

Obsah

Část I	11
1. Multimédia a jejich svět	15
1.1 Co obsahuje pojem multimédia?	15
1.2 Malá historie hardwarových prostředků multimédií	17
1.3 Co jsou multimédia	18
1.4 Komponenty multimediální aplikace	20
1.4.1 Ukládání informací v lidském mozku	20
1.4.2 Vektorový obraz	21
1.4.3 Statický obraz (rastrový obraz)	21
1.4.4 Video (pohyblivý obraz)	22
1.4.5 Počítačová animace (pohybující se obrázek)	23
1.4.6 Text	23
1.4.7 Audio (zvuk)	23
1.5 Vývojové tendence a rozlišení oblastí vývoje	25
2. Technické předpoklady multimediálního PC (MPC)	27
2.1 Jaký hardware potřebujeme pro multimédia?	27
2.1.1 Multimediální PC	28
2.2 Vytváření standardů pod vedením firmy Microsoft	29
2.3 Princip práce MPC s externími zařízeními	30
2.4 Zvuková zařízení pro PC	32
2.5 Některé vybrané zvukové karty	35
2.6 Další nezbytná vstupní a výstupní zařízení	41
2.6.1 Obrazovka	43
2.6.2 Scannery (5)	50
2.6.3 Video	52
2.6.4 Tiskárny	60
2.7 Příklady multimediálních doplňků (KITy)	65
2.8 CD-ROM	66
3. Technologie podporující multimédia	69
3.1 Kompaktní disk (CD)	69
3.2 CD technologie dnes a zítra	73
3.2.1 technologie CD-I	74
3.2.2 Photo CD	75
3.3 CD-ROM jednotky	76

3.4 Standardy CD	82
3.5 DVI-technologie	84
3.5.1 Jak můžeme multimediální PC rozšířit o DVI?	84
3.5.2 Prostředí DVI	84
3.5.3 Video jako nosič informace v DVI	85
3.5.4 Text pod DVI	86
4. Multimedia na jiných počítačových systémech	89
4.1 Commodore Amiga	89
4.2 Apple MacIntosh	90
4.3 IBM - Multimedia na PS/2	94
5. Trh multimédií a vývojové trendy	97
5.1 Trh multimédií	97
5.2 Telekomunikační společnosti startují do multimediální budoucnosti	100
Část II	103
6. Technologie tvorby médií	107
6.1 Text	107
6.2 Obraz a grafika	110
6.2.1 Kvalita zobrazení	111
6.2.2 Komprese obrazových dat a grafické formáty	112
6.2.3 Programy pro tvorbu obrazů a vektorové grafiky	115
6.2.4 Knihovny obrázků	120
6.3 Zvuk	121
6.3.1 Komprese a formáty zvukových dat	122
6.3.2 Programy pro nahrávání a zpracování zvuku	128
6.3.3 Knihovny zvukových nahrávek	134
6.4 Animace	134
6.5 Video	137
6.5.1 Princip zpracování videa	137
6.5.2 Software pro zpracování videa	141
7. MS Windows a jejich rozšíření	145
7.1 Příslušenství	146
7.2 Ovladače	148

8. Vývojové prostředky pro tvorbu MM-aplikace	153
8.1 Multimedia Development Kit (MDK)	153
8.2 Autorské systémy	154
8.2.1 Autorské programy s procedurálním přístupem	157
8.2.2 Autorské systémy s hypertextovým přístupem	159
8.3 Prezentační a animační programy	164
8.4 Výběr vývojového prostředí pro tvorbu MM-aplikací	167
8.5 Tipy pro úspěšnou tvorbu MM-aplikací	168
9. Příklady multimediálních aplikací	173
9.1 Výukové programy	173
9.2 Informační tituly	177
9.3 Multimediální databáze, informační systémy	178
9.4 Aplikace pro volný čas	179
10. Závěr	181
Seznam pojmů	183
Literatura	201