

Obsah

počítačové
grafiku

Kapitola 1

Vítejte mezi obrázky

Photoshop 5.0 se představuje

- Načítá, zobrazuje, ukládá, konvertuje, tiskne, skenuje ...
- Ořezává, vystřihuje, otáčí, zrcadlí ...
- Zjasňuje, ztmavuje, upravuje barevnost, zaostřuje, rozmazává ...
- Odstraňuje smítka, dokresluje, odmazává, retušuje ...
- Chcete-li, také kreslí ...
- A přidá obrázku fantastické efekty ...

Ovládání programu

Novinky ve verzi 5.0

Toolbox: zde začínáte

- Výběrový nástroj (Marquee)
- Posun (Move)
- Laso (Lasso)
- Kouzelná hůlka (Magic Wand)
- Fixírka (Airbrush)
- Štětec (Paintbrush)
- Razítko (Stamp)
- Opravný štětec (History Brush Tool)
- Guma (Eraser)
- Tužka/Úsečka (Pencil/Line)
- Ostření/Rozostření/Rozmazání (Sharpen/Blur/Smudge)
- Ztmavení/Zjasnění/Desaturace (Burn/Dodge/Sponge)
- Cesta (Path)
- Písmo (Text)
- Měřítka (Measure)
- Výplň přechodem, přelivem (Gradient)
- Spojité výplň, slangově „kyblíček“ (Paint bucket)
- Pipeta (Eyedropper)
- Ruka (Hand tool)
- Lupa (Zoom)

2

2

2

2

2

3

3

3

4

4

4

5

6

6

6

6

6

6

6

6

6

7

7

7

7

7

7

7

7

7

8

8

8

Pracujeme s nástroji

Rychlá volba

Nastavování parametrů nástrojů

Práce s nástroji

Práce s obrazovými soubory

Vytvoření nového souboru (obrázku)

Praktický příklad

Poznámky ke Schránce (Clipboard)

Otevírání obrázku

Ukládání obrázku

Uložení kopie s možností zjednodušení

Zavírání souboru s obrázkem

STÁTNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA Mariánské nám. 5, 9 Praha 1	
1500/2000	9 A 306599
19.5.2000	11 681.3.06/03
VLT	11 681.3: 444/03
690-	12
C + 1XCD	13
	13
	14
	15
	16

Kapitola 2

První kreslení

První kreslení

Manipulujeme s oknem obrázku

Zoomování tam i zpět

Stavová řádka: Informace o obrázku

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

Speciální kreslicí a retušovací nástroje

Speciální efekty

Grafika počítačové
Adobe Photoshop
Programy počítačové

Masky, vrstvy a cesty

Vrstvy	34
Masky	35
Cesty, selekce a objekty	36
Složité, ale účinné	38

Využíváme novinek ve verzi 5.0

Práce s víceřádkovým Zpět/Znovu	38
Práce s textem	39
Efekty u vrstev	41
Magnetické nástroje	42

Kapitola 3

Poznáváme barevné modely

Poznáváme barevné modely

Jaké jsou barevné modely?	46
---------------------------	----

Převody mezi modely	47
---------------------	----

Barevné modely na obrazovce počítače	48
--------------------------------------	----

Model RGB - ten, který vstupuje	49
Aby monitor nelhal	50
RGB a jednotlivé kanály	50
Formát CMYK: před tiskem a při tisku	52
Proč CMYK?	53
Co s černou barvou?	54
CMYK a jeho kanály	55
Konverze z RGB do CMYK	56
Co to je kontrola gamutu a jak se s ní pracuje	58
Interaktivní varování	59
Jak zvládnout nemožné: typy k odstraňování degradací	59
Separční tabulky a separční nastavení	61
Barevný model Lab: mezinárodní standard a nejširší barevný prostor	61
Indexované barvy: v nouzi, pro obrazovku, pro web	63
Barevné palety	64
Barevná tabulka	65
Ukládání a načítání barevných tabulek	67

Další barevné tabulky	68
Další volby při převodu do indexované barvy	69
Obrázek ve škále šedé - Grayscale	71
Jak nejlépe konvertovat	71
Další typy pro škálu šedé	73
Model B/W, Black/White, Bitmap, černobílý art či také line-art	73
Konverze do B/W, metody a možnosti	73
Volba prahu převodu do B/W	75
Volba půltónového rastru	76
Duplexy, výtvarnickovo potěšení	77
Vytvoření duotónového obrázku	78
Zkoumáme vytváření duo - a vícetónových obrázků	79
Křivky pro jemné ladění i dramatická zkraslení	80
Problémy tiskem	82
Práce s šestnáctibitovou barvou	83
Barevné profily ICC a práce s nimi	84
Konverze s využitím profilů ICC	84

Kapitola 4

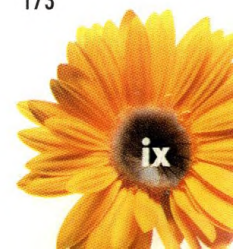
Globální úpravy obrázku

Globální úpravy obrazu: barvy, světla a stíny

Barva, její výběr, míchání a aplikování

Neocenitelná Pipeta (a všechno, co s ní musíte umět)	89
Konfigurační možnosti nástroje Pipeta	90
Odečtení více bodů a co s tím	91
Vybírání a míchání barev: Barvy (Color) a Vzorky (Swatches)	92
Barevné modely v paletce a obrázku, práce s posuvníky	93
Model HSB, to je něco pro malíře	94
Jak porozumět proužkům v paletě Barvy (Color)?	94
Barevná paleta v paletce Barvy (Color)	94
Záložka Vzorky (Swatches) čili přímé barvy	95
Další palety a jejich načítání	96
Tři paletky z jedné, jedna ze tří	96
Výběr barvy - opravdové míchání!	97
Pochopíte-li Výběr barvy, pochopíte barevné modely	98

Výběr barvy a vzdálenost od CMYKu	101	Zvětšování, zmenšování a rozšiřování obrázku	133
Přímé barvy (Custom colors)	101	Zvětšení a zmenšení obrázku	133
Separační barvy Pantone	102	Sekce Pixel Dimensions	134
Selektujeme části obrázku	102	Sekce Print Size	134
Výběr obdélníkem a elipsou	103	Způsoby interpolace při převzorkování	138
Konfigurace nástroje Obdélník (Marquee Tool)	104	Plátno – přidávání prostoru po stranách	138
Prolnutí (Feathering) a Vyhlazení (Anti-aliasing)	106	Rotace a převrácení obrázku	139
Další příkazy pro selekce	108	Ořezání obrázku	141
Globální úpravy obrázku	109	Práce s ořezávacím obdélníkem	142
Jas a kontrast (Brightness/Contrast)	110	Volba velikosti a rozlišení po ořezu	143
Křivky (Curves)	112	Kapitola 5	
Automatické nastavení jasu a kontrastu	114	Selekce a práce s nimi	145
Řízení pomocí stínů, středních tónů a světel	115	Selekce a práce s nimi	146
K této činnosti několik poznámek:	116	Selekce a způsoby jejich tvorby	146
Ukládání a načítání křivek	116	Selekce lasem	147
Práce s jednotlivými kanály v modelu CMYK	116	Konfigurace nástroje Laso	148
Úrovně – tonální úrovně obrázku	118	Nástroj Magnetické laso – novinka Photoshopu 5.0	148
Odstín a Sytost (Hue/Saturation)	120	Selekce kouzelnou hůlkou	151
Volba Kolorovat – snadné duplexy	122	Selekce pomocí Rozsahu barev	153
Manipulace s jednotlivými kanály	122	Další modifikování selekcí	154
Odstín a sytost v modelu CMYK	123	Příkazy Rozšíření a Podobné	155
Vyvážení barev ve světlech, stínech a středních tónech	124	Modifikování selekcí řízené příkazem Změnit	157
Další příkazy pro globální editace obrázku	124	Plovoucí selekce	159
Příkaz Nahradit barvu	125	Poznámky k plovoucí selekci	160
Selektivní barva – úpravy skupinových barev	126	Selekce a práce se schránkou (Clipboardem)	161
Příkazy Odbarvit a Úrovně automaticky	127	Zdokonalování selekcí v nově vytvořených vrstvách	161
Variace – nejen pro liné uživatele	127	Práce s tvarem selekce	163
Míchání kanálů	129	Transformace obsahu selekce – numerická	165
Speciality: příkazy Inverze, Vyrovnat, Posterizace	131	Ukládání a načítání selekcí	168
Příkaz Inverze – barevný negativ	131	Příkazy kontextového menu pro selekce	170
Příkaz Vyrovnat = přímočará aplikace Úrovně automaticky	131	Práce s nástrojem Posun	171
Příkaz Práh pro převod do B/W	131	Jemné posuvy	173
Příkaz Posterizace pro zmenšení počtu barevných úrovní	132	A co dál?	173
Histogram, pomůcka hlavně pro teoretiky	132		



Obsah

Kapitola 6

Kanály, selekce, vrstvy a masky

Kanály, selekce, vrstvy a masky

Kanál (Channel)

Masky (Mask)

Vrstvy (Layers)

Kanály a jak s nimi pracovat

Zobrazování kanálů a paletka Kanály

Vytváření, duplikování a mazání kanálů

Kanály s přímými barvami

Rozkládání a skládání kanálů

Masky a jejich vztah k selekcím

Vrstvy – Layers

Vytvoření a naplnění nové vrstvy

Další operace s vrstvami

Masky u vrstvy

Cvičíme s vrstvami

Vrstvy a jejich interakce

Měkké přechody

Režimy interakce

Vrstva úprav – globální úpravy nanečisto

Vrstevné efekty (Layer effects) a efekty u textu

Kalkulace a další efekty z menu Obraz

Duplikování obrázku

Příkaz Použít obraz

Příkaz Výpočty

Příkaz Vyplnit – spojitě vyplnění obrázku

Příkaz Vytáhnout – zvýraznění obrysu selekce

Příkaz Vymazat – odstranění obsahu selekce

Kapitola 7

Navigování, akce a historie

Navigování, akce a historie

Navigátor, snadná lupa a panoramování

Akce, nejen pro opakované činnosti

Editace nahrané sekvence

Sady akcí

Dávkové zpracování

Načítání a ukládání Akcí

Další nástroje pro automatizaci

Podmíněná změna režimu

Stránka miniatur

Přizpůsobit obraz

Převést vícestránkový PDF na PSD

Historie editací a práce s ní

Práce se snímky

Další práce s historií

Nástroj Měřítka (Measure Tool)

Kapitola 8

Filtry a efekty

Filtry a efekty

Ovládání filtrů

Filtry pro ostření obrázku

Doostřit

Filtry pro rozostření

Filtry Blur a Blur More

Gaussian Blur

Rozostření pohybem - Motion Blur

Rozostření rotací - Radial Blur

Funkce Chytré vyhlazení (Smart Blur)



Filtry ze skupiny Šum	244	Skupina filtrů Stylizace	271
Přidat šum (Add Noise)	244	Difúze (Diffuse) - náhodné rozostření	271
Příkaz Vyhladit (Despeckle) - zjemnění obrázku	246	Reliéf (Emboss) - vytvoření reliéfu	272
Příkaz (Prach a škrábance) Dust and scratches - řízené odstranění šumů a smítek	246	Tvarování (Extrude) - trojrozměrné kostky	273
Mediánový filtr	247	Filtr Hledat obrysy a Kontury	274
Seskupení (Pixelate) - tvorba konzistentních pixelových skupin	248	Filtr Zářící obrysy	275
Barevný polotón (Color Halftone) - napodobení barevného rastru	248	Filtr Solarizace (Solarize)	275
Krystalizace (Crystallize) - jako přes fasetové sklo	249	Dlaždice, pravidelné čtverce	276
Plošky (Facet) - překrývající se plošky	250	Vítr	276
Fragmentovat (Fragment) - roztržení ve čtyřech směrech	250	Filtry ze skupiny Video	277
Mezzotinta - řada půltónových efektů	250	Filtr ze skupiny Umělecký	277
Mozaika (Mosaic) - pravidelný rastr	251	Barevné pastelky	278
Pointilizace (Pointilize) - stylizace výtvarné techniky	252	Filtr Vystřížení (Cutout)	278
Filtry ve skupině Deformace	253	Filtr Suchý štětec	279
Rozptýlené světlo	253	Filtr Zrnitý film	280
Přestavění (Displace) - zkreslení na základě jiného obrázku	254	Filtr Freska	280
Sklo (Glass) - pohled přes sklo	255	Filtr Neonová záře (Neon Glow)	280
Ocean Ripple - jen jiná varianta Glass	256	Filtr Šmouhy barvy (Paint Daubs)	281
Pinch - stažení a roztážení z bodu	257	Filtr Malířská špachtle (Palette Knife)	282
Polární souřadnice (Polar Coordinates)	257	Filtr Plastikový obal (Plastic Wrap)	282
Chvění (Ripple) - Vlnky	258	Filtr Plakátové okraje (Poster Edges)	283
Stříh - zkreslení podle křivky	259	Filtr Hrubé pastelky (Rough Pastels)	283
Zaoblení - aplikování na kouli	259	Filtr Rozmazání (Smudge Stick)	284
Víření	260	Filtr Houba (Sponge)	285
Vlna - nejen vlnění	260	Filtr Podmalba (Underpainting)	285
Cikcak, kámen do vody	261	Filtr Akvarel (Watercolor)	286
Filtry ve skupině Vykreslení	262	Filtry Tahy štětce	286
Filtr 3D Transform	262	Filtr Zvýraznění obrysů (Accented Edges)	287
Filtr Oblaka (Clouds)	265	Filtr Úhlové tahy (Angled Strokes)	287
Filtr Odečist oblaka (Difference Clouds)	266	Filtr Šrafování (Crosshatch)	288
Lens Flare - odlesk světla v objektivu	266	Filtr Tmavé tahy (Dark Strokes)	288
Světelné efekty - nová světla v obrázku	267	Filtr Inkoustové obrysy (Ink Outlines)	289
Příkaz Texturová výplň (Texture Fill)	271	Filtr postřik (Spatter)	289
		Filtr Nastříkané tahy (Sprayed Strokes)	290
		Filtr Sumi-e	290



Filtry ze skupiny Skica

Filtr Basreliéf (Bas Relief)	291
Filtr Conté pastel (Conté Crayon)	291
Filtr Rýsovací pero (Graphic Pen)	292
Filtr Polotónový vzorek (Halftone Pattern)	292
Filtr Křída a uhel (Chalk and Charcoal)	293
Filtr Uhlókresba (Charcoal)	294
Filtr Chróm (Chrome)	294
Filtr Dopisní papír (Note Paper)	294
Filtr Fotokopie (Photocopy)	295
Filtr Sádra (Plaster)	295
Filtr Síťovina	296
Filtr Otisk	296
Filtr Potrhané obrysy	296
Filtr Vlhký papír (Water Paper)	297

Skupina filtrů Textura

Filtr Praskliny (Craquelure)	298
Filtr Zrnění (Grain)	298
Filtr Mozaikové dlaždice (Mosaic Tiles)	298
Filtr Slátanina (Patchwork)	299
Filtr Mozaikové okno (Stained Glass)	299
Filtr Texturování (Texturizer)	300

Další filtry

Jiné: filtry podle vašeho přání	301
Filtr Horní propust (High Pass)	302
Filtry Maximum a Minimum	302
Filtr Posun (Offset)	303
Vodoznak: filtr Digimarc	304
Příkaz Zeslabit (Fade) aplikovaný na filtry	305

Vrstevné efekty

Efekt Vržený stín (Drop Shadow)	307
Efekt Vnitřní stín (Inner Shadow)	309
Efekt Vnější záře (Outer Glow)	310
Efekt Vnitřní záře (Inner Glow)	311

Efekt Úkos a Reliéf (Bevel and Emboss)	312
Několik tipů	313
Další práce s vrstevnými efekty	313

Kapitola 9**Kreslení a retušování****315****Kreslení a retušování****316****Kreslicí nástroje****316**

Nástroje pro tvorbu textu	317
Přidáváme text do obrázku	317
Bližší parametry tvorby typografického textu	319
Nástroj Text vytvářející selekci	321
Nástroj Paint Bucket	
Vertikální texty	321
Nástroj Plechovka (Paint Bucket)	321
Parametry nástroje Plechovka barvy (Paint Bucket)	322
Nástroj Přechod (Gradient Tool)	323
Základní parametry nástroje Přechod (Gradient Tool)	325
Editor Gradientu	325
Pět typů gradientů	327
Nástroje s hroty	327
Uživatelský hrot z bitmapového vzoru	329
Úsečka čili Line Tool	330
Tužka (Pencil)	331
Rozprašovač - spray neboli fixírka	333
Štětec, nejpoužívanější nástroj	333
Štětec odhalující historii, History Brush	334
Univerzální guma	335
Retušovací nástroje	336
Razítko (Rubber Stamp), klonovací nástroj	336
Nástroj Rozmazávání (Smudge)	338
Nástroje pro lokální ostření a rozostření	340
Skupina nástrojů Tónování (Toning Tool)	341

Kapitola 10**Cesty (Paths)****345****Cesty (Paths)****346****Paletka Cesty a základy práce s cestami****346**

Vytvoření cesty	348
Editování cest	351
Operace s celými cestami a jejich sestavami	352
Editace obrázku s ohledem na cesty	352
Ořezové cesty	354

Kapitola 11**Instalace, zásuvné moduly, předvolby, tisk a pre-press****357****Instalace, zásuvné moduly, předvolby, tisk a pre-press****358****Instalace Adobe Photoshopu****358**

Registrace Adobe Photoshopu	359
-----------------------------	-----

Konfigurace Adobe Photoshopu**360**

Běh programu v různých operačních systémech	361
---	-----

Zásuvné moduly čili plug-ins**361**

Instalace a konfigurace zásuvných modulů	363
--	-----

Volitelné zásuvné moduly dodávané s Photoshopem**363****Quick Edit - otevírání částí obrázků****364**

Funkce Quick Edit	364
-------------------	-----

Filter Factory**365****Skenování pomocí TWAIN****368****Zásady správného skenování****369**

Správné rozlišení skenovaného obrázku	369
Skenovací rozlišení a velikost výstupního souboru	371
Přepočítávání rozlišení	371
Nastavení rozpětí jasu a kontrastu	372
Funkce odstranění moiré	373
Ostření a další skenovací funkce	374

Předvolby Adobe Photoshopu**374**

Všeobecné preference (General)	374
Předvolby - Ukládání souborů	376
Zobrazení a kurzory	376
Průhlednost a gamut	378
Jednotky a pravítka	379
Vodítka a mřížka	380
Zásuvné moduly a odkládací disky	381
Paměť a vyrovnávací paměť	383
Nastavení barev (Color Settings) - předvolby týkající se barev	384

Tisk z prostředí Photoshopu**384**

Nastavit - specifické tiskové parametry Photoshopu	386
Půltónování - screens	388
Převod - kalibrační křivka	389
Pozadí, hranice, přesah	390

Pre-pressové funkce**390**

Od spojitého rastru k půltónům	3980
Do jakých formátů?	391

Kapitola 12**Kalibrace systému****395****Barevná kalibrace programu****Adobe Photoshop a vašich zařízení****396**

Co to vlastně kalibrace je	396
Kalibrace vzhledem k monitoru	396

Separační kalibrace programu Adobe Photoshop**399**

Nastavení CMYK - nastavení separačního převodu	400
--	-----

Kalibrace tiskárny**403**

Nastavení speciálního typu barvy	403
----------------------------------	-----

Kalibrace podle ICC profilu**404**

Práce s obrázky ve škále šedé - kalibrace	405
---	-----

Obrázek pro kalibrační tisk**405**

Funkce Převod pro osvitovou jednotku	406
Transfer Functions	407

Obsah

Dodatek A

Import vektorové grafiky 410

Import vektorové grafiky 410

Příkaz Umístit 411

Vkládání dat ve formátu PDF 412

Dodatek B

Vstupní a výstupní formáty 415

Adobe Photoshopu 415

Vstupní a výstupní formáty 416

Adobe Photoshopu 416

Které formáty? 416

Adobe Photoshop - PSD 417

Adobe Illustrator - Obecný EPS (Generic EPS) - AI, EPS 417

Windows Bitmap - BMP 418

Export do formátu Photoshop EPS (Encapsulated PostScript) 419

Formát GIF, využitelný hlavně pro Internet 420

Formát PCX (PC Paintbrush) 420

Formát bez formátu - RAW 420

Formát JPEG a jeho ztrátové komprese 421

Formáty skupiny Targa 422

Univerzální formát TIFF 422

Formát PNG 423

Formát FlashPIX 423

Ukládání ve formátu PDF 423

Otevírání obrázků Kodak PhotoCD 423

Dodatek C

Klávesové zkratky 425

Hlavní menu a submenu (Cz) 426

Hlavní menu a submenu (En) 430

Příkazy z menu 434

Navigování 436

Kreslení a editace 437

Aplikace barev 439

Selekce 440

Vrstvy 441

Kanály a masky 443

Transformace 445

Filtry 446

Cesty 446

Pravítka a vodící linky 448

Různé 448

Nástroje a jejich klávesové zkratky 450

Dodatek D

Co je na CD-ROM 453

Co je na přiloženém CD-ROM „Adobe Photoshop 5.0“ 454

Autorská ochrana a šíření dat na CD-ROM 454

Obsah CD-ROM „Adobe Photoshop 5.0“ 455

Jak pracovat se soubory na disku 456

Jak pracovat se zásuvnými moduly 456

Jak pracovat s akcemi (Actions) 457

Dodatek E

Adobe Photoshop a grafika World Wide Webu 459

Adobe Photoshop a grafika World Wide Webu 460

Co to je webová grafika? 460

Jaké formáty? Jak velké obrázky? 460

Formát CompuServe GIF 461

Formát JPEG 461



Jaké jsou tedy zásady při volbě formátu?	461
Práce s formátem GIF89a	462
Ukládání transparentních GIFů pomocí interního příkazu Photoshopu 5.0	462
Export obrázku do GIF89a pomocí plug-inu PhotoGIF	464
Tvorba animovaných GIFů	466
Pozadí: textury či nekонтastní obrázky	467
Malé grafické prvky, stíny	467

Dodatek F

Photoshop na Internetu 469

Photoshop na Internetu 470

Adobe	470
Producenti zásuvných modulů pro Photoshop	471
Nadšenci okolo Photoshopu	472

Dodatek G

Tipy a triky 475

Finty, triky a efekty v Adobe Photoshopu 476

Tlačítka všech druhů	476
Dokonale navazující pozadí	478
Prostorové efekty	479
Zdivočelé vzory a textury	480
Akce	481

Photoshop 5.5 se představuje 485

Novinky nástrojů a příkazů Adobe Photoshop verze 5.5	486
Nástroje a příkazy Photoshopu podrobněji	487

Adobe ImageReady 2.0 495

Používání Photoshopu 5.5 a ImageReady 2.0 společně 497

Společné funkce pro Photoshop 5.5 a ImageReady 2.0	497
Používání nástrojů a voleb ImageReady	499
Přepnutí mezi aplikacemi	500
Správa barev	502
Text	509
Animace	509
Vytvoření animace	512
Funkce pro návrh webu	516

Rejstřík 521

