

KAPITOLA 1

Vítejte mezi obrázky

Photoshop se představuje

Photoshop 4.0 a jeho novinky

Reprezentace obrázku v počítači:

Trocha teorie

Bitová mapa

Barevnost obrázků

Černobílý (*Line-art, Black and White, Bitmap*)

Škála šedé (*Grayscale*)

Pravé barvy (*True color*)

Formáty souborů

Není to tak snadné

Stručný popis některých formátů

TIFF

Kategorie formátu TIFF

EPS

TGA

BMP

GIF

PCX

JPEG

Jak provádět konverzi

Aniconv.exe

Hijaak

Barvy

Tanec elektronů

Proto jsou zde barevné modely

Model RGB - tak, jak jej generuje počítač

Modely HSB a HLS: modely lidského vnímání

Odstín barvy

Jas barvy

Nasyčení barvy

Tiskárenský model CMYK

Proč ono „K“?

Rozpoznávání barev obrázku

Tvorba a míchání barev

Photoshop se představuje

Ovládání programu

Novinky ve verzi 4.0

Toolbox: Zde začínáte

1	Výběrový nástroj	19
	Posun	19
	Laso	19
	Kouzelná hůlka	19
2	Fixírka	19
	Štětec	19
3	Guma	19
	Tužka	19
	Razítko	19
4	Rozmazávání	19
	Ostření/Rozostření	19
4	Ztmavení/Zjasnění/Desaturace	20
5	Cesta	20
	Písmo	20
	Úsečka	20
6	Výplň přechodem, přelivem	20
	Spojité výplň, slangově „kybliček“	20
6	Pipeta	20
7	Ruka	20
	Lupa	20
	Pracujeme s nástroji	21
8	Rychlá volba	21
	Nastavování parametrů nástrojů	22
8	Práce s nástroji	22
	Práce s obrazovými soubory	23
9	Vytvoření nového souboru	23
9	Praktický příklad	24
9	Otevírání obrázku	25
10	Ukládání obrázku	27
	Uložení kopie s možnostmi zjednodušení	27
10	Zavírání souboru s obrázkem	28

KAPITOLA 2

První kreslení

První kreslení

Manipulujeme s oknem obrázku

Zoomování tam i zpět

Stavová řádka: Informace o souboru

Měníme barevné modely

Globální úpravy obrázku

Ostření a rozostření

Kreslení a retuše

Práce s barvou - výběr pro kreslení

Práce s barvou - míchání

Výběr z přímých barev

Hrot kreslicího nástroje

31

32

32

33

34

34

35

38

40

40

42

42

43

Speciální kreslicí a retušovací nástroje	45
Speciální efekty	46
Masky, vrstvy a cesty	47
Vrstvy	48
Masky	49
Cesty, selekce a objekty	49
Složité, ale účinné	51
Využíváme novinek ve verzi 4.0	52
Pracujeme s navigátorem	52
Využíváme kontextová menu	52
Nahráváme a spouštíme akce	53

KAPITOLA 3 57

Poznáváme barevné modely

Poznáváme barevné modely	58
Jaké jsou barevné modely?	58
Převody mezi modely	59
Barevné modely na obrazovce počítače	60
Model RGB - ten, který vstupuje	61
Aby monitor nelhal	62
RGB a jednotlivé kanály	63
Formát CMYK: Před tiskem a při tisku	64
Proč CMYK?	65
Co s černou barvou?	67
CMYK a jeho kanály	68
Konverze z RGB do CMYK	69
Co to je Gamut Warning a jak se s ním pracuje	70
Interaktivní varování	71
Jak zvládnout nemožné:	
Tipy k odstranění degradací	72
Separční tabulky a separační nastavení	74
Barevný model Lab: Mezinárodní standard a nejširší barevný prostor	75
Indexované barvy:	
V nouzi, pro obrazovku, pro Web	76
Barevné palety	77
Barevná tabulka	79
Ukládání a načítání barevných tabulek	80
Další barevné tabulky	82
Další volby při převodu do indexované barvy	83
Obrázek ve škále šedé - Grayscale	84
Jak nejlépe konvertovat	85
Další tipy pro škálu šedé	86
Model B/W, Black/White, Bitmap, černobílý art či také line-art	87
Konverze do B/W, metody a možnosti	87

Volba prahu převodu do B/W	89
Volba půltónového rastru	90
Duplexy, výtvarníkovy potěšení	91
Vytvoření duotónového obrázku	92
Zkoumáme vytváření duo-	
a vícetónových obrázků	93
Křivky pro jemné ladění i dramatické zkreslení	94
Problémy přetisku	96

KAPITOLA 4 99

Globální úpravy obrázku

Globální úpravy obrazu:	
Barvy světla a stíny	100
Barva, její výběr, míchání a aplikování	100
Neocenitelná pipeta	
(a všechno co s ní musíte umět)	101
Konfigurační možnosti nástroje Pipeta	102
Vybirání a míchání barev:	
Color (Barvy) a Swatches (Vzorky)	103
Barevné modely v paletce a obrázku, práce s posuvníky	104
Model HSB, to je něco pro malíře	105
Jak porozumět proužkům v paletě Color?	105
Barevná paleta v paletce Color (Barvy)	105
Záložka Swatches (Vzorky) čili přímé barvy	106
Další palety a jejich načítání	107
Tři paletky z jedné, jedna ze tří	107
Color Picker - opravdové míchání!	108
Pochopíte-li Color Picker, pochopíte barevné modely	108
Color Picker a vzdálenost od CMYK	111
Průmyslové barvy (Custom colors)	112
Separční barvy Pantone	113
Selektujeme části obrázku	113
Výběr obdélníkem a elipsou	113
Konfigurace nástroje obdélník (Marquee Tool)	115
Feathering a Anti-aliasing	117
Další příkazy pro selekce	119
Globální úpravy obrázku	119
Jas a kontrast (Brightness/Contrast)	120
Curves (Křivky)	123
Automatické nastavení jasu a kontrastu	125
Rízení pomocí stínů, středních tónů a světla	126
K této činnosti několik poznámek	126
Ukládání a načítání křivek	127

Práce v modelu CMYK s jednotlivými kanály	127
Levels - tonální úrovně obrázku	128
Hue/Saturation: Jas i barevnost	131
Volba Colorize - snadné duplexy	133
Manipulace s jednotlivými kanály	134
Hue/Saturation v modelu CMYK	134
Color Balance - barvy ve světlech, stínech a středních tónech	134
Další příkazy pro globální editace obrázku	135
Příkaz Replace Color	135
Selective Color - úpravy skupinových barev	137
Příkazy Desaturate a Auto Levels	138
Variations - nejen pro líné uživatele	139
Speciality: příkazy Invert, Equalize, Posterize	141
Příkaz Invert - barevný negativ	142
Příkaz Equalize - přímočará aplikace	142
Auto Levels	142
Příkaz Threshold pro převod do B/W	142
Příkaz Posterize pro zmenšení počtu barevných úrovní	142
Histogram, pomůcka hlavně pro teoretiky	143
Zvětšování, zmenšování a rozšiřování obrázku	144
Image Size - zvětšení a zmenšení obrázku	144
Sekce Pixel Dimensions	145
Sekce Print Size	146
Způsoby interpolace při převzorkování	149
Canvas - přidávání prostoru po stranách	150
Rotace a převrácení obrázku	150
Ořezání obrázku	152
Práce s ořezávacím obdélníkem	153
Volba velikosti a rozlišení po ořezu	154

KAPITOLA 5 157

Selekce a práce s nimi

Selekce a práce s nimi	158
Selekce a způsoby jejich tvorby	158
Selekce lasem	159
Konfigurace nástroje Lasso	160
Selekce kouzelnou hůlkou	160
Výběr pomocí Color Range	162
Další modifikování selekcí	163
Příkazy Grow a Similar	164
Modifikování selekcí řízené příkazem Modify	166
Plovoucí selekce	168
Poznámky k plovoucí selekci	169
Selekce a práce se schránkou (Clipboardem)	169

Zdokonalování selekcí	170
v nově vytvořených vrstvách	170
Práce s tvarem selekce	172
Přesná (numerická) transformace selekce	173
Ukládání a načítání selekcí	176
Příkazy kontextového menu pro selekce	179
Práce s nástrojem Move	181
Jemné posuvy	181
A co dál?	182

KAPITOLA 6 185

Kanály, selekce, vrstvy a masky

Kanály, selekce, vrstvy a masky	186
Kanál (Channel)	186
Masky (Mask)	187
Vrstvy (Layers)	187
Kanály a jak s nimi pracovat	187
Zobrazování kanálů a paletka Channels	187
Vytváření, duplikování a mazání kanálů	189
Rozkládání a skládání kanálů	191
Masky a jejich vztah k selekcím	192
Vrstvy - Layers	194
Vytvoření a naplnění nové vrstvy	196
Další operace s vrstvami	199
Masky a vrstvy	202
Cvičíme s vrstvami	203
Vrstvy a jejich interakce	205
Měkké přechody	206
Kalkulace a další efekty z menu Image	210
Duplikování obrázku	210
Příkaz Apply Image	211
Příkaz Calculation	214
Příkaz Fill - spojitě vyplnění obrázku	216
Příkaz Stroke - zvýraznění obrysu selekce	217
Příkaz Clear - odstranění obsahu selekce	218

KAPITOLA 7 221

Navigování a rekordér akcí

Navigování a rekordér akcí	222
Navigátor, snadná lupa a panoramování	222
Akce, nejen pro opakované činnosti	224
Editace nahrané sekvence	226
Dávkové zpracování	228
Načítání a ukládání Akcí	229

KAPITOLA 8

Filtry a efekty

Filtry a efekty

Ovládání filtrů

Filtry pro ostření obrázku	234
Unsharp Mask	236
Filtry pro rozostření - Blur	238
Filtry Blur a Blur More	239
Gaussian Blur	239
Motion Blur - rozostření pohybem	240
Radial Blur - rozostřování rotací	240
Funkce Smart Blur	241
Filtry Noise	244
Add Noise	244
Příkaz Despeckle - zjemnění obrázku	246
Příkaz Dust and scratches - řízené odstranění šumů a smítek	246
Mediánový filtr	248
Pixelate - tvorba konzistentních pixelových skupin	249
Color Halftone - napodobení barevného rastru	249
Crystallize - jako přes fasetové sklo	250
Facet - překrývající se plošky	250
Fragment - roztržení na čtyřech směrech	250
Mezzotint - řada půltónových efektů	251
Mosaic - pravidelný rastr	252
Pointilize - stylizace výtvarné techniky	253
Filtry ve skupině Distort	253
Diffuse Glow	254
Displace - zkreslení na základě jiného obrázku	255
Glass - pohled přes sklo	256
Ocean Ripple - jen jiná varianta Glass	257
Pinch - stažení a roztažení z bodu	258
Polar Coordinates	258
Ripple - vlnky	259
Shear - zkreslení podle křivky	260
Spherize - aplikování na kouli	261
Twirl čili vítr	261
Wave nejen vlnění	262
ZigZag kámen do vody	264
Filtry ve skupině Render	265
Filtr Clouds	265
Filtr Difference Clouds	265
Lens Flare - odlesk světla v objektivu	266
Lightning Effects - světla v obrázku	267
Příkaz Texture Fill	270

Skupina filtrů Stylize	270
Diffuse - náhodné rozostření	271
Embos - vytvoření reliéfu	272
Extrude - trojrozměrné kostky	273
Filtry Find Edges a Trace Contour	274
Filtr Glowing Edges	275
Filtr Solarize	276
Tiles, pravidelné čtverce	276
Wind - působení větru	277
Filtry ze skupiny Video	277
Filtry ze skupiny Artistics	278
Colored Pencil	278
Filtr Cutout	279
Filtr Dry Brush	280
Filtr Film Grain	281
Filtr Fresco	281
Filtr Neon Glow	281
Filtr Paint Daubs	282
Filtr Palette Knife	283
Filtr Plastic Wrap	283
Filtr Poster Edges	284
Filtr Rough Pastels	284
Filtr Smudge Stick	286
Filtr Sponge	286
Filtr Underpainting	287
Filtr Watercolor	287
Filtry Brush Strokes	288
Filtr Accented Edges	288
Filtr Angled Strokes	289
Filtr Crosshatch	289
Filtr Dark Strokes	290
Filtr Ink Outlines	290
Filtr Spatter	291
Filtr Sprayed Strokes	291
Filtr Sumi-e	292
Filtr Bas Relief	292
Filtr Conté Crayon	293
Filtr Graphic Pen	293
Filtr Halftone Pattern	294
Filtr Chalk and Charcoal	294
Filtr Charcoal	295
Filtr Chrome	296
Filtr Note Paper	296
Filtr Photocopy	296
Filtr Plaster	298
Filtr Reticulation	298
Filtr Stamp	299
Filtr Torn Edges	299
Filtr Water Paper	300

Skupina filtrů Texture	300
Filtr Craquelure	301
Filtr Grain	302
Filtr Mosaic Tiles	302
Filtr Patchwork	302
Filtr Stained Glass	303
Filtr Texturizer	303
Další filtry	304
Custom: Filtry podle vašeho přání	304
Filtr High Pass	306
Filtry Maximum a Minimum	306
Filtr Offset	307
Vodoznak: Filtr Digimarc	308
Příkaz Fade aplikovaný na filtry	309

KAPITOLA 9 313

Kreslení a retušování

Kreslení a retušování 314

Kreslicí nástroje 314

Nástroje pro tvorbu textu	315
Přidáváme text do obrázku	315
Bližší parametry tvorby textu	317
Nástroj Text vytvářející selekci	318
Nástroj Paint Bucket	320
Parametry nástroje Paint Bucket	321
Nástroj Gradient Tool	321
Základní parametry nástroje Gradient Tool	323
Editor Gradientu	323
Nástroje s hroty	325
Uživatelský hrot z bitmapového vzoru	327
Line Tool čili Úsečka	328
Pencil neboli Tužka	329
Airbrush Tool - spray neboli fixírka	331
Paintbrush, nepoužívanější štětec	331
Eraser, univerzální guma	332
Retušovací nástroje	333
Rubber Stamp, klonovací nástroj	333
Další parametry nástroje Rubber Stamp	335
Nástroj Smudge	335
Nástroj Focus - ostření a rozostřování	337
Skupina nástrojů Toning Tool	338

KAPITOLA 10 341

Cesty (Paths)

Cesty - Paths 342

Paletka Paths a základy práce s cestami 342

Vytvoření cesty	344
Editování cest	346
Operace s celými cestami a jejich sestavami	347
Editace obrázku s ohledem na cesty	348
Ořezové cesty	349

KAPITOLA 11 353

Instalace, plug-ins, preference, tisk a pre-press

Instalace, plug-ins, preference, tisk a pre-press 354

Instalace Adobe Photoshopu 354

Konfigurace Adobe Photoshopu 354

Běh programu v různých operačních systémech 355

Plug-ins čili zásuvné moduly 356

Instalace a konfigurace plug-ins 356

Otevírání částí obrázků 357

Funkce Quick Edit 358

Scanování pomocí Twain 359

Zásady správného scanování 360

Správné rozlišení scanovaného obrázku 360

Scanovací rozlišení a velikost 362

výstupního souboru 362

Přepočítávání rozlišení 362

Nastavení rozpětí jasu a kontrastu 363

Funkce odstranění moiré 364

Ostření a další scanovací funkce 365

Preference Adobe Photoshopu 365

Obecné preference (General) 365

Preferences - Saving Files 367

Display and Cursors 368

Transparency and Gamut 369

Units and Rulers 370

Guides and Grid 370

Plug-ins and Scratch Disk 371

Memory and Image Cache 373

Color Setting - předvolby týkající se barev 374

Tisk z prostředí Photoshopu 374

Setup - specifické tiskové parametry Photoshopu 376

Půltónování - screens 378

Transfer - kalibrační křivka 379

Background, Border a Bleeding 380

Pre-pressové funkce 380

Od spojitého rastru k pŕltónům	380	Formát PCX (PC Paintbrush)	414
Do jakých formátů?	381	Formát bez formátu - RAW	414
KAPITOLA 12	385	Formát JPEG a jeho ztrátová komprese	415
Kalibrace systému		Formáty skupiny Targa	417
		Inverzální formát TIFF	417
		Formát PNG	417
Kalibrace systému	386	DODATEK C	420
Co to vlastně kalibrace je	386	Klávesové zkratky	
Kalibrace vzhledem k monitoru	386	Hlavní menu a submenu (En)	420
Precizní kalibrace podle monitoru	388	Hlavní menu a submenu (Cz)	424
Pro maximální věrnost	389	Klávesové zkratky	428
Uložení a načtení uživatelských hodnot kalibrace	391	Nástroje a jejich klávesové zkratky	446
Separační kalibrace programu Adobe Photoshop	391		
Separation Setup - nastavení		DODATEK D	449
separačního převodu	392	Co je na CD-ROM	
Kalibrace tiskárny	394	Co je na přiloženém CD-ROM	
Nastavení speciálního typu barvy	395	„Photoshop 4“?	450
Kompenzace barevného odstínu v šedé	396	Autorská ochrana a šíření dat na CD-ROM	450
Nastavení Gray Balance	396	Update Photoshopu na verzi 4.01	450
Obrázek pro kalibrační tisk	397	Obsah CD-ROM „Photoshop 4“	451
Funkce Transfer pro osvitovou jednotku	398	Jak pracovat se soubory na disku	453
Transfer Functions	399	Jak pracovat se zásuvnými moduly	453
		Jak pracovat s akcemi (Actions)	453
DODATEK A	403	DODATEK E	457
Import vektorové grafiky		Adobe Photoshop	
Import vektorové grafiky	404	a grafika World Wide Webu	
Příkaz Place	405	Adobe Photoshop	
DODATEK B	409	a grafika World Wide Webu	458
Vstupní a výstupní formáty		Co to je Webová grafika?	458
Adobe Photoshopu	410	Jaké formáty? Jak velké obrázky?	458
Které formáty?	410	Formát CompuServe GIF	459
Adobe Photoshop - PSD	411	Formát JPEG	459
Adobe Illustrator - Generic EPS		Jaké jsou tedy zásady při volbě formátu?	459
(Obecný EPS) - AI, EPS	411	Práce s formátem GIF89a	460
Windows Bitmap - BMP	412	Ukládání transparentních GIFů a práce s nimi	460
Export do formátu Photoshop EPS		Jak ovlivnit velikost obrázku při exportu	
(Encapsulated PostScript)	413	do formátu GIF89a?	462
Formát GIF, dnes hlavně pro Internet	414	Tvorba animovaných GIFů	462

Pozadí: Textury či nekontrastní obrázky	462
Malé grafické prvky, stíny	463

DODATEK F 465

Photoshop na Internetu

Photoshop na Internetu	466
------------------------	-----

Adobe	466
-------	-----

Producenti zásuvných modulů pro Photoshop	467
---	-----

Nadšenci okolo Photoshopu	468
---------------------------	-----