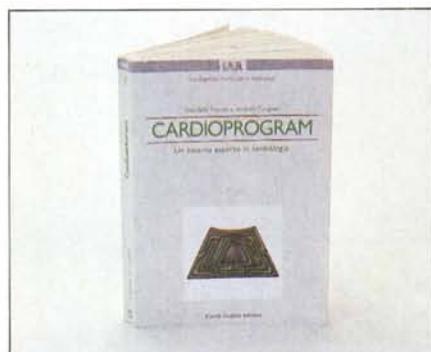


CARDIOPROGRAM, un sistema esperto in cardiologia

di Gabriella Fiecchi
e Andrea Zangheri
*Collana Intelligenza Artificiale
e Robotica,*

196 pag. cm 16x21
Franco Muzzio & C., Editore
Via Makallè, 73
35138 Padova
Lire 24.000

Prima edizione: luglio 1986



Uno dei settori in maggiore ascesa sia come fatturato che come interesse ed uso è senz'altro quello dell'Intelligenza Artificiale. Le previsioni relative al settore dell'informatica gli assegnano il 50% del fatturato globale già dal 1990, senza contare che i giapponesi, hanno da tempo varato un piano nazionale di ricerche sull'AI da implementare sugli elaboratori della quinta generazione.

AI vuol dire tutto ciò che è connesso alla simulazione dell'essere umano: riconoscimento e sintesi della voce, visione, movimento automatico e soprattutto capacità di prendere delle decisioni il più possibile motivate. Quest'ultimo campo è quello dei cosiddetti sistemi esperti, l'evoluzione dei tradizionali programmi: tramite una base di dati messa in forma opportuna, la base della conoscenza, e un insieme di regole opportunamente collegate tra loro, detto motore inferenziale, il S.E. effettua in breve tempo un'enorme serie di confronti per stabilire una diagnosi precisa della situazione.

Uno dei settori in cui maggiormente si sente la necessità di esperienza a portata di mano è quello medico. Tante sono infatti le situazioni in cui è richiesto un intervento veloce e preciso: nei piccoli centri, nei posti di pronto soccorso, sulle navi e tante altre volte. In tali circostanze il medico disponibile, avendo a disposizione un elaboratore collegato (ad es. via telefono) ad un S.E., inserendo i dati opportuni si può avere un valido e veloce aiuto per poter effettuare una diagnosi precisa. Allo stato attuale dei sistemi esperti, l'elaboratore non può sostituire il medico, ma gli può essere di va-

lidissimo, preciso ed instancabile ausilio in moltissime situazioni.

Cardioprogram è un libro che — oltre a fornire dati e statistiche realizzate con e per il S.E. realizzato dall'autore Andrea Zangheri, ingegnere elettronico e coordinatore di un software team — guida il lettore alla conoscenza della situazione e degli aspetti più utili relativi all'informatica e all'intelligenza artificiale. La necessaria conoscenza medica viene fornita dall'altro autore, la dottoressa Gabriella Fiecchi, autrice di numerosissimi servizi giornalistici sia su carta stampata che in audio e in video, e autrice del premiatissimo «Cresci sano, vivi lo sport» pubblicato da Fabbri nel 1985.

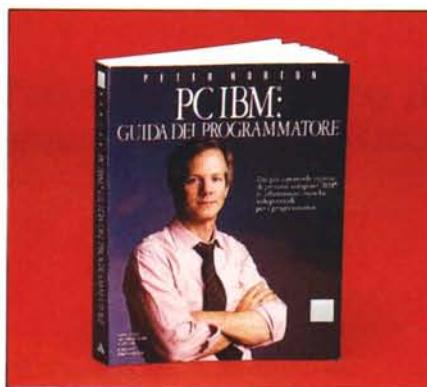
Più che valide le appendici dedicate al glossario di I.A. e alla bibliografia, comprendente testi ed articoli in lingua italiana ed inglese.

Leo Sorge

PC IBM: guida del programmatore

di Peter Norton
*Arnoldo Mondadori
Editore S.p.A.,*

Milano
settembre 1986
451 pagine,
lire 60.000



In assoluto 60.000 lire non sono poche per un libro, e se il PC lo avete comprato solo per far girare programmi applicativi, forse non è il caso che prendiate in considerazione questa spesa.

Se invece il vostro personal, è anche uno strumento creativo ed un mezzo per approfondire la vostra cultura tecnica, allora ecco che questo volume si presenta come un investimento produttivo che finirà per ripagarsi da solo in termini di tempo risparmiato per raggiungere l'obiettivo del completo sfruttamento delle risorse interne del vostro computer.

Dall'analisi delle componenti hardware fino alla progettazione di interfacce assembler con i principali linguaggi ad alto livello: tutto viene trattato con precisione e

completezza senza mai tralasciare quello stile vivace e quel pizzico di umorismo che umanizzano e rendono bene accetta una esposizione tecnica, evitando al lettore di farsi uscire il fumo dalle orecchie.

In apertura viene illustrato il funzionamento dei principali componenti elettronici del sistema e si spendono due parole sulla filosofia di progetto, passando poi nel secondo capitolo al funzionamento particolareggiato dell'8088 e del suo set di istruzioni, all'indirizzamento della memoria e all'uso delle porte e degli interrupt.

I concetti applicabili solo ad una particolare macchina sono evidenziati nel testo dalla sigla del modello a margine della sagoma dello stesso.

Il capitolo tre dà una prima occhiata a ciò che è contenuto nella ROM, elencando i principali vettori di interrupt e poi scevera una ad una le più importanti locazioni della memoria bassa usate dal sistema per le informazioni di controllo (guardatevi la descrizione di esa 473!).

I successivi quattro capitoli vertono su video, dischi, tastiera e generazione dei suoni, con passi interessantissimi relativi all'impiego di più pagine video, agli otto campi in cui è divisa la directory del disco, ai tasti speciali ed al controllo diretto dell'altoparlante.

I restanti capitoli contengono la parte più «saporita» dell'opera, dove si analizzano singolarmente, prima gli ottantotto servizi del ROM-BIOS e quindi le novantanove funzioni del DOS.

Nelle due suddivisioni conclusive Norton insegna come costruire interfacce di programma e collegare tra loro i programmi utilizzando la utility LINK del DOS, pone inoltre in evidenza alcune caratteristiche proprie di cinque linguaggi di programmazione che devono essere prese in considerazione al momento di collegare ai propri programmi delle routine assembler.

Tre appendici (i piloti di dispositivi installabili, l'aritmetica esadecimale e i caratteri) e un indice analitico chiudono il libro.

La conoscenza preventiva dell'assembler 8088 e dell'hardware IBM non sono presupposti per la lettura, si tratta comunque di un'opera tecnica nel senso stretto del termine, e come tale indirizzata al lettore che non è più alle prime armi, perciò non risulta pienamente usufruibile da parte di chi è completamente digiuno di cognizioni relative alla struttura di base di un elaboratore.

La filosofia di fondo che più di una volta affiora tra i consigli profusi a piene mani dall'autore, è di usare quanto più possibile le operatività del linguaggio ad alto livello che padroneggiamo meglio.

In quest'ottica, la scelta primaria per la stesura di un programma per il PC ricade su un linguaggio evoluto, e laddove questo si dimostrasse inadeguato, sui servizi offerti dal DOS, ricorrendo alle routine del ROM-BIOS in casi particolarmente complicati e lasciando la programmazione assembler come ultima ratio.

L'unico appunto che si potrebbe muovere a questo libro è che si dilunga un po' troppo su temi caratteristici del PC junior, che in Italia non ha avuto diffusione, ma bisogna ricordare che in fondo questa è solo la traduzione di un'opera destinata in prima istanza al mercato americano; peraltro sia il lavoro del traduttore, che la veste editoriale sono inappuntabili.

Manlio Severi