo gratuito.

Se desideri ricevere il dischetto demo via posta, completa questo tagliando e spediscilo a Sales & Marketing Partners Italy

Cognome	Nome	
Società		
Via	n.	
Città	Provincia	C.A.P.
Telefono		
Fax		
Tuo Rivenditore		

SALES & MARKETING PARTNERS ITALY

Via Milano, 150 - 20090 Cologno Monzese (MI) - Tel. 02/27.32.61 - Fax 02/27.32.65.55

Distributore per l'Italia:

Delta srl Via Brodolini, 30 Malnate (VA) - Tel. 0332/803111 - Fax 0332/860781

CLARIS

simply powerful software