DUM 2 téma: Stránkotvorné značky

ze sady: 1 **tematický okruh sady:** Tvorba statických www stránek s použitím CSS
ze šablony: 8 – Internet **určeno pro:** 2. a 3. ročník
vzdělávací obor: 26-41-M/01 Elektrotechnika - Elektronické počítačové systémy
vzdělávací oblast: odborné vzdělávání
metodický list/anotace: VY_32_INOVACE_08102ml.pdf
pomocné soubory: index2.html, obory.html, obr.jpg

Webové stránky mají v první řadě poskytovat informace. Aby se z hromady dat stala informace, je nutné data strukturovat. K tomu v html slouží tzv. stránkotvorné značky. Základní stránkotvorné značky představíme v tomto výukovém materiálu, pokročilejší značky (tabulky, seznamy a bloky) v tom následujícím.

I. Odstavce, mezery, odřádkování

```
<p>Dnes se budeme učit, jak v html
používat stránkotvorné značky.
<br>Nejprve se zaměříme na příklady
jak zobrazit v html stránce bílé
znaky. Ukážeme, že libovolný počet
mezer                nemá žádný
vliv na vzhled stránky v prohlížeči.
</p>
<hr>
<p>Dále se budeme zabývat
<br>nadpisy,
<br>obrázky.
</p>
```

Dnes se budeme učit, jak v html používat stránkotvorné značky.
Nejprve se zaměříme na příklady jak zobrazit v html stránce bílé znaky. Ukážeme, že libovolný počet mezer nemá žádný vliv na vzhled stránky v prohlížeči.

Dále se budeme zabývat
nadpisy,
obrázky.

`<p>...</p>` _____
`<br>` _____
`<hr>` _____

Při psaní webových stránek nastává často problém se zobrazováním bílých znaků (mezery, odřádkování). Je to způsobeno tím, že vzhled stránky závisí na tom, jak uživatel nastaví prohlížeč (šířka okna, lupa).

Webový prohlížeč bere posloupnost bílých znaků (mezery, tabelátory, entery) pouze jako jednu mezeru. Vložení ostatních bílých znaků se provádí pomocí tagů `<p>` a `<br>`. Pokud chceme vložit pevnou mezeru (aby se nemohl text v tomto místě rozdělit, nebo chceme vložit více mezer za sebou), musíme použít speciální znak pro pevnou mezeru: ` `

II. Nadpisy

```
<h1>Předměty</h1>
<h2>Matematika</h2>
<h3>Aritmetika</h3>
<h3>Algebra</h3>
<h3>Geometrie</h3>
<h2>Programování</h2>
```

Předměty

Matematika

Aritmetika

Algebra

Geometrie

Programování

`<h1>...</h1>` _____
`<h2>...</h2>` _____

`<h6>...</h6>` _____

Pokud chceme některé věci na stránce zdůraznit, nejjednodušším řešením (a také jediným správným) je použít hierarchii nadpisů, které mají v html 6 úrovní: `<h1>` - `<h6>`

Přestože můžeme i obyčejný text i nadpis, libovolně formátovat, použití nadpisů je podstatné pro webové vyhledávače, které textům uvozeným v nadpisech dávají větší prioritu než obyčejnému textu (navíc bychom měli brát v potaz uživatele, které mají vypnuté formátování a také uživatele zrakově postižené, pro které je strukturování stránky pomocí nadpisů zásadní pro orientaci).

III. Obrázky

```
<h3>Obrázek</h3>
<img
src="obr.jpg"
alt="Rokle s vodopádem"
height=250px
/>
```

`<img/>` _____

`src="..."` _____

`alt="..."` _____

`height=...px/%` _____

Při vkládání obrázků do html dokumentu je třeba brát v potaz formát a velikost obrázku.

a. Formát obrázku

Je několik parametrů, které je třeba zohlednit: ztrátovost, průhlednost a animace.

1. JPG – velice dobrý poměr komprese, neumí průhlednost ani animace – vhodný pro fotky nebo velké obrázky na pozadí,
2. PNG – umí průhlednost, ale neumí animaci, horší poměr komprese – vhodný pro obrázky, které vytvořil uživatel nebo tam, kde je potřeba průhlednost,
3. GIF – předchůdce PNG, ale na rozdíl od něj umí animace – dnes už jen pro animace.

b. Velikost obrázku

Při zobrazení stránky webovým prohlížečem se musí do vašeho počítače stáhnout i všechny obrázky, které se na stránce vyskytují. Pokud by tyto obrázky měly velkou velikost, načítání stránky by trvalo dlouho. Přičemž nezáleží na parametru `height/width` ale na velikosti obrázku (př. Mám obrázek, který má rozměry 800x600 px a jeho velikost je 1,6 MB. Pokud ho na stránce zobrazím ve velikosti 400x150 px musím stejně stahovat soubor o velikosti 1,6 MB. Proto je lepší obrázek nejprve v nějakém grafickém editoru upravit na rozměry 400x150 px, čímž tento obrázek zmenšíme na 0,1 MB).

Cvičení

1. Upravte stránku `obory.html`. Vložte nadpis „Studijní obory“. Každý název oboru a garant oboru, ať je také nadpisem (jiných úrovní). Strukturujte text pomocí odstavců. Studijní obory oddělte čarou.
2. Ke každému oboru nalezněte vhodný obrázek a upravte ho (změňte jeho velikost). Vložte tento obrázek do dokumentu a připište ke každému obrázku alternativní text.