



## Počítačová grafika

### VY\_32\_inovace\_01\_infgrafika\_05

Vypracovala: Mgr. Lucie Bernátová  
 Datum: březen 2014  
 Předmět: Informační technologie  
 Ročník: 8. ročník  
 Škola - adresa: Základní škola, Česká Lípa, Partyzánská 1053, příspěvková organizace  
 ul. Partyzánská 1053, Česká Lípa 470 01  
 Klíčová slova: počítačová grafika, vektorová grafika, rastrová grafika,

## Druhy počítačové grafiky

- Vektorová grafika
- Rastrová grafika

## Vektorová grafika

- Obraz tvořen z přesně definovaných rovinných útvarů
  - Body
  - Přímky
  - Oblouky
  - Mnohoúhelníky
- Formát souborů: PDF, AI, ZMF
- Editory:
  - Zoner Callisto, Corel Draw, Inkscape, Adobe Illustrator

## Vektorová grafika

- Výhody
  - Libovolné zmenšování a zvětšování obrazu
  - Možnost pracovat s každým objektem zvlášť
- Nevýhody
  - Složitější pořízení obrázku

## Rastrová grafika

- Též bitmapová grafika
- Obraz tvořen z jednotlivých „čtverečků“ – pixelů
- Formáty souborů: JPEG, GIF, BMP
- Editory:
  - GIMP, Malování

## Rastrová grafika

- Výhody
  - Snadné pořízení obrázku (fotoaparát, scanner)
- Nevýhody
  - Omezené zvětšování a zmenšování obrázků
  - Velikost souboru větší než u vektorové

## Úkol

- V programu Malování vytvoř obrázek. Použij alespoň 5 různých nástrojů.
- Vyzkoušej si nastavit lupu na 400%. Vidíš pixely?

## Anotace a autorské právo

- Žáci se seznámí s typy počítačové grafiky, vyzkouší si práci v grafickém programu Malování.
- Zdroje: vlastní
- Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.