

Jihočeská Univerzita

Pedagogická fakulta

Katedra informatiky

WWW prezentace obce Dříteň

Adobe Photoshop 6

(Diplomová práce)

autor: Jan Havelka

vedoucí práce: PaedDr. Petr Pexa

práce registrována dne: 27. dubna 2001

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma WWW prezentace obce Dříteň, Adobe Photoshop 6 vypracoval samostatně s použitím literatury uvedené v seznamu použité literatury.

V Českých Budějovicích dne 27. dubna 2001

.....

1. Obsah

1. Obsah	2
2. Úvod	5
3. Soubory ve Photoshopu	6
3.1. New	6
3.1.1. Name	6
3.1.2. Image Size	7
3.1.3. Width, height	7
3.1.4. Resolution	7
3.1.5. Mode	8
3.1.6. Content	8
3.2. Open, Open as	8
3.3. Open recent	10
3.4. Close	10
3.5. Save, Save as	11
4. Webové postupy	13
4.1. Vrstvy ve Photoshopu	13
4.1.1. Vytváříme novou vrstvu	13
4.1.1.1. Name	14
4.1.1.2. Group With Previous Layer	14
4.1.1.3. Color	14
4.1.1.4. Mode	15
4.1.1.5. Opacity	15
4.1.2. Přepínání mezi vrstvami	15
4.2. Příklady pro použití na web	16
4.2.1. Nápis - seskupování vrstev	16
4.2.2. Zamlžení	17
4.2.3. Tlačítko	18

4.2.4.	Transparentní GIF	19
4.2.4.1.	Anti-aliased	20
4.2.4.2.	Contiguous	20
4.2.4.3.	Use all layers	21
4.2.4.4.	Příklad použití	21
4.2.5.	Animovaný GIF	22
5.	Vektory	25
5.1.	Seznámení s vektory ve Photoshopu	25
5.2.	Vlastnosti vektorových obrazců	27
5.2.1.	Rectangle	27
5.2.1.1.	Unconstrained	28
5.2.1.2.	Square	28
5.2.1.3.	Fixed size	28
5.2.1.4.	Proportional	29
5.2.1.5.	From center	29
5.2.1.6.	Snap to pixels	29
5.2.2.	Rounded Rectangle	29
5.2.3.	Ellipse	29
5.2.4.	Polygon	30
5.2.4.1.	Radius	30
5.2.4.2.	Smooth corners	30
5.2.4.3.	Indent Sides	30
5.2.4.4.	Smooth Indents	31
5.2.4.5.	Sides	31
5.2.5.	Line	31
5.2.5.1.	Start, End	32
5.2.5.2.	Width	32
5.2.5.3.	Length	32
5.2.5.4.	Concavity	32
5.2.6.	Custom shape	33

5.2.6.1. Defined proportions	34
5.2.6.2. Defined Size	34
5.2.7. První vektorový obrázek	35
5.2.7.1. Stopa	35
5.2.7.2. Povrch	38
6. Seznam použité literatury	41

2. Úvod

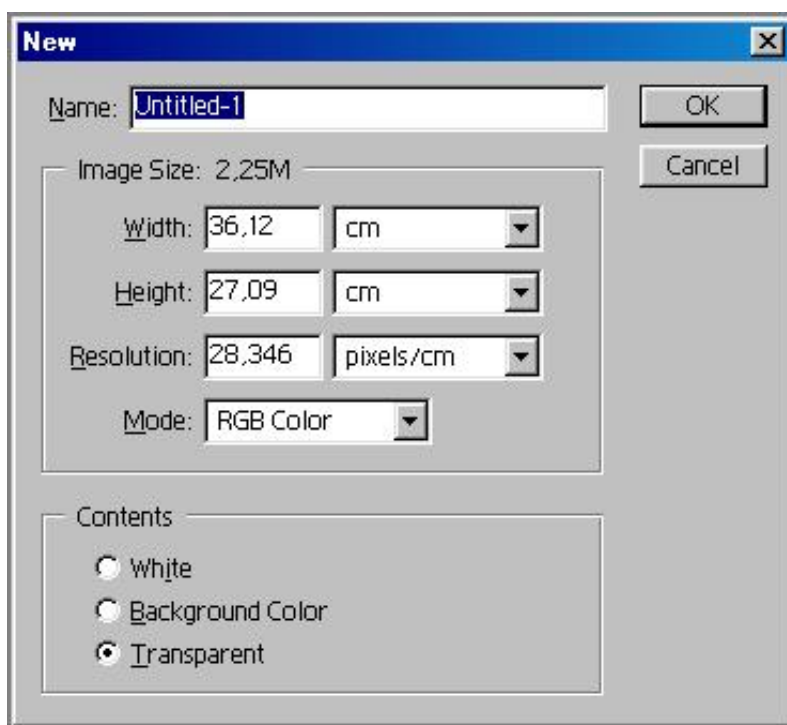
Firma Adobe, velice známá po celé světě, představila novou verzi svého snad nejpoblárnějšího grafického editoru Photoshop verze 6. Adobe je též tvůrcem mnoha dalších programů, jako například Premiere, Illustrator nebo Acrobat. V teoretické části své diplomové práce se vám budu pokoušet přiblížit využití Photoshopu pro výrobu grafických prvků na webové stránky s použitím vrstev, doplněných několika praktickými ukázkami a na závěr si představíme jednu z mnoha nových funkcí programu Adobe Photoshop 6 a to jsou vektory. Je to funkce opravdu nová, nejedná se o žádné vylepšení některé stávající a proto činí již beztak vysoce profesionální grafický editor ještě lepším. Tato práce vás postupně seznámí s tím, jak ve Photoshopu 6 svůj vlastní obrázek vytvoříme, následně uložíme, ukážeme si několik postupů pro tvorbu obrázků na web a následně si na malém jednoduchém příkladě vyzkoušíme tvorbu s vektorovými obrázky i v praxi. Nyní přejdeme bez dlouhých oklik přímo k tomu, jak vytvořit nový obrázek, v první kapitole „Soubory ve Photoshopu“.

3. Soubory ve Photoshopu

V této kapitole se budeme zabývat manipulací se soubory, tedy přesněji řečeno, jejich vytvářením, otevíráním a následným ukládáním. K tomu, abychom se k těmto funkcím dostali, je třeba otevřít nabídkové menu pro soubory „File“.

3.1. New

První položka tohoto menu. Potřebujeme-li vytvořit svůj vlastní nový obrázek, klepneme právě sem. Po vybrání se nám zobrazí následující dialogové okno:



Zde nastavíme všechny potřebné parametry, jak nám bude vyhovovat.

3.1.1. Name

Zde zvolíme, jak se bude náš obrázek jmenovat. Photoshop nám hned nabízí pojmenování Untitled-1, takže pokud ještě váháte nad pojmenováním nově

vytvořeného souboru, můžete prozatím použít tento název. Nemůže se vám totiž stát, že byste po grafické úpravě takto vytvořeného obrázku zapomněli jej přejmenovat na nějaký přijatelnější název, jelikož Photoshop, stejně jako valná většina takovýchto grafických programů, se při uzavření obrázku zeptá, pod jakým jménem že jej má uložit.

3.1.2. Image Size

Neboli velikost obrázku. Zde je vypočítána aktuální velikost obrázku, v závislosti na právě zadaných parametrech. Tato velikost se okamžitě přepočítá při jakékoliv změně hodnoty.

3.1.3. Width, height

Standardně je měřítko hodnot rozměrů obrázku nastaveno na centimetry, je možno jej však změnit, a to na: pixels (body), inches (palce), points, picas, nebo columns. Z tohoto výčtu jednotek je vidět, že Photoshop je velmi dobrým spolupracovníkem nejen amatérským grafikům, ale i profesionálům.

3.1.4. Resolution

Rozlišení obrázku je zcela logicky nastaveno na „pixels/cm“, lze však nastavit na hodnotu „pixels/inch“. Dovolím si tvrdit, že velikost výsledného souboru hodně závisí na tom, v jakém rozlišení ho uložíme. Pochopitelně, čím větší nastavíme rozlišení, tím větší bude nejen výsledný soubor, nýbrž i kvalita obrázku. Pokud jste tedy profesionál, nebo se jím alespoň snažíte být, musíte si zvyknout na ten fakt, že své výtvořky ve valné většině na jedné disketě domů nedonesete.

3.1.5. Mode

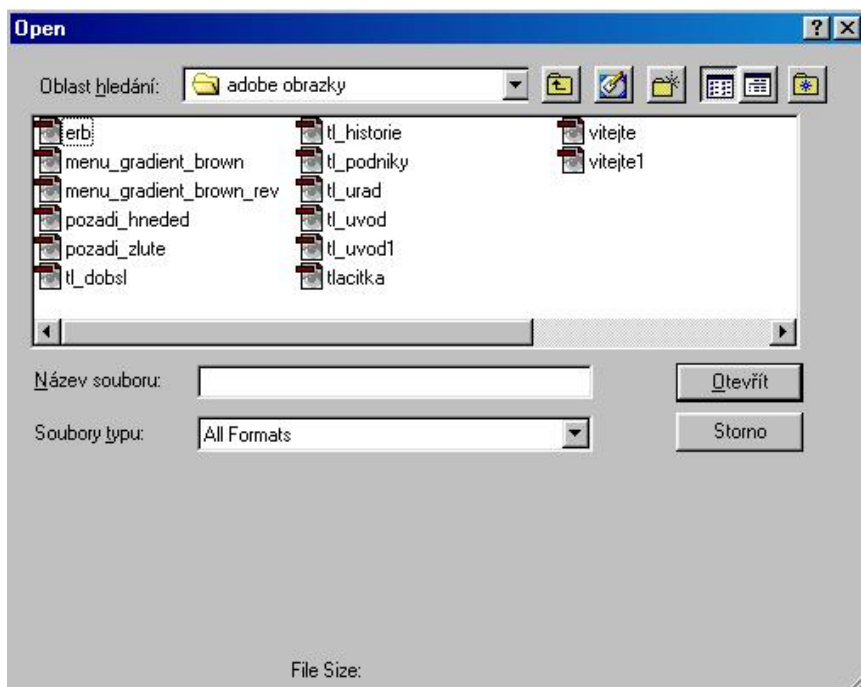
Barevná paleta obrázku. Přednastavená je paleta RGB, na výběr máme však také palety CMYK, bitmap a lab color. Pro neprofesionály postačí, když si této položky nebudou všimnout a nechají standardní výběr RGB color.

3.1.6. Content

Zde si můžeme předem předvolit pozadí našeho obrázku. Máme na výběr ze tří možností: white, tedy bílé pozadí, background color, neboli nastavení si vlastní barvy pozadí anebo transparent a tudíž průhledné pozadí, které využijete při vytváření obrázků formátu GIF.

3.2. Open, Open as

Ne vždy budeme patrně chtít vytvářet nový obrázek tak, že ho celý namalujeme. Občas také stačí pouze modifikovat stávající dílko. Klepneme-li na položku Open, zobrazí se nám následující okno:



Vyberete si zde soubor, který chcete otevřít a potvrdíte tlačítkem „Otevřít“. Pokud chcete vybírat pouze ze souborů určitého formátu, poklepejte na rozbalovací menu „Soubory typu“, kde si vyberete vámi požadovaný formát. Vyhledávání souborů vám podstatně usnadní nástroje, nacházející se v horní části dialogového okna:



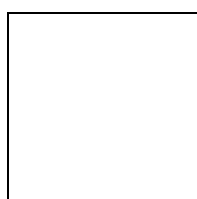
Máte-li českou verzi Photoshopu, je vše v naprostém pořádku (za předpokladu, že umíte česky), prokousáváte-li se však verzí anglickou a tento jazyk vám vůbec neseďí, jsou tyto informace určeny právě vám. Otevřete-li rozbalovací menu, můžete přímo vybrat složku, nebo disk, na kterém se hledaný obrázek nachází. Po poklepání se zobrazí jejich obsah.



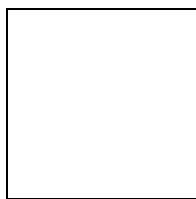
- o úroveň výše. Použitím tohoto tlačítka se dostaneme o jednu úroveň výše v naší adresářové struktuře



- plocha. Jediným kliknutím se ocitneme „na pracovní ploše Windows“. Máte-li zde umístěn potřebný adresář, toto je nejpohodlnější způsob, jak se tam dostat



- vytvoření nové složky



- volba zobrazení. Nástroj vlevo zobrazí soubory ve složce pouze jako ikony, ten vpravo vytvoří seznam se všemi podrobnostmi (jaká je velikost souboru, kdy byl vytvořen,...)



- oblíbené. Nástroj vás přemístí do vaší „oblíbené“ složky. Zde si můžete vytvořit odkazy na složky, které používáte nejčastěji, což vám ušetří velikou spoustu času a jistě i nervů. Je to mnohem pohodlnější, než pokaždé potřebnou složku vyhledávat ručně.

Toto byl pouze jeden ze způsobů, jak dostat obrázek do Photoshopu. Druhý způsob je takový, že požadovaný soubor jednoduše „přetáhneme“ do pracovní plochy programu. Pokud je tedy pro naši práci nutné mít otevřený větší počet obrázků najednou, je tento způsob vynikající. Obrázky ve zvolené složce všechny najednou označíme a stylem „drag and drop“ je přemístíme do Photoshopu.

3.3. Open recent

Photoshop si pamatuje, jaké obrázky otevíráte. Zde je tedy seznam posledních čtyř obrázků, které byly v programu otevřeny. Pracujete-li na nějakém větším díle, doporučuji tuto položku menu využívat.

3.4. Close

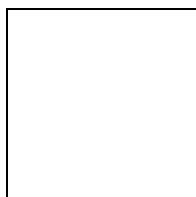
Obrázky, které otevíráte ve Photoshopu, zejména pokud je jich více najednou, vám začnou po chvíli překážet. Vyřešit to můžete několika způsoby. Ten první je, obrázky, které budete ještě potřebovat, minimalizovat. Takto minimalizované obrázky se budou řadit při spodním okraji pracovní plochy. Pokud již obrázek potřeba nebude, je třeba ho z plochy úplně odstranit – tedy zavřít. Právě k tomuto slouží jednak křížek, nacházející se v pravém horním rohu okna, v němž je obrázek otevřen, a také tento příkaz menu.

3.5. Save, Save as

Poté, co jste vytvořili své dílko a jste s ním nadmíru spokojeni, budete pravděpodobně chtít, aby se vám po ukončení práce s programem neztratilo, nýbrž aby bylo uchováno pro pozdější použití. K tomuto slouží právě příkazy začínající slovíčkem „Save“. Takže pěkně po pořádku.

Save - uloží aktuálně otevřený soubor pod stejným jménem, pod jakým byl otevřen a tudíž přepíše původní soubor.

Save as – otevře dialogové okno, ve kterém se vás zeptá na to, pod jakým jménem chcete soubor uložit, popřípadě v jakém jiném formátu jej chcete uložit.



Toto okno se zobrazí i v případě, že zvolíte „Save“ a to pouze v případě, že jste obrázek právě vytvořili a ještě jste jej neukládali. Takový obrázek se obvykle jmenuje „Untitled“, nebo „Untitled-x“, kde „x“ představuje pořadové číslo obrázku (v případě, že jste jich takto otevřeli více najednou). Chceme-li obrázek uložit pod jiným jménem, nabízí se nám zde možnost uložit jej pod jménem, které bude

zakončeno slovem „copy“. Uložíme-li takto například obrázek, který se jmenuje „louka.jpg“, vznikne nám soubor s názvem „louka copy.jpg“. Tato možnost je výborná, pokud chceme pouze vytvořit pracovní název nějakého souboru. Dalším zaškrtnutým políčkem je „Use Lower Case Extention“, které nám zaručí, že uložený soubor bude mít příponu psanou malými písmeny. Toto se nám bude velice hodit, používáme-li operační systém Linux. Ten totiž rozlišuje velká a malá písmena ve jménech souborů, naproti tomu jsme-li uživateli systému Windows, je to v podstatě jedno.

Tak již tedy umíme obrázek vytvořit, a uložit. Musíme však také vědět, jak se takový obrázek namaluje, nebo pokud je to fotografie, jak se upraví. Nyní si předvedeme několik postupů, z nichž některé jsem použil při výrobě své WWW prezentace obce Dříteň.

4. Webové postupy

V této kapitole se na příkladech naučíme, jak vyrobit webová tlačítka, jak používat vrstvy a jakým způsobem lze docílit toho, aby obrázek, nebo fotografie, kterou budeme chtít na web umístit, byla jakoby zamlžená, neboli překrytá odstínem jedné barvy.

4.1. Vrstvy ve Photoshopu

Téměř celá práce, kterou budeme v programu Photoshop 6 dělat, bude více či méně založená na práci s vrstvami. Tato technologie výroby obrázků se používá v grafických editorech dnes již poměrně často, například v Paint Shop Pro, nebo Macromedia Flash. Pochopitelně při výrobě publikací a letáků ve skutečných tiskárnách grafici používají průhledné fólie, na nichž mají části obrázků a ty pak vytvářejí skládáním těchto fólií na sebe. Právě na takovémto principu pracují vrstvy v grafických editorech. Jsou to v podstatě jakési digitální fólie, jež se také „skládají“ na sebe. Je proto vždy lepší, při vytváření nějakého obrázku, když každý nový objekt vložíte do samostatné vrstvy, jelikož se s nimi potom bude lépe manipulovat. Pokud něco totiž budete měnit v nějaké vrstvě, v žádném případě to neovlivní objekty ve vrstvách ostatních. Tak, teď víme, co jsou vrstvy zač, ale kde je vezmeme?

4.1.1. Vytváříme novou vrstvu

Vrstvu vytvoříme klepnutím na menu „Layer“, vybráním položky „New“ a posléze „Layer“. Objeví se před námi následující dialogové okno.



Nyní se podíváme, co zde můžeme nastavit.

4.1.1.1. Name

Zde napíšeme, jak se bude vrstva, kterou se chystáme vytvořit, jmenovat. Pojmenování ve vlastním zájmu zadávejte co nejdůležitější, protože pokud budete mít několik vrstev, jež se budou jmenovat „Layer 1“, „Layer 2“, „Layer3“, nebo „Objekt 1“..., tak se v tom za chvíli naprosto nebudete orientovat.

4.1.1.2. Group With Previous Layer

Zaškrtnutím tohoto políčka dáte programu najevo, že si přejete, aby byly vrstvy tato, kterou právě vytváříte a vrstva bezprostředně pod ní spojeny do jedné skupiny způsobem, jaký se vám bude nepochybně někdy hodit a bude vysvětlen v kapitole „Příklady pro použití na web“.

4.1.1.3. Color

Poklepnutím na černou šipku směřující dolů se vám naskytne příležitost, vybrat si v rozbalovacím menu jednu z nabízených barev. Touto barvou pak bude označena právě vytvářená vrstva. Pokud je vrstev málo, není tak moc potřeba se touto možností nijak blíže zabývat. Pro pořádek zde předvedu, jak takto označená vrstva vypadá.



Z obrázku je patrné, že jsem pro označení vrstvy vybral barvu červenou. Jen pro úplnost připomínám, že tento panel s vrstvami se nachází v pracovní ploše Photoshopu vpravo dole.

4.1.1.4. Mode

Toto políčko označuje, že se jedná o „normální“ vrstvu. Po rozbalení této nabídky se nám však ukáže veliké množství „typů“ vrstvy. Tuto možnost lze však měnit i po vytvoření vrstvy, takže můžete vyzkoušet bez obav všechny možnosti.

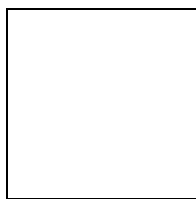
4.1.1.5. Opacity

Zde si můžete nastavit průhlednost vrstvy. S tímto nastavením budeme muset pracovat při výrobě takzvaného barevného zamlžení obrázků, nebo fotek, což se v dnešní době stává opět populární.

4.1.2. Přepínání mezi vrstvami

Mezi vrstvami se lze přepínat buď automaticky, nebo manuálně. Podle mého je lepší přepínat se mezi vrstvami manuálně, jelikož při manipulaci s jednou vrstvou se nemusíte obávat toho, že nechtěně poškodíte jinou. Automatické přepínání vrstev lze zvolit v horní nástrojové liště, kde zaškrtneme políčko „Auto Select Layer“. Když potom klepneme ve vícevrstvě souboru na nějaký objekt, program se sám přepne do požadované vrstvy.

Druhou možností je, přepínat se mezi vrstvami manuálně. K tomu nám slouží nástrojový panel, který bychom mohli označit za jakýsi „správce vrstev“. Pouze v něm nalistujeme potřebnou vrstvu a jedním kliknutím myši na její název ji aktivujeme. Panel pro správu vrstev je ten stejný, o kterém jsme se již zmiňovali při vytváření nové vrstvy. Pro jistotu připojuji jeho obrázek ještě jednou.



4.2. Příklady pro použití na web

V této kapitole si na několika praktických příkladech ukážeme, jak využít vrstev a jejich vlastností při tvorbě webové grafiky. Zkusíme si vyrobit nápis, s pomocí seskupování vrstev, potom si ukážeme, jak se dělají ty tajemné zamlžené obrázky a na závěr uděláme jednoduché tlačítko.

4.2.1. Nápis - seskupování vrstev

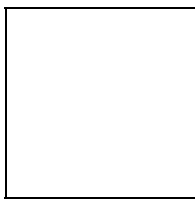
Vytvoříme si jednu vrstvu, klepneme na nástrojové tlačítko „Type Tool“ (veliké písmeno T), poté klepneme někam do obrázku a napíšeme nějaký text. Mohlo by to vypadat asi následujícím způsobem.



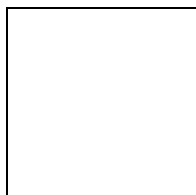
Nyní si připravíme nějaký jiný obrázek, na kterém by bylo vidět použití této funkce. Já jsem si pro tento případ zapůjčil jednu z fotografií z WWW prezentace.



Tento obrázek si otevřeme ve Photoshopu, vybereme nástroj „Rectangular



Marquee Tool“ označíme obrázek po jeho obvodu a klepneme v nabídce „Edit“ na položku „Copy“. Přepneme se nyní zpět do nově vytvářeného obrázku a opět se pustíme do tvorby nové vrstvy. Vše uděláme shodně jako s předchozí vrstvou, pouze teď zaškrtneme políčko „Group With Previous Layer“. Po vytvoření nové vrstvy klikneme v nabídce „Edit“ na položku „Paste“. Obrázek se nám vloží do propojené vrstvy a vše dohromady vytvoří takovýto objekt.



Pomocí tohoto efektu docílíte mnoha velice rozmanitých obrázků.

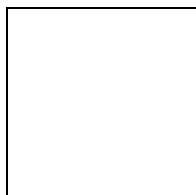
4.2.2. Zamlžení

Mnohý tvůrce stránek se někdy setká s tím, že by chtěl umístit na své stránky nějaký obrázek, nebo fotografii, ale z nějakého důvodu se mu tam nehodí, nebo spíše neladí. Také se může potýkat s problémem, jak vytvořit z té samé fotografie například vodoznak, který by se dal použít například jako pozadí stránek. Ukážeme si nyní, jak se podobný efekt dá udělat ve Photoshopu.

Nejprve si vytvoříme vrstvu, do které vložíme způsobem, popsáním v předešlé ukázce, nějakou fotografii. Výsledek zatím vypadá takto.



Nyní si vytvoříme vrstvu druhou, kterou pomocí nástroje „Paint Bucket“ vybarvíme barvou, jejíž odstínem bychom chtěli zamlžit naši fotografii. Já například vyberu barvu béžovou. Nelekejte se, že jste fotografii smazali, je umístěna pouze na vrstvě, která se nachází pod vrstvou nově vytvořenou. Náš obrázek tedy vypadá takto.



Teď přijde ta nejdůležitější věc, která nám umožní celé to kouzlo. V panelu, kterému zde říkáme „správce vrstev“, nastavíme u této vrstvy hodnotu „opacity“, neboli průhlednosti podle uvážení. V našem případě to bude 70 %. A zde máme výsledný obrázek.

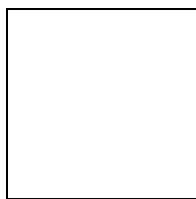


Tento efekt se dá ještě vylepšit, použijeme-li černobílou fotografii. Ve Photoshopu jí docílíme tak, že otevřeme obrázek, který chceme modifikovat a klikneme na nabídku „Image“ -> „Mode“ -> „Grayscale“.

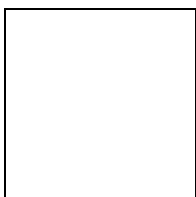
4.2.3. Tlačítko

Objekty, které na webových stránkách obvykle hodně zaujmou pozornost, bývají ve valné většině tlačítka. V této kapitole si tedy ukážeme, jak takové jednoduché tlačítko vyrobit.

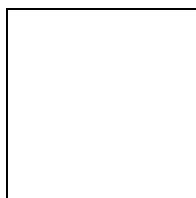
Vytvoříme si nový soubor a v něm novou vrstvu. Napíšeme sem nějaký text, kupříkladu „Menu“. Nyní tento text graficky upravíme, každý jak uzná za vhodné. K tomu nám poslouží nástroje pro úpravu textu, které se nám objevily v nástrojové horní liště. V tomto příkladě bude graficky upravený text vypadat takto.



Takto vypadající tlačítko pravděpodobně málokoho silně zaujme. Musíme si tedy pomoci několika jednoduchými triky. Klepneme ve „správci vrstev“ na vrstvu s textem pravým tlačítkem a vybereme možnost „Blending options“. Zde zaškrtneme položky v levém nástrojovém panelu tak, jak je ukázáno na obrázku.



Neklepneme-li přímo na zaškrťovací políčko, objeví se v pravé části tohoto dialogového okna vlastnosti dané položky, které je možné dále modifikovat. Zaškrtneme tyto možnosti: „Drop Shadow“ (Stín), „Inner Shadow“ (Vnitřní stín), „Outer Glow“ (Vnější záře) a „Bevel and Emboss“ (Zkosit a zdobit). Díky tomu nám vzniklo tlačítko, za které již bychom se nemuseli stydět.



4.2.4. Transparentní GIF

V této kapitole si ukážeme, jak vytvořit takzvaný „transparentní“ neboli průhledný GIF. Jeho průhlednost spočívá v tom, že se jedna z barev obrázku nastaví jako průhledná a není tedy na webové stránce vidět. Většinou tomu bývá u barvy pozadí obrázku, kdy například máme kulaté, nebo elipsovité logo nějaké firmy a pochopitelně si nepřejeme, aby na stránce, která má pozadí s nějakým vzorem, byly

vidět hranaté jednobarevné okraje obrázku. Vytváříme-li obrázek přímo ve Photoshopu, nastavíme ihned vrstvu pozadí jako průhlednou a v ostatních vrstvách normálně pracujeme. Pokud ovšem máme nějaký obrázek již přímo vyrobený (stažený z internetu, nebo například naskenovaný), můžeme tento malý nedostatek odstranit ve Photoshopu následujícím způsobem.

Otevřeme si nějaký soubor s příponou „.gif“, který chceme modifikovat. V panelu nástrojů klepneme na „Magic Wand Tool“ (klávesová zkratka - W). V horní liště se nám objeví několik položek nastavení.



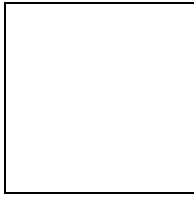
Tolerance – nastavíme rozsah barev, které mohou být zahrnuty do výběru. Například nastavíme-li „0“, při výběru bude označena pouze barva, kterou jsme zvolili. Při nastavení „32“ se vyberou i barvy, jež se liší nejvíce o 32 stupňů od vybrané barvy.

4.2.4.1. Anti-aliased

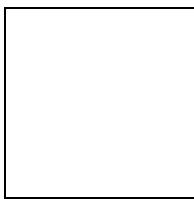
Je-li zaškrtnuto, je okraj obrázku po „zprůhlednění“ sousední barvy méně „zubatý“ a obrázek vypadá celkově mnohem lépe.

4.2.4.2. Contiguous

Necháme-li toto políčko prázdné, vybere se při poklepání na barvu tato barva v celém obrázku, pokud však toto políčko označíme, vybereme pouze barvu v naší zvolené oblasti obrázku. Zde vidíte obrázek s vybranou barvou bez zvolení možnosti „Contiguous“.



A tento obrázek nám demonstruje, co se stane pokud tuto možnost zvolíme a vybereme stejnou oblast obrázku.

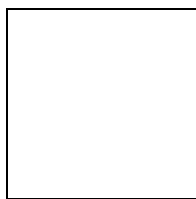


4.2.4.3. Use all layers

týká se pouze „vrstvených“ obrázků. Pokud tedy vytváříme obrázek přímo ve Photoshopu a přejeme si zprůhlednit určitou barvu, která se nachází v několika vrstvách, zaškrtneme toto políčko.

4.2.4.4. Příklad použití

Klikneme do obrázku na barvu, kterou chceme zprůhlednit. Budeme chtít, aby byla průhledná barva pouze v části, kterou označíme a ne v celém obrázku, zaškrtneme proto možnost „Contiguous“. V našem případě bude vybraná oblast vypadat asi takto.



Nyní klikneme na rozbalovací menu „Add Layer Mask“, které najdeme menu „Layer“ a vybereme možnost „Hide Selection“, čímž skryjeme vybranou oblast. Obrázek nyní vypadá následovně.

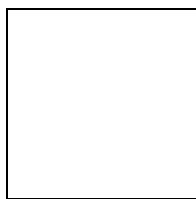


Kostičkovaná oblast v obrázku nám napovídá, že je tato oblast průhledná. Nezbývá nám než tento obrázek uložit (samozřejmě s příponou GIF) a umístit jej na svých stránkách.

4.2.5. Animovaný GIF

Zde si stručně vysvětlíme, jak vytvořit jednoduchý animovaný GIF. Dejme tomu, že budeme chtít vyrobit nápis „GIF“, kde se budou jednotlivá písmena postupně objevovat.

Nejprve si vytvoříme celkový obrázek toho, co chceme přímo ve Photoshopu. Jednotlivé kroky animace (v našem případě jednotlivá písmena) budeme vkládat do samostatných vrstev. Vznikne nám tedy následující obrázek složený ze čtyř vrstev.



Nyní bychom si mohli nastavit obrázek tak, jak chceme aby vypadal v prvním okénku našeho GIFu. Budeme tedy chtít, aby se nápis vytvořil celý, potřebujeme tedy prázdný obrázek (bez nápisu). Ve „správci vrstev“ je u každé vrstvy nalevo symbol oka. Je-li tento symbol vysvícený, značí to, že je vrstva viditelná. Nyní poklepeme myší na tyto symboly u jednotlivých písmen, čímž docílíme jejich zneviditelnění. Nyní spustíme program „Image Ready“, který je součástí Photoshopu 6. Spustíme ho pomocí následujícího tlačítka.



Zde se nám načte náš obrázek z Photoshopu právě tak, jak jsme jej před chvílí upravili. Nevidíme-li okno „Animátoru“ v Image Ready, musíme jej zviditelnit pomocí nabídky „Window -> Show Animation“. Zde se nám automaticky zobrazí obrázek, který máme otevřený v jako první snímek animace. V našem případě to tedy bude prázdné pole, jelikož jsme předtím skryli všechny vrstvy. Zde je pro pořádek okno „Animátoru“.



Nyní klikneme ve spodní liště tohoto okna na tlačítko s prázdnou stránkou, čímž se nám vytvoří snímek číslo 2 duplikací snímku číslo 1. V tomto snímku zviditelníme vrstvu „G“. Opět klikneme na to stejné tlačítko a zviditelníme další vrstvu. Tento postup opakujeme, dokud jsme s animací plně spokojeni. V našem případě bude celá animace vypadat takto.



Ještě bychom měli nastavit časový interval, s jakým se budou jednotlivé části animace zobrazovat. Standardně je časový interval nastaven na 0 sekund (jak je ostatně patrné z obrázku – pod každým okénkem animace je tento interval zobrazen), to by však bylo příliš rychlé. Nastavíme tedy prodlevu u každého okénka na 1 sekundu. To uděláme tak, že poklepeme myší na černý trojúhelníček, nacházející se vedle každého časového údaje a z následné nabídky vybereme příslušnou hodnotu. Poklepáním na položku „Other“ můžeme nastavit tuto hodnotu podle svého.

Je zde také samozřejmě možnost si své dílko prohlédnout v internetovém browseru, což nám umožní tlačítko se symbolem „Internet Explorer“ v panelu nástrojů. Podržíme-li toto tlačítko o něco déle, objeví se menu, v němž si můžeme zvolit, zda si přejeme prohlédnout animaci v prohlížeči „Internet Explorer“ či „Netscape Navigator“.

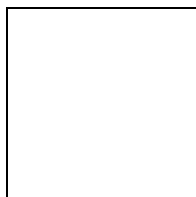
Posledním krokem je vybrání položky „Save Optimized“ v menu „File“, což nám náš výtvar uloží do příslušného formátu (samozřejmě „gif“) a můžeme obrázek umístit na webové stránky.

5. Vektory

Pokud někdo někdy zkusil jen tak od ruky v nějakém počítačovém programu namalovat například kruh, elipsu, či dejme tomu pravidelný pětiúhelník, jistě mi dá za pravdu, že je to velice obtížné a mnohým se to jistě ani nemusí povést. Sáhli proto po nějakém programu, který to umí vytvořit za vás. Byl to jistě třeba program z dílny Corelu, nebo jiný vektorový grafický program. Nyní je vám toto umožněno i ve Photoshopu. Zkusíme si tedy nakreslit několik základních tvarů.

5.1. Seznámení s vektory ve Photoshopu

V panelu nástrojů na levé straně obrazovky vybereme panel pro práci s vektory.

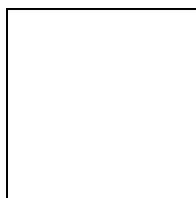


Jelikož se na tomto nástrojovém tlačítku v pravém dolním rohu nachází malá černá šipka, znamená to, že pokud podržíte na tomto tlačítku myši o něco déle, objeví se rozbalovací menu.

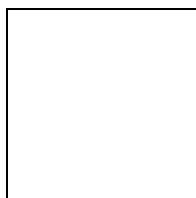


Černý čtvereček vedle vektorového obrazce symbolizuje, že je tvar právě vybrán. Tento se následně zobrazí i na samotném nástrojovém tlačítku a tím vám pomáhá

udržet si dokonalý přehled. K tomuto nám ovšem také dopomáhá toolbar, neboli panel nástrojů v horní liště Photoshopu.



Horní lišta se také automaticky přepíná podle toho, co jsme právě zvolili v nástrojovém menu. Nyní si stručně vysvětlíme význam jednotlivých tlačítek v tomto panelu.



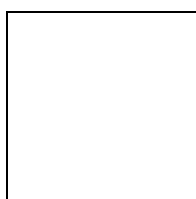
- indikátor zvoleného vektoru. Zde se vám zobrazí ten vektorový tvar, se kterým právě pracujete.



- zde si vybereme, jakým způsobem budeme daný tvar interpretovat. Na výběr máme ze tří možností:

- Vytvořit takzvaný „shape layer“, neboli „vrstvu pro tvar“. V praxi to znamená, že s vektorovým obrazcem pracujeme podobně jako s obyčejnými vrstvami při normálním kreslení a práci s obrázky.

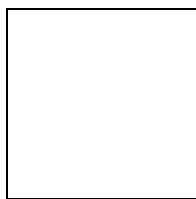
- Tlačítko uprostřed slouží k vytvoření takzvané „workpath“. Toto v praxi znamená, že se tímto vytvoří v podstatě jakási šablona, kterou vy můžete buď vybarvit, nebo obtáhnout a vytvořit tak rozmanité tvary.
- Poslední možnost, je vybrat si nástroj, s jehož pomocí vytvoříme „filled region“, tedy oblast vyplněnou barvou, kterou máme nastavenou jako foreground a tato oblast bude ohraničena právě vektorovým obrazcem



- pomocí tohoto panelu nástrojů přepínáme a určujeme, jaký vektorový obrazec budeme kreslit a pomocí nástroje, který se nachází úplně vpravo na této liště si nastavíme vlastnosti každého našeho obrazce. Nyní si stručně vysvětlíme vlastnosti jednotlivých tvarů.

5.2. Vlastnosti vektorových obrazců

5.2.1. Rectangle



Po vybrání tvaru „rectangle“ a následném vybrání nástroje „vlastnosti“ (nástroje se symbolem šipky směřující dolů, což označuje rozbalovací menu), se objeví panel s vlastnostmi obdélníka, které můžeme nastavit a docílit tak daleko přesnějšího tvaru.

5.2.1.1. Unconstrained

při tomto nastavení, které je implicitní, můžeme kreslit obdélník způsobem, jakým jsme zvyklí. Tedy stiskneme tlačítko myši a táhneme po pracovní ploše a tahem do stran, nahoru a dolů určujeme šířku a výšku obrazce. Nutno podotknout, že se obrazec začne kreslit směrem z rohu, většinou levého horního, jelikož většina lidí při vytváření obrazců táhne myší právě vpravo dolů.

5.2.1.2. Square

jak již sám název napovídá, slouží tato vlastnost k vytvoření čtverce. Budeme jej tvořit stejným způsobem jako v předchozím případě, jenom s tím rozdílem, že budeme moci pouze ovlivnit velikost čtverce.

5.2.1.3. Fixed size

Po zvolení této možnosti nám bude umožněno zapsat do poíček vpravo přesnou šířku a výšku obdélníka v centimetrech. Obdélník poté vytvoříme tak, že klepneme myší do pracovní plochy na to místo, kam chceme umístit levý horní roh obdélníka. Obdélník se posléze objeví na vybraném místě.

5.2.1.4. Proportional

Opět se nám zde, jako v předchozím případě zpřístupní dvě políčka. Nebudeme však do nich zapisovat přesné míry, ale poměr stran obdélníka. Vytvoříme jej stejným postupem jako v prvních dvou případech.

5.2.1.5. From center

Toto zaškrtávací políčko nám říká, že pokud bude označeno, budou se obrazce vytvářet ne směrem z levého horního rohu, ale že klepnutím myši určíme střed obrazce a ten se tudíž bude vykreslovat od středu všemi směry. Pokud bychom tedy chtěli například vytvářet soustředné obrazce, měli bychom tuto možnost zvolit.

5.2.1.6. Snap to pixels

Přichytí stěny obdélníka k ohraničení z pixelů.

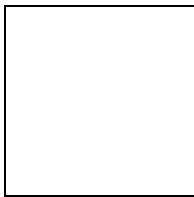
5.2.2. Rounded Rectangle

Vlastnosti jsou naprosto shodné jako u „Rectangle“, pouze se na nástrojové liště objeví políčko „Radius“. Zde se nastaví poloměr zaoblení rohů obdélníka. Pochopitelně, čím menší číslo do tohoto políčka zapíšeme, tím bude zaoblení rohů menší a při zaoblení 0 pixelů dostaneme opět obyčejný obdélník. Přednastaveno je 10 pixelů, což je, podle mého názoru naprosto postačující.

5.2.3. Ellipse

Vše je opět naprosto shodné s předchozími vlastnostmi, pouze místo položky „Square“ zde figuruje položka „Circle“. Toto neznamená nic jiného, než že se vykreslí pravidelná kružnice.

5.2.4. Polygon



5.2.4.1. Radius

Vytvoří polygon o zadaném poloměru, což se opět velice hodí, potřebujeme-li velice přesně nakreslit nějaký obrazec.

5.2.4.2. Smooth corners

Zaoblí vrcholy vytvářeného polygonu. V tomto případě je však lepší, pokud váš polygon obsahuje větší počet vrcholů (ono zde na to stačí i pět vrcholů), tuto funkci raději nepoužívat, jelikož, pokud nezamýšlíte polygon opravdu obrovitých rozměrů, může se vám velice snadno stát, že místo původně naplánovaného pravidelného pětiúhelníka se zaoblenými vrcholy si vytvoříte velice hezkou kružnici.

5.2.4.3. Indent Sides

Tato funkce způsobí to, že nevytvoříte klasický například pětiúhelník, na jaký jsme zvyklí a jaký bychom si představovali, nýbrž hvězdu o pěti vrcholech. Hodnota v políčku napravo nám určuje, jak hodně budou strany našeho n-úhelníka promáčknuté. Samozřejmě, čím větší bude zadaná hodnota (uvádí se v procentech), tím větší bude promáčknutí hran a tím dostaneme hvězdu s ostřejšími vrcholy.

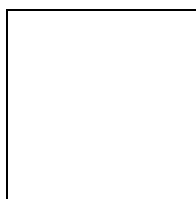
5.2.4.4. Smooth Indents

Zaškrtnutím tohoto políčka programu řekneme, že si přejeme nejen místo klasického pětiúhelníka hvězdu, ale že ta hvězda má mít hrany ne promáčklé, nýbrž zaoblené. O poloměr zaoblení se opět postaráme zadáním hodnoty do políčka „Indent Sides By“, které nám, jak již bylo výše zmíněno, určuje míru promáčknutí hrany.

5.2.4.5. Sides

Políčko, nacházející se na horní liště, nám určuje, kolik bude mít polygon, který se chystáme vytvořit, hran. Je-li zde tedy zadáno číslo 5, budeme vytvářet pětiúhelník.

5.2.5. Line



Pokud vytváříme rovnou čáru, což v tomto případě beze sporu je můžeme u ní zpravidla ovlivnit pouze její šířku. Tu zadáme do políčka „Weight“, nacházející se napravo v nástrojové liště. Velikost čáry zadáváme v jakých jednotkách chceme, nebo lépe řečeno, v jakých jednotkách nám to program umožní. Implicitně jsou zde přednastaveny pixely, ale můžeme je změnit například na centimetry. Vlastnosti vektorového obrazce „Line“ se počítají s tím, že budeme chtít vytvářet tímto způsobem šipky, které budou někam ukazovat.

5.2.5.1. Start, End

Začátek a konec, ale čeho? No samozřejmě takto se na to ptát nesmíme. Zde si uživatel rozhodne o tom, zda bude chtít mít šipku na začátku, nebo na konci čáry, kterou se právě chystá vytvořit. Začátek čáry se pochopitelně bere od místa, kam klikneme myší a odkud tedy čáru začneme vytvářet.

5.2.5.2. Width

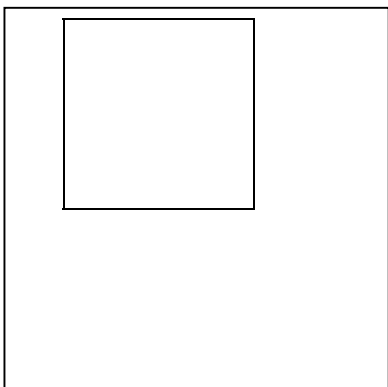
Šířka šipky. Nebo spíše bych měl napsat tloušťka, nebo výška šipky. Velikost se zde uvádí v procentech, která nám říkají v jakém poměru bude tato hodnota k šířce samotné čáry. Nelekejte se proto hodnot typu 500%, protože pokud jsme si zvolili čáru širokou 1 pixel, tak to zas o tolik větší nebude.

5.2.5.3. Length

Délka šipky. Šipkou se v tomto případě samozřejmě rozumí délka samotného hrotu šipky a ne celá šipka i s čarou. Toto pochopitelně platí i v předchozím případě. Zde je nastavena hodnota 1000%.

5.2.5.4. Concavity

Míra je uváděna opět v procentech, toto však, na rozdíl od předchozích dvou případů vůbec nijak nesouvisí s šířkou čáry. Procenta nám určují míru ostrosti hrotů šipky.

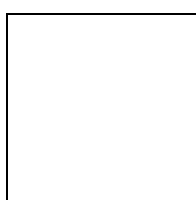


Zde je šipka vytvořená s hodnotou concavity nastavenou na minimum, tedy na -50% .

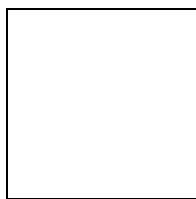
Hodnota concavity je nastavena na 0% . Toto je také implicitně přednastavená hodnota.

A v tomto případě je nastavena na maximum, to znamená na 50% .

5.2.6. Custom shape



Toto jsou vlastnosti vektorového obrazce, který se zde jmenuje příznačně „Shape“, neboli tvar. Na výběr máme z několika různých předdefinovaných tvarů, které si můžete prohlédnout na následujícím obrázku.



Tyto tvary se načítají z knihovny „Custom Shapes.csh“. Klepnutím na malou šipku vpravo nahoře v tomto menu se nám objeví nabídka možných činností, co se týká změny galerie tvarů. Jednou z položek je mimo jiné i „Load Shapes“, která nám otevře dialogové okno, jež umožňuje vybrat jinou knihovnu tvarů, neboli jiný soubor s příponou „.csh“. Touto cestou můžeme získat i jiné a mnohem rozmanitější tvary pro naše dílko.

A nyní zpátky k vlastnostem tvarů. Položky „Unconstrained“ , „Fixed size“ a „From center“ již vysvětlovat nebudu, jelikož tyto vlastnosti byly popsány výše a mají pro všechny vektorové obrazce zcela stejnou funkčnost. Zaměřil bych se tedy na ty zbývající.

5.2.6.1. Defined proportions

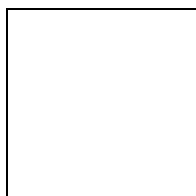
Každý tvar, nacházející se v galerii náhledů má své specifické proporce, jako jsou například poměry jejich stran. Při použití první položky menu „Unconstrained“, bychom je těžko dávali pozor na to, aby byl tento poměr správně zachován. K tomuto účelu slouží právě funkce „Defined proportions“, což by se dalo přeložit jako „určené proporce“. Pokud tedy zvolíme tuto možnost, tak se při vytváření obrazce již nemusíme soustředit na zachování poměru stran, ale pouze na správnou velikost budoucího tvaru.

5.2.6.2. Defined Size

V galerii volitelných tvarů má každý z nich nejen přesně nadefinované poměry stran, ale i svou velikost. Po zaškrtnutí této možnosti dáváme tedy programu najevo, že akceptujeme tvar přesně tak, jak je uložen v knihovně tvarů. Poté již stačí pouze klepnout myší do pracovní plochy tam, kde chceme daný obrazec vytvořit. Netřeba snad připomínat, že klepnutím opět zvolíme levý horní roh vytvářeného obrazce.

5.2.7. První vektorový obrázek

V předchozí kapitole jsme si představili nástroje, potřebné k vytvoření vektorových obrazců. Zde si ukážeme, jak našich nově nabytých znalostí využít k tomu, aby naší rukou mohl vzniknout nejjeden zajímavý výtvar. Řekněme, že budeme chtít vytvořit obrázek podobný tomuto.



Obrázek, který vidíte před sebou, se skládá z pěti vrstev. Na čtyřech vrstvách se nacházejí chodidla a pozadí představuje vrstvu pátou. O vrstvách jsme se zmiňovali však již v kapitole předchozí, když jsme popisovali vytváření vektorových obrázků.

5.2.7.1. Stopa

Nejprve si vytvoříme vrstvy. Pro nás bude momentálně lepší, když si předem připravíme vrstvy „layers“, do kterých budeme vytvářet jednotlivé části obrázku. Vytvoříme si tedy dvě nové vrstvy. V nabídce vybereme Layer- > New - > Layer. V dialogovém okně, které se objeví klepneme na OK. Toto zopakujeme celkem dvakrát. Nyní máme dvě vrstvy připravené a můžeme začít vyrábět stopu. Pomocí vektorového obrazce stopy z galerie „custom shapes“ vytvoříme stopu přibližně

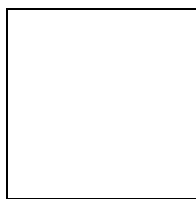
stejně, nebo podobné velikosti, jako na obrázku. Musíme však napřed zvolit, že chceme vytvořit pro vektorový obrazec svojí vlastní vrstvu postupem, který byl již výše popsán a ve vlastnostech obrazce nastavit hodnotu „Defined proportions“ pro snadnější práci. Musíme také vybrat barvu stopy. Jelikož by námi zvolený terén měl být pravděpodobně písčitého charakteru, tak i zvolená barva by tomu měla také odpovídat. Vybereme tedy barvu spíše béžových, či žluto-béžových odstínů. Výsledný efekt by měl být zatím asi takovýto.



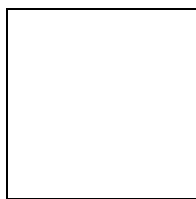
Krokem číslo dva bude úprava stopy tak, aby vypadala jako skutečná stopa, například udělaná někde v písku, nebo v hlíně. Chceme tedy, aby tato naše stopa byla plastická. Nastavíme vlastnosti vrstvy, v níž se stopa nachází tak, abychom dosáhli vytýčeného cíle. Ve vlastnostech vrstvy „Blending options“, které vyvoláme dvojitým poklepáním na vrstvu stopy, nastavíme vlastnost contour na graf, jež je ukázán na obrázku.



Nastavíme rovněž vlastnosti textury stopy, což zde v tomto případě učiníme pouze zaškrtnutím políčka „Texture“. Následná stopa by po těchto úpravách měla vypadat přibližně takto.



V nabídce zvolíme Layer - > Duplicate Layer, čímž vytvoříme duplikát vrstvy se stopou a tedy v podstatě kopii stopy spolu s vlastnostmi, které jsme pro tuto vrstvu nastavili. Zprvu se nám bude zdát, že žádná vrstva nepřibyla, avšak když přepneme v panelu nástrojů na nástroj „Move“ (černá šipka s malým černým křížkem), poté klepneme myší na stopu a „odtáhneme“ jí pryč, zjistíme, že pod ní zůstala ještě jedna. Toto duplikování vrstev zopakujeme ještě dvakrát, abychom získali čtyři stopy. Teď to však vypadá, jakoby člověk, který je zanechal, skákal pouze po jedné noze. S tím se musí rychle něco udělat. A sice to, že vybereme opět na nástroj na tvorbu vektorových obrazců (v našem případě je na něm zobrazeno černé chodidlo), klepneme pravým tlačítkem myši na jednu ze stop a vybereme možnost nacházející se úplně dole v nabídce, která se jmenuje „Free Transform Path“. Kolem stopy se objeví známé čtverečky, umožňující nám změnit velikost obrazce. Nyní opět klepneme pravým tlačítkem myši na stopu a vybereme konečně možnost „Flip Horizontal“. Stopa se nám otočí tak, jak potřebujeme. Musíme se však zbavit ohraničení stopy a to tak, že poklepeme dvakrát rychle za sebou dovnitř obrazce. Ohraničení zmizí a nyní jsme připraveni pokračovat v práci. Totéž provedeme ještě s jednou stopou. Všechny poté umístíme do příslušných pozic tak, aby to vypadalo, že tudy skutečně někdo před chvílí prošel. Výsledný efekt ukazuje následující obrázek.



5.2.7.2. Povrch

Máme hotové stopy, ale v čem tyto stopy byly zanechány? Musíme vytvořit nějaký povrch, do kterého je umístíme. K tomuto účelu nám poslouží vrstva, kterou jsme si vytvořili na začátku. Nyní se do této vrstvy přepneme pomocí jakéhosi „správce vrstev“, umístěného v dolním pravém rohu pracovní plochy Photoshopu. Přepnutí docílíme tím, že si šipkami nahoru a dolů (v našem případě pravděpodobně šipkou dolů) nalistujeme vrstvu s názvem „Layer 1“. Musíme nejprve vrstvu vybarvit stejnou barvou, jakou jsme předtím vybarvili stopu. Vybereme tedy nástroj „Paint Bucket“ (kyblík s barvou) a levým tlačítkem myši aplikujeme na pracovní plochu. Celá plocha vrstvy by se měla zbarvit do béžova. Nyní se opět přepneme do „správce vrstev“ a označíme vrstvu „Layer 1“ tak, že bude vysvícená modrou barvou. Klepneme na ní pravým tlačítkem myši a vybereme možnost „Blending options“. Zde opět nastavíme určité parametry. Zvolíme „Pattern overlay“ a vybereme materiál podle obrázku. Hodnotu „opacity“ (průhlednost) nastavíme na 31%.

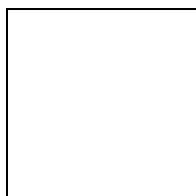


Nyní vybereme položku „Texture“ a klepneme na tlačítko pro výběr materiálu. Chceme vybrat materiál, který se jmenuje „Metallic snakeskin“, což v překladu znamená „kovová hadí kůže“. Zní to až neuvěřitelně, že bychom pomocí tohoto materiálu chtěli vytvářet nějaký povrch, ale pro naše účely, kdy si chceme vyzkoušet, jak se pracuje s vektory a s vrstvami, bohatě stačí. Má to však jeden háček. Tento materiál v základní nabídce vůbec není. Co tedy budeme dělat? Řešení tohoto problému je velice jednoduché. V předchozí kapitole, když jsme probírali vlastnosti

jednotlivých vektorových obrazců jsme u takzvaných „tvarů“ (Shape) viděli v panelu s vlastnostmi malé tlačítko, na němž byla vyobrazena černá šipka směřující doprava. Díky tomuto tlačítku jsme mimo jiné mohli i přidávat nové tvary do nabídky z jiných souborů. Zadíváte-li se pozorně na panel vlastností položky „Texture“, zjistíte, že se zde nachází naprosto stejná šipka. Klepneme tedy na tuto šipku a vybereme možnost „Load pattern“, což znamená „Nahrát vzor“. Po zvolení položky by se mělo před námi objevit následující dialogové okno.



Vybereme tedy soubor „Patterns“ a potvrdíme stiskem klávesy „Enter“, nebo klepnutím na tlačítko „Load“. Zde je nesmírná výhoda, že pokud nenaleznete vhodný vzor (Pattern), můžete se ho pokusit sami vytvořit, ale pokud nejste v tomto tolik zdatní, nebo se vám jednoduše nechce, můžete si potřebné vzory nahrát z externího souboru, který bude mít příponu „.pat“. Výborné také je, s tím jsem se již setkal v nějakých grafických programech, že se externí soubor nemusí nacházet v určitém adresáři, ale že se dá načíst z jakéhokoliv jiného adresáře. (Například program Presentations z balíku Novell Perfect Office tuto možnost postrádal v případě načítání obrázků do programu.) Ale zpátky k našemu výtvoru. Již jsme skoro hotovi, jen ještě nastavit pár maličností.



Nastavíme „Scale“ (měřítko) na 101%, „Depth“ (hloubka) na +15% a zaškrtneme políčko „Invert“. Nyní je náš první pokusný obrázek hotov.

Naše dílko lze teď použít například na webových stránkách jako dekorační obrázek, nebo třeba jako pozadí (background). Smyslem tohoto návodu bylo, v praxi si vyzkoušet práci s vektorovou grafikou, která skýtá nepřeborné množství možností.

6. Seznam použité literatury

Hlavenka Jiří a kol. : Vytváříme WWW stránky a spravujeme moderní website

<http://města.obce.cz>

www.interval.cz

www.grafika.cz

www.adobe.com

www.planetphotoshop.com

www.computerarts.co.uk

www.pf.jcu.cz/~pepe