

Buon compleanno!

5ª puntata

di Raffaello De Masi

Il numero 11 della rivista si presenta alla grande; è passato un anno dalla nascita della testata e MC combatte con avversari di rango e non (era un periodo, quello, in cui le testate di informatica comparivano e si dileguavano nel nulla con il ritmo delle «belle di giorno»), alcuni dei quali ancora presenti sul mercato.

Secondo una tradizione cui una volta Marco era affezionato, il numero di settembre aveva sempre qualcosa di speciale; all'inizio era l'occasione per prove di macchine di classe elevata, poi, dall'anno successivo divenne anche occasione per l'inizio di nuove rubriche, o di appuntamenti speciali.

Rileggendo quelle vecchie pagine, un po' ingiallite sui bordi, ho trovato una lettera di Luigi Benedicenti, con una serie di domande che testimoniano, in maniera evidente, lo stato delle conoscenze comuni dell'epoca; oggi non ci si sognerebbe neppure di rispondere ad esse; allora Gianni Becattini dedica loro la sua pagina di microconsulenza.

Caro Gianni, a distanza di tanti anni mi chiedo come tu abbia fatto a rispondere, senza sorridere, a domande del tipo «È vero che i personal computer sono meno veloci dei mini universitari?», oppure «Per aumentare la

velocità di un calcolatore è necessario lavorare in assembler?».

Continua il concorso dal tema: «Il micro tra noi», che offre, come premi un corso di Basic, un abbonamento annuale a MC e, udite udite, otto memorie RAM dinamiche da 16K, pratica-

mente (senza offesa, Gianni!) un paio di capponi e una damigiana di vino.

Marco Marinacci sta per abbandonare l'area delle prove e passa qui a un lungo editoriale; sua è un'intervista a Hasmonai Hazan (Homic) che riflette lo stato dell'arte, e la gran confusione di idee che allora dominava il mercato. Non si è neppure cominciato, e si parla, in un passo dell'intervista, di mercato un po' fermo, di servizi paralleli alla semplice vendita della macchina, dei rapporti prezzo macchina-prezzo software, della cultura di massa sul problema microinformatica. Tutti quesiti che, rivestiti e riapplicati a scenari diversi è più articolati, sono ancora quelli di oggi.

Senza tema di smentite, possiamo affermare che questo numero è dedicato in buona parte a Hewlett-Packard. Tra news e prove una quindicina di pagine, su un totale di un centinaio, sono dedicate alla casa che, più di tutte, copre il mercato dalle piccolissime calcolatrici tascabili ai grandi sistemi.

Alberto Morando non fa a tempo a provare l'87A che, nelle news, appunto, si parla già dell'86, sua naturale evoluzione, con un video «decente» e l'abbandono definitivo, da parte di HP, del concetto di macchina «integrata».



Una macchina superlativa

La prima, e più importante, prova offerta è quella dedicata all'HP87, una superba macchina a orientamento scientifico che, probabilmente, ancora oggi gira in qualche laboratorio. Ma prima di passare ad essa qualche rapida notizia «pescata» sulla stampa estera: ZX81 si presenta provvisto di un numero sempre maggiore di espansioni e periferiche, prodotte e distribuite, per la maggior parte da costruttori esterni. Interessante, in questo senso, un'espansione Memotech, destinata a gestire

grafica ad alta (si fa per dire, 192x248 punti) definizione, con un accesso alla pagina video comandata da una serie di routine precostituite piuttosto sofisticate.

Di costo non proprio modesto (circa 150.000 lirette, a confronto di una macchina che ne costava poco più) è costruita in modo da integrarsi perfettamente nel disegno della macchina del baronetto.

È ancora offerta un'interfaccia seriale RS232 da quattro o cinque produttori diversi; in omaggio alla fantasia di chi si lambicca il cervello, un produttore offre

un'interfaccia per il pilotaggio di registratori a cassette multipli, che funzionano né più né meno come diverse memorie di massa di oggi. Anche nel campo del software non si scherza, se si considera che la stessa Sinclair, con una politica suicida che oggi nessun costruttore hardware si sognerebbe di perseguire, offre in blocco una trentina di programmi (per la maggioranza giochi, ma anche programmi dedicati alla scuola, come storia, geografia, letteratura, lingua, matematica, e così via). Niente di nuovo sotto il sole, ecco anche un corso di inglese con autocorre-

zione, mentre non poteva neppure mancare un foglietto elettronico, il VU-CALK.

Per finire alcune curiosità, sempre dedicate allo ZX; una tastiera vera, che incorpora la macchina di base, e un sintetizzatore vocale, capace di leggere anche i numeri (in inglese).

Ovviamente molte notizie sulle «guerre» che, allora, si facevano tra questo tipo di macchina. Sinclair e Acorn (che tra poco sparirà dalla competizione per far posto a Commodore) si scambiano bordate degne della migliore tradizione di pescivendole napoletane. Non solo, ma l'Inghilterra, allora vera terra eletta per quanto attiene all'innovazione tecnologica, ha, sul mercato, un computer della classe personal capace di far parlare di sé in maniera sensazionale (doveva essere il micro prodotto dalla BBC, proprio quella dei documentari!).

La macchina, basata sull'onnipresente Z80 lanciato a 4 MHz conteneva 80 chip (chissà cosa voleva dire!) ha 32 Kb di RAM, espandibili a 2 Mb (non è un refuso!), mentre la ROM è espandibile a 4Mb (neppure qui refusi!). Linguaggi immediatamente disponibili erano, ovviamente il Basic, l'Assembler, e il Comal (chissà cosa era!).

Ma è il momento di passare all'87. Come già avevamo accennato nella puntata precedente, questo HP, perfettamente integrato nella linea delle macchine di questa marca, è un vero «inno» alla tecnologia e alla perfetta integrazione hard-soft. Dotata di un sistema operativo originale, che incorporava anche un potentissimo Basic (neppure oggi eguagliato dai più raffinati idiomi), offriva prestazioni matematiche di livello superiore, e grafica mai più neppure avvicinata (ad esempio una sola istruzione permetteva di definire un piano cartesiano, settarne la scala e le coordinate, inserire assi, con tacche e linee di suddivisione, orientare i quadranti e definirne il clipping sullo schermo). Fu la mia prima macchina seria, e, in un periodo in cui occorreva prepararsi tutto da soli, mi permise di realizzare una serie di programmi per il mio laboratorio terre di gran pregio, restati in servizio fino a qualche anno fa, quando sono stati sostituiti con un'analogica versione sotto Macintosh.

La macchina era uno degli ultimi esempi di computer «integrato»; definita «portabile» dalla stessa HP, per avere due scanalature sul fondo accanto al video, che permettevano di afferrare e sollevare il computer, era priva del pur utilissimo (per i tempi) registratore a



L'HP 87A, un personal computer dalle spiccate capacità scientifiche.



L'Acorn Atom fu uno dei più agguerriti avversari del mitico Sinclair ZX-81.

cassette, sostituito con un'unità a doppio floppy da 5", ognuno della capacità di 270 k. Era dotata di 48 k di ROM e di altrettanti di RAM, che non erano del tutto disponibili, in quanto una dozzina erano destinati alla gestione della pagina grafica. Ciononostante gli statement

offerti erano talmente potenti da permettere di gestire un sofisticato software esclusivamente con questa ridotta dotazione, e di permettere l'utilizzo di VISICAL (in versione PLUS, vale a dire con grafica integrata) in maniera dinamica, vale a dire che l'ampiezza del fo-

glio variava proporzionalmente alla memoria disponibile.

La macchina era costruita attorno a un'architettura multiprocessore prodotta dalla stessa HP; era però trasformabile, attraverso l'uso di una scheda ad hoc, che conteneva anche lo Z80, in una perfetta macchina CP/M. Erano anche caricabili in memoria fino a cinque programmi binari, veri e propri blocchi preprogrammati generalmente contenenti elementi di nuova configurazione del sistema operativo.

La macchina, per i tempi costosissima (una decina di milioni, tra computer e memorie di massa) ebbe, come dicevamo, un certo successo fino all'avvento dell'uragano IBM.

Una guerra all'inglese

Come abbiamo accennato poco prima, l'oltre Manica era il paradiso dell'inventiva nell'area delle macchine superpiccole (e, talora non solo di queste; c'è qualcuno che ricorda, o magari possiede ancora, l'Apricot, un personal le cui periferiche, tra cui un innovativo mouse, erano interconnesse senza filo, attraverso raggi infrarossi?). Mauro di Lazzaro prova l'Atom della Acorn, poco conosciuto in Italia ma in GB agguerrito avversario dei prodotti Sinclair. Era una macchina di bassissimo costo, basata, con una scelta per l'epoca contro corrente, sul 6502 (poi scelto anche da Commodore), e dotata di un curioso Basic che, tra abbreviazioni e «tokenizzazioni» sarebbe stato capace di far perdere la pazienza a un santo. Mancano, udite udite, il POKE, con il suo immancabile PEEK, mentre esiste un completo set di istruzioni per il COS (che non è un nuovo sistema operativo ma solo un Cassette Operating System).

È dotato di un piccolo wp che viene descritto come capace di far scrivere senza «occuparsi della divisione in righe», capace di circa 5000 caratteri. Ovviamente, pare che fosse una moda o un punto d'orgoglio, non manca un AtomCalc; linguaggio alternativo al Basic è (primo amore!) il Forth.

Marco Marinacci prova una grossa macchina della General Processor, la GPS-4. Ad onta del nome oltre-oceanosonante, GP è fiorentina e parte da una ipotesi di sviluppo industriale di una macchina, il Child8, nata in forma hobbistica (cosa molto comune a quei tempi) e successivamente evolutasi in un altro modello, il ChildZ. Basato sul processore F8 della Fairchild (cosa non si faceva allora!) abbandonò poi questo rudimentale «cuore» per passare allo Z80; questa scelta coincide anche con



Il GPS-4 è una potente macchina della General Processor dalla linea piacevole, equilibrata e nello stesso tempo razionale.

l'avvio della catena di montaggio della nuova macchina, che, beneauguralmente, si chiamò «T».

Macchina supercostosa (trenta milioni con un disco rigido da 10 Mb), costruita con un design attento e piacevole (frutto della matita dello stilista Attilio Valeri), GPS-4 era una macchina gestionale, capace di lavorare in rete con due altri terminali, destinata a operatori d'ufficio (non a caso viene scelta la configurazione di tastiera QZERTY, identica a quella delle macchine per scrivere) e in esso di una tastiera di prim'ordine, comprendente anche il tastierino numerico col doppio e triplo zero. Il video, a fosfori verdi ha le solite 24 righe per 80 colonne, con caratteri di grande qualità. I caratteri, comunque ASCII, sono, attraverso semplici routine trasformabili a piacimento, per simulare (credo sia stato il primo caso, in occidente) alfabeti non latini (General Processor racconta con una punta di orgoglio, che una sua macchina è stata utilizzata per scrivere l'etrusco).

Le uscite sono una Centronics, a cui possono essere collegate due stampanti, una RS-232 e una semiignota T-SIO. Il sistema operativo è un GP-DOS, niente altro che un clone ben fatto del CP/M, anzi dell'MP/M, ottenuto disassemblando senza troppi scrupoli il CP/M e ricostruendone parzialmente il codice.

Questa standardizzazione del sistema operativo permette di adottare un numeroso set di programmi già pronti, da WordStar a VisiCalc a DataStar, e così via. Dotato di 14 tasti funzione, per la maggior parte già personalizzati, il GPS-4 rappresentò, all'epoca, un'ottima scelta per chi cercava una macchi-

na gestionale ottimamente costruita, ben integrata in uno standard operativo diffusissimo, e capace di gestire accettabilmente due terminali.

Le altre rubriche

La tavoletta grafica creata per Apple II ha un buon background di affezionati clienti, che le consente di offrire una serie di pagine fisse sulla rivista. Bo disserta sul set dei caratteri del toolkit, offrendo, manco a dirlo, effetti speciali a buon mercato. Francesco Petroni nella sua rubrica di grafica, introduce in maniera chiara e piacevole al problema delle linee nascoste, indicandone anche gli algoritmi di soluzione più comuni ed efficienti. Andrea de Prisco affronta il micidiale rompicapo degli anni '80 (si calcola ne siano stati costruiti un paio di centinaia di milioni) scomodando la teoria dei gruppi e trasformando il maligno solido in un listato chilometrico che risolve, per i nati stanchi, tutte le mosse per giungere alla soluzione. RPN e SOA parlano di simulazione digitale (parola difficile per indicare la simulazione di porte logiche e operatori logici), istruzioni di salto e giochi logico-matematici come la piramide di Meffert.

Qualche spulciata, prima di finire, nel micromarket; il sig. Spallone vende già il suo Apple III e il sig. Sernesi uno stranissimo Sorcerer Exidy 32, corredato, come avrà fatto mai, da programmi di grafica, linguaggi e utility per Basic. La neonata rubrica MicroMeeting mette in contatto Applers (sic!), persone che offrono servizi senza fini di lucro, Vickéristi. Basta così, a risentirci la prossima puntata.

COREL DRAW!



CorelDRAW 5 combina la potenza grafica di CorelDRAW e le funzionalità avanzate di editoria di Corel VENTURA 5 in un'interfaccia utente integrata. Dotato di un rivoluzionario sistema di gestione del colore e con maggiori prestazioni e sensibili miglioramenti, CorelDRAW 5 mantiene quella facilità d'uso che caratterizza i prodotti Corel. CorelDRAW 5 è il software di grafica ed editoria elettronica più stimolante e di miglior resa che si possa trovare sul mercato.

INCLUDE

- ▶ **CorelDRAW 5** - Il meglio per la grafica!
- ▶ **Corel VENTURA 5** - Il meglio per l'editoria elettronica!
- ▶ **Corel PHOTO-PAINT 5** - Il meglio per il fotoritocco e la creazione di immagini bitmap!
- ▶ **CorelCHART 5** - Creazione di grafici versatile grazie ad oltre 90 stili di diagrammi!
- ▶ **CorelMOVE 5** - Potenti animazioni grazie agli effetti di morphing!
- ▶ **CorelSHOW 5** - Dinamiche presentazioni su schermo!

INOLTRE

- ▶ **825 font di qualità professionale**
- ▶ **22.000 immagini clipart e simboli**
- ▶ **100 fotografie ad alta risoluzione**

Queste immagini sono state realizzate con l'aiuto di CorelDRAW in occasione del Concorso Internazionale di Disegno Corel con un montepremi di 2.000.000 dollari statunitensi.



Partecipa al Concorso Internazionale di Disegno di Corel da \$3.000.000 e vinci (da Settembre '95 a Aprile '96)
Per ricevere un fax con le regole del concorso ed un modulo di iscrizione chiamare: +1-613-728-0826 est. 3080, Documento # 1125.
Per lasciare un messaggio chiamare: +1-613-728-0826 est. 81609.

COREL DRAW! 
Il meglio per la grafica e l'editoria elettronica

MODO S.r.l. Tel: 0522/512828 Fax: 0522/516822	J Soft S.r.l. Tel: 039/6899802 Fax: 039/6899784	CDC Point S.p.A. Tel: 0587/422022 Fax: 0587/422266	Ingram Micro S.p.A. Tel: 02/957961 Fax: 02/95796401	Computer 2000 Tel: 02/525781 Fax: 02/52578201	Delta S.r.l. Tel: 0332/803111 Fax: 0332/860781
--	--	---	--	--	---

COREL
1678 74791
<http://www.corel.com>