



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA  
STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA  
STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA ŘEMESEL A SLUŽEB  
STRAKONICE

# DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

|   |  |  |
|---|--|--|
| Číslo projektu                                      | CZ.1.07/1.5.00/34.0891   |  |
| Číslo materiálu                                     | VYS_32_INOVACE_02_Vytváření a editace cest   |  |
| Název školy   | Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola řemesel a služeb, Strakonice, Zvolenská 934                                  |  |
| Autor   | Bc. Ramil Šambazov   |  |
| Tematický celek                                     | Digitální fotografie   |  |
| Ročník  | 1. ročník  |  |
| Datum tvorby  | 30. 5. 2013  |  |
| Anotace   | Metodický pokyn  |  |
| <i>Tvorba kresby založené na existujícím obraze</i> | <i>Žáci jsou seznámeni se základními funkcemi programu Photoshop.<br/><br/>Žáci pracují samostatně a učitel jim pomáhá v jednotlivých krocích.</i> |  |

## VYTVÁŘENÍ A EDITACE CEST

CÍL Efektivně využívat cesty, kotevní body, směrové úsečky a směrové body pro tvorbu kresby

---

1 Vytvořte nový dokument s bílým pozadím a rozměry 800x800 pixelů.

---

2 Zvolte nástroj **Pero (P)**, kterým budeme na plochu dokumentu vkládat jednotlivé kotevní body.

Na panelu voleb přepněte nástroj do režimu vytváření nevyplněných cest klepnutím na druhé tlačítko zleva.

Pro vložení hladkého kotevního bodu klepněte nástrojem do dokumentu a táhněte jím ve směru budoucí směrové úsečky.

Na tom, jak daleko a kterým směrem tah povedete - bude záviset průběh budoucího segmentu křivky.

Pro vložení rohového kotevního bodu stačí klepnout nástrojem do místa, kam jej chcete umístit.

---

3 Chcete-li cestu uzavřít, umístěte pero nad počáteční kotevní bod. U nástroje se objeví symbol malé kružnice. Klepnutím a případně i následným tažením křivku uzavřete a doladíte její průběh.

---

4 Přepněte na nástroj **Cesta od ruky** a nakreslíme od ruky mimo oblast první křivky ještě jednu uzavřenou křivku. Při dokončování tahu se opět zobrazí symbol kroužku, který značí, že už jste v oblasti, kdy se křivka (cesta) automaticky uzavře. Poté nakreslíme tímto nástrojem ještě jednu cestu otevřenou.

---

5 Jak lze cestu přemístit?

Zvolte **Nástroj pro výběr cesty** (klávesová zkratka **A**), který má tvar černé šipky. Ten slouží k práci s celou spojitou cestou. Pokud jím nyní klepnete kamkoli do oblasti, kterou některá uzavřená křivka ohraničuje anebo na křivku otevřenou, označí se daný segment tak, že se jeho kotevní body zvýrazní jako černé čtverečky a lze jím libovolně pohybovat po ploše dokumentu.

Chcete-li označit více segmentů cesty, stačí se stisknutou klávesou **Shift** označit její další části a označení se rozšíří i na ně.

---

6 Jak transformovat cestu?

poté, co označíme segmenty s nimiž chceme pracovat, stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl + T**, která odpovídá funkci **Úpravy - Libovolná transformace cesty**.

Tím se okolo cesty zobrazí transformační obdélník, s jehož pomocí můžete měnit rozměry cesty, zkosit její tvar apod. Transformaci ukončíme klávesou **Enter**.

---

- 7 Průběh cesty upravujete přesouváním jejích dílčích částí a kotevních bodů. K tomu slouží Nástroj pro přímý výběr, jehož najdeme ve stejné skupině jako ten, se kterým jsme pracovali. Je představován šipkou stejného tvaru, avšak bílé barvy. Pokud tímto nástrojem klepneme na plochu mimo křivku jako takovou, zruší se její označení. Klepnutím na křivku se potom označí její kotevní body bílými čtverečky a okolo segmentu, na nějž jste nástrojem klepli, se označí i příslušné směrové úsečky

---

  - 8 Klepnutím na dílčí segment křivky a tažením můžete měnit jeho průběh. Klepnutím na kotevní bod jej můžete přesouvat a tažením směrových bodů můžete měnit směr a velikost směrových úseček, a tím i segmentů okolo daného kotevního bodu.

---

  - 9 Označit více kotevních bodů současně můžete tak, že na ně buď postupně klepnete se stisknutou klávesou **Shift**, případně vytvoříte obdélníkový výběr klepnutím a tažením v ploše dokumentu. Všechny body, které budou ležet uvnitř výběru, se tím označí.

---

  - 10 Odstranit označené kotevní body lze asi nejlépe tak, že klepnete pravým tlačítkem a z místní kontextové nabídky zvolíte položku **Odstranit kotevní bod**. Odstranění označených kotevních bodů včetně přilehlých segmentů provedete klávesou **Backspace**.

---

  - 11 Přidat kotevní bod lze klepnutím pravým tlačítkem na křivku v bodě, kam chceme kotevní bod umístit a zvolením položky kontextové nabídky Přidat kotevní bod.

---

  - 12 Transformovat kotevní bod lze nástrojem Změnit bod, na nějž se lze dočasně přepnout stisknutím kláves **Ctrl + Alt** a najetím kurzoru nad existující kotevní bod. Na ten pak stačí klepnout, případně tažením vytvořit bod hladký.

---

  - 13 Na konec cesty uložte, abyste je mohli později zobrazit a pokračovat v jejich editaci. To provedete v paletě **Cesty - Uložit cestu**. Chcete-li zrušit zobrazení cesty, klepněte v paletě do prostoru mimo položky cest, čímž zobrazené vektorové cesty z obrazovky (nikoli z dokumentu) zmizí.

---

  - 14 Chcete-li pokračovat v editaci uložené cesty, stačí si ji v paletě **Cesty** opět označit a známými způsoby editovat stávající či přidávat další segmenty. Pokud budete chtít vytvořit další cestu, nezávislou zcela na té původní, musíte vytvořit novou cestu pomocí nabídky palety **Cesty**, kde zvolíme položku **Nová cesta**.
- 

CVIČENÍ    Obkreslit obrázek