

# Základy jazyka HTML

## 7. cvičení

Jiří Zacpal

KMI/ZVT – Základy výpočetní techniky

# Základy jazyka HTML

- jak psát
  - textový editor – píšeme přímo v jazyku HTML (PSPad)
  - konvertor – píšeme text a převedeme ho do HTML (Word)
  - HTML editor – můžeme psát v HTML (FrontPage, PSPad)
- PSPad (Vyuka\Jiří Zacpal\kmi\_zvt\software\PSPad)

# Tagy

- tag - je klíčové slovo HTML jazyka, uzavřené do lomených závorek
  - **párové** – uzavírají mezi sebe část dokumentu a přiřazují mu určitý atribut.  
**<tag atributy> text </tag>**
  - **nepárové** – umísťují do dokumentu objekty, které jsou svou podstatou nedělitelné, např. obrázky
- každý tag může mít atributy, které určují vlastnosti tagu. Atributy se píší do lomených závorek hned za název tagu. Hodnota atributu se uzavírá do uvozovek:  
**<tag atribut1="hodnota" atribut2="hodnota">**
- V jazyku HTML nezáleží na velikosti písmen. A tedy můžeme psát tagy jak velkými, tak malými písmeny. Dokonce můžeme malá a velká písmena kombinovat. Záleží na tom, co nám bude více vyhovovat.

# Základní struktura dokumentu

- Celý dokument je uzavřen do párového tagu `<HTML>`.  
Samotné tělo dokumentu se dělí na dvě části:
  - **hlavička dokumentu** – je uzavřena mezi párový tag `<HEAD>`. Do hlavičky se umísťují základní informace o dokumentu (název, kódování),
  - **tělo dokumentu** – je uzavřeno mezi párový tag `<BODY>`. Tělo obsahuje samotný text, který se zobrazuje v prohlížeči.
- Kostra dokumentu tedy vypadá takto:

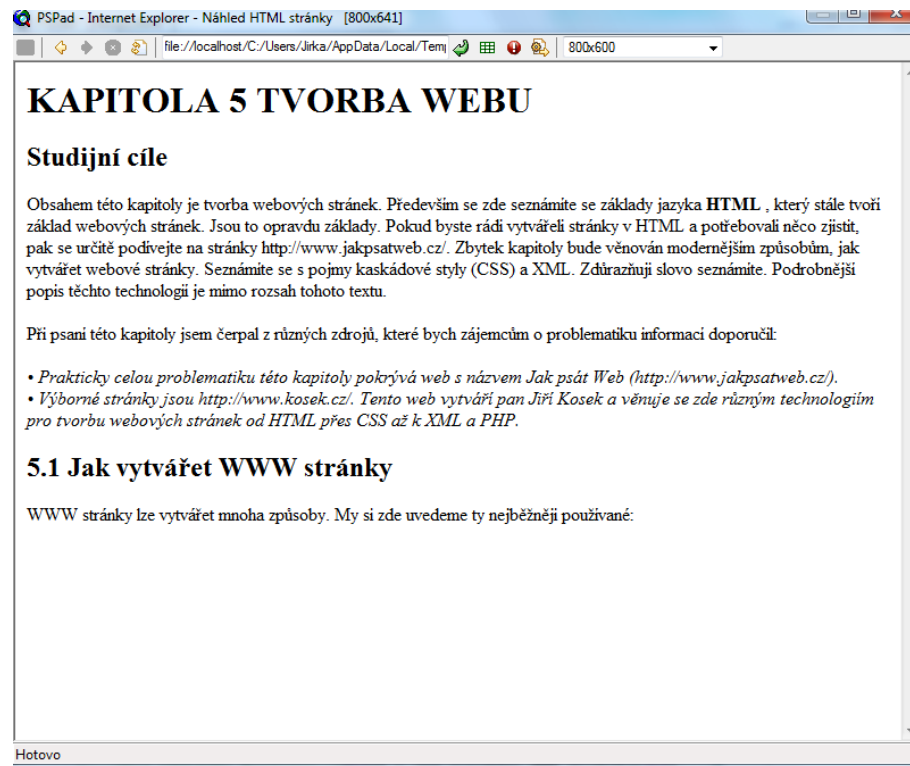
```
<HTML>
  <HEAD>
  </HEAD>
  <BODY>
  </BODY>
</HTML>
```

# Formátování dokumentu

- odstavec
  - tagy <p> vs <br>
- nadpisy
  - tagy <h1> až <h5>
- řez písma
  - <strong>, <b>, <i>, <u>
- formát písma
  - <font>
    - atributy: color, face, size, ...

# Úkol

- Vytvořte webovou stránku podle pokynů v souboru ukol\_1.txt (Vyuka\kmi\_zvt\ostatni\cviceni\_7\_html).



# Seznamy

- číslovaný seznam
  - používá párový tag `<OL>`
  - Jednotlivé položky číslovaného seznamu se uvozují nepárovým tagem `<LI>`

`<OL>`

`<LI>`Merkur

`<LI>`Venuše

`<LI>`Země

`<LI>`Mars

`</OL>`

# Seznamy

- nečíslovaný seznam
  - párový tag <UL>
  - jednotlivé položky číslovaného seznamu se uvozují nepárovým tagem <LI>

<UL>

<LI>Merkur

<LI>Venuše

<LI>Země

<LI>Mars

</UL>

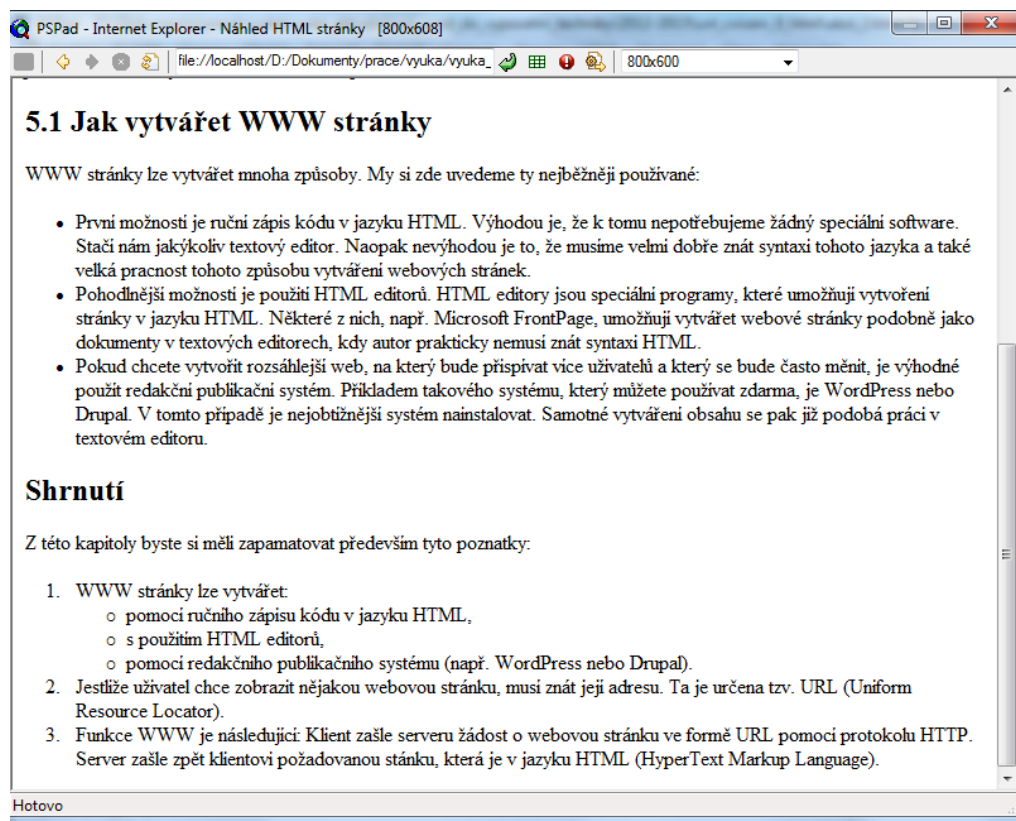


# Seznamy

- definiční seznam
  - párový tag **<DL>**
  - před termín, který chcete definovat zapište tag **<DT>**
  - mezi termín a jeho definici zapište element **<DD>**.  
**<DL>**
    - <DT>**HTML
      - <DD>**Jazyk, ve kterém se píší WWW dokumenty.
    - <DT>**HTTP
      - <DD>**Komunikační protokol.**</DL>**

# Úkol

- Do vytvořené stránky z minulého úkolu doplňte text podle pokynů v souboru ukol\_2.txt.



# Obrázky

- obrázek vložíme do textu pomocí nepárového tagu **<IMG>** :

`<IMG SRC="URL">`

- Příklad:

`<IMG SRC="./img/obrazek.jpg">`

- obrázky, které chcete vložit do dokumentu, musí být ve formátu gif, jpg nebo png.

# Obrázky

- Vlastnosti vkládaného obrázku lze nastavit pomocí těchto atributů tagu **IMG**:
  - **ALIGN** – tento atribut udává polohu obrázku vzhledem k okolnímu textu. Může nabývat těchto hodnot:
    - **TOP** – zarovnává se s řádkou horní okraj obrázku,
    - **MIDDLE** – obrázek je vzhledem k řádce vertikálně vycentrován,
    - **BOTTOM** – zarovnává se s řádkou spodní okraj obrázku,
  - **LEFT/RIGHT** – obrázek je umístěn u levého nebo pravého okraje stránky a obtékán.
  - **WIDTH** a **HEIGHT** – určují šířku respektive výšku obrázku v pixelech. Vždy stačí uvést jen jeden atribut. Druhý rozměr se automaticky přizpůsobí.
  - **HSPACE** a **VSPACE** – udává horizontální respektive vertikální odsazení okolního textu od obrázku. Obě dvě hodnoty se udávají v pixelech.
  - **BORDER** – pomocí tohoto atributu se nastavuje šířka okraje obrázku. Při hodnotě 0 bude obrázek bez okraje.

# Tabulky

- Tabulky se tvoří pomocí párového tagu **<TABLE>**
- Mezi tento tag se potom umísťují tyto párové tagy:
  - **<CAPTION>** – slouží k zadání nadpisu tabulky,
  - **<TR>** – pomocí tohoto tagu se zadávají jednotlivé řádky tabulky,
  - **<TD>** – tímto tagem se vloží do řádku buňka,
  - **<TH>** – slouží k vložení buňky se záhlavím buňky.

# Tabulky

- pro vytvoření okraje v tabulce slouží atribut **BORDER** tagu **TABLE** (hodnotou je šířka okraje tabulky)
- zarovnání obsahu buňky:
  - **Ve vodorovném směru.** Pro toto zarovnání se používá atribut **ALIGN** (u tagů **TR**, **TD** a **TH**). Ten může nabývat hodnot:
    - **LEFT** – zarovnání vlevo,
    - **RIGHT** – zarovnání vpravo,
    - **CENTER** – zarovnání na střed.
  - **Ve svislém směru.** Pro toto zarovnání se používá atribut **VALIGN** (u tagů **TR**, **TD** a **TH**). Ten může nabývat hodnot:
    - **TOP** – zarovnání k hornímu okraji,
    - **BOTTOM** – zarovnání k dolnímu okraji,
    - **MIDDLE** – zarovnání na střed.

# Tabulky

- **Velikost** – Standardně je buňka i tabulka velká podle svého obsahu. Je také možno nastavit buňce či tabulce pevnou velikost a to pomocí atributů:
  - **WIDTH** – nastavuje šířku buňky či tabulky v pixelech nebo v procentech. Používá se u tagů TABLE, TD a TH.
  - **HEIGHT** – nastavuje výšku buňky či tabulky v pixelech nebo v procentech. Používá se u tagů TR, TD, TH a TABLE.

# Tabulky

- Někdy je potřeba sloučit několik buněk v jednu.
  - Pokud chcete sloučit několik buněk v jednom řádku za sebou, stačí u buňky použít atribut **COLSPAN**. Jako jeho hodnotu uvedete počet buněk, které chcete sloučit.
  - Atribut **ROWSPAN** sloučí buňky, které jsou pod sebou.

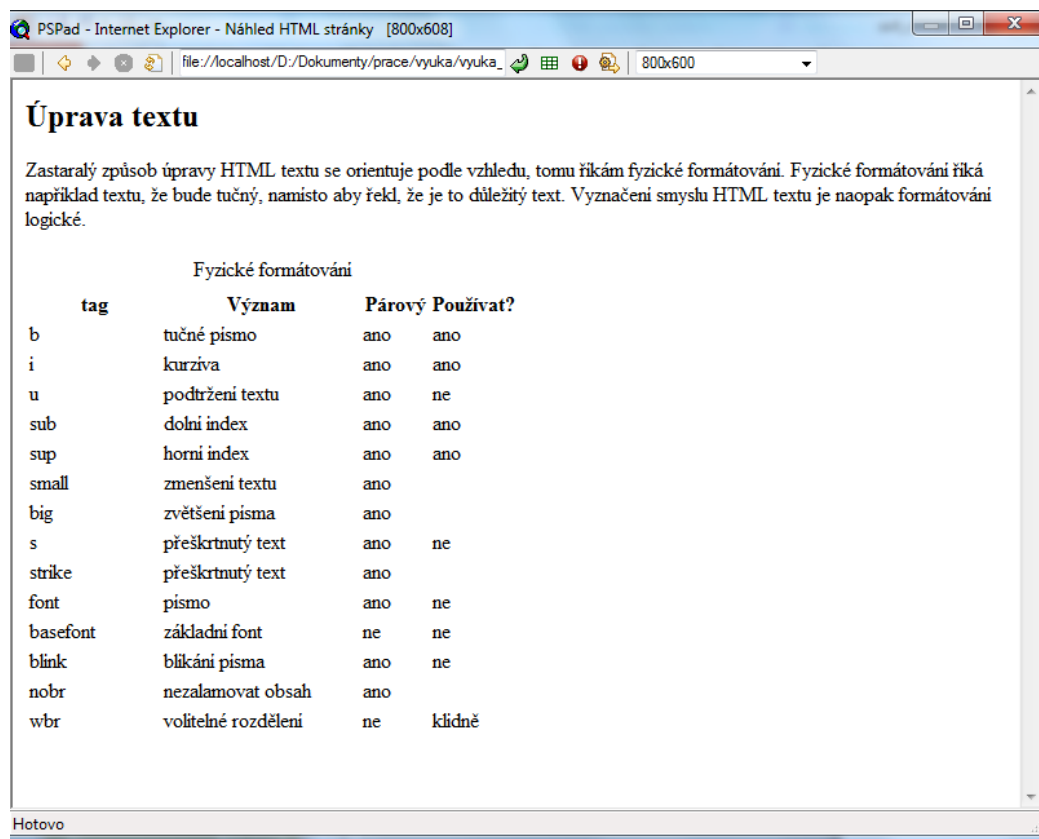


# Tabulky

- **šířka a výška tabulky**
  - Stejně jako u buňky lze i u tabulky změnit její šířku a výšku. Slouží k tomu tyto atributy tagu **TABLE**:
    - **WIDTH** – šířka tabulky v pixelech nebo procentech,
    - **HEIGHT** – výška tabulky v pixelech nebo procentech.
- **nadpis tabulky**
  - Pomocí tagu **CAPTION** můžete tabulce přiřadit nadpis. Nadpis vložte za tag **TABLE** před definici jednotlivých řádků tabulky.
  - Tento tag má atribut **ALIGN**, který určuje umístění titulku a to takto:
    - **TOP** – nadpis bude nad tabulkou,
    - **BOTTOM** – nadpis bude pod tabulkou.

# Úkol

- Vytvořte v html tabulku podle pokynů v souboru ukol\_3.txt.



# Hypertextový odkaz

- Hypertextový odkaz je důležitým prvkem dokumentu v jazyce HTML. Tento odkaz umožňuje klepnutím na místo s odkazem přejít na jinou část dokumentu nebo na jiný dokument, který může být uložen na kterémkoliv WWW serveru.
- Hypertextový odkaz bývá většinou v textu barevně rozlišen a podtržen. Hypertextovým odkazem může být i obrázek či tlačítko.

# Vložení hypertextového odkazu

- Pro vložení hypertextového odkazu se používá párový tag `<A>`. Povinným atributem tohoto tagu je `HREF`. Jeho hodnota udává URL cíle odkazu. Obecný tvar zápisu odkazu vypadá takto:

`<A HREF="URL">X</A>`

- X je text, který se zobrazí v prohlížeči a na který když klepnete, tak se do prohlížeče načte cílový dokument.

# Vložení hypertextového odkazu

- Odkaz na místo ve stejném dokumentu
- Aby bylo možné odkázat na místo ve stejném dokumentu, musí se zde vytvořit záložka pomocí tagu <A> s parametrem NAME. Příklad:

<A HREF="dokument.html#zalozka">Záložka</A>

...

...

<A NAME="zalozka">Toto je záložka</A>

- Odkaz na jiný soubor ve stejném webu. URL se zde uvádí ve formě relativního odkazu. Pokud je cílový soubor ve stejném adresáři, stačí uvést jeho název. Je-li v nějaké podsložce, musíte před jeho název připojit i cestu ve tvaru: ./podsložka1/.../podsložkaN. Je-li cílový soubor ve složce nadřazené aktuální složce, použijte pro odkaz na složku o jednu úroveň výš zápis ../. Příklad:

<A HREF="../html/dokument.html">Dokument</A>

# Vložení hypertextového odkazu

- Odkaz je na jiném WWW serveru. Zde se uvádí úplné URL. Příklad:

```
<A  
    HREF="http://www.cepac.cz/html/dok.html">Dokument</  
A>
```

- Odkaz je elektronická adresa. Místo URL se vloží elektronická adresa uvozená slovem mailto. Příklad:

```
<A HREF="mailto:pavel.novak@seznam.cz">Adresa P. Nováka</A>
```

# Hypertextový odkaz pomocí obrázku

- Jako hypertextový odkaz může být i obrázek. V tomto případě vložíme obrázek místo textu, který se má v prohlížeči zobrazit jako text s odkazem. Příklad:

```
<A HREF="./html/dokument.html"><IMG SRC="pic.jpg"  
  BORDER="0"></A>
```

- Atribut **BORDER** s hodnotou 0 u obrázku odstraní okraj obrázku.