

D39. Animácia zmenou tvaru a pozície.

Na minulej hodine sme si vysvetlili, čo je to počítačová animácia. Uvedli sme si spôsoby jej vytvárania a vytvorili sme svoju prvú animáciu (čísla) v LogoMotion. Dnes budeme pokračovať vo vytváraní animácie zmenou tvaru a miesta objektu.

Úlohy:

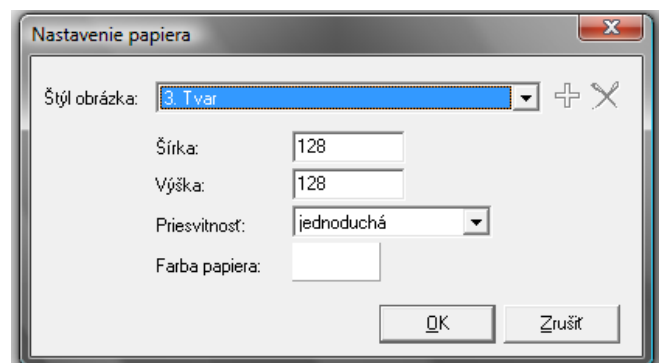
Pozrite si ukážky animácií, ktoré budeme vytvárať. (viď prezentácia)

1. Vytvorte animáciu letiacej vrany, ktorá máva krídlami. (Animácia zmenou tvaru)
2. Vytvorte krátku animáciu vozíka alebo auta, ktoré sa pohybuje rovnomernou rýchlosťou zľava doprava. (Animácia zmenou pozície objektu)

Postup:




Pred samotnou tvorbou animácie je potrebné zvážiť:

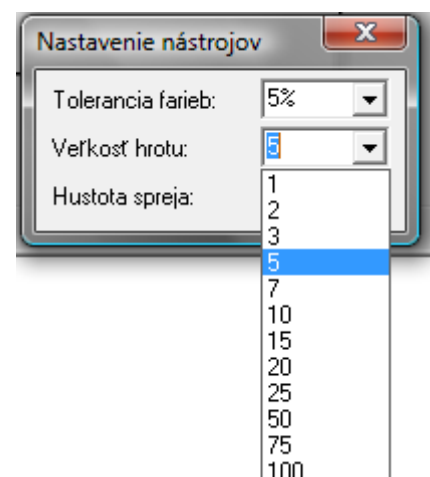
- Veľkosť papiera (všetky obrázky – fázy v animácii majú rovnaké rozmery)
- Priesvitnosť – jednoduchá (ak nie je žiaduca farba pozadia, je možné vytvoriť priesvitné pozadie)
- Farbu papiera – základná farba (biela)

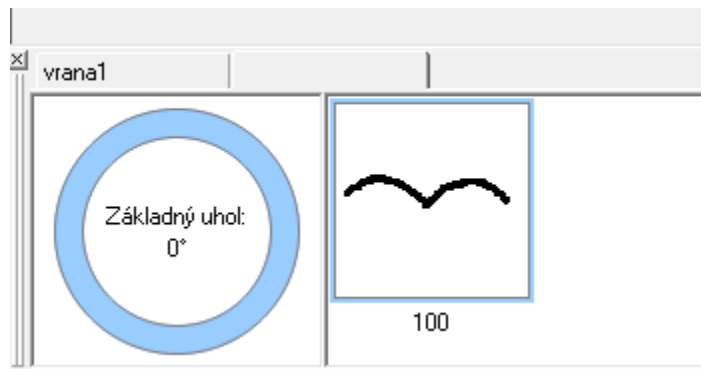
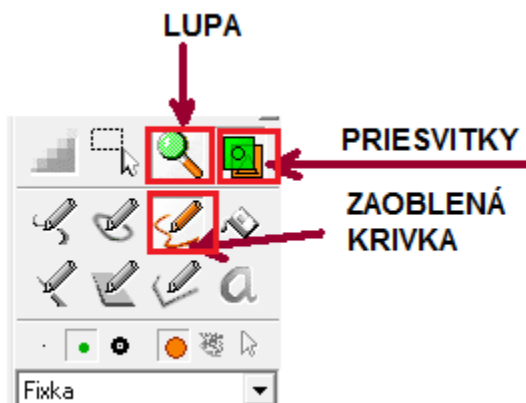


Po nastavení základných vlastností animácie, sa vytvorí základný obrázok (fáza), z ktorého sa postupne vytvárajú ďalšie obrázky. Okno *Obsah* obsahuje obrázky (fázy).

1. Animácia letiacej vrany

- Nastavíme veľkosť papiera 128x128
- Vyberieme čiernu farbu
- Nastavíme veľkosť hrotu na 5 (po stlačení F8, sa otvorí okno *Nastavenie nástrojov*)
- Zapneme *Lupu* 
- Zapneme *Priesvitky*  (vďaka nim uvidíme cez papier presvitať predchádzajúcu alebo nasledujúcu fázu animácie – to nám veľmi uľahčí prácu)
- Vyberieme nástroj *Zaoblená krivka*  a nakreslíme vranu

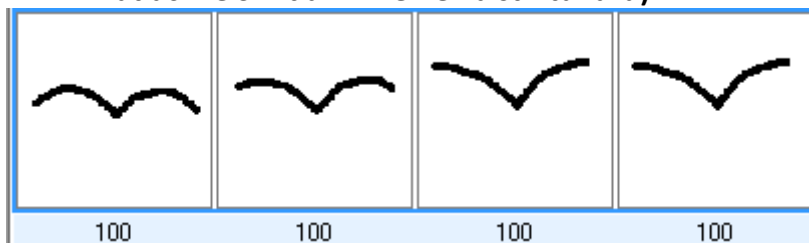




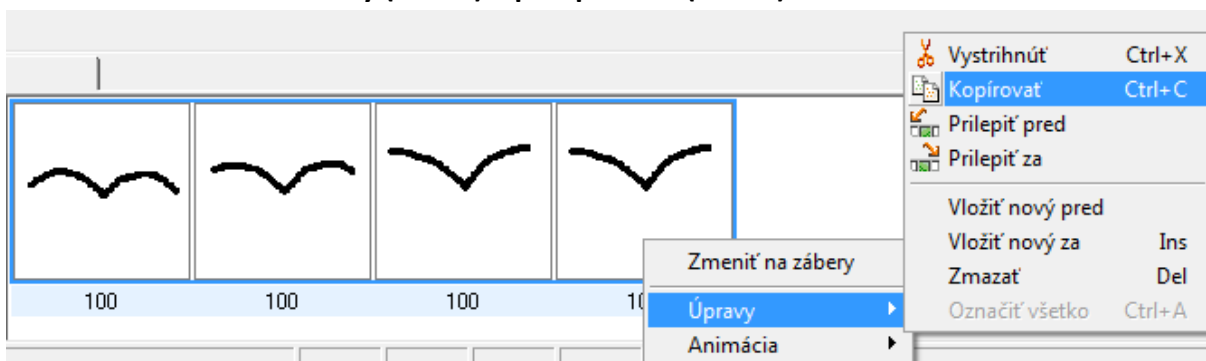
- Stlačením klávesy *Insert* pridáme ďalšiu fázu animácie a keďže sú zapnuté priesvitky, vidíme ako vyzerala predchádzajúca fáza (vrana je sivá, papier prázdny)



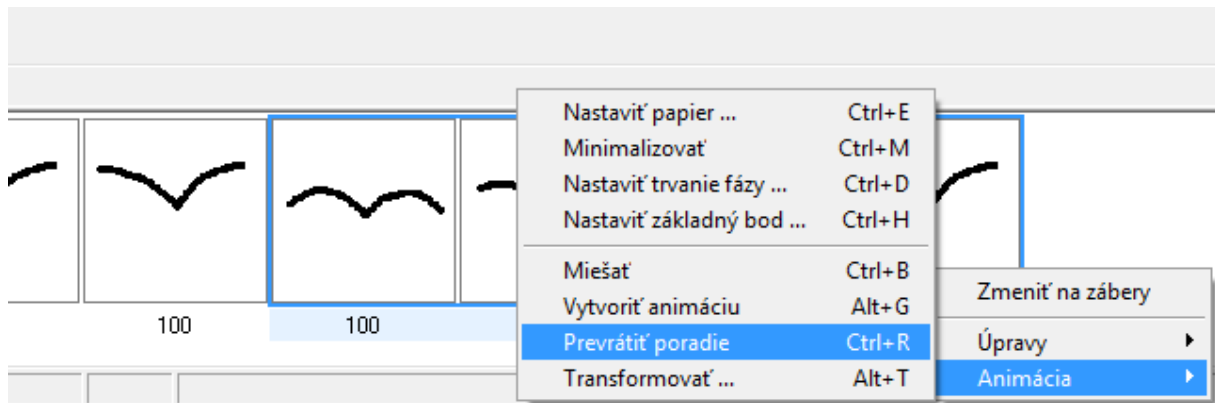
- Nakreslíme druhú fázu lietajúcej vrany
- Posledné dva body opakujeme ešte dvakrát zopakujeme. Máme 4 fázy:
- Označíme všetky 4 fázy (súvislý výber pomocou Shiftu – klikneme na prvú fázu, zatlačíme Shift a klikneme na štvrtú fázu)



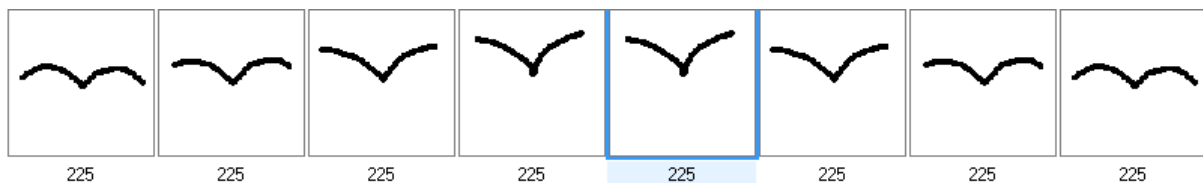
- Vložíme do schránky (Ctrl+C) a prilepíme za (Ctrl+V)



- Budeme mať už 8 fáz. Aby bol pohyb plynulý (krídla idú hore a potom zase dole), musíme prevrátiť poradie nakopírovaných fáz. Piata až ôsma fáza sú stále označené. Z ponuky vyberieme Animácia/Prevrátiť poradie:




- Môžeme spustiť animáciu. Upravíme rýchlosť animácie.
- Lepší efekt bude, ak piatu a ôsmu fázu (opakujú sa) vymažeme (označíme a vymažeme klávesom *Delete*)
- Animáciu uložíme ako Gif – animovaný obrázok (vrana.gif)



2. Animácia vozíka pohybujúceho sa rovnomernou rýchlosťou

- Nastavíme veľkosť papiera 200x100
- Vyberieme čiernu farbu
- Nastavíme veľkosť hrotu na 5 (po stlačení F8, sa otvorí okno *Nastavenie nástrojov*)

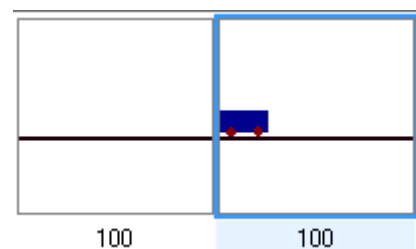
- Zapneme *Lupu* 

- Zapneme *Priesvitky*  (vďaka nim uvidíme cez papier presvitať predchádzajúcu alebo nasledujúcu fázu animácie – to nám veľmi uľahčí prácu)


- Nakreslíme cestu

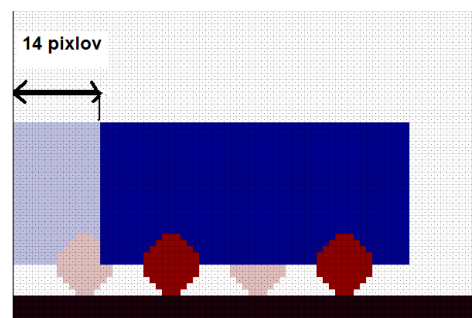
- Nebudeme cez *Insert* vkaďať práznú fázu, ale prvý obrázok skopírujeme do schránky a vložíme za (Ctrl+C, Ctrl+V)

- Na cestu nakreslíme vozíček. Ten je v každej fáze animácie rovnaký, len sa mení jeho pozícia.

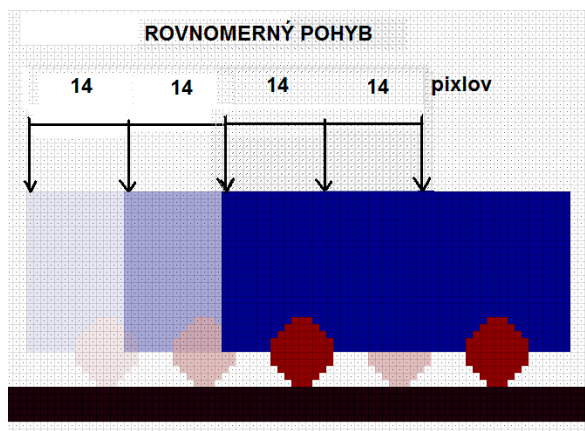


- Tretiu fázu vytvoríme tak, že druhý obrázok skopírujeme do schránky a vložíme za.

- Nástrojom *Výber*  vyberieme celý vozík a posunieme napr. o 14 pixlov doprava



- Posledné dva kroky opakujeme dovedy, kým vozíček nie je na konci cesty. Keďže ide o rovnomerný pohyb, meníme pozíciu vozíčka o konštantnú vzdialenosť (v našom prípade 14 pixelov).



Domáca úloha: Vyberte si **jednu** z uvedených úloh a vytvorte peknú animáciu.

1. Vytvorte animovaný obrázok kreslením – ako niečo rastie (kvet, strom, snehová vločka, ...).
2. Vytvorte animovaný obrázok stromu počas štyroch ročných období.
3. Nakreslite pozadie s kopcami alebo oblakmi. Nakreslite lietadlo, alebo iný lietajúci objekt. Vytvorte animáciu, na ktorej preletí lietajúci objekt ponad krajinu.
4. Vytvorte animovaný komix na varenie vášho obľúbeného jedla (pudingu, praženice, atď.).

Študijná literatúra:

ŠNAJDER Ľubomír – KIREŠ Marián : *Práca s multimédiami*. Bratislava: ŠPN, 2005. ISBN 80-10-00422-7, s. 24-27.

SALANCI Ľubomír: *Práca s grafikou*. Bratislava: ŠPN, 2009. ISBN 978-80-10-01717-1 s. 16-19.