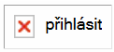
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 12 téma: Obrázky

ze sady: 2 **tematický okruh sady:** Tvorba statických www stránek s použitím CSS

ze šablony: 08 – Internet **určeno pro:** 3. ročník
vzdělávací obor: 18-20-M/01 Informační technologie
vzdělávací oblast: odborné vzdělávání
metodický list/anotace: viz VY_32_INOVACE_08112ml.pdf
pomocné soubory:

1. Tvorba a úprava obrázků
    a. Tag pro tvorbu obrázků
        - <img> - je nepárový, tento tag je používaný pro tvorbu obrázku povinné atributy jsou **src, alt.** Další Atributy pro práci s obrázky jsou *width, height, align, border …*

src	Tento atribut je nejdůležitější pro tvorbu obrázku jelikož do něj vkládáme cestu k obrázku. Cesta může být absolutní nebo relativní.	<code><img src="Adresa.jpg"></code>
alt	Povinný atribut, který je užíván v případě, že dojde k chybě načítání obrázku, který by se nezobrazil tak namísto toho se zobrazí alternativní text. Představte si, že byste měli obrázek jako tlačítko přihlášení do emailu a to by se nezobrazilo.	
width,height	Tyto atributy se užívají pro určení výšky a šířky obrázku. Není doporučeno tyto atributy používat, potřebujete-li zmenšit obrázek o víc jak 100px. Zmenšujeme obrázek pouze vizuálně, ale jeho velikost zůstává stejná příklad (obrázek 2048x1024 velikosti 10MB -> zmenšíme pomocí width a height na 204x102 jeho velikost zůstane 10MB) což je velice nevýhodné při načítání stránky.	
align	Tento atribut určuje zarovnání obrázku vzhledem k stránce „right,center,left“	
border	Tímto atributem se vytváří okraje okolo obrázku.	

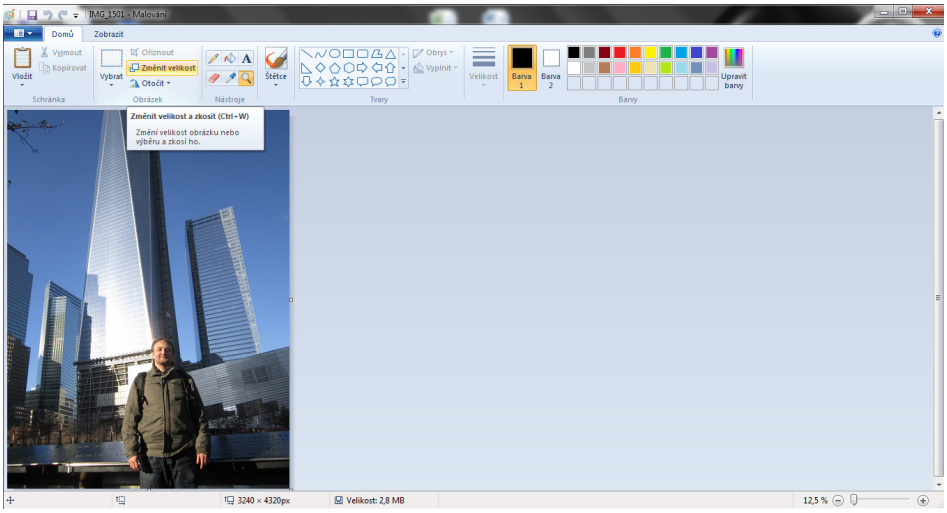
    b. Úprava obrázku
        - Jak již bylo řečeno, není dobré, aby obrázek, který vkládáme na stránku, byl velký a pokud vytváříme náhledy tak stačí malé rozlišení a malá

velikost. Ukážeme si proto teď způsob zmenšení obrázku pomocí nástroje *Malování,* který je součástí systému Windows.

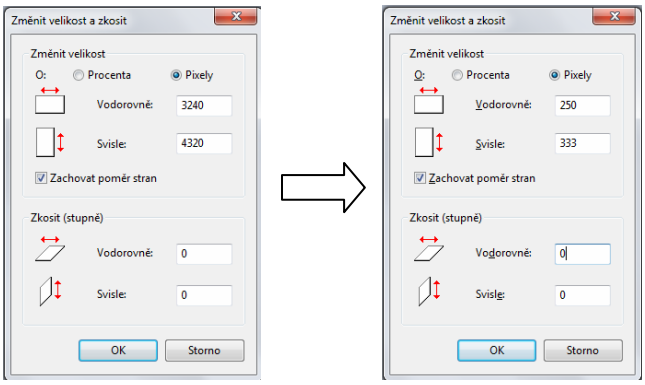
- Nejprve nalezneme obrázek, který chceme upravit

Vlastnost	Hodnota
Obrázek	
ID obrázku	
Rozměry	3240 x 4320
Šířka	3240 pixelů
Výška	4320 pixelů
Horizontální rozlišení	180 dpi
Vertikální rozlišení	180 dpi
Bitová hloubka	24
Komprese	
Jednotka rozlišení	2
Barevné rozlišení	sRGB
Komprimované bity/pixel	3

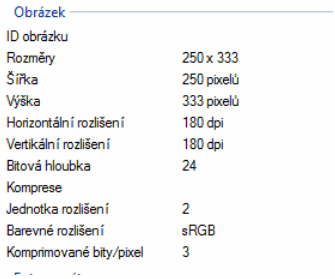
Tento obrázek otevřeme v programu *Malování*



A zvolíme tlačítko změnit velikost



Po potvrzení zjískáme obrázek o Atributech:

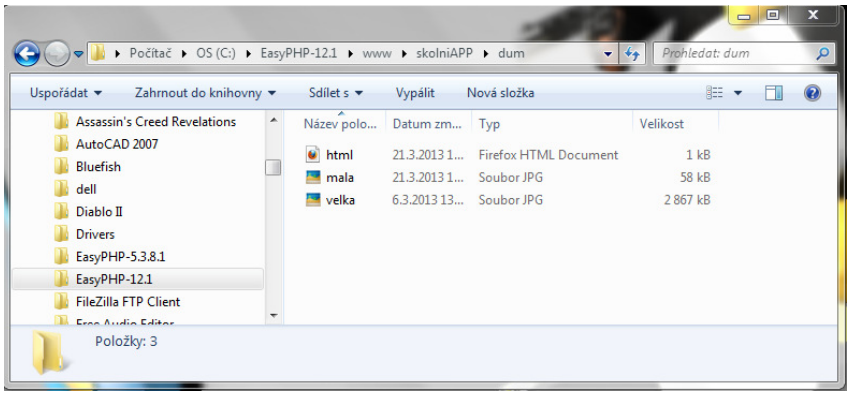


Obrázek	
ID obrázku	
Rozměry	250 x 333
Šířka	250 pixelů
Výška	333 pixelů
Horizontální rozlišení	180 dpi
Vertikální rozlišení	180 dpi
Bitová hloubka	24
Komprese	
Jednotka rozlišení	2
Barevné rozlišení	sRGB
Komprimované bity/pixel	3

A z velikosti 2,8MB máme 54kB

c. Vkládání obrázků jako odkaz

- Již umíme zmenšovat velikost obrázku a můžeme se pustit do vytvoření malé galerie. Pomocí http://www.google.com/imghp?hl=cs&tab=wi vyhledáme 1 obrázek libovolné velikosti. Uložíme si ji do složky, kde máme připravený HTML dokument.



- A do dokumentu vložíme nejprve tag pro obrázek

```
<img src="mala.JPG" alt="wtc">
```

- A nyní tento obrázek vložíme do tagu pro odkaz, který jsme se učili v předchozí hodině.

```
<a href="velka.JPG" target="_blank">
  <img src="mala.JPG" alt="wtc">
</a>
```

Výsledek:

po kliknutí na obrázek se vám zobrazí zvětšený

2. Úkol
    a. Zatáhněte si z google 4 obrázky libovolné velikosti.
    b. Tyto obrázky vložte do složky s html dokumentem a vytvořte od každého obrázku jeho zmenšenou verzi zmenšené obrázky, budou mít width:200px
    c. Vložte tyto obrázky do html stránky. Po kliknutí na každý obrázek se v novém okně zobrazí jeho zvětšená verze.