

O B S A H

1 Úvod	3
2 Štruktúra číslicového počítača z hľadiska programátora	4
2.1 Členenie číslicových počítačov	4
2.2 Štruktúra informácií	4
2.2.1 Štruktúra programu	4
2.3 Organizácia technického vybavenia číslicového počítača	4
2.3.1 Organizácia a vlastnosti hlavnej pamäti	5
2.3.2 Procesor	6
2.3.3 Vstupno-výstupný podsystem	7
3. Základy programovania v jazyku symbolických adries	9
3.1 Spôsoby adresovania	9
3.2 Zásobníková pamäť	11
4. Jazyk symbolických adries	13
4.1 Architektúra mikroprocesora 8086	13
4.2 Registre mikroprocesora 8086	14
4.3 Pamäť	16
4.4 Prvky jazyka symbolických adries	17
4.4.1 Znakový súbor	17
4.4.2 Konštanty	20
4.4.3 Identifikátory	21
4.4.4 Vyhradené mená	21
4.4.5 Inštrukcie	21
4.4.6 Pseudoinštrukcie	22
4.4.7 Makroinštrukcie	22
4.5 Operandy	22
4.5.1 Konštanty ako operandy	22
4.5.2 Priame pamäťové operandy	23
4.5.3 Relokovateľné operandy	23
4.5.3.1 Premenné a návestia	24
4.5.3.2 Registrové operandy	29
4.5.3.3 Operandy s bázou	29
4.5.3.4 Operandy s indexom	30
4.5.3.5 Operandy s bázou a indexom	31
4.6 Operátory a výrazy	31
4.6.1 Aritmetické operátory a operátory posuvu	32
4.6.2 Relačné operátory	32
4.6.3 Logické operátory	33
4.6.4 Atribútové operátory	33
4.6.4.1 Operátory, ktoré prepisujú atribúty	33
4.6.4.2 Operátory vracajúce hodnoty	37
4.6.4.3 Operátory určené pre záznamy	39
4.6.5 Vyhodnocovanie výrazov	39
4.6.6 Dopredné referencie	40
4.6.7 Úplný zápis pamäťových operandov	42
4.7 Štruktúra programu a organizácia pamäti	42
4.7.1 Riadenie segmentácie a adresovania (pseudoinštrukcie SEGMENT, ENDS, ASSUME a GROUP)	42

4.7.2	Delinícia návěstí (pseudoinštrukcie LABEL)	46
4.7.3	Procedúry (pseudoinštrukcie PROC a ENDP)	47
4.7.4	Spojovanie programov (pseudoinštrukcie END, PUBLIC a EXTRN)	49
4.7.5	Riadenie čítača adres (pseudoinštrukcie ORG, EVEN)	51
4.7.6	Priradenie hodnoty symbolu (pseudoinštrukcie EQU, =, PURGE)	52
4.8	Inštrukčný súbor	52
4.8.1	Inštrukcie presunu	54
4.8.2	Aritmetické inštrukcie	56
4.8.3	Logické inštrukcie	62
4.8.4	Inštrukcie pre posuv operandu	63
4.8.5	Inštrukcie riadenia výpočtu	66
4.8.5.1	Nepodmienený skok	66
4.8.5.2	Podmienený skok	67
4.8.5.3	Inštrukcie cyklu	70
4.8.5.4	Volanie a návrat z procedúry	72
4.8.5.5	Volanie a návrat z obslužného programu prerušenia	72
4.8.6	Inštrukcie pre spracovanie reťazcov	72
4.8.7	Inštrukcie vstupu a výstupu	75
4.8.8	Inštrukcie pre prácu so zásobníkom	76
4.8.9	Ostatné inštrukcie	77
4.8.9.1	Inštrukcie pre riadenie procesora	77
4.8.9.2	Inštrukcie pre nastavenie obsahu indikačných registrov	78
4.8.9.3	Prázdna inštrukcia	79
5.	Prostriedky pre prípravu programov	80
5.1	Operačný systém	80
5.2	Program pre prípravu užívateľských programov	83
5.2.1	Editor	83
5.2.2	Prekladač	84
5.2.3	Spojovací a ukladací program	86
5.2.4	Ladiaci program	86
5.3	Vývojové prostriedky pre počítač PP06	88
5.3.1	Editor EDLIN	88
5.3.2	Prekladač MASM (Makroassembler)	89
5.3.3	Spojovací program LINK	90
5.3.4	Generátor krížových referencií CREF	92
5.3.5	Symbolický ladiaci prostriedok SYMDEB	92
5.4	Praktický príklad	96
	Literatúra	102
	Príloha A: Tabuľka kódu ASCII	103
	Príloha B: Prehľad inštrukčného súboru procesora 8086	104
	Obsah	108