

OBSAH

	ÚVOD	6
1.	LEXIKÁLNÍ ZÁKLADY JAZYKA	7
1.1	Základní datové typy	7
1.1.1	Celočíselné typy	7
1.1.2	Typy s pohyblivou čárkou	7
1.1.3	Typ void	8
1.1.4	Typ enum	8
1.2	Lexikální jednotky	9
1.2.1	Identifikátory	10
1.2.2	Klíčová slova	10
1.2.3	Konstanty	11
1.2.3.1	Reálné konstanty	11
1.2.3.2	Celočíselné konstanty	11
1.2.3.3	Znakové konstanty	12
1.2.3.4	Řetězcové konstanty	12
1.2.4	Operátory	14
1.2.4.1	Aritmetické operátory	14
1.2.4.2	Relační operátory	18
1.3	Odsazovače	20
1.4	Deklarace a definice	21
1.5	Konverze typu	21
2.	STRUKTURA PROGRAMU	23
2.1	Výrazy	23
2.1.1	Levé hodnoty	23
2.1.2	Základní operandy	23
2.1.3	Vedlejší účinky	23
2.1.4	Konstantní výrazy	24
2.1.3.1	Modifikátor const	24
2.2	Příkazy	25
2.2.1	Složený příkaz	25
2.2.2	Výrazový a prázdný příkaz	25
2.2.3	Podmíněné příkazy	25
2.2.3.1	Příkaz if	26
2.2.3.2	Příkaz switch	26
2.2.4	Příkazy cyklu	27
2.2.4.1	Cyklus while	27
2.2.4.2	Cyklus do-while	28
2.2.4.3	Cyklus for	28
2.2.5	Skokové příkazy	29
2.2.5.1	Příkaz break	29
2.2.5.2	Příkaz continue	29
2.2.5.3	Příkaz return	30
2.2.5.4	Příkaz goto	30
2.3	Funkce, struktura programu	31
2.3.1	Zdrojový text programu	31
2.3.2	Definice funkce	32
2.3.3	Deklarace funkce	38
2.3.4	Funkce main	39
2.3.5	Třídy uložení, doba života a viditelnost	40
2.4	Pole a směrníky	44

2.4.1	Pole	44
2.4.2	Směrníky	46
2.4.3	Souvislost polí a směrníků, směrníková aritmetika	51
2.4.4	Textové řetězce	57
2.4.5	Směrník na funkci	61
2.4.6	Složitější deklarace	62
2.5	Struktury	64
2.5.1	Základní pojmy	64
2.5.2	Směrník na strukturu	65
2.5.3	Zpřístupnění prvku struktury	66
2.5.4	Další operace se strukturami	66
2.5.5	Bitová pole	67
2.6	Uniony	68
2.7	Typedef	70
3.	PREPROCESSOR	72
3.1	Definice konstant a maker	72
3.1.1	Direktiva define	72
3.1.2	Direktiva undef	78
3.2	Vložené soubory	79
3.3	Podmíněný překlad	83
3.4	Ovládání čísel řádků	85
3.5	Generování chyb při překladu	86
3.6	Pragmy	86
4.	SOUBORY	88
4.1	Soubory na úrovni proudu dat	88
4.1.1	Textové a binární soubory	88
4.1.2	Vyrovňovací paměť proudu dat	89
4.1.3	Otevření proudu dat	90
4.1.4	Uzavření proudu dat	92
4.1.5	Vstup z proudu dat	93
4.1.5.1	Vstup znaku z proudu dat	93
4.1.5.2	Vstup řetězce z proudu dat	95
4.1.5.3	Formátovaný vstup z proudu dat	96
4.1.5.4	Formátovací řetězec	99
4.1.5.5	Formátové specifikace	99
4.1.5.6	Znaky pro druh konverze	99
4.1.5.7	Konvence při konverzi	101
4.1.6	Výstup do proudu dat	102
4.1.6.1	Formátovaný výstup do proudu dat	102
4.1.6.2	Formátovací řetězec	103
4.1.6.3	Formátové specifikace	103
4.1.6.4	Příznakové znaky	103
4.1.6.5	Specifikátory přesnosti	104
4.1.6.6	Modifikátory velikosti výstupu	105
4.1.6.7	Znaky pro druh konverze	106
4.1.7	Výstup znaku do proudu dat	109
4.1.8	Výstup řetězce do proudu dat	110
4.1.9	Blokové čtení a zápis do proudu dat	111
4.1.10	Pomocné funkce pro práci s proudy	111
4.2	Soubory na elementární úrovni	113
4.2.1	Vytvoření a otevření souboru	113
4.2.2	Zavírání souboru	115

4.2.3	Zápis a čtení ze souboru	115
4.2.4	Spojení s proudy dat	117
4.2.5	Další rutiny pro práci se soubory na elementární úrovni	118
5.	PROJEKTY	121
6.	POUŽITÍ JAZYKA POD OPERAČNÍM SYSTÉMEM MS-DOS	128
6.1	Správa paměti	128
6.1.1	Segmentace paměti	128
6.1.2	Ukazatel near, far a huge	129
6.1.3	Paměťové modely	131
6.2	Výstupy na monitor	134
6.2.1	Textový režim	136
6.2.2	Grafický režim	138
6.3	Kombinace jazyka C a assembleru	142
6.3.1	Podprogramy v assembleru	142
6.3.2	Příkaz asm	147
6.3.3	Generování softwarového přerušování	149
6.4	Ovládání přerušování	151
	Literatura	154