

# Indice

pag.

11

## **Prefazione**

13

### **1. Il mondo dei personal**

13

1.1. Le origini dei personal computer

16

1.2. I personal computer e le loro applicazioni

1.2.1. Giochi elettronici — 1.2.2. Didattica — 1.2.3. Software gestionale —  
1.2.4. Software per il professionista

20

1.3. Il software di base

23

### **2. Cenni di hardware**

23

2.1. Introduzione

24

2.2. Le memorie

25

2.3. Il microprocessore

29

2.4. Tastiera, video e stampante

30

2.5. Le cassette magnetiche e i dischi

32

2.6. Le porte, le interfacce e le unità di controllo

2.6.1. Porte speciali — 2.6.2. Espansione della memoria

33

2.7. Alcune configurazioni tipiche

37

### **3. L'interfaccia con il sistema**

37

3.1. L'interfaccia tra l'utente e la macchina

37

3.2. I linguaggi di comando a frasi

41

3.3. I linguaggi di comando a menu

45

3.4. I linguaggi di comando ad icone

51

### **4. Il file system**

51

4.1. Introduzione

51

4.2. Il file come contenitore di informazioni

- 55 4.3. L'organizzazione dei file  
4.3.1. Tipi di file — 4.3.2. File monolitico sequenziale — 4.3.3. File sequenziale organizzato a variabili — 4.3.4. File sequenziale organizzato a record — 4.3.5. File casuale organizzato a record — 4.3.6. Numero d'ordine — 4.3.7. Chiave
- 60 4.4. I file e i linguaggi di programmazione  
4.4.1. Apertura e chiusura di file — 4.4.2. Apertura e chiusura implicite di file
- 67 4.5. L'organizzazione interna  
4.5.1. Formattazione dei dischi — 4.5.2. Inizializzazione — 4.5.3. Gestione dello spazio — 4.5.4. Catalogo dei file — 4.5.5. Blocco di controllo del file — 4.5.6. Utilizzo di dischi parzialmente danneggiati — 4.5.7. Protezione delle informazioni
- 75 **5. I programmi di editor**
- 75 5.1. Introduzione
- 77 5.2. Gli editor non interattivi
- 79 5.3. Gli editor interattivi a linee
- 83 5.4. Le unità di ingresso uscita
- 87 5.5. Gli editor a caratteri
- 89 5.6. La gestione della memoria
- 92 5.7. I sistemi per la produzione dei testi
- 97 **6. Dalla scrittura del programma alla sua esecuzione**
- 97 6.1. I linguaggi di programmazione e i compilatori
- 99 6.2. Gli interpreti
- 103 6.3. I compilatori visti dall'utente
- 105 6.4. Alcuni esempi di compilatori
- 107 6.5. Le fasi del processo di compilazione
- 112 6.6. Il correlatore e il caricatore
- 115 6.7. Il debugging
- 119 **7. Dentro al sistema operativo**
- 119 7.1. I programmi del sistema operativo
- 119 7.2. Programmi per la gestione delle periferiche  
7.2.1. Acquisizione di caratteri da tastiera — 7.2.2. Visualizzazione di caratteri — 7.2.3. Gestione di cassette magnetiche — 7.2.4. Gestione dei dischi
- 126 7.3. Il nucleo
- 127 7.4. L'interprete di comandi
- 129 7.5. Le partenze a freddo e a caldo
- 130 7.6. I segnali di interruzione  
7.6.1. Partenza a freddo o a caldo comandata da tastiera — 7.6.2. Gestione di un orologio — 7.6.3. Impostazione di un nuovo comando durante l'esecuzione del precedente
- 131 7.7. Una sintesi finale

133	<b>8.</b>	<b>Aree avanzate</b>
133	8.1.	Introduzione
133	8.2.	La grafica e l'animazione
		8.2.1. La grafica interattiva — 8.2.2. L'animazione
141	8.3.	La produzione di suoni
143	8.4.	Le reti di elaboratori
		8.4.1. Il collegamento tramite linee telefoniche — 8.4.2. Il modem e gli accoppiatori acustici — 8.4.3. Il collegamento tramite cavi — 8.4.4. Le modalità di collegamento — 8.4.5. Il collegamento di un terminale a un elaboratore centrale — 8.4.6. Il collegamento di un personal ad un elaboratore centrale — 8.4.7. Il collegamento tra due personal omogenei — 8.4.8. Le reti geografiche e locali
151	8.5.	Il futuro del personal
152		<b>Appendice 1</b> Il codice ASCII
153		<b>Appendice 2</b> I principali sistemi operativi disponibili sui personal
154		<b>Bibliografia</b>
155		<b>Glossario</b>
158		<b>Indice analitico</b>