



FIM UHK

TNPW1 Cvičení 2

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Technologie pro tvorbu webu

- HTML, HTML5 – značkovací jazyk
 - struktura, obsah, odkazy - hypertext
- CSS, CSS3 – kaskádové styly
 - vzhled (rozvržení, formátování, jednoduché efekty)
- Javascript – skriptování na straně klienta
 - efekty, interakce, taky AJAX, knihovna jQuery
- PHP, ASP, Java, Perl, ... - na straně serveru
 - dynamické stránky, aplikace, práce s databází
- MySQL, MSSQL - databáze



FIM UHK

Úvod do HTML

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Úvod do HTML

- HTML (HTML5) je značkovací jazyk – používá značky / tagy k popsání obsahu
- tagy jsou klíčová slova v závorkách `<html>`
- většinou jsou párové `<html>` a `</html>`
- prohlížeče interpretují tagy a podle toho zobrazují obsah (k tomu využívají CSS, pokud není, tak defaultní styly prohlížeče)

Základní tagy / elementy

- HTML - označuje HTML stránku
- Hlava a tělo - základní dělení stránky
- Metadata (o stránce), titulek webu
- Strukturní elementy HTML5
- Nadpisy, odstavce, odkazy
- Obrázky, tabulky, seznamy
- ...

Základní HTML5 dokument

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Základní HTML5 dokument</title>
```

```
  <meta charset="utf-8">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>Základní HTML5 dokument</h1>
```

```
  <p> nějaký text </p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Titulek `<title>`

- Titulek stránky - měl by být **smysluplný a jedinečný** pro každou stránku - zásadní element při indexaci stránek / vyhledávání
- Zapisuje se **do hlavičky** HTML dokumentu (mezi `<head>` a `</head>`), **stejně jako metadata**
- `<title>`Star Wars - postavy a herci z filmu`</title>`

Metadata `<meta>`

- `<meta charset='utf-8'>` (určení znakové sady)
- `<meta name='description' content='...' >` (popis stránky) - zobrazuje se např. v Google vyhledávání
- `<meta name='keywords' content='...' >` (klíčová slova stránky oddělená čárkami) - dnes už se nepoužívá, dřív sloužilo pro indexaci a vyhledávání

HTML nadpisy

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Nadpisy <h1-6>

- Několik úrovní
- **<h1>**Nadpis první úrovně**</h1>**
 - nadpis celé stránky, jednou na každé stránce
 - uvádějte ho vždy a pojmenujte smysluplně – zásadní element při indexaci stránek, podobně jako titulek <title>!
- **<h2>**Nadpis druhé úrovně**</h2>** atd.
 - počet na stránce podle potřeby

Nadpisy <h1-6>

- Nadpis <h2> sémanticky vyjadřuje podnadpis hlavního nadpisu atd.
- Obsah jde strukturovat až po nadpis <h6>
- Nadpisy dalších úrovní by neměly být použity, pokud neexistuje nadpis předchozí úrovně
- Nepřeskakujte úrovně (ne <h1> a za ním <h3>)

Příklad

`<h1>Stránka o zelenině</h1>`

`<h2>Květák</h2>`

`<p>Květák je oblíbenou košťálovou zeleninou.</p>`

`<h3>Recepty s květákem</h3>`

`<h4>Květáková polévka</h4>`

`<p>Očištěný květák rozdělíme na růžičky a opláchneme ve studené vodě... </p>`

`<h3>Jak pěstovat květák</h3>`

`<p>Květák vyžaduje vhodné stanoviště... </p>`

`<h2>Zelí</h2>`

`<p>Zelí je z rodu brukev.</p>`



FIM UHK

HTML odkazy

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Odkazy <a>

- Hypertextové odkazy – absolutní a relativní
- **Absolutní** nás dostane vždy na stejnou adresu (použití při odkazování na jiný web)
- **Relativní** používáme při odkazování mezi stránkami a soubory jednoho webu (při změně umístění webu budou odkazy stále fungovat)

Atributy + příklad

Atributy

- **href** – cíl odkazu – URL (absolutní nebo relativní)
- **name** – jméno záložky (viz další stránka - kotvy)
- `Seznam`
- `Můj
obrázek`

Kotvy

- Odkaz v rámci jedné stránky - při kliknutí na odkaz se stránka odroluje na pozici záložky

```
<h1 id="zalozka">Nadpis webu</h1>
```

```
<p> ... </p>
```

```
<a href="#zalozka">Vrátit na nadpis webu</a>
```

```
<p> ... </p>
```

Pozn.: Místo elementu <h1> lze použít jakýkoli jiný, třeba odstavec <p>

Pozn.2: Místo atributu id lze použít atribut name

HTML obrázky

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Obrázky ``

- Používáme nepárový element ``
- Obrázky mějte uložené s takovými rozměry, ve kterých je chcete zobrazit na webu (např. u fotogalerie - obvykle miniatura obrázku odkazující na větší obrázek v původní velikosti - obrázky jsou uložené jako dva soubory o různé velikosti!) - jinak web zbytečně zpomalujete, pozor také na deformaci poměru stran

Atributy

- src - cesta k obrázku, zpravidla zadaná relativně
- title - může se zobrazit jako tooltip spolu s obrázkem
- alt - alternativní text, který se zobrazí při nenačtení obrázku, tedy místo obrázku. Měl by popisovat, co je na obrázku, ne jen název souboru.
- width, height - rozměry obrázku, měly by souhlasit se skutečnými rozměry obrázku (když se obrázek nenačte nebo se bude načítat pomalu, tak se layout nerozsype ani se nebude přeskupovat)

Příklad

- ``



Našli jsme spoustu hub a máme plný košík!



FIM UHK

Procvičení

6.10.2015

aneta.bartuskova@uhk.cz

Procvičení

- Vytvořte složku „cviceni1” na disku W
- Vytvořte v ní soubor index.html se základní strukturou (viz slide 6)
- Zobrazte tento soubor v prohlížeči na adrese <http://lide.uhk.cz/fim/student/login/cviceni1>

Procvičení 2

- Doplňte soubor, aby obsahoval
 - srozumitelný titulek
 - metatagy charset a description
 - nadpis h1 + nadpisy nižší úrovně
 - několik odstavců
 - absolutní odkaz v textu
 - obrázek se všemi atributy
- postupně vyzkoušejte v prohlížeči (je potřeba aktualizace okna pomocí klávesy F5)