

Le prove di Jurassic News

Non tutti i PC "cloni" del blasonato IBM si assomigliano, qualcuno offre qualcosa di meglio. E' il caso del sistema in prova questo mese, l'M24 della Olivetti, un vero best-seller aiutato anche da certe condizioni favorevoli ma soprattutto dal fatto di essere una macchina che valeva!

Olivetti M24

Introduzione

Per inquadrare il fenomeno M24 è necessario esaminare la situazione dell'informatica personale in Italia attorno al 1985.

Il PC IBM è sul mercato dal 1981 ma la sua diffusione è stata lenta, almeno fino al momento in cui sono comparsi i cloni (diciamo attorno al 1983/84). Di conseguenza i produttori tradizionali di sistemi di calcolo hanno inizialmente tentato di resistere credendo che lo standard che IBM imponeva non potesse avere successo.

E infatti non lo avrebbe avuto se non fossero comparsi i compatibili. Quando però si cominciò a capire che il software per IBM era appetitoso e che serviva la compatibilità, allora prima timidamente, cioè conservando magari una CPU Z80 per il CP/M ma aggiungendovi una Intel 8088, poi via via più decisamente, tutti si buttarono sul clone.

A differenza del mercato odierno dove la compatibilità è vista come una comodità e i brand stentano notevolmente a differenziarsi sul mercato, le ditte costruttrici dei pri-

mi PC attorno al 1985 credevano fermamente nell'effetto "marca" come presa sul consumatore e quindi cercarono di differenziarsi in qualche cosa da IBM e dagli anonimi cloni che venivano chiamati "cinesi", forse non perché costruiti in Cina, ma proprio per la loro sostanziale indifferenziazione l'uno dall'altro.

Olivetti non è nuova nel mercato del Personal Computer, anzi, forse ci ha creduto più di altri anche perché l'escursione nel mondo Mini-Computer della ditta di



Ivrea era stato fulmineo ma anche sostanzialmente effimero.

La necessità di proseguire con l'eredità tecnica della famosa "Linea 1" che aveva generato l'M20, un calcolatore personale anch'esso innovativo se pensiamo che usava uno Zilog Z8000, la versione a 16 bit del più famoso Z80, spingeva per un nuovo progetto che fosse veramente "compatibile come il mercato richiedeva". Da sempre Olivetti costruisce macchine di calcolo e in Italia ha quello che si dice "un nome". Una bellissima sintesi storica degli anni d'oro della Olivetti-

ti Computer, sostanzialmente prima del 1985, si trova nel libro "Marisa Bellisario, donna & manager", una bibliografia della compianta manager di Olivetti prima e di aziende pubbliche dopo (sotto l'ala di Craxi, bisogna dirlo).

L'M24 viene lanciato alla fine del 1984 ed ha subito un successo travolgente. I meriti: una ingegnerizzazione molto astuta e una favorevole contingenza che portò molte piccole e piccolissime imprese a dotarsi di un calcolatore per la tenuta della contabilità. Parliamo delle norme sull'IVA del ministro di allora (credo fosse Visco) che obbligavano alla tenuta dei registri contabili, cosa tediosa da farsi senza un calcolatore. Dato che in Italia Olivetti è "un nome" per quanto riguarda l'informatica e dato che le piccole imprese tendono a scegliere "sul sicuro", si capisce come la Olivetti abbia letteralmente "pescato il jolly" proprio al momento più opportuno.

Qui i critici osservano che grande merito lo ebbero le amicizie (diciamo 'a cossi) politiche dell'azienda, fenomeno che certo non ha mai scandalizzato nessuno, almeno in Italia. Le capacità tecniche e imprenditoriali della ditta di Ivrea erano comunque al top in Italia.

Grazie ad un accordo con l'americana AT&T Olivetti riesce a vendere sul mercato mon-

diale il prodotto e diventa nel 1985 addirittura il secondo produttore al mondo di Personal Computer.

Quali i meriti tecnici del sistema? Prima di tutto è un po' più piccolo come ingombro dell'IBM e questo non è poco apprezzabile, visto che lo si deve tenere sulla scrivania.

Poi il video, monocromatico ma di ottima qualità, viene alimentato dal cavo dati, quindi meno fili che girano sotto la scrivania. Una ottima tastiera e per finire il pezzo forte: la CPU è un 8086, un 16 bit vero, mentre i cloni e l'IBM montano un 8088 che ne è la versione "castrata", nel senso che i registri interni sono a sedici bit, ma il bus dati è a 8. Ne risulta che l'M24 tira 1,9 volte le prestazioni del PC originale. Quasi il doppio e si sente!

Infine l'ottimo design che lo rendono anche bello da vedere, scostandosi dalla logica del "cassetto-ne" tipico dei cloni.

Ma chi ha ancora software per

Il sistema M24 di proprietà dell'autore





Primo approccio

L'M24 si presenta formato da unità centrale, video e tastiera. L'unità centrale è un parallelepipedo molto squadrato di circa 30x30 e altezza 15 cm. Dal retro emerge una vistosa ventola di raffreddamento circa 12 cm di diametro che in pratica aumenta la profondità effettiva dell'unità di base. Sopra appoggia comodamente il monitor che ha un solo cavo di collegamento provvisto di un connettore proprietario che porta anche l'alimentazione. Il monitor in bianco/nero è di solito a fosfori verdi ma si può trovare a fosfori bianchi o gialli. Particolare notevole, il monitor è inclinabile e orientabile grazie alla sua base "pivottante", un'attenzione all'ergonomia.

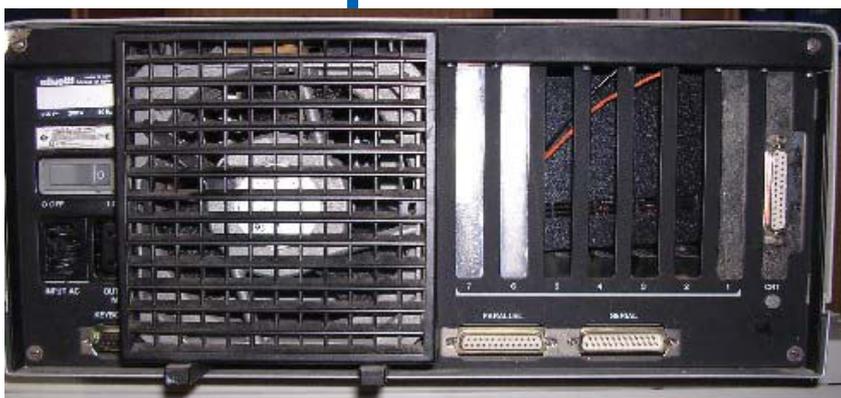
La cornice di plastica grigia, colore che si intona con il resto del sistema, nasconde superiormente la regolazione di contrasto e luminosità mentre non è provvisto alcun tasto di accensione (si accende assieme al PC). Il monitor in dotazione è di dimensione 14" ed è incredibilmente piccolo e leggero se confrontato con i mastodontici monitor da 17" o addirittura da 19" CRT che sono venuti dopo. Quella che pesa è invece l'unità centrale! Grazie al generoso spessore delle lamiere del cabinet si rimane un po' sorpresi al primo sollevamento. Perfino la tastiera pesa "una cifra" e non parliamo del cavo spiralato che la collega al PC: un autentico piombo! Quando si costruivano macchine che dovevano

L'unità centrale vista frontalmente

l'M20? Olivetti ha pensato anche a questo: una scheda con CPU Z8000 in grado di far bootare la macchina in PCOS; semplice ed efficace.

Assieme all'M24 Olivetti ha fatto uscire la versione portable chiamata M21. Si tratta di un portatile stile "Osborn" dicono gli addetti ai lavori, cioè un sistema trasportabile con video CRT generoso ospitato in una valigia non proprio piccola, con la tastiera che diventa il coperchio della stessa. Fanno un po' tenerezza le immagini pubblicitarie relative a questi sistemi trasportabili, con il classico venditore che porta letteralmente il prodotto sulla scrivania del manager. Evidentemente per fare marketing nell'80 serviva preventivamente qualche bella ora di palestra.

Il retro dell'unità centrale con i connettori e la generosa ventola di raffreddamento



durare! Sospiro...

Il frontalino di colore nero sorregge una striscia forata di colore metallico, spesso un paio di centimetri, che serve come aerazione e ingentilisce il profilo dell'unità centrale. Tale striscia corre sui tre lati della macchina e costituisce in pratica la base sulla quale si incastra il coperchio superiore a chiudere la scatola. A destra i due pulsanti classici: accensione e, di dimensioni inferiori, il reset. Sulla sinistra del frontale è stampato il logo in colore bianco/blu, mentre a destra troviamo due bay a mezza altezza che possono ospitare le unità di massa: l'immane floppy e a scelta un secondo drive o un hard disk, mentre internamente c'è lo spazio per una eventuale unità hard disk full size.

La tastiera viene attaccata al connettore, di tipo proprietario, posto sul retro attraverso un cavo spirale di lunghezza più che sufficiente. Se fosse stato portato il connettore della tastiera sul frontale se ne avrebbe apprezzato sicuramente la migliore praticità, anche perché la lunghezza del cavo invita ad allontanare parecchio la tastiera, magari tenendosela in grembo mentre si assume una posizione rilassata, ma la spirale del cavo è piuttosto rigida ed esercita una forza notevole non appena va in tensione.

La dotazione del sistema prevede alcuni floppy con il sistema operativo (il DOS Microsoft versione 2.1 nel nostro caso) e tre manuali: una guida all'installazione, la user guide del sistema operativo e il manuale



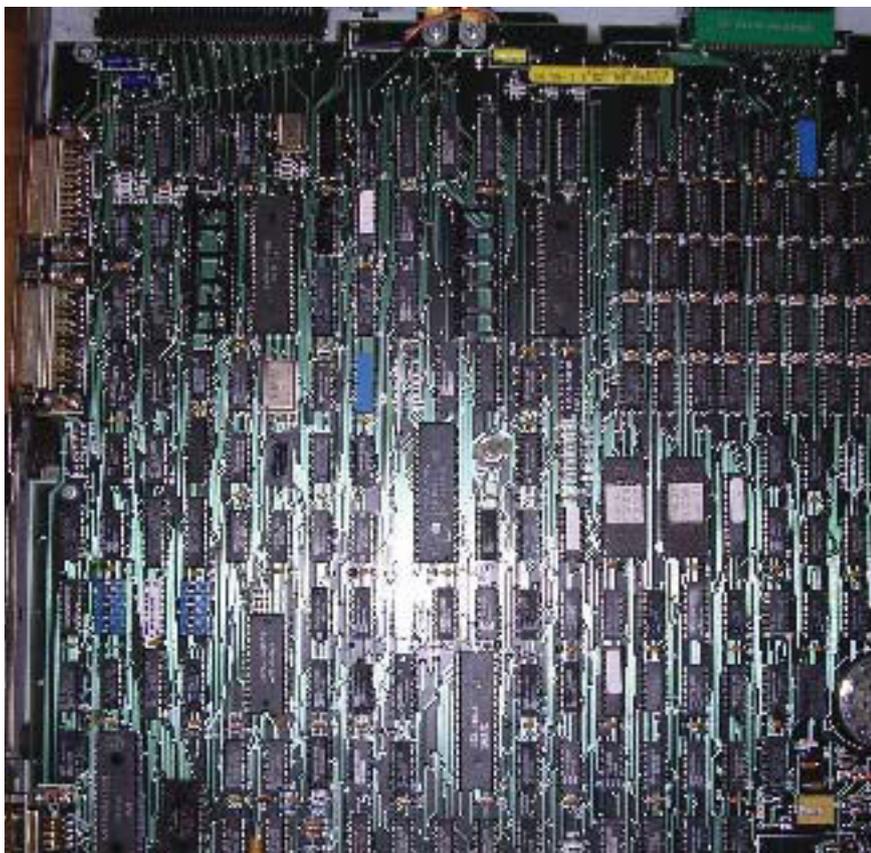
del Basic (GWBasic) con le estensioni grafiche adatte a gestire una scheda grafica di tipo "Hercules".

Della macchina ne esiste anche una versione marchiata AT&T che si distingue anche per una predominanza di grigio rispetto all'originale. La Olivetti è stata partner della casa americana per un periodo della sua storia (fra l'altro Olivetti aveva aperto una filiale anche negli States) e di questo accordo rimane questa traccia nei personal computer e come contropartita un sistema di tipo mini basato su Unix di costruzione AT&T e commercializzato in Italia con marchio Olivetti.

Hardware

La riduzione dell'area di base ha obbligato gli ingegneri di Olivetti a inventarsi una soluzione alquanto singolare per il posizionamento delle componenti del sistema. La piastra madre occupa l'intera area disponibile e viene montata "a testa in giù", cosicché per accedervi bi-

Una vista "da dietro" del sistema, il grosso connettore sulla destra collega il monitor



La mother board visibile rovesciando la base, al centro la CPU 8086

sogna rovesciare l'unità centrale. Una soluzione peraltro comodissima qualora si debba aggiornare il sistema con l'aggiunta di RAM o per montarvi il processore matematico.

La necessità di intervenire sulla piastra madre sono comunque limitate ai casi sopra elencati. Infatti la posizione della mother board implica la rinuncia ai classici slot di espansione saldati direttamente sulla piastra. Come si fa allora ad espandere il sistema? Semplice, un unico connettore laterale ospi-

ta un collegamento rigido con il piano superiore dove può essere montata una scheda con i connettori di espansione compatibili con l'architettura del PC. L'acquisto di questa scheda è opzionale, mentre esiste anche la possibilità di acquistare una "mini scheda" costituita da un solo connettore per coloro che hanno necessità di espandere il sistema con un'unica dotazione. Le porte standard sono integrate nella motherboard, mentre la scheda video (una hercules like) si innesta in un connettore predisposto. Le necessità di espansione sono limitate, se non forse per l'hard disk che deve essere collegato ad un controller su scheda separata.

Sul nostro sistema l'hard disk è una unità da 5,25 pollici in full size di capacità 5 Mb che si collega al controller tramite due cavi (uno per i dati e uno per i segnali di controllo). Il controller è ospitato su una scheda full-size con connettore standard ISA. Fra gli altri integrati spicca uno Z80A, relegato a co-processore, fine ingloriosa per un micro di così enorme successo solo fino a pochi anni prima.

La dotazione di RAM parte da 128 Kb che conviene espandere subito a 640 Kb (il massimo per l'architettura standard del PC) inserendo i chip di memoria dinamica negli zoccoli predisposti sulla motherboard (quindi una operazione abbastanza agevole seppure delegata ad un tecnico).

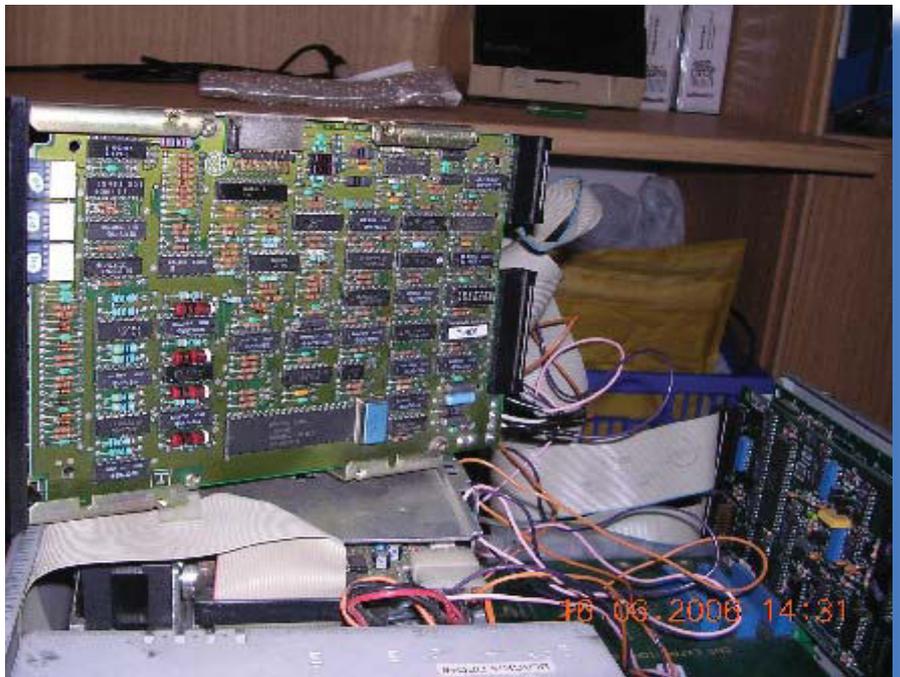
L'apertura dell'unità centrale av-



viene svitando le due viti superiori presenti sul pannello posteriore. Una chicca: le viti, una volta svitate, non escono e rimangono attaccate al pannello, una soluzione che ho visto in qualche macchina Digital e Compaq. Le due viti inferiori servono invece per mettere a nudo la piastra madre.

Si può scegliere fra due tastiere, rispettivamente denominate "Standard Keyboard" e "Keyboard 2" che si differenziano per il layout, molto più simile la seconda alle attuali tastiere con tastierino numerico e "zona di controllo" centrale. La standard keyboard è più simile all'originale IBM ed è un attimino più compatta.

La tastiera keyboard 2 è a "basso profilo", si direbbe oggi, dispone di una ricca dotazione di tasti funzione e di comodi piedini per l'inclinazione ottimale durante la digitazione. Il feedback dei tasti sotto le dita è un po' "duro" se confrontato con le tastiere attuali, così come la corsa dei tasti che si usava di notevole escursione. Viene fornita anche una mascherina di materiale plastico che si può utilizzare per una codifica dei tasti funzionali in relazione ad alcuni programmi che si intendono usare. Un vezzo che si sono concessi in quel di Ivrea sono i due tasti colorati, giallo e azzurro rispettivamente ALT (che riporta anche la scritta "COMMAND") e CTR (CONTROL).



Uso del sistema

All'accensione viene caricato il DOS dal floppy A: se non presente il disco rigido C:. Il comportamento del sistema è quello che ci sia aspetta da un PC IBM, quindi senza grosse sorprese. Semplici benchmark permettono di apprezzare la velocità del nostro rispetto alle "lumache" IBM e cloni vari.

La tradizione Olivetti impone manualistica di qualità (del resto era comune questa attenzione per le

L'enorme HD estratto, si vedono i due flat cable che portano segnali e dati, collegati al controller

L'interno con il bus di espansione e due schede di espansione. In primo piano il controller per hard disk, dietro la scheda video





Particolare della tastiera Keyboard 2

macchine di marca), la guida all'installazione, il manuale del DOS e quello del GWBasic corredano il sistema. I manuali in formato raccoglitore ad anelli sono contenuti in una custodia di plexiglass trasparente. La casa produttrice

prepara anche altri manuali acquistabili opzionalmente o riservati all'assistenza. La guida all'hardware fa parte di questa collezione, peraltro ora ormai introvabile, e rappresenta un notevole esempio di come dovrebbe essere fatta una documentazione.

Si è parlato della scheda Z8000 opzionale, se presente al boot la macchina propone la CPU alternativa che, se scelta, mette il sistema di fatto in "PCOS mode", in grado di usare anche i floppy del sistema operativo precedente.

Un'altra possibilità è quella di utilizzare il sistema operativo denominato "Concurrent DOS" della

La macchina Olivetti gode tutt'ora di una popolarità interessante e viene ancora proficuamente utilizzata per lavori "di basso profilo".

Sulla Rete in alcuni forum si possono leggere post come questi che riportiamo:

Submitted: 2002-10-22 17:58:22

Thorbjorn Koch, Askim, Norway

this was my very first PC, and I still have it and it's working!

Thorbjorn Koch, Askim, Norway

Wednesday 22nd June 2005

Mark Dodd (Australia)

Telecom Australia brought these PCs by the shipload. The colour screen was brilliant and the speed!!!! I think we got Nortons SI of 2.1!!! Pecking order was established as the power guys got the later M28 models and filtered thier obsolete boxes to the peasants.

E" un esempio abbastanza raro per i cloni IBM che sono solitamente poco amati perfino dai collezionisti più accaniti.

Digital Research, una evoluzione del CP/M-86 che è fra l'altro anche DOS compatibile e che è sicuramente più tecnologico del semplice DOS Microsoft. Per la verità la maggiore "maturità" del sistema della Digital Research non l'ha certo salvato dall'oblio, a riprova del fatto che non sono i buoni prodotti a dettare il mercato ma i più "opportuni" (o più opportunisti, come direbbe qualcuno).

Sembra sia stato disponibile anche lo Xenix, una sorta di fratellino minore di Unix. Personalmente non ho mai avuto il piacere e non mi sembra di avere mai letto di questa possibilità che mi hanno segnalato. Ritengo comunque che sia possibile dal momento che Olivetti era all'epoca partner commerciale con AT&T detentrici di Unix e (credo) di parecchi diritti su Xenix.

Non ci sono altre sorprese particolari rispetto all'utilizzo di un PC Standard ma questa non è certo una limitazione, anzi, per la prima volta anche Olivetti "piega la testa" e mette da parte l'orgoglio aziendale per fornire una macchina da ufficio veramente proiettata al futuro. Rimane un pizzico di nostalgia di un'epoca dove anche noi italiani potevamo dire la nostra nelle tecnologie di punta, un'epoca purtroppo morta e sepolta, con tutte le conseguenze cui siamo soggetti oggi dopo anni di sistematico smantellamento dei cardini del progresso nel nostro paese: scuola, ricerca e cultura, vittime sacrificali di un ap-

parire televisivo sempre più vuoto di contenuti. Mah!

Conclusioni

Il sistema Olivetti M24 è sicuramente una pietra di paragone relativamente ai personal computer di tipo IBM compatibile. La cura nella costruzione, la buona ergonomia e l'assistenza all'altezza di una grande azienda, ne fanno il sistema ideale per l'ufficio moderno.

Il costo si aggira attorno a sette milioni delle vecchie lire con HD da 5 Mb e una unità floppy, che scende a poco più di quattro milioni se ci si accontenta di un solo floppy, 128 Kb di RAM e nessun HD. L'asso nella manica è sicuramente il rapporto di velocità 1,9 rispetto al PC IBM originale (praticamente il doppio della velocità, non è poco!). Oltre a questo c'è l'aspetto positivo rappresentato dalla dotazione di software "DOS compatibile" che comincia ad essere copioso sul mercato, anche se la possibilità di utilizzare i pacchetti sviluppati per PCOS sono una opzione interessante per molte aziende. Il sistema si rivolge al mercato "serio" dell'elaborazione dati dove l'affidabilità e le prestazioni sono un must. [sn]

Il logo frontale

