

ÚVOD.....	7
1 PROGRAMOVÁNÍ V PASCALU	7
1.1 JAK ZAČNEME ?.....	7
1.1.1 Zápis programu.....	8
1.1.2 Základy programování.....	9
2 DOPORUČENÍ PRO TVORBU PROGRAMŮ.....	14
2.1 MAZÁNÍ OBRAZOVKY	14
2.2 ČTENÍ DAT	14
2.3 PROMĚNNÁ JAKO POLE.....	15
3 PROGRAMOVACÍ JAZYK TURBO PASCAL 7.0	18
3.1 ZÁKLADNÍ POJMY	18
3.1.1 Lexikální elementy	18
3.1.2 Kličová - Rezervovaná slova.....	18
3.1.3 Identifikátory.....	19
3.1.4 Konstanty.....	19
3.1.5 Návěští.....	21
3.1.6 Komentáře.....	21
3.2 ORGANIZACE PROGRAMU - PROGRAMOVÉ BLOKY	22
3.2.1 Deklarace návěští.....	22
3.2.2 Definice konstant	22
3.2.3 Definice typů	24
3.3 DEKLARACE PROMĚNNÝCH A DEFINICE KONSTANT	24
3.3.1 Celočíselný datový typ	25
3.3.2 Reálný datový typ.....	25
3.3.3 Datový typ znak.....	25
3.3.4 Datový typ řetězec.....	26
3.3.5 Datový typ Boolean.....	26
3.3.6 Typy definované programátorem.....	27
3.3.7 Definice typů v programu	27
3.4 PŘÍKAZOVÁ ČÁST.....	27
3.4.1 Aritmetické operátory	28
3.4.2 Logické operátory	29
3.4.3 Bitové operátory.....	29
3.4.4 Relační operátory.....	30
3.4.5 Řetězcové operátory.....	30
3.5 STANDARDNÍ FUNKCE A PROCEDURY	30
3.5.1 Standardní funkce	30
3.5.2 Standardní procedury	34
3.6 PŘÍKAZY	35
3.6.1 Přiřazovací příkazy.....	36
3.6.2 Příkazy vstupu a výstupu.....	36
3.6.3 Strukturované příkazy.....	40
3.7 OPERACE PRO JEDNODUCHÉ TYPY DEKLAROVANÉ PROGRAMÁTOREM	44
3.7.1 Výčtový typ.....	44
3.7.2 Typ interval.....	45
3.7.3 Typová změna proměnné a výrazu.....	45

3.8	ZÁPIS JEDNODUCHÝCH PROGRAMŮ	48
3.8.1	Příklad: Určení počtu symbolů	48
3.8.2	Příklad: Výpočet kořenů kvadratické rovnice	49
3.8.3	Příklad: Určení počtu bodů v kvadrantech	50
3.8.4	Příklad: Vyhledání maxima a minima v řadě čísel	51
3.8.5	Příklad: Součet lichých čísel z řady	52
3.8.6	Příklad: Součet lichých čísel s koncovou značkou	53
3.8.7	Příklad: Výpočet výsledku výrazu	54
3.8.8	Příklad: Výčetka platidel	55
3.9	DEKLARACE UŽIVATELSKÝCH PROCEDUR A FUNKCÍ	57
3.10	STRUKTUROVANÉ TYPY	65
3.10.1	Typ pole	65
3.10.2	Typ záznam	71
3.10.3	Typ množina	77
3.10.4	Typ soubor	81
4	DYNAMICKÉ DATOVÉ STRUKTURY	90
4.1	SEKVENČNÍ A DYNAMICKÁ DATOVÁ STRUKTURA	90
4.2	SEZNAM	92
5	VLASTNÍ A STANDARDNÍ JEDNOTKY UNIT	97
5.1	VLASTNÍ JEDNOTKY	97
5.2	STANDARDNÍ JEDNOTKY	98
PŘÍLOHA 1:		100
6	INTEGROVANÉ VÝVOJOVÉ PROSTŘEDÍ TURBO PASCALU - IDE	100
6.1	OBLAST OKÉNEK	101
6.2	DIALOGOVÁ OKÉNKA	102
6.3	VYTVOŘENÍ NOVÉHO SOUBORU	104
6.4	EDITACE - ÚPRAVA SOUBORU	105
6.5	KOPIROVÁNÍ TEXTU	105
6.6	KOPIROVÁNÍ PŘÍKLADŮ Z HELPu	106
6.7	TRASOVÁNÍ PROGRAMU	106

PŘÍLOHA 2:

7	VÝVOJOVÉ DIAGRAMY	108
7.1	JEDNODUCHÉ PŘÍKAZY	108
7.1.1	Základní značky u vývojových diagramů	108
7.1.2	Možnosti součtu prvků řady čísel	109
7.1.3	Výměna obsahu dvou proměnných	111
7.2	STRUKTUROVANÉ PŘÍKAZY	111
7.2.1	Větvění	111
7.2.2	Cykly	112
7.3	VÝPOČET KOŘENŮ KVADRATICKÉ ROVNICE	113
7.4	ČTENÍ POSLOUPNOSTI DAT	114
7.4.1	Čtení dat v posloupnosti o N prvcích	114
7.4.2	Čtení dat v posloupnosti s koncovým znakem	114

7.4.3	Čtení a součet prvků v souboru dat.....	115
7.5	PŘÍKLAD NEVHODNÉHO ZÁPISU VD	117
7.6	VYHLEDÁNÍ MAXIMÁLNÍ HODNOTY ZE TŘÍ ČÍSEL	117
7.7	NALEZENÍ MAXIMÁLNÍHO ČÍSLA ZE ZADANÉ MNOŽINY ČÍSEL	119
7.8	NALEZENÍ DVOU NEJVĚTŠÍCH PRVKŮ Z ŘADY ČÍSEL	120
7.9	NAČTENÍ N CELOČÍSELNÝCH ČÍSEL A ZJIŠTĚNÍ, KOLIK JE SUDÝCH	121
7.10	URČENÍ POČTU BODŮ V KVADRANTU	122
7.11	URČENÍ POČTU BODŮ NA OSE.	123
7.12	REKURENTNÍ METODY	124
7.13	VÝPOČET EXPONENCIÁLNÍ FUNKCE.....	125
7.14	VÝPOČET FAKTORIÁLU ČÍSLA	126
7.15	REKURZE	126
7.16	URČENÍ POČTU SYMBOLŮ.....	128
7.17	MATICOVÝ POČET	129
7.18	VYTVOŘENÍ ASCII TABULKY	132
7.19	NALEZENÍ CHYBY V PROGRAMU	133
8	ZADÁNÍ PŘÍKLADŮ	134
8.1	JEDNODUCHÉ PŘÍKLADY	134
8.2	ARITMETICKÉ FUNKCE	136
8.3	PRÁCE S DVOUROZMĚRNÝM POLEM (MATICE, TABULKA).....	137
8.4	PRÁCE S TEXTEM	138
8.5	VYHLEDÁVÁNÍ A TŘÍDĚNÍ	138
8.6	NÁROČNĚJŠÍ PŘÍKLADY	141
LITERATURA:.....		143