

## O B S A H

1.	ÚVOD	str. 7
1.1.	Od historie počítačů k současnosti	8
1.2.	Třetí generace počítačů	9
2.	ZÁKLADNÍ POJMY	9
2.1.	Funkce základních částí počítačů	14
3.	JEDNODUCHÉ PROGRAMY	17
4.	SEKVENČNÍ NOTACE PRO ZÁPIS PROGRAMU	26
4.1.	Identifikátory	26
4.2.	Výrazy a příkazy	27
4.3.	Jednoduché programy v sekvenční notaci	32
5.	DATOVÉ TYPY	36
5.1.	Typ Boolean	38
5.2.	Typ integer	39
5.3.	Typ real	40
5.4.	Typ character	44
5.5.	Typ interval	47
6.	PROGRAMY ODVOZENÉ Z REKURENTNÍCH VZTAHŮ	47
6.1.	Posloupnosti	47
6.2.	Řady	51
7.	SOUBORY	55
7.1.	Pojem souboru dat	57
7.2.	Textové soubory	63
8.	POLE	68
9.	ZÁZNAM A MNOŽINA	76
9.1.	Záznam	76
9.2.	Množina	81
10.	DATOVÝ TYP UKAZATEL A DYNAMICKÉ DATOVÉ STRUKTURY	84
11.	PODPROGRAMY, PROCEDURY A FUNKCE	94
11.1.	Pojmy a terminologie	94
11.2.	Lokalita objektů	96
11.3.	Parametry a procedury	97
11.4.	Funkce, parametry reprezentující procedury nebo funkce, rekurzivní procedury	99
12.	POSTUPNÉ VYTVÁŘENÍ PROGRAMŮ	102
13.	PROGRAMOVACÍ JAZYK PASCAL	109

13.1.	Konvence pro popis syntaxe jazyka	str. 109
13.2.	Lexikální jednotky programu	111
13.2.1.	Speciální symboly	112
13.2.2.	Identifikátory	112
13.2.3.	Čísla	113
13.2.3.1.	Číslo typu integer	114
13.2.3.2.	Čísla typu real	114
13.2.4.	Návěští	115
13.2.5.	Řetězce znaků	115
13.2.6.	Poznámky, mezery a oddělovače řádků	116
13.3.	Struktura programu	116
13.3.1.	Deklarace návěští	119
13.3.2.	Definice konstant	119
13.3.3.	Definice datových typů	120
13.3.4.	Deklarace proměnných	121
13.3.5.	Deklarace procedur a funkcí	123
13.4.	Datové typy	123
13.4.1.	Jednoduché datové typy	123
13.4.1.1.	Typ Boolean	124
13.4.1.2.	Typ integer	126
13.4.1.3.	Typ real	127
13.4.1.4.	Typ char	128
13.4.1.5.	Typ definovaný výčtem	129
13.4.1.6.	Typ interval	130
13.4.1.7.	Příklady definicí jednoduchého typu a deklarací proměnných jednoduchých typů	131
13.4.2.	Strukturované typy	131
13.4.2.1.	Typ pole	132
13.4.2.2.	Typ záznam	135
13.4.2.3.	Typ množina	140
13.4.2.4.	Typ soubor	142
13.4.3.	Typ ukazatel	144
13.4.4.	Identické a kompatibilní typy	148
13.5.	Výrazy	150
13.6.	Příkazy	156
13.6.1.	Jednoduché příkazy	157
13.6.1.1.	Přiřazovací příkaz	158
13.6.1.2.	Příkaz procedury	159
13.6.1.3.	Příkaz goto	160
13.6.1.4.	Příkaz prázdný	162
13.6.2.	Strukturované příkazy	163
13.6.2.1.	Složený příkaz	163
13.6.2.2.	Podmíněné příkazy	164

3.6.2.2.1.	Příkaz case	str. 164
3.6.2.2.2.	Příkaz if	165
3.6.2.3.	Příkazy cyklu	166
3.6.2.3.1.	Příkaz repeat	167
3.6.2.3.2.	Příkaz while	167
3.6.2.3.3.	Příkaz for	168
3.6.2.3.4.	Příkaz with	170
13.7.	Deklarace procedur a funkcí	170
13.7.1.	Deklarace procedur	171
13.7.1.1.	Hlavička procedury	171
13.7.1.2.	Blok procedury, bloková struktura	174
13.7.1.3.	Rekurzivní procedury, direktiva forward	176
13.7.1.4.	Příklady deklarací a použití procedur	177
13.7.2.	Deklarace funkcí	188
13.7.2.1.	Hlavička funkce	188
13.7.2.2.	Blok funkce	189
13.7.3.	Příklady deklarací a použití funkcí	190
13.8.	Vstup a výstup	196
13.8.1.	Příkazy vstupu	197
13.8.2.	Příkaz výstupu	199
13.8.3.	Přechod na novou stránku	203
13.9.	Seznam standardních identifikátorů	204
13.10.	Grafy syntaxe jazyka PASCAL	206
14.	PŘÍKLAD PROGRAMOVÁNÍ V JAZYCE PASCAL	212
14.1.	Formulace zadání	212
14.2.	Algoritmus řešení	213
14.3.	Formát vstupních a výstupních dat	214
14.4.	Výstavba programu	214
14.4.1.	První a druhá úroveň rozkladu	215
14.4.2.	Specifikace procedur	218
14.4.3.	Řešení procedur	220
14.5.	Výsledný program v jazyce PASCAL	226
14.6.	Modifikovatelnost programu POLYNOMY	229
15.	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA PROGRAMOVACÍCH JAZYKŮ A FUNKCE OPERAČNÍHO SYSTÉMU	233
15.1.	Programovací jazyky	233
15.1.1.	Jazyky symbolických instrukcí	234
15.1.2.	Vyšší programovací jazyky	236
15.2.	Operační systém	237

DODATEK I :	NÁVRH ISO NORMY JAZYKA PASCAL	str. 242
DODATEK II :	PRAVIDLA PRO KRESLENÍ VÝVOJOVÝCH DIAGRAMŮ	307
LITERATURA		310