

Indice generale

IV Prefazione

1 *Capitolo 1* — Introduzione

Metodi di elaborazione dei dati; Elaborazione dei dati: definizione; Ciclo di elaborazione dei dati; Ciclo di elaborazione allargato; Operazioni di elaborazione dei dati; Problemi risolti; Domande di ripasso.

14 *Capitolo 2* — Sviluppo storico dell'elaborazione dei dati

Introduzione; Gli inizi; L'età di mezzo; L'età moderna; Sviluppo dei linguaggi e del « software »; Possibilità di lavoro offerte nell'elaborazione dei dati; Problemi risolti; Domande di ripasso.

27 *Capitolo 3* — Supporti di memorizzazione

Introduzione; Caratteri; Organizzazione dei dati; La scheda a 80 colonne; Principio del record unitario per « file » di schede; La scheda a 96 colonne; Nastro di carta perforato; Nastro magnetico; Dischi magnetici; Tamburo magnetico; Banda magnetica; Problemi risolti; Domande di ripasso.

49 *Capitolo 4* — Registrazione ed elaborazione con le schede perforate

Introduzione; Macchina perforatrice; Verificatore; Pannello di controllo; Riproduttore e interprete; Unità selezionatrice. Unità di inserimento; Macchine contabili e da calcolo; Un esempio di elaborazione dati con le schede perforate; Problemi risolti; Domande di ripasso.

68 *Capitolo 5* — L'EDP: elaborazione elettronica dei dati

Introduzione; Classificazione dei calcolatori; Vantaggi dell'elaborazione elettronica dei dati; Panorama del calcolatore elettronico; Unità di input-output e di memoria di massa; CPU: unità centrale di processo; Dispositivi di memoria; Dimensioni dei calcolatori; Problemi risolti; Domande di ripasso.

88 *Capitolo 6* — Come si comunica con il calcolatore

Introduzione; Dispositivi I/O; Unità di memoria di massa; Esempio di procedura per la manutenzione di un file; Sistemi e procedure di input/output; Elaborazione a distanza; Gerarchia dei linguaggi; Linguaggi ad alto livello; Programmi di sistema operativo; Problemi risolti; Domande di ripasso.

118 *Capitolo 7* — Il codice e l'aritmetica del calcolatore

Introduzione; Sistema decimale; Cifre significative, arrotondamento, troncamento; Numeri a basi arbitrarie; Sistema di numerazione binaria; Aritmetica binaria; Sistema ottale. Sistema esadecimale; Parole e byte; Codici di carattere; Codici numerici; Problemi risolti; Domande di ripasso.

154 *Capitolo 8* — La flow-chart e le tecniche di programmazione

Introduzione; Variabili, nomi di variabili, enunciati di programma; Simboli delle flow-chart; Loop e loro controllo con un contatore; Controllo del loop con il record d'intestazione o con il record di coda; Accumulatori; Due algoritmi speciali; Gli analisti di sistema e il progetto di sistema; Problemi risolti; Domande di ripasso.

183 *Capitolo 9* — Struttura dei dati

Introduzione; Struttura di un record. Andamento ad albero; Tabelle; Array; Do-loop; Array multidimensionali; Liste collegate; Problemi risolti; Domande di ripasso.

201 Risposte alle domande di ripasso

215 Indice analitico