



Programmare in FORTH

di Alain Pinaud

Edizioni E.P.S.I

Distribuzione: ETMI

Via Basilicata

20098 S. Giuliano Milanese (MI)

ISBN 88.7688.210.3

pag. 150 — Lire 14000

1^a ed. it. 1985



È questo il primo libro generico sul FORTH che esce in Italia (un altro, già presente da qualche anno, è dedicato al Vic 20), ed è la traduzione di un'opera uscita in Francia nel 1983 per i tipi della PSI. Rappresenta, più che un manuale d'uso, un tentativo di portare il lettore ad un'introduzione, per quanto possibile organica, a questo linguaggio dalla architettura così strana e fuori dall'usuale. Il FORTH, per sua natura, è comunque un linguaggio facile da apprendere, se si mette da parte la normale sintassi di programmazione propria di tanti linguaggi, primi tra tutti il Basic ed il Fortran.

Chi ha letto la nostra serie di articoli sa come il FORTH si basi su alcuni fondamenti comuni a ben pochi linguaggi, come stack (operativo e di ritorno), RPN, vocabolario, word, screen e blocchi, ecc. Si tratta di concetti non immediati, anche se poi, una volta entrati in possesso di essi, ci si chiede come sia stato possibile farne a meno.

Il libro dedica il primo capitolo, un po' frettolosamente, forse, a tali strutture, ma i concetti, una volta compresi, possono essere agevolmente sviluppati in proprio. Si passa, poi, alla tecnica di definizione delle word, alla loro compilazione, implementazione, estrazione e cancellazione dal dizionario, alla loro fusione per la formazione di word più potenti. La trattazione risulta, stavolta, più elaborata e completa, notevolmente chiara dato il tono discorsivo dell'autore, ed agevole, grazie agli esempi numerosi e ben distribuiti. Vengono ancora illustrate le strutture decisionali, dove la particolare sintassi della notazione polacca inversa, dovuta al matematico polacco (appunto) Lucasiewicz, impone un nuovo collaudo delle conoscenze del lettore. Ancora, vengono esaminate le costanti, le variabili e gli indirizzi di memoria, con le loro strutture di

assegnazione, manipolazione, controllo e modifica.

Tutto quanto detto permette di familiarizzare con la "filosofia" FORTH. Resta però sempre il problema che l'esclusione dell'alimentazione, voluta o non, del calcolatore porta alla perdita totale del lavoro fatto. Il capitolo 5 insegna a disegnare e scrivere i propri programmi, eseguirne il debug e, soprattutto, salvarli su dischetto, in particolare sotto forma di codice sorgente. Essendo, infatti, le word (a tutti gli effetti rappresentanti, in Forth, i programmi) utilizzate, in runtime, in forma compilata, l'azione di modifica e di correzione abbisogna, evidentemente, della forma originaria per successive modifiche ed aggiornamenti. Viene qui descritta la tecnica degli screen, anche concatenati, facendo cenno, il che non guasta, anche alle tecniche di salvataggio su cassetta, per gli utenti di home più economici.

I capitoli successivi ("Complementi aritmetici", "Stringhe e caratteri ASCII" ed una ventina di pagine dedicate al dizionario) forniscono i rimanenti utensili per dare inizio alla scalata del monte FORTH, che non dovrebbe essere difficile, visto che tutto quel che serve, uno può costruirselo per strada. Non manca un'appendice, costituita, per la maggior parte, dall'elenco delle istruzioni con una rapida spiegazione d'uso. Ancora qualche programma utile, l'immane codice ASCII, una bibliografia che ci è parsa un po' miserella, ed una serie di indirizzi molto utili.

Il libro è destinato, evidentemente, al novizio, pur se richiede un minimo di conoscenze di un linguaggio evoluto, tipicamente il Basic, ed una infarinatura, anche superficiale, di assembler, od almeno, dell'architettura interna della memoria.

L'autore, l'Alain Pinaud, è già conosciuto in Italia, almeno per il suo pregevole "Programmare in assembler" e l'altrettanto gradevole "CP/M passo dopo passo", presente nella stessa collana.

Raffaello De Masi

Imparate il Basic con l'IBM Personal Computer

di David A. Lien

Il piacere del computer

Franco Muzzio & C. editore

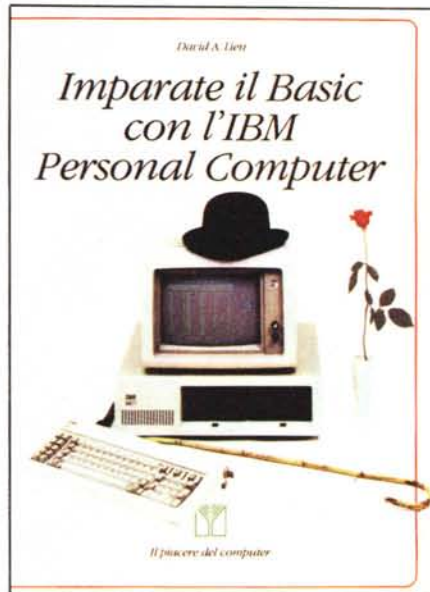
Via Bonporti 36 - 35141 Padova

371 pagine, 26.000 Lire

David A. Lien è un autore di una certa notorietà nel settore della divulgazione piccolo-informatica. Questa volta ci prova con un testo interamente dedicato al Basic del PC-IBM, un argomento dedicato perché assai inflazionato. Il testo si propone come guida per il superprincipiante, del tipo "dammi retta figliolo ed insieme faremo grandi cose". Lo stile è consequenziale a questa impostazione tipicamente americana: il fraseggio colloquiale ed ammiccante, battute di spirito (americane anch'esse) qua e là, approccio hands-on seguendo il quale prima si fa qualcosa e poi si capisce che cosa si è fatto.

Nonostante si occupi solo del Basic, ed oltretutto senza trattare affatto la gestione dei dischi ed affrontando solo di sfuggita quella delle cassette, l'autore riesce a riempire oltre 350 pagine; in effetti i capitoli sono ben 54 (quasi una serie di Dallas), ed è inutile dire che sono assai monografici. Ognuno di essi va visto come una parti-

colare sessione di lavoro dedicata alla scoperta di un determinato aspetto del Basic dell'IBM: dall'uso del FOR...NEXT a quello dell'INPUT, dalle funzioni matematiche alle matrici, e via discorrendo. Ogni capitolo va necessariamente letto ed eseguito sulla tastiera pena il non capire niente di quello che si sta imparando. O meglio, se già conoscete il Basic non c'è problema a capire; ma d'altronde in questo caso non vi serve leggere un libro come questo! Qua e là nei vari



capitoli compaiono degli esercizi senza pretese di organicità; chi sul serio vuole imparare il Basic leggendo il libro farebbe bene a sforzarsi su un attimo.

Chiudono il volume una sezione con le risposte agli esercizi ed una con brevi programmi di esempio, piuttosto semplici e di argomento ludico (tranne uno, totalmente non documentato, che serve a calcolare le caratteristiche di radiazione di un'antenna "cubica"!); Seguono alcune appendici col codice ASCII, le parole riservate del Basic IBM, i messaggi di errore e cenni sulla gestione delle cassette. Nella prefazione dell'autore è promesso un indice analitico alla fine, ma non ne abbiamo trovato traccia: che si sia perso durante la traduzione? Quest'ultima è peraltro buona, anche se lo stile umoristico-divulgativo tutto americano non suona molto bene nella nostra lingua (o per la nostra mentalità); e comunque la colpa delle battute stupide è dell'autore, non del traduttore. L'allestimento grafico è quello semplice ed efficace cui Muzzio ci ha abituato; i listati dei programmi sono riprodotti fotograficamente dai printout originali e, cosa molto positiva, sono anch'essi completamente tradotti e commentati in italiano.

In definitiva il libro è ben fatto e non costa nemmeno troppo; dovete però decidere se è proprio quello di cui avete bisogno. Cerchiamo di aiutarvi con un test psicologico ai minimi termini. Se avete un PC IBM che sapete a malapena accendere, e vi piacciono gli spettacoli comici della TV americana con tanto di risate (finte) in sottofondo, questo è il libro che fa per voi. Se invece la vostra trasmissione preferita è Quark oppure già avete esperienza di computer e programmazione...bè, ci sono tanti altri libri che faranno maggiormente al caso vostro.

Corrado Giustozzi