



PC 128S, IL PERSONAL TOTALE

Il nuovo computer PC 128S della Olivetti Prodest si propone come il personal per tutti, capace di soddisfare le esigenze di una vastissima gamma di utenti. Scopriamone insieme le possibilità e i segreti

Con il PC 128S rinasce a nuova vita un tipo di personal computer il cui futuro sembrava segnato dagli sviluppi di un mercato ostile a tutto ciò che non fosse specificatamente indirizzato verso l'ufficio o, al massimo, lo studio del piccolo professionista: il computer "totale", strumento di produttività come di divertimento, orientato verso le applicazioni gestionali e capace al tempo stesso di fungere da supporto didattico; traguardo ambizioso e impegnativo, che in precedenza sia i business che gli home computer erano riusciti chi più chi meno ad avvicinare ma non a conquistare. Il PC 128S sembra avere le carte in regola per cimentarsi nell'ardua prova, e vedremo tra breve quali siano effettivamente gli atout a sua disposizione.

Fotografia

L'aspetto del PC 128S è gradevole e accattivante, grazie alla linea agile e snella dei suoi componenti principali. Innanzitutto l'unità centrale, comprendente la tastiera, una qwerty da 64 tasti di cui dieci adibiti a tasti funzione, e un tasterino numerico separato; poi l'unità disco (utilizzata anche come base d'appoggio per il monitor), nella quale alloggiavano il disk drive di se-

rie ed eventualmente quello opzionale, entrambi da tre pollici e mezzo; infine il monitor, monocromatico a fosfori verdi da 12", in grado di visualizzare ben 32 righe di testo di 80 caratteri ciascuna.

La tastiera

È il vero e proprio cuore del sistema, dato che essa ospita al suo interno la scheda madre del computer nonché i vari connettori di espansione e interfacciamento. Superiormente appare molto ordinata e funzionale; dal punto di vista estetico la Olivetti Prodest le ha conferito un aspetto certamente inusuale, abbandonando la tinta unita per una decorazione più elaborata, comunque esteticamente valida. Restando comunque su argomenti maggiormente concreti, si notano i Led posizionati in basso a sinistra che segnalano, rispettivamente, l'accensione del computer e l'attivazione di Caps Lock e Shift Lock. Degni di nota i tasti cursore, disposti a croce, e il tasto Break, dal funzionamento particolare. Esso consente infatti sia l'uscita dal programma in esecuzione (tornando, per esempio, al Basic) sia — in congiunzione col tasto Ctrl — di resettare completamente il computer. E c'è di più: una piccola vite situata a sinistra del tasto consente

di disabilitarlo, per evitare spiacevoli errori di digitazione, o riattivarlo a seconda dei casi. La tastiera vera e propria viene completata da altri tasti speciali come Escape, Delete e Copy, i quali — a volte in combinazione con Shift o Ctrl — permettono finenze come l'inserimento di caratteri non previsti dal set del computer, la selezione dei colori a video o l'assegnazione ai tasti funzione di compiti relativamente complessi.

Nella fiancata destra dell'unità un'apposita apertura lascia spazio a un connettore di espansione a 50 vie, studiato per aggiunte future di Ram o Rom. Il lato più interessante è però quello posteriore: guardandolo, da sinistra verso destra sono visibili le prese Rgb e video composito — per collegamenti con monitor e televisori —, un connettore Din pentapolare Rs-232 (la velocità di trasmissione della porta è di 9600 baud), la presa per l'allacciamento alla rete Econet, una porta per mouse o joystick, l'interfaccia parallela Centronics, il connettore per i disk drive e la presa di alimentazione dei drive stessi.

L'interno

Aperto l'unità centrale si scoprono diverse cose interessanti. Partiamo dalla Cpu, un 65SC12 a

otto bit con un clock di due MHz. La Ram a disposizione è di 128 Kbyte, divisa in due banchi di 64 Kbyte ciascuno, mentre la Rom ammonta a 64 Kbyte suddivisi tra sistema operativo (Machine Operating System o Mos, 32 Kbyte), sistema di archiviazione su disco detto Adfs (Advanced disk Filing System, 16 Kbyte) e Basic (16 Kbyte). Da notare che il secondo banco di Ram rimane sempre disponibile, e non viene nascosto da future aggiunte di Rom, queste ultime installabili su quattro zoccoli vuoti presenti sulla scheda; essi possono ospitare complessivamente 80 ulteriori Kbyte di Rom. Tra gli altri chip presenti sulla scheda, citiamo una Ee-Prom contenente 128 byte in cui il computer prende nota della propria configurazione e del suo status corrente, il disk controller 1772 e un chip dedicato a funzioni di Teletext (non sembri eccessivo, dato che il Teletext ha poco a che fare con gli standard usuali dei personal; tanto per fare un esempio, il set di caratteri Teletext presenta sensibili differenze rispetto all'"informatico" Ascii).

L'unità disco

La Olivetti Prodest ha progettato il PC 128S tenendo il più possibile



staccate la scheda madre e l'alimentazione. In effetti questo modulo contiene poco altro, esattamente il drive di serie e quello opzionale. I dischetti usati sono da 3.5 pollici, e hanno una capacità (formattati) di 640 Kbyte. Pur trattandosi di un dato insolito per questo formato, il sistema di registra-



zione è abbastanza consueto da permettere la compatibilità in lettura e scrittura di file Ms-Dos. Il drive è collegato alla tastiera tramite un pratico cavo piatto; l'intero sistema viene peraltro collegato alla rete elettrica da un unico cavo di alimentazione, evitando i grovigli tipici di molti personal dotati di tanti piccoli alimentatori presenti in schede madri, memorie di massa, monitor e così via. Parlando di memorie di massa, manca del tutto un'interfaccia per registratore a cassette, a differenza di quanto accadeva in un altro computer "piccolo" Olivetti, l'M10.

Grafica e suono

Il monitor del PC 128S in configurazione minima è contrassegnato dalla sigla MC 1200. È disponibile anche un monitor a colori, l'MC 1400, da 14" (due pollici in più rispetto all'MC 1200). In ogni caso il computer dispone di otto modi diversi che presentano differenti possibilità di visualizzazione di testo e grafica: i colori variano da due a otto (escluse le opzioni "flash" e "ombra"), la grafica da 640 x 256 a 160 x 256 pixel, i caratteri sullo schermo da un notevole 80 x 32 a 20 x 32. Esistono anche un modo "solo testo" e un modo Teletext; è inoltre possibile combinare tra loro i colori base ottenendo una vasta gamma di sfumature di colore.

Il suono viene emesso da un altoparlante interno del diametro di 4.5 centimetri, e pare che non sia prevista almeno per ora la possibilità di collegarsi a diffusori esterni, un vero peccato dato che il PC Olivetti Prodest gestisce ben quattro voci su un'estensione di sette ottave.

Accessori hardware

Al momento sono disponibili il monitor a colori MC 1400, già menzionato, la stampante a matrice di punti DM 90 S (bidirezionale, 120 caratteri per secondo, modo near letter quality) e l'MS 1030, mouse a tre tasti venduto in confezione col programma Project.

Il software

La configurazione base della macchina comprende un dischetto contenente due programmi di immediata utilità — il word processor View e Viewsheets, foglio elettronico — più una guida elettronica per introdurre all'uso del computer e una raccolta di utility di uso generale, comprendente anche quelle dedicate al sistema di archiviazione Adfs. Il tutto in un'ambiente Macintosh-like, con icone, menu pull-down e opzioni tipo calcolatrice tascabile, blocco per appunti, orologio (privo però di batteria autonoma) e pannello di controllo.

Ovviamente sono già pronti numerosi altri programmi, variamente distribuiti tra professionali, di gioco ed educativi: tra tutti citiamo il Logo, un elaboratore di testi studiato per i più piccoli (completo di un'utility che converte i testi realizzati in formato View), gli scacchi e un adventure game ispirato alla serie televisiva di Doctor Who. Disponibili infine alcuni raccolte di giochi e un programma per comporre musica.

Conclusioni

La storia del personal computer insegna quanto sia stato difficile in passato realizzare macchine realmente adatte per tutti gli usi, dato che invariabilmente un campo di utilizzo finiva per prevalere sugli altri.

Il PC 128S nasce con l'obiettivo di essere contemporaneamente potente ma non ingombrante, facile da usare ma con prestazioni di livello professionale, "risparmioso"



RAM

128 kbyte
EEPROM da 128 byte per:
- controllo ed uso del sistema
- archiviazione della configurazione del sistema
- disponibili per l'utente

ROM

64 kbyte
Contenuto:
32 kbyte dedicati al Sistema Operativo MOS (Machine Operating System)
16 kbyte dedicati al sistema di archiviazione su disco ADFS (Advanced Disc Filing System)
16 kbyte dedicati al BASIC 4.0

ESPANDIBILITÀ INTERNA DI MEMORIA

3 zoccoli x 16 kbyte di ROM
1 zoccolo x 16/32 kbyte di ROM
memoria totale utilizzabile di 256 kbyte, a pagine di 16 kbyte l'una.

sebbene dotato di una buona dose di Kbyte e facente uso di tecnologie avanzate quali, per esempio, il floppy da tre pollici e mezzo. Questo spirito e il vantaggio di avere alle spalle il sostegno di un colosso come Olivetti potranno risultare carte determinanti ai fini dell'effetti-

va conquista del mercato casalingo; il secondo boom del personal, previsto da anni per un futuro sem-

pre più prossimo, potrebbe prendere l'avvio all'ombra della piramide, simbolo distintivo di Olivetti Prodest.

INTERFACCIA DI ESPANSIONE

Connettore diretto a 50 vie per l'aggiunta di memoria laterale ed altre unità opzionali.

INTERFACCIA DISCO

Tipo Shugar

Formattazione:

MFM, doppia densità

FM, singola densità

40 o 80 tracce

Capacità formattata di 320 kbyte - MFM, 80 tracce per faccia per un totale di 1,28 megabyte per un doppio drive a 80 tracce a doppia faccia.

Connettore tipo «D» a 25 vie.

INTERFACCIA PARALLELA

Centronics compatibile a 8 bit e 24 vie

INTERFACCIA SERIALE

RS 232 a 75 - 9600 baud selezionabili via software

Connettore DIN a 5 vie

RISOLUZIONE GRAFICA

Modalità

8 modalità standard più 8 modalità «ombra»

Modalità 0

testo 80 x 32, grafica 640 x 256, 2 colori

Modalità 1

testo 40 x 32, grafica 320 x 256, 4 colori

Modalità 2

testo 20 x 32, grafica 160 x 256, 8 colori più 8 opzioni «flash»

Modalità 3

solo testo 80 x 25, 2 colori

Modalità 4

testo 40 x 32, grafica 320 x 256, 2 colori

Modalità 5

testo 20 x 32, grafica 160 x 256, 4 colori

Modalità 6

testo tipo «teletext» e grafica 40 x 24, 8 colori

Le 8 modalità «ombra» assicurano lo stesso tipo di visualizzazione senza bisogno di memoria utente aggiuntiva.

I comandi grafici ampliano la gamma di colori utilizzabili mediante il mixing dei colori base.

PORTE DI USCITA

- Phono
- Comp. video 1 Vpp monocromatico
- Connettore DIN a 6 vie
- RGB TTL di livello 5V

SUONO

A 4 canali interamente controllati via software
Altoparlante interno da 4,5 cm a 16 ohm.

TASTIERA

Tastiera Qwerty a 64 tasti con tasti di controllo cursore ed autoripetizione (ciclo e visualizzazione selezionabili via software)

10 tasti funzione

Tastiera numerica separata con 19 tasti

ALIMENTAZIONE

Tensione di rete: 220 V/50 Hz

Tensione interna: 5 VDC \pm 5% 2A

DIMENSIONI

Larghezza 425 mm

Lunghezza 219 mm

Altezza 75 mm

SOFTWARE

1 disco da 3,5 pollici, 80 TPI, che include:

- Word Processor VIEW
- foglio elettronico VIEWSHEET
- guida di introduzione all'utilizzo
- utilities di introduzione all'utilizzo
- utilities del sistema di archiviazione ADFS

MANUALISTICA

La guida fornisce una introduzione completa al sistema ed al relativo software.