

OBSAH

1.	KLASIFIKACE, TERMINOLOGIE A VÝVOJ POČÍTAČŮ	7
1.1	Úvod, von Neumannova koncepce počítačů	7
1.2	Vývoj počítačů a rozdělení na generace	9
1.3	Počítače 3. generace	11
1.4	Minipočítače a mikropočítače	17
1.5	Řídící počítače	22
1.6	Perspektivy vývoje počítačů	26
2.	ELEMENTY POČÍTAČŮ	30
2.1	Součástková základna	30
2.2	Logické členy a logické obvody	35
2.3	Monolitické paměťové obvody	47
2.4	Monolitické mikroprocesory	56
2.4.1	Obecná struktura a vlastnosti mikroprocesoru	56
2.4.2	Osmibitové mikroprocesory	66
2.4.3	Šestnácti a dvaatřicetibitové mikroprocesory	73
2.5	Monolitické mikropočítače	91
2.5.1	Mikropočítače řady 8048	92
2.5.2	Mikropočítače řady 8051	100
2.5.3	Další typy monolitických mikropočítačů	108
2.6	Řezové procesorové sady	112
2.7	Členy mikropočítačových sad	113
2.7.1	Obvody s pevnou logickou funkcí	113
2.7.2	Programovatelné obvody	115
3.	JEDNOTKY POČÍTAČŮ	118
3.1	Aritmetická jednotka	118
3.2	Řídící jednotka (řadič)	123
3.3	Přerušovací systém	128
3.4	Systém hodin reálného času	133
3.5	Paměťové systémy	136
3.5.1	Vnitřní paměti	137
3.5.2	Vnější paměti	140
3.5.3	Jednotka organizace paměti	149
3.6	Přenosová jednotka	152
3.6.1	Přenosy dat	152
3.6.2	Kanály	155
3.6.3	Komunikační moduly	166

3.7	Periferní jednotky	169
3.7.1	Zařízení pro děrná média	169
3.7.2	Klávesnice	171
3.7.3	Tiskárny	172
3.7.4	Zobrazovací jednotky	177
3.7.5	Další přídavná zařízení	181
4.	PROGRAMOVÁNÍ A PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ	186
4.1	Programovací jazyky	186
4.2	Jazyk symbolických adres	187
4.3	Příklady JSA	192
4.4	Systémové programové vybavení	210
5.	POČÍTAČOVÉ SYSTÉMY	214
5.1	Vícepočítačové soustavy	214
5.2	Počítačové systémy pro řídicí techniku	220
5.2.1	Procesová periferie	222
5.2.2	Vývojové systémy	227
5.2.3	Příklady řídicích systémů	229
5.3	Rodiny počítačů	235
5.3.1	Minipočítače a mikropočítače řady SMEP	235
5.3.2	Řady počítačů JSEP	240
	LITERATURA	243