

Obsah

Počítačová grafika	9
Kde se používá počítačová grafika?	10
Počítačová grafika v domácím použití	11
Základní pojmy a principy poč. grafiky	11
Vektorová a rastrová grafika	12
Rastrová grafika	12
Vektorová grafika	13
Kombinace rastrové a vektorové grafiky	14
3D grafika a její aplikace	14
Barvy	15
Základní barvy a Barevné modely	15
RGB	15
CMYK	16
Barevná hloubka	17
Barevná věrnost aneb co nejlíže k realitě	18
Barevná kalibrace monitoru a tiskárny	18
Rozlišení	20
Velikost (rozměrová)	20
Formáty souborů	21
Pojmy a kritéria u formátů rastrových souborů	21
Typy a vlastnosti častých rastrových formátů souborů	22
Který rastrový formát si vybrat?	22
Vektorové formáty souborů	23
PDF - univerzální formát	24
Požizování obrázků a fotografií	25
Obrázky přímo v počítači	25
Obrázky na internetu	27
Stahování obrázků z internetových stránek	27
Vyhledávání obrázků na internetu	27
Autorská práva v počítačové grafice	28
Digitální fotoaparát	29
Princip digitálního fotografování	29
Digitální fotoaparát	30
Typy digitálních fotoaparátů	30
Záznam dat ve fotoaparátu	31
Megapixely aneb rozlišení fotoaparátů	31
Datová velikost snímku	32
Fotografujeme digitálním fotoaparátem	33
Motivové programy	33
Zoom aneb přibližování a oddalování scény	33
Kompozice a zlatý řez	34
Expozice	35
Prohlížení a mazání snímků	35
Přenos dat z digitálního fotoaparátu	35
Skenování předloh do počítače	36
Uskalí při skenování	37
Profesionální fotografie - fotobanky	38
Jaký program pro rastrovou grafiku?	39
Malování	39
Adobe Photoshop	39
GIMP	40

81	Zoner PhotoStudio	40
82	Další aplikace	40
Konverze formátů a rozlišení.....		41
83	Převod z jednoho formátu do druhého	41
84	Změna rozlišení (velikosti) obrázku	41
Základní práce s obrázky a fotografiemi		42
85	Zoom v obrázku - Lupa	43
86	Oříznutí.....	44
87	Otočení a překlacení obrázku	45
88	Nastavení jasu a kontrastu	46
89	Histogram	47
90	Korekce barev	48
91	Převod barevné palety (RGB / CMYK / ...)	50
92	Výběr barvy (popředí a pozadí).....	50
93	Kreslení	51
94	Kreslení - čára, čtverec, elipsa	52
95	Plechovka barvy (kbelík)	53
96	Text v obrázcích.....	54
Výběr - základ práce s obrazem.....		55
97	Základní typy výběrů - obdélníkový a elipsový	55
98	Ruční, Mnohoúhelníkový a magnetický výběr (laso)	55
99	Automatický výběr - kouzelná hůlka	57
100	Práce s výběrem	58
Retuše a úpravy fotografií		61
101	Retuše nežádoucích objektů	61
102	Retuše červených očí	62
103	Klonování - klonovací razítko.....	63
104	Doostření.....	63
105	Perspektiva, deformace a kolinearita.....	64
106	Barevný přechod	65
107	Rozmáznutí	65
108	Aplikace speciálních filtrů	66
Fotomontáže (koláže)		67
109	Co je to vrstva?	67
110	Práce s vrstvami	68
111	jak se dělá fotomontáž?.....	69
Animované obrázky		71
Správa fotografií na disku		72
112	Správa fotografií pomocí speciálních programů	72
Vektorové grafické programy		73
113	Jaký program si vybrat?	73
Vektorová grafika		75
114	Princip práce s vektorovou grafikou.....	75
115	Pracovní plocha a základní ovládání programu	75
116	Pohled na dokument - zvětšení a zmenšení	76
Kreslení základních objektů - tvary		76
117	Čáry a křivky	77
118	Klasická čára	77
119	Křivka „od ruky“	77
120	Křivka s nastavením vektoru	78
Obecné operace s objekty		78
121	Přemístění objektu	78
122	Smazání objektu.....	78
123	Zkopírování objektu	78
124	Práce s více objekty najednou - označení více objektů	79

Změna velikosti.....	79
Zarovnání objektů.....	81
Vodící linky a síť.....	81
Nastavení barev objektu.....	82
Specifická nastavení některých objektů.....	83
Nastavení hran obdélníku a čtverce.....	83
Nastavení počtu cípů u n-úhelníků.....	83
Tvarování objektů.....	83
Text a práce s textem.....	84
Nezákladnější vložení textu do dokumentu.....	84
Práce s textovým rámem a úprava textu.....	85
Text na křivce.....	85
Barvy textu.....	86
Převod textu a objektů na křivky.....	86
Vkládání externích zdrojů (obrázky, schémata, tabulky apod.).....	87
Vložení externího obrázku (rastrového i vektorového).....	87
Vložení tabulky.....	87
Hladiny a práce s nimi.....	88
Efekty vektorové grafiky.....	89
Vytvoření stínu.....	89
Průhlednost.....	89
Další práce s objekty.....	90
Změna polohy objektů (nad a pod ostatními objekty).....	90
Zrcadlení objektů.....	91
Seskupení objektů.....	91
Průnik a spojení objektů.....	92
Tisk.....	92
Exporty a PDF.....	93
Export do různých formátů, export do pdf.....	93
Základní zásady správné úpravy grafických dokumentů.....	94
Písmo.....	94
Barvy.....	94
Význam barev.....	94
Jak oko vnímá barvy?.....	95
Barevný kontrast.....	95
Tonální kontrast.....	95
Zásady používání barev.....	95
Zásady kompozice stránky a dokumentu.....	96
Ne vždy to jde podle pravidel.....	98
Multimédia.....	99
Princip digitálního záznamu OBRAZU.....	99
Formáty videosouborů.....	103
Princip digitálního záznamu ZVUKU.....	104
Formáty zvukových souborů.....	105
Získávání a přehrávání multimediálních souborů.....	106
přehrávání multimediálních souborů.....	107
Windows Media Player.....	107
Winamp.....	108
Převody formátů multimediálních souborů.....	110
Převod audio formátů pomocí programu CDex.....	110
tvorba zvukového cd pomocí vypalovacího programu nero.....	111