

05 TEXT A ČO S NÍM

ZAPOJENIE

Porovnajte nasledujúce obrázky. Spolu diskutujte o tom, ako by sme ich vedeli vytvoriť. Čo je na týchto textoch iné, ako pri textoch v textovom editore (MS Word)?



ANIMAL PLANET NEFTLIX


- Kedy potrebujeme použiť text v počítačovej grafike?
- Ako by ste charakterizovali text?
- Stretli ste sa už s viacerými typmi písma? Uvedte príklady.
- Aké vlastnosti môže mať text? Uvedte príklady.
- Vedeli by ste vytvoriť text s nástrojmi, ktoré už poznáte? Aké to má obmedzenia alebo nevýhody?

SKÚMANIE

Úloha 1 Automobily¹ uľahčujú život človeka už pomerne dlho. Otvorte súbor **uloha1.svg**.

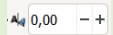
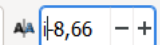

AUTO MOBIL

Dvakrát kliknite na vytvorený text a skúmajte jeho vlastnosti.

Pokúste sa pomocou nástroja na vytváranie textu , po preskúmaní jeho možností, vymyslieť čo „najbláznivejšie“ logo slova **AUTOMOBIL**.



Vyplňte nasledujúcu tabuľku:

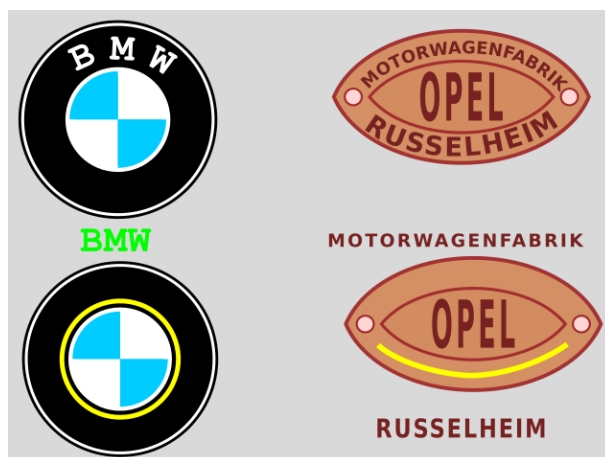
1. Aký typ písma je použitý v texte AUTOMOBIL?	Sans-serif, bezpätkové písmo
2. Akú veľkosť písma má text AUTOMOBIL?	80pt
3. Viem zmeniť farbu jedného písmena?	áno
4. Ako otočím písmeno doľava?	Pomocou nástroja kpre otočenie znakov 
5. Ako „prilepím“ dve písmená na seba?	Pomocou nástroja pre zníženie medzier medzi znakmi 
6. Môžem vytvorený text otočiť alebo skosiť?	Áno, označením nástroja 

¹ **Automobil:** Prvý známy automobil skonštruovali v druhej polovici 18. storočia James Watt a Nicolas Joseph Cugnot, pričom ho poháňal parný stroj – v roku 1769 prepravil štyroch ľudí, a to rýchlosťou 5 km/h. Auto s benzínovým motorom ako prvý v roku 1885 použil Karl Benz. Prvý automobil na naftový pohon zostrojil v roku 1897 Rudolf Diesel. Linku na montáž automobilov ako prvý v roku 1902 využil Henry Ford – odvtedy prebieha sériová výroba áut.

Úloha 2

Otvorte súbor uloha2.svg. Nachádzajú sa tu logá áut BMW a OPEL (v druhom prípade ide konkrétne o logo z roku 1902).

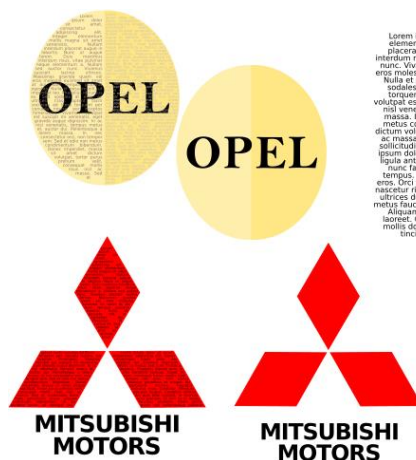
Preskúmajte nástroj **TEXT** – **umiestniť text na cestu**. Použite vopred pripravené objekty, aby ste vytvorili obrázok podľa vzoru.



Vyplňte nasledujúcu tabuľku:

1. Aké objekty musia byť označené, aby sme dotvorili logo BMW?	Kružnica a text
2. Čo sa stane, keď vymažeme žltú kružnicu?	Text sa vráti do pôvodného stavu
3. Ako upravíme obrázok, aby žltú kružnicu nebolo vidieť?	Nastavíme ťah na farbu pozadia, alebo dáme objekt bez ťahu
4. Čo sa stane, keď budeme otáčať žltou kružnicou?	Bude sa otáčať aj text
5. Čo potrebujeme, aby sme vedeli vytvoriť logo značky OPEL?	Ešte jednu zaoblenú cestu pre horný text
6. Koľkokrát musíme použiť nástroj TEXT – umiestniť na cestu, aby sme vytvorili logo značky OPEL?	2x – pre horný a pre dolný text
7. Vieme zmeniť text, keď je umiestnený na ceste?	áno

Úloha 3

Otvorte súbor uloha3.svg. Ako text sme použili Lorem ipsum².

Označte text a objekt - objekty (rámec), preskúmajte tiež príkaz **TEXT – tok textu do rámca**. Pokúste sa vytvoriť logá podľa vzoru.

Vyplňte nasledujúcu tabuľku:

1. Ako sa zobrazí vkladací text, keď je menší než rámec?	Zvyšok rámca nebude vyplnený
2. Ako sa zobrazí text, keď je rámec menší než vkladací text?	Zvyšok textu nebude viditeľný
3. Zmení sa zobrazenie textu, keď budeme upravovať rámec?	Áno, prispôsobí sa, text je viazaný s rámcom
4. Vieme upravovať tvar textového bloku nezávisle od rámca?	Áno, tvar textu môžeme upravovať
5. Zmení sa tvar textového bloku, keď zmažeme rámec?	nie
6. Môžeme meniť obsah textu, keď je už umiestnený v rámci?	áno
7. Koľko objektov sme museli označiť, aby sme vložili text do loga Mitsubishi?	3 červené kosoštvorce a vkladací text

² **Lorem ipsum:** Ide o pseudolatinický text, ktorý sa používa pri testovaní layoutu (rozvrhnutia) stránok kníh, časopisov alebo letákov. Využívaný je už od 16. storočia. Pripomína bežnú latinčinu, v skutočnosti ale ide o nezmyselnú skomoleninu. Začiatok evokuje citát z istého diela Marca Tullia Cicera: „... Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit...“

Inkscape vie vytvoriť Lorem ipsum, a to použitím nástroja **ROZŠÍRENIA → TEXT → Lorem ipsum**.

VYSVETLENIE

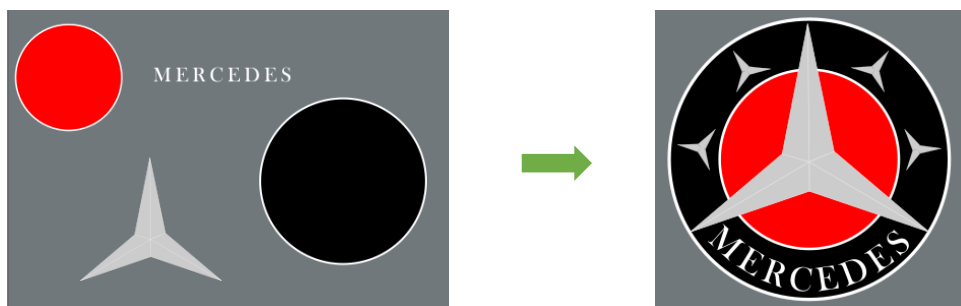
Diskusia o spôsobe riešenia predchádzajúcich úloh.

ROZPRACOVANIE

Úloha 4 Vytvorte logo značky OPEL z roku 2002.



Úloha 5 Otvorte súbor **uloha5.svg**. Upravte existujúce objekty, prípadne vytvorte nové objekty tak, aby ste **utvorili logo značky MERCEDES z roku 1916**.



Úloha 6 Vytvorte vaše osobné logo. Pozostávať bude z vášho mena (alebo prezývky) – upraveného textu (využite pritom už známe tvary a krivky).



Poznámka: Ak chceme upraviť jednotlivé písmená na iné tvary, môžeme text skonvertovať na cestu CESTA → OBJEKT NA CESTU – získame tak písmená, zmenené na cestu. Následne môžeme jednotlivé znaky upravovať pomocou uzlov a vodiacich bodov (cesta naspäť na text však už možná nie je).

VYHODNOTENIE (PRIBLIŽNE 5 MINÚT)**SEBAHODNOTIACA KARTA**

1. Viem vytvoriť text?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
2. Viem zmeniť farbu jedného znaku v texte?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
3. Viem zistiť, akú veľkosť a typ písma obsahuje text?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
4. Viem nastaviť farbu celého textu i farbu jeho obrýsu?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
5. Viem vytvoriť cestu a umiestniť text na cestu?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
6. Viem zmeniť text na ceste?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
7. Poznám nástroj na umiestnenie textu do rámca?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
8. Viem zmeniť tvar rámca, v ktorom je text?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>
9. Viem zmeniť text na cestu, ako aj zmeniť tvar každého písmena?	Áno <input type="checkbox"/>	S pomocou <input type="checkbox"/>	Nie <input type="checkbox"/>

VEDOMOSTI V KOCKE

Text predstavuje skupinu znakov. Vieme pri ňom nastaviť niekoľko vlastností:

- farba a obrys písma;
- rez písma: normálne, tučné, kurzíva;
- druh písma – určujeme ho podľa ukončenia, teda pätky (v typografii ide o detail na konci ťahu písmena alebo symbolu):
 - pätkový font – obsahuje pätku (označený je aj ako roman)

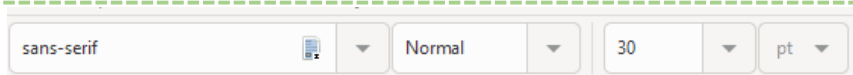
AaBbCcDdEe (Times New Roman);


- bezpätkový font – neobsahuje pätku (označený je aj ako groteskný alebo gotický)

AaBbCcDdEe (Calibri).




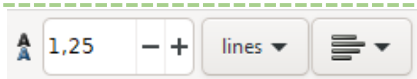
Text vytvárame pomocou nástroja



Text označíme pomocou nástroja . Ak máme aktivovaný text na úpravu, môžeme ho označiť kliknutím a ťahaním myši, prípadne stlačením klávesu SHIFT a klikaním na šípky. Celý text v bloku môžeme zas označiť pomocou kombinácie klávesov CTRL + A.

Pri texte môžeme nastaviť:

- font písma – meníme ho pred vytvorením textu alebo po jeho vytvorení (text označíme a zmeníme font), prípadne pomocou nástroja ;
- rez písma;
- veľkosť písma;
- farbu obrysu;
- jednotky veľkosti písma (pt, mm, pc, px).



Nastavujeme:

- výšku riadka, teda riadkovanie (v rôznych jednotkách);
- zarovnanie textu v odseku (vľavo, vpravo, do bloku, na stred).



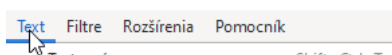
Znaky meníme na horný a dolný index.



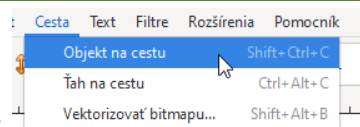
Nastavujeme:

- rozostup medzi znakmi;
- rozostup medzi slovami;
- horizontálny kerning, teda posunutie znakov (slov) doľava alebo doprava;
- vertikálny kerning, čiže posunutie znakov (slov) hore alebo dole.

Pri texte môžeme použiť príkazy:



	Zobrazí sa dokovacie okno na nastavenie vlastností písma.
Editor SVG písom...	Ide o možnosť vytvárania vlastného fonu.
Unicode Characters...	Je to nástroj na vkladanie rôznych znakov.
Umiestniť na cestu Odstrániť z cesty	<p>Potrebné je mať vytvorenú cestu i text.</p> <p>Text sa umiestni na akúkoľvek vytvorenú cestu. Pri odstránení cesty sa text vráti do pôvodného stavu.</p> <p>Text môžeme po krivke posúvať pomocou klávesu ALT + šípka doľava (doprava).</p> <p>Ak chceme text umiestniť z inej strany krivky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obrátíme krivku vodorovne/zvisle; • zmeníme objekt na cestu a obrátíme jej smer. <p>Keď budeme upravovať cestu, text sa aktualizuje podľa nej.</p> <p>Text môžeme ľubovoľne upravovať – ak sa ale nezmesť na cestu, nezobrazí sa jeho koniec.</p>
Tok textu do rámcu Alt+W Zrušiť tok textu Shift+Alt+W Konvertovať na text	<p>Pomocou tohto nástroja vieme umiestniť text do rôznotvarého objektu (musíme mať ale vytvorený rámec i text), pričom vyplní jeho vnútro. Môžeme použiť aj viacero objektov na vyplnenie – text ich potom bude vyplňať v takom poradí, v akom boli označené.</p> <p>Rámec môžeme upravovať ľubovoľne, text sa aktualizuje.</p> <p>Text tiež môžeme upravovať (meniť jeho šírku či výšku) nezávisle od rámcu.</p>



Ak chceme písmená ľubovoľne modifikovať, text zmeníme na cestu. Po takejto úprave už text stráca svoje vlastnosti, pričom jednotlivé písmená sa zmenia na objekty, ktoré môžeme rôzne modifikovať, a to pomocou uzlov a ich vodiacich bodov.



Zdroje:

- Petr Šimčík: Inkscape, Computer Press, Brno 2013, ISBN 978-80-251-3813-7, 1. vydanie, s. 296.