

Petr Němec

GIMP 2.8 Uživatelská příručka pro začínající grafiky

Computer Press Brno 2013

GIMP 2.8 Uživatelská příručka pro začínající grafiky

Petr Němec

Obálka: Petr Němec Odpovědný redaktor: Roman Bureš Technický redaktor: Jiří Matoušek

Objednávky knih: http://knihy.cpress.cz www.albatrosmedia.cz eshop@albatrosmedia.cz bezplatná linka 800 555 513 ISBN 978-80-251-3815-1

Vydalo nakladatelství Computer Press v Brně roku 2013 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 17965.

© Albatros Media a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

1. vydání



Obsah

Seznamte se s GIMPem	9
Co všechno GIMP umí?	9
Instalace GIMPu	10
Windows	10
Linux	13
Instalace doplňků a rozšíření	13
Orientace v GIMPu	14
Výchozí rozložení	14
Režim s jedním oknem	15
Základní operace se soubory	16
Otevření existujícího obrázku	16
Vytvoření nového obrázku	18
Uložení a export obrázků	19
KAPITOLA 2	
Štětec, malířova pravá ruka	23
Instalace stop štětců	23
Tvorba stop	24
Štětec jako vodoznak	24
Umělý bokeh	26
Tapeta rychle a snadně	32
Dynamika štětce	35
Atom, dynamika štětce v praxi	37

Vzory	43
Instalace vzorů	43
Lněný vzor	43
Lněný vzor v praxi	46
Papírový vzor	49
Pokrčený papír	50
Čtverečky a zase čtverečky	53
Bizarní vzory	55
Opona	58
Broušený kov	62
KAPITOLA 4	
Práce s textem	71
Textový nástroj	71
Efekty textu	73
Letterpress	73
Text jako pozadí	76
Text a symbol	79
Ohýbání písma	82
Přesunout a vyvýšit	87
KAPITOLA 5	
Třetí rozměr	87

90
95
102
104

KAPITOLA 6

Loga a ikony	111
Cesty	111
Import a export	111
Tvorba a manipulace	113
Vykreslení	114
Loga	116
Zlatý řez	117
Logo s dominantním symbolem	118
Logo s dominantním textem	124
Ikony	132
Malá a ještě menší	133
Předpověď počasí	134
Sociální s ť	139

KAPITOLA 7

Tlačítka a navigační lišty	149	
Tlačítka	149	
Doplněk Layer effects	150	
Jednoduché tlačítko	150	
Skleněné tlačítko	159	
Navigační lišty	163	
Kartotéka na webu	164	
Skleněná navigační lišta s červeným prosvětlením	169	

Animované obrázky	175	
GIMP a GIF	176	
Ruční tvorba animace	176	
Vlny a čeření	178	
Rotující glóbus	180	
Vypálení	182	
Mísit	184	
Optimalizovat a deoptimalizovat	186	
Přehrávání animace	187	

Indexace barev	187
Export animace	189
Tik ťak – animované hodiny	190
Zrození sinusoidy	196
A přece se točí – roztočte tenisák	205

KAPITOLA 9 17 ...

Kreativní využití GIMPu	215
Zpět v čase – fenomén pixel art	215
Malovací nástroj	215
Guma	216
Výběrové nástroje	216
Barvy a navigace zobrazení	216
Tvorba palety barev	218
Techniky a zásady	220
Křivky a čáry	220
Vyhlazování	222
Rozklad	222
lzometrický pohled	223
Pixel art v praxi	223
Krokodýl Pixel	224
Budovy v pixel artu	226
Hra s hloubkou ostrosti	228

Fotografika	239
Maska vrstvy	239
Rychlá maska vrstvy	240
Volby přidání masky vrstvy	243
Práce s maskou vrstvy	244
Fotomontáž: Ovoce s obličejem	245
Fotokoláž	252
Rejstřík	269



Seznamte se s GIMPem

V této kapitole:

- Základní informace o GIMPu
- Instalace programu
- Instalace rozšíření
- Orientace v programu

Název GIMPu je zkratkou GNU Image Manipulation Program, což by se dalo volně přeložit jako svobodný program pro úpravu obrázků. Je to rastrový, chcete-li bitmapový, editor s řadou grafických nástrojů jak pro úpravu, tak tvorbu grafiky. GIMP je mocný grafický editor dostupný zdarma, a to včetně zdrojových kódů. Z toho také plyne jeho značná popularita a vznik řady úspěšných příruček, které se snaží naučit nejen začínající grafiky pracovat s GIMPem.

Poznámka: GNU je rekurzivní zkratka pro GNU is not Unix, v překladu GNU není Unix. Jde o projekt operačního systému unixového typu tvořeným aplikacemi, knihovnami a nástroji, do něhož patří právě i GIMP. Jedním z nejznámějších dítek tohoto projektu je operační systém postavený na linuxovém jádře, tzv. GNU/Linux.

Co všechno GIMP umí?

GIMP nabízí celou plejádu nástrojů, filtrů a jiných prostředků pro úpravu a tvorbu grafiky. Nástroje lze kombinovat a vytvářet i pokročilé automatické skripty, které ukrátí práci i na polovinu. Následující výčet tvoří jen zlomek toho, co GIMP v základním sestavení nabízí:

- Rozsáhlá paleta nástrojů pro kreslení, jmenovitě např. štětec, tužka, rozprašovač, inkoust nebo guma.
- Práce s vrstvami včetně masek, dále výběr pomocí celé řady jak základních nástrojů v čele s výběrem obdélníkových oblastí až po inteligentní výběr v podání nástroje nůžky.
- Úprava a tvorba grafiky pomocí vestavěných filtrů, automatická tvorba stínů, světelných efektů a vykreslení jiných textur a tvarů.
- Jednoduchá úprava barev a tonality pomocí řady automatických i manuálních nástrojů.
- Podpora většiny běžných rastrových formátů v čele s PNG, JPG, GIF, TGA, TIFF, BMP, PSD a dalších.
- Vlastní nativní formát XCF pro ukládání rozpracované grafiky.

- Import vektorového formátu SVG a dokumentů PDF, přičemž do PDF lze i exportovat.
- Variabilita celou řadu pluginů, stop štětců a textur určených nejen pro GIMP lze pohodlně doinstalovat.
- Dostupnost lokalizace ve většině světových jazycích včetně češtiny a slovenštiny.

Vše má i svou stinnou stránku a nejinak je na tom GIMP, barevná hloubka vyšší 8 bitů je mu cizí, v případě této příručky, respektive u tvorby grafiky obecně, ale není tento neduh významně omezující.

Instalace GIMPu

Instalace se v každém z podporovaných operačních systémů liší, popsána bude instalace krok za krokem pro Windows a Linux. Mezi dalšími podporovanými systémy je možné najít také Mac OS X a jiné Unix systémy.

Windows

Instalace se nijak výrazně neliší od jiných pod tímto operačním systémem. Instalátor k stávající stabilní verzi GIMPu 2.8 je možné použít od verze Windows XP se servisním balíčkem 3 a výše, tedy Windows Vista, 7 a 8. V případě starších Windows jste odkázáni na starší verze GIMPu.

 Stáhněte instalační soubor pro Windows XP SP3 a vyšší ze stránek http://www.gimp.org/ downloads/.



Obrázek 1.1 Sekce Downloads na domovských stránkách GIMPu

2. Stažený instalační soubor spusťte poklepáním. V případě, že Windows zobrazí bezpečnostní upozornění, potvrďte akci tlačítkem **Spustit**.

Otevřít soubor – upozornění zabezpečení		
Chcete tento soubor spustit?		
	Název: C:\Users\Petr\Downloads\gimp-2.8.2-setup-1.exe Vydavatel: <u>Jernej Simoncic</u> Typ: Aplikace Od: C:\Users\Petr\Downloads\gimp-2.8.2-setup-1.exe Spustit Storno	
☑ Před otevřením tohoto souboru se vždy dotázat		
Přestože software stažený z Internetu může být užitečný, soubor tohoto typu může poškodit počítač. Spouštějte software pouze od důvěryhodných vydavatelů. Jaké je riziko?		

Obrázek 1.2 Dialogové okno bezpečnostního upozornění

3. Pokud máte zapnuto řízení uživatelských účtů, potvrďte i toto okno tlačítkem Ano.

🕞 Řízení uživate	lských účtů	×
Chcete povolit, aby následující program provedl změny v tomto počítači?		
1 0	Název programu: Ověřený vydavatel: Původ souboru:	GIMP Setup J ernej Simoncic Staženo z Internetu
🕑 Zobrazit po	odrobnosti	Ano Ne
<u>Nastavit, kdy se mají tato oznámení zobrazovat</u>		

Obrázek 1.3 Dialogové okno pro řízení uživatelských účtů

4. Dalším krokem je výběr jazyka instalátoru, vzhledem k tomu, že instalátor není lokalizován do češtiny, můžete rovnou dialogové okno potvrdit a spustit instalátor v angličtině, případně z roletového menu vybrat jiný, pro vás vhodnější jazyk.

Select Se	etup Language 🛛 🗙	
ß	Select the language to use during the installation:	
	English 💌	
	OK Cancel	

Obrázek 1.4 Dialogové okno pro výběr jazyka instalátoru

5. Nyní je možné vybrat ze dvou možností. Tou první je možnost ovlivnit instalační adresář a instalované součásti pomocí tlačítka Customize; pokud nemáte žádné zvláštní nároky, pokračujte automatickou instalací, tedy tlačítkem Install.



Obrázek 1.5 Výběr instalace

6. Po úspěšné instalaci už na vás čeká pouze okno s tlačítkem Finish, které instalátor ukončí.



Obrázek 1.6 Oznámení o úspěšné instalaci

Linux

GIMP je v Linuxu jako doma a je dosti pravděpodobné, že jej budete mít ve své linuxové distribuci již předinstalován. V opačném případě bude alespoň součástí repozitářů dané distribuce a postačí jej vyhledat a nainstalovat pomocí grafického programu pro správce balíčků. Tou poslední možností je překlad ze zdrojových kódů, více informací a samotné soubory naleznete na stránkách *http://www.gimp.org/downloads/.*



Obrázek 1.7 Grafický správce balíčků v populární distribuci Ubuntu

Instalace doplňků a rozšíření

Doplňky a rozšíření jsou bezesporu užitečnými pomůckami při tvorbě grafiky. Zpravidla se jedná o naskriptované výchozí nástroje GIMPu do jednoduchých ovládacích dialogů. Takové rozšíření je pak schopno ušetřit na základě nastavených parametrů několik kroků. S výjimkou překladu pak ani nepoznáte, že se nejedná o výchozí nástroj. Celá nabídka **Filtry** je prakticky pouze balík rozšíření dostupný ve výchozí instalaci.

Instalace rozšíření je velice jednoduchá, stažené rozšíření stačí přesunout do příslušné složky. Rozšíření jsou dvojího druhu, jedno s příponou PY a druhé s příponou SCM. Složku pro rozšíření s příponou PY naleznete na cestě C:*Users\vaše_uživatelské_jméno\.gimp-2.8\plug--ins*. Složku pro skripty s příponou SCM naleznete na cestě C:*Users\vaše_uživatelské_jméno\. gimp-2.8\scripts*. Uživatelé operačního systému Linux najdou příslušnou složku v domovském adresáři. Na operačních systémech unixového typu je nutné staženému rozšíření přidat oprávnění pro spouštění.

Po novém spuštění GIMPu budou rozšíření připravena k použití.

Orientace v GIMPu

GIMP má ve výchozím stavu poměrně netypické rozložení, což mu bylo často vytýkáno. Uspořádání v oddělených oknech, tak jak je vidět na obrázku 1.8, je výhodné především na linuxových systémech a při práci s více monitory. Jak jste si možná všimli, byl použit minulý čas, to proto, že od verze GIMPu 2.8 je možné rozložení jednoduše přepnout do jednoho společného okna.

Výchozí rozložení

Rozložení ve výchozím stavu se dělí do pěti základních bloků, popsány budou i další pro příručku nezbytné prvky:

- Nejdůležitějším prvkem je přirozeně Okno obrázku, které zaplňuje největší pracovní část plochy a jsou v něm prováděny všechny operace.
- Nabídky tvoří přehled všech nástrojů, funkcí a filtrů GIMPu.
- Panel nástrojů je panel pro rychlý přístup ke všem nástrojům, které jsou symbolizovány ikonami. Je umístěn ve vrchní části levého doku.
- Volby nástroje představují rychlé nastavení pro právě vybraný nástroj z panelu nástrojů.
- Tlačítko Barva popředí a pozadí slouží ke globálnímu nastavení barev pro nástroje.
- Karta Vrstvy je umístěna v horní části pravého doku, o své místo se však dělí s dalšími kartami, kterými jsou Kanály, Cesty a Historie změn.
- Dolní část pravého doku je opět multifunkční a své místo zde má karta Stopy, Vzorky a Přechody.



Obrázek 1.8 Výchozí rozložení editoru

Poznámka: Wilber, tak zní jméno oficiálního maskota GIMPu, je vyobrazen na obrázku 1.8. Že ho odněkud znáte? Ano, je zároveň používán jako ikona tohoto grafického editoru.

Režim s jedním oknem

Rozložení GIMPu do jednoho společného okna lze dosáhnout jednoduše vybráním položky z nabídky **Okna→Režim s jedním oknem**.



Obrázek 1.9 Nastavení režimu s jedním oknem



Obrázek 1.10 Režim s jedním oknem

Poznámka: Rozložení s jedním oknem je automatické, ale zdaleka netvoří jedinou alternativu, jednotlivé panely lze libovolně dokovat a rozložení editoru si tak maximálně přizpůsobit vlastním potřebám.

Základní operace se soubory

Vytvoření, otevření a uložení obrázku se nijak diametrálně neliší od jiných programů. Ve většině případů se jedná o drobné odchylky snažící se vhodnými prostředky tuto činnost ulehčit a urychlit.

Otevření existujícího obrázku

Dialogové okno pro otevření existujícího souboru s obrázkem otevřete příkazem z nabídky **Soubor→Otevřít** nebo klávesovou zkratkou **Ctrl+O**. Levou stranu dialogového okna vyplňují důležitá umístění včetně plochy a diskových jednotek. Střed panelu tvoří seznam se základními informacemi o souboru a napravo je pak malý náhled obrázku. Pomocí tlačítek v horní části okna se můžete přesouvat mezi složkami podobně jako ve stromové struktuře.

GIMP rozeznává typ souboru nejprve podle speciálních znaků v hlavičce samotného souboru; pokud je tam nenajde, až potom se zaměří na příponu. Pokud obě metody selžou, můžete změnit **Typ souboru** manuálně jeho výběrem ze seznamu podporovaných formátů. Je možné vybrat libovolné množství obrázků, každý se pak otevře samostatně. Pokud byste rádi otevřeli větší množství obrázků pouze jako vrstvy, slouží k tomu příkaz z nabídky **Soubor→Otevřít jako vrstvy**. K urychlení výběru obrázku může posloužit rozevírací seznam chovající se jako filtr. Stačí vybrat typ přípony k zobrazení a ostatní soubory s jinou než vybranou příponou budou skryty. **Tip:** Pokud chcete jednoduše otevřít obrázek v novém okně nebo záložce, stačí jej přesunout ze souborového manažera na oči Wilbera, maskota GIMPu, nebo kdekoli na panel nástrojů. Samozřejmostí je pak podpora prostého přetažení obrázku do pracovního prostoru nebo metodou Ctrl+C a Ctrl+V.

	(Otevření obrázku				
🖉 < 🗟 petr C	brázky					
Místa	Název	~	Velikost	Změněno		Náhled
Q Hledat	— Výběr_049.png		2,7 kB	21.3.2013		
③ Naposledy p	Výběr_050.png		38,5 kB	21.3.2013		
a petr	† Výběr_051.png		31,0 kB	22.3.2013		
🔄 Pracovní ploc	— Výběr_053.png		2,8 kB	22.3.2013		
Svstém soub	Výběr_061.png		69,8 kB	22.3.2013		
E Petr	2 Výběr_065.png		47,5 kB	22.3.2013		Výběr_061.png
词 Obrázky	T Výběr_066.png		26,8 kB	22.3.2013		69,8 kB
	📱 Výběr_067.png		27,8 kB	22.3.2013		RGB, 1 vrstva
E Delumenty	1 Výběr_068.png		25,4 kB	22.3.2013		
	Výběr_072.png		11,1 kB	24.3.2013		
4		Všechny obrázky	/			~
🗆 Zvolte typ souboru ((Automaticky detekováno)					
Typ souboru				Příp	ony	
Automaticky detekov	ráno					
Obrázek GIMP XCF					xcf	
Animace AutoDesk FL	_IC				fli,fl	c
Archiv bzip				xcf.bz2,bz2,xcfbz2		z2,bz2,xcfbz2
Archiv gzip					xcf.gz,gz,xcfgz	
Dokument ve formátu PostScript					ps	
el 11. en 1.e. 1. 19.19						
Nápověda					Z	rušit Otevřít

Obrázek 1.11 Otevření obrázku

Příkazem z nabídky **Soubor→Otevřít umístění** je možné otevřít i vzdálený soubor umístěný na Internetu nebo ftp úložišti. Stačí zadat cestu k souboru a okno potvrdit klepnutím na tlačítko **Otevřít**.

Tip: Umístění nemusí být vzdálené; pokud máte ve schránce zkopírovanou cestu k lokálnímu souboru, bude to fungovat také a urychlí vám to otevření souboru, který byste jinak museli znovu hledat.

Otevření umístění				
	Zadejte umístění (URI):			
čka pro začínající grafiky/01_Začínáme s GIMPem/01.05.tiff				
Ná	Nápověda Zrušit	Otevřít		

Obrázek 1.12 Otevření umístění

Většina programů pracujících se soubory nabízí možnost rychlého otevření nedávných souborů. GIMP samozřejmě není výjimkou, tuto položku najdete přes nabídku **Soubor→Otevřít nedávný**.

Vytvoření nového obrázku

Nový obrázek vytvoříte příkazem z nabídky **Soubor→Nový**, případně klávesovou zkratkou **Ctrl+N**. V nově otevřeném dialogovém okně pro vytvoření nového obrázku je možné nastavit jeho základní parametry. Z rozevíracího seznamu **Šablona** lze vybrat z řady přednastavených velikostí obrázků se standardními velikostmi. Pokud vám žádná z šablon nevyhovuje, je možné **Velikost obrázku** nastavit ručně pomocí číselníku **Šířka** a **Výška**.

V pokročilých volbách naleznete rozevírací seznam **Prostor barev**, pokud k tomu nemáte jednoznačný důvod, ponechte prostor barev na **Barva RGB**. **Stupně šedi** se hodí např. při vytváření různých mapovacích podkladů sloužících pro jiné nástroje vyžadující mapu ve stupních šedé. Pomocí rozevíracího seznamu **Vyplnit s** můžete nastavit barvu pozadí hned při vytvoření obrázku. Text z textového pole **Poznámka** bude použit jako poznámka k obrázkům u formátů, které tuto funkcionalitu podporují (PNG, JPEG, GIF a další).

Upozornění: S přihlédnutím k použití obrázku berte na vědomí fakt, že každý pixel navíc bude v paměti počítače zabírat určité místo a případný strojový čas při aplikaci nástrojů, filtrů apod. Větší rozlišení obrázku tak může znamenat pomalejší reakce GIMPu v závislosti na výkonu vašeho počítače.

Tip: Všimněte si i položek v nabídce Soubor→Vytvořit, jsou zde volby pro vytvoření obrázku ze snímku obrazovky, internetové stránky nebo schránky. Za povšimnutí stojí ale i ostatní položky pro automatické vytváření tlačítek, vzorů apod.

Vytvoření nového obrázku				
Šablona: 🖺 800x600 🗸 🗸 🗸				
Velikost obrázku				
Šířka: 800				
Výška: 600 🗘 px 💙				
🖹 🔤 800 × 600 pixelů 72 ppi, Barva RGB				
Pokročilé volby				
Rozlišení X: 72,000				
Rozlišení Y: 72,000 🗘 🎽 pixelů/in 🗸				
Prostor barev: Barva RGB 🗸 🗸				
Vyplnit s: Barvou pozadí 🗸 🗸				
Poznámka: Vytvořeno GIMPem				
Nápověda Vrátit Zrušit Budiž				

Obrázek 1.13 Vytvoření nového obrázku

Uložení a export obrázků

Aktuální verze GIMPu ukládá výhradně do nativního formátu XCF, po příkazu z nabídky **Soubor→Uložit** je proto možné soubor uložit striktně pouze v tomto formátu, případně do jedné z komprimačních variant. Tento vývojový krok je mnohými vítán kriticky, přesto má své nesporné výhody a v širším kontextu dává jasný smysl. Pakliže není originální otevřený soubor již ve formátu XCF, nemůžete si jej nechtě přepsat příkazem pro uložení. Uložením nikdy nepřijdete o rozpracované vrstvy, masky, cesty, vodítka apod. Mnozí začínající uživatelé si totiž neuvědomují, že při uložení a znovu-otevření z běžného bitmapového obrázku přijdou o možnost pokračovat v editaci včetně dříve vytvořených vodítek apod.

Dialogové okno pro uložení rozpracované grafiky se v zásadě neliší od dialogového okna pro otevření existujícího obrázku, proto je jeho podrobný popis vypuštěn.

		Ulože	ení obrázku			
Název:	06.14_popisky.xcf					
Uložit do složky:	< 06_Loga_a_ikony	Baterka				> Vytvořit složku
Místa	Název		~	Velikost	Změněno	Náhled
Q Hledat	🖾 06.14_popisky.>	xcf		184,2 kB	16.3.2013	
③ Naposledy p…	B battery.xcf			63,4 kB	16.3.2013	
🗟 petr						
🐻 Pracovní ploc	·· .					
🖻 Systém soub	. 💵					
🗐 Petr						06.14_popisky.xcf
🐻 Obrázky						184,2 kB 930 × 585 pixelů
🛅 Dokumenty						RGB-alpha, 2 vrstvy
				V	šechny obrá	zky XCF 🗸 🗸
Zvolte typ soub	oru (Podle přípony)					
Typ souboru						Přípony
Podle přípony						
Obrázek GIMP XC	F					xcf
Archiv bzip						xcf.bz2,bz2,xcfbz2
Archiv gzip						xcf.gz,gz,xcfgz
Nápověda						Zrušit Uložit

Obrázek 1.14 Uložení obrázku

Pro uložení obrázku do jiných formátů slouží export, samotný název napovídá, že máte tuto možnost používat až na samotný závěr práce. Typ souboru, do jakého bude obrázek exportován, je ve výchozím nastavení určován příponou souboru. Po rozevření seznamu s podporovanými typy souborů jej můžete vybrat ručně. Pokud typ souboru vyžaduje dodatečné nastavení, typicky nastavení animace nebo kvality, budete vyzváni k upřesnění těchto informací formou dialogového okna. Pro pokročilý export obrázků doporučuji prostudovat příslušnou sekci v oficiální dokumentaci na adrese *http://goo.gl/hZ2EX*.

Upozornění: Do ztrátových formátů v čele s JPEG exportujte vždy jen jednou, respektive vždy z bezeztrátové kopie.

	Export obrázku				
Název:	6.51 tiff				
Uložit do složky:	GIMP 2.8 - Uživatelská příručka pro začínající grafiky	06_Log	a_a_ikony	>	Vytvořit slož
Místa	Název 🗸	Velikost	Změněno		ihled
Q Hledat	🛅 Baterka		16.3.2013		
③ Naposledy p	06.01.tiff	39,8 kB	6.3.2013		
🕅 petr	* 06.02.tiff	48,3 kB	6.3.2013		
El Pracovní ploc…	06.03.tiff	151,5 kB	7.3.2013		
Systém soub…	06.04.tiff	21,6 kB	7.3.2013		
🖳 Petr	06.04_popisky.tiff	2,2 MB	20.3.2013		Žádný výběr
🛅 Obrázky	□~ 06.05.tiff	98,6 kB	7.3.2013		
🛅 Dokumenty	6.06.tiff	58,9 kB	7.3.2013		
+	Všechny exportované obráz	ky			
Zvolte tvp soubor	u (Podle přípony)				
Typ souboru			F	řípony	
Podle přípony					
Animace AutoDesk	FLIC		f	li,flc	
Animace MNG			п	nng	
Barevné XHTML			x	html	
Dokument ve form	átu PostScript		F	s	
Flexible Image Tran	isport System		f	it,fits	
	1/1 @				
Nápověda				Zručit	Exportovat

Obrázek 1.15 Export obrázku



Štětec, malířova pravá ruka

V této kapitole:

- Tvorba a instalace štětců
- Efekty vytvořené pomocí štětců
- Dynamické štětce a jejich praktické využití

Štětec je přirozeně jedním z nejdůležitějších nástrojů grafického editoru a GIMP není výjimkou. Tvar štětce se v GIMPu příhodně označuje jako **Stopa**. Hned po instalaci jich máte k dispozici několik desítek a další se dají jednoduše doinstalovat, nebo dokonce vytvořit.

Instalace stop štětců

Slovíčko instalace je v tomto případě mírně zavádějící. Jediné, co musíte udělat, je přesunout soubor se stopami do příslušné složky GIMPu. Od verze 2.4 je možné instalovat také stopy vytvořené pro program Adobe Photoshop (přípona ABR). I proto není o různé tvary v žádném případě nouze.

Uživatelé Windows najdou složku štětců na cestě C:*Users\vaše_uživatelské_jméno\.gimp-2.8\ brushes.* V Linuxu je postup shodný, složka s nastavením GIMPu, včetně stop, je k nalezení v domovském adresáři.

Pokud byl GIMP během importu stop spuštěn, je nutné ručně aktualizovat seznam klepnutím na ikonu **Aktualizovat stopy** v pravém dolním rohu karty **Stopy**.



Obrázek 2.1 Aktualizace stop

Poznámka: Nativní formáty stop štětců pro GIMP jsou GBR, GIH a VBR. GBR může být štětec vytvořený prakticky z libovolného obrázku. GIH je tzv. animovaný štětec, jehož stopa se při tahu mění. VBR štětec je vytvořen jednoduchým vestavěným editorem štětců.

Tvorba stop

Přestože se na Internetu povaluje tisíce různých stop štětců, situace si někdy vyžaduje vytvoření vlastní, specifické stopy. Stopy dostupné na Internetu mají často nějaká omezení: buď nenabízejí dostatečné rozlišení nebo jsou omezeny licenčně (pouze pro nekomerční použití apod.). I to může být impuls k vytvoření stop vlastních.

Štětec jako vodoznak

Jednou z možností využití štětce může být vodoznak. Pokud často sdílíte fotografie nebo jinou grafiku a chcete si své dílo tímto způsobem podepsat, vytvoření štětce tento rutinní úkon značně ulehčí.

 V GIMPu otevřete dialog pro vytvoření nového obrázku příkazem z nabídky Soubor→ →Nový nebo klávesovou zkratkou Ctrl+N. V dialogovém okně vyberte z rozevíracího seznamu Šablona rozlišení 1 600 × 1 200. Po klepnutí na Pokročilé Volby vyberte z rozevíracího seznamu Vyplnit s: Průhledností.

Vytvoření nového obrázku				
Šablona: 🖹 1600x1200 🗸	-			
Velikost obrázku				
Šířka: 1600 🗘				
Výška: 1200 🗘 px 👻				
1600 × 1200 pixelů 72 ppi, Barva RGB				
Pokročilé volby				
Rozlišení X: 72,000 🗘 🔋				
Rozlišení Y: 72,000 🗘 🖞 pixelů/in 🗡				
Prostor barev: Barva RGB	,			
Vyplnit s: Průhledností ~	-			
Poznámka: Created with GIMP				
Nápověda Vrátit Zrušit Budiž				

Obrázek 2.2 Vytvoření nového obrázku

2. Z panelu vyberte nástroj **Text** a nastavte položky **Písmo, Velikost** a **Barva** ve volbách nástroje. Klepnutím kamkoli do okna obrázku napište požadovaný text nebo podpis. Základní parametry textu lze editovat obdobně jako v jiných textových editorech – označením požadované části textu a následnou změnou parametrů.

Volby	nástroje		۹			
Text Aa Pisn Sai	no ns Bold					
Velikost: 4	00	Ç px	~			
🗌 Použít	Použít editor					
🕑 Vyhlazování						
Hinting:	Střední	~				
Barva:						
Zarovnání:	8 3					
2	0,0					
	0,0					
аь	0,0					
Rámec:	Dynamick	ý 🗸				
Jazyk:						
čeština						

Obrázek 2.3 Nastavení textu



Obrázek 2.4 Text připraven

Tip: Stopa štětce sloužící jako vodoznak nemusí obsahovat jen prostý text, vhodné je zakomponovat případné logo nebo podpis doplněný o webovou adresu. **Poznámka:** Pokud budete pracovat v režimu odstínů šedi (dá se nastavit položkou v nabídce **Obrázek→Režim→Odstíny šedi**), bude možné použít štětec s globálně nastavenou barvou, v opačném případě nebude možné barvu jednoduše měnit.

- 3. Pokud jste s výsledkem vodoznaku spokojeni, ořežte zbytek pracovního prostoru. Tento úkon automaticky provede příkaz z nabídky Obrázek→Automaticky oříznout obrázek.
- 4. Připravenou stopu štětce exportujte příkazem z nabídky Soubor→Exportovat. V dialogu pro export vyberte z rozevíracího seznamu stopa GIMP (*.gbr). Soubor po pojmenování exportujte do adresáře se štětci. Doplňující okno můžete potvrdit, protože se stopa v tomto případě bude používat jako razítko, ne jako kreslicí nástroj. Hodnota Rozestup nastavuje rozestupy mezi jednotlivými vzorky při tažení štětcem.

Export obrázku jako Stopa					
Rozestup: 10	^				
Popis: GIMP Brush					
Nápověda	Zrušit	Exportovat			

Obrázek 2.5 Export štětce

Poznámka: Nezapomeňte, aby se stopa štětce objevila v nabídce GIMPu, je nutné jej restartovat nebo použít tlačítko pro aktualizaci stopy.

Tip: Vodoznak se často používá částečně průhledný, díky parametru Krytí u nástroje Štětec není problém průhlednost nastavit.

Umělý bokeh

Bokeh je efekt vznikající mimo rovinu ostrosti u fotografií. Často je vyvoláván záměrně, nebo dokonce vytvářen uměle nejen ve fotografiích. V GIMPu je možné vytvořit animovanou stopu štětce, která dokáže efekt bokehu pro grafické účely napodobit. Přirozený bokeh má zpravidla tvar kruhu nebo pravidelného mnohoúhelníka. V grafice ale není nutné se omezovat.

Nejprve ale k tématu animované stopy. Pár animovaných stop je součástí základního sestavení GIMPu. Rozlišitelné jsou červeným znaménkem plus v pravém dolním rohu stopy u každé stopy, po podržení levého tlačítka myši nad tímto znakem se jednotlivé stopy zobrazí v náhledu.

Animovanou stopu tvoří zpravidla dvě a více vrstev, každá představuje část stopy. To nejdůležitější se však skrývá až v dialogovém okně pro uložení. Která ze stop se v daném úseku vykreslí, může dle nastavení štětce záviset na úhlu tažení kreslicím nástrojem, na předchozí vykreslené stopě, ale v případě použití grafického tabletu také na tlaku pera. Často využívanou možností je náhodné vybírání stop. Situace se stává tím složitější, že lze tyto možnosti kombinovat a animovaný štětec může být až čtyřrozměrný. Zde si vyzkoušíte, jak vytvořit