

# Projekt: Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

**Název materiálu:** Grafické programy

**Autor materiálu:** PaedDr. František Lonsmín

**Datum (období) vytvoření:** leden 2013

## Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Předmět: Informační a komunikační technologie, 1. ročník

Sada: IT1

Číslo DUM: 03

Tematická oblast: Počítačová grafika a multimédia

## Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 23. dubna 2013

Ověřující učitel: PaedDr. František Lonsmín

Třída: ZLY 1.

## Popis způsobu použití materiálu ve výuce:

Prezentace je určena pro seznámení žáků se základními grafickými programy – pro správu a editaci obrázků, rastrovými a vektorovými. V prezentaci jsou uvedeny příklady jednotlivých typů a náhledy obrazovek s popisem. Materiál může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, je také vhodný pro domácí přípravu žáků. Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k tématu.

**Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Počítačová grafika a multimédia

**Grafické programy**

# Příklady grafických programů

- velké množství různých grafických programů
  - Správa a editace obrázků
  - Rastrové (bitmapové) editory
  - Vektorové editory

# Grafické programy

- Správa a editace obrázků
  - stažení obrázků
  - organizace obrázků
  - jednoduché i pokročilejší úpravy
  - archivace obrázků
  - sdílení obrázků

# Grafické programy

- Bitmapové (rastrové) editory
  - počítačový program umožňující uživateli prostřednictvím grafického rozhraní vytvářet a upravovat soubory s rastrovou grafikou
  - data zaznamenávána v některém z formátů vhodných pro bitmapovou grafiku jako např. JPEG, PNG, GIF a TIFF
  - úprava digitálních fotografií a ilustrací

# Grafické programy

- Vektorové editory
  - počítačový program umožňující uživateli prostřednictvím grafického rozhraní vytvářet a upravovat soubory s vektorovou grafikou
  - data zaznamenávána v některém z formátů vhodných pro vektorovou grafiku jako např. EPS, PDF, WMF nebo SVG
  - vytváření schémat, nákresů, technických výkresů, diagramů apod.

# Správa a editace obrázků

- FastStone Image Viewer Portable
  - XnView
  - IrfanView
- 
- Zoner Photo Studio
  - Adobe Photoshop Elements

# FastStone Image Viewer

The screenshot shows the FastStone Image Viewer 4.6 interface. The window title is "c0801096.JPG - FastStone Image Viewer 4.6". The menu bar includes "Soubor", "Upravit", "Barvy", "Efekty", "Zobrazit", "Označit", "Oblíbené", "Vytvořit", "Nástroje", "Nastavit", and "Nápověda". The toolbar contains various icons for file operations and image editing. The left sidebar shows a folder tree with "Trosky" selected. The main area displays a grid of image thumbnails, with "c0801096.JPG" selected and highlighted with a blue border. A large preview window at the bottom left shows the selected image in detail. The status bar at the bottom provides technical details for the selected image and overall folder statistics.

**Menu**

**Struktura složek**

**Panel nástrojů**

**Obsah vybrané složky**

**Náhled vybraného obrázku**

**Velikost obrázku**

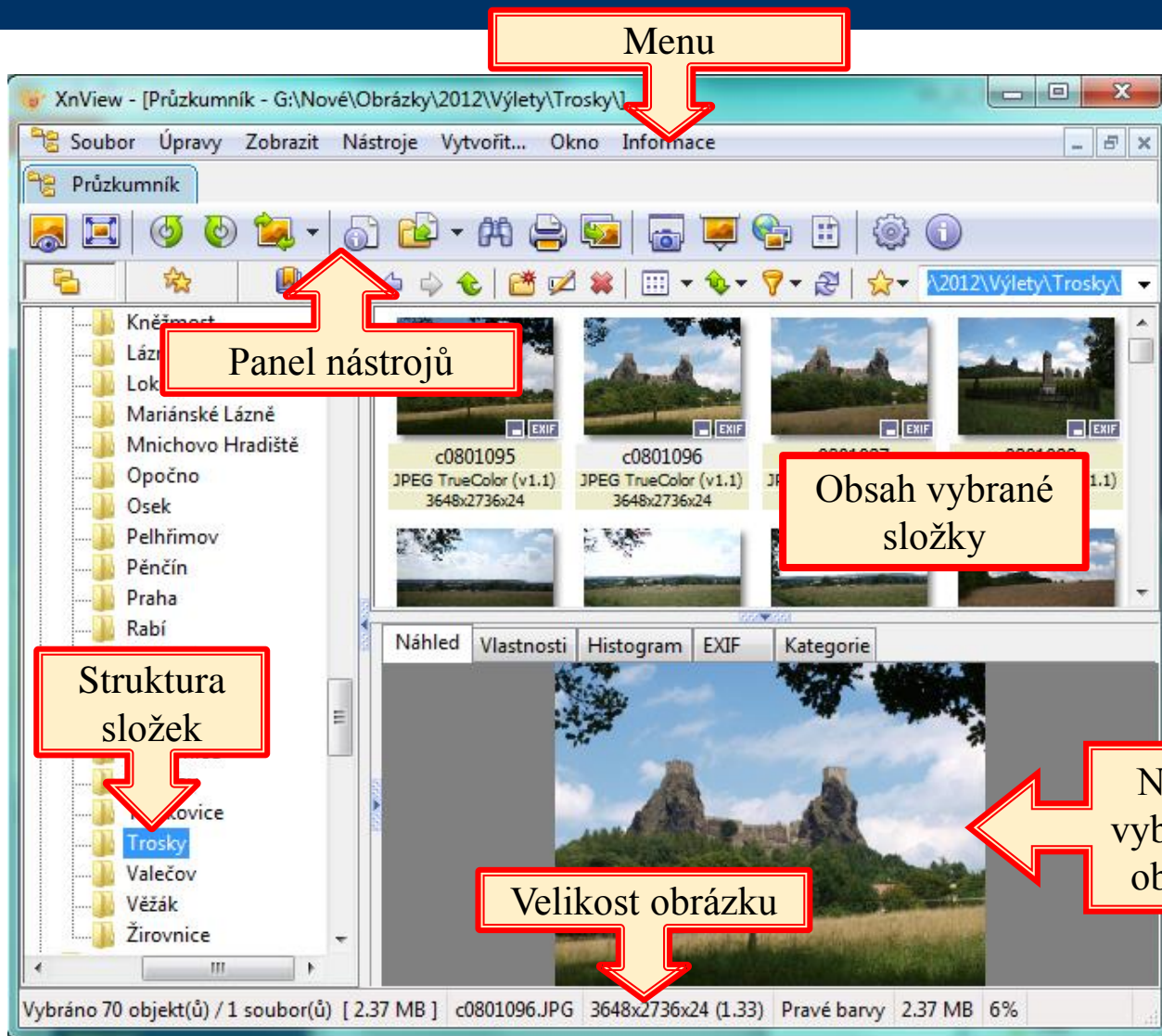
3648 x 2736 (9.98 MP) 24bit JPEG 2.36 MB 2012-08-01 13:00 1:1

c0801096.JPG [ 2 / 70 ]

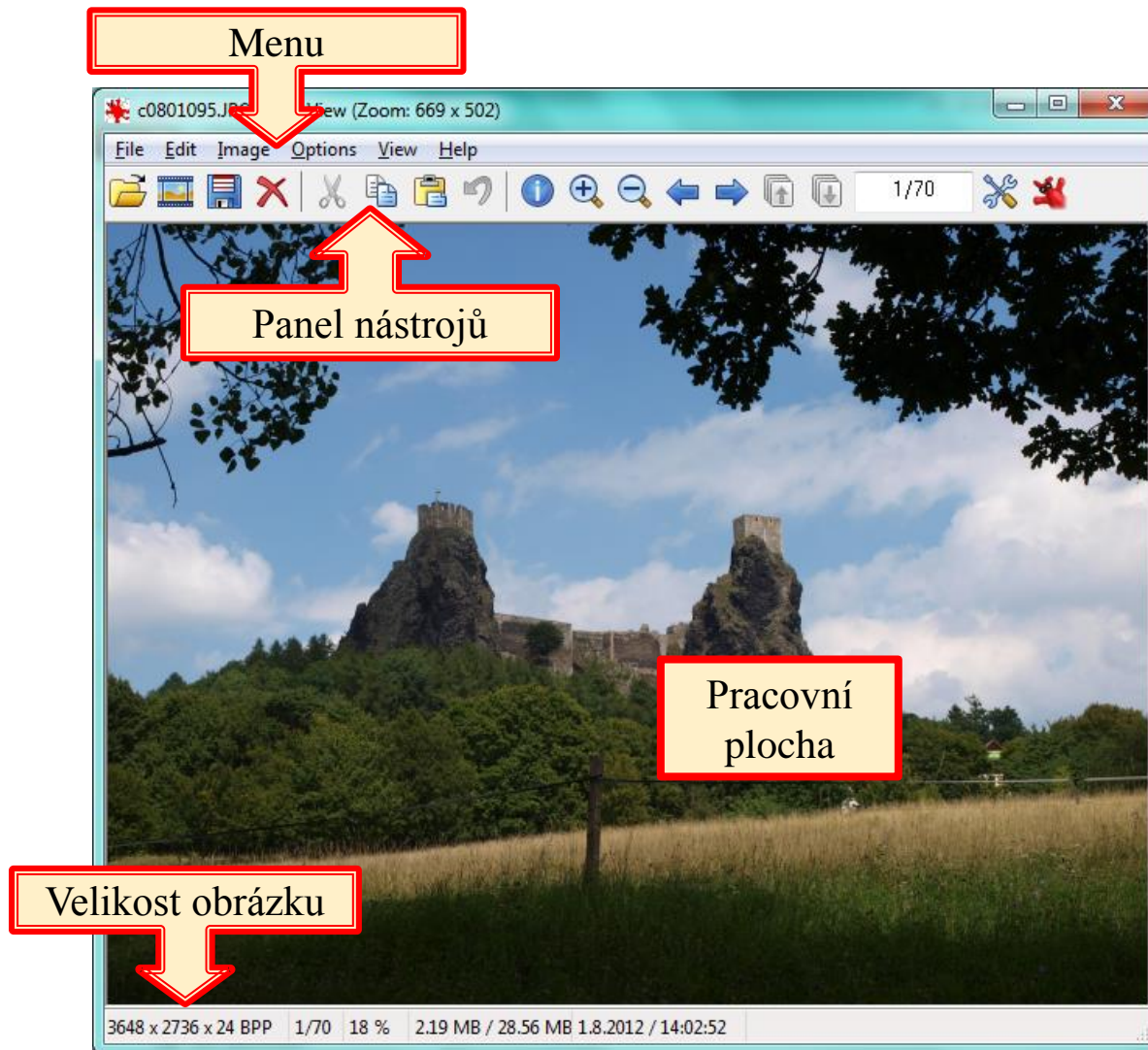
0 složek	70 souborů (147 MB)	1 vybráno
----------	---------------------	-----------



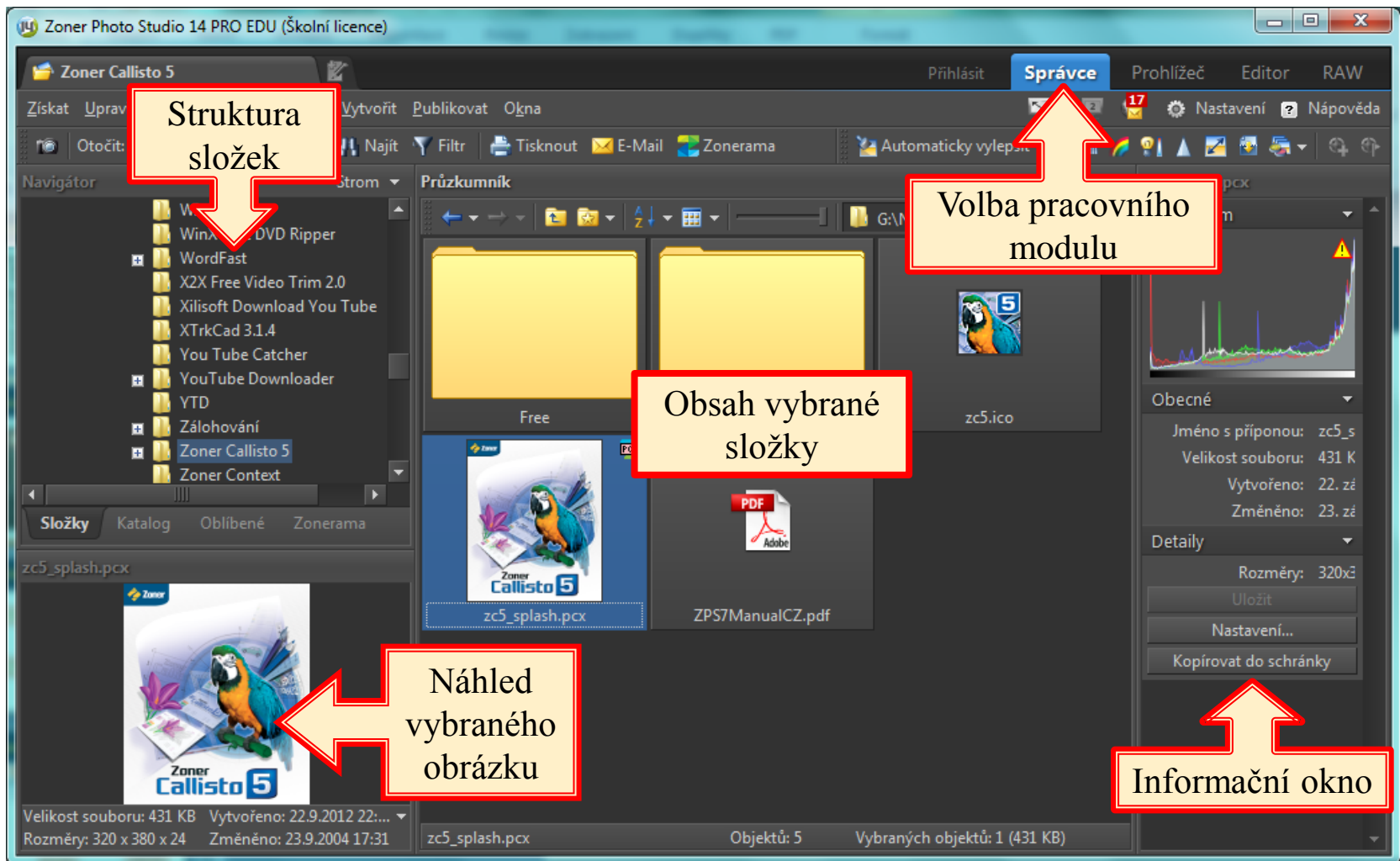
# XnView



# IrfanView



# Zoner Photo Studio



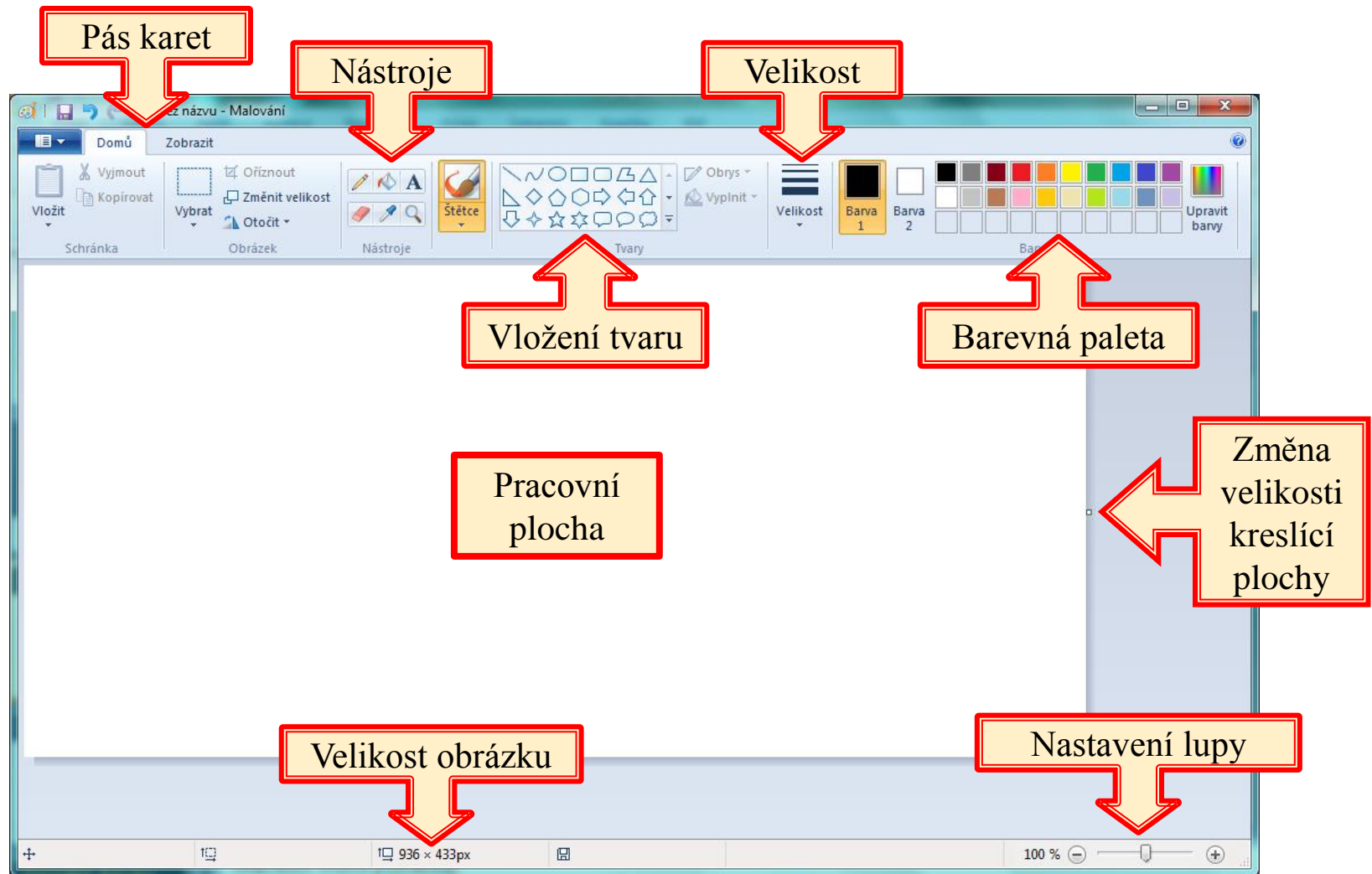
# Rastrové (bitmapové) editory

- Malování
- GIMP



- Corel PHOTO-PAINT
- Adobe Photoshop

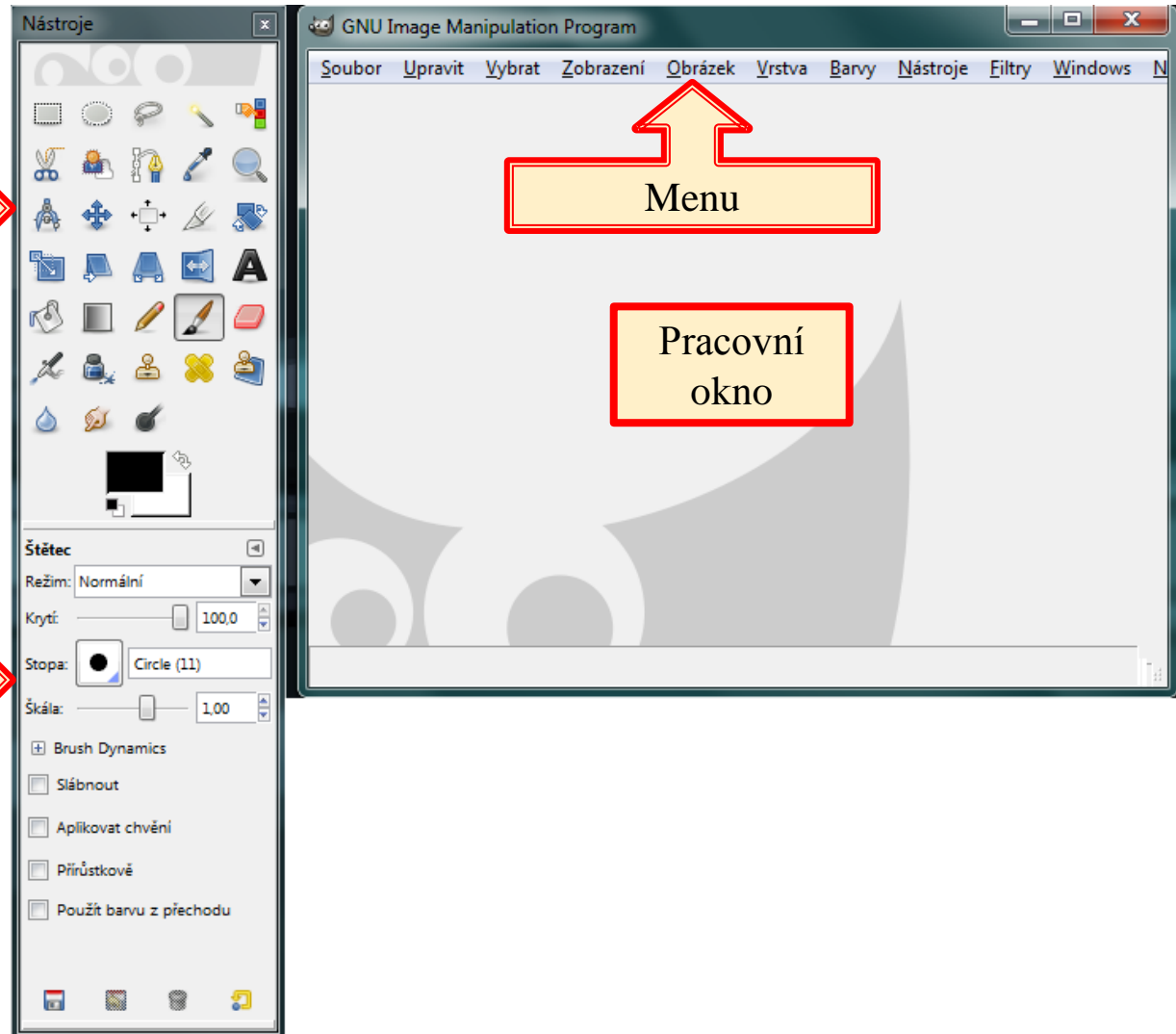
# Malování



# GIMP

Panel Nástroje

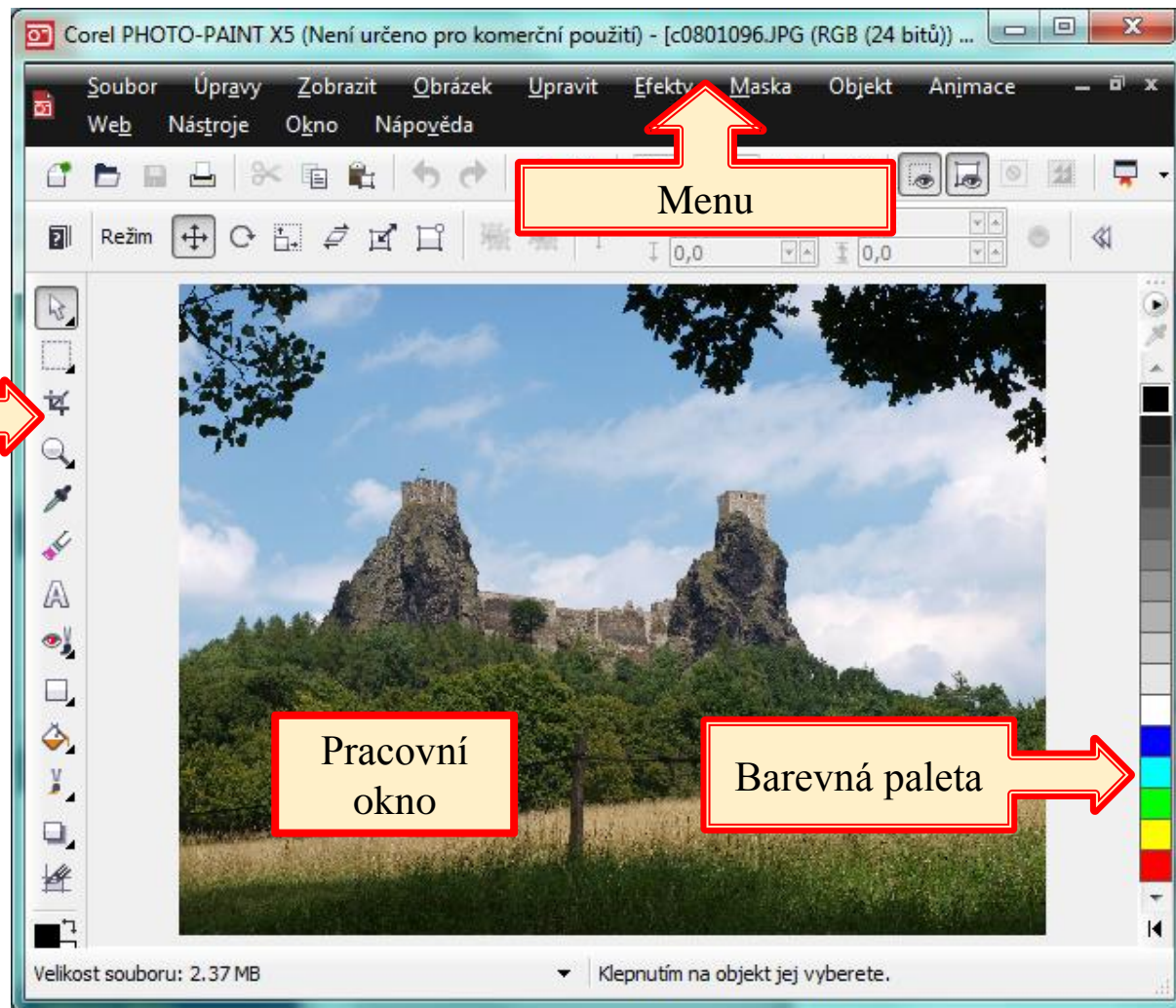
Karta vybraného nástroje



Menu

Pracovní okno

# Corel PHOTO-PAINT



Nástroje

Menu

Pracovní okno

Barevná paleta

# Vektorové editory

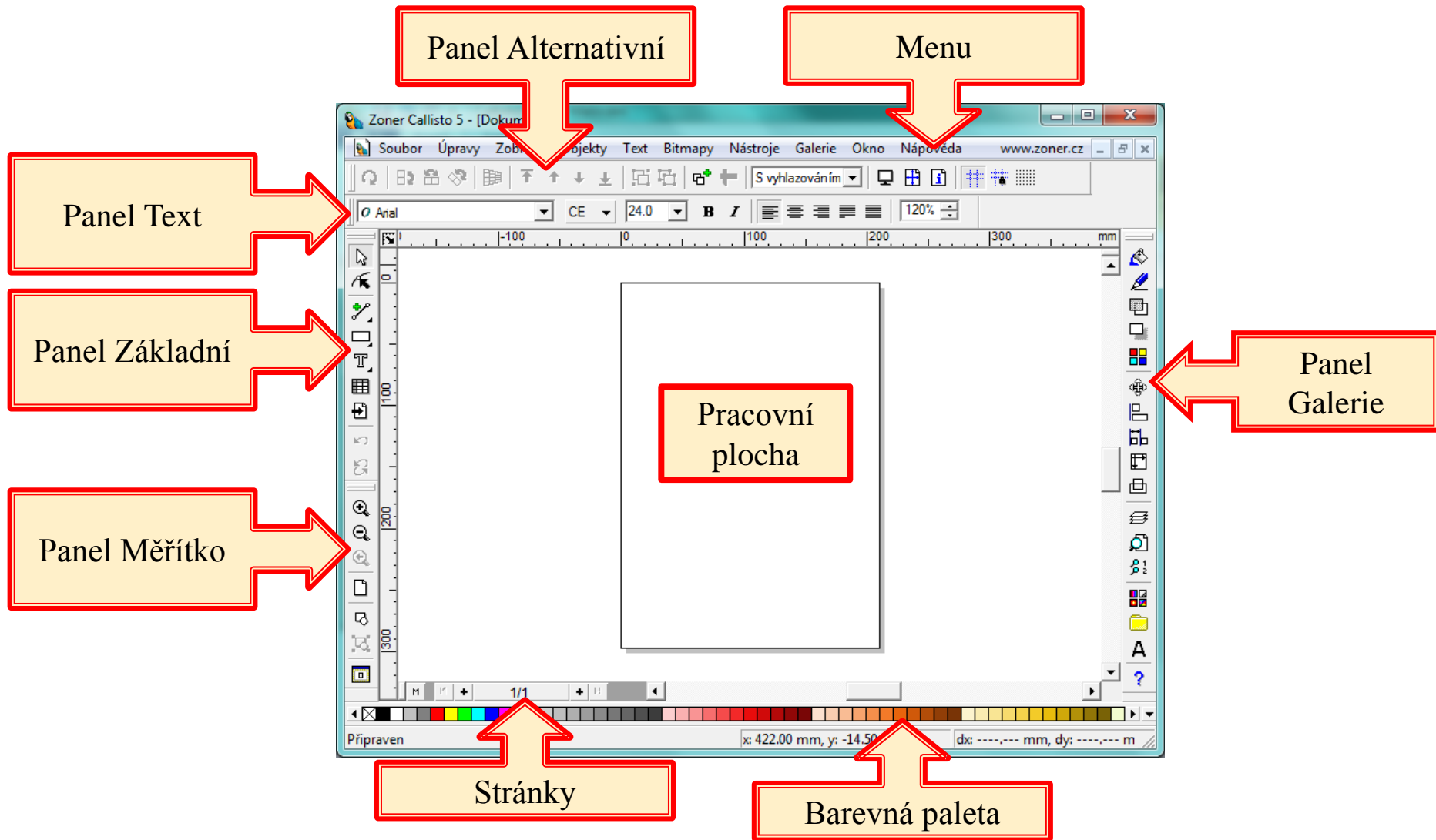
- Zoner Callisto
- Inkscape



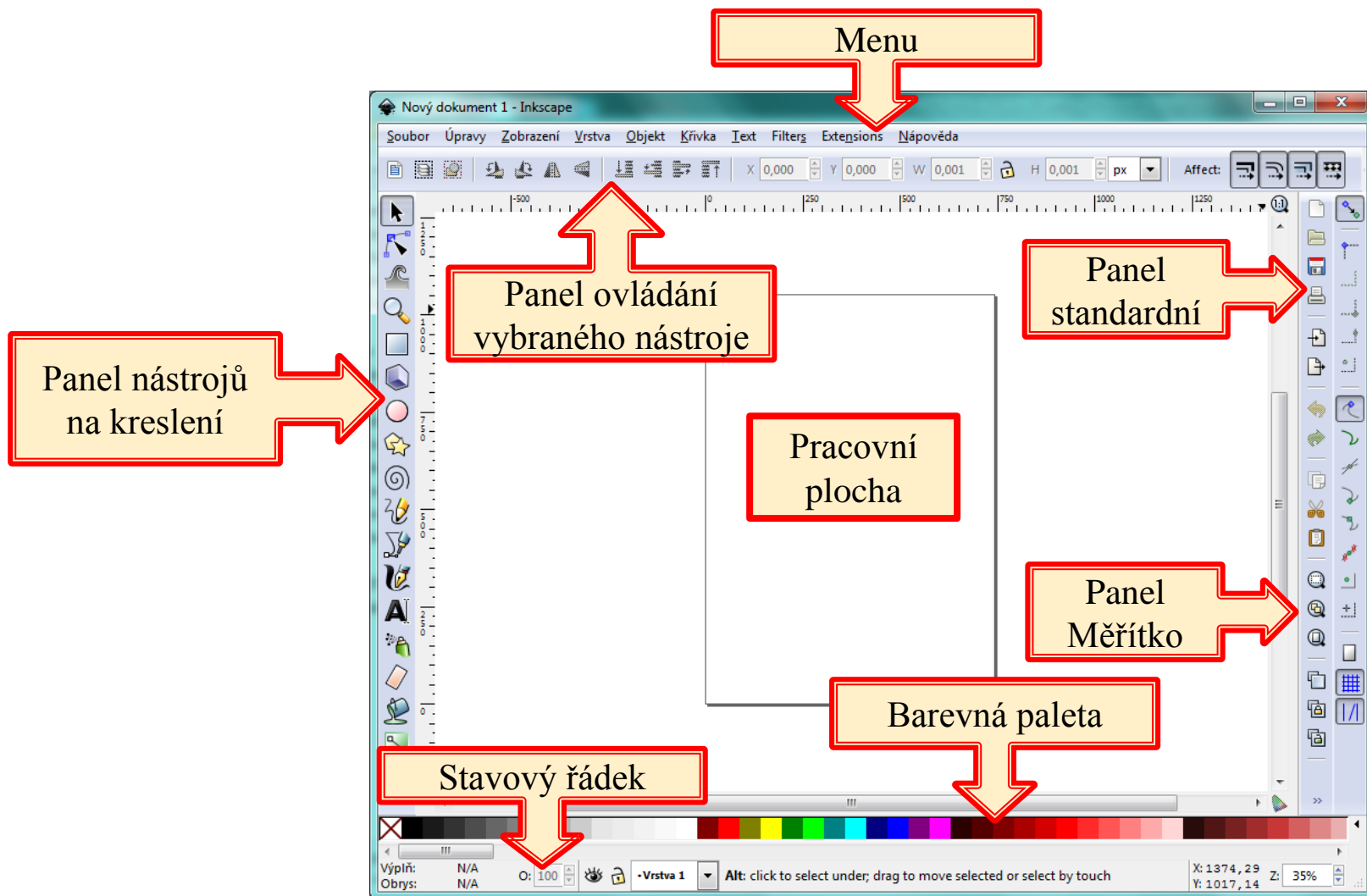
- CorelDRAW
- Freehand
- Adobe Illustrator
- Xara X



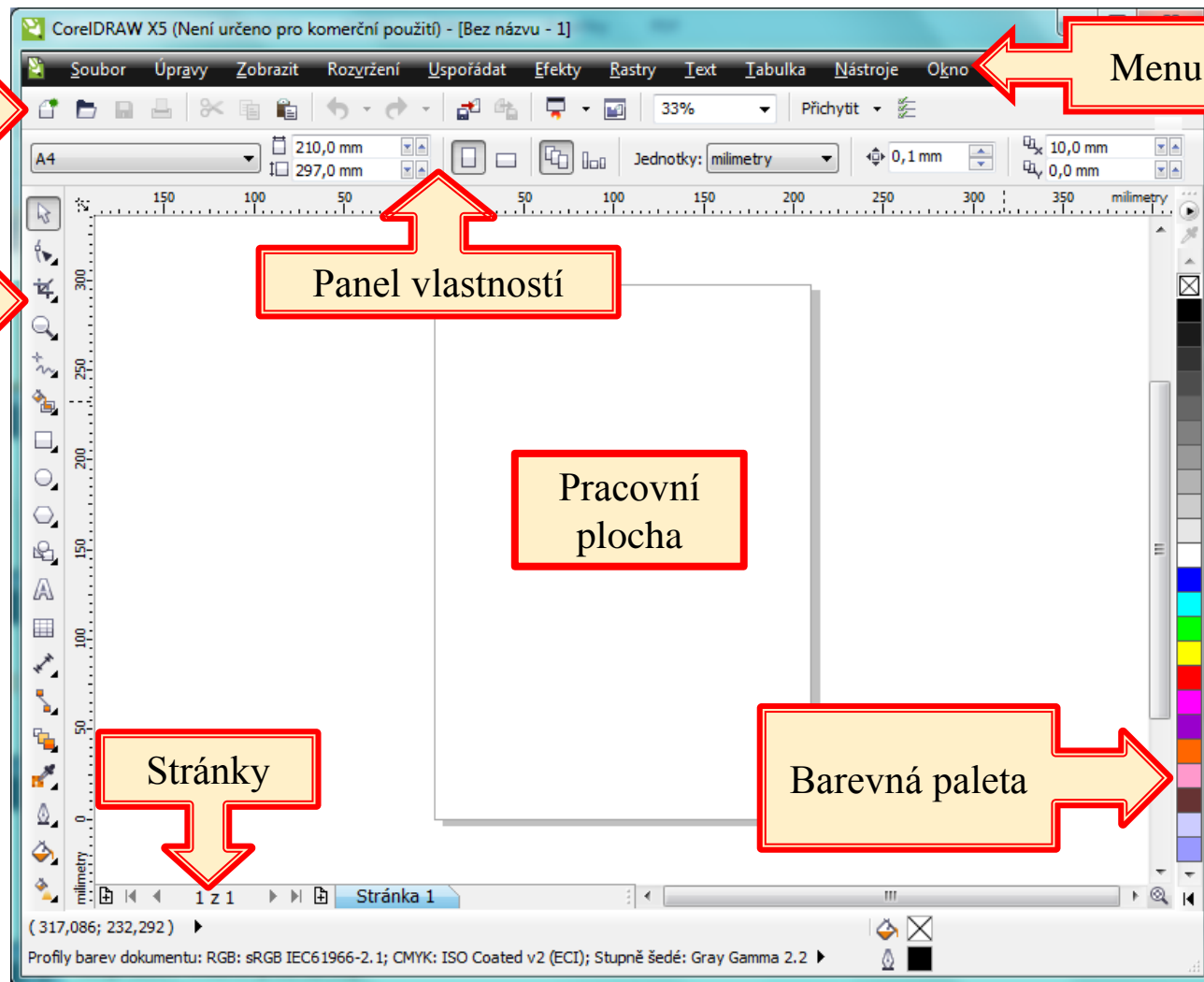
# Zoner Callisto



# Inkscape



# CorelDRAW



Standardní

Okno nástrojů

Menu

Panel vlastností

Pracovní  
plocha

Stránky

Barevná paleta

# Závěrečné shrnutí

- Charakterizujte rastrový a vektorový editor.
- Uved'te alespoň jeden bitmapový a vektorový grafický program, který lze používat zdarma.
- K čemu lze využít program GIMP?

# Použitá literatura a ostatní zdroje

1. ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy. Praktická učebnice*. 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2010. ISBN 978-80-251-3227-2.
2. *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Vektorový grafický editor* [online]. 8. července 2012 20:45. [cit. 2013-02-01]. Dostupný pod licencí Creative Commons z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Vektorov%C3%BD\\_grafick%C3%BD\\_editor](http://cs.wikipedia.org/wiki/Vektorov%C3%BD_grafick%C3%BD_editor).
3. *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Bitmapový grafický editor* [online]. 7. ledna 2013 13:08. [cit. 2013-02-01]. Dostupný pod licencí Creative Commons z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Bitmapov%C3%BD\\_grafick%C3%BD\\_editor](http://cs.wikipedia.org/wiki/Bitmapov%C3%BD_grafick%C3%BD_editor).
4. Zdroj snímků – vlastní tvorba