

SPIS TREŚCI

Od autorów	7
1. Systemy informatyczne w organizacjach gospodarczych	9
1.1. Specyfika systemów informatycznych zarządzania	9
1.2. Podstawowe kierunki zastosowań komputerów w sferze zarządzania	12
1.3. Etapowość prac projektowych i rola kadry kierowniczej w pracach nad systemem elektronicznego przetwarzania danych dla celów zarządzania	23
2. Cechy komputerów do przetwarzania danych	34
2.1. Instalacje wieloprocesorowe	34
2.2. Instalacje wielomaszynowe	35
2.3. Rodzina komputerów	36
2.4. System operacyjny	37
2.5. Wieloprogramowanie	39
2.6. Wielodostępność	41
2.7. Strumieniowanie logiczne	42
3. Organizacja zespołu programującego	46
3.1. Struktury organizacyjne	46
3.2. Zadania programistów	50
3.3. Kwalifikacje i obowiązki programistów	53
3.4. Nabór i szkolenie kadr	58
4. Strategia opracowywania programów komputerowych	61
4.1. Wymagania dokumentacyjne	61
4.2. Przebiegi przetwarzania danych	64
4.3. Graficzna postać procedur programu	74
4.4. Tabelaryczna postać procedur programu — tablice decyzyjne	74
4.5. Automatyczne generowanie procedur w językach źródłowych	82
4.6. Planowanie czasochłonności prac programowych	89
5. Struktury programów	98
5.1. Programowanie modularne	101

5.2. Programowanie strukturalne	110
5.3. Segmentacja programów	121
5.4. Łączenie programów	126
6. Programowanie bezpośredniego zapisu i odczytu danych	130
6.1. Organizacja pamięci dyskowej	131
6.2. Organizacja, metody adresowania i przetwarzania zbiorów	137
7. Oprogramowanie baz danych	151
7.1. Struktury logicznego łączenia jednostek danych	151
7.2. Cechy oprogramowania standardowego dla bezpośredniego zapisu i odczytu danych	162
7.3. Oprogramowanie standardowe dla baz danych	163
8. Oprogramowanie standardowe dla potrzeb zarządzania	169
8.1. Zagadnienia ogólne	169
8.2. Programy standardowe	172
8.3. Pakiety standardowe	182
8.4. Systemy testowania programów oraz programy diagnostyczne	195
9. Strategia testowania programów	202
9.1. Testowanie wstępne programów	203
9.2. Testowanie formalne programu	205
9.3. Testowanie logiczne programu	206
9.4. Programy diagnostyczne	208
9.5. Próby łączone	214
10. Problemy niezawodności programowania	216
10.1. Niewłaściwa praca komputera	217
10.2. Błędy danych	222
Załącznik I. Specyfikacja programu EW34	227
Załącznik II. Zbiór zadań	237
Załącznik III. Polska Norma PN-72/E-01226 — Przetwarzanie danych	244
Bibliografia	249
Spis rysunków	253
Spis tablic	255