

1. ÚVOD	6
2. PROCES ZPRACOVÁNÍ EKONOMICKÝCH DAT	7
3. KÓDOVÁNÍ INFORMACÍ A JEJICH ZOBRAZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ POČÍTAČEM	12
3.1 Kódování informací	12
3.2 Číselné soustavy	12
3.3 Převody mezi číselnými soustavami	14
3.4 Základní početní úkony ve dvojkové a šestnáctkové soustavě	19
3.5 Dvojkově kódovaná desítková soustava	21
3.6 Zobrazení dat v paměti počítače	22
3.6.1 Zobrazení na vstupu a výstupu	24
3.6.2 Zobrazení v proměnné délce slova	32
3.6.3 Zobrazení v pevné délce slova	35
3.6.4 Zhodnocení forem zobrazení dat	39
3.7 Zobrazení instrukce strojového jazyka	40
3.8 Zobrazení adresy	45
4. ALGORITMIZACE ÚLOH ZPRACOVÁNYCH POMOCÍ POČÍTAČE	48
4.1 Algoritmus pro počítačové zpracování	48
4.2 Grafické vyjádření algoritmu - vývojové diagramy	50
4.2.1 Značky vývojového diagramu	50
4.2.2 Základní struktury ve vývojovém diagramu	54
4.2.3 Řešené příklady vývojových diagramů	55
4.3 Ostatní formy grafického vyjádření algoritmu	77
4.4 Tabulkové vyjádření algoritmu	84
4.4.1 Struktura rozhodovací tabulky	85
4.4.2 Druhy rozhodovacích tabulek	86
4.4.3 Zápis algoritmu rozhodovací tabulkou	88
4.4.4 Zhodnocení aplikace rozhodovacích tabulek	95
4.4.5 Automatický překlad rozhodovacích tabulek	96
4.5 Programovací jazyky	97
4.5.1 Strojově orientované jazyky	99
4.5.2 Problémově orientované jazyky	100
4.5.3 Neprocedurální jazyky	103
4.5.4 Volba programovacího jazyka	104
5. PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ POČÍTAČŮ A JEHO TVORBA	106
6. STRUKTURA PROGRAMOVÉHO VYBAVENÍ POČÍTAČŮ	109
6.1 Operační systém	109
6.1.1 Monoprogramový operační systém s přímým přístupem uživatele	111
6.1.2 Monoprogramový operační systém s nepřímým přístupem uživatele	112

6.1.3	Monoprogramový operační systém s technikou spooling	112
6.1.4	Multiprogramový operační systém pro zpracování po úlohách	112
6.1.5	Operační systém pro interaktivní zpracování	113
6.1.6	Operační systém pro řízení procesů v reálném čase	114
6.2	Funkce operačního systému	115
6.2.1	Přidělování paměti	115
6.2.2	Přidělování procesoru	118
6.2.3	Přidělování přídatných jednotek	120
6.2.4	Ovládání souborů dat	121
6.3	Hlavní části operačního systému	122
6.3.1	Řízení prací	122
6.3.2	Řízení úloh	123
6.3.3	Řízení dat	124
6.3.4	Hlavní řídicí program	124
6.3.5	Monitor	124
6.3.6	Řízení vstupu a výstupu	125
6.3.7	Překladače	125
6.3.8	Sestavovací program	126
6.3.9	Programové knihovny a knihovnick	128
6.3.10	Ostatní zpracovávající programy	129
6.4	Přehled některých operačních systémů	130
6.5	Vliv typu operačního systému na programování	135
7.	STRUKTURA A ORGANIZACE SOUBORŮ DAT	137
7.1	Soubory dat a jejich členění	137
7.2	Návěští souborů	140
7.2.1	Standardní soubory	140
7.2.2	Nestandardní soubory	143
7.2.3	Tvorba návěští	143
7.3	Organizace souborů dat	144
7.3.1	Klíče	144
7.3.2	Sekvenční organizace	145
7.3.3	Indexsekvenční organizace	146
7.3.4	Přímá organizace	148
7.3.5	Členěná organizace	151
7.3.6	Virtuální organizace	151
7.3.7	Zhodnocení organizací souborů dat	151
8.	PROGRAMOVÁNÍ V JAZYCE BASIC	153
8.1	Mikropočítač PP01	153
8.1.1	Definice jazyka	154
8.1.2	Strukturní prvky jazyka	155

8.1.3 Příkazy jazyka Basic	161
8.1.4 Příkazy pro grafiku	170
8.1.5 Výstup na tiskárnu	174
8.2 Počítač M 16-22	174
8.2.1 Definice jazyka	174
8.2.2 Strukturní prvky jazyka	175
8.2.3 Příkazy jazyka Basic Eltos	178
8.2.4 Práce se soubory dat - sekvenční organizace	186
8.2.5 Práce se soubory dat - virtuální organizace	189
8.2.6 Ostatní příkazy	190
LITERATURA	193