

Předmluva

A. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY OSOBNÍCH POČÍTAČŮ IBM PC XT A AT	3
A.1 OSOBNÍ POČÍTAČE	3
A.2 HISTORIE OSOBNÍCH POČÍTAČŮ IBM	3
A.3 POPIS TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ IBM PC XT A AT	4
A.3.1 Osobní počítač IBM PC XT	4
A.3.1.1 Mikroprocesor 8088	5
A.3.1.2 Popis základní desky	14
A.3.1.3 Paměťový podsystém	16
A.3.1.4 Přímý přístup do paměti	17
A.3.1.5 Podsystém přerušení	18
A.3.1.6 Styk s V/V zařízeními	19
A.3.2 Osobní počítač IBM PC AT	23
A.3.2.1 Mikroprocesor 80286	23
A.3.2.2 Popis základní desky	34
A.3.2.3 Paměťový podsystém	37
A.3.2.4 Přímý přístup do paměti	38
A.3.2.5 Podsystém přerušení	40
A.3.2.6 Styk s V/V zařízeními	40
A.3.3 Standardní V/V zařízení a jejich adaptéry	44
A.3.3.1 Klávesnice	47
A.3.3.2 Přídavné paměti	52
A.3.3.3 Disk typu Winchester	60
A.3.3.4 Zobrazovací jednotky	64
A.3.3.5 Tiskárny	73
A.3.3.6 Sériové komunikační adaptéry	78
A.3.3.7 Ostatní standardní adaptéry	88
A.3.4 Další V/V zařízení	90
B. ZÁKLADNÍ PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ	94
B.1 OPERAČNÍ SYSTÉM MS-DOS	94
B.1.1 Členění operačního systému MS-DOS	94
B.1.2 Disky	95
B.1.3 Soubory	95
B.1.4 Adresáfe	96
B.1.5 Vyhledávání souborů	97
B.1.6 Start systému MS-DOS	98
B.1.7 Restart systému	98
B.1.8 Ukončení práce	99
B.1.9 Typy příkazů	99
B.1.10 Přesměrování vstupu a výstupu	100
B.1.11 Filtry a roury	100
B.2 GRAFICKÝ INTERAKČNÍ STYK	100
B.2.1 GEM	101
B.2.2 MS WINDOWS	106
B.3 EDICE TEXTŮ, PŘÍPRAVA PUBLIKACÍ	110
B.3.1 Editory	111

B.3.2	Textové systémy	116
B.3.3	Publikační systémy	117
B.4	PROGRAMOVÉ JAZYKY	123
B.4.1	Stručný přehled	123
B.4.2	Turbo Pascal	128
B.4.3	Počítačová simulace	132
B.5	PŘENOS SOUBORŮ MEZI POČÍTAČI (KERMIT)	134
B.5.1	Úvod	134
B.5.2	Princip činnosti	135
B.5.3	Řídící jazyk systému Kermit	136
B.6	LOKÁLNÍ SÍTĚ OSOBNÍCH POČÍTAČŮ	138
B.6.1	Úvod	138
B.6.2	Příklad lokální sítě	140
B.7	NÁSTROJE PRO ÚDRŽBU SYSTÉMU	144
B.7.1	Norton Utilities	144
B.7.2	Norton Commander	145
B.7.3	PC-tools	146
B.8	POČÍTAČOVÉ VIRY	148
B.8.1	Co je virus	148
B.8.2	Smysl existence viru	149
B.8.3	Detekce	149
B.8.4	Šíření virů	149
B.8.5	Ochrana	150
B.9	OPERAČNÍ SYSTÉMY OSOBNÍCH POČÍTAČŮ	151
B.9.1	Úvod	152
B.9.2	Unix obecně	152
B.9.3	Unix na osobních počítačích	153
B.9.4	Komunikace uživatele u terminálu	154
C.	PROBLÉMOVĚ ORIENTOVANÉ PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ	157
C.1	DATABÁZOVÉ SYSTÉMY A JEJICH PŘEKLADAČE	157
C.1.1	Databázový systém DBASE III plus	162
C.2	TABULKOVÉ PROCESORY A SPREADSHEETY	165
C.2.1	Framework II	167
C.3	APLIKACNÍ PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ	168
C.3.1	Matematické a statistické výpočty	168
C.3.2	Archivační programy	169
C.3.3	Přenos dat mezi programovými soubory	170
C.3.4	V tuzemsku nabízené programy pro PC	172
C.4	PŘEHLED SYSTÉMŮ CAD PRO PC IBM	173
C.4.1	Strojírenství	173
C.4.2	Elektrotechnika	177
C.4.3	Stavebnictví a architektura	183
C.4.4	Programový systém AutoCAD	184
D.	APLIKACE	187
D.1	ÚVOD	187
D.2	STROJÍRENSTVÍ	188

D.2.1	Úvod	188
D.2.2	Počítačový návrh a výpočet hřídele	193
D.2.3	Příklad výpočtu valivých ložisek	203
D.3	ELEKTROTECHNIKA	211
D.3.1	Úvod	211
D.3.2	Návrh schémat	213
D.3.3	Návrh plošného spoje	220
D.4	STAVEBNICTVÍ	226
D.4.1	Použití expertního systému STAIRS-EXPERT pro navrhování schodišť v konstrukcích pozemních staveb	226
D.5	ARCHITEKTURA	248
D.5.1	Znázornění architektonického prostoru	248