

Obsah

Úvod	9
Co vás čeká a co GIMP umí	9
Co s GIMPem dokážete?	10
Co GIMP neumí	10
Typografické konvence	10

Kapitola 1

Stažení a instalace	13
Kde získat instalační balíčky	13
Instalace GIMPU	13
Instalace v prostředí GNU/Linux	13
Instalace v prostředí MS Windows	14
Instalace v Mac OS X	17
GIMP Portable – aneb GIMP (téměř) všude s sebou	17
Uživatelská instalace – první spuštění	18
Další spuštění programu	20

Kapitola 2

Orientace v programu a základní nastavení	23
Hlavní okno programu	23
Přizpůsobujeme nástroje na panelu nástrojů svým potřebám	24
Přizpůsobujeme dialogová okna obrazu svému	26
Seskupování oken do doků	26
Dialogy pro doky	27
Okno obrázku	27
Pohyb v okně obrázku	29
Možná nastavení programu	29
Prostředí	29
Rozhraní	30
Téma	30
Systém nápovědy	31
Volby nástrojů	31
Karta Nástroje	31
Implicitní obrázek	31
Implicitní mřížka	32
Okna obrázku	32
Zobrazování	33
Správa barev (Podpora barevných profilů s LittleCMS)	33
Vstupní zařízení	34

Správa oken	35
Adresáře	35

Kapitola 3

Základní operace s programem 37

Otevření nového a existujícího obrázku 37

Vytvoření nového obrázku	37
Používáme šablony	37
Otevření existujícího obrázku	38
Otevřít umístění	41

Uložení souboru 41

Vhodné formáty pro ukládání souborů	42
---	----

Získáváme obrázky jinak – Skenování a snímky obrazovky 43

TWAIN	43
SANE	44
Pár poznámek ke skenování	45
Snímky obrazovky	46

Tisk obrázku 47

Lupa, pohledy a další zobrazení 48

Lupa	48
Menu zobrazení	49
Navigační okno	50
Nový pohled	51
Duplikát	52
Zobrazovací filtry	52

Měření vzdáleností a úhlů 54

Kapitola 4

Práce s výběry 55

Základní druhy výběrů 55

Výběry podle barvy 57

Magická hůlka	57
Výběr dle barvy	58

Úprava výběrů a manipulace s nimi 59

Pokročilé způsoby výběru 61

Bézierův výběr	61
Inteligentní nůžky aneb vystřihovánky v GIMPu	65
Rychlá maska	66
Výběr objektu v popředí pomocí funkce SIOX	66

Uložení výběru pro pozdější využití 69

Uložení do kanálu	69
Výběr do cesty	69
Práce se schránkou	70
Vymazání obsahu výběru	71

Kapitola 5

Kreslíme	73
Výběr stopy nástroje	73
Editor stop	74
Další stopy	76
Barvy	77
Míchání barev	78
Barevná pipeta	81
Palety barev	82
Tužka, štětec a pero – kreslíme od ruky	84
Inkoustové pero	86
Rozprašovač s proměnným tlakem – digitální airbrush	86
Guma	87
Kresba základních geometrických útvarů	87
Gfig	88
Výplň barvou nebo vzorkem	89
Praktické cvičení – Redukce červených očí	90
Vyplňování barevným přechodem	92
Přidáváme do obrázku text	94
Cvičení – vlastní tlačítko pro webové stránky	96

Kapitola 6

Transformace obrázku	101
Posun	101
Ořez	102
Rotace	103
Škálování	105
Perspektiva	105
Naklonění	106
Překlopení	106
Změna velikosti obrázku	106
Cvičení – Narovnání kácejících se linií ve fotografii	106

Kapitola 7

Nástroje pro retuš obrázku	111
Klonovací razítko	111
Perspektivní klonování	112
Nástroj léčení	113
Rozostření/Doostření	114
Rozmazání	114
Zesvětlení/ztmavení	114
Cvičení – Retuš fotografie – odstraňujeme nežádoucí objekty	114

Kapitola 8

Práce s vrstvami obrázku 119

Co jsou to vrstvy 119

Dialog pro práci s vrstvami 120

Základní práce s vrstvami 121

Ikony v okně vrstev 121

Další funkce v kontextovém menu vrstvy 122

Maska vrstvy 123

Přidáváme vrstvě masku 123

Práce s maskou vrstvy 124

Další manipulace s vrstvami 126

Rotace vrstvy 126

Zarovnání vrstev 126

Nástroj zarovnání 127

Cvičení – Zarovnání vrstev 128

Přesun vrstev mezi obrázky 129

Režimy překrývání vrstev 129

Normální 129

Rozpouštění 129

Násobení 129

Dělení 129

Závoj 129

Překrytí 130

Zesvětlení a Ztmavení 130

Tvrdé světlo, Měkké světlo 130

Extrakce a sloučení zrnitosti 130

Součet a Rozdíl 130

Odlišnost 131

Pouze ztmavení a Pouze zesvětlení 131

Odstín 131

Sytost 131

Barva 131

Jas 132

Režimy krytí a stopy nástroje 132

**Cvičení – Vyrovnání kontrastu fotografie pomocí masky
a režimů vrstev** 132

Kapitola 9

Barvy obrázku 137

Krátce o barevných modelech 137

Barevný model RGB 137

Barevný model CMY(K) 137

Další barevné modely 141

Odstíny šedi 141

Práce s barevnými kanály	141
Histogram a práce s ním.....	143
Práce s jasnem a kontrastem.....	144
Jas-kontrast.....	144
Úrovně	145
Křivky.....	148
Barevné doladění.....	153
Úrovně a Křivky.....	153
Vyvážení barev.....	154
Odstín-sytost	154
Inverze barev obrázku	154
Rotace Barevné mapy.....	154
Sada filtrů.....	155
Automatické filtry.....	155
Cvičení – Vyvážení barev	155

Kapitola 10

GIMP jako nástroj digitální fotografie

Zaostření fotografie	157
filtr Doostřit.....	157
filtr Maskovat rozostření.....	158
Odstranění šumu z fotografie.....	159
Filtr Vyčistit	159
Cvičení – Odstranění digitálního šumu pomocí barevných kanálů.....	160
Vyvážení bílé ve fotografii.....	163
Kolorování fotografií.....	165
Tvoříme panoramata v GIMPU	166
Automatické skládání panoramat	170
Černobílá fotografie a další efekty	171
Děláme z barevné fotky černobílou.....	171
Duotónové fotografie.....	174
Práce s fotografiemi ve formátu RAW	176
Cvičení – Změna hloubky ostrosti pomocí masky	180

Kapitola 11

Filtry, skripty, zásuvné moduly.....

Jak nainstalovat nový filtr.....	183
Popis jednotlivých filtrů.....	184
Rozostření	184
Vylepšení	185
Barvy	185
Zkreslení	186
Světlo a stín	187
Šum	189

Detekce hran	189
Obecné	189
Kombinace	190
Umění	190
Mapa	190
Vykreslení	192
Animace	193
Dekorace	193
Alfa do loga	193

Další skripty.....194

Kapitola 12

GIMP jako nástroj pro návrh webu 195

Formáty obrázků pro webové stránky.....195

JPEG.....195

GIF

PNG

Rozřezání obrázku do tabulky197

Vytvoření obrázkové mapy198

Cvičení – Koláž do hlavičky webové stránky199

Kapitola 13

Pohyblivé obrázky – Animujeme 205

Jednoduchá animace – ruční205

GAP – GIMP Animation Package206

Závěrem.....211

Příloha A

Některé podporované grafické formáty.....212

Příloha B

Přehled klávesových zkratk.....214

Rejstřík.....219

Úvod

GIMP se za dobu své existence dostal do srdcí mnoha uživatelů po celém světě. Společně s jeho rozšiřováním se začaly objevovat i knihy a příručky o tomto programu. Protože se GIMP jako každý program vyvíjí, začaly tyto postupně zastarávat, a tím se dostáváme k tomu, proč vlastně vznikla tato kniha. Kniha, kterou nyní držíte v rukou je aktualizací knihy, která původně vyšla v roce 2004 a popisovala práci s programem GIMP ve verzi 1.2. Protože, ale vývoj nelze zastavit, vznikaly nové a nové verze programu – záhy po vydání knihy to byla například (r)evoluční 2.0. Vývoj tak šel dál a kniha postupně zastarávala až bylo novinek v programu tolik, že vystačily na aktualizaci. Verze, kterou popisuje tato kniha tak už má u svého jména číslo 2.4 a vyšla v říjnu 2007. Jelikož ale toto datum nebylo při psaní knihy známo, najdete v knize i odvolávky na verzi 2.2, a to v případech, kdy se daný nástroj nebo jeho umístění v menu liší mezi verzemi. Díky tomu vám tedy může stejně dobře posloužit i jako příručka pro tuto starší verzi.

S časem jdou kupředu nejen programy, ale i lidé. Internet se rozvinul v médium, které používá čím dál více lidí, webové stránky rostou jako houby po dešti a digitální fotografie se rozšířila i mezi nás, obyčejné smrtelníky. A právě na tyto dvě odvětví počítačové grafiky se GIMP výborně hodí.

GIMP je velmi rozsáhlý program a popsat podrobně jeho schopnosti a funkce by vydalo na velmi rozsáhlé dílo. Jedno z takto objemných děl čítá na 1 000 stran. Tato kniha je zaměřena spíše než na vyčerpávající popis rozhraní v programu GIMP na možnosti jeho využití právě při úpravách digitální fotografie a grafiky pro Internet. Na své si však přijdou i ti, kteří hledají pomocníka pro počítačovou úpravu jejich vlastnoručních výtvorů.

Vzhledem k tomu, že je GIMP šířen jako aplikace s otevřeným zdrojovým kódem, lze jej používat na mnoha operačních systémech. Kromě Linuxu, který je jeho rodným operačním systémem, se tak rozšířil i na počítače, na kterých běží Microsoft Windows, MacOS X a další.

Knihu jsem se snažil psát tak, abyste po získání určitých informací měli možnost si je ihned vyzkoušet, a tak naleznete text protkaný různými příklady a praktickými aplikacemi právě probíraných schopností programu.

Co vás čeká a co GIMP umí

Stejně jako začátek s jakýmkoliv programem i první kapitola knihy se týká instalace. Přes rozdíly mezi instalací v prostředí operačních systémů Linux, Windows a MacOS X se dostanete až k prvnímu spuštění a s ním souvisejícímu vytvoření uživatelského profilu a následného seznámení se se základním rozhraním programu. Tyto kapitoly

jsou určeny zejména nováčkům, ale i ti, kdo s programem mají zkušenosti v nich snad najdou užitečné informace.

Po seznámení se základními nástroji pro úpravu obrázků přijdou na řadu vrstvy a jejich možnosti. V kapitole o barvách v obrázku se dozvíte, jak vám GIMP může pomoci při úpravě a barevném doladění vašich digitálních fotografií. Práci s fotografiemi se věnuje i samostatná kapitola. Schopnosti tohoto programu však nejsou omezeny jen na úpravu digitální fotografie, stejně dobře jej lze využít při přípravě grafiky pro web nebo tištěné dokumenty, a tak přijde na řadu i kapitola týkající se přípravy obrázků pro Internet.

Kromě přípravy statických obrázků zvládá GIMP i práci s jednoduchými animacemi. Jak na to se dozvíte až téměř na konci knihy. Na závěr vás pak čeká ještě popis grafických formátů, se kterými byste se mohli při práci s grafickým editorem setkat.

Co s GIMPem dokážete?

Většina toho, co GIMP umí, byla zmíněna již ze začátku. Využijete jej nejen pro úpravu grafiky pro webové stránky, ale i při úpravách digitálních fotografií nebo vytváření vlastních obrázků. Výborně si poradí při práci s výběry, vrstvami i barevnými kanály.

Funkce GIMPU lze stejně jako u jiných grafických editorů rozšiřovat pomocí zásuvných modulů, filtrů a také pomocí skriptů psaných v nejrůznějších jazycích. Takto lze do GIMPU přidat například podporu digitálních negativů (RAW) nebo dlouho požadovanou podporu pro konverzi obrázků pro profesionální tisk.

V GIMPU lze s pomocí zásuvného modulu používat i filtry určené pro *Adobe Photoshop*. Mnoho grafických filtrů už GIMP obsahuje přímo v sobě, dokonce i filtry, za které byste museli v jiných programech zaplatit třetí společnosti. Například filtry podobné těm z *Kai's Power Tools*.

Pomocí *Script-Fu*, *Pythonu* nebo jiných podporovaných jazyků a procedurální databáze, obsahující informace o všech filtrech a zásuvných modulech dostupných pro GIMP, lze vytvářet skripty pro různě komplikované operace a spouštět je jedním klepnutím myši.

Co GIMP neumí

Na každém programu se najdou nějaká omezení, i GIMP má ta svoje. Oproti svým komerčním kolegům nemá přímou podporu pro práci s barevným modelem CMYK využívaným zvláště pro tisk a DTP nebo s 16bitovou barevnou hloubkou. Na této podpoře se však pracuje a nejen její uvedení do stabilní verze závisí pouze na úsilí a možnostech vývojářů. Totéž platí pro jakoukoliv funkci, kterou GIMP prozatím nemá. Díky otevřenosti zdrojového kódu má každý možnost přispět k vývoji.

Typografické konvence

Abychom neměli v textu zmatek, zavedeme si několik málo způsobů pro označování položek menu, cest k souborům a podobně.

Bezpatkové tučné písmo

Takto bude v knize zvýrazněn text, odpovídající textu tlačítka, položce menu nebo klávesové zkratce. Např: **Shift, Pokračovat.**

Bezpatková kurzíva

Termíny popisující položky uživatelského rozhraní.

Kurzíva

Internetové adresy a názvy programů.

Písmo s pevnou šířkou

Zadávané příkazy, jejich parametry, výpisy programů a názvy souborů a adresářů.

[myš 1], [myš 2]

Označuje klepnutím příslušným tlačítkem myši. 1 – levé, 2 – pravé.

[obrázek]

Označuje menu obrázku, které vyvoláte třeba klepnutím **[myš 2]** v okně obrázku.



Tip: Praktické tipy pro použití probíraného nástroje, nastavení nebo jiné funkce programu najdete v textu označené tímto symbolem.



Cvičení: Vedle delších návodu k procvičení probíraného tématu najdete text protkán i kratšími cvičeními označenými tímto symbolem. Tyto většinou slouží k rychlému procvičení práce s předváděným nástrojem.



Upozornění: Bude-li potřeba upozornit na nějaké chování programu, najdete tuto informaci v takto označeném bloku.



Poznámka: V poznámkách najdete praktické informace a zajímavosti, které vám mohou usnadnit práci s programem.