



Olivetti Echos P120E

di Paolo Ciardelli

«**U**na volta hanno incrociato un pappagallo con una tigre. Non sanno cosa sia diventato, ma quando parla tutti lo ascoltano» (Henny Youngman): il motto, come altri, mi è stato recapitato per posta elettronica. Sono infatti abbonato ad un servizio che ti dà il «buongiorno», dove gli utenti possono anche votare il più bello o il più spiritoso che dir si voglia. Lì per lì l'ho trovato molto divertente: poi a mente più fredda mi sono accorto che il motto era molto calzante per il mondo dei computer portatili. In effetti dopo una lunga e faticosa evoluzione che è passata attraverso la leggerezza dell'apparecchio, la durata delle batterie, la dotazione di schermi a colori sempre più ampi, si è arrivati al connubio con le tecnologie sonore e video multimediali.

Un incrocio quindi che si può paragonare all'innesto di mele su un albero di pere o di un pappagallo con una tigre

appunto. Ma di questo incrocio alla fine ne parlano tutti perché è l'innovazione che avanza e stupisce chi si sofferma ad osservare.

Stupire concretamente

Della serie Echos P ce ne siamo occupati sin dall'inizio perché si trattava sia di prodotti innovativi dal punto di vista tecnologico, sia di un punto di svolta per l'industria di Ivrea, che in virtù delle vicissitudini economiche e contingenti del mercato, aveva imboccato una strada nuova con molto coraggio.

I risultati sembrano dare ragione alla scelta visto che la serie di notebook si arricchisce sempre più di modelli dalle caratteristiche all'avanguardia.

Le note tecniche di questo portatile sono rappresentate oltre che dalla leggerezza e dalla possibilità di sfruttare la multimedialità, dall'ampio display TFT a

matrice attiva da 11.3". Una scelta che posiziona questo modello nella fascia di elaboratori portatili con lo schermo compreso tra gli 11" ed i 12", una grandezza paragonabile a quella di un monitor convenzionale. Per ora l'Olivetti non monta display di diagonale superiore ai 12", si arriva agli 11.8" con il modello Echos P133S e questa decisione è sia tecnica che commerciale. Le industrie che fabbricano display del genere non mi sembra siano più di due, e perciò il costo è ancora elevato. La non economicità di queste grandezze è anche data dal fatto che aumentando la diagonale si aumentano i punti che si devono illuminare. Ogni punto nello specifico è un semiconduttore e la possibilità che non funzioni è ancora alta. Ora, siccome un display TFT viene sostituito se i punti che non si illuminano sono più di cinque (la quantità varia da casa a casa ed è dai 3 ai 7 in genere) la possibilità che

con l'aumento della dimensioni si entri in questo range è alta.

C'è da dire però che il colore di un TFT per ora non è paragonabile a nessuna tecnologia a matrice passiva attuale, né come luminosità né come brillantezza di colori. Resta l'handicap del consumo che sarà difficile abbattere...

Tutta la serie di portatili Olivetti Echos P è stata costruita attorno ad un microprocessore Intel Pentium. L'Echos P120E monta perciò un Pentium con clock da 120 MHz (Cache Memory di primo livello di 16 Kbyte e 256 Kbyte di secondo livello), con tensioni di lavoro basse (inferiori ai 3 volt). I vantaggi intrinseci di lavorare con tensioni basse come questa sono, come scritto spesso, legati al consumo della macchina, con una durata delle batterie maggiore, ed il costruttore non deve ricorrere al montaggio di un ventilatore interno per il raffreddamento della motherboard, ma può bastare una grossa aletta di alluminio che rimane sotto tutta la grandezza della tastiera.

Un particolare da poco all'inizio, ma che con l'andare del tempo è diventato un fiore all'occhiello ed addirittura una

Olivetti Echos P120E

Produttore e distributore:

Olivetti S.p.A.
 Via Jervis, 77
 10015 - Ivrea (TO)
 Tel.: 0125/5200

Prezzo (IVA esclusa):

Echos P 120E, CPU Pentium 120 MHz,
 8 Mbyte RAM, hard disk da 1.2 Gbyte,
 lettore CD-ROM 4X Lit. 8.800.000

«conditio sine qua non», una caratteristica che il marketing ritiene irrinunciabile pena una caduta di immagine.

L'abito non fa il monaco...

... ma lo riveste. In questo caso l'acostamento del proverbio è solo per ricordare il sobrio colore nero antracite di questo portatile, che tutti i costruttori di portatili sembrano voler adottare in tutte le tonalità possibili. Provate ad entrare in un negozio di computer e metterne alcuni l'uno vicino all'altro: sono tutti gri-

gio più o meno scuro e lì per lì sembrano l'armadio di un signore facoltoso ed alla moda, che ha una collezione di abiti scuri, uno simile per non dire uguale all'altro.

Tornando alle dimensioni queste sono 286x228x49 mm ed il peso complessivo della macchina è di 3,2 kg circa. Infatti il peso varia di poco a secondo se ci sia installato il floppy disk drive o il lettore di CD-ROM 4X.

Il sobrio frontale è mosso solo dalla levetta di chiusura del coperchio display. Niente aperture di sorta quindi. Passando alla parte sinistra, uno sportellino che cela le due slot PCMCIA (una di tipo III o due di tipo II), ed i due jack rispettivamente per l'altoparlante ed il microfono esterni.

C'è da sottolineare che le due slot si prestano meccanicamente molto bene all'inserimento di una qualsiasi scheda. Non ci sono problemi all'inserimento né al disinserimento. Inoltre lo sportello, cavo di collegamento tra la scheda e la relativa periferica permettendo, può essere richiuso e celare il tutto.

Dietro trova posto tutta le serie di interconnessioni con il mondo esterno.



L'ampia tastiera con il TouchPad al centro lascia uno spazio per poggiare i palmi delle mani durante la digitazione.



Le varie viste laterali mettono in evidenza le varie interfacce (le due slot PCMCIA), i due jack rispettivamente per l'altoparlante ed il microfono esterni, il connettore per il collegamento di una mini docking station, la porta IrDA, ecc.).

collegabile in ogni caso con un cavo in dotazione, come detto prima, o da una seconda batteria al nichel idrogeno che permette il superamento delle 3 ore d'autonomia.

L'autonomia dell'elaboratore stando alle caratteristiche è di 2,5 ore, una grandezza che scende molto a secondo dell'uso.

All'opera

Alzando il coperchio/display, veramente grande, si prende visione della tastiera, il sistema di puntamento Point-Pad, una specie di pad a sfioramento, i

Da destra verso sinistra ecco il connettore per il collegamento di una mini docking station, e per i fortunati o lungimiranti possessori di una periferica che comunica sfruttando i raggi infrarossi, ecco la porta adatta allo scopo (vedi riquadro). Per quanto riguarda il software di gestione, di questa porta c'è il tradizionale TranXit che in ambiente Windows 95 viene visto senza problemi, come molte altre cose ormai.

Seguono poi le porte canoniche seriale, parallela, tastiera/mouse, ed RGB. La porta parallela è «intelligente», in quanto oltre ad essere bidirezionale, può pilotare anche il floppy disk drive esterno. Questa possibilità è utile quando si può contare sulla contemporaneità del lettore di floppy disk drive e del CD-ROM 4X.

Attenzione che in questo caso si deve agire sul setup del computer e non si può usare la porta per il collegamento della stampante.

L'uscita video può pilotare un monitor esterno VGA 640x480 con 64 mila colori, SVGA 800x600 con 64 mila colori e VGAP 1024x768 con 256 colori, contemporaneamente alla visione sul display.

Chiude la carrellata sulle parti laterali la parte destra, che contiene il lettore per CD-ROM 4X della Teac, affiancato dalla batteria. Al posto del lettore si possono inserire o un lettore floppy,

Comunicazioni a raggi infrarossi

Dietro la tecnologia della trasmissione dati a raggi infrarossi c'è un'unione indipendente di industrie che si occupa dello sviluppo, dell'adozione e della promozione dello standard. All'Infrared Data Association (IrDA) oggi appartengono più di trenta aziende comprese Apple, AST, AT&T, BT, Casio, Compaq, Lexmark e naturalmente Microsoft che supporta questo standard in ambiente Windows 95.

Molto probabilmente questa tecnologia a raggi infrarossi è destinata a fare balzi sempre più grandi in avanti, quando un numero crescente di aziende la utilizzerà, ad esempio, nel collegamento con le stampanti.

Gli americani definiscono questa tecnica «walk-up»: per stampare, gli utenti devono semplicemente avvicinarsi alla stampante per ottenere la stampa di un documento attraverso il collegamento a raggi infrarossi. Negli uffici, un modello a raggi infrarossi può facilmente diventare una «personal-area network» proprio grazie al fatto che dispositivi diversi sono a portata grazie ai collegamenti a raggi infrarossi. Ecco quindi gli elaboratori portatili che utilizzano i raggi infrarossi per comunicare con cash dispenser ed il telefono.

La tecnologia utilizza componenti già disponibili poco costosi consentendo di incorporare le comunicazioni a raggi infrarossi in modo molto economico in ogni tipo di dispositivo, semplicemente includendo una cella in un chip di I/O più grande o in un chip custom, riducendo quindi ulteriormente i costi.

Per il trasferimento di dati via raggi infra-

rossi, i progettisti informatici devono esaminare molti aspetti che non vengono presi in considerazione ad esempio nei telecomandi degli apparecchi TV. Uno degli aspetti più importanti è la quantità di dati che è necessario trasferire e la velocità alla quale devono essere trasferiti.

Nell'informatica inoltre sono necessari collegamenti bidirezionali. Un altro fattore critico è la necessità di evitare interferenze o interruzioni che possono comportare perdite di funzionalità.

Il collegamento a raggi infrarossi «walk-up» sotto lo standard IrDA prende in considerazione questi fattori e queste esigenze e offre la migliore interconnessione senza fili a basso costo e a ridotto assorbimento di potenza. Il dispositivo target deve sempre essere in vista, per assicurare la massima precisione nell'attivare il collegamento a raggi infrarossi da parte dell'utente.

Le caratteristiche principali dello standard IrDA possono essere riassunte come segue:

- implementazione a basso costo (dai 3 ai 4 dollari);
- basso assorbimento di potenza;
- distanza operativa garantita di 1 metro;
- attuale velocità di trasmissione massima 115 Kbit/s (un file di Windows tipico può essere inviato in 1/10 di secondo).

I ricercatori prevedono che le velocità di trasferimento dati aumenteranno presto a 1 Mbit/s e che velocità di 10 Mbit/s potranno essere ottenute prima che vengano raggiunti i limiti fisici.



L'alimentatore è di ridotte dimensioni e peso.

La CPU conta su di una memoria RAM di 8 Mbyte, espandibile a 40 Mbyte e su un capiente hard disk da 1,2 Gbyte.

Gli 8 Mbyte di memoria base sono l'indispensabile per far funzionare Windows 95 pre caricato (è disponibile anche l'MS-DOS 6.2 e Windows for Workgroups 3.11, a scelta dell'utente al momento del primo utilizzo) e con l'abbassamento dei prezzi delle memorie è

due altoparlantini incorporati nella parte alta della tastiera ed il display LCD che monitora le funzioni del computer.

Per accedere all'elettronica interna, basta agire su due fermi in plastica e la tastiera si solleva. Subito sotto c'è un'ampia lastra di alluminio che funge da radiatore per il calore emanato dalla CPU, un Pentium a 120 MHz. Grazie a questo accorgimento, alla posizione pressoché centrale del chip rispetto al radiatore e l'adozione di tensioni a 2,9 volt, il calore è contenuto.

Particolare della batteria ricaricabile estratta.

Ecco il lettore per CD-ROM 4X della Teac insieme al lettore floppy (questo si può collegare in ogni caso con un cavo in dotazione). Al posto del CD-ROM si può inserire una seconda batteria al nichel idrogeno che permette il superamento delle tre ore d'autonomia.



opportuno scegliere pezzature almeno doppie.

Tutta l'elettronica interna è a standard PCI, per cui la scheda video di supporto è a standard Local Video Bus PCI ed offre una risoluzione sul display interno SVGA di 800x600 con 64 mila colori. Va naturalmente ricordato che il sonoro è gestito da un'elettronica completamente compatibile con lo standard SoundBlaster: no problem.

Alla fine della prova

Che dire di più di questa componente della gamma Echos P? Che il prezzo lo posiziona nella fascia intermedia rispetto ai vertici di altri portatili. Le sue caratteristiche sono ben giustificate dal prezzo che rimane una bella cifra, poco meno di nove milioni tasse escluse.

Il prezzo naturalmente è elevato per la grandezza del monitor più che dall'adozione del processore Pentium. Per quanto riguarda la velocità di elaborazione e di lavoro è un attimo minore di quanto ci si sarebbe aspettato, ma con Windows 95 incrementando la RAM i risultati cambiano notevolmente.

La tecnologia c'è, il disegno è giusto: si potrebbe chiedere di più? MS