

# Centocinquanta numeri fa...

di Raffaello De Masi

Gli anni, dice Henry Fonda (nei panni di Jack Beaugard) in un vecchio film di Tonino Valeri, non fanno dei saggi, fanno solo dei vecchi! Chi mi legge (bontà sua!) da molto tempo avrà notato che quasi mai mi faccio sfuggire, nelle presentazioni dei miei articoli, riferimenti a quando ero ragazzo, studente speranzoso dell'austero liceo Colletta di Avellino, a quando cominciavo a giocherellare con un mastodontico Amdhal dell'Istituto di Geofisica dell'Università di Napoli, a quando si acquistavano scatole di montaggio del NanoBook, e, ancora prima, le calcolatrici con le sole quattro operazioni erano grosse come un mattone e bevevano le batterie come Andy Capp. Chissà quanti dei nostri lettori ricordano i floppy da 8 pollici o, ancora peggio, i pacchi di schede perforate che puntualmente si inceppavano alla prima piegatura o sgranatura della carta. Bei tempi? No, certo, i bei tempi non ci sono mai stati, e ci sembrano belli solo perché il ricordo e la nostalgia li hanno coperti di una patina d'oro, quando, per dirla alla Renzo Zenobi, «polvere dalla radio ci fa perdere il segno».

«Altri tempi» è frutto del grande affetto che ci ha animato, in tutti questi anni, verso quelle meravigliose macchine che amiamo come figli, con cui ci siamo talora trovati a conversare, che abbiamo difeso, spesso in maniera anche sanguigna e sproporzionata, prima verso chi ci considerava mosche bianche e poi, quando l'interesse e la partecipazione si è estesa a macchia d'olio, verso chi aveva adottato uno

standard diverso dal nostro. Dispute interminabili e inutili sul sesso degli angeli che sembravano fatte da acerrimi

Ed eccomi a scrivere queste righe, a scrivere quasi (se ne fossi capace) una canzone per amici, per quelli ritrovati e quelli persi tanto tempo fa. Tempi in cui i floppy potevano stare solo in un tasca-pane, la memoria si misurava in kappa, e i dischi rigidi (dal nome che sarebbe piaciuto a Sergio Leone) da più di qualche decina di mega erano esseri mitologici a sette teste di cui si favoleggiava essercene esemplari in qualche laboratorio di ricerca seppellito sotto le Montagne Rocciose. E si raccontava di due amici che, in un garage, avevano messo insieme un «cervello elettronico» (che iattura di nome) di dimensioni compatte, e l'avevano chiamato, in onore di New York o per nostalgia dei Beatles, col nome di un frutto.

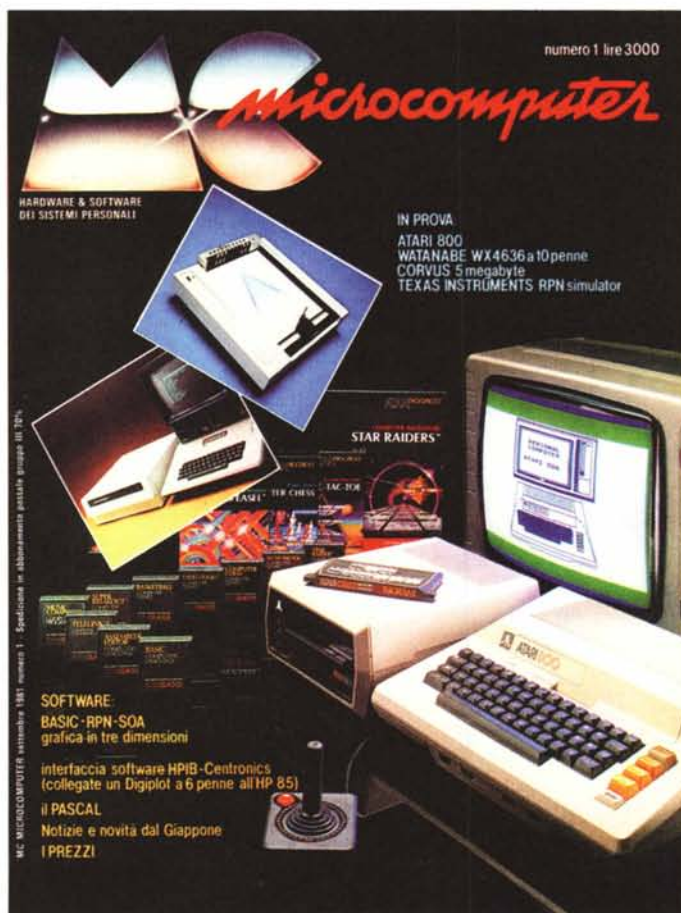
O si ascoltava, ad occhi sbarrati, delle diavolerie grafiche che HP aveva inserito in un suo calcolatore portatile (la b non è un refuso) frutto di un avveniristico progetto definito «Capricorn».

E le riviste erano piene zeppe di listati ben forniti di PEEK e POKE.

Cosa può significare ricordare un Osborne, oggi che abbiamo a disposizio-

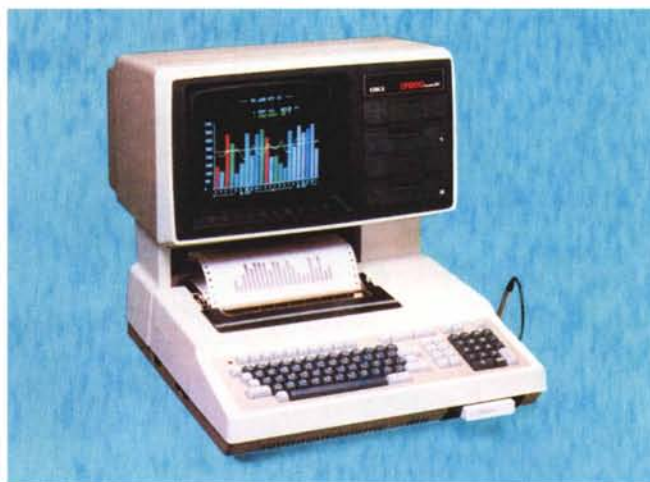
ne un Newton? Ha senso una rubrica del genere?

Secondo noi sì, non fosse altro perché rappresenta un attimo di affetto, una sosta nella memoria, un momento di affettuoso ricordo, e perché no, di rimpianto verso tempi, macchine e persone che ancora sono, o che non sono più, partecipi di una cordata verso l'infinito.



avversari e che invece rappresentavano un affettuoso sforzo, un po' Torre di Babele, un po' cooperativa edilizia, per ricordare, in ogni momento della giornata, questi nostri figli al silicio. Le dispute finivano, per ricominciare alla nuova occasione; ma chi si preoccupava di avere torto o ragione? In fondo, una canzone è solo un'occasione per cantare!





Il VIC-20 lo ricorderanno in molti. Meno noto è stato l'Oki IF-800 (a destra) che integrava perfino una stampante ad aghi.

## Settembre 1981

La microinformatica ha da poco mosso i primi passi a livello di grande diffusione. Un gruppetto di animosi dotati di entusiasmo che rasenta l'incoscienza dà vita al primo numero di una nuova rivista, MCmicrocomputer, dedicata, per ammissione di testata, all'hardware e al software dei sistemi personali. Il «mitico» numero uno si presenta in edicola al prezzo di 3.000 lire, ha un logo con tanto di stellina iridescente (come quella del dente d'oro del cattivo di turno in «Mamma, ho perso l'aereo») e non raggiunge le cento pagine. Questo numero è frutto di un lavoro di circa due mesi (la Technimedia è nata il 21 maggio '81), come racconta Paolo Nuti nell'editoriale su fascinoso carta avana, riproposto a pagina 295) e si propone di smitizzare l'informatica in camice bianco e di polarizzare la stessa tra le persone capaci di usare il cervello.

La rubrica «Posta», ovviamente, non ospita nulla; solo un invito a scrivere, che non si farà certo aspettare.

## Sfogliando il fascicolo

L'impostazione della rivista è già in parte, simile a quella odierna. Si comincia con le MCnews che riportano le ultime novità del mondo della micro e miniinformatica; a braccio vediamo che General Processor (Firenze) presenta il suo ambiente multiutenza, e rivela di aver svolto servizi di proiezione in diretta delle elezioni di aprile, superando la Doxa e la Demoskopoea, che avevano rifiutato l'incarico. Sinclair Z80 (distribuito

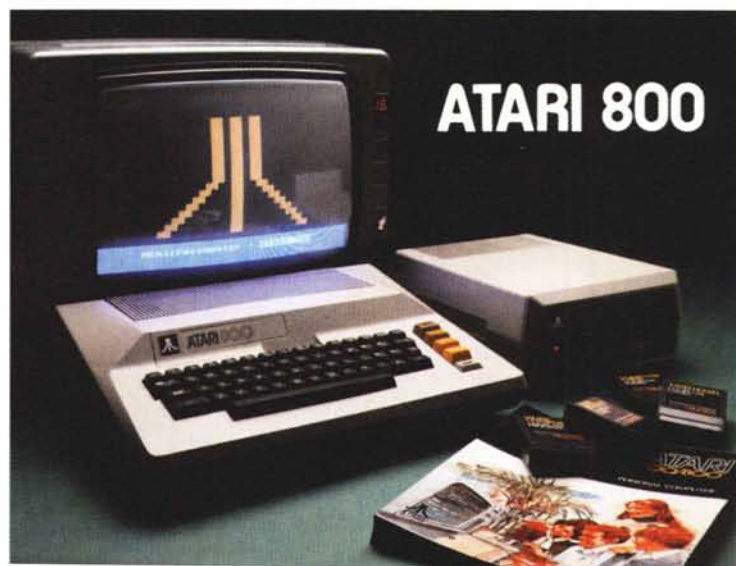
dalla GBC) offrirà un nuovo BASIC potenziato e, in tempi più lunghi, una stampantina dedicata. Sharp offre nuove macchine della serie Z-80 e Texas una nuova piccola programmabile. Curiosa la «partecipazione» dell'Apple II al rally della Quattro Regioni di Salice Terme, mentre ASEL amplia la serie AMICO, che, nella versione 3000, offre ben 48K di memoria, due drive singola faccia, DOS e BASIC su disco (un BASIC da 9 K!) al prezzo di tre milioni. HP offre il «meraviglioso» 9826, un superpersonal basato sul Motorola 68000, 64K di RAM espandibile, sensazionale per quei tempi, a 504K.

Passiamo ai servizi. Un nostro inviato vola in Giappone e ci narra di un Hitachi MB-6890, stranamente simile, nella forma ad un Apple II, e di un OKI IF-800 costoso ma già a livello di superpersonal, dotato com'è di sofisticata grafica a colori, stampante, penna ottica, interfacce diverse, convertitore AD/DA, accoppiatore telefonico. Curiosa la presenza del CanonWord 55, più che altro una macchina da scrivere elettrica con possibilità di utilizzare sia i caratteri KataKana che Hiragana, e ideale per applicazioni commerciali. Fanno capolino le stampanti a getto d'inchiostro, che meravigliano (SharpWriter 300) per la definizione del tratto. Udite, udite, compare in anteprima il

VIC-1001 della Commodore Japan Limited, che tanta fortuna avrà in tutto il mondo e in Italia come VIC 20.

## Le prove

Marco Marinacci, il grande capo, offre la prima prova in assoluto nella storia di MC. Si tratta di quella dell'ATARI 800, computer da collegare al televisore e dotato della strana (ma non troppo, per i tempi) caratteristica di essere «guidato» da cartucce contenenti, volta per volta, la necessaria ROM: BASIC, Assembler, Music Composer, il Tele-Link per applicazioni telematiche, e naturalmente (Atari dal 1972 è marca soprattutto di videogiochi) game come il famosissimo e più volte riproposto Star Raiders. La macchina può essere dotata di due unità a dischi completamente diverse; una, monoposto (5''), in singola faccia singola densità, della potenza (si





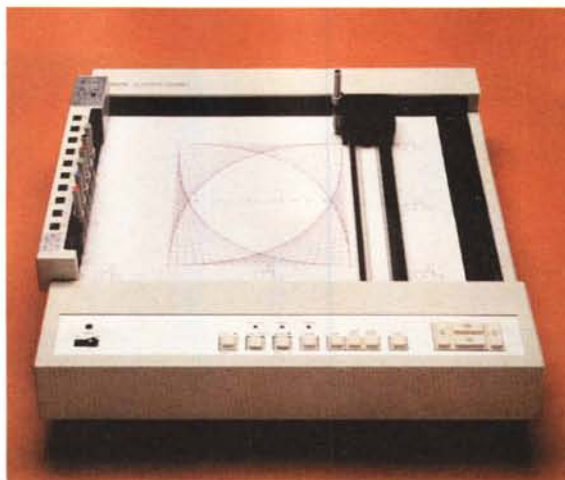
fa per dire) di 88K, e l'altra, a due floppy ma a doppia densità, con 356K in totale.

Supportata da un adeguato software (sempre su ROM) è disponibile una penna ottica (sulla rivista le parole sono stampate in corsivo, a evidenziarne la stranezza e la novità) per disegnare direttamente sullo schermo; strana, e incomprensibile, la possibilità di collegare alla tastiera due tastierini numerici; ovvia, invece, la disponibilità di joystick per sparare agli abitanti di Zylon (poverini, sempre a pagare per colpe inesistenti!).

Marco non manca di descrivere meticolosamente la componentistica e le tecniche di smontaggio, evidenzia la indisponibilità (allora normale) di una tastiera QZERTY, e la modesta (per oggi) grafica raggiungibile attraverso complesse combinazioni di tasti (non siamo, comunque, ancora alle funambolistiche combinazioni dello Spectrum, di là da venire).

La lettura della prova dovrebbe essere imposta come pena a tutti i programmatori dell'ultima generazione sempre pronti a criticare i loro editor, spesso più potenti di un word processor. Come i giudici americani, che obbligano chi guida pericolosamente a prestare servizio in un pronto soccorso di un ospedale, obbligherei costoro alla tortura di un vecchio editor di linea, dove occorre battere un «INSERT» per ogni lettera che si desidera incuneare in una linea, e di scorrere la stessa fino alla fine per farla accettare nel listato. Magari lavorando su video a 40 colonne, come nel nostro caso.

La seconda prova, a firma di Alberto Morando, tratta di un plotter formato A3 della Watanabe, il WX4636. La foto d'apertura mostra, in secondo piano, tre calcolatori e relative schede di interfacciamento (si fa quel che si può, si utilizza quello che c'è in redazione a via Valsolda); tra questi spicca, ovviamente, l'HP-85, con la sua potente interfaccia



Il plotter Watanabe, recensito sul n. 1, fino allo scorso anno era utilizzato da AUDIOREVIEW per i grafici delle misure.

una capacità di memoria più alta dei circa 100 Kbyte dei minifloppy». Una soluzione potrebbero essere «i minifloppy, con una capacità di circa mezzo megabyte, ma per ora sono troppo costosi (sic!). La soluzione è rappresentata dall'adozione di un disco rigido», e questo, da cinque mega,

è considerato come la banca di zio Paperone.

Questo discone, delle dimensioni di un grosso vocabolario, costa la bellezza di quasi otto milioni, a cui va aggiunta l'interfaccia-controller; fortuna che l'IVA è compresa.

Interessanti, comunque, le caratteristiche progettuali della periferica: il tempo di accesso medio è di soli 6,5 millisecondi, il disco ruota a 4800 giri al minuto, ed esiste un sistema di serraggio automatico delle testine a macchina spenta.

Curiose, invece, alcune caratteristiche denotanti certe limitazioni tecnologiche ancora difficili da superare. I dischi non sono isolati, chiusi in un contenitore ermetico, e la loro protezione è affidata a un filtro. Quanto sia delicata la meccanica è dimostrato dalla raccomandazione, compresa nelle istruzioni, di evitare di urtare la periferica durante il funzionamento.

Bo Arnklit, autore dell'articolo, prepara un programma di sort operante direttamente sui record del disco; questo per eseguire un numero elevato di accessi e testare, quindi, la velocità di lettura/scrittura dell'HD stesso. Generato un file di parole casuali, della lunghezza media di 8 caratteri e comprendente un centinaio di parole, il programma di riordino impiega circa 4 minuti e mezzo per giungere al risultato, contro i 12 necessari sul floppy.

Corvus ha un grosso problema (comune a diversi HD dell'epoca, tra cui non mancava anche HP); una caduta di tensione durante l'uso in fase di accesso poteva pregiudicare l'accessibilità al disco.

Corvus offriva, per circa un milione e mezzo, un'interfaccia, da collegare a un videoregistratore; una cassetta VHS da 120 minuti permetteva di copiare circa

grafica, che può essere implementata trasparentemente semplicemente con l'adozione di una ROM Plotter. Non dimentichiamo di essere nell'81, e di standard, quand'anche minimo, non è proprio il caso di parlare. Il 4636, che può essere usato anche come digitalizzatore, usa un suo set di istruzioni particolari, simile nella struttura all'HP-GL, ma proprietario. L'interfacciamento avviene attraverso apposite schede, al momento disponibili in tre formati: 8 bit Centronics, RS-232 e IEEE-488 (altrimenti nota come HP-IB). La velocità di questo plotter è elevata (400 mm/sec), ma ha una precisione (verificata con la ripetibilità del tratto) un poco inferiore a quanto allora (e anche oggi) in circolazione, vale a dire Calcomp e Hewlett-Packard.

La prova successiva è interessante non tanto per il prodotto che presenta, ma per far intendere qual era il clima, l'ambiente, le disponibilità tecnologiche dell'epoca. Siamo di fronte alla prova di un disco rigido (allora venivano detti Winchester, perché erano originariamente formati da due dischi da 6 pollici; il numero risultante corrispondeva al modello d'arma più diffuso nei west di frontiera; lo «Yellow Boy», calibro 44-40, e da qui la traslazione del nome). Nome del disco «Corvus», potenza (si fa per dire) 5 Mbyte non formattati.

Leggo testualmente: «Non appena si va verso applicazioni più impegnative, come la gestione di magazzino, la fatturazione e così via, è necessario





