

**Základný manuál
k používaniu grafického freeware-u
GIMP
v prezentačnej činnosti múzeí**



Vypracoval: PhDr. Jaroslav Hanko
v Modrom Kameni 12. decembra 2014

Obsah

1. Predstavenie programu GIMP.....	3
2. Základné kroky.....	4
3. Výber	6
4. Nástroje kreslenia.....	9
5. Farby	10
6. Úprava fotografií	13
7. Vrstvy.....	17
8. Text.....	22
9. Spájanie veľkoplošných dokumentov z viacerých skenov.....	25
10. Výroba propagačného plagátu.....	27
11. Výroba pozvánky.....	31
12. Výroba web animácie.....	32
13. Ukážky.....	34
14. Tlačové výstupy z GIMP-u.....	37

1. Predstavenie programu GIMP

- GIMP znamená GNU Image Manipulation Program
- Prácu na editore GIMP zahájili v roku 1995 študenti Kalifornskej univerzity v Berkeley Spencer Kimball a Peter Mattis.
- Gimp je považovaný za najlepší slobodný grafický nástroj na úpravu a tvorbu rastrovej grafiky. Je možné ho použiť na tvorbu plagátov, pozvánok, webových grafik, či webových (pohyblivých) animácií.
- Podporuje širokú škálu formátov, z najznámejších je to JPG, PNG, GIF, TIFF, BMP, používa vlastný formát XCF. V Gimpe viete pracovať aj so súbormi PSD (Adobe Photoshop) a viete ich aj do tohto formátu exportovať.
- na svete je viacero druhov a vydaní GIMP-u v závislosti od vývojárov, ktorí ich tvoria. Aktuálna verzia je GIMP 2.8.10. Nie všetky majú dostatočne vytvorenú slovenskú mutáciu. Tento návod pracuje s verziou GIMP 2.8.2.
- Oficiálna stránka, na ktorej si aktuálny Gimp môžete stiahnuť je <http://www.gimp.org/>
- Gimp si môžete stiahnuť aj tu: <http://storage.tahaj.sme.sk/Gimp.v2.8.10.exe?hash=sR4l,FLDxiHoFvJcm,VAn-8ZT38>
- k tomu si môžete doinštalovať manuál (Pomocníka): <http://storage.tahaj.sme.sk/Gimp.Help.exe?hash=sR4l,FLDxiHoFvJcm,VAn-8ZT38>
- Stránka s manuálom a dokumentami je na <http://docs.gimp.org/>
- České návody na konkrétne použitie <http://gimp.4fan.cz/>
- Stiahnutie a inštalácia programu je úplne rovnaká ako pri iných programoch.

Návody:

<http://www.linuxexpres.cz/praxe/gimptorialy-jednoduche-navody-pro-gimp>

<http://www.tomaschorvat.com/tag/gimp/>

<http://www.gimpusers.com>

<http://gimpforums.com>

2. Základné kroky

Otvorenie programu:

Program si môžete otvoriť napr.:

- dvojklikom na ikonu (otvorí sa prázdny Gimp)
- presunutím obrázka „do“ ikony (otvorí sa konkrétny obrázok v Gimpe)

Pracovné prostredie programu

GIMP je otvorený vo viacerých samostatných oknách, môžete si ich presúvať, zmenšovať, zatvoriť alebo zjednotiť do jedného (*Windows – Single Window mode*).

Jedno okno je hlavné, kde je základné ovládanie programu (Súbor, Upraviť, Vybrať, Zobrazenie, Obrázok, Vrstva, Farby, Nástroje, Filtre, Okná, Pomoc) v tomto okne sa zobrazuje upravovaný obrázok. Názov prázdneho okna je GIMP, ak otvoríte nejaký obrázok, okno sa premenuje podľa neho.

Z ostatných okien sú najpoužívanejšie:

- Nástroje (*Tools, resp. Toolbox*) (napríklad štetec, guma, plechovka a pod.)
- Nastavenie nástrojov (veľkosť a tvar štetca, farba...)
- Vrstvy

Ďalej môžete využiť:

- štetce, vzorky, prechody
 - kanály, cesty, história úprav
- Budeme sa nimi zaoberať postupne.

Otvorenie a nastavenie dokumentu

Ak už máte Gimp otvorený, otvorte si v ňom konkrétny obrázok:

- presuňte vybraný obrázok do prázdneho hlavného okna GIMP-u
- alebo zvolte Súbor – Otvoriť (*File - Open*)
- alebo zvolte Súbor – Otvoriť posledné (*File – Open recent*)

Ak chcete vytvoriť novú grafiku:

- zvolte Súbor – Nový (*File - New*)
- Vyberte zo šablóny napr. A4 alebo zadajte presné rozmery (ak potrebujete napr. obrázok na webstránku v atypických rozmeroch)
- zadajte orientáciu strany
- zadajte rozlíšenie
- potvrdzte
- ak sa pomýlite, použite tlačítko „Vynulovať“.

CVIČENIE: otvorte si nový dokument formátu A3 orientácia na ležato.

GIMP ponúka niektoré funkcie či šablóny:

- vyskúšajte si napríklad Súbor – Vytvoriť – tlačidlá (*File – Create - Buttons*) (pomeníte si nastavenia a potvrdíte)

Priblíženie a vzdialenie dokumentu

Priblížiť a vzdialiť dokument môžete:

- podržaním CTRL a súčasným otáčaním kolieska na myši (kurzor musí byť na dokumente)
TIP: Takto sa zväčšuje konkrétny bod, na ktorom je práve kurzor. Ak chcete napríklad zväčšiť obrázok s konkrétnym bodom, podržte nad ním kurzor pri zväčšovaní.
- podržaním kurzora na okienku veľkosti zobrazenia (napr. 100 %) a súčasným otáčaním kolieska na myši
- zadaním percent do okienka alebo rozkliknutím možností vedľa neho.

Ak je obrázok zväčšený a nezobrazuje sa celý, vpravo a pod ním sa zobrazí posuvná lišta.

- chyťte lištu a posuňte ju, alebo
- podržte kurzor na lište a otáčajte koliesko na myši
- podržte kurzor nad obrázkom a otáčajte koliesko na myši
- podržte kurzor nad obrázkom, stlačte SHIFT a otáčajte koliesko na myši

Úpravy späť a znovu

Edit – Späť (Ctrl+Z)

Edit – Opakovať (CTRL+Y)

Edit – *Undo History* (vráti sa k pôvodnému obrázku)

Uloženie dokumentu

Dokument môžete uložiť jednoduchým spôsobom Súbor – Uložiť (File – Save) alebo klávesovou skratkou „Ctrl+S“ (klávesová skratka vám uľahčí priebežné ukladanie počas práce).

Dokument sa dá uložiť len vo formáte XCF. Ak chcete uložiť v inom formáte, musíte dokument exportovať (Súbor – Exportovať, *File – Export*, alebo Ctrl+Shift+E).

Pre uloženie zvolte miesto, kam sa má dokument uložiť (uložiť do priečinka, Miesta, Názov priečinkov, alebo vytvoriť Nový priečinok), zadajte mu meno (len názov, príponu nechajte na .xcf) a potvrdte. Ak sa pomýlite, dajte Zrušiť.

Rovnako to platí aj pre Export, len s tým rozdielom, že môžete prepísať príponu XCF napríklad na JPG, PNG, GIF, TIFF, BMP alebo PSD), alebo môžete vybrať príponu podľa typu súboru.

Ak zatvárate Gimp, spýta sa Vás, či chcete dokument uložiť. Ponúkne Vám však len možnosť uložiť ako XCF. Ak ho už máte uložený ako JPG (a nepotrebuje XCF), môžete dať zatvoriť bez uloženia.

3. Výber

V hlavnom okne môžeme začať s úpravou fotografie. Zvolíme si napríklad štetec a urobíme v obrázku čiaru. Často však budeme potrebovať spraviť výber, aby sme nekreslili po celom obrázku. Zvolíme si oblasť, ktorú budeme upravovať a ostatné časti obrázku nebudú ovplyvnené. Vybratá oblasť sa označí „pochodujúcimi mravcami“.

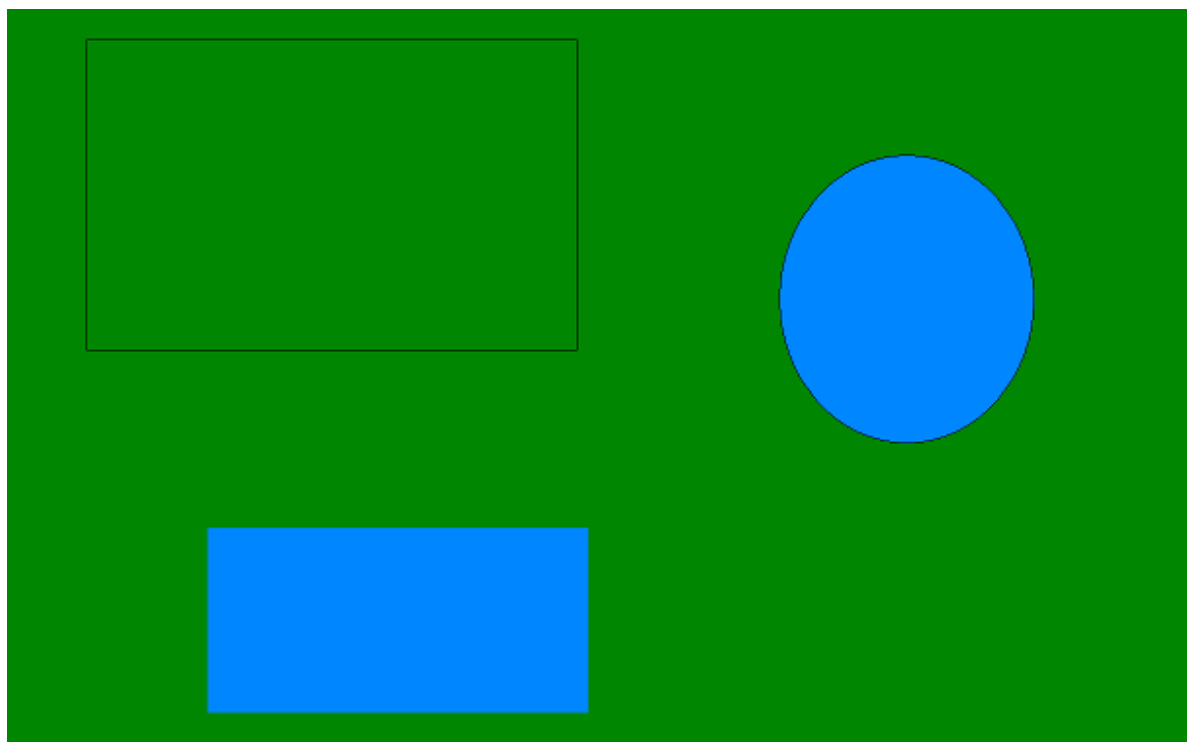
V panely „Nástroje“ vyberieme jeden z nástrojov na výber:



- obdĺžnikový výber
- kruhový/elipsovité výber
- voľný výber
- približný výber (výber celých oblastí - susediace pixely podobnej farby)
- výber podľa farby (v celom obrázku)
- nožnicový výber (sám detekuje hranu a výber sa jej prispôsobí)
- výber objektov v popredí

CVIČENIA:

V Skicári si vytvorte takýto cvičný obrázok uložený vo formáte BMP (alebo Vám ho na vyžiadanie zašlem), aby ste vyskúšali rôzne možnosti výberu:



- Na označenie obdĺžnika na obrázku použite **Obdĺžnikový výber**. Priblížte si rohy obdĺžnika a doladíte výber posunutím jeho okrajov.
- Na označenie elipsy použite **Okrúhly výber**. Pri podržaní SHIFT-u vyberáte presný kruh.
- Kruh alebo obdĺžniky môžete vybrať celé aj pomocou **približného výberu**.
- Obidva modré objekty vyberiete naraz **výberom podľa farby**.

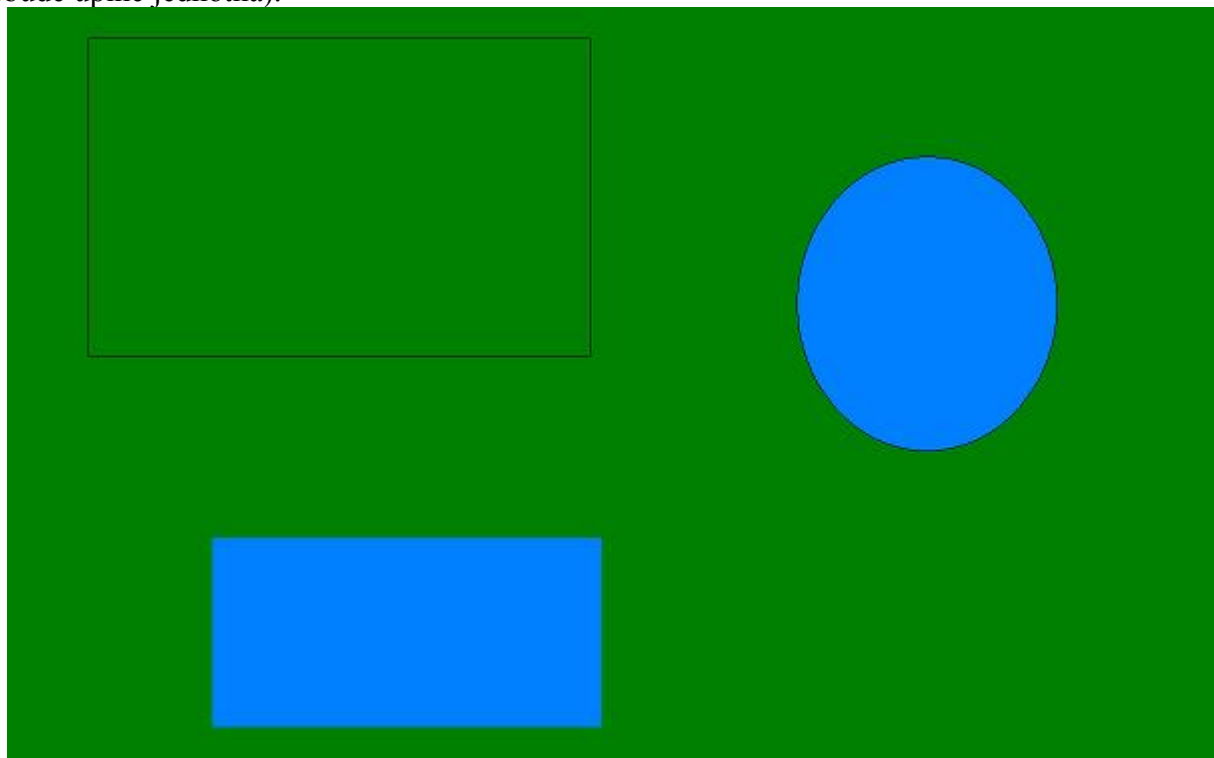
Pri vybratí konkrétneho nástroja sa každý dá ďalej nastavovať (viď. panel „Nastavenie nástrojov“).

Prah výberu

Prah výberu je nastavenie jeho tolerancie, resp. rozsahu. Potrebujeme to napríklad v tom prípade, keď nie sú ostré obrázky a základné nastavenie nepostačuje.

CVIČENIA:

Ak si tento cvičný obrázok uložíte ako JPG, niektoré časti sa rozpixelujú (farba pri objektoch nebude úplne jednotná).



- Vyberte obidva modré objekty výberom podľa farby. Pre lepší výber však presuňte prah nástroja na 50.
- To isté platí aj pre Približný výber. Vyberte ním zelený obdĺžnik pri prahu 50, potom znížte prah na 15 a skúste to znovu.
- Ak prah posuniete na najvyšších 255, s oboma nástrojmi vyberiete celý obrázok.

Spájanie výberov

Prvý výber urobíme normálne, podržíme SHIFT a spravíme pritom druhý výber. Nový výber sa spojí s doterajším. Ak pri tom držíme CTRL, odoberáme jednotlivé výbery.

CVIČENIE:

- vyberte približným výberom zelený obdĺžnik aj modrý kruh (2 x Približný výber)
- Pridajte k nim modrý obdĺžnik.
- Odoberte z výberu modrý kruh.

Spájanie výberov využijete aj pri odstraňovaní pozadia, ktoré nie je úplne jednofarebné.

CVIČENIE:

- Pomocou nástroja Približný výber vyberte pozadie. Ak nie je vybraté celé, zvýšte prah, alebo spojte viac výberov (držte pri tom SHIFT). Vymažte pozadie stlačením klávesy DELETE.

Invertovanie (obrátenie) výberu

Niekedy potrebujeme výber obrátiť, robí sa to pomocou *Select – Invert* alebo rýchlejšie CTRL+I.

CVIČENIE:

- Ak máte označené (a vymazané) pozadie, invertujte výber a objekty vyplňte čiernou farbou. (pre vyplnenie farbou stačí zobrať farbu z Panela Nástrojov a presunúť ju do obrázka, viac o farbách si povieme neskôr)

Vyhľadanie hrán

pre krajšie zakončenie kresby v miestach výberu je možné celý výber zjemniť

Select – Feather, kde zadáte prah rozmazania. Opakom je voľba *Sharpen* (zaostriť)

Nárast a zmrštenie výberu

Výber môžete zväčšiť alebo zmenšiť o hocikol'ko pixelov.

Select – Grow (nárast)

Select – Shrink (zmrštenie)

CVIČENIE:

- Vráťte celú históriu úprav (*Undo History*) alebo zatvorte dokument a otvorte ho znovu.
- Pomocou nástroja Približný výber označte modrý kruh (prah výberu ponechajte na 15). Výber nie je presný. Zväčšite výber o 1 pixel (*Select – Grow*).
- Vyplňte výber bielou farbou, zväčšite výber o ďalší 1 pixel, invertujte výber a vyplňte ho tiež bielou farbou.

Obvod výberu

Niekedy využijete aj možnosť ohraničenia výberu.

CVIČENIE:

- Vyberte celý kruh (približný výber s prahom 50).
- Zadajte *Select – Border*, hrúbku ponechajte na 5 px, potvrdte.
- Výsledný výber vyplňte čiernou farbou.

Zrušenie výberu

Keď už máte urobené úpravy, môžete zrušiť výber a pokračovať s úpravami celého obrázku (resp. s novým výberom). Zvoľte *Select – None*, resp. CTRL+SHIFT+A.

Rýchla maska (*Quick mask*)

Select - Toggle QuickMask, alebo klávesová skratka Shift+Q.

Zapnutím masky sa nad obrázkom zobrazí červené plátno (dá sa nastaviť aj iná farba), ktoré oddeľuje vybranú od nevybranej časti obrázku. Tam, kde je červené plátno, je nevybratá oblasť, tam, kde je plátno priesvitné, ukazuje vybraté oblasti. Keď si zapnete Rýchlu masku, štetcom upravujete toto červené plátno, biela farba vymazáva plátno (určuje budúci výber), čierna farba zafarbkuje vymazané plátno (z výberu odstraňuje oblasti, ktoré nemajú byť vybrané)

Skúsení používatelia GIMPU "maľujú výber", lebo je to pre nich najjednoduchší a najefektívnejší spôsob, ako jemne vyberať oblasti z obrazu.

4. Nástroje kreslenia

Kresliace nástroje maľujú farbou popredia (viac o farbách v ďalšej kapitole).



štetec – kreslí s rozmazanými hranami

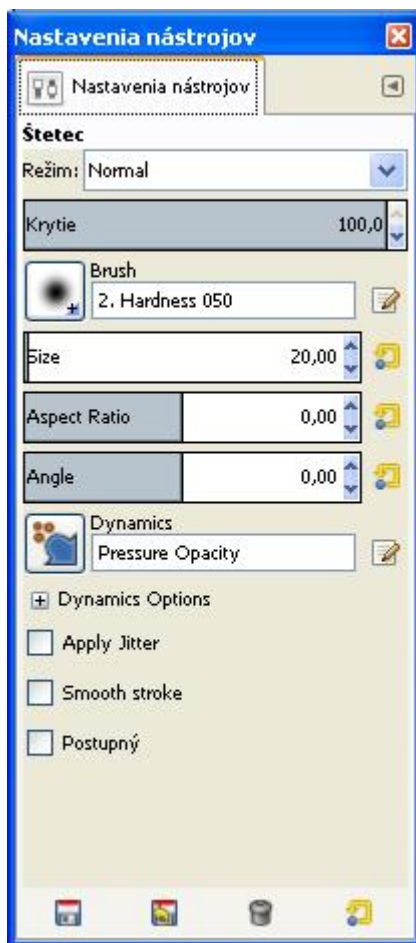
ceruzka – kreslí s ostrými hranami

rozprašovač – v miestach, kde prechádzame pomalšie, kreslí s vyšším krytím.

atrament – v miestach, kde prechádzame pomalšie, kreslí hrubšie.



Guma - vymazáva do priesvitnosti, resp. maľuje farbou pozadia (viac o farbách v ďalšej kapitole).



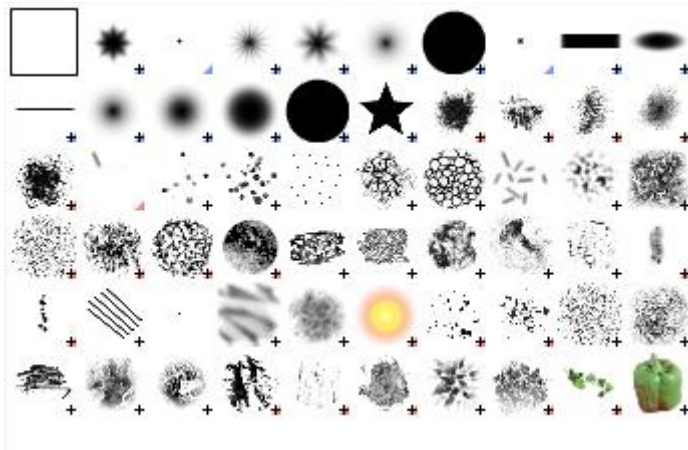
Nástrojom môžeme nastaviť tvar, veľkosť, tvrdosť (ostrosť hrany), intenzitu krytia a ďalšie nastavenia.

Tvar nástroja

1 x kliknite na obrázok tvaru a vyberte si z ponuky.

Ak Vám nevyhovuje, môžete ho ďalej upraviť najmä veľkosť (*Size*), tvrdosť (*Hardness*), pomer strán (*Aspect Ratio*), alebo uhol otočenia (*Angle*).

Dvojitým kliknutím na štetec sa otvorí panel Štetce a ďalším dvojklikom v ňom otvoríte Editor štetcov, kde si môžete vytvoriť vlastný štetec a uložiť si ho. Prednastavené štetce sa tu nedajú meniť, musíte si vytvoriť ich kópiu (*Duplicate Brush*). Zatvorením sa štetec uloží.



Rôzne tvary kresliacich nástrojov

5. Farby

Farbu môžete zadať celému obrázku, alebo len konkrétnej vybratej časti. Môžeme tiež zmeniť farbu určitého nástroja, napríklad štetca.

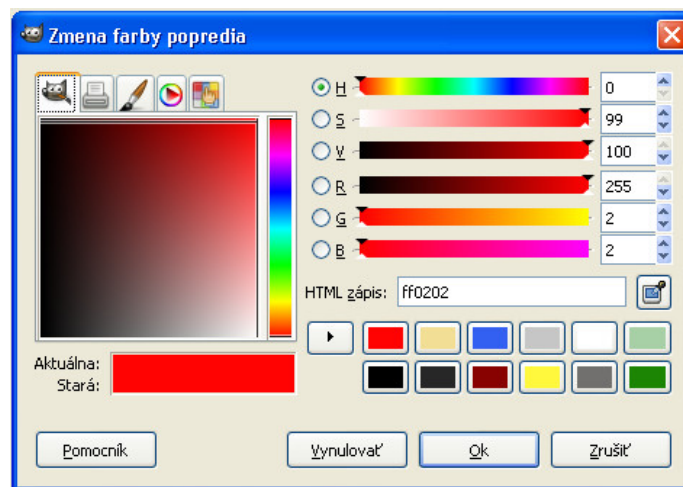
Upravujeme však vždy **len vo vrstve, ktorá je aktívna !** (viac o vrstvách v ďalších kapitolách).

V GIMP-e používame **farbu popredia a farbu pozadia**. Za normálnych okolností ceruzka (alebo ktorýkoľvek nástroj) kreslí farbou popredia, guma „vyfarbuje“ farbou pozadia (ak má vrstva zapnutú priehľadnosť, guma vymazáva). Farby popredia a pozadia sa dajú jednoducho vymeniť kliknutím na tú obojstrannú šípku:



Výber farby

Ak chceme farbu zmeniť, klikneme na ňu 2 x a otvorí sa nám okno **Zmena farby popredia** (resp. Zmena farby pozadia):



Najjednoduchšie je kliknúť do toho veľkého štvorca na rôznom mieste na zmenu sýtosti a jasnosti farby. Ak chcete zmeniť odtieň, kliknite do susedného stĺpca. Ak zadáte **OK**, zvolená farba sa nastaví ako farba popredia...

(Farbu môžete zadávať aj priamo do HTML zápisu, na tých šiestich lištách vpravo hore, alebo vyskúšajte nad tým najväčším štvorcem zmeniť symbol tlačiarne, štetca, trojuholníka a pod...)

Ak si nebudete istí, tlačidlom **Vynulovať** sa nastaví pôvodná farba popredia.

Posledných 12 použitých farieb máte stále poruke (nad tlačítkom OK)

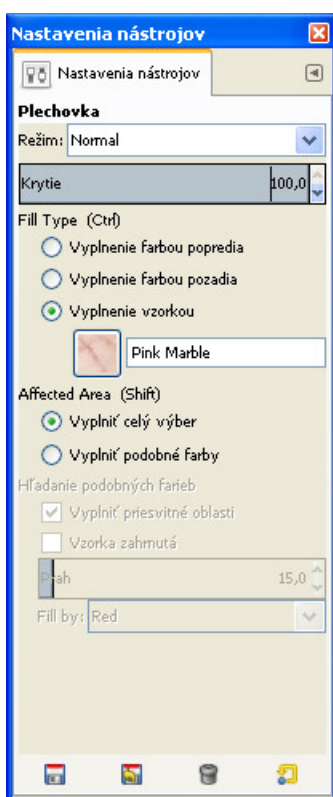
Celkové vyfarbenie jednou farbou (plechovka)

Dost' často budete potrebovať vyfarbiť celú plochu na jednu farbu. Zoberiete farbu popredia (alebo pozadia) a presuniete ju na obrázok. Vyfarbí sa vám celá aktívna (označená) vrstva. Ak nechcete vyfarbiť celú vrstvu, a urobíte na nej výber, vyfarbí sa vám len tento výber. Vyfarbovať sa dá aj komplikovanejšie pomocou nástroja **plechovka** (napríklad viete zadať mieru priesvitnosti vyfarbovania - krytie):



Vyfarbovanie vzorkou

Pri použití nástroja plechovka (*Bucket fill*) si môžete zadať, že chcete vyfarbovať nejakou vzorkou (mramor, drevo, pokrčený papier a veľa ďalších vzoriek). Zvolíte si intenzitu krytia a či chcete vyfarbiť celý výber, alebo všetky podobné farby. Zadáte si to v nastavení nástroja:



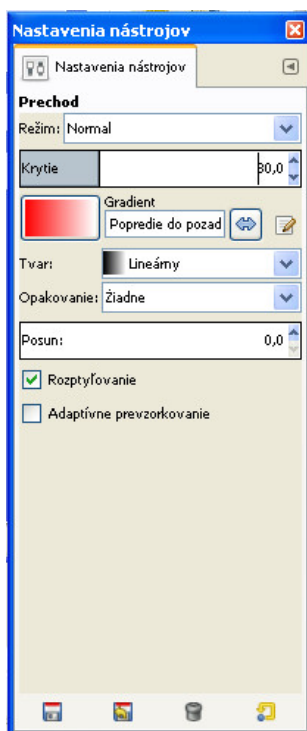
Vyfarbenie farebným prechodom

Zvolenú vrstvu (časť vrstvy) môžete vyfarbiť aj prechodom viacerých farieb. Zvolíte si nástroj Prechody:



Z nastavení si zvolíte postup prechodu (z farby popredia do farby pozadia, opačne, z alebo do priesvitnosti a pod), tvar prechodu (lineárny, radiálny, štvorcový ...) a mnohé ďalšie nastavenia. Vyskúšajte si.

TIP: Vyskúšajte si viacero prechodov na sebe so zníženým krytím (na čísle 30).



Farebná pipeta



Užitočný nástroj na zistenie farby z obrázka. Zvolíte si pipetu medzi nástrojmi a kliknete na obrázok. Zvolená farba sa vám nastaví ako farba popredia. Výber však funguje len v rámci aktívnej (označenej) vrstvy.

V nastavení nástroja si môžete určiť, či Gimp nastaví zistenú farbu ako farbu popredia, či ako pozadia, alebo ju len určí, alebo ju uloží do palety farieb.

TIP: Ak pritom podržíte Shift, vyskočí vám nové okno o vybratej farbe.

6. Úprava fotografií

Otvorte si ľubovoľnú fotografiu, na ktorej si nasledovné nástroje vyskúšate.

Rozostrenie/zaostrenie



Rozostriť (*Blur*) alebo zaostriť (*Sharpen*) môžeme jedným nástrojom (ikona kvapky). V jeho nastaveniach zaznačíme, či chceme zaostrovať alebo rozostrovať (alebo pri jeho používaní striedavo držíme CTRL).

Rozostrenie je zmena farby jednotlivých pixelov na podobnú.

Zaostrenie používa zvýšenie kontrastu.

Rozmazanie

Rozmazanie znamená skopírovanie pixelov v smere ťahania.



Zosvetlenie a stmavnutie



Pridá alebo uberie jas z obrázku. Buď to nastavíme v panely Nastavenia nástrojov, alebo držíme/pustíme CTRL.

Tieto tri úpravy fotografie vykonávame len v mieste kurzora. Môžeme však zmeny robiť naraz v celom obrázku, alebo vo vybranej časti a to cez nástroje v hornom menu:

Jas/Kontrast

Farba – Jas/Kontrast (*Colors – Brightness/Contrast*)

Farby na obrázku oživíme pridaním jasu aj kontrastu napríklad na hodnotu 15.

Odtieň a sýtosť

Farba – Odtieň, sýtosť (*Colors – Hue, Saturation*)


Farby z obrázku odstránime znížením sýtosti na hodnotu – 100.

Ofarbenie obrázku

Farba – ofarbiť

prekryje obrázok jednou farbou, môžeme nastaviť odtieň, svetlosť aj sýtosť ofarbenia.

PRÍKLAD:

V nasledujúcom príklade bola čiernobiela fotografia ofarbená na tri krát. Najprv si vyberiete plášť (približný výber ) a ofarbíte ho hnedou farbou. Potom si vyberiete kapucňu a ofarbíte ju zelenou farbou. Nakoniec si vyberiete tvár a ofarbíte bledooranžovou.



Čiernobiela fotografia



Ofarbená fotografia

PRÍKLAD:

V tomto príklade bol kaštieľ prefarbený na tmavo, okná na žltu a obloha na modro. Upravená fotografia bola súčasťou plagátu na Noc múzeí a galérií.



Pôvodná fotografia



Ofarbená fotografia

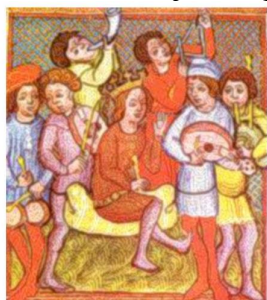
Invertovanie farieb

Vyskúšajte si: Farba – Invertovať (*Colors – Invert*).

Automatická úprava farieb

Farba – Auto (*Colors – Auto*)

V nasledujúcom príklade boli použité niektoré automatické úpravy farieb:



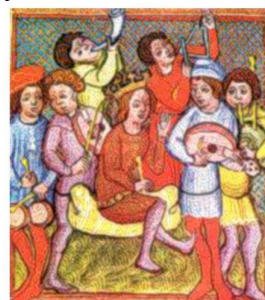
Pôvodný obrázok



Equalize



White balance



Roztiahnutie kontrastu

Príklady automatických vylepšení farieb (cez Colors – Auto ...)

Retuš, klonovanie

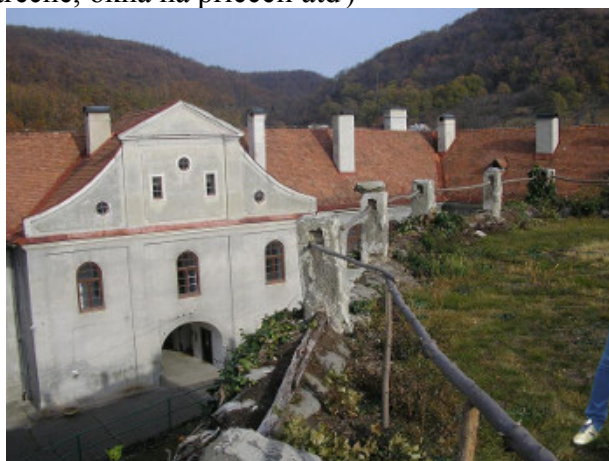
Pokiaľ máme nejaký obrázok, kde sa nachádza niečo, čo tam nemá byť, vieme to zaretošovať, odstrániť. Nie však vygumovaním, ale premaľovaním pomocou klonovacieho nástroja:



Najprv si stlačením CTRL vyberieme zdroj (časť obrázku, ktorá sa bude kopírovať) a potom ho prekresľujeme na požadované miesto. Aby bolo retušovanie nenápadné, používame štetec s neostrými hranami. V niektorých prípadoch je lepšie nastaviť aj nižšie krytie.

PRÍKLAD:

Pomocou klonovania môžete z fotografie odstrániť nechcené miesta (nohu návštevníka, komín na streche, okná na priečelí atď)



Pôvodná fotografia



Retušovaná fotografia

PRÍKLAD:

Môžete tiež odstrániť zamračenú oblohu a doplniť ju jasnou. Nasledujúci príklad používa dve vrstvy (viac o vrstvách v ďalšej kapitole):



Pôvodná fotografia



Retušovaná fotografia

V uvedenom príklade bola pomocou približného výberu označená a následne **odstránená obloha** (vrstva musí mať zapnutú transparentnosť). Pod ňu bola **vložená nová vrstva – fotografia peknej oblohy** (bola stiahnutá z internetu, musí však korešpondovať perspektíva oboch vrstiev a obe vrstvy musia mať tiež v rovnakom smere). Plátno musíte prispôbiť vrstvám (*Image – Fit canvas to Layers*), aby sa zobrazila celá nová obloha. Ďalej bol na vrchnej vrstve **doplnený horizont kopca na pravej strane** pomocou klonovacieho razítka (predtým však musíte zväčšiť horný okraj vrstvy cez *Layer – Layer Boundary Size*). Na záver bolo nutné jemne **zosvetliť obrázok hradu** (celú vrstvu cez *Colors – Jas a Kontrast*), akoby bol odfotovaný pri jasnej oblohe a taktiež odrezat' prečnievajúce časti oblohy.

Liečenie a Perspektívne klonovanie

Podobne ako klonovanie funguje aj liečenie (*Heal*), ktoré však pri klonovaní rešpektuje aj farby pod kurzorom (pokiaľ napríklad budovu klonujeme na oblohu, bude do modra). Perspektívne klonovanie (*Perspective Clone*) dokáže transformovať pôvodný obrázok v nejakom skosení.



Umelecké štýly a efekty

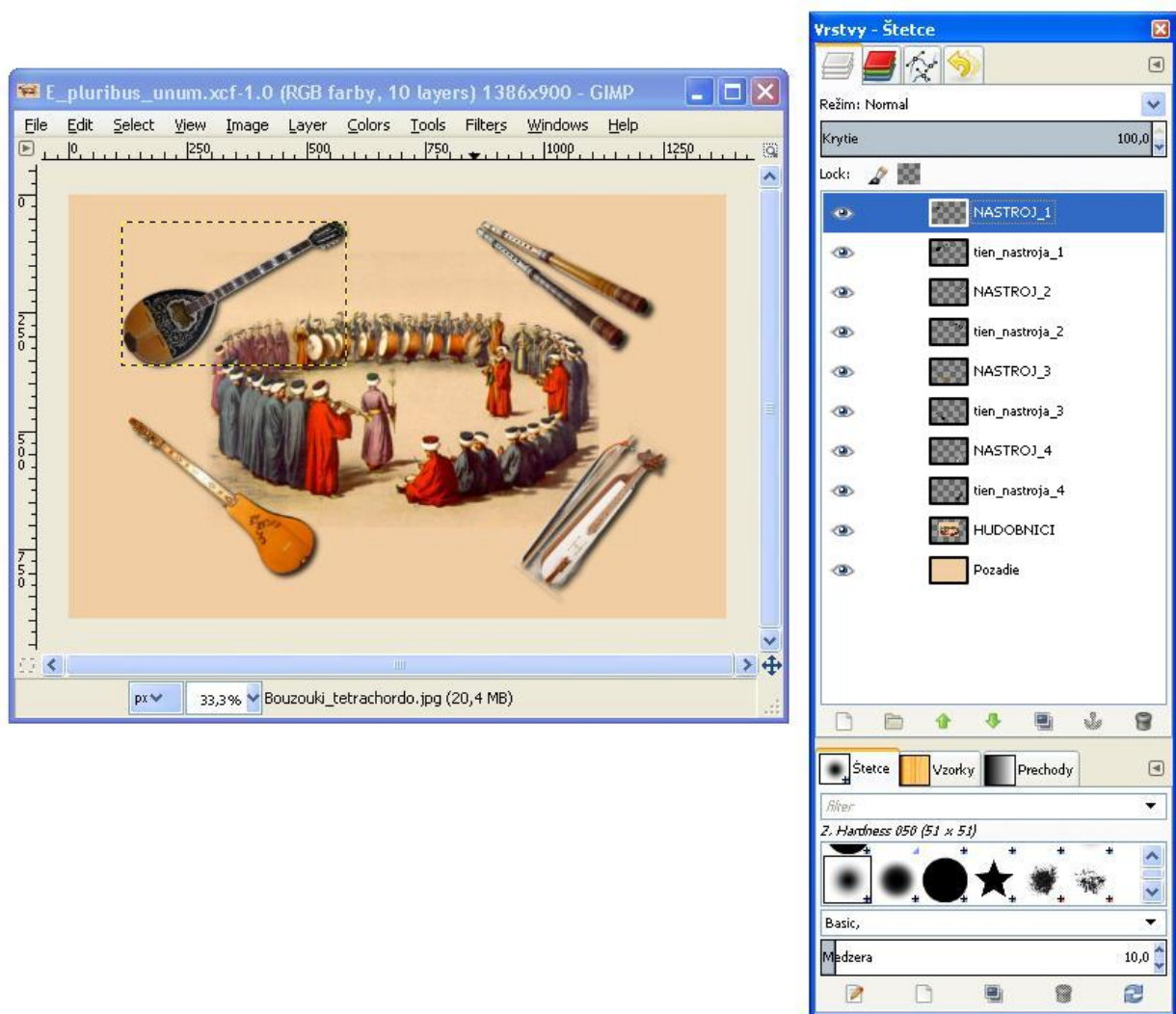
Gimp ponúka viaceré efekty, ktoré sa dajú použiť pre úpravu fotografií. V menu zvolíte Filter a vyberte si z viacerých možností: napr. Mozaika, iskrenie, žiara, novinová tlač, kávová škvrna, olejomaľba, plátno, stará fotografia.... Je ich tam veľa, vyskúšajte si ich.

7. Vrstvy

Nasledujúci text pracuje so súborom E_pluribus_unum.xcf. Na vyžiadanie vám ho môžem poslať. Prípadne si vytvorte vlastný súbor s viacerými vrstvami a to tak, že do otvorenej grafiky vložíte ďalšie obrázky (o vkladaní nových vrstiev sa píše nižšie v tejto kapitole)

Gimp dokáže pracovať s vrstvami. Znamená to, že nad sebou zoradíme viaceré obrázky, vieme ich samostatne posúvať, upravovať, zmenšovať. Úplne naspodku je pozadie, prípadne len plátno (*Canvas*). Ostatné vrstvy sú nad ním.

Vrstvy sú zobrazené v panely Vrstvy (*Layers*). V tomto príklade je to 10 samostatných vrstiev (všimnite si ich miniatúry a názvy v zozname vrstiev). Keďže nie sú v jednej vrstve, môžete ich meniť (presúvať, otáčať, upravovať) nezávisle od seba.



Vrstva, s ktorou chceme pracovať je vyznačená žltó-čiernou linkou (v zozname vrstiev je zvýraznená modrou farbou). Prepnúť sa medzi vrstvami môžeme jednoducho tlačítkami na klávesnici (musí byť aktívne hlavné okno Gimpu):

Home	- najvyššia vrstva
Page Up	- o vrstvu vyššie
Page Down	- o vrstvu nižšie
End	- najnižšia vrstva

Prepnúť sa na vrstvu môžeme aj priamym klikom v panely Vrstvy. Môžeme si ich aj **premenovať** (v tomto panely kliknete 2x na konkrétnu vrstvu, premenujete a potvrdíte Enterom).

Vrstvy na vrchu sú viditeľné najviac, čím je vrstva nižšie, tým viac vrstiev ju pokrýva. Môžete však **meniť poradie vrstiev**. V panely Vrstvy chyťte a presuňte vrstvy vyššie alebo nižšie. Vrstvy môžete **zokupovať do priečinkov** (*Layer groups*). Nový priečinok vytvoríte cez *Layer – New layer group*, alebo kliknutím na obrázok priečinka v panely Vrstvy.



Vrstvy, ktoré momentálne nechceme vidieť, môžeme jednoducho **skryť**. V panely Vrstvy klikneme na oko vedľa konkrétnej vrstvy.

Vrstvy, ktoré sú hotové, môžeme **uzamknúť**, aby sme ich náhodou nezmenili. Uzamknúť môžeme buď pixely (to, čo je nakreslené) alebo transparentné pozadie (to, čo je vygumované). Vedľa oka je na to symbol reťaze, tesne nad zoznamom vrstiev je na to voľba štetca a transparentného pozadia.

Transparentnosť

Otvorte si ľubovoľnú jpg fotografiu.

Pokiaľ otvoríme fotografiu (obrázok) v Gimp, pracujeme primárne s jednou vrstvou bez plátna. Guma nám nebude obrázok vymazávať, ale bude maľovať farbou pozadia. Na to, aby sme získali možnosť skutočného vymazávania, musíme tejto (jedinej) vrstve pridať transparentnosť:

Vrstva – Transparentnosť – Pridať Alfa kanál (*Layer – Transparency – Add Alpha Channel*). Ak budete vymazávať teraz, budete z vrstvy skutočne odstraňovať dané pixely a bude vám spod vrstvy presvitať plátno (*Canvas*, Sivá šachovnica).

Vloženie druhej vrstvy

Druhú vrstvu môžeme vložiť jednoduchým presunutím do upravovaného obrázku. Ak však vkladáme klasické obrázky (jpg, bmp a pod.), vložená nová vrstva tiež nemá transparentnosť. Musíme jej ju pridať. Ak chceme vložiť obrázok s transparentnosťou, prípadne už s odstráneným pozadím, musí byť uložený vo formáte .png alebo .xcf.

Vloženie prázdnej vrstvy

Niekedy je potrebné vložiť novú prázdnu vrstvu do obrázku. Prázdna znamená, že bude vyfarbená farbou popredia, farbou pozadia, bielou farbou, alebo bude priesvitná. Môžete tak urobiť cez:

Vrstva – Nová vrstva (*Layer – New layer*). Dajú sa nastaviť veľkosť vrstvy a jej farba, prioritne sa nastaví veľkosť rovnaká ako celá kresba a umiestni sa nad všetky ostatné vrstvy. Ak zadáte druhú možnosť (*New from visible*) vytvorí sa nová vrstva, ktorá obsahuje celú doteraz vytvorenú grafiku (spojenú do jednej vrstvy).

Úprava vrstvy

Vrstvu môžeme upravovať pomocou nástrojov transformácie:



1. posun vrstvy
2. zarovnanie viacerých vrstiev
3. orezanie vrstvy/obrázka
4. otočenie
5. zmenšenie/zväčšenie
6. skosenie
7. perspektíva
8. prevrátenie

Posun (*Move*) vrstvy môžeme urobiť kliknutím a ťahaním myšou. Samozrejme musí byť zapnutý nástroj posunu. Ak pri tom držíme CTRL, vrstva sa pohybuje len v 8 smeroch (zvislo, vodorovne a šikmo). Jemné posunutie môžeme spraviť aj tak, že stlačíme šípky na klávesnici (musí byť ale označená konkrétna vrstva a aktívne hlavné okno s obrázkom).

TIP: Vodítka (*Guideline*)

Niekedy využijete vodítka, ktoré si môžete ľubovoľne umiestniť na kresbe. Môžu byť zvislé alebo vodorovné. **Kliknete na pravítko** vľavo alebo hore a **ťaháte ho do obrázku**. V prípade, že potom presúvate vrstvy, „prichytávajú“ sa vám k vodítku. Vodítka **odstránite** chytením a posunutím mimo obrázku.

Zarovnanie vrstiev (*Align layers*)

Prepneme sa na tento nástroj, označíme dve alebo viac vrstiev a určíme, ako sa majú zarovnať.

Môžu sa zarovnať ľavými hranami, na stred, hornými hranami atď.

Môžu sa zarovnať relatívne k obrázku, plátnu, aktívnej vrstve, prvej/poslednej vybranej vrstve a pod.

Otočenie (*Rotate*)

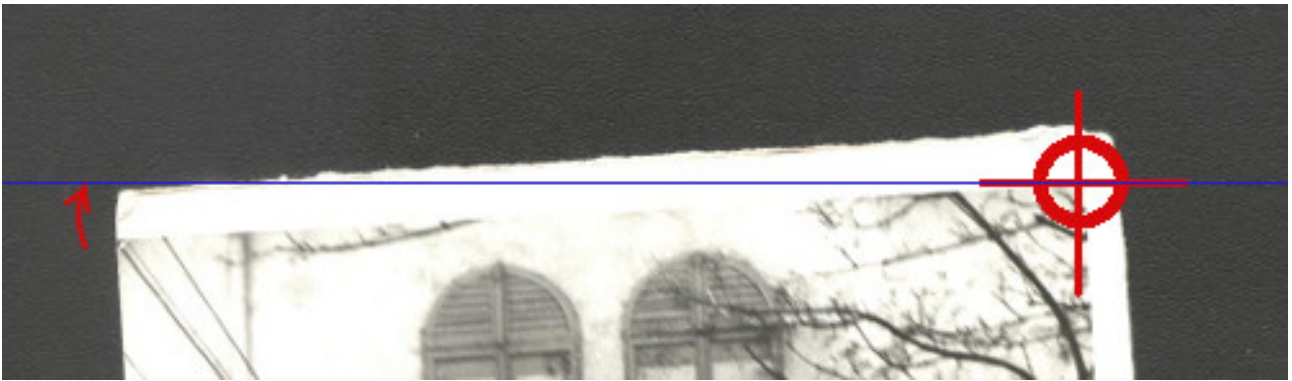
Zapnite si nástroj otáčania. Otáčať môžete vždy len aktívnu vrstvu! Kliknite si na označenú vrstvu, kde sa zobrazí jej stred otočenia (ktorý viete posúvať) a mriežka. Zároveň sa otvorí nový panel o otočení. Kliknutím na vrstvu a ťahaním sa vrstva otáča. Alebo jej zadajte presné údaje na otočenie. Potvrďte.

Ak pri otáčaní podržíte CTRL, vrstva sa bude otáčať po 15 stupňoch.

Ak sa pomýlite, na panely Otáčanie stlačte tlačítko vynulovať.

TIP: Otočenie skenovanej fotografie podľa vodítka

Niekedy býva oskenovaná fotografia čiastočne pootočená a je na šikmo. Pomocou otočenia vrstvy to vieme napraviť. Najprv si ale na jeden roh umiestnime **vodítka** (vodorovné alebo zvislé), zapneme si nástroj otočenia vrstvy a **presunieme si stred otáčania** do miesta, kde sa dotýka roh fotografie s vodítkom. Potom otáčame fotografiu, aby sa celá jedna hrana dotýkala vodítka. Výslednú otočenú fotku je potrebné orezať (vysvetlené nižšie).



*Modrý čiara je vodítko umiestnené na rohu fotografie.
Červenou farbou je naznačený stred a smer otáčania.*

Zakaždým, keď otočíte (zmenšíte, skosíte alebo transformujete) vrstvu. Nekliknite naspäť do obrázka, pretože by sa vám znova upravovala. Najprv vypnite nástroj transformácie.

Zmenšenie/zväčšenie (*Scale*) funguje rovnako, údaje zadávate buď ručne, alebo ťahaním. CTRL spôsobuje, že obrázok sa nebude deformovať (udrží pomer strán). To docielite aj spojením reťaze v panely Zmena veľkosti.

TIP: Zmenšenie extrémne veľkej vrstvy

Ak do malej grafiky vložíte veľmi kvalitnú vrstvu, môže sa stať, že všetky okraje presahujú grafiku. Pri znižovaní by ste nemali za čo chytiť. Ak by ste zadali rozmery ručne, zmenšená vrstva by sa objavila celá mimo „plátna“ a nevedeli by ste ju chytiť a posúvať. Zmenšíte teda zobrazenie grafiky na čo najmenšie, vrstvu zmenšíte z ľavého horného rohu len do polovice a potom z pravého dolného rohu z druhej polovice. Zmenšená vrstva tak bude nad plátnom a budete s ňou vedieť pracovať...

Skosenie, perspektíva a prevrátenie (*Shear, Perspective, Flip*) fungujú rovnako. Zakaždým sa Vám otvorí nové okno o vykonávanej úprave. Pri prevrátení zadávate typ prevrátenia (horizontálne alebo vertikálne).

Duplikovanie vrstiev je nástroj, kedy sa konkrétna vrstva skopíruje. Kopírovaná vrstva musí byť označená. Môžete ju skopírovať cez Vrstva – Duplikovať vrstvu (*Layer – Duplicate layer*), alebo klávesovou skratkou Ctrl+Shift+D, alebo tak, že v dialógovom okne Vrstvy stlačíte toto tlačítko



Priesvitnosť a krytie vrstiev

Vrstvy môžu byť nepriehľadné, s vymazaným pozadím, alebo polopriesvitné. Pre takúto úpravu musia mať alfa kanál! (Vrstva – Priesvitnosť – Pridať alfa kanál)(*Layer – Transparency – Add alpha channel*).

CVIČENIA:

- Zoberte gumu a vymažte časť vrstvy. Ak sa vám zobrazuje sivá šachovnica – plátno kresby, je to správne (viac o plátno bude nižšie).

- Znížte krytie gummy na 50 a vymažte inú časť vrstvy.
- Zmeňte veľkosť okrúhleho štetca na 500 a znížte jeho tvrdosť na 50. Vymažte časť vrstvy.

Tieň

Každý vrstve môžete jednoducho zadať tieň cez:

Filtre – Lesk a tieň – Vrhnuť tieň

(*Filters – Light and shadow – Drop shadow*)

(v niektorých verziách Gimpu sa nachádza v ponuke *Filters – Script-Fu – Drop shadow*)

Väčšinou postačí v novom vyskočenom okne kliknúť na OK. Niekedy však budete potrebovať nastaviť posun tieňa (po súradniciach X, Y), rozostrenie, krytie alebo farbu tieňa (ak sa pomýlite, zadáte Vynulovať nastavenia).

Vrhnutý tieň sa zobrazí ako nová vrstva umiestnená pod aktuálnou.

Plátno

Plátno je oblasť, v ktorej kreslíte. Javí sa ako najnižšia vrstva, ale v skutočnosti sa medzi zoznamom vrstiev nenachádza (neviete na ňu kresliť, neviete sa na ňu ani prekliknúť). Zobrazuje sa ako **sivá šachovnica**. Ostatné vrstvy sú nad plátnom. Ak aj niektoré vrstvy zasahujú vedľa plátna, pri exportovaní sa prečnievajúce časti nezachovávajú. Naopak, ak po okrajoch vašej kresby je ešte veľká časť prázdneho plátna, Gimp ho vyfarbí farbou pozadia a exportuje.


Veľkosť plátna je určená prvým vloženým/otvoreným obrázkom. V prípade otvorenia prázdneho dokumentu ste veľkosť plátna určili v zadaní, napr. A4.

Niekedy je ale potrebné plátno prispôbiť. Napríklad posuniete vrstvu mimo plátna alebo zistíte, že potrebujete nejakú prázdnu oblasť v rohu a pod.

Veľkosť plátna zmeníte cez Obrázok – veľkosť plátna (*Image – Canvas size*). Rovnako ako pri zmene veľkosti vrstvy môžete nastaviť ručne veľkosť plátna (v pixeloch, palcoch, milimetroch a pod), môžete tiež uzamknúť pomer strán. Zároveň určíte, kam sa má existujúci obrázok na novom plátnu posunúť (posun X, posun Y, alebo Centrovat')

Pokiaľ máte vrstvy mimo plátna, alebo naopak príliš blízko stredu, môžete plátno **automaticky prispôbiť vrstvám** cez Obrázok – Prispôbiť plátno vrstvám (*Image – Fit Canvas to Layers*). Prebytočné plátno sa oreže, chýbajúce sa doplní.

Pokiaľ máte obrázok hotový, ale ostalo Vám veľa zbytočnej plochy po obvodě, môžete zadať Obrázok – Autoorezanie obrázku (*Image – Autocrop image*). Alebo nástrojom pre obdĺžnikový výber označíte výsledný obrázok a zadáte Obrázok – Orezanie do výberu (*Image – Crop to selection*). Tento krok môžete spraviť rýchlejšie výberom nástroja na

orezanie , vybrať oblasť a kliknúť do nej.

8. Text

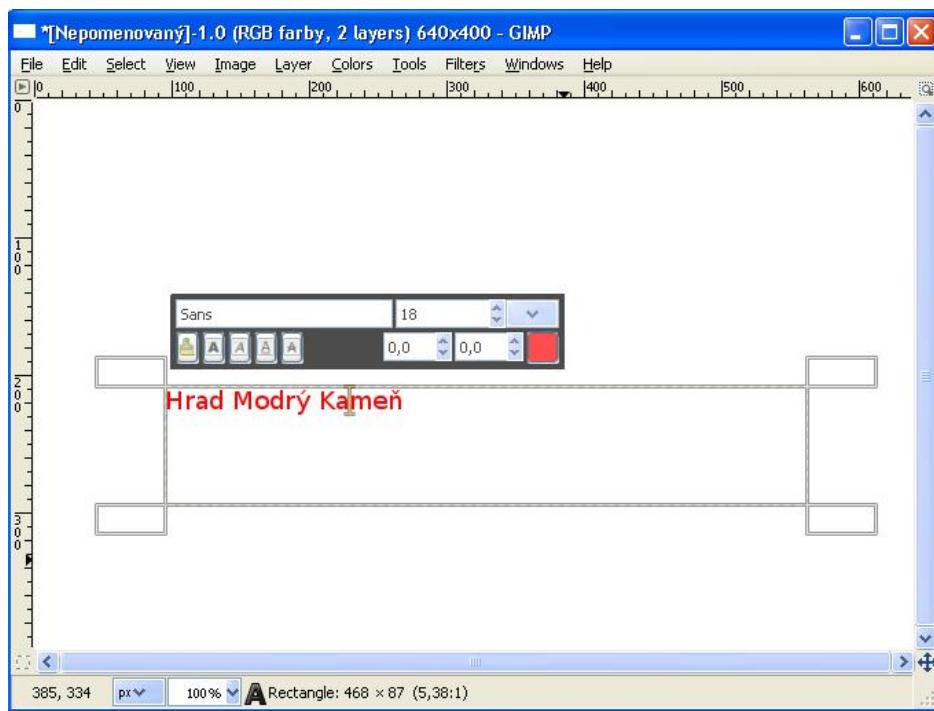
Text do grafiky vložíme pomocou nástroja na písanie:



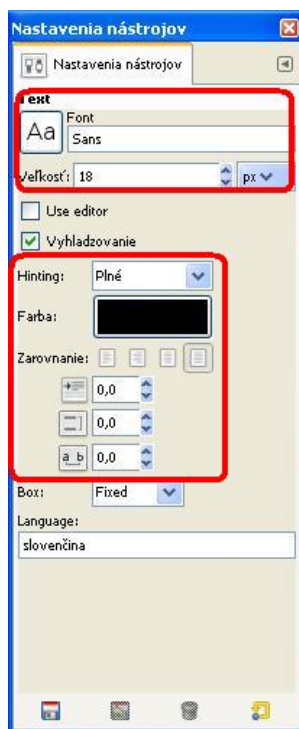
Zvoľte si tento nástroj a do grafiky označte približnú oblasť, v ktorej sa má nachádzať nápis (oblasť sa bude dať ešte posúvať a upravovať). Vpíšte alebo vložte text (Ctrl+V). Ak ste si predtým zvolili malú oblasť a text sa nezobrazuje celý, oblasť sa dá rozšíriť. Takto vložený text sa vždy zobrazuje ako nová vrstva navrchu kresby.

Existujú dve možnosti úpravy textu.

Rýchle úpravy sa robia v okienku priamo nad textom (font, veľkosť, tučné, šikmé, podčiarknuté a preškrtnuté, rozostupy znakov a farba):



Podrobné nastavenie je v samostatnom okne „Nastavenie nástrojov“:



Dôležité a často používané úpravy v tomto okienku sú: font a veľkosť, farba, zarovnanie (vľavo, vpravo, na stred, do bloku), odsadenie prvého riadku, rozostupy medzi riadkami a rozostupy medzi písmenami.

Prioritne je nastavené **vyhladzovanie hrán**. Znamená to, že prechod medzi písmenom a jeho okolím je postupný. Dá sa to aj vypnúť, vyskúšajte si....



Keď ste nadpis dokončili, pravdepodobne vám ostane veľa prázdneho miesta v textovej vrstve. Doporučujeme preto použiť funkciu „Autoorezanie vrstvy“ (*Layers – Autocrop layer*).

Následne môžete vrstvu (ako každú inú) posúvať, otáčať, nakláňať, zväčšovať, zmenšovať, deformovať, vytvoriť jej tieň a pod. (viď kapitolu o vrstvách). Vrstva sa však zmení z textu na obrázok, teda môže nastať **rozpixelovanie okrajov**.

Ak si v texte neskôr nájdete chybu, je možné znovu zvoliť nástroj pre text a tento text opraviť (dvojklikom na textovú vrstvu). **Nesmie však byť už upravená inými nástrojmi** (rotácia, zväčšenie a pod.), pretože pri oprave textu sa všetky tieto úpravy zahodia.

Niektoré efekty pre text

Textovú vrstvu môžete duplikovať (pozri vyššie - duplikovanie vrstiev) a následne samotné kópie prepísať. Využijete to napríklad tam, kde chcete mať rovnaký typ písma na viacerých častiach obrázku.

Hrad Modrý Kameň

Hrad Červený Kameň

Hrad Biely Kameň

Ako každej vrstve, aj textovej vrstve môžete meniť **farbu**, vyplniť ju prechodom farieb, alebo rôznou výplňou. Robí sa to tak, že vyberiete všetok text rovnakej farby (Výber podľa farby) a vyplníte prechodom, vzorkou, a pod.

Ak chcete **pridať tieň**, stačí mať aktívnu textovú vrstvu a potom jej už len pridať tieň (*Filters – Light and shadow – Drop shadow*). Cez efekty jej tiež môžete pridať žiaru, supernovu a pod.

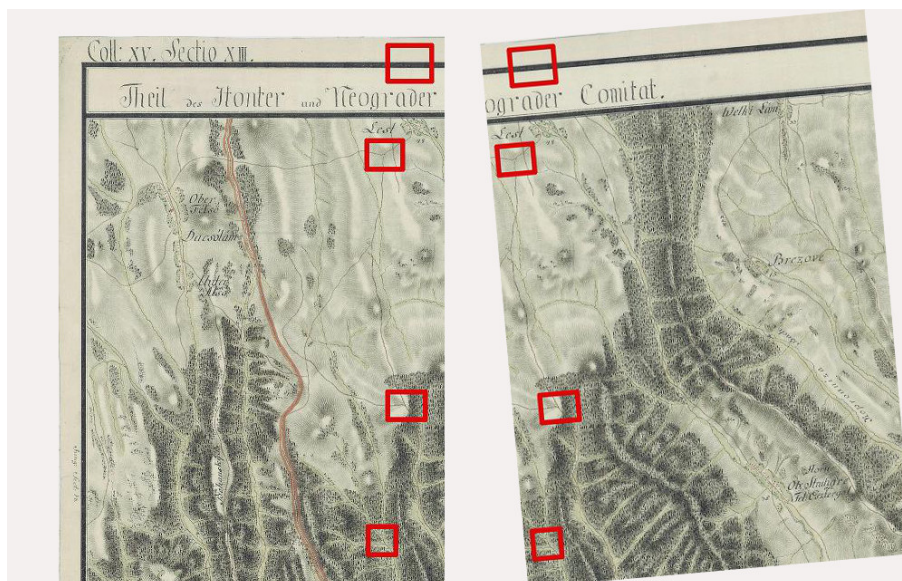
Hrad	Hrad	Hrad
Modrý	Modrý	Modrý
Kameň	Kameň	Kameň

Textová vrstva vyfarbená farebným prechodom, textúrou a vrstva s tieňom.

9. Spájanie veľkoplošných dokumentov z viacerých skenov

V nasledujúcom príklade si ukážeme, ako spojiť dokument z viacerých skenov, napríklad mapu, nákresy, dobové dokumenty a pod.

Obidva skeny musia mať niektoré body spoločné, v tomto prípade cca 1 cm. Ideálne je, ak sa v tomto spoločnom poli nachádzajú nejaké výrazné a ľahko rozoznateľné prvky. Napríklad na tejto mape sú to križovatky ciest alebo okraj mapy (v listinách to môžu byť konkrétne písmená, škrvny a pod). Takmer vždy budete mať jednotlivé skeny otočené pod rôznymi uhlami:



obrázok č. 1

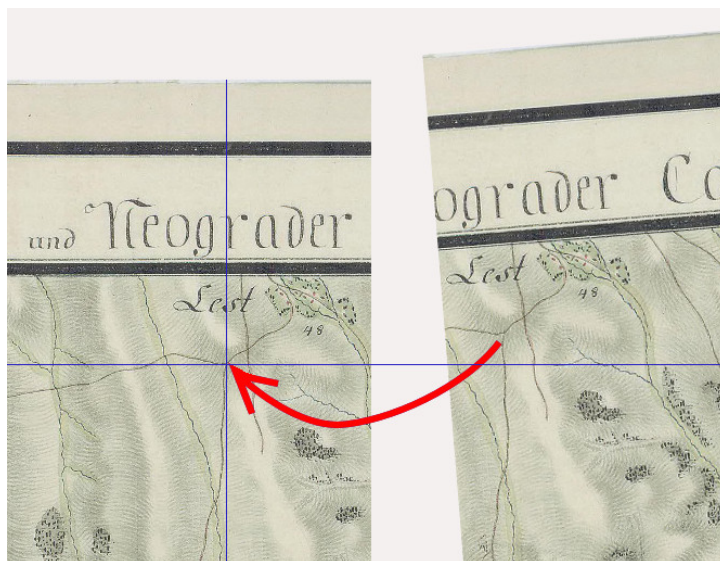
obrázok č. 2

1. **vložte** si do GIMP-u **obrázok č.1**.
2. **Zväčšite plátno** (*Image – Canvas size*) na dvojnásobnú šírku.
Tip: Pokiaľ by ste vedeli, že budete spájať dokument zo 4 strán, môžete zväčšiť šírku plátna hneď 4-násobne. Rovnako to platí aj pre výšku plátna.
3. **Vložte obrázok č. 2.** a posuňte ho vedľa obrázku č. 1
4. Na prvom obrázku si **nájdite dva kontrolné body** (napríklad križovatku ciest). Je dôležité, aby oba kontrolné body boli čo najďalej od seba (vrch a spodok obrázka), aby bolo spojenie presné. Jeden kontrolný bod preto nájdite vpravo hore a druhý vpravo dole. Na oba body si umiestnite horizontálne aj vertikálne vodítka (budete ich mať spolu 4).

ALTERNATÍVA: Ak sa vám zdá práca s vodítkami zložitá, môžete vyskúšať druhý postup: Vytvorte si novú priesvitnú vrstvu vo veľkosti plátna (*Layers – New layer*). Rozmer aj priesvitnosť vrstvy by mali byť prednastavené. Túto priesvitnú vrstvu si umiestnite nad všetky ostatné vrstvy. Pomocou ceruzky si na označte oba kontrolné body. Tým, že kreslíte na novú priesvitnú vrstvu, neovplyvníte ani jednu skenovú mapu. Pred dokončením práce túto vrstvu nezabudnite odstrániť.

Ak máte oba kontrolné body označené, môžete ich začať spájať.

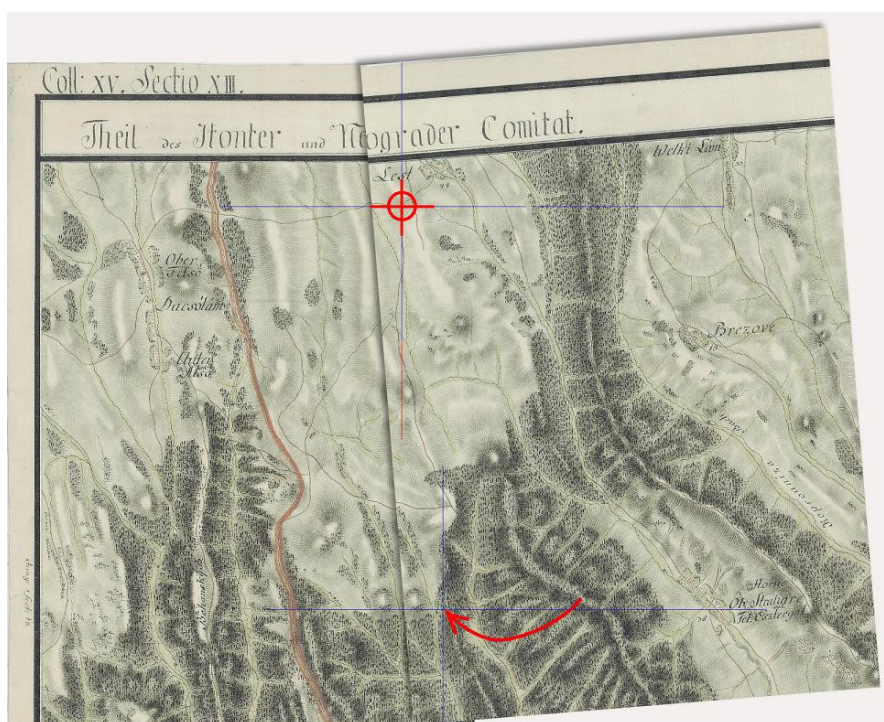
5. **Posuňte druhý obrázok** tak, aby bol horný kontrolný bod oboch skenov na sebe (križovatka na oboch obrázkoch)



obrázok č. 1 s vodítkami na kontrolnom bode

obrázok č. 2

6. **Otočte druhý obrázok** tak, že stred otáčania umiestnite na horný kontrolný bod a otáčať budete dovtedy, kým sa nespojí aj spodný kontrolný bod.



7. Teraz môžete **zjemniť prechod** medzi oboma obrázkami. Pomocou gumy s tvrdosťou 50 vymažte ľavú hranu na obrázku č. 2 (pretože je navrchu). Môžete si vyskúšať v okne Vrstvy zneviditeľniť obrázok č. 2. V prípade, že ste boli presní, miesta spojenia (prechod medzi oboma obrázkami) sa nebudú nijak meniť. Ak sa však prechod mení, neboli ste presní.
8. Na záver **spojte vrstvy do jednej** (*Image – Merge Visible Layers*), zvyšok orežte, prípadne dopĺňajte ďalšie skeny.

10. Výroba propagačného plagátu

V tomto cvičení si ukážeme, ako vyrobiť takýto plagát:



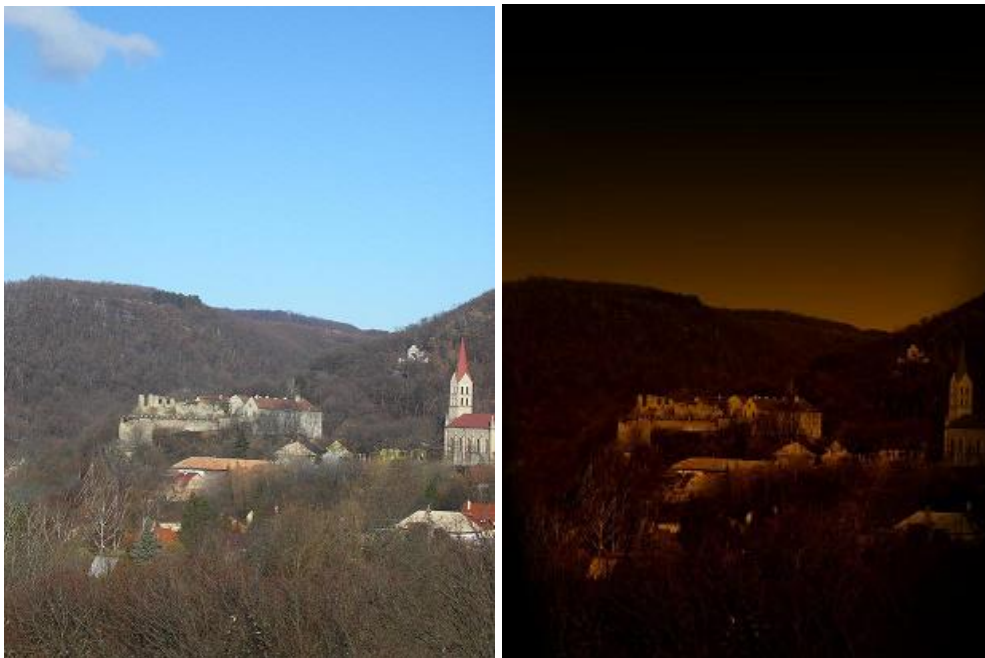
Najprv si musíte zohnať všetky podklady:

- ako pozadie fotku s hradom Modrý Kameň
- vpredu fotografiu sochy
- logo SNM a logo sponzora
- texty

Jednotlivé vrstvy si môžete pripraviť osobitne ako XCF dokumenty a na záver ich spojiť v jednom plagáte, alebo ich upravujete ako samostatné vrstvy vo finálnom plagáte.

Pozadie:

1. **Ofarbite obrázok** (Farby – Ofarbiť) (*Colors – Colorize tool*), nastavte takéto hodnoty:
odtieň 40
sýtosť 100
svetlosť – 65
2. Upravte **Jas a kontrast** (Farby – Jas a kontrast) (*Colors - Brightness/Contrast*), nastavte takéto hodnoty:
jas 17
kontrast 42
3. Použite **farebný prechod** (v panely nástrojov) na stmavnutie oblohy, prípadne ostatných okrajov obrázku, nastavte si tieto hodnoty:
Farba popredia: čierna
typ prechodu: z farby popredia do priesvitnosti.
Tvar prechodu: lineárny
Tento prechod aplikujte v smere od horného okraja (oblohy) do stredu obrázku.
4. **uložte si** obrázok ako pozadie.xcf a pozadie.jpg
Výsledok:



Socha:

1. **Odstráňte pozadie** obrázka. Pridajte mu **alfa kanál** (Vrstvy – Priesvitnosť – Pridať alfa kanál) (*Layer – Transparency – Add Alpha Channel*). Použite **približný výber s prahom 25** a **spojte viac výberov** (podržaním SHIFT). Pozor, ak vyberiete **podľa farby** čiernu, vyberie sa aj čierna farba na soche.

POZOR: Ak sa vám pri niektorom kliknutí vyberie aj časť sochy, hneď vráťte poslednú úpravu (Úpravy – Späť, *Edit – Undo*, prípadne Ctrl+Z).

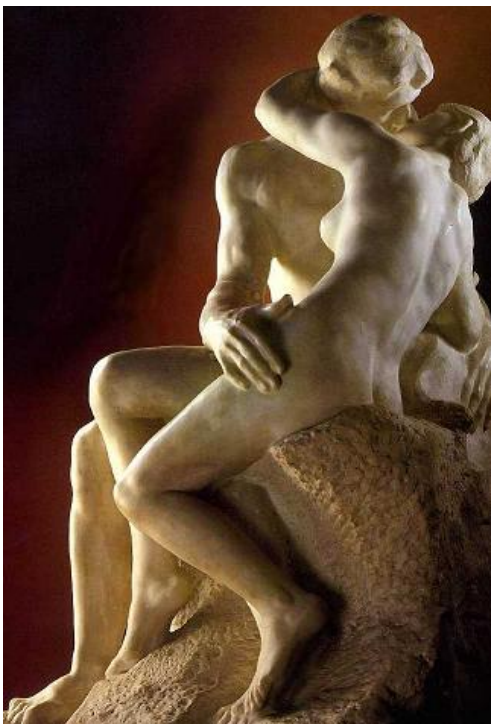
POZOR: Ak po dlhom vyberaní zabudnete podržať klávesu Shift, ďalším kliknutím sa zložito určený výber zruší a vyberie sa nový. Vráťte poslednú úpravu a môžete pokračovať.

2. **Zväčšite výber** (*Select – Grow*) o jeden pixel a následne ho **zmenšite** (*Select – Grow*) tiež o jeden pixel. Výber vyhladíte (*Select – Feather*). **Gumou** vymažte do priesvitnosti.

Pozor na miesta, kde výber zasahuje aj do sochy!

3. Ak chcete lepšie vidieť kvalitu vašeho orezávania, **vytvorte si novú bielu** (alebo inú kontrastnú) **vrstvu** vo veľkosti obrázka a umiestnite ju pod orezávaný obrázok. Pomôže vám odhaliť malé neodstránené pixely z pozadia, a uvidíte tiež, ako bude vyzerat' orezaný obrázok na novom podklade.
4. **Doladíte orezanie: Zväčšite výber** o 1 pixel a vyhladíte ho. V miestach, kde je potreba, vygumujte časti pozadia. Prípadne gumujte ručne bez výberu.
5. **Odfarbite obrázok** (Farby – odfarbiť) (*Colors – Desaturate*).
6. Ak ste použili pomocnú bielu vrstvu, tak ju odstráňte a **uložte obrázok** ako socha.XCF alebo socha.PNG (len tieto dva formáty dokážu uložiť priesvitnosť vrstvy).

Výsledok:



Logo SNM:

Vždy je lepšie použiť čo najkvalitnejšie logo, už orezané bez pozadia.... postupne si takéto logá vytvoríte a budete ich mať poruke (vo formátoch PNG alebo XCF).

1. **podľa farby** vyberte všetku modrú farbu loga, doladíte výber,
2. **vyfarbíte logo** na bielo (plechovka, alebo prenesenie farbu do obrázku),
3. **invertujete výber** (*Select – Invert*),
4. **odstránite pozadie** (Pridať alfa kanál – vygumovať/delete),
5. **odznačíte výber**
6. **uložte si** takéto logo (logo_biele_bez_pozadia.XCF alebo PNG) medzi svoje logá, aby ste ich už nemuseli orezávať nabadúce.

Finálny plagát:

1. **Otvorte** si pozadie.jpg
2. **Vložte** ďalšie pripravené **vrstvy, zväčšite a posuňte ich** podľa potreby.
3. **Vložte texty** do viacerých samostatných vrstiev (nadpis, dátum...) Font zvolíte Candara Bold Italic, Farbu dátumu získate **pipetou** z pozadia.
4. logo SNM, názov a dátum podujatia **zarovnajete** do stredu stránky (viď kapitolu Vrstvy – zarovnávanie vrstiev).
5. **Uložte** ako XCF pre prípadné neskoršie úpravy v GIMP-e.
6. **Exportujte** do JPG.

11. Výroba pozvánky

Keď už máte grafiku hotovú, pomerne jednoducho spravíte k podujatiu aj pozvánku:



1. Predošlý súbor si **uložte ako** pozvánka.xcf
2. **Vytvorte si novú pomocnú vrstvu**, ktorá môže byť aj priesvitná. Pri zadávaní jej rozmerov ponechajte šírku A4 (210 mm), ale zadajte len **tretinu výšky A4** (99 mm). Túto vrstvu si umiestnite na spodok (tesne nad plátno). **Premenujte ju** napríklad na FORMÁT POZVÁNKY.
3. Ostatné vrstvy **presúvajte a zmeňujte** podľa potreby.
4. Ako aktívnu vrstvu si zapnite tú pomocnú FORMÁT POZVÁNKY (budete vidieť len jej obrysy žltoučiernou linkou) a zvolte **Výber - Vybrať všetko** (*Select – All*) alebo klávesovou skratkou Ctrl + A. Celá pomocná vrstva sa označí „pochodujúcimi mravcami“.
5. **Orežte obrázok** (*Image – Autocrop image/Crop to selection*).

Grafiku si uložte ako XCF dokument, aby ste ho vedeli v budúcnosti upraviť.

12. Výroba web animácie

Animácie sa ukladajú ako GIF súbory.

1. Otvorte si nový GIMP súbor a **zadajte rozmer animácie** (Nastavenie dokumentu, alebo *Image – Scale image*) napr. na 700 x 311 px.
2. **Vytvorte si pozadie animácie ako jednu samostatnú vrstvu.** Napríklad si vložíte pozadie hradu a sochu a potom ich spojíte cez Obrázok – Spojenie viditeľných vrstiev (*Image – Merge visible layer*).

Premenujte si ju na „pozadie“.



3. Túto vrstvu (pozadie) si **skopírujte 7 krát.**
4. **Všetky vrstvy povypínajte (symbol oka).** Nechajte si zapnutú len jednu, vložte logo a spojte ich opäť do jednej vrstvy (*Layers - Merge visible layers*):



5. Túto vrstvu vypnite (symbol oka) a zapnite si inú (prázdne pozadie). Tú spojte s nadpisom podujatia:



6. Túto vrstvu vypnite (symbol oka) a zapnite si inú. Tú spojte s dátumom:



7. **Zapnite si všetky vrstvy** a zoradíte ich v takomto poradí:

- pozadie
- pozadie s logom
- pozadie
- pozadie s dátumom
- pozadie
- pozadie s názvom podujatia
- pozadie

Vy samozrejme vidíte len tú, čo je navrchu, teda pozadie.

8. **Vytvorte GIF animáciu:** *Filters – Animation – Optimalizovať pre GIF.*

Otvorí sa vám v novom okne, pôvodný súbor si môžete uložiť ako pracovnú verziu (XCF) a zavrieť.

9. V dialógovom okne **VRSTVY** sa zobrazujú všetky **vrstvy animácie**. Sú **optimalizované**, to znamená, že pixely, ktoré sú na všetkých vrstvách rovnaké sa vymazali. Preto nemusia byť vrstvy také, ako bude vyzerat' výsledná animácia.

10. V tom istom okne nájdete aj **údaj o dĺžke trvania** konkrétnej vrstvy. Tá, ktorá sa má čítať by mala mať dlhšiu dobu trvania, ako prechodová bez textu. Čím viac textu, tým viac sekúnd nechajte vrstvu zobrazovanú. Rozkliknite ich a prepíšte na takéto hodnoty:

- pozadie (100ms)
- pozadie s logom (2000ms)
- pozadie (100ms)
- pozadie s dátumom (1000ms)
- pozadie (100ms)
- pozadie s názvom podujatia (1000ms)
- pozadie (100ms)

11. Výslednú animáciu si môžete skúšobne prehrať (*Filters – Animation – Play* (Prehrávanie))

TIP: Pre krajší prechod sa každá textová vrstva spraví 3 x. Prvá je polopriehľadná a trvá krátko, druhá je nepriehľadná a trvá dlhšie, tretia je opäť polopriehľadná a trvá kratšie.

12. Ak ste s animáciou spokojní, dajte **exportovať**. Zadajte príponu súboru **GIF**. V nasledujúcom okne zaškrtnite políčko „...ako animáciu“ (...as animation).

13. Hotovo

Ukážky pohyblivých animácií:

Porovnanie fotografií pred a po realizácii projektu:

<http://www.snm.sk/?muzeum-babkarskych-kultur-a-hraciek-ine-projekty>

Upútavka na podujatie:

http://www.snm.sk/swift_data/source/muzeum_babkarskych_kultur_a_hraciek_hrad_modry_kamen/animacia_web_konecna.gif

13. Ukážky

Slovenské národné múzeum
Múzeum bábkarských kultúr a hračiek
hrad Modrý Kameň

a

Stredoslovenské múzeum v Banskej Bystrici
Prírodovedné oddelenie - Tihányiovský kaštieľ v
Radvani

Vás pozývajú na výstavu

DRAVCE SLOVENSKA

Výstava predstavuje všetky druhy dravcov, ktorí žijú na území Slovenska. Okrem domácich druhov (orol, sokol, kaňa, jastrab, myšiak, kaňa, včelár, ortiak) spoznáte aj druhy, ktoré u nás len zimujú, migrujú, alebo sa sem zatúlali (sup bielohlavý). Spoznajte vývin mláďať, typy hniezdenia, rozoznávanie dravcov za letu, rôzne ohrozenia, ktoré na dravcov číhajú ale tiež formy ochrany dravcov na Slovensku.

Výstava je spojená s videoprojekciou, a s jednoduchými hrami a kvízmi na zapamätanie si nových informácií. Výstavu je možné doplniť o nárštevnú sokoliarneho dvora, ktorý v tejto sezóne prezentuje Sokoliarstvo Kanát na hradných zrúcaninách.

Výstavu si môžete pozrieť
od 2. októbra do 2. novembra 2010
na hrade Modrý Kameň.
Vstupné: 1 € (1 kult. poukaz)

Viššie informácie na 095 999 609, alebo mailom na hradmodry@nm.sk

*Plagát k výstave
(pozadie bolo vytvorené viacnásobným farebným
prechodom z čiernej do tmavozelenej farby a so
zniženým krytím).*

SLOVENSKÉ NÁRODNÉ MÚZEUM
MÚZEUM BĀBKĀRSKÝCH KULTŪR A HRAČIEK
HRAD MODRÝ KAMEŇ

NOC V ZNAMENÍ DRAČIEHO RÁDU

Krvavé príbehy stredoveku

10. júla 2010
od 19:00 do temnej noci

Spoznajte históriu najprestížnejšieho rytierskeho rádu v Uhorsku v 13. storočí a na vlastnej koži zažijete výjav zo života troch najkrajších členov tohto rádu. Kto sú? A ako súvisia s hradom Modrý Kameň? Príďte a dozviete sa viac.

Vstupné: dospelí 4€
deti, dôchodcovia 2€

HRAD MODRÝ KAMEŇ

Viššie informácie na: www.nm.sk

Uverejnené partneri: [Logos]

Plagát k podujatiu.



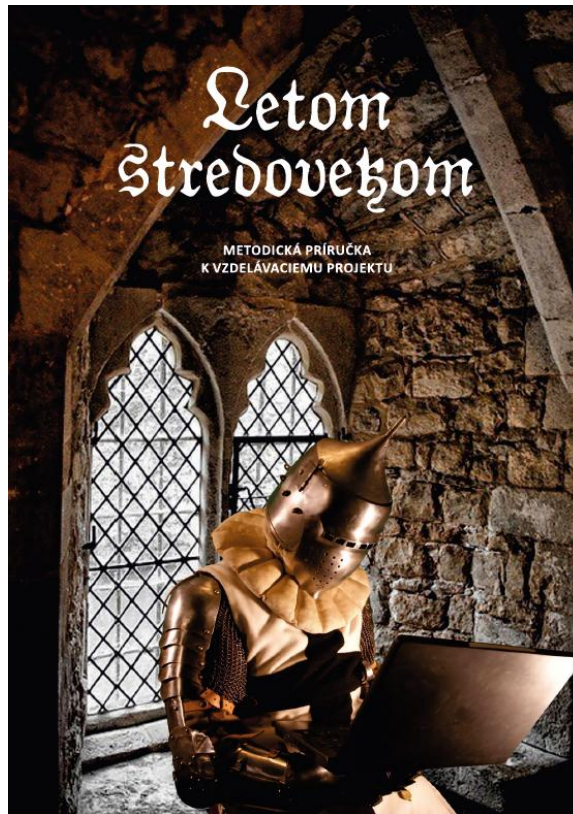
Zasnežený strom bol do fotografie vložený.



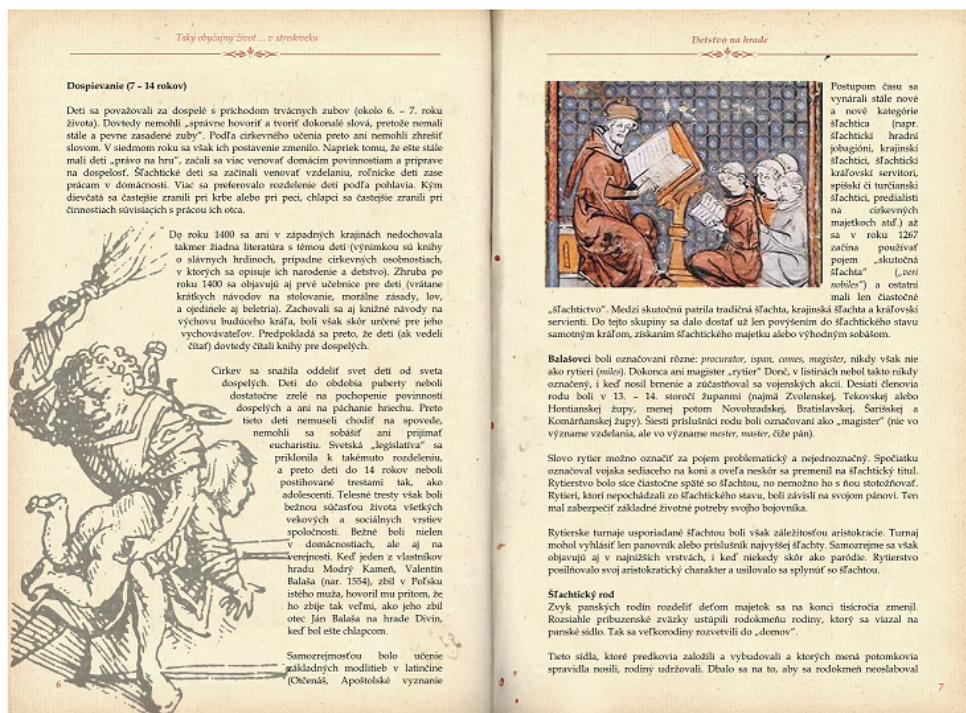
Stromy okolo hradu boli vybraté a odfarbené.



*Lektorská menovka
(v Gimpe boli robené fotografie, v Inkscape texty)*



Návrh obálky brožúry
(zalamovanie publikácie sa robí v iných programoch)



Návrh vnútra brožúry
(zalamovanie publikácie sa robí v iných programoch)

14. Tlačové výstupy z GIMP-u

Na to, aby ste vašu grafiku vytlačili v profesionálnej tlačiarni, musí spĺňať niektoré základné požiadavky:

1. Farby musia byť v CMYK-u

Od verzie GIMP 2.8. by mala byť podpora CMYK-u zakomponovaná priamo v Gimp-e. V každom prípade je možné doinštalovať plugin Separate+, ktorý dokáže kresbu exportovať v CMYK-u. Poradte sa so svojim správcom siete, prípadne grafikom.

2. Musíte definovať tlačové značky, orezové značky, spadavky a pod.

Tieto značky bude potrebovať ofsetová tlačiareň a bývajú po obvode kresby. Na tieto účely vložte na spodok plagátu šablónu s orezovými značkami. Prípadne vložte finálnu podobu plagátu do Inkscape-u, ktorý dokáže vytvoriť tlačové PDF aj s tlačovými značkami. Iná možnosť je upravený plagát bez textu exportovať a texty dorobiť až v Inkscape – ktorý dokáže pracovať s krivkami (vektormi).

Pre viac tipov, trikov a návodov, pozri prvú časť tohto manuálu, alebo zadaj do Googlu „GIMP Tutorial“ resp. „GIMP Manual“.

Pre nejaké ukážky stačí do vyhľadávača zadať „Gimp“ a vyhľadávať obrázky...



Záver

Gimp je neziskový projekt. Môžete ho podporiť napríklad tým, že ho budete používať a že o ňom dáte vedieť ostatným.

Ak vás zaujímajú aj ďalšie voľne šíriteľné programy, prečítajte si môj článok „*Slobodný software ... cesta k odkapitalizovaniu spoločnosti*“ v zborníku „*Informačno-komunikačné technológie - využitie v prezentačnej činnosti múzeí*“, ktorý vydalo STM a SNM pre ZMS, a je dostupný na:

www.zms.sk/doc/konf/IKT_zbornik_ZMS2011.pdf

Ak budete potrebovať pomoc ohľadne Gimp-u, neváhajte ma kontaktovať:

PhDr. Jaroslav Hanko

referent pre múzejnú pedagogiku

Slovenské národné múzeum

Múzeum bábkarských kultúr a hračiek

hrad Modrý Kameň

telefón: +421 47 2454 100

mail: hanko@snm.sk