

# Tvorba www stránok s Free software

**Peter Šoltýs**



**.www.**

Gimp profesionálne  
Inkscape profesionálne

# Design

# Venovanie

Túto knihy venujem  
rodine a priateľom

# Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>3</b>
<b>2. Ako to funguje</b>	<b>4</b>
a. Čo je HTML	4
b. Internetová adresa	4
c. World Wide Web	4
d. Aplikovaný free software	5
<b>3. Základné techniky tvorby www stránok</b>	<b>6</b>
a. Formátovanie textu	6
b. Obrázky a pozadie	7
c. Zoznam	8
d. Odkazy	9
e. Tabuľka	10
f. Beztabuľkový layout	11
<b>4. Grafický bitmapový editor Gimp v skratke</b>	<b>12</b>
a. Úvod do Gimpu	12
b. Výbery	14
c. Kreslenie	18
d. Transformácia	19
e. Vrstvy	19
f. Úprava fotografií	20
g. Filtre	22
<b>5. Inkscape v skratke</b>	<b>24</b>
a. Úvod do Inkscape	24
b. Pracovná plocha a jej nástroje	25
c. Otvorenie a zatvorenie súboru	28
d. Zarovnanie a rozmiestnenie objektu	29
e. Transformácia objektu	30
f. Práca s objektom a zmena tvaru objektu	31
g. Vrstvy	33
h. Filtre	34
ch. Pravítko, vodítko a mriežka	34
l. Tlač	35
j. Export a import súboru	36
<b>6. Projekt Inkscape</b>	<b>37</b>
A. logo	37
B. Plagát	40
C. Webdesign	43
<b>7. Čo nového v HTML5</b>	<b>45</b>
<b>8. HTML5/CSS3</b>	<b>46</b>
<b>9. Projekt HTML5/CSS3</b>	<b>50</b>
<b>10. Kto hľadá ten nájde</b>	<b>56</b>
<b>11. Termíny</b>	<b>56</b>
<b>12. Záver</b>	<b>56</b>
<b>13. Príloha: Vlastnosti kaskádových štýlov (CSS3)</b>	

# 1. Úvod

Internet je dnes dôležitým zdrojom informácií. Človek môže vyhľadávať a prezentovať informácie alebo tvoriť www stránky. Kniha je sprievodcom modernej tvorby www stránok. Kniha Tvorba www stránok s Free software Vám poskytne informácie pre programovanie www stránok na profesionálnej úrovni s freeware. Dokumentácia knihy je napísaná tak, aby syntax jazyky XHTML pochopili aj začiatočníci.

## **2. Ako to funguje**

### **a. Čo je HTML**

Hypertext Mark-up Language (HTML) je základný jazyk pre písanie webových stránok. HTML kladie dôraz skôr na prezentáciu informácií. Môžete ním tvoriť tabuľky, formátovať text alebo usporiadať objekty.

### **b. Internetová adresa**

Každý počítač má svoju IP adresu tak aj www stránka má na internete svoju internetovú adresu. Internetová adresa sa skladá z nasledujúcich častí:

Napr. <http://www.web.tutorial.sk>

Sk charakterizuje krajinu nie je to podmienka pre www stránky. Doména prvej úrovne:tutoriál Doména druhej úrovne:web. http (Hypertext Transfer Protocol) pre dorozumievanie počítačov musí existovať protokol. Existuje protokol pod skratkou FTP(File Transfer Protocol), ktorý umožňuje prenos súbor.

### **c. World Wide Web**

V preklade Word Wide Web znamená pavučina. Internet je sieť nástrojov, ktoré poskytujú užívateľovi hrubo povedané informácie. Jedným kliknutím sa na internete môžete dostať ku veľkému množstvu dát. Vlastnosť webu po kliknutí na odkaz a zobrazenie www stránky sa nazýva hypertext. Odkaz, na ktorý sme klikli sa nazýva hyperlink.

## **d. Aplikovaný free software**

### **Uprav fotografie alebo vytvor webdesign.**

Komerčný software ako Photoshop je veľmi dobrý nástroj rastrovej grafiky. Photoshop je dosť drahý, preto pre tvorbu a úpravu fotografie alebo webdesign používam Gimp, ktorý je zrovnateľný s Photoshopom a je úplne zadarmo. Môžete si ho stiahnuť na adrese [WWW.GIMP.CZ](http://WWW.GIMP.CZ)

### **Tvor logo alebo plagát**

Ak by ste mali záujem tvoriť logo, plagát alebo používať vektorovú grafiku môžete použiť komerčný software ako Ilustrátor alebo free software Inkscape. Inkscape je menej prepracovaný ako Illustrator, ale je ho možné využiť pre rozličné aplikované projekty a je tiež zadarmo. Môžete si ho stiahnuť na adrese. <http://www.inkscape.org>

### **Najlepšie "píš kód"**

Pre tvorbu a učenie www stránok používam PSpad je veľmi dobrým nástrojom, najmä pre začínajúcich webdesignerov. Je prehľadný a ľahko použiteľný a nakoniec to najlepšie, je úplne free Software. Pre komerčné využitie radím použiť Dreamweaver. Zjednoduší Vám tvorbu www stránok. Môžete si stiahnuť skúšobnú verziu na adrese <http://www.adobe.com>.

### 3. Základné techniky tvorby www stránok

#### Definícia HTML stránky

HTML stránku definujeme párovými tágmi:

Každý HTML dokument sa začína párovým tágom

**<HTML></HTML>**

Hlavičku dokumentu HTML definujeme párovým tágom

**<HEAD></HEAD>**

Telo dokumentu definujeme párovým tágom **<BODY></BODY>**

Do hlavičky dokumentu **<HEAD>...</HEAD>** vkladáme linky(cesty) na css stýly alebo javascriptové a php aplikácie. Do hlavičky môžeme vložiť aj samotný kód css, javascript, php s príslušným zápisom.

Ďalším dôležitým párovým tágom je **<title>...</title>**, v ktorom definujeme názov stránky.

Tág title je veľmi podstatný pre vyhľadávače na internete.

#### a. Formátovanie textu

Formát textu môžeme zdefinovať párnymi tágmi(zastaralý spôsob) alebo moderným kaskadovým štýlom(css).

Párne tógy sú definované:

Veľkosť písma **<H1>...</H1>**

Veľkosť písma inak **<DIV FONT SIZE="2">...</FONT>**

Tučné písmo **<B>...</B>**

Kurzíva písma **<I>...</I>**

**<SUB>...</SUB>** dolný index

**<SUP>...</SUP>** horný index

Definovanie vlastnosti textu:

**<DIV FONT SIZE="2" FACE="Arial" COLOR="black">...</FONT>**

Definovaná veľkosť, typ písma a farba písma.

#### Umiestnenie textu

**<div align="center">...</div>**

Atribúty pre určenie horizontálneho umiestnenia

a) **left**

b) **center**

c) **right**

Definovanie farieb:

a) **Názvom farby (pink)**

b) **trojica hexadecimálnych čísel (#000000)**

## b. Obrázky a pozadie

Farbu pozadia definujeme v tele dokumentu <body>

Príklad zápisu <body bgcolor="black"></body>

Pozadie ako obrázok definujeme v tele dokumentu <body>

Príklad zápisu <body background="cesta.jpg"></body>

Vloženie obrázku do HTML dokumentu realizujeme zápisom



Zarovnanie obrázku



Atribúty horizontálneho zarovnanie obrázku

a) **left**

b) **right**

c) **center**

### Zarovnanie obrázka a textu

a) **Middle** – Text je zarovnaný vertikálne na stred obrázka

b) **Top** – Horný okraj obrázka je zarovnaný s písmom

c) **Bottom** – Riadok je zarovnaný na horný okraj

### Definovanie výšky a šírky obrázku

Definovanie šírky pomocou atribútu – **width**.

Definovanie výšky pomocou atributu – **height**.

Príklad definovania výšky a šírky obrázka.



Popis obrázka s atribútom : **alt="popis obrazka"** .

Dôležitý atribút pre vyhľadávače

Ohraničenie obrázka : **border="1"**



## c. Zoznam

Zoznamy sa v praxi bežne využívajú na zoradenie objektov.

Zoznam definujeme párnym tágom

```
<ul></ul>
```

Riadok zoznamu v skupine definujem párovým tágom <li></li>

Príklad zoznamu:

```
<ul>
<li>Jablko</li>
<li>Hruška</li>
</ul>
```

- Jablko
- Hruška

Okrem tradičného zoznamu existuje **číselný zoznam**.

Číselný zoznam definujeme párnymi tágami <OL></OL>

Príklad číselného zoznamu:

```
<ol>
<li>ahoj</li>
<li>pohoda</li>
</ol>
```

1. ahoj
2. pohoda

Ďalším typom je **definičný zoznam**.

Definujeme ho párnymi tágmi <dl></dl>

Riadky zoznamu definujeme párovým tágom <dt></dt>

Subskupiny definujeme tágom <dd></dd>

Príklad definičného zoznamu:

```
<dl>
<dt>A</dt>
<dd>ahoj</dd>
<dt>B</dt>
<dd>www</dd>
<dt>C</dt>
<dd>grafika</dd>
</dl>
```

- A ahoj
- B www
- C grafika

## d. Odkazy

Odkazy patria medzi najdôležitejšie objekty www stránok. Pomocou odkazov môžeme prechádzať po úsekoch dokumentu, vyvolať zobrazenie novej HTML stránky.

a) Syntax zápisu odkazu pre textový objekt je nasledovný :

```
<a href="odkaz.html" title="ok">Odkaz</a>
```

Vidíme definovaný názov odkazu atribútom **title**

b) Syntax zápisu odkazu pre obrázkový objekt je nasledovný :

```
<a href="odkaz.html"></a>
```

c) Syntax zápisu odkazu pre zaslanie e-mailu je nasledovný :

```
<a href="mailto:napis@pobox.sk">Posli</a>
```

Lokalizáciu odkazov definujem týmto spôsobom.

```
Priamo na HTML dokument <a href="stranka.html">stranka</a>
```

d) Súbor sa nachádza v podadresári „file“

```
<a href="kasiopia/stranka.html"> stránka </a>
```

e) Odkaz na internetovú adresu

```
<a href="http://www.chytreknihy.solydesign.info"></a>
```

f) Odkaz na binárny súbor

```
<a href="stahuj.rar">stahuj</a>
```

g) Pomocou odkazu môžeme lokalizovať zobrazené miesto v tom istom html dokumente.

Odkaz definovaný zápisom.

```
<a href="#kapitola">Odkaz</a>
```

Zobrazované miesto direktne definujeme

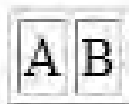
```
<a name="#kapitola"></a>
```

## e. Tabuľky

Tabuľky majú veľké využitie pre usporiadanie objektov a textu v dokumente HTML. Tabuľky možno využiť aj pri tvorbe štruktúry stránky (zastaralý spôsob). Tabuľky sa definujú základným párovým tágom `<table></table>`  
Riadok tabuľky sa definuje párovým tágom `<tr></tr>`  
Bunku v tabuľke definujeme párovým tágom `<td></td>`

Príklad jednoduchej tabuľky:

```
<table border="1">  
<tr><td>A</td><td>B</td></tr>  
</table>
```



V tabuľke môžeme zadať vlastnosti ako okraje, výšku, šírku a farbu. V bunke môžeme definovať vnútornú a vonkajšiu vzdialenosť textu a bunky.

Existujú dané atribúty:

**Cellpadding** – vonkajšia vzdialenosť.

**Cellspacing** – vnútorná vzdialenosť.

### Ohraničenie tabuľky

V praxi sa využíva jednoduché ohraničenie. Definujú ho atribút **FRAME** a ich parametre pre ohraničenie okolo tabuľky.

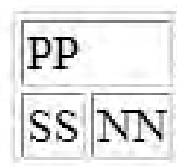
- a) **VOID** - Vonkajšie ohraničenie tabuľky odstránené.
  - b) **ABOVE** - Zobrazenie ohraničenia nad tabuľkou.
  - c) **BELOW** - Zobrazenie ohraničenia pod tabuľkou.
  - d) **LHS** - Zobrazenie ohraničenia na ľavej strane Tabuľky.
  - e) **RHS** - Zobrazenie ohraničenia na pravej strane Tabuľky.
  - d) **HSIDES** - Zobrazenie ohraničenia nad a pod tabuľkou
  - E) **VSIDES** - Zobrazenie ohraničenia v ľavej a pravej strane tabuľky.
- Parameter **RULES** - definuje vo vnútri tabuľky
- a) **NONE** - Vnútorné ohraničenia tabuľky odstránené
  - b) **ALL** - Zobrazenie úplného vnútorného ohraničenia Tabuľky
  - c) **COLS** - Zobrazenie ohraničenia medzi stĺpcami tabuľky.
  - d) **ROWS** - Zobrazenie ohraničenia medzi riadkami tabuľky.

## Zlúčenie bunky tabuľky

Zlúčenie bunky v stĺpcoch realizujeme parametrom colspan

### Príklad zlúčenia stĺpcov tabuľky:

```
<table border="1">  
<tr><td COLSPAN="2">PP</td></tr>  
<tr><td>SS</td><td>NN</td></tr>  
</Table>
```

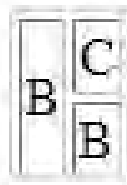


PP	
SS	NN

Zlúčenie bunky v riadkoch realizujeme parametrom rowspan

### Príklad zlúčenia riadkov tabuľky:

```
<TABLE BORDER="1">  
<TR> <TD ROWSPAN="2"> B </TD>  
<TD> C </TD> </TR>  
<TR> <TD> B </TD> </TR>  
</TABLE>
```



B	C
B	

## Horizontálne zarovnanie textu v bunkách

Atribút align zarovnanie textu parametrami:

- a) **Center**
- b) **Left**
- c) **Right**

## Vertikálne zarovnanie textu v bunkách

Atribút valign zarovnanie textu parametrami:

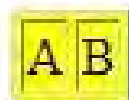
- a) **Top**
- b) **Bottom**
- c) **Center**
- d) **Baseline**

## Globálna úprava tabuľky

Realizácia parametrom :colgroup

### Príklad zoskupenia buniek tabuľky:

```
<table colgroup align="left" bgcolor="yellow">  
<tr><td>A</td><td>B</td></tr>  
</Table>
```



A	B
---	---

## f. Beztabuľkový layout

Moderná tvorba www stránok ponúka optimálne reálne zobrazenie HTML dokumentov pomocou beztabuľkového layout.

Vlastnosti HTML dokumentov určujeme pomocou identifikátorov:

a) Id ( vlastnosti v css definujeme # mriežkou)

```
<div id="header"></div>
```

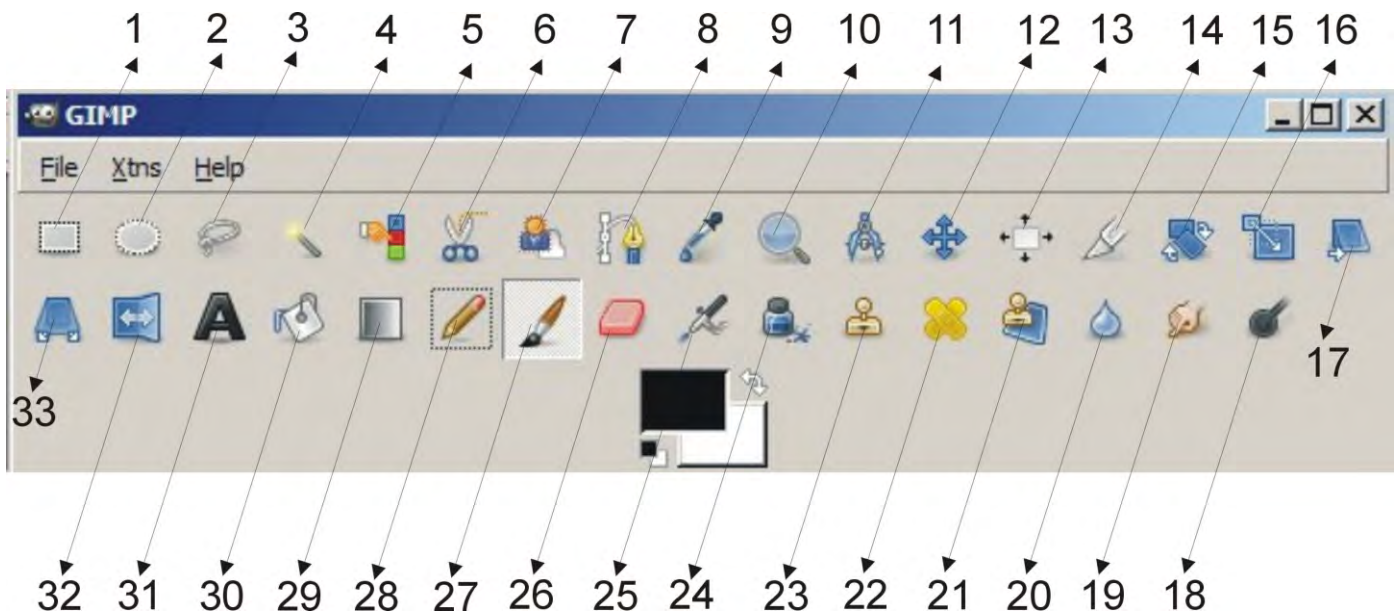
b) class( vlastnosti v css definujeme bodkou)

```
<div class="header"></div>
```

## 5. Grafický bitmapový editor Gimp v skratke

### a. Úvod do Gimpu

Gimp je grafický bitmapový editor určený pre úpravu fotografie. Možno ho použiť aj pre profesionálny design. Kvalita Gimpu sa zrovnoprávňuje s komerčným software ako je Photoshop. Gimp má síce iné ovládanie ako Photoshop, ale funkcionalitou sa nelíši. Najskôr si stiahnite Gimp pre windows/linux, podľa Vášho operačného systému zo stránky <http://www.gimp.org>. Inštalácia Gimpu je veľmi jednoduchá. Preklikaním next(d'alší) sa dostanete až ku koncu. Tak môžete začať s kapitolou „Gimp v skratke“. Otvorením programu Gimp sa zobrazí panel nástrojov, ktorý si v tejto kapitole popíšeme. Ak ste už pracovali s Photoshopom ikonky sú podobné, no ovládanie programu Gimp pomerne dosť odlišné. Ak si naň zvyknete, máte vyhrané a bitmapový editor porovnateľný s Photoshopom je úplne zdarma.



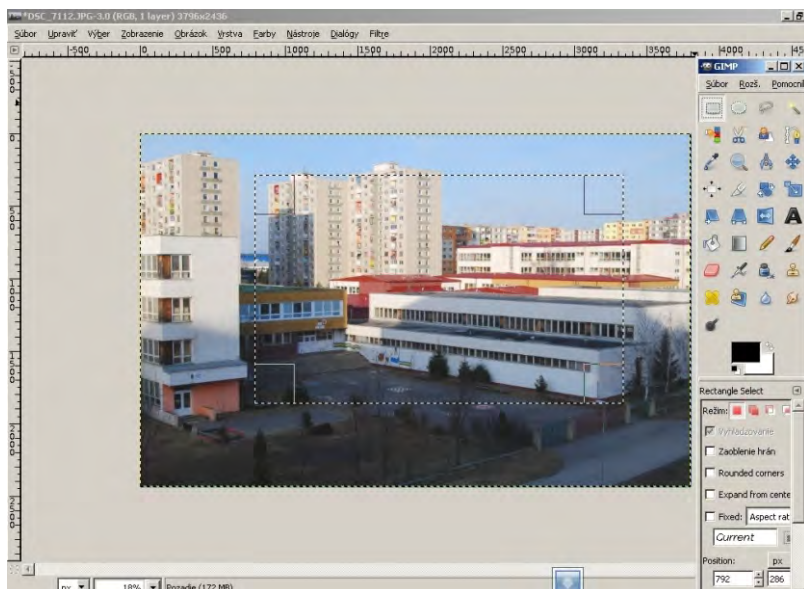
## Popis panelu nástrojov Gimpu

1. **Rectangle select tool** – obdĺžnikový výber
2. **Ellipse select tool** – elipsoidný výber
3. **Free select tool** – voľný výber(laso)
4. **Fuzzy select tool** – kúzelná tyčka výber podľa farby spojitých oblasti
5. **Select by color tool** - výber podľa farby i nespojitých oblastí
6. **Scissors select tool** – inteligentné nožničky nástroj pre výber objektu
7. **Foreground select tool** – výber popredia pomocou štetca
8. **Paths tool** – výber podľa cesty
9. **Color picket tool** – farebná pipeta(výber farby)
10. **Zoom tool** – lupa (približovanie a vzdialovanie)
11. **Measure tool** – pravítko (meranie dĺžky)
12. **Movie tool** – nástroj pohybu
13. **Alignment tool** – zarovnávací nástroj
14. **Crop tool** – orezávací nástroj
15. **Rotate tool** – rotácia objektov
16. **Scale tool** – úprava rozmerov
17. **Shear tool** – zkosenie objektu
18. **Burn tool** - opaľovací nástroj
19. **Dodge tool** – nástroj ohybu
20. **Smudge tool** – nástroj na rozmazanie
21. **Sharpen/Blur tool** – zaostrovací nástroj
22. **Perspective clone tool**- klonovanie perspektívy
23. **Healing tool** - liečiaci nástroj
24. **Clone tool** – klonovací nástroj
25. **Ink tool** – atramentový nástroj
26. **Airbrush tool** - rozprašovač
27. **Eraser tool** - guma
28. **Paintbrush tool** - štetec
29. **Pencil tool** - ceruzka
30. **Blend tool** - prechod
31. **Bucket tool** – plechovka výplne
32. **Text tool** – textový nástroj pre písanie a úpravu textu
33. **Perspective tool** – nástroj na zmenu perspektívy

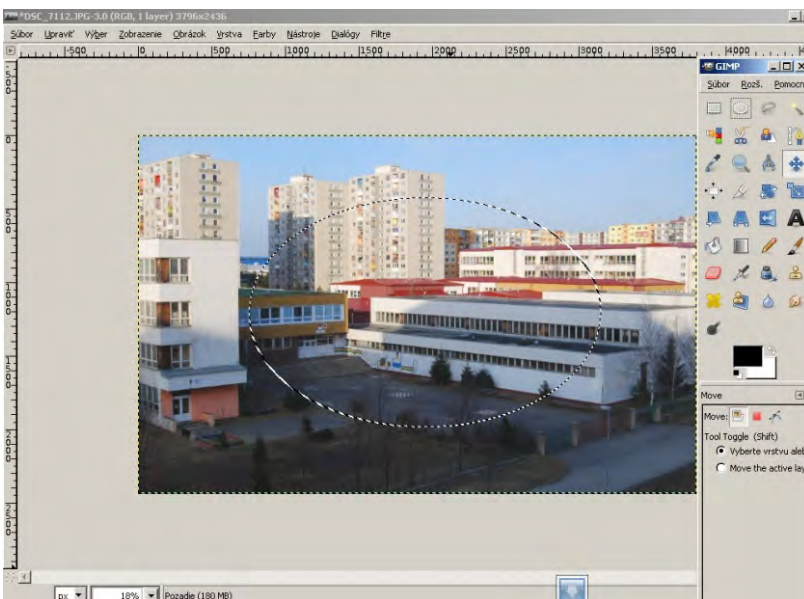
## b. Výbery

Výberové nástroje sú užitočným pomocníkom pre rôznorodé využitie. Pre úpravu fotografie môžeme vybrať určitú oblasť a formátovať ju. K výberu môžeme použiť masku, ktorá práve danú vybranú oblasť formátuje. Z fotografie môžeme oblasť kopírovať do novej vrstvy. Pre výber sa používajú v Gimpe viaceré nástroje.

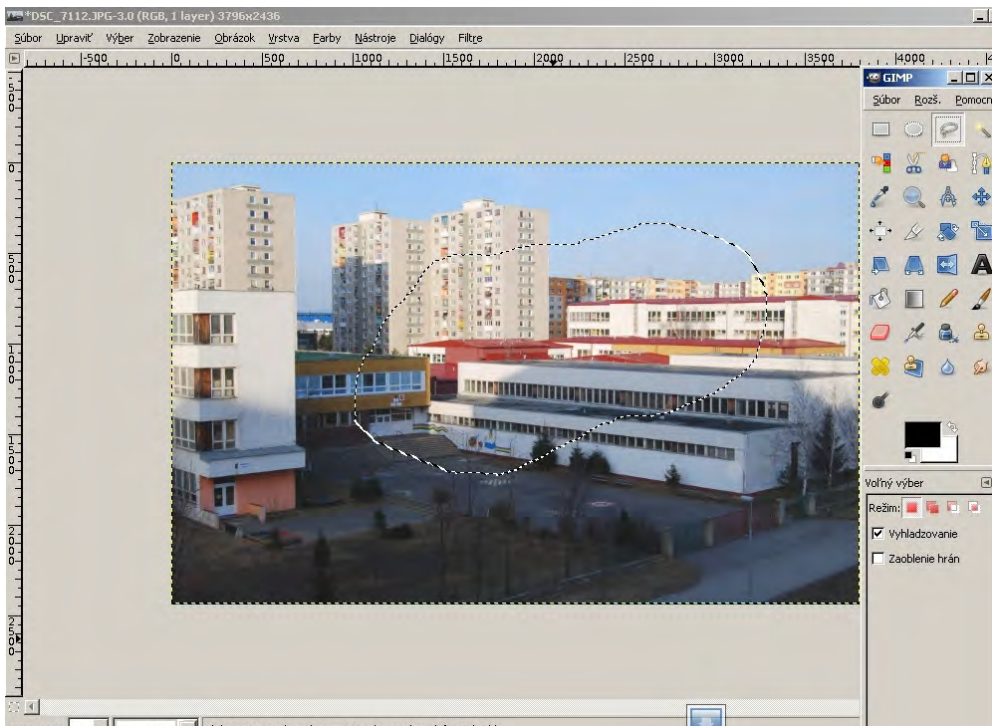
1. Prvý z nich je Rectangle select tool (obdĺžnikový výber) Klávesou control zmenšujeme výber a klávesou shift zväčšujeme výber.



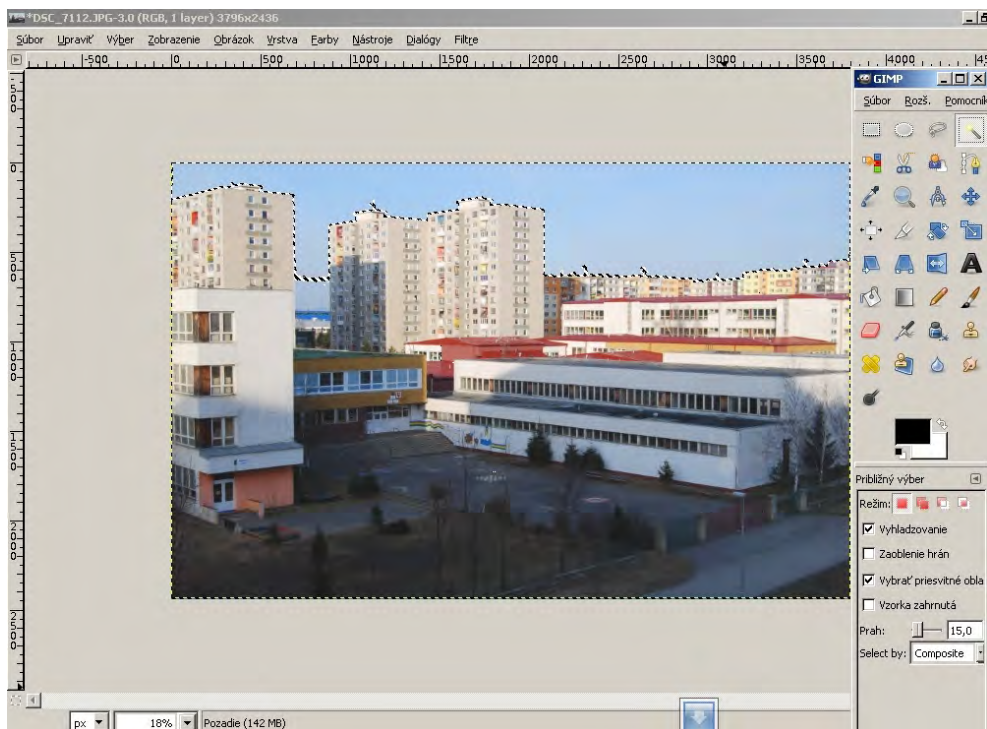
2. Druhý výberový nástroj je Ellipse select tool. Pracujeme s ním rovnako ako s obdĺžnikovým výberom.



3. Tretím výberovým nástrojom je laso alebo Free tool. S lasom môže voľne ručne vybrať ľubovlnnú oblasť.

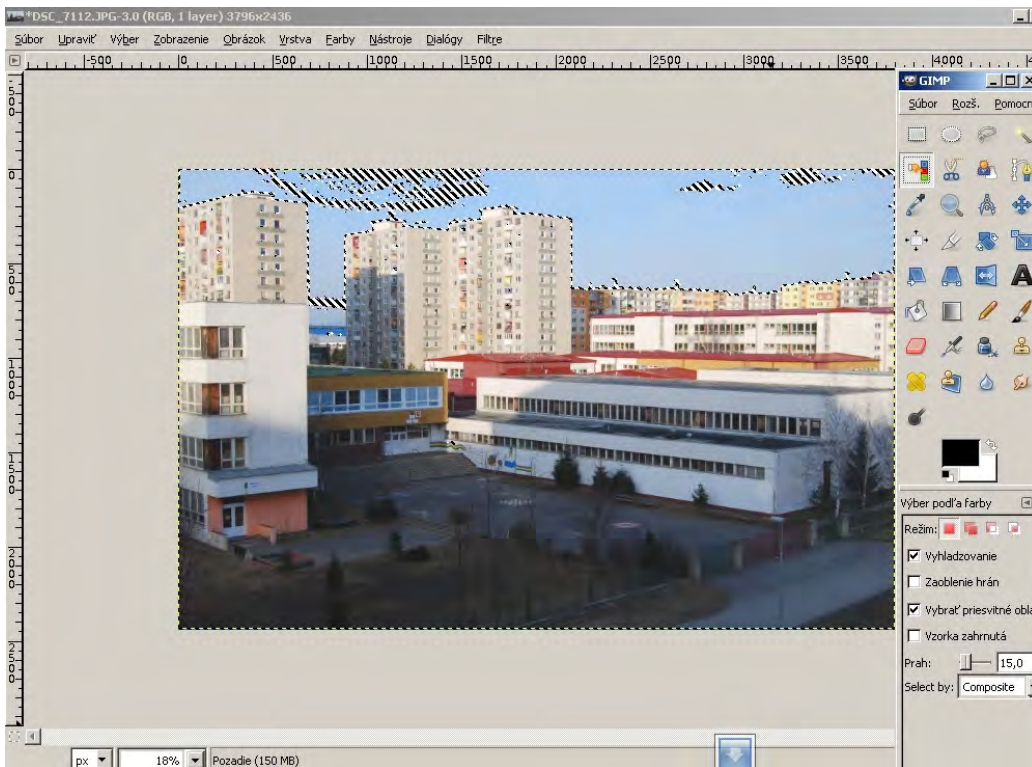


4. Štvrtým nástrojom výberu je Fuzzy select tool (kúzelná palička). Nástroj vyberie oblasť na základe farby. Vyberie spojitú oblasť podľa farby.

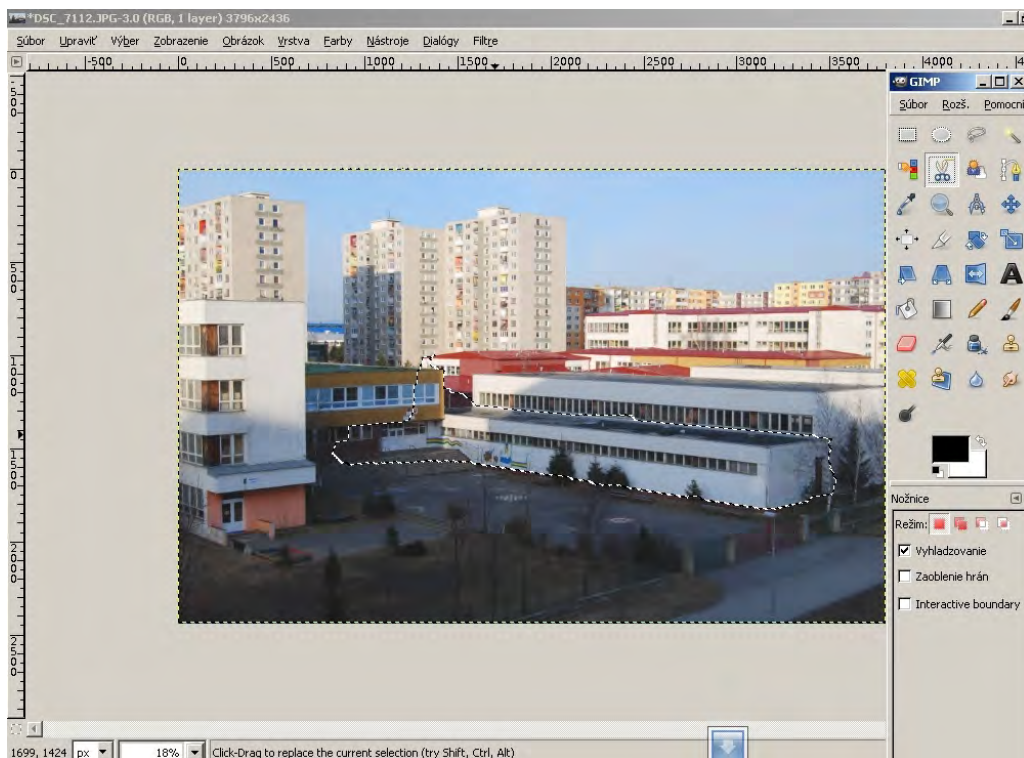




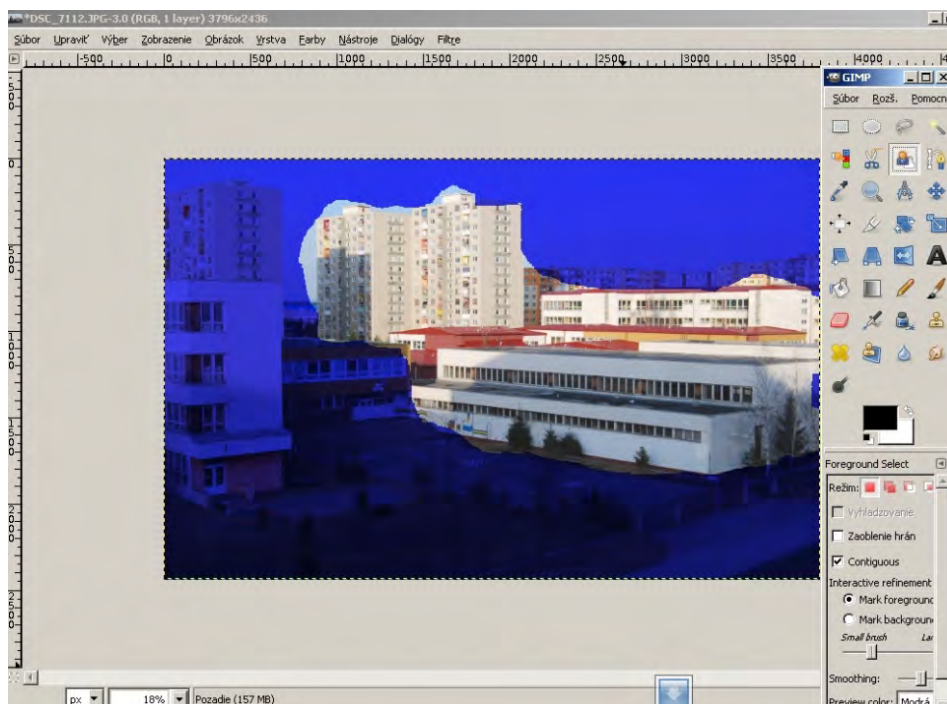
5. Piatim nástrojom výberu je Select by color (výber podľa farby) ale aj oblasť nespojitých časti fotografie.



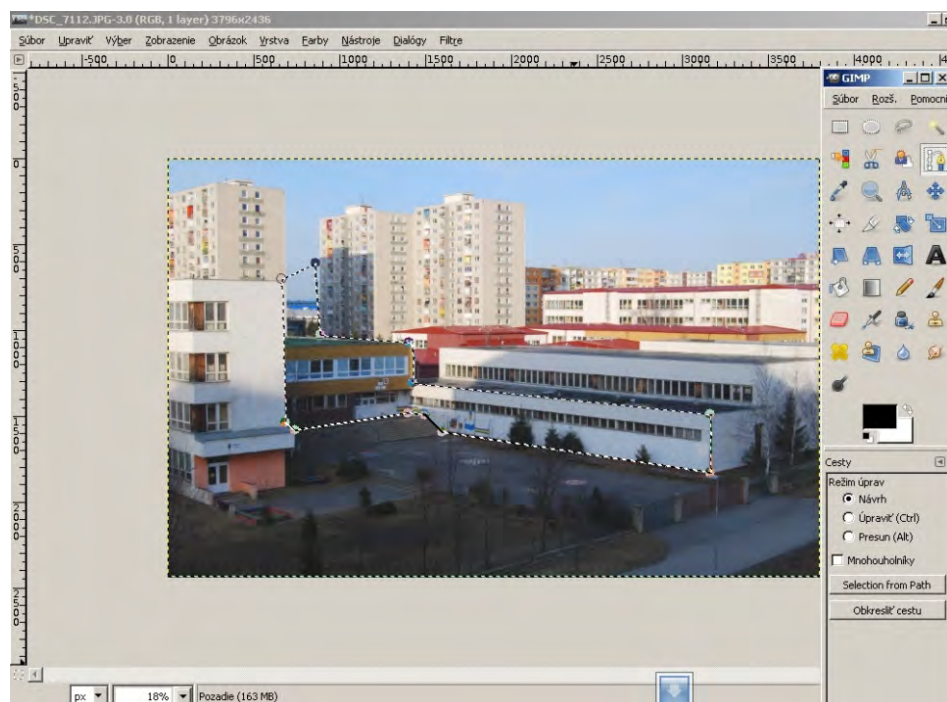
6. Šiestim nástrojom výberu je Scissors select (inteligentné nožničky). Je to podobný nástroj ako Bezierov výber. Ľubovoľne môžete pomocou kriviek formátovať výber. Prakticky sa inteligentné nožničky aplikujú na obtiahnutie krivky okolo určitého objektu. S nožničkami urobíme výber okolo budovy školy a po dokončení stlačíme klávesu enter alebo s ľavým tlačidlom myši stlačíme a výber je na svete.



7. Siedmym veľmi zaujímavým nástrojom je Foreground select (výber popradia). Je to nástroj na úpravu popradia. Štetec definuje oblasť, ktorú môže v ďalšom kroku formátovať.



8. Ôsmym nástrojom výberu je path tool nakrelíme krivkami ľubovolný útvar. Prejdeme do menu obrázka select (výber) -> from path (podľa cesty) urobíme výber okolo cesty. Výber môžeme po obode zväčšiť alebo zmenšiť. Ak máme vybratú oblasť znovu pôjdeme do menu Select (vyber) -> grow/shrink (zväčšenie/zúženie).



### c. Kreslenie

Pre grafika je kreslenie každodennou záležitosťou. Preto aj grafický editor Gimp ponúka široké možnosti kreslenia.

1. Asi najznámejší nástroj pre každého zo školských lavíc je nástroj Pencil(ceruzka). Môžeme ním ľubovoľne čmárať po plátne obťahovať obrysy objektu.

2. V nastaveniach Pencil môžeme určiť druh štetca(Brush), krytie(Opacity) alebo hrúbku(Scale) ceruzky. Je to veľmi jednoduchý nástroj, ktorý zvládnu aj začiatočníci. Ostatné nastavenia sú vyjadrené pod hlavnými nastavenia, ktoré samozrejme môžete vyskúšať.



3. Druhým nástrojom kreslenia je **Brush** (štetec). Má rovnaké nastavenia ako nástroj Pencil môže nastaviť hrúbku (Scale) štetca, druh štetca (Brush krytie v ostatných nastaveniach používanie gradientu alebo strácajúci prechod štetca.

4. Nástrojom pre výber farby je **Color Picker tool** (pipeta). Z určitého obrázku potrebujeme zistiť a následne aplikovať farbu. Použije pipetu jednoduchým kliknutím. Stlačením klávesy shift sa nám zobrazí okno s prednou charakteristikou vybranej farby.

5. Pre vyplnenie vybranej plochy sa využíva nástroj Bucket tool(plechovka) ak máme nadefinovanú farbu kliknutím nástroja plechovky vyplníme vybranú oblasť farbou. Okrem výplne farbou môžeme aplikovať na vybranú oblasť vzorku. Farbu vyberiem kliknutím na štvorček. Otvorí sa nám okno výberu farby. Následne aplikujeme model výberu farby, ktorý nám vyhovujú od paliet až ku presnému zadávaniu hodnôt farieb.

6. Veľmi efektným nástrojom, ktorý sa využíva prevažne vo webdesign je **Blend tool** (prechod). Nástroj prechod ma tieto nasledovné nastavenia: **Opacity** (Krytie) , (Gradient) výber prechodu, Shape (tvar), (Repeat)opakovanie prechodu. Farba prechodu sa určí automaticky podľa nastavenia farby popredia a pozadia.

7. **Eraser tool** (Guma) je nástroj pre vymazania časti nevhodným objektov. Stlačením pravého tlačidla na myši môžeme vymazať nevhodné oblasti.

8. Iným nástrojom podobný štetcu je **Artbrush**(rozprašovač). Farbu aplikuje rozprašovaním. Nastavenie vlastnosti je obdobné nástroju **Brush tool** (štetec).

9. Iným nástrojom kreslenia je **Ink tool** (atramentový nástroj). Na pohľad vyzerá kresba s nástrojom Ink tool ako vyliaty atrament. Nastavenia sú pomerne odlišné: **Opacity** (krytie) Krytie - percentuálna viditeľnosť aplikovaného nástroja. Veľkosť - veľkosť stopy (Size), Uhol (Angle) – citlivosť stopy(Sensitivity) parametre Size (veľkosť), Speed (rýchlosť), Tilt (sklon).

## d. Transformácia

Pri tvorbe webdesignu sa nezaobídeme bez transformácie. Pre transformáciu objektov slúžia nástroje: **Rotate tool** (otáčavý nástroj), **Scale tool** (nástroj mierka), **Shear tool** (nástroj sklonu), **Perspective tool** (nástroj perspektívy) a **Flip tool** (nástroj obrátenia).

1. Najčastejším nástrojom pre transformáciu je nástroj **Rotate tool** (otáčavý nástroj). Môžeme ním otočiť objekt do práva alebo do ľava. Aplikácia **Rotate tool** (otáčavý nástroj) je nasledovná klikneme na objekt ľavým tlačidlom myši. A zobrazí sa Vám okno s políčkou uhla otočenia (Angle). Do políčka zadajte hodnotu v stupňoch. Ak chcete pravotočivú rotáciu zadajte kladnú hodnotu pre ľavotočivú rotáciu zadajte zápornú hodnotu.

2. Druhým veľmi častým nástrojom je **Scale tool** (nástroj mierka). Ním môžete meniť rozmery objektu resp. fotografii. Kliknutím myšky na objekt sa Vám zobrazí okno s hodnotami Width (šírka) a Height (výška).

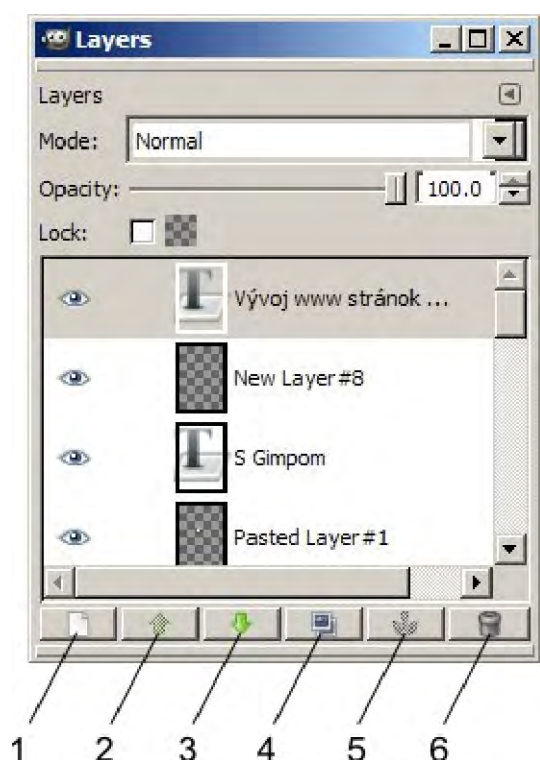
3. **Shear tool** (nástroj sklonu) – je nástroj pre definovanie sklonu objektu. Kliknutím myšky na objekt sa Vám zobrazí okno s hodnotami Shear X a Shear Y. Zkosenie môžeme určiť aj ručnou transformáciou pomocou myšky.

4. **Perspective tool** (nástroj perspektívy) – Je to nástroj pre zmenu perspektívy objektu. Kliknutím myšky na objekt sa Vám zobrazí okno s hodnotami transformovanej matice a voľne s myškou môžeme meniť perspektívu objektu.

5. **Flip tool** (nástroj obrátenia) – Nástroj používaný na obrátenie objektu (zrkadlový obraz).

## e. Vrstvy

Musím povedať, že bez vrstiev pri tvorbe www stránok by sme sa asi nezaobišli. Prečo? Veľmi jednoducho. Každý objekt webdesignu má svoje parametre, teda vlastnosti, ktoré sú charakteristické pre danú vrstvu. K panelu vrstvy sa preklikáme takto: menu Image (obrázok) -> Dialogs (dialóg) -> layer (vrstva). Otvorí sa Vám okno s jednotlivými vrstvami projektu.



### Popis palety vrstvy

1. Create new layer (tvorba novej vrstvy)
2. Raise this layer (Posunúť sa na vyššiu vrstvu)
3. Lower this layer (Posunúť sa na nižšiu vrstvu)
4. Create duplicate of the layer (Duplikovať vrstvu)
5. Anchor the floating layer (zakotviť)
6. Delete this layer (Vymazať vrstvu)

Vrstvu môžeme aj premenovať dvoma kliknutiami na názov vrstvy.

Následne napíšeme názov vrstvy.

Pri danej vrstve môžete zmeniť krytie zo 100% na 1%. A čo vám rozpráva pojem maska. Masku vložíme príkazom <image>Layer(vrstva) -> Mask(maska) -> Add layer Mask (Pridať masku).

Na čo nám to slúži? Vyberovým nástrojom si môžeme vybrať určitú oblasť obrázka, ktorú chceme upravovať a aplikovať masku. Maska je definovaná upravovaná oblasť.

## f. Úprava fotografií

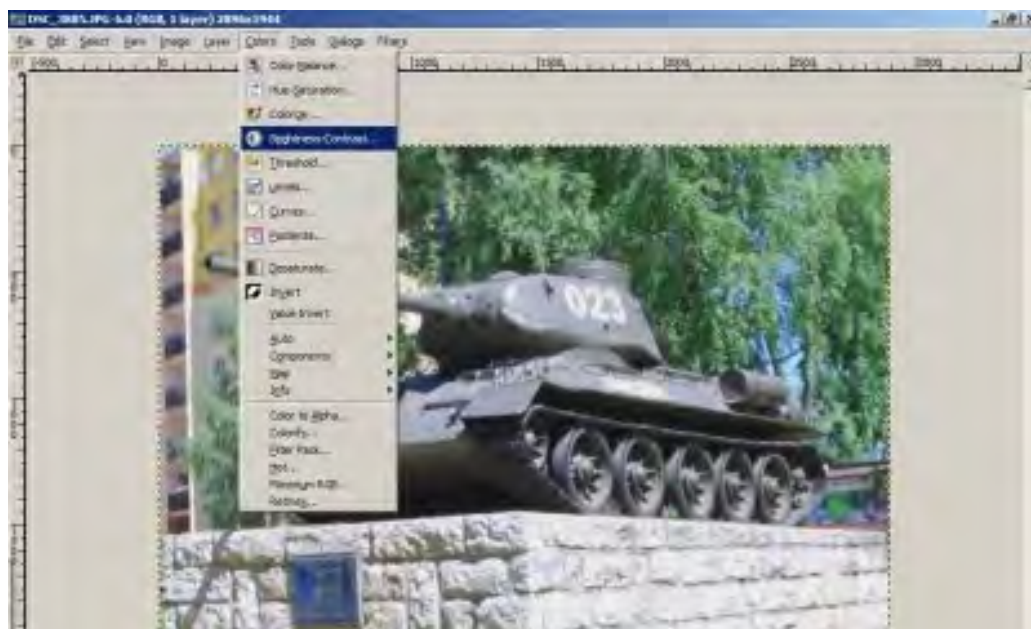
### Úprava jasu a kontrastu

Kontrast môžeme upraviť rôznymi spôsobmi:

1. Oknom brightness/contrast(jas /contrast)

Začneme s úpravou kontrastu.

Postup je nasledovný:<image> colors(farby) -> brightness/contrast (jas /contrast).

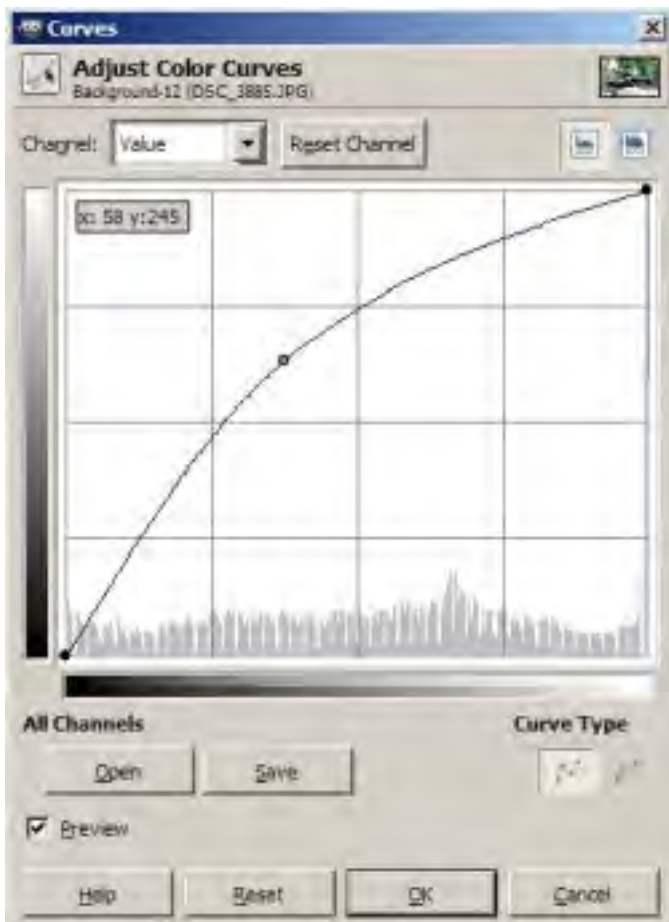


Otvorí sa nám okno s posuvnými hodnotami jasu a kontrastu. Hodnoty jasu a kontrastu nastavujeme na základe optického zvaženia fotografie.



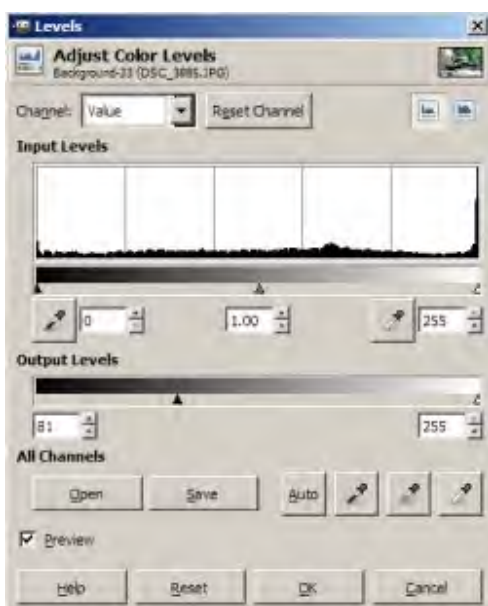
## 2. Oknom curve(krivky)

Prevedieme nasledujúci postup: <image> colors (farby) ->curve(krivky). Krivku môžeme ľubovoľne meniť a aplikovať k úprave kontrastu. Z vysunutej lišty môžeme vybrať farebný preliv.



## 3. Oknom Levels(úrovne)

Prevedieme nasledujúci postup: <image> colors (farby)->level (úrovne). Jazdcom môžeme ťahať doprava alebo doľava a upravovať kontrast fotografie.



Okrem najbežnejšej úpravy fotografie existuje aj rovnováha farby, úprava sýtosti a odtieňu, invertovanie a prechod z farebnej fotografie na čiernobielu. Vykoná sa to príkazom: Prevedenie <image> colors(farby)->desaturate(odfarbiť). Rýchlou úpravou je čiernobiela fotografia na svete. Klonovacím nástrojom **Clone tool** (nástroj klonovanie) môžeme odstrániť nežiaduce elementy fotografie. Vybraný nástroj **Clone tool** a stlačením klávesy control berieme určitú časť obrázkami. Po pustení klávesy control klonujeme oblasť.

## g. Filtre

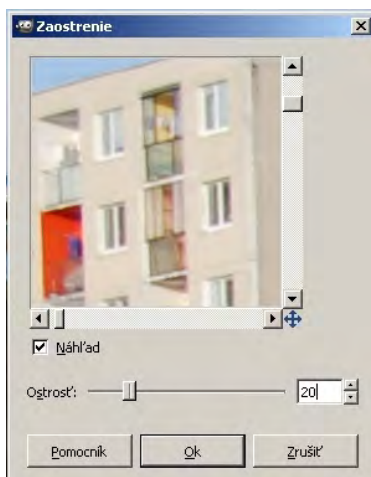
Je nespočetne veľa filtrov s ktorými môžete pracovať. My si ukážeme len najpoužívanejšie.

1. Prvým z filtrov je filter Blur prevádza zamhlievací efekt. Efekt vykonávame nasledujúcim postupom: <Image> filter->Blur (rozmazanie)->Blur (rozmazanie) Automaticky dochádza k rozmazaniu obrázku <image> filter->Blur (rozmazanie)->Gaussian Blur (Gaussianové rozmazanie).



2. Často krát chceme doostríť fotografiu a to nasledujúcim postupom : <Image> filter-> Enhance (vylepšenie) -> Sharpen (doostríť)

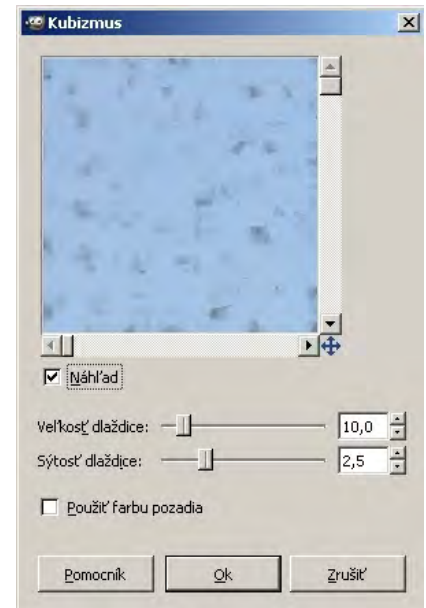
Zobrazí sa nám okno:



3. Špeciálny efekt použitia filtra je old Photo (starej fotografie) vyjadríme nasledujúcim postupom. Je to efekt starej fotografie <image> filter -> decor (ozdoba) -> old Photo (starej fotografie). Zobrazí sa nám okno nastavení filtru. Nastavíme parametre a stlačíme OK.



4. Špeciálny efekt použitia filtra istic vyjadríme nasledujúcim postupom. Je to efekt fotografie <image> filter -> istic (umelecké) -> cubism (kubizmus) Nastavujeme dané parametre Veľkosť dlaždice a sýtosť dlaždice.



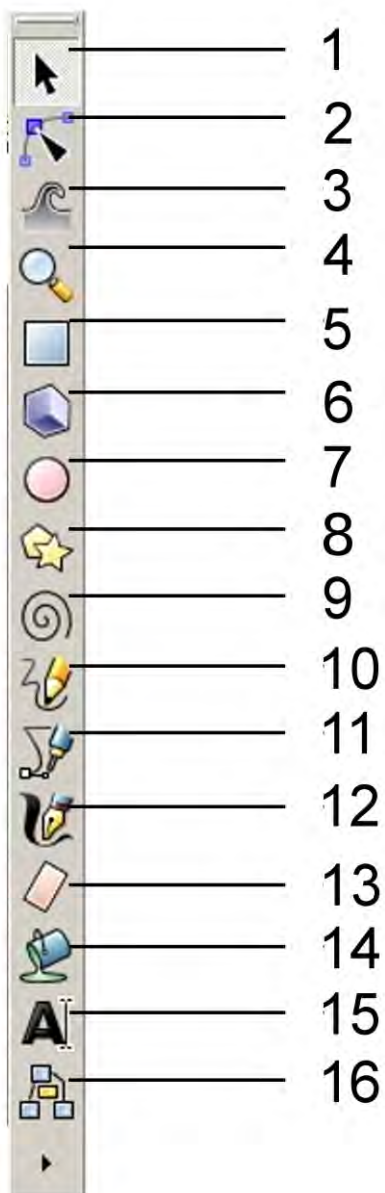


# Inkscape v skratke

## a. Úvod

Program Inkscape je výkonný vektorový editor s mnohým kvalitnými nástrojmi pre kvalitnú vektorovú grafiku. Výhodou je ,že je úplne zdarma. Je to plnohodnotný nástroj vhodný pre začínajúcich i pokročilých grafikov.

Môžete si ho stiahnuť na web adrese [www.inkscape.org](http://www.inkscape.org)



## c. Pracovná plocha

Každý program má svoje špecifické ovládanie pomocou panelu nástrojov. Inkscape je ovládaním podobný komerným vektorovým editorom ako Corel alebo Illustrator. My si popíšeme nástroje programu Inkscape.

1. Prvým nástrojom je **Select and transform object**. Pomocou toho nástroje môžeme premiestniť a zmeniť veľkosť objektu. Postup premiestnenia objektu a zmena veľkosti je nasledovný: Klikneme pravým tlačítkom myši a pohybom určíme budúcu polohu objektu. Zmeniť veľkosť objektu môžeme kliknutím pravým tlačítkom, kde sa zobrazia ohraničenie objektu. Pohybom a podržaním pravého tlačítla myši meníme veľkosť objektu.

2. Druhým nástrojom je **Edit paths by nodes**. Tento nástroj Inkscape sa používa na editáciu bodov vektorových kriviek. Môžeme ním meniť ich polohu a tým editovať krivku. Vyžaduje si to určitú zručnosť. Ale keď ju nadobudnete tak hrať sa kreatívne s krivkami hravo zvládnete.

3. **Tweak objects by sculpting and painting**. (Skrutenie objektu a sekanie a maľovanie) Nástroj sa používa na umiestnenie transformáciu objektu Nástroj má nasledujúce základné parametre:

a) width (šírka) je parameter definujúci šírku stopy.

B) force (sila) je parameter definujúci silu nástroja

c) mode (spôsob) – obsahuje nasledujúce atribúty

✎ **Move objects in any direction** (nástroj pohybuje s objektom v určitom smere)

✎ **Move objects towards cursor** (nástroj pohybuje s objektom v smere kurzora)

✎ **Move objects random directions** (nástroj pohybuje s objektom v náhodnom smere)

✎ **Shrink objects** (Zúžuje objekt)

✎ **Rotate objects** (otáča objekt)

✎ **Duplicate objects** (duplikuje objekt)

✎ **Push parts of path in any direction** (tlačí diel nejakým smerom)

✎ **Shrink parts of paths** (Zúžuje diel po ceste)

✎ **Attach parts of paths towards cursors** (Prechádzať s dielom po ceste ku kurzoru)

✎ **Roughen parts of paths** (Zdrsniť časť po ceste)

✎ **Paint the tool color upon selected object** (Maľovať nástrojom farba na vybraný objekt)

✎ **Jitter the color of selected object** (Zachvenie farby na vybraný objekt)

✎ **Blur selected objects more** (Rozmazanie vybraného objektu)

d) fidelity (presnosť) – parameter presnosti

4. Nástroj **Zoom in or out** sa využíva na priblíženie a vzdialenie objektov

Tlačidlom Zoom in + približujeme a tlačidlom Zoom out - vzdialujeme objekty.

Tlačidlom Zoom in 1:1, 1:2, 2:1 približujeme alebo vzdialujeme podľa mierky.

Tlačítka Zoom to fit selection in window približuje na základe výberu.

Tlačidlo Zoom to fit drawing in window približuje na základe výberu v kreslenia

Tlačidlo Zoom to fit page in window približi podľa prispôsobenia stránky v okne.

Next Zoom Nasledujúci zoom definuje zobrazuje.

Previous Zoom predchádzajúci zoom definuje zobrazenie.

Zoom to fit page width in window Priblíženie a vzdialenie na základe pozície okna.

5. Nástroj **Create rectangle and squares** aplikujeme na vytvorenie obdĺžnika alebo štvorca.

Na ovládacom paneli nájdeme políčka pre definovanie veľkosti W, H a definovanie polomeru zaoblenie rohov. Rx, Ry. Pre zrušenie zaoblenie slúži tlačidlo make corners sharp.

6. Nástroj **3D boxes** sa používa na tvorbu 3D objektov. Pre definovanie presných rozmerov a uhlov sa používajú nasledovné parametre. Angle X, Angle Y, Angle Z.

7. Nástroj **create circle, ellipse**(tvorba kruhu a elipsu) umožňuje tvorbu kruhu alebo elipsy.

Parametre **start** a **end** definujú:

Tlačídlom **switch to segment** uhol štart a konca definuje sa na časť.

Tlačídlom **switch to arc** uhol definuje kružnicu.

Tlačídlom **make to sharp whole ellipse** definuje globálny tvar objektu.

8. Nástroj **create star and polygons** umožňuje tvorbu polygónu a hviezdy. Parametrami ako **corner**(roh) definujeme počet cípov hviezdy **spoke ratio**(pomer špičky) definuje dĺžku ramena cípu hviezdy. U polygonu je to podobné parameter **corner** definuje počet rohov.

Na hlavnom paneli je na ľavo od polí pre parametre šípka, s ktorou môžeme definovať prednastavené parametre pre hviezdu alebo polygon.


9. Nástrojom **Spiral** tvoríme špirály z danými parametrami: **Turns** (prevod), **divergence**(odchylka). Môžeme si ich ľubovoľne nastaviť a tvoriť rôznorodé špirály. Paletou farieb zmeníme farbu výplne špirály.


10. Nástrojom **free hand line** môžeme kresliť úsečky, krivky, ale aj rôzne objekty. Nastavené parametre napr **smoothing** (vyhladenie), režim tvorby nástroja voľnej ruky:

a) ako pravidelná cesta (**create regular bezier path**)


b) ako špirálová cesta (**spiro path**).

c) nakoniec posledným parametrom je **shape** (tvar). Z vysúvacieho menu môžeme vybrať tieto parametre:

 **None** (žiadny)

 **triangle in** (vnútorný trojuholník)

 **triangle out** (vonkajší trojuholník)


 **ellipse** (elipsa)

 **From clipboard** (zo schránky)

11. Nástroj **Draw bezier curves and straight lines**

Tento nástroj sa používa pre kreslenie vektorových kriviek. Krivku môžete ľubovoľne tvarovať pomocou vhodných nastavení.

V panele nastavení môžete použiť tieto parametre

 **create regular bezier path** – týmto parametrom kreslíme pravidelnú cestu daných kriviek.

 **create spiro path** – parameter vyjadruje kreslene špiralovitých kriviek


 **create a sequence of straight line segments** – môžeme kresliť rovné šikmé krivky


 **create a sequence of paraxial line segments** – môžeme kresliť rovne krivky pod uhlom 90 stupňom.

Iným parametrom v panele nastavení je **shape** (tvar) kriviek:

**None** - žiadny

 **triangle in** – vnútorný trojuholník

 **triangle out** – vonkajší trojuholník

 **ellipse** – elipsovité

 **clipboard**(doska) vyplní celý objekt zvolenou farbou

12. **Draw calligraphic or brush strokes** - nástroj maliarsky štetec sa používa na umelecké kreslenie objektov. Je náročný nástroj ale po mesačnej praxi získate zručnosť.

Panel nastavení na ponuka parametre:

- ✎ **Width** (šírka) – nastavuje šírku štetca.
- ✎ **Thinning** (stenčovanie) – štetec sa pri kreslení stenčuje
- ✎ **Angle** (uhol) – štetec kreslí pod určitým uhlom
- ✎ **Fixation** (fixacia) – štetec sa fixuje pri kreslení
- ✎ **Caps** (prevratenie) – začiatok a koniec ťahu štetca prevracia pod určitým uhlom
- ✎ **Tremor** (zachvev) – štetec kreslí nelineárne, sinusoidným tvarom

Ďalšími atribútmi z výsuvného menu nástroja Draw calligraphic or brush strokes sú :

- ✎ **no present** (žiadny)
- ✎ **dip pen** (sklon pera)
- ✎ **Marker** (značkovač)
- ✎ **Brush** (štetec)
- ✎ **Wiggly** (krúživý)
- ✎ **Splotchy** (špinavý)
- ✎ **Tracing** (obkreslenie)
- ✎ **Save** (usporiť)

### 13. Erase existing paths (Vymazanie existujúcej cesty)

Vymazanie existujúcej cesty je vynikajúci nástroj, ktorý môžeme aplikovať pri chybách kreslenia a tak editovať pôvodnú kresbu. V panele nastavení môžete určiť tieto parametre width(šírka) -nastavuje veľkosť plochy nástroja.

**Cut out from object** – (vystrihnutie z objektu)

**Delete object touched by the erase**(vymazanie objektu)

### 14. Fill bounded areas (vyplnenie ohraničenia) – pomocou nástroja môžeme vyplniť oblasť ohraničujúci objekt. Na panele nastavení môžeme nájsť nasledujúce parametre:

- ✎ **Fill by** (vyplniť podľa) – vyplní podľa farby
- ✎ **Threshold** (úroveň ohraničenia) – vyplní podľa úrovne ohraničenia
- ✎ **Grow/shrink by** (zväčšenie/zúženie) – nastaví veľkosť ohraničenia pre parametre
- ✎ **Grow/shrink by** (zväčšenie/zúženie) môžeme nastaviť aj jednotku.
- ✎ **close gaps** (skončenie ohraničenia) – z výsuvného menu si môžete vybrať atribúty
- ✎ **none**(žiadny), **small** ( malý), **medium** (stredný), **large** (veľký)

Pri vypĺňaní objektov postupujeme tak, že skôr si vyberieme objekt na ktorom chceme zmeniť farbu. Z panelu farieb vyberieme farbu ktorá bude použitá na objekt. Jedným kliknutím na farbu a vybratom objektu je postup hotový.

### 15. Create and edit text object (Tvorba a úprava textu) používa sa na tvorbu a editovanie textových objektov. Môžeme ním napísať text ľubovoľnou farbou, veľkosťou písma a obsadením.

Z výsuvného menu si zvolím druh a veľkosť písma , farba sa dá určiť pomocou palety farieb. Obsadenie textu určíme stlačením tlačidla určujúce zarovnanie textu :]

- a) **align left** (zarovnať do ľava)
- b) **center** (zarovnať na stred)
- c) **align right** (zarovnať do prava)
- d) **justify** (vyrovnať)

Charakter textu môžeme určiť pomocou ďalších tlačidiel.

- a) **bold** (tučné)
- b) **italic** (kurziva).
- b) **vertical text** (zvislý text)

Pri nestlačení ani jedného z nich nastavenie je normálne. Poloha textu je dôležitým nastavením textu s parametrami na hlavičkom paneli.

a) **horizontal text** – vodorovný text

16. **Gradiend**(prechod) je nástroj s ktorým môžeme realizovať farebný prechod farieb z jednej strany objektu na druhú stranu. Nastavenie nástroja Gradient

- ✎ Create linear gradient(tvorba lineárneho prechodu)
- ✎ Create radial gradient(Tvorba radiálneho gradientu)
- ✎ Create gradient in the fill(Tvorba prechodu vo výplni)
- ✎ Create gradient in the stroke (Tvorba prechodu v ohraničení)

17. **Dropper** (vzorkovník) používame pre výber vzorky farby z daného objektu. Na tomto nástroji sa nastavuje parameter opacity (krytie) s hodnotou pick (pozberať) a parameter assign (priradiť). Ak potrebujeme rovnakú hodnotu farby ako na vektorovom objekte využite nástroj Dropper (vzorkovník).

### c. Otvorenie a zatvorenie súboru

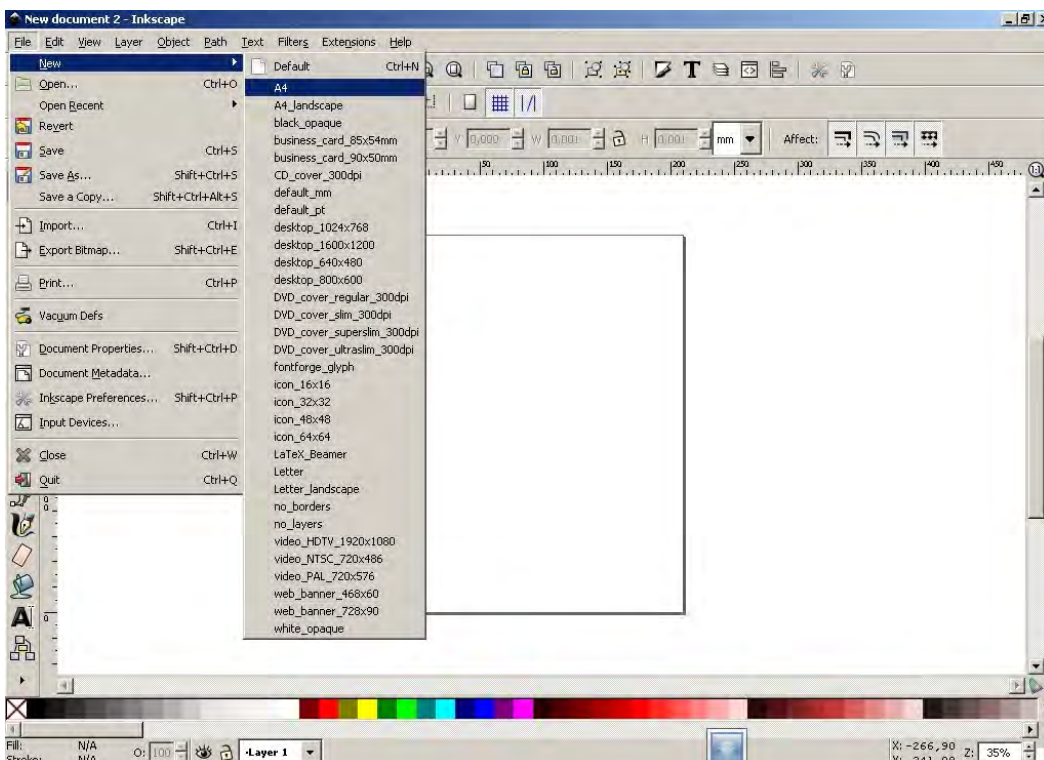
Nový súbor v inkscape otvárame jednoducho pomocou príkazu File (súbor)->new (nový)->A4 vyberieme si formát listu. Pre otvorenie už existujúceho súboru platí príkaz File (súbor)->open (otvoriť). Zobrazí sa nám rozhranie pre výber súboru, ktorý chceme otvoriť. Pre otvorenie už existujúceho súboru platí príkaz File (súbor) -> open recent(otvoriť nedávno). Otvorí sa nám súbor. Zatvorenie súboru je veľmi jednoduché File (súbor)->close (zatvoriť)

Ak chceme dokument uložiť urobíme to pomocou príkazu File (súbor)->save (ulož)

Pred zatvorením sa Vás program spýta na uloženie zmien.

Zobrazia sa Vám 3 tlačidlá

- 1.close (ukončiť)
- 2.save (uložiť)
- 3.close without saving (uložiť bez zmien).



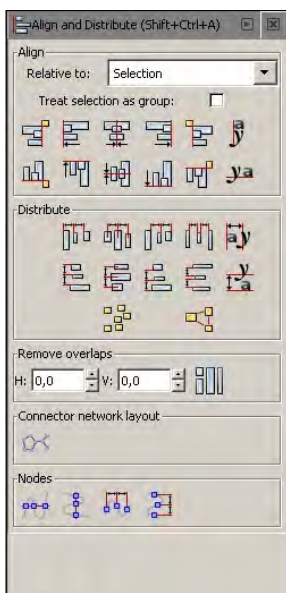
d. Zarovnanie objektu je veľmi podstatnou časťou vektorového editoru. Pre prácu s transformáciou objektov slúži panel **Align and distribute**. Zobrazíme ho nasledujúcim príkazom object->align and distribute (zarovnať a rozmiestniť) Na panely sú tlačidlá, ktoré určujú zarovnanie a rozmiestnenie objektu

Na panely nájdeme nasledujúce tlačidlá v sekcii align:

- ✎ **Align right edges of object to the left edge the anchor** (zarovnať na pravý okraj objektu na ľavo okraja)
- ✎ **Align left edges** (zarovnať na ľavý okraj)
- ✎ **Center object horizontally** (Centrovat' objekt horizontálne)
- ✎ **Align right side** (zarovnať na pravú stranu)
- ✎ **Align left edges of object to the right edge the anchor** (zarovnať na ľavý okraj objektu na pravo okraja)
- ✎ **Align baseline anchor of text horizontall** (zarovnať na základné ukotvenie horizontálneho textu)
- ✎ **Align bottom edges of object to the top edge the anchor** (zarovnať na spodný okraj objektu na vrchný okraja)
- ✎ **Align top edges** (zarovnať na vrchný okraj)
- ✎ **Center on horizontal axis** (Centrovat' na horizontálnu os)
- ✎ **Align bottom edges** (zarovnať na spodný okraj)
- ✎ **Align top** (zarovnať na vrch)
- ✎ **Align baselines of texts** (zarovnať na základ textu)

Na panely najdeme nasledujúce tlačidlá v sekcii distribute:

- ✎ **Distribute left edges equidistantly** (rozmiestniť na ľavý okraj rovnomerne)
- ✎ **Center equidistantly horizonatally** (centrovat' rovnomerne horizontálne)
- ✎ **Distribute right** (rozmiestniť na pravo)
- ✎ **Make horizontal gabs between object** (Urobiť horizontálnu medzeru medzi objektom)
- ✎ **Distribute baseline anchor of texts horizonatally** (rozmiestniť základné ukotvenie horizontálneho textu)
- ✎ **Distribute top edges equidistantly** (Rozmiestnenie vrchného okraja rovnomerne)
- ✎ **Distribute centers equidistantly vertically** (Rozmiestnenie stredu vertikálne a rovnomerne)
- ✎ **Distribute bootom edges equidistantly** (rozmiestnenie na spodný okraj rovnomerne)
- ✎ **Make vertical gabs between object equidistantly** (robiť vertikálnu rovnomernú medzeru medzi objektom)
- ✎ **Distribute baseline anchor of texts vertically** (rozdelenie základného ukotvenia na vertikálny text)



## e. Transformácia objektu

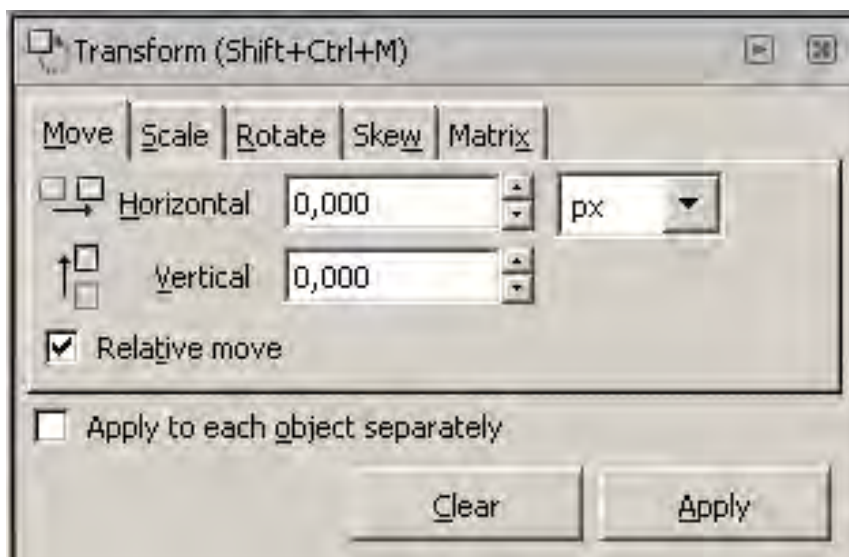
Objekt môžeme aj transformovať pomocou presných parametrov jako je uhol alebo x,y os. Pre prácu s transformáciou objektov slúži panel Align and distribute. Zobrazíme ho nasledujúcim príkazom object->Transform(Transformovať). Zobrazia sa nám 5 položiek.

**Move** v položke môžeme nastaviť pohyb objektu podľa zvolených atribútov. Move sú nasledujúce parametre vertical a horizontal, kde podľa jednotky môžeme vložiť atribúty

**Scale** je položka, ktorá nám určuje rozmer objektu. Nájde tam parametre ako vertical a horizontal stlačením apply aplikujeme nastavenia pre daný objekt.

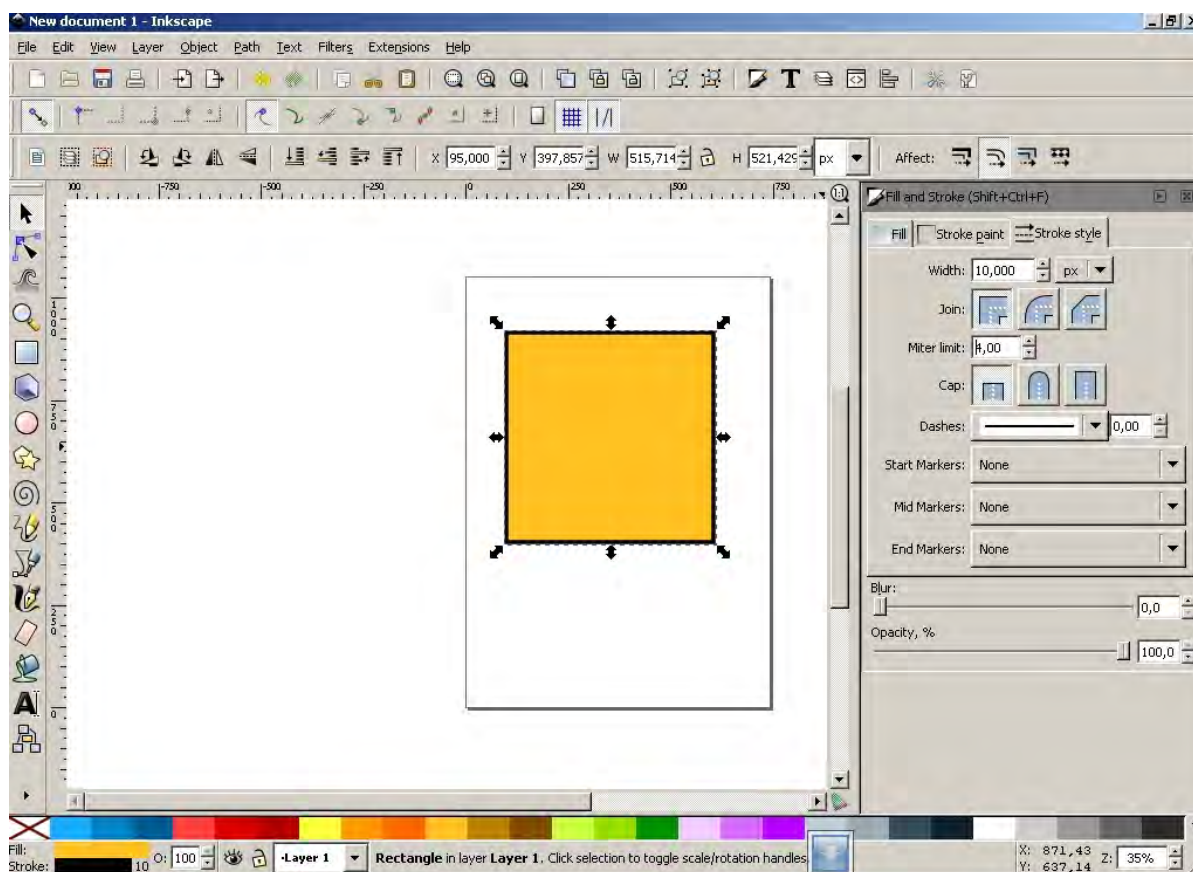
**Rotate** je položka nám definuje otočenie objektu o určitý uhol. Atribút je uhol a záporná hodnota vyjadruje ako pravotočivá a kladná hodnota ako ľavotočivá.

S položkou **Skew** môžeme zošikmiť objekt. Nájde tam parametre horizontal a vertical a dosadením parametrov a stlačením tlačítka apply nastavíme zošikmenie objektu. Položka matrix má 6 parametrov A,B,C,D,E,F. Vyplnením atribútov zošikmíme objekt. Tlačítka clear môžete vynulovať nastavenia položky.



## f.Práca s objektom a zmena tvaru objektu

Práca s objektom patrí medzi základné úpravy vektorovej grafiky. Patrí k nej editácia bodov objektu, výplň a ohraničenie a práca s viacerými objektmi naraz formou napríklad prieniku alebo zviazania. Začneme, tým najjednoduchším výplňou a ohraničením. Nastavenia zmeny farby objektu sú veľmi jednoduché. Vyberieme objekt a vyberieme z palety farby vhodnú farbu pre náš objekt. S ohraničením je to presne to iste len musíte nastaviť tie isté parametre pre stroke (ohraničenie). Druhou možnosťou je paleta **fill and stroke** je možné si zvoliť farbu výplne položka **Fill** (výplň) a **width** (veľkosť), **dashed** (typ) a color (farbu) **stroke style** (ohraničenia) a v položke **stroke paint** zvolíme parametre **Flat color** (rovná farba), **linear gradient** (lineárny prechod), **radial gradient** (radiálny prechod), **pattern** (vzorka).



Pri úprave tvaru objektu používame nástroj Edit paths by nodes (upraviť cestu podľa uzla)

Nástroj obsahuje nasledujúce parametre

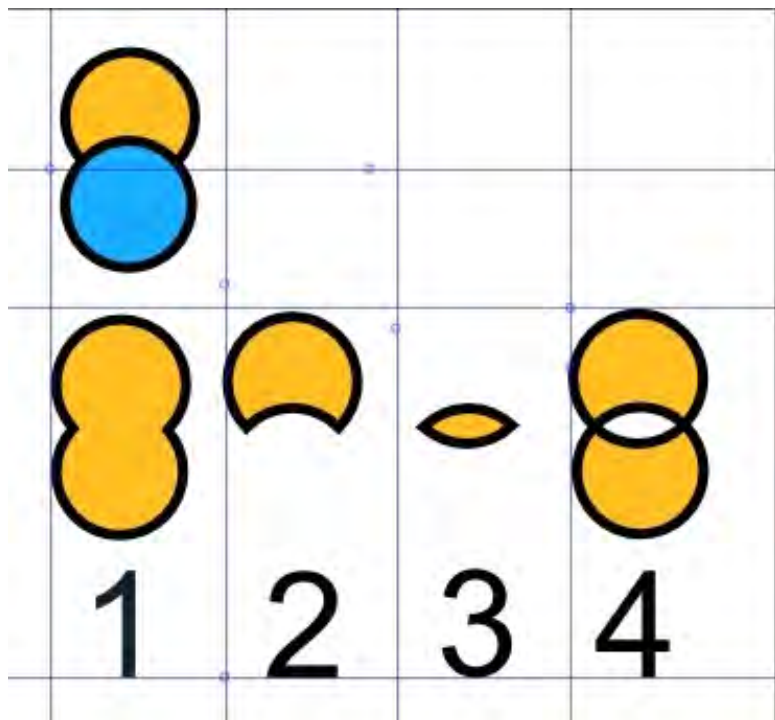
- ✎ **Insert new nodes into selected segment** (vložiť nový uzol do vybraného segmentu)
- ✎ **Delete selected nodes** (vymazať vybrané uzly)
- ✎ **Join selected endnodes** (spojiť vybrané koncové uzly)
- ✎ **Break path at selected nodes** (rozbiť cestu vybraných uzlov)
- ✎ **Join selected endnodes with new segment** (spojiť vybrané koncové uzly so segmentami)
- ✎ **Delete segment between two non-endpoint nodes** (vymazať segmenty medzi začiatočným a konečným uzlom)
- ✎ **Make selected nodes corner** (urobiť výber rohových uzlov)
- ✎ **Make selected nodes smooth** (urobiť výber vyhladených uzlov)
- ✎ **Edit paths by nodes** (upraviť cestu podľa uzlov)
- ✎ **Make selected nodes auto-smooth** (urobiť výber automaticky vyhladených uzlov)
- ✎ **Make selected segments line** (urobiť výber segmentovanej čiary)
- ✎ **Make selected segments curves** (urobiť výber segmentovanej krivky)
- ✎ **Convert selected objects to path** (konvertovať vybrané objekty na cestu)
- ✎ **Convert selected objects stroke to path** (konvertovať vybrané objekty ohraničenia na cestu)



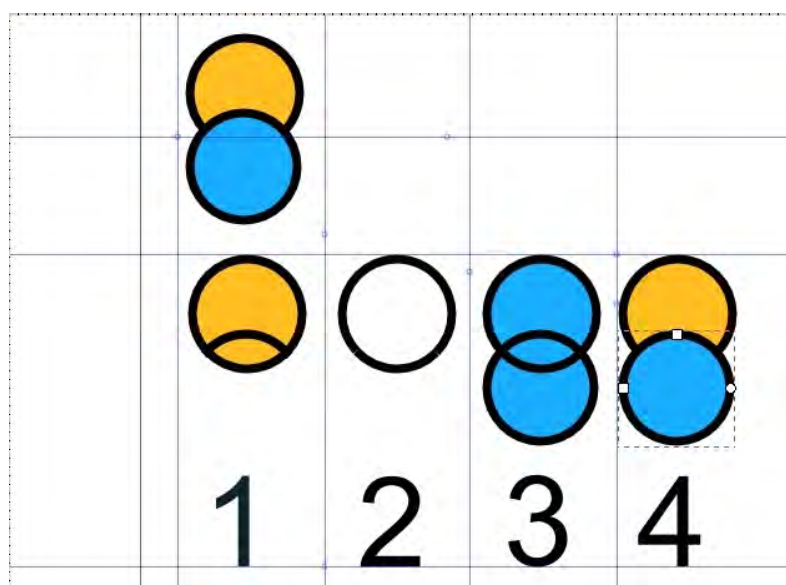
Práca s objektom zahŕňa aj zmena tvaru zlúčením dvoch objektov prienikom alebo delením.

V následne si ukážeme príkazy pre operácie s objektom.

1. Path (cesta) -> union (zjednotiť) Dva objekty sa zjednotia do jedného
2. Path (cesta) -> difference (rozdiel) Plochy dvoch objektov sa odčítajú
3. Path (cesta) -> intersection (prienik) Z dvoch objektov sa vytvorí prienik
4. Path (cesta) -> exclusion (vylúčenie) Dva objekty sa navzájom vylúčia



1. Path (cesta) -> division (delenie) Dva objekty sa oddelia do jedného
2. Path (cesta) -> cut path (vystrihnúť cestu) Dva objekty sa navzájom vystrihnú
3. Path (cesta) -> combine (zlúčiť) Dva objekty sa navzájom zlúčia
4. Path (cesta) -> break apart (rozbiť na časti) Dva objekty sa rozbijú na časti



## g. Vrstvy

Neoddeliteľnou súčasťou programov venujúci sa vektorovej grafike sú vrstvy. Vrstvy môžeme vytvárať príkazom Layer (vrtsva) -> add layer (pridať vrstvu), duplikovať aktívnu vrstvu príkazom Layer(vrtsva) ->duplicate current layer (duplikovať vrstvu), Vrstvu môžeme premenovať príkazom Layer (vrtsva) -> rename layer (premenovať vrstvu). Vrstvu môžeme nadradzovať a podradzovať k danej vstve príkazmi Layer(vrtsva) -> raise layer (zdvyhnúť vrstvu) alebo v opačnom prípade Layer(vrtsva) -> lower layer( znižovať vrstvu) vrstvu môžeme aj vymazať a to príkazom Layer (vrtsva) -> delete current layer (vymazať vrstvu) rovnaké operácie je možné vykonať v panely Layer (vrstvy), ktorú zobrazíme príkazom layer -> layers. Na panely je možné nastaviť opacity (krytie) a blend mode (režim).



## h. Filtre

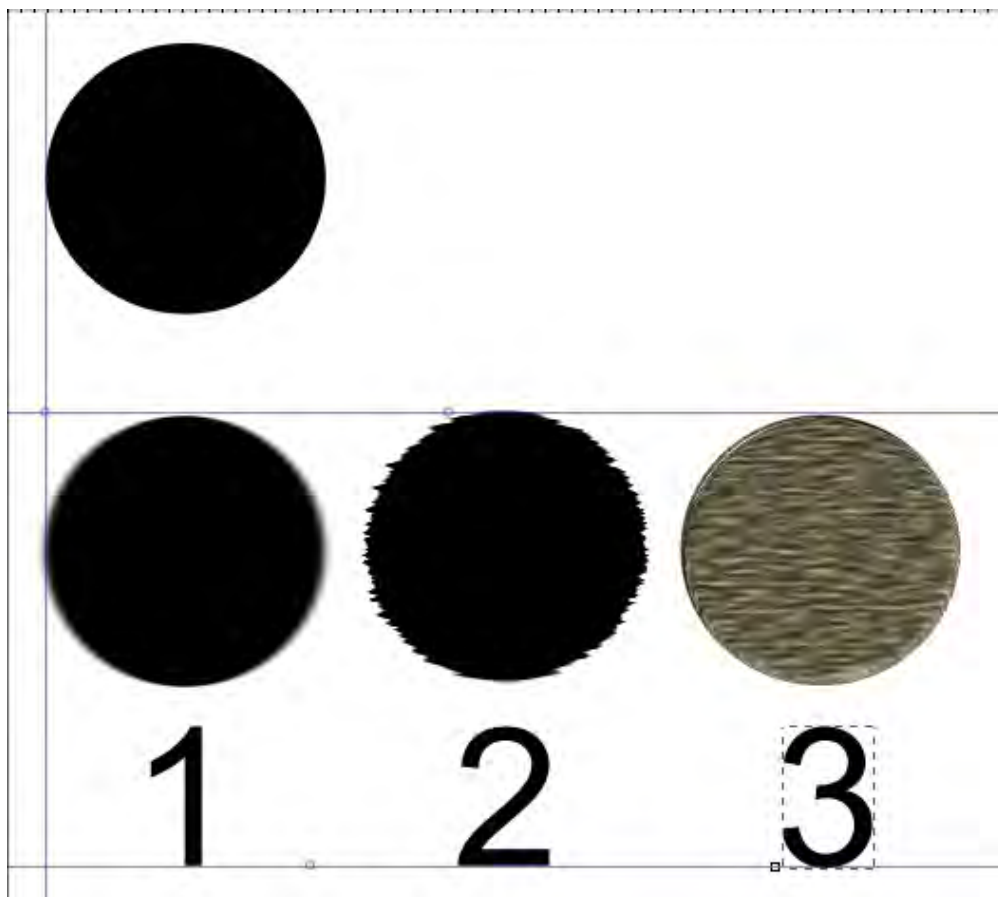
Veľmi dôležitým prvkom pre profesionálnu grafiku sú filtre. Programátori pracujú stále na nových filtroch ktoré pomôžu grafikom pri práci. S filterami máte možnosť pozmeniť celkový pôvodný vzhľad editovaného objektu. Použitie filtru na objekt si ukážeme v nasledujúcich príkladoch

1. Filters (filtre)-> blur(rozmazanie) ďalšími filterami je ripple, ktorý aplikujeme príkazom

2. Filters (filtre)-> ripple(vlnenie) a dio tretice

3. Filters (filtre)-> materiáls(materiály)-> 3D marble (3D mramor).

Program Inkscape obsahuje mnoho filtrov a rozšírení, ktoré môžeme aplikovať pre príjemnejší vzhľad objektu.

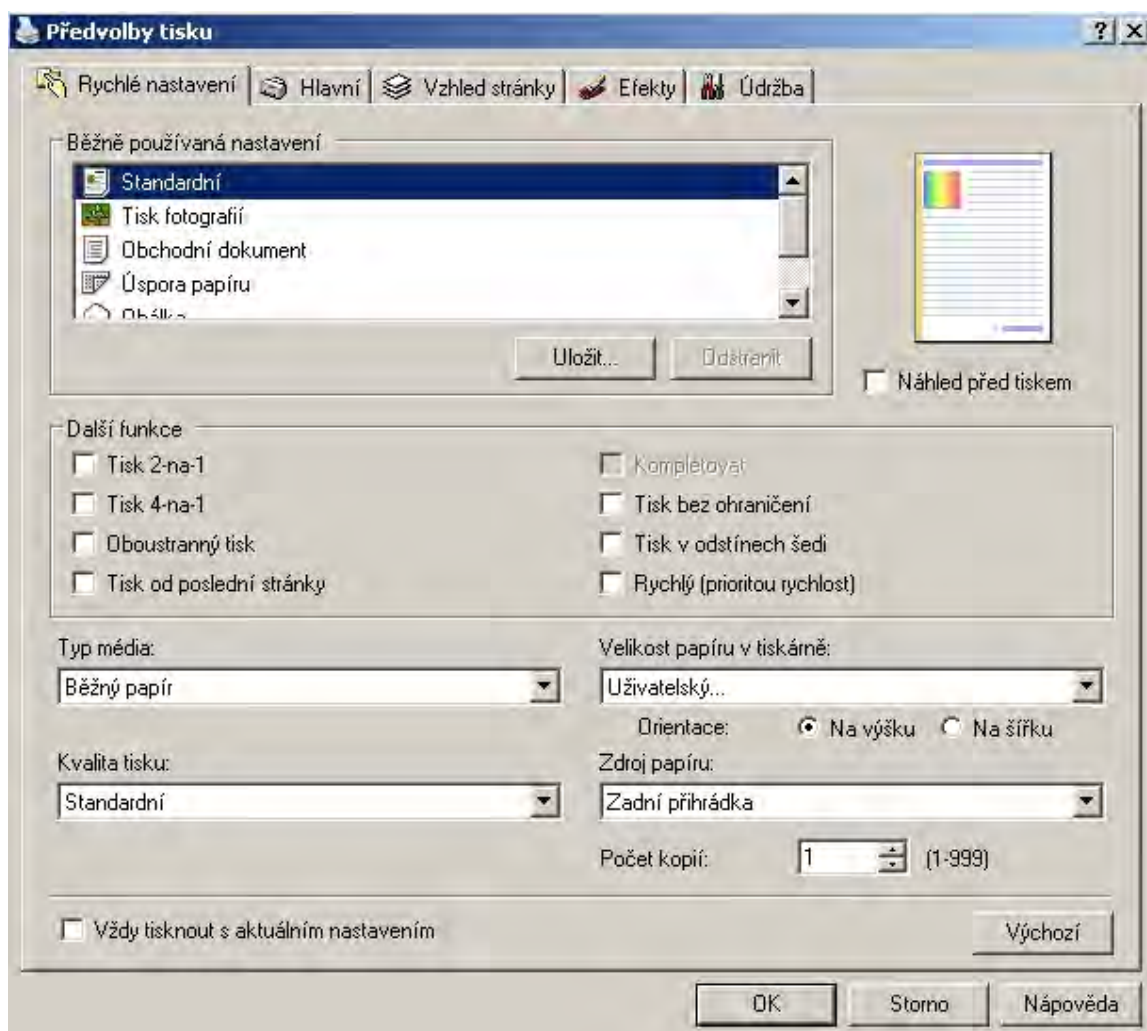


## ch. Pravítko, vodítka a mriežka

Pre lepšie umiestnenie objektov sa využíva pravítka, vodítka a mriežka. Sú to nevyhnutné nástroje pre prácu s presnou grafikou. Na ľavej strane a nad listom sa nachádza rule (pravítka) merateľné vo zvolených jednotkách. Z týchto dvoch strán pravítka môžeme vyberať (guides) vodítka zhora a zľava. Vodítka sa využívajú k presnému zarovnaniu objektu. Ďalším pomocníkom pre zarovnanie je grid (mriežka). Zapnúť mriežku vykonáme príkazom view (ukážka) -> grid(mriežka) tou istou cestou vyplníme a zapneme guides (vodítka).

## I. Tlač

Výstup je základnou funkciou každého programu. Spracovaný projekt môžeme uložiť do grafického formátu alebo nastaviť výstup na tisk. Tisk má určité nastavenia: Kvalita tlače, veľkosť a druh papiera, spôsob tlače na šírku alebo na výšku. Druh farby. Sú to základné nastavenia, ktoré si pri tlačení môžeme zvoliť. Pri zahajení tlače sa nám zobrazí zahajúce okno výberu tlačiarne, kde klikne na tlačítko predvoľby. Teraz môžeme nastaviť v novom okne parametre nastavenia tlačiarne.



## j. Export a import súboru

Často sa nám stáva že potrebuje exportovať a importovať súbory pre následnú ich editáciu v programe inkscape. Export súboru môžeme realizovať príkazom File -> Export bitmap. Program exportuje do bitmapového súboru čo je napríklad png. V palete export bitmap v položke Page sa nám otvoria nastavenia strany a veľkosti exportovaného objektu. Import súboru sa realizuje príkazom File->import otvorí sa nám rozhranie s typmi súborov pre ktorý je povolený import.



# 7. Projekt Inkscape

## A. Logo



Identitou každej spoločnosti je logo. Logo charakterizuje spoločnosť. Logo imaginárnej spoločnosti si navrhne pomocou vektorového editora Inkscape. Čiženie bude pozostávať s pár krokov, ktoré Váš naučia návrh logo pre ľubovlnnú spoločnosť.

1. Na začiatok si načrtne návrh logo na papier. S ceruzkou alebo s perom si nakreslíme prvotný návrh logo. Návrh logo nakreslený na papieri je prvým krokom návrhu logo. V našom prípade sa budeme venovať návrhu logo grafickej firmy Webbiznis.

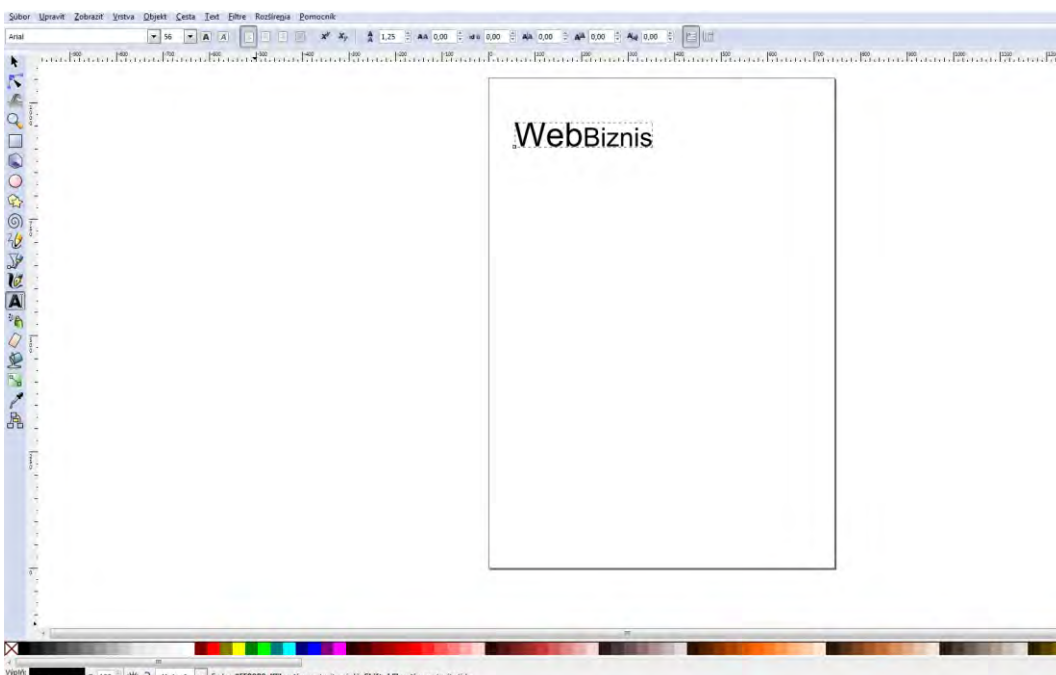
### Náčrt logo



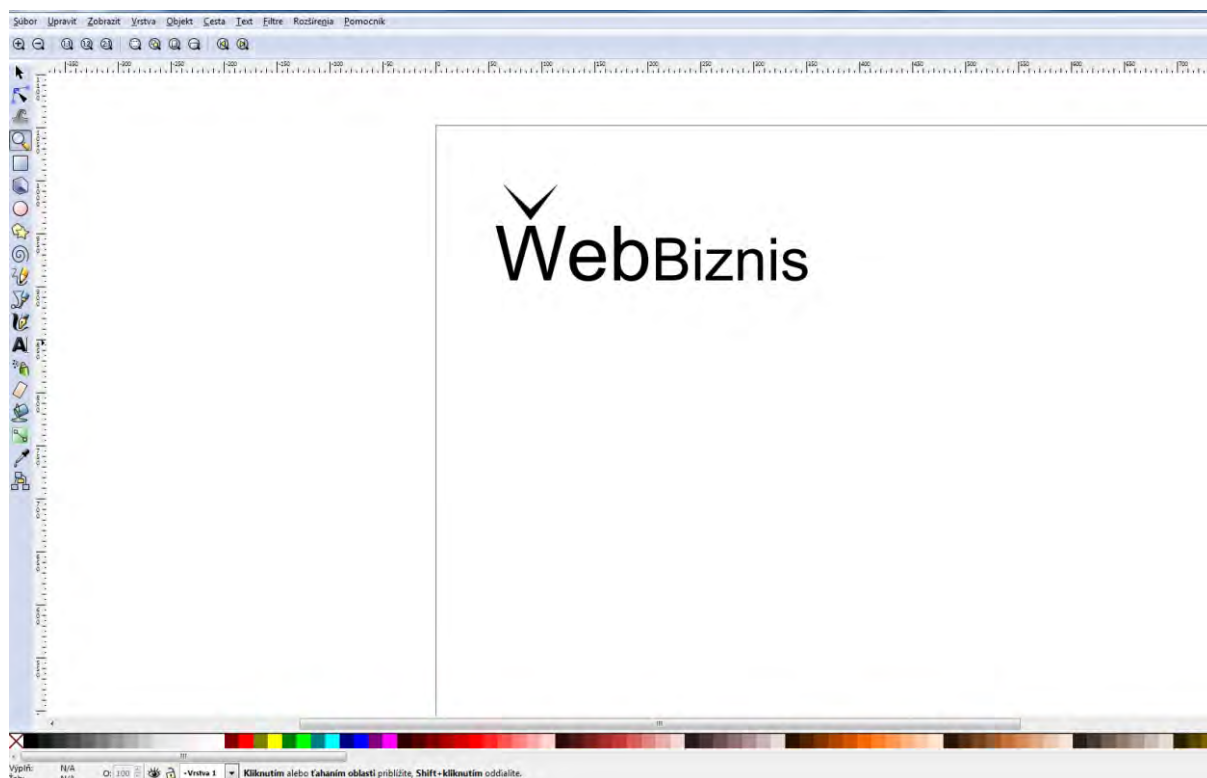
2. Po nakreslení logo preniesieme návrh do digitálnej formy v programe Inkscape. Základ kresleného návrhu na papier by mal byť identický, ale počas tvorby logo v digitálnej forme sa design často zmení na nerozpoznanie. Otvoríme si A4 formát v programe Inkscape pre tvorbu logo príkazom súbor->nový->A4.

Pri profesionálnom návrhu sa vytvárajú 3 variácie logo s 3 farebnými kombináciami, aby zákazník si mohol z navrhnutých log vybrať.

3. Najprv napíšeme text a upravujeme typ a veľkosť písma. Často sa hovorí, že v jednoduchosti je krása a toto pravidlo platí v grafike dvakrát.



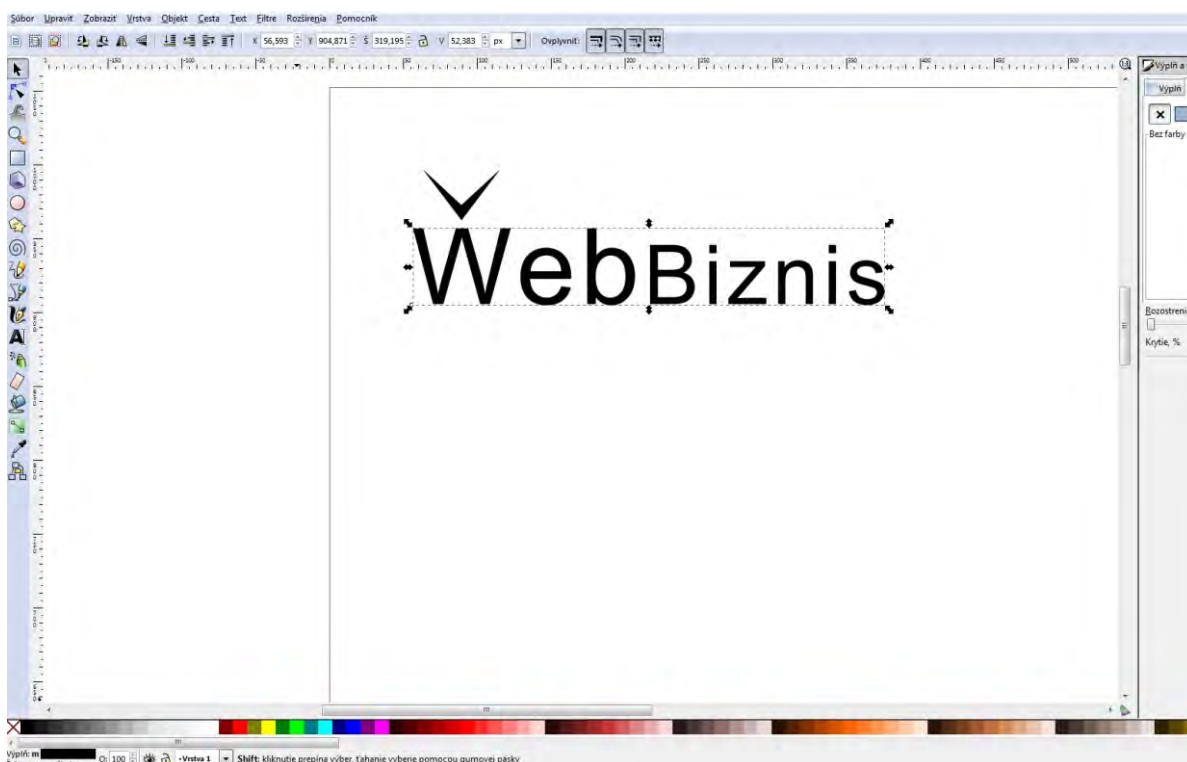
4. Text sme upravili v type písma Arial s veľkosťou slov Web 72px a Biznis 56px.



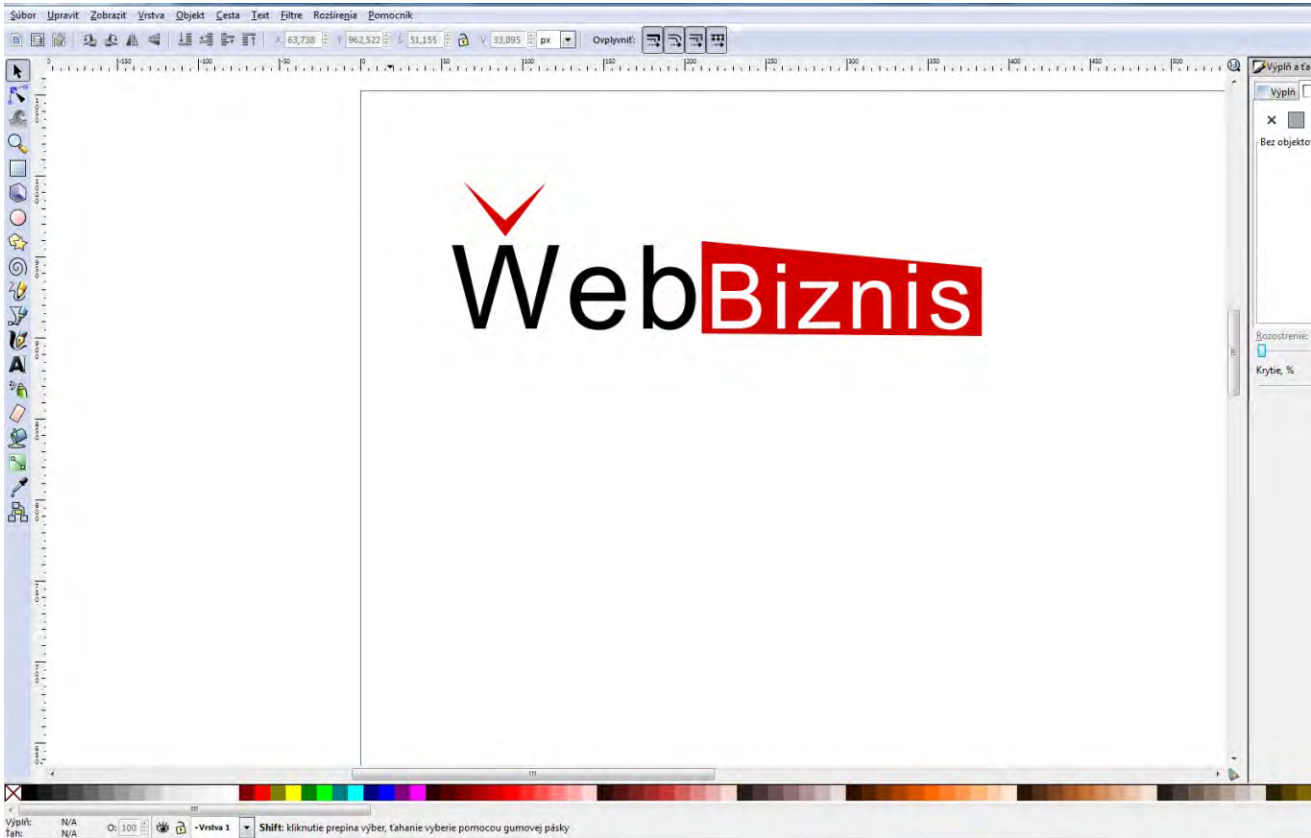
5. Pridáme vrchný prvok nad písmeno W pomocou nástroja kreslenie bezierových čiar a priamych čiar.

6. Objekt môžeme editovať pomocou nástroja uzly cesty.

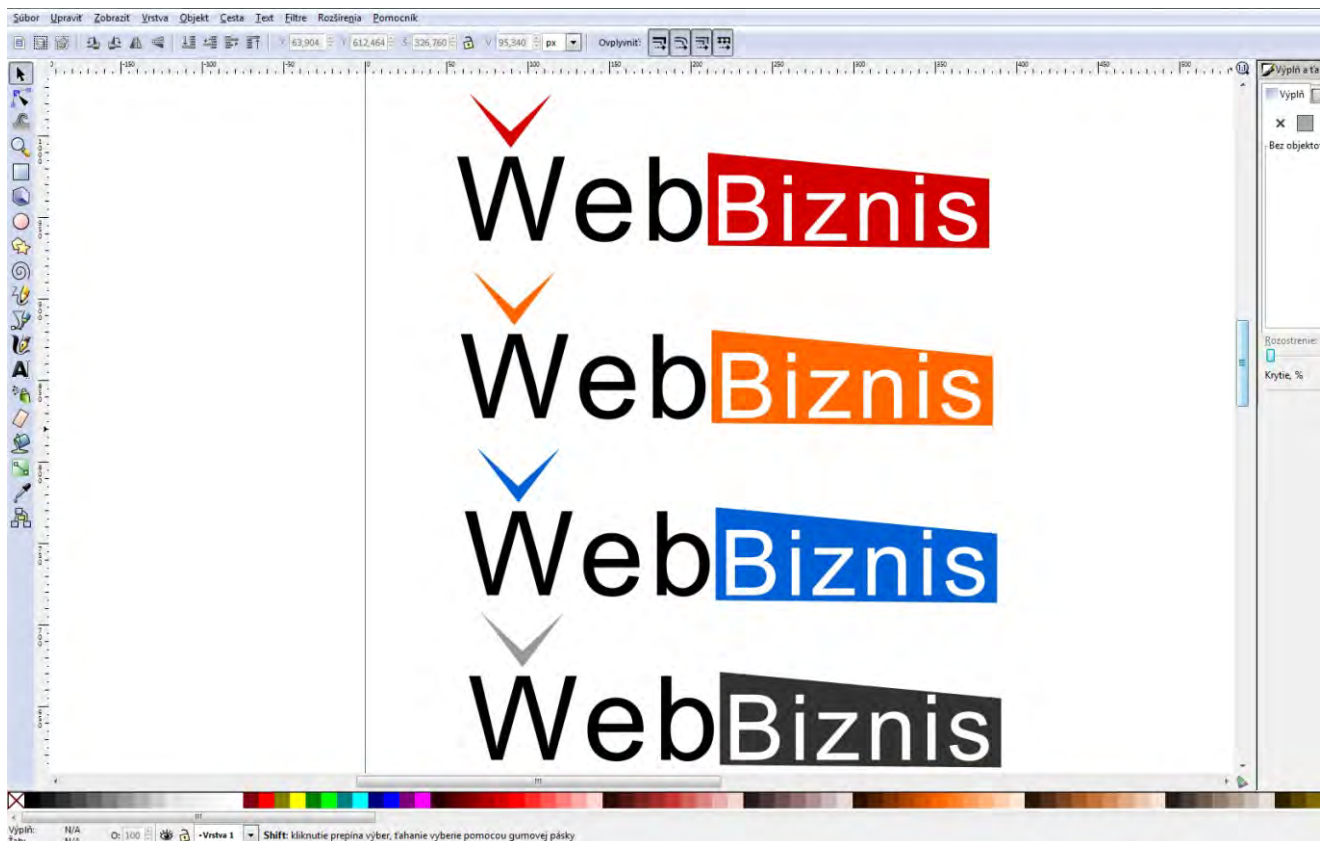
7. Potom upravíme obsadenie textu hlavne vzdialenosť znakom loga v panele programu po stlačení nástroja text.



8. Pridáme ďalší objekt na text Biznis s nástrojom kreslenie bezierových čiar a priamych čiar.
9. Zmeníme farbu textu Biznis a grafické prvku nad písmenom W z čiernej na bielu.



3. Logo je na svete a teraz môžeme duplikovať s klavesovou skratkou Ctrl+C (kopírovať) Ctrl+V (vložiť) návrh loga a vytvoriť farebné variácie loga. Farebné variácie loga bude červená, oranžová, modrá a pre čiernobiely tlač čierne.





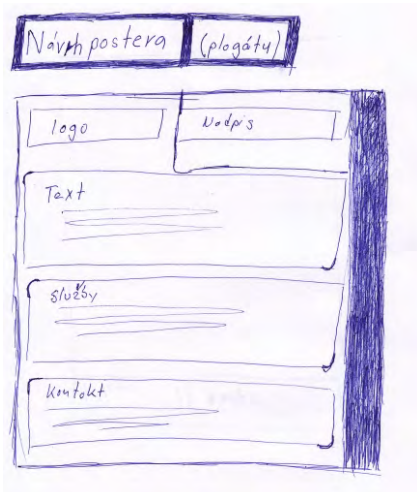
## B. Plagát

Tvorba plagátu ako reklamy pre spoločnosť je dôležitým marketingovým prvkom prezentácie verejnosti. Z plagátu klienti získajú informácie o produkte alebo službe.

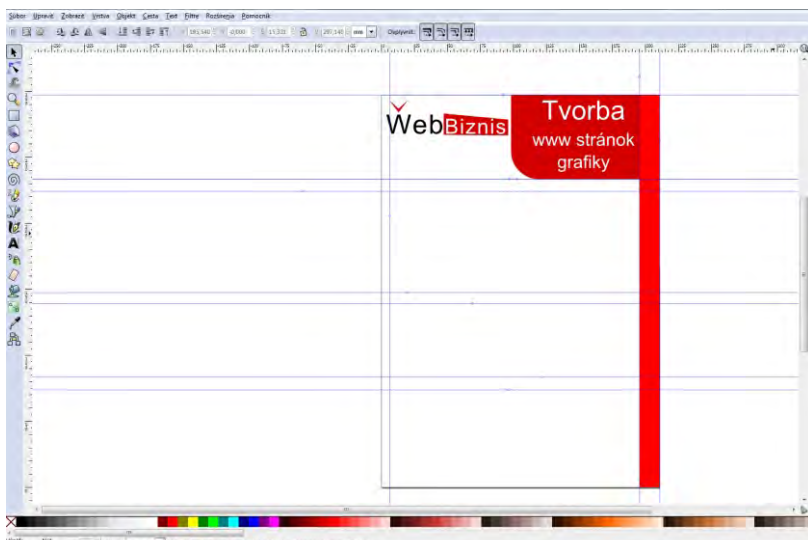
Plagát musí obsahovať firemné prvky a hlavne informáciu, ktorú organizácia, chce odovzdať verejnosti. My sa budeme zaoberať tvorbou plagátu pre grafickú firmu Webbiznis

Tvorba plagátu je veľmi jednoduchá a zvládne ju aj začiatočník vektorového editoru Inkscape.

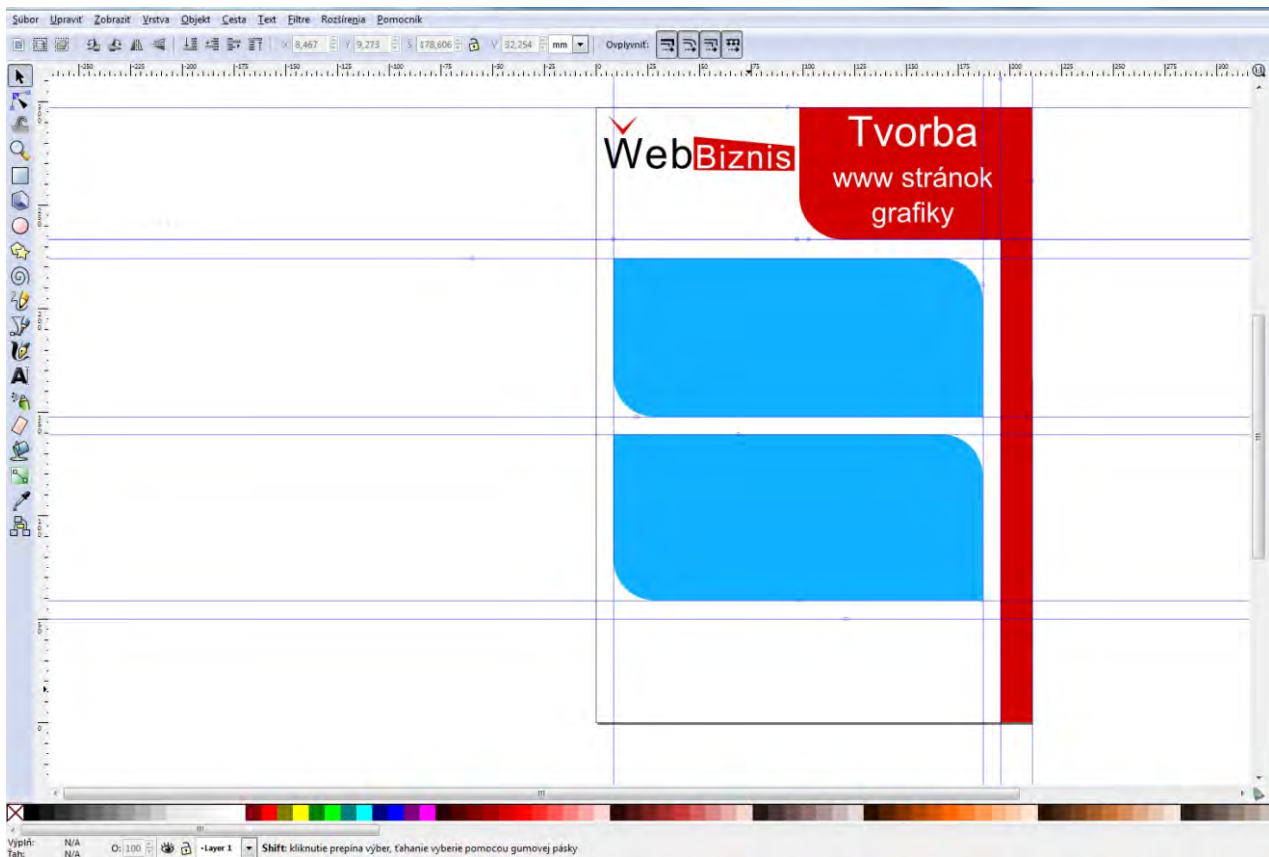
### Náčrt plagátu



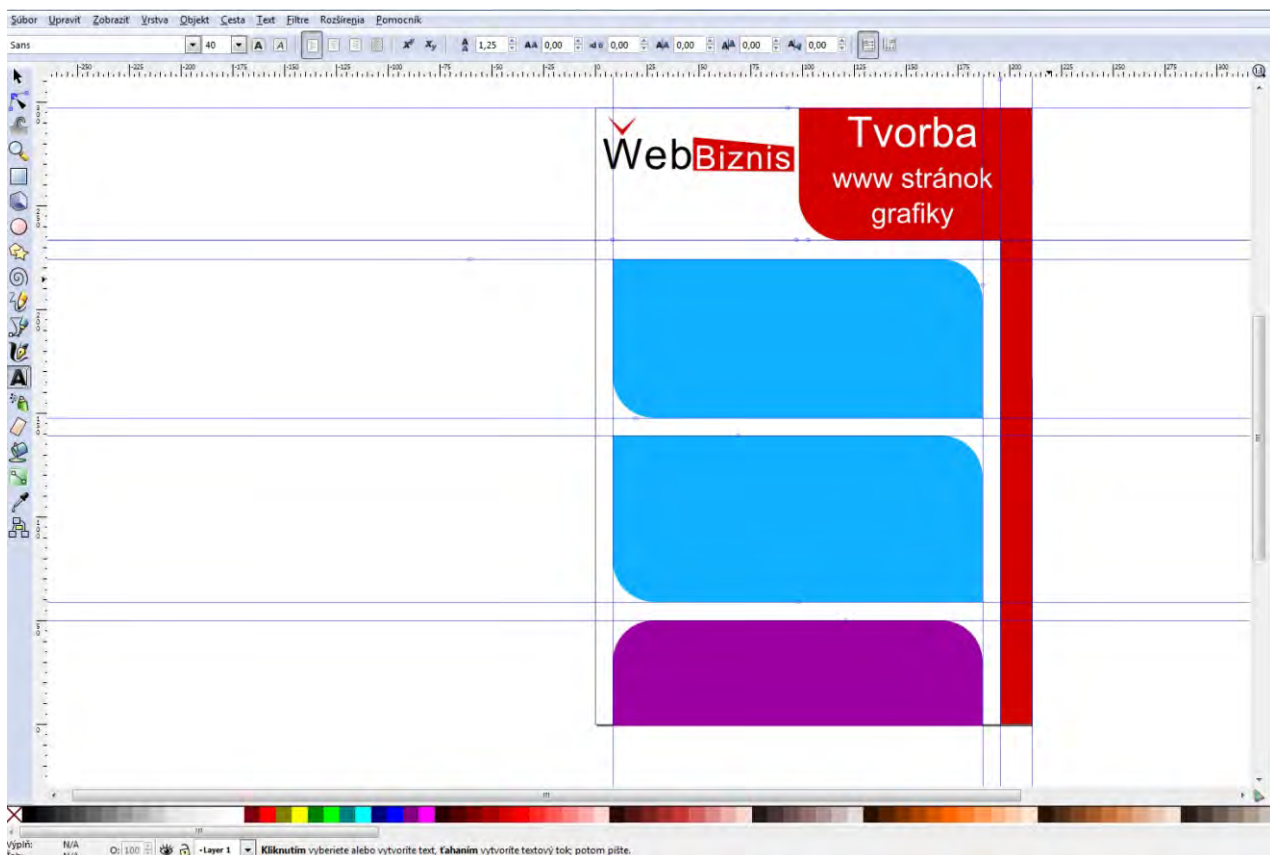
1. Najprv si načrtne návrh plagátu na papier. Nakreslíme si hlavne oblasti grafického návrhu a pridáme popis, čo daná oblasť bude obsahovať.
2. Podľa grafického náčrtu na papier pokračujeme v kreslení vo vektorovom editore Inkscape.
3. Otvoríme si A4 formát v programe Inkscape pre tvorbu plagátu príkazom file (súbor) -> new (nový) -> A4.
4. Otvoríme si logo a vložíme ho do listu vľavo hore, napíšeme nadpis plagátu
5. Použijeme nástroj obdĺžnik a nakreslíme oválny obdĺžnik, pri ktorom nastavíme oblúky na hodnotu 20 Rx a 20 Ry.
6. Do oválneho obdĺžnika vložíme text s atribútmi typ písma Arial, veľkosť písma 72px (slovo Tvorba) a 48px (www stránok, grafiky). Text vycentrujeme pomocou panelu nástroja text.
7. Na pravej strane nakreslíme lištu na celú výšku strany plagátu rovnakej farby ako oválny obdĺžnik.



8. Nakreslíme ďalší oválny obdĺžnik s atribútmi rohov Rx 20 Ry 20 pre obsah plagátu, modrej farby. Chcem nakresliť polo-oválny obdĺžnik a preto s klasickými obdĺžnikmi rovnakej farby zakryjem dva oválne rohy. Rovnaký postup zopakujeme ako v bode 2.



9. Nakreslíme ďalšiu konečnú oblasť fialovou farbou a dolné rohy prekryjeme bielym obdĺžnikom.



1. Teraz vložíme text do prvého, druhého a tretieho obdĺžnika. Editujeme písmo: typ písma: Arial, veľkosť písma 16px a formátujeme obsadenie troma atribútmi na hodnoty 1.30. Nadpis má veľkosť písma 28px;
2. Do posledného oválneho obdĺžnika vložíme text s hodnotami: Typ písma:Arial, veľkosť písma: 20px, Nadpis veľkosť písma 28px.
3. Na koniec vložíme obdĺžnik A4 šedej farby na pozadie. Vrstvu premiestnime na pozadie plagátu príkazom vrstva -> umiestniť vrstvu na spodok
4. Plagát máme hotový a môžeme ho exportovať do jpg obrázka. Príkazom Súbor → Exportovať bitmapu → Exportovať. Plagát mate exportovaný do png súboru.

**WebBiznis**

# Tvorba www stránok grafiky

## O nás

Webdesignérska firma WebBiznis ponúka tvorbu internetových prezentácií a grafiky. Webdesign a grafika sú podstatnou zložkou marketingu. Know how webdesignérskej firmy WebBiznis je starostlivosť o potreby zákazníka. S IT technológiami Vám vytvorí webdesignérska firma WebBiznis vysoko optimalizovanú stránku vhodnú na prezentovanie Vašich produktov. Kolektív webdesignérskej firmy WebBiznis sa teší na spoluprácu s Vami.

## Služby

Webdesign : navrhne Vám kreatívny webdesign.  
Redesign : modernizujeme webdesign web stránok  
Grafické služby : vytvoríme grafické návrhy(letáky, vizitky, plagáty).  
Kompletná tvorba web prezentácií : tvoríme úplné riešenia od jednoduchých www stránok až po e-shop.  
Zabezpečenie webhostingu a domény : behom jedného dňa bude Vaša web prezentácia uverejnená s vybranou doménou.

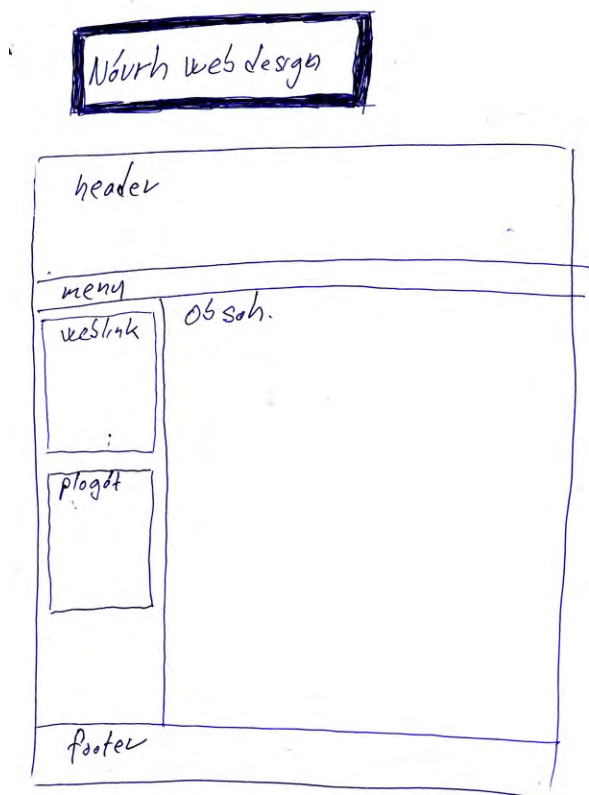
## Kontakt

Názov : WebBiznis  
E-mail: info@webbiznis.info  
Tel: 0902 111 111

## C. Webdesign

Tvorba webdesignu stránky grafickej firmy WebBiznis je veľmi jednoducho navrhnutí vhodný aj pre začiatočníkov, ktorý začínajú s rastrovým editorom Gimp.

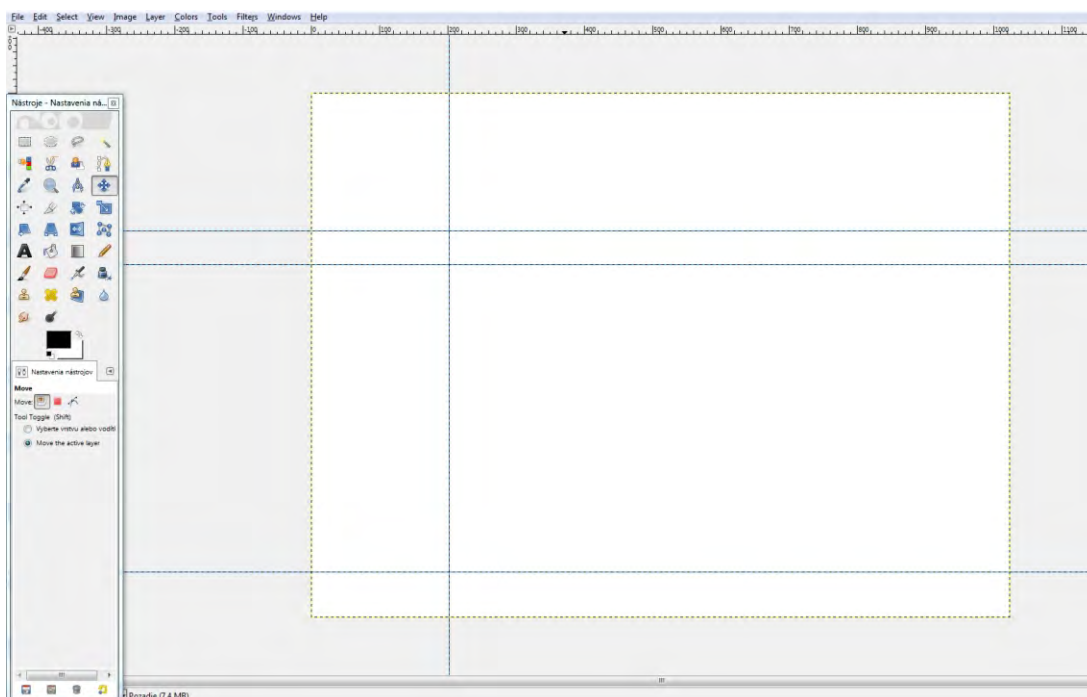
1. Prvým krokom je načrtnutie webdesignu www stránky na papier. Nakreslite jednotlivé oblasti s popisom ich funkcie pre www stránku.



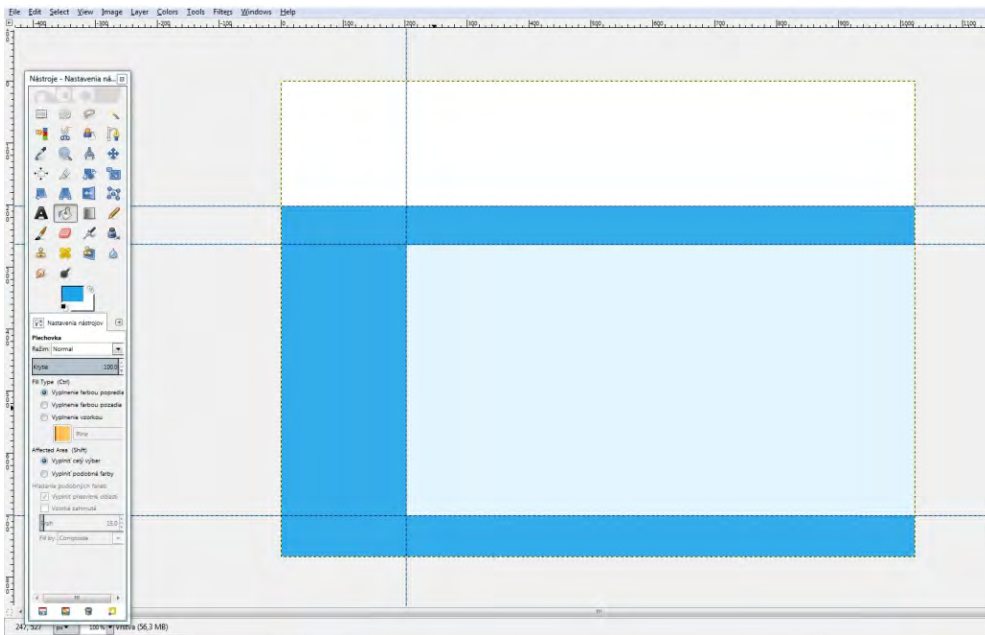
1. Návrh prenesieme do digitálnej formy s rastrovým editorom Gimp. Otvoríme si program Gimp s veľkosťou listu 1024\*768 príkazom file(súbor) -> new (nový) a klikneme OK.

V šablone nastavíme jej veľkosť.

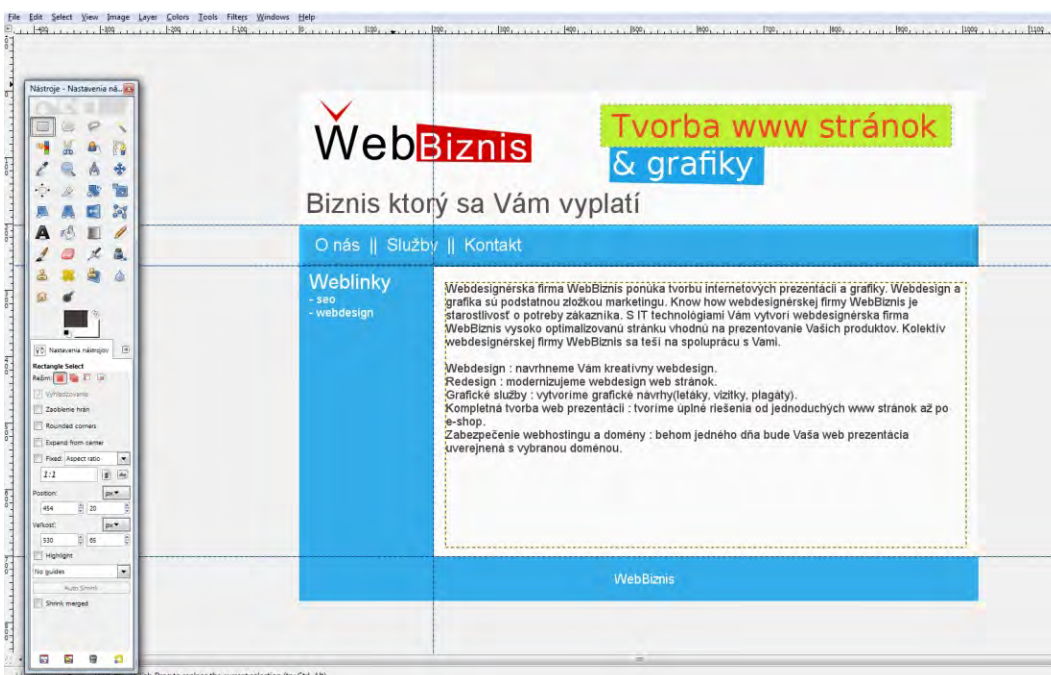
2. Najprv si pomocou pravítka nastavíme vodítka, ktoré budú definovať jednotlivé oblasti webdesignu.



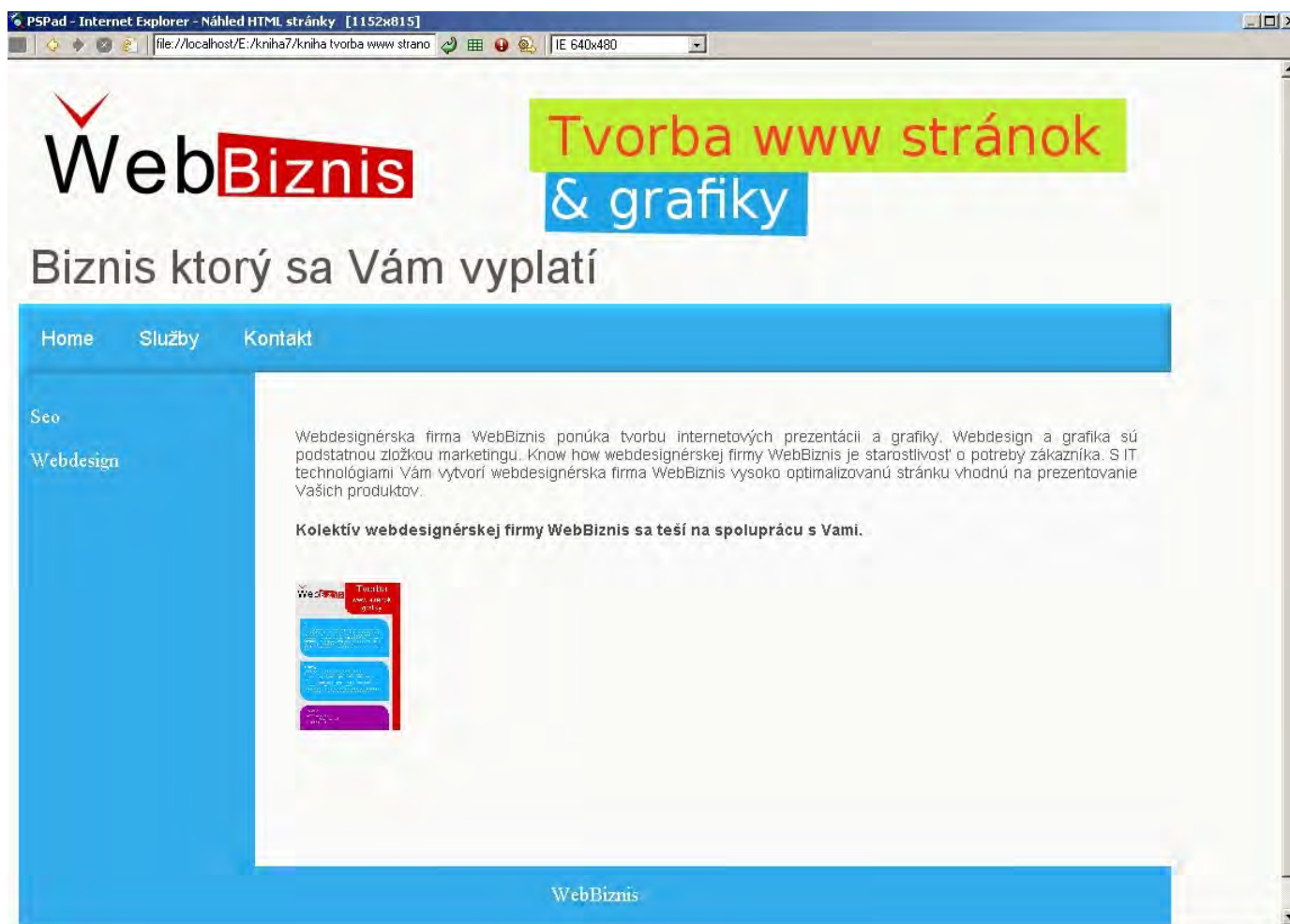
3. Vytvoríme novú vrstvu príkazom Layer->new layer a klikneme ok. V zobrazenom panely môžeme nastaviť nielen veľkosť vrstvy, ale aj typ výplne, my sme vybral prehľadnú výplň.
4. Vyberieme nástroj Rectangle Select Tool a vytvoríme obdĺžnik modrej farby, postup zopakujeme pri tvorbe ďalších obdĺžnikov. Vybranú oblasť vyplníme zvolenou farbou s nástrojom Bucket Fill Tool.
5. Oblasť hlavného obsahu vypneme modrou farbou ale s krytím 100%.



6. Hlavné menu vytvoríme s efektom Filters->decor->pridaj skosenie a hodnotu nastavíme na 12, stlačíme OK.
7. Teraz máme úlohu vytvoriť hlavičku stránky. Najprv otvoríme a vložíme logo WebBiznis.
8. Logo umiestnime do hlavičky stránky a napíšeme aj text Tvorba www stránok & grafiky
9. Pridáme do hlavičky nový obdĺžnikový objekt, ktorý bude pod hlavným nadpisom. Objekt vytvoríme s nástrojom Rectangle Select Tool miernym pootočením o 1 stupeň doľava.
10. Pootočenie prevedieme príkazom Tool->Transform Tools->Otočenie uhol zadáme 1 stupeň.
11. Do hlavičky stránky pridáme ešte text pod logom Biznis, ktorý sa Vám vyplatí. S atribútmi Typ písma: Arial, veľkosť písma: 18px.



12. V poslednom kroku pridáme text do grafického návrhu, hlavný obsah www stránky je s atribútmi typ písma : šedé veľkosť písma 18px. Grafický návrh je hotový.



## 8. Čo nového v HTML5

V súčasnej dobe čoraz viac internetových prehliadačov podporuje novú verziu HTML5. HTML5 ponúka nové prvky nahrádzujú technológiu flash. HTML5 dokáže prehrať video a audio a samozrejmosťou je aj základy actionscript. Novým prvkom HTML5 je element canvas, s ktorým pomocou skriptovacieho jazyka Javascript môžeme vytvoriť grafiku na www stránkach. Štruktúra dokumentu HTML5 je identická s nižšími verziami ako napr svojho predchodcu HTML4.1. Jazyk HTML5 ma veľkú budúcnosť a perspektívu pre tvorbu www stránok.

## 9.HTML5 a CSS3

Nové trendy tvorby www stránok nás motivujú učiť sa nové štandardy tvorby HTML dokumentov.

Vylepšenie prináša HTML5/CSS3 pre každého. Nahradzuje Flash na prehrávanie videa a hudby. Zmeny prinášajú aj väčšiu prehľadnosť kódu.

### a) Hlavné elementy v HTML5/CSS3

<header>

Definuje hlavičku www stránky

<nav>

Definuje menu alebo navigáciu www stránky

<section>

Definuje oblasť www stránky

<article>

Definuje článok alebo obsah www stránky

<aside>

Definuje sekundárny obsah www stránky

<meter>

Definuje rozsah

<progress>

Definuje časový priebeh

<footer>

Definuje päť www stránky

### b) Nové stavebné prvky formuláru

Novinky HTML5 sú aj nové stavebné prvky formulára.

Pre zobrazovanie poľa dátumu a času je novým prvkom formulára prvok

<input type="datetime">

Pre výber a zobrazovanie farby je definovaný stavebný prvok formulára

<input type="color">

Pre definovanie e-mailového poľa sa používa v HTML5 stavebný prvok

<input type="email">

Pre definovanie url adresy sa používa stavebný prvok

<input type="url">

Predefinovanie telefónneho čísla sa používa stavebný prvok

```
<input type="tel">
```

HTML5 uviedla stavebný prvok formuláru jazdec a pomocou neho môžu nastaviť rozsah ovládaného parametra.

```
<input type="range">
```

Pre vyhľadávanie výrazu sa použil stavebný prvok formuláru

```
<input type="search">
```

Pre zobrazenie poľa formuláru pre dátum sa používa stavebný prvok formulára

```
<input type="date">
```

### Príklad formulára

```
<form action="" method="post">  
<p>Color:<input type="color"></p>  
<p>E-mail:<input type="email"></p>  
<p>Url:<input type="url"></p>  
<p>Tel:<input type="tel"></p>  
<p>Range:<input type="range"></p>  
<p>Date:<input type="date"></p>  
</form>
```

Color:

E-mail:

Url:

Tel:

Range:

Date:



### c) Štýlovanie pomocou pseudotried

HTML5 podporuje pseudotriedy a využíva ich pre jednoduché formátovanie tabuliek a štruktúry www stránky.

Pseudotriedy v HTML5 sú definované:

`p:nth-of-type (2n+1) {color: red;}`

Vyhľadá všetky n – te prvky tabuľky

`p:first-child{color:red;}`

Vyhľadá prvého potomka elementu

`p:first-child(2n+1){color:red;}`

Vyhľadá daného potomka

`p:last-child{color:blue;}`

Vyhľadá posledného potomka

`p:nth-last-child(2){color:red;}`

Vyhľadá daného potomka pod odčítaní

`p:first-of-type{color:red;}`

Vyhľadá prvý element daného typu

`p:last-of-type{color:red;}`

Vyhľadá poslednýelement daného typu

`.content{column-count:2; column-gap:20px; column-rule: 1px solid red;}`

Podporuje tvorbu stlpcov

#### **Priklady použitia pseudotried**

Pseudotrieda

```
tr:nth-of-type(even){  
background-color: blue;  
}
```

```
tr:nth-of-type(odd){  
background-color: orange;  
}
```

Definované pseudotriedy vytvoria pruhovane-sfarbené riadky v tabuľke

Pseudotrieda

```
td:nth-child(n+2)
{
text-align:right;
}
```

Formátuje pozíciu textu každého stĺpca okrem prvého na pravo.

#### **d) Hudba**

HTML5 nahrádza flash na prehrávanie hudby. Na prehrávanie hudby potrebujete kodeky a kontajnery, ktoré prekladajú a identifikujú audio súbory. Prehranie audio súborov je možné iba v niektorých prehliadačoch ktoré podporujú prehrávanie hudby s HTML5.

Prehrávanie hudby pomocou HTML5 môžeme nasledujúcim kódom:

```
<audio controls>
<source src="sound/zvuk.mp3" type="audio/mpeg">
<a href="sound/zvuk.mp3">Stiahni</a>
</Audio>
```

#### **e) Video**

HTML5 nahrádza flash na prehrávanie videa. Na prehrávanie videa potrebujete kódeky a kontajnery, ktoré prekladajú a identifikujú video súbory. Prehranie video súborov je možné iba v niektorých prehliadačoch ktoré podporujú prehrávanie videa s HTML5.

Prehrávanie videa pomocou HTML5 môžeme nasledujúcim kódom:

```
<video controls>
<source src="videofile/video.mp4">
<a href="videofile/video.mp4">Stiahni</a>
</video>
```

## 9. Projekt HTML5/CSS3

Na tvorbu www stránky budeme používať free software PSpad je to jednoduchý editor, ktorý umožňuje vytvoriť kódom vytvoriť www stránku. Stiahnuť si ho môžete na adrese: [www.pspad.cz](http://www.pspad.cz)

1. Prvou úlohou bude rozrezanie grafiky na jednotlivé časti tak ako sú dané vodička v programe **Gimp**. Ja používam rezací nástroj, s ktorým presne vyrežem jednotlivé diely návrhu. Vytvoríte si priečinok image a do priečinka uložte výrez webdesignu. Pozadie www stránky môžeme vytvoriť z oblasti tela stránky pipetou naberieme farbu, vytvoríme obrázok veľkosti 2px\*2px a vyplníme ho nástrojom Bucket Fill. Obrázok exportujeme do formátu jpg a pomenujeme pixel-background. Ten istý postup vykonáme pri tvorbe obrázka pre ľavý panel(len s inou farbou-modrá), ktorý exportujeme a pomenujeme pixel-sidebar.

2. Najprv si vytvoríme html dokument súbor-> nový->XHTML a stlačíme ok.

3. Zobrazí sa nám štruktúra html dokumentu do ktorého môžeme vkladať html tágy pre tvorbu www stránky.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1250">
    <meta name="generator" content="PSPad editor, www.pspad.com">
    <title></title>
  </head>
  <body>

  </body>
</Html>
```

4. Vytvoríme si css súbor pod názvom style.css ,kde definujeme vlastnosti html dokumentu príkazom súbor->nový->Cascading style sheet a stlačíme ok. V html dokumente musím definovať pre css súbor cestu.

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
```

5. Môžeme začas kódovať www stránku. Práve začíname tvoriť jednotlivé oblasti jednoduchej www stránky. Kód html dokumentu je tu:

## Základný HTML dokument

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1250">
    <meta name="generator" content="PSPad editor, www.pspad.com">
    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />

    <title></title>
  </head>
  <body>
    <div class="wrapper">
      <header>
        <div class="header"></div>
      </header>
      <nav>
        <div class="menu"></div>
      </nav>
      <div class="body">
        <section>
          <div class="sidebar"></div>
        </section>
        <article>
          <div class="article"></div>
        </article>
      </div>
      <footer>
        <div class="footer"></div>
      </footer>
    </div>
  </body>
</Html>
```

6. Definovali sme oblasti pomocou tágov HTML5 <header> - hlavičku stránky, <nav> - menu stránky, <section> - časť definovanej stránky a <footer> - záhlavie stránky

7. Do HTML dokument vložíme obsah a linky v ľavom paneli a v záhlaví stránky.

8. Okrem index.html vytvoríme stránky ako sluzby.html a kontakt.html príkazom uložiť ako a pomenujeme html stránky. Do HTML stránky index.html vložíme plagát s odkazom cez príkaz:

```
<a href="poster.png"></a>
```

V súbore style.css definujeme vlastnosti .poster vloženého obrázku do stránky index.html

9. Pre optimalizáciu vo vyhľadávačoch pridáme do hlavičky html dokumentu nasledujúci kód:

```
<meta name="description" content="" />
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="copyright" content="WebBiznis" />
<meta name="author" content="" />
<meta name="robots" content="all">
```

10. Celý kód www stránky nájdete v zdroji zip [www.chytreknihy.solydesign.info](http://www.chytreknihy.solydesign.info)

11. Pre ukážku kód html a css základného index je nasledovný:

## HTML dokument index.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1250">
    <meta name="generator" content="PSPad editor, www.pspad.com">
    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
    <meta name="description" content="" />
    <meta name="keywords" content="" />
    <meta name="copyright" content="WebBiznis" />
    <meta name="author" content="" />
    <meta name="robots" content="all">
    <title>Webbiznis</title>
  </head>
  <body>
    <div class="wrapper">
      <header>
        <div class="header"></div> <!-- hlavička stránky -->
      </header>
      <nav>
        <div class="menu"> <!-- menu stránky -->
        <a href="index.html">Home</a><a href="sluzby.html">Služby</a><a href="kontakt.html">Kontakt</a>
        </div>
      </nav>
      <div class="body"> <!-- telo stránky -->
      <section>
        <div class="sidebar"> <!-- ľavý panel stránky -->
        <div class="weblink">
          <p><a href="#">Seo</a></p>
          <p><a href="#">Webdesign</a></p>
        </div>
      </div>
      </section>
      <article>
        <div class="article"> <!-- článok stránky -->
        <div class="text">
          <p>Webdesignérska firma WebBiznis ponúka tvorbu internetových prezentácií a grafiky. Webdesign a grafika sú podstatnou zložkou marketingu. Know how webdesignérskej firmy WebBiznis je starostlivosť o potreby zákazníka. S IT technológiami Vám vytvorí webdesignérska firma WebBiznis vysoko optimalizovanú stránku vhodnú na prezentovanie Vašich produktov.</p> <p><b>Kolektív webdesignérskej firmy WebBiznis sa teší na spoluprácu s Vami.</b></p>
        </div>
        <div class="poster">
          <a href="poster.png"></a>
        </div>
      </div>
      </article>
    </div>
    <div class="text-firm"><a href="">WebBiznis</a></div>
  </div>
  </body>
</html>
```

## Kaskádové štýly style.css

style.css kaskádové štýly odkazujúce na index.html

```
/* CSS Document */
body
{
    /* pozadie stránky */
    background-image:url(image/pixel-background.jpg);
    background-repeat:repeat;
}
.wrapper
{
    width:1024px;
    height:100%;
}
.header
{
    width:1024px;
    height:202px;
    background-image:url(image/header.jpg);
    background-repeat:no-repeat;
}
.menu
{
    width:1024px;
    height:61px;
    background-image:url(image/menu.jpg);
    background-repeat:no-repeat;
}
.menu a {
    /* pozícia odkazov */
    display: block;
    float: left;
    padding: 20px 20px 0px 20px;
    text-decoration: none;
    text-align: center;
    vertical-align:center;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-size: 18px;
    color: rgb(251,251,251);
}
.menu a:link
    /* vlastnosti odkazov */
{
    color:rgb(250,250,250);
    text-decoration:none;
    font-size:18px;
}
.menu a:visited
{
    color:rgb(255,255,255);
    text-decoration:none;
    font-size:18px;
}
.menu a:hover
{
    color:rgb(250,250,250);
    text-decoration:underline;
    font-size:18px;
}
```

```

.text                /* formát textu */
{
font-family:Arial, Verdena, sans-serif;
font-size:14px;
color:rgb(79,79,79);
padding-left:30px;
padding-right:30px;
padding-top:30px;
text-align:justify;
line-height:16px;
}
.body                /* telo stránky */
{
width:1024px;
height:439px;
}
.sidebar            /* bočný panel */
{
width:210px;
height:439px;
background-image:url(image/pixel-sidebar.jpg);
background-repeat:repeat;
float:left;
}                    /* pozicia oskazov */
.weblink
{
padding-left:10px;
padding-top:10px;
}
.weblink a:link      /* vlastnosti odkazov */
{
color:rgb(250,250,250);
text-decoration:none;
font-size:18px;
}
.weblink a:visited
{
color:rgb(255,255,255);
text-decoration:none;
font-size:18px;
}
.weblink a:hover
{
color:rgb(250,250,250);
text-decoration:underline;
font-size:18px;
}
.article            /* článok */
{
width:808px;
height:439px;
float:right;
}
}

```

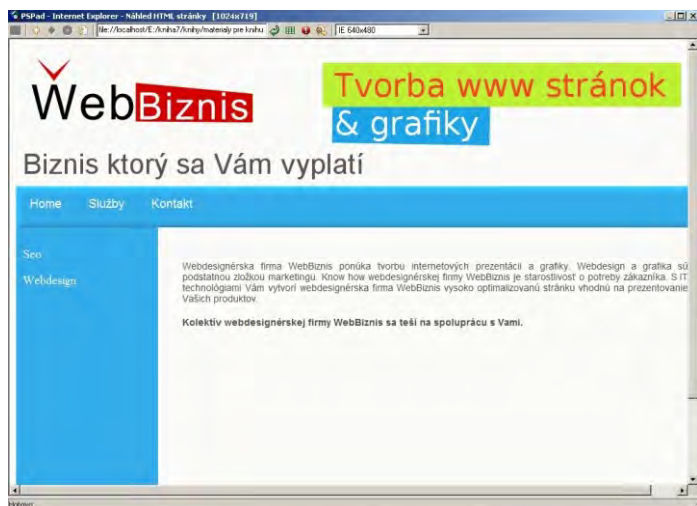
```

.footer                /* Päta */
{
width:1024px;
height:67px;
background-image:url(image/footer.jpg);
background-repeat:no-repeat;
}
.text-firm             /* Pozícia textu */
{
text-align:center;
padding-top:15px;
}

/* vlastnosti odkazov */
.text-firm a:link
{
color:rgb(250,250,250);
text-decoration:none;
font-size:18px;
}
.text-firm a:visited
{
color:rgb(255,255,255);
Text-decoration:none;
font-size:18px;
}
.text-firm a:hover
{
color:rgb(250,250,250);
text-decoration:underline;
font-size:18px;
}
.poster
{
padding-left:30px;
padding-top:20px;
}

```

12. Projekt tvorby www stránku pre grafickú firmu WebBiznis je hotový. Môžete si povedať dokázal/a som to.





## 10. Kto hľadá ten nájde

Rozhodol som sa napísať kapitolu “Kto hľadá ten nájde”. Najmä pre tých, ktorí nechcú stráviť hodiny hľadaním softwaru alebo tutoriálov. Linky www stránok Vám uľahčia výučbu modernej tvorby www stránok.

### Linky pre XHTML/CSS

<http://www.jakpsatweb.cz/> - portál zameraný na tvorbu webu.

<http://www.pspad.com/sk/pspad.htm> - free editor pre písane kódu XHTML/CSS.

<http://www.jaknaweb.com/clanky/xhtml> - portál zameraný na tvorbu webu.

<http://validator.w3.org/> - validátor XHTML dokumentu podľa štandardu Wc3.

### Linky pre Gimp

<http://www.gimp.org/> - oficiálna stránka Gimpu.

<http://www.pechac.wbs.cz/gimp/gimp.html> - tutoriál Gimpu Juraja Pecháča.

<http://gimp-tutorials.net/> - tutoriály zamerané aj na webdesign.

<http://www.tutorialsphere.com/> - tutoriál Gimpu.

### Zdroje

<Http://www.jakpsatweb.cz>

<http://www.jaknaweb.com>

HTML5 a CSS3 - Výukový kurz webového vývojára (2011), COMPUTER PRESS

## 11. Termíny

Často sa stáva, že stretnete sa s odborným termínom. A pýtate: „Čo to je”. Práve kapitola termíny Vám poskytne definície základných termínov modernej tvorby www stránok.

**Bitmapový editor** – editor pracuje s bitmapami(rastry), kde so zmenou veľkosti sa mení aj kvalita obrázka.

**Vektorový editor** - editor tvorby kriviek, kde každý útvar predstavuje matematickú funkciu.

**Tag** – HTML značka pre definovanie určitej vlastnosti objektu.

**Parameter** – hodnota atribútu.

**Atribút** – definovanie vlastností objektu.

**Odkaz** – element, ktorý umožňuje definovať cestu pre zobrazenie dokumentu.

**Validátor** – je program na kontrolu správneho syntaxu kódu XHTML.

## 12. Záver

Dúfam, že kniha Moderná tvorba www stránok Vás pripravila na kreatívnu cestu tvorby web stránok. Želám Vám veľa trpezlivosti a výsledkov modernej tvorby www stránok.

*(Peter Šoltýs)*

### 13. Príloha: Vlastnosti kaskádových štýlov (CSS3)

Vlastnosti CSS3		
Atribút	Parameter	Význam atribútu
Font (písmo)		
font-family	Zoznam písma	Druh písma
font-style	normal	normálne
	italic	kurzíva
	oblique	sklonené
font-variant	normal	normálne
	small-caps	kapitálky
font-size	x-small	mrňavé
	small	maličké
	medium	malé
	large	stredné
	x-large	veľké
	xx-large	obrie
	výška(12px)	
font-weight	normal	normálne
	bold	tučné
	bolder	tučnejšie
	lighter	svetlejšie
font-stretch	normal	normálne
	wider	širšie
	narrower	zúžené
	ultra-condensed	extrémne
	extra-condensed	prídavné
	condensed	zhustené
	semi-condensed	polovičné
	semi-expanded	pol. rozťahnuté
	extra-expanded	prídavné
	ultra-expanded	extrémne
inherit	dedičné	

<b>Text / odstavec</b>		
text-decoration	none	bez dekorácie
	underline	podtrženie
	overline	nadtrženie
	line-through	preškrtnutie
	blink	blikánie
text-transform	none	bez zmeny
	capitalize	začiatky slov veľké
	uppercase	veľké písmena
	lowercase	malé písmena
word-spacing	normal	mezislovná mezera
	dĺžka	zväčšenie o dĺžku
letter-spacing	normal	prostrkánie znakov
	délka	zväčšené o dĺžku
line-height	normal	výška rádku
	výška	absolutná výška
	násobok	násobok
	percenta	zväčšenie
text-align	left	zarovnanie vľavo
	right	vpravo
	center	nastred
	justify	do bloku
vertical-align	baseline	na riadok
	sub	dolný index
	super	horný index
	top	nejvyššie
	text-top	k vrchu
	middle	nastred
	bottom	najnižšie
	text-bottom	spodok ku spodku
display	block	blokový element
	inline	riadkový element
	list-item	zoznam
	none	nezobrazí sa
white-space	normal	normálny text
	pre	predformátovaný
	nowrap	nezalamovať

text-outline	none	žiadny obrys
	color	farba obrysu
	length	veľkosť obrysu
text-shadow	none	tieňovanie žiadne
	color	farba tieňovania
	length	veľkosť tienovania
text-wrap	normal	normálna obálka
	unrestricted	neobmedzený
word-wrap	normal	normálne
	break-word	rozpojené
word-break	normal	normálne
	keep-all	rozpojiť všet. slová
	loose	voľné rozpojené
<b>Farba a pozadie</b>		
color	barva	farba písma
background-color	barva	farba pozadia
background-image	none	obrázok na pozadie
	url(cesta)	
background-repeat	repeat	pozadie sa opakuje
	no-repeat	neopakuje
	repeat-x	opakuje v ose x
	repeat-y	opakuje v ose y
background-attachment	scroll	pozadie sa posúva
	fixed	pozadie je fixované
background-position	left	poloha obrázku na pozadie
	center	
	right	
	top	
	bottom	
background-origin	border-box	ohraničený priestor
	padding-box	vnútorný priestor
	content-box	obsahový priestor
background-clip	length	dĺžka
background-break	bounding-box	ohraničený priestor
	each-box	každý priestor
	length	dĺžka

background-position	top left	hore, naľavo
	top center	hore nastred
	top right	hore napravo
	center left	stred naľavo
	center center	stred nastred
	center right	stred napravo
	bottom left	spodok naľavo
	bottom center	spodok nastred
	bottom right	spodok napravo
background-size	length	dĺžka
	%	percento
	auto	automatické
<b>Veľkosť a obtekanie</b>		
width	auto	automatická šírka
	hodnota	nastavená šírka
	percento	percento
height	auto	automatická výška
	hodnota	nastavená výška
	percento	percento *
min-width	hodnota	minimální šírka
	percento	
max-width	hodnota	maximální šírka
	percento	
min-height	hodnota	minimální výška
	percento	
max-height	hodnota	maximální výška
	percento	
float	left	umiestnenie plavajúceho objektu
	right	
	none	
clear	left	čakanie na skončenie plavajúcich objektu
	right	
	both	
	none	

Okraje		
margin	dĺžka	šírka vonkajšieho okraja
	percento	percento *
	auto	automatický okraj
margin-top	jako u margin	horný
margin-left	dĺžka	ľavý
margin-bottom	dĺžka	spodný
margin-right	dĺžka	pravý
padding	dĺžka	šírka vnútorného okraja
	percento	percento *
padding-top	ako u padding	horné vnútorný okraj
padding-left	dĺžka	ľavý
padding- bottom	dĺžka	spodný
padding- right	dĺžka	pravý
marquee-loop	infinite	nekonečný
marquee-speed	slow	pomalá
	normal	normálna
	fast	rýchla
overflow-x, overflow-y	visible	viditeľné preplnené
	hidden	skryté
	scroll	špiralovité
	auto	automatické
	no-display	nezobrazené
rotation	angle	uhol otáčania
visibility	visible	viditeľná
	hidden	skrytá
	collapse	stiahnutá

<b>Rámovanie</b>		
border-width	thin	šírka rámu slabá,
	medium	stredný
	thick	tučná
	dĺžka	nastavená
border-top-width	ako u border-width	horná šírka rámu
border-left-width	-	ľavá
border-bottom-width	-	spodná
border-right-width	-	pravá
border-color	barva	farba rámu
border-style	none	žiadny
	dotted	tečkovaný
	dashed	čárkovaný
	solid	plný
	double	dvojitý
	groove	žľab
	ridge	val
	inset	dolnejšie
outset	návršie	
border-top	farba, hrubka a štýl	celkové vlastnosti strany rámu
border-left		
border-bottom		
border-right		
border-collapse	collapse	stiahnuté ohraničenie
	separate	oddelené
border-image	image	obrázkové
border-top-right-radius	dĺžka	-
border-bottom-right-radius	dĺžka	-
border-bottom-left-radius	dĺžka	-
border-top-left-radius	dĺžka	-
box-shadow	dĺžka	-
	farba	-
	none	-

<b>Zoznam</b>		
list-style-type	disc	puntík
	circle	kolečko
	square	štvorec
	decimal	číslovanie
	lower-roman	rímské číslice
	lower-alpha	nízky abecedný
	upper-alpha	vysoký abecedný
	none	bez odrážok
list-style-image	none	žiadny
	URL(cesta)	obrázková odrážka
list-style-position	inside	odrážky v úrovni textu
	outside	odrážka mimo text
<b>Pozicovanie</b>		
position	absolute	absolútne umiestenie
	relative	relatívne umiestenie
	static	normálne umiestenie
<b>Farba</b>		
color	farba	
opacity	hodnota	



## 2D/3D transformácia

transform	none	žiadna
	matrix	maticová
	matrix3d	3d maticová
	translate3d	3d preložená
	translateX	os X preložená
	translateY	os Y preložená
	translateZ	os Z preložená
	scale3d	3d zmenšená
	scaleX	os X zmenšená
	scaleY	os Y zmenšená
	scaleZ	os Z zmenšená
	skewX	os X šikmý
	skewY	os Y šikmý
	skewZ	os Z šikmý
	rotate3d	3d otáčanie
	rotateX	os X otáčanie
	rotateY	os Y otáčanie
rotateZ	os Z otáčanie	
perspective	perspektíva	
backface-visibility	hidden	skrytá
	visible	viditeľná
perspective	none	žiadna
	number	číselná

## O knihe

Publikácia Tvorba www stránok s Free software je určená pre začínajúcich, ale aj pre pokročilých webdesignerov, ktorí sa chcú zoznámiť s free software ako je Gimp a Inkscape.

Kniha je spracovaná od úplne základov tvorby www stránok až po reálne projekty. Prečo by ste si knihu mali prečítať? Na to Vám odpoviem veľmi ľahko. Ponúka prehľad najmodernejších štandardov tvorby www stránok. Obsah knihy je prehľadný a jednoduchý a preto Vám želim príjemné štúdium modernej tvorby www stránok.

Zdrojové kódy si môžete stiahnuť na stránke: **[chytren knihy.solydesign.info](http://chytren knihy.solydesign.info)**

## O autorovi

Peter Šoltýs(1986) je grafik a webdesigner. Vývojom webu sa zaoberá už osem rokov.Kniha Moderná tvorba www stránok je debutom autora. Zameriava sa na tvorbu www stránok s free software.

## Prispajte na projekt

Ak sa Vám kniha Tvorba www stránok s free software páčila môžete prispieť na tvorbu nových kníh. Za dar vopred ďakujem.

Číslo účtu:4001049867/7500

(Peter Šoltýs)

# Design