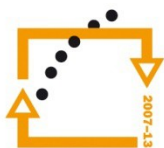




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

**Šablona:** Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

**Název:** Počítačová grafika

**Téma:** Vektorizace rastrových obrázků

**Autor:** Ing. Jakab Barnabáš

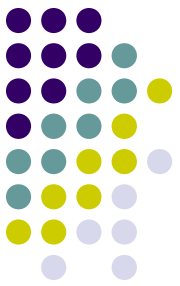
**Číslo:** VY\_32\_INOVACE\_30-19

**Anotace:** *Materiál uvádí metodu převodu rastrových obrázků na vektorové.  
Je určen pro žáky 2. ročníku oboru strojírenství.  
Vytvořeno: říjen 2013*



# Vektorizace

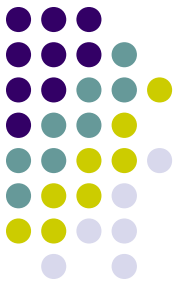
- **Vektorizace** – je to převod rastrové grafiky na grafiku vektorovou.
  - **manuální** – v podstatě se jedná o obkreslení nebo překrytí ve vektorovém editoru, časově náročnější proces,
  - **automatická** – grafický program automaticky vygeneruje přímky a křivky objektu a převede grafiku z rastrové do vektorové. Tento proces se často označuje jako **trasování**.



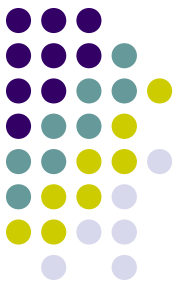
# Rasterizace

- **Rasterizace** – je opak vektorizace, tj. převod vektorové grafiky do grafiky rastrové.
- Tento proces je plně automatický.

# Zoner Callisto



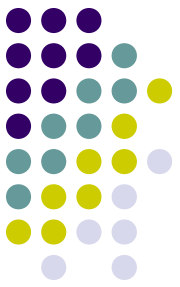
- Program Zoner Callisto nemá přímý nástroj k trasování – k převodu rastrového obrazu na vektor.
- Tzn., že rastrový obrázek můžeme využít jen jako podklad pro manuální překreslování na jednotlivé vektorové objekty.



# Postup

- Vybraný obrázek vložíme do programu,
- vytvoříme si jednotlivé obrysové objekty (úsečky, kružnice, obdélník, atd.),
- pomocí tvarovacího nástroje hrany objektů vytvarujeme do požadovaného tvaru (převédeme je na křivky),
- při tvarování můžeme nastavit průhlednost obrázku,
- získaný vektorový obrázek dobarvíme,
- podkladový obrázek odstraníme.

# Cvičení



V programu Zoner Callisto převedte rastrový obrázek na vektor.

