



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## DUM 06 téma: Základní nástroje

<b>ze sady:</b>	2	<b>tematický okruh sady:</b>	Bitmapová grafika
<b>ze šablony:</b>	09 Počítačová grafika	<b>určeno pro:</b>	2. ročník
<b>vzdělávací obor:</b>	18-20-M/01 Informační technologie - Aplikace osobních počítačů		
<b>vzdělávací oblast:</b>	odborné vzdělávání		
<b>číslo projektu:</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.0066		
<b>anotace:</b>	DUM ukazuje základní nástroj v prostředí Gimp a detailně inovujícím způsobem seznamuje žáky s jejich nastavením.		
<b>metodika:</b>	viz metodický list VY_32_INOVACE_09206ml.pdf		
<b>datum tvorby:</b>	21.2.2013		

Zdroje:

**Archiv autora**




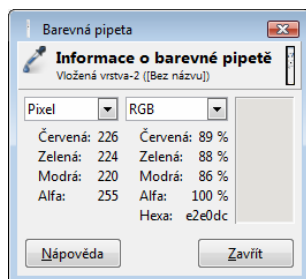
Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Daniel Velek. Materiál je publikován pod licencí Creative Commons



## Základní nástroje


### Barevná pipeta

- Tento nástroj slouží pro výběr barvy popředí či pozadí z obrázku.
- Aktivujeme ji:
  - Kliknutím na tlačítko barevné pipety  v panelu nástrojů
  - Stiskem klávesy O.
  - Přes nabídku příkazů menu Nástroje a zde je položka Barevná pipeta.
- Ve volbách nástrojů pipety lze konfigurovat následující vlastnosti:
  - Průměrný vzorek
    - Tato volba spočítá průměrnou barvu z nějaké oblasti.
    - Velikost oblasti lze nastavit pomocí nastavit poloměru výběru jezdcem pod zaškrťávacím tlačítkem průměrného vzorku. Čím větší číslo tím větší oblast pro výpočet průměrné barvy.
  - Sloučený vzorek
    - Barva je vyhodnocena za všech barev ve všech vrstvách, v opačném případě nástroj pipety pracuje pouze v aktivní vrstvě.
  - Režim výběru
    - Umožňuje přepínat místa, kam se barva načte (přepínání je možné pomocí klávesy CTRL).
    - Nastavit barvu popředí načtená barva je nastavena jako barva popředí.
    - Nastavit barvu pozadí načtená barva je nastavena jako barva pozadí.
    - Volba Jen vybrat funguje pouze s povolenou volbou „Použít informační okno“ či držíme klávesu SHIFT. Při této volbě se zobrazí po načtení barvy dialogové okno s informacemi o načtené barvě.




- Přidat do palety otevře dialogové okno Editor palety

## Přiblížení

- Jedná se vlastně o obyčejnou Lupu, které umožňuje přiblížení respektive oddálení obrázku.
- Aktivujeme ho:
  - Kliknutím na tlačítko přiblížení změnit úroveň přiblížení  v panelu nástrojů
  - Stiskem klávesy Z.
  - Přes nabídku příkazů menu Nástroje a zde je položka Přiblížení.
- Položka Automaticky měnit velikost okna není bohužel funkční.
- Lze přepínat mezi přiblížením a oddálením načte (přepínání je možné pomocí klávesy CTRL). Po vybrání módu klikneme na místo obrázku, které se má přiblížit nebo oddálit.
- Nejkomfortnější způsob práce je pomocí kolečka myši, ale je nutné držet klávesu CTRL.

## Měřidlo

- Umožňuje měření vzdáleností a úhlů v obrázku.
- Aktivujeme ho:
  - Kliknutím na tlačítko měřidlo  v panelu nástrojů
  - Stiskem kombinace kláves SHIFT+M.
  - Přes nabídku příkazů menu Nástroje a zde je položka Měřidlo
- Lze použít informační okno, které se zobrazí při zapnuté stejnojmenné volbě. V tomto okně se zobrazují informace o měření.

## Práce s vodítky a mřížkou

Velice často potřebujeme při tvorbě obrázku zabezpečit absolutní přesnost např. několik objektů mít přesně na střed obrázku, aby čára byla přesně dotažená k nějakému pixelu v obrázku a nechceme přetáhnout... Z těchto důvodů používáme tzv. vodítka a mřížku.

### Vodítka

Vytvoříme je tak, že najedeme kurzorem myši na pravítko, které je podél obrázku. Pokud by pravítka nebyla zobrazena, aktivujeme je pomocí menu příkazů Zobrazení a z něho vybereme položku Zobrazovat pravítka. Na pravítku stiskneme levé tlačítko myši a jdeme kurzorem myši do obrázku. Společně s kurzorem jde i čára tedy vodítka. Tam kde chceme vodítka umístit, pustíme tlačítko myši. Toto platí jak pro horizontální tak i pro vertikální vodítka. Odstranění vodítek povedeme obrácený postup, tedy chytíme vodítka a odtáhneme ho na pravítko.

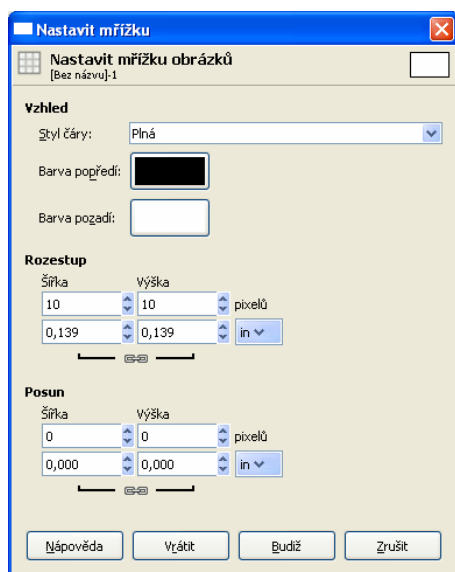
Aby, vodítka byla k něčemu platná a nebyly to jen čáry, ke kterým se něco snažím přesně dát, je dobré mít aktivovanou volbu Přichytávat k vodítkům. Kreslené části obrázku při přiblížení k vodítku se sami dotáhnou.

## Mřížka


Jedná se o obdobu vodítek, ale celý obrázek nám pokryje síť čtverců. Mřížku aktivujeme přes menu příkazů Zobrazení a zde položka Zobrazovat mřížku. Opět je možné aktivovat přichytávání k mřížce, které se nachází v tom samém menu.

Nastavení vlastní velikosti mřížky provedeme následovně přes menu příkazů Obrázek a zde je položka Nastavit mřížku.


Nastavuje se zde, co má tvořit vlastní mřížku jestli to mají být čáry (případně druh čáry) nebo jen body... Barva popředí a pozadí u mřížky, kde barva pozadí u mřížky se používá jen u dvojitě čárkovaného stylu čáry. Dále nastavují se velice důležité rozestupy mezi jednotlivými body mřížky. Poslední položka je posunutí prvních čar mřížky.



## Zarovnání

- Lze pravidelně bez použití mřížky nebo vodítek uspořádat vrstvy nebo objekty.
- Aktivujeme ho:
  - Kliknutím na tlačítko zarovnání  v panelu nástrojů
  - Stiskem klávesy Q.
  - Přes nabídku příkazů menu Nástroje, podmenu Nástroje transformace a zde je položka Zarovnání
- Zarovnávat lze vždy vzhledem k něčemu pomocí rozbalovacího menu např. výběru či vrstvě...
  - Zarovnává se ne levý okraj, vodorovná střed, pravý okraj, horní okraj, svislý střed nebo dolní okraj cíle.
  - Posun - Posune objekt o danou hodnotu v pixelech.

## Text

- Umožňuje vkládání textu do vytvářených obrázků.
- Aktivujeme ho:
  - Kliknutím na tlačítko textu  v panelu nástrojů
  - Stiskem klávesy T.
  - Přes nabídku příkazů menu Nástroje a zde je položka Text
- Do obrázku se vloží textové pole jako samostatná vrstva tzn. můžeme kdykoliv text zpětně upravit, ale pozor ne všechny formáty obrazových souborů textové pole zachovají.
- V volbách nástroje lze standardně měnit font písma, jeho velikost a oproti textovému editoru lze měnit jednotky ve, který bude zvolená velikost zobrazována.
- Je možné si zobrazit jednoduchý textový editor pomocí volby Použít editor. V tomto editoru je možné měnit řez písma, jeho podtržení, změnit účař textu... Možnost těchto voleb se otevře automaticky na pozadí při zadávání znaků přímo do textového pole.
- Další možnosti konfigurace textu jsou tyto:
  - Vyhlazování provede vyhlazení hran písma.
  - Hinting provede vytvoří na obrysu fontu ostré bitmapy v malých velikostech. Je možné zvolit ze čtyřech možností: žádný, drobný, střední a úplný.
  - Barva možnost změny barvy písma.
  - Zarovnat umožňuje změnit zarovnání textu na vlevo, vpravo, do středu a do bloku.
- Jsou možné i pokročilejší formátování textu známe z textových editorů:
  - Odsazení prvního řádku textu.
  - Upravit proklad respektive řádkování odstavce.
  - Upravit prostrkání tedy rozestupy jednotlivých znaků u textu.
- Nastavení rámce textu tzn. vlastního textového pole. Je možné nastavit ze dvou chování textového pole dynamické a pevné. U dynamické pole se mění jeho velikost dle délky vkládaného textu a řádek textu se zalomí stiskem klávesy ENTER. U pevného pole je velikost pole pevně dána a text se zalomuje na řádkách automaticky dle velikosti pole.