

O B S A H

Předmluva	3
0. ÚVOD	5
1. ALGORITMUS A JEHO ZÁPIS	9
1.1 Počítač z pohledu zpracovávaných dat	10
1.2 Data	12
1.2.1 Typy dat	12
1.2.2 Struktury dat	14
1.2.3 Soubor dat	16
1.3 Proměnné a jejich vztah k vnitřní paměti	16
1.4 Princip práce s periferními zařízeními	21
1.5 Prostředky pro zápis algoritmu	24
1.5.1 Jednoduché příkazy	26
1.5.2 Strukturované příkazy	43
1.5.3 Podprogramy	50
1.5.4 Formální pravidla pro zápis algoritmu	56
1.5.5 Přehled příkazů	60
2. REALIZACE ALGORITMU	63
2.1 Simulace algoritmu	63
2.2 Simulační tabulky	65
2.3 Simulace algoritmů	69
2.3.1 Simulace jednotlivých příkazů	70
2.3.2 Simulace jednoduchých příkladů	73
2.4 Elementy tvorby algoritmů	79
3. METODOLOGIE NÁVRHU A KONSTRUKCE ALGORITMU	89
3.1 Problémy algoritmizace úloh z praxe	89
3.2 Strukturovaný přístup při návrhu a konstrukci algor.	90
3.3 Prostředky pro návrh a zobrazení algoritmu	93
3.3.1 Strukturní diagramy	94
3.3.2 Wittyho SPR diagramy	97
3.3.3 Nassi-Schneidermanovy diagramy	99
3.3.4 Rozhodovací tabulky	101
3.3.5 Vývojové diagramy	104
3.3.6 Zhodnocení prostředků pro návrh a zobrazení algoritmu	105
3.4 Shrnutí zásad tvorby "dobrých" algoritmů	107

4.	PROGRAMOVACÍ JAZYK A PROGRAM	110
4.1	Klasifikace programovacích jazyků	112
4.2	Prostředky pro definování programovacího jazyka	114
4.2.1	Backus-Naurova forma syntaxe jazyka	115
4.2.2	Syntaktické diagramy	117
4.3	Struktura programovacího jazyka	118
4.3.1	Datové objekty	120
4.3.2	Příkazy	122
4.3.3	Podprogramy	123
4.4	Programovací jazyk P	125
4.4.1	Základní lexikální elementy jazyka	125
4.4.2	Program	128
4.4.3	Deklarační část programu	128
4.4.3.1	Deklarace návěští	129
4.4.3.2	Deklarace proměnných	129
4.4.4	Standardní soubory	131
4.4.5	Příkazová část programu	132
4.4.5.1	Jednoduché příkazy	132
4.4.5.2	Strukturované příkazy	138
4.5	Příklady algoritmů v jazyku P	141
	Literatura	145
	Obsah	146

