

Pracovné listy tvorba www stránok jazyk HTML

1. Štruktúra stránky

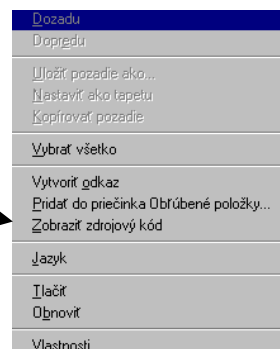
Na vytváranie web stránky sa používa jazyk: **HTML - HyperText Markup Language**, ktorého príkazy tvoria značky (tagy).

□ Zobrazenie zdrojového kódu:

→ kliknutím pravým tlačidlom myši na texte stránky zo zobrazeného menu vyberieme **Zobraziť zdrojový kód**

→ z hlavného panela zvolíme **Zobraziť / Zdrojový kód**

Zdrojový kód stránky obsahuje iba textový formát, preto sa dá vytvárať v ľubovoľnom jednoduchom textovom editori, napr. *edit* z MS DOS alebo *notepad* z Windows.



□ Značky HTML jazyka: slúžia na popis obsahu a formátovanie www stránky a jej zobrazenia v prehliadači. Umožňujú na stránke formátovať text, vkladať obrázky, zvuky a videá a odkazy na iné stránky.

Podoba značky:

→ **<začiatok>** text **</koniec>** ...*párové značky*

→ **<značka>**.....*nepárové značky*

□ Štruktúra HTML dokumentu

<HTML>

<HEAD>*hlavička dokumentu*

<TITLE> Titulok stránky **</TITLE>**

</HEAD>

<BODY>

Text dokumentu

</BODY>

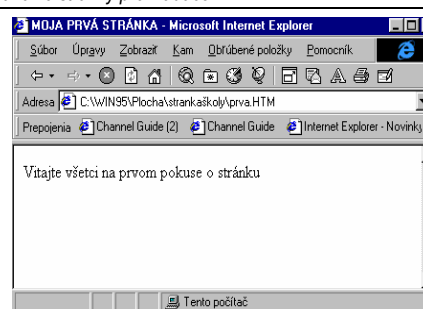
</HTML>

□ Zobrazenie dokumentu: dokument musíme pre zobrazením uložiť na disk počítača do súboru s príponou *html*, alebo *htm*. Po prepnutí do okna prehliadača súbor otvoríme: **Súbor / Otvoriť / Prehľadávať**

Príklad html stránky:

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Moja prvá stránka</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Vitajte všetci na prvom pokuse o stránku
  </BODY>
</HTML>
```

Zobrazenie stránky prehliadačom



ÚLOHA: Vytvorte vašu prvú www stránku obsahujúcu krátku informáciu o jej pôvodcovi, o jeho záľubách, obľúbenej hudbe a hercoch apod. Uložte ju pod názvom *prva.html* na lokálny disk. Znova ju otvoríte a zobrazíte jej zdrojový kód.

2. Formátovanie písma

Aby text HTML dokumentu získal na prehľadnosti, je vhodné používať: formátovanie písma, horizontálne členenie stránky, zoznamy, tabuľky a podobne.

- Nadpisy: text nadpisu sa vloží medzi párové značky:

<Hn> text nadpisu **</Hn>**, *n* je číslo 1, 2, 3, ..., 6.

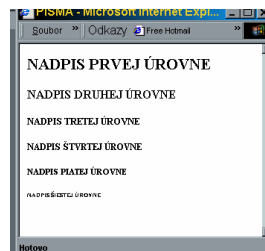
Pre nadpis prvej úrovne to bude:

<H1> Nadpis 1. úrovne**</H1>**

Príklad použitia nadpisov rôznych veľkostí:

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>PiSMA</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <H1>NADPIS PRVEJ ÚROVNE</H1>
    <H2>NADPIS DRUHEJ ÚROVNE</H2>
    <H5>NADPIS PIATEJ ÚROVNE</H5>
    <H6>NADPIS ŠIESTEJ ÚROVNE</H6>
  </BODY>
</HTML>
```

Ukážka stránky



- Veľkosť, farba a font písma:

**** text ****.

Veľkosť písma (size) *v*: je od 1 po 7.

štýl písma (face): ľubovoľné nainštalované písmo

Prehľad niektorých možných farieb:

AQUA	svet. modrozelená
BLACK	čierna
BLUE	modrá
FUCHSIA	fialová
GRAY	šedá
LIME	citrónová zelená
MAROON	gaštanová
NAVY	tmavá modrá
PURPLE	purpurová
SILVER	strieborná

- Zvýraznenie písma:

- tučné písmo (bold): **** text ****
- šikmé písmo (italic): **<I>** text **</I>**
- podčiarknuté (underline): **<U>** text **</U>**
- dolný index: **_{** text **}**
- horný index: **^{** text **}**

Príklad použitia písma rôznych veľkostí:

```
<BODY>
  <FONT SIZE=5 FACE=Brush Script MT COLOR=red> TENTO TEXT JE VEĽKÝ A ČERVENÝ</FONT>
  <BR>
  <FONT SIZE=1 FACE=Lithograph COLOR=MAROON> TENTO TEXT JE MALÝ A GAŠTANOVÝ</FONT>
  <BR>
  <B>TUČNÉ PÍSMO</B>
  <BR>
  <U>PODČIARKNUTÉ PÍSMO</U>
</BODY>
```



ÚLOHA: Prvú html stránku vytvorenú v predchádzajúcej lekcii upravte tak, aby nadpisy, dôležité dátumy a údaje o autorovi stránky boli zvýraznené písmom rôzneho štýlu, farby a veľkosti.

3. Horizontálne členenie stránky

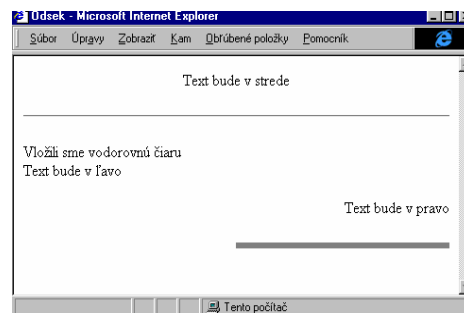
❑ Formátovanie odseku

- ❑ oddelenie odsekov: **<P>**text odseku**</P>**
- ❑ zarovnanie odseku - pridaním atribútu **ALIGN** (alignment) do predchádzajúcej značky:
 - **<P ALIGN=LEFT>** text odseku bude zarovnaný vľavo **</P>**
 - **<P ALIGN=RIGHT>** text odseku bude zarovnaný vpravo **</P>**
 - **<P ALIGN=CENTER>** text odseku bude zarovnaný na stred **</P>**

Príklad zarovnanie textu v odseku:

Ukážka stránky :

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Odsek</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<P ALIGN=CENTER>Text bude v strede</P>
<HR>
<P ALIGN=LEFT>Vložili sme vodorovnú čiaru
<BR>
Text bude v ľavo</P>
<P ALIGN=RIGHT>Text bude v pravo</P>
<HR width=50% align=right noshade size=6>
</BODY>
</HTML>
```

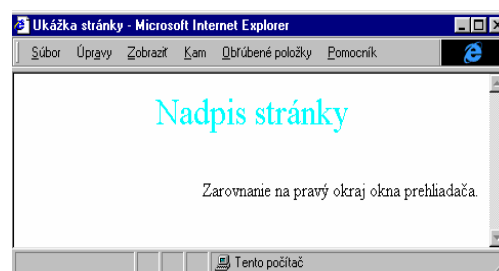


❑ Členenie stránky

- ❑ horizontálna čiara (horizontal rule):
 - <HR>** atribúty značky: **WIDTH, ALIGN, NOSHADE, SIZE**
 - Príklad: **<HR width=80% align=right noshade size=6>**
- ❑ prerušenie riadku: **
** (break)
- ❑ zarovnanie objektov na stred:
 - <CENTER>** Text a objekty medzi značkami budú v strede okna **</CENTER>**

Príklad vnorenia značiek:

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Ukážka stránky</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER> <FONT SIZE=6 COLOR=AQUA > Nadpis stránky</FONT></CENTER>
<BR>
<BR>
<P align=right>Zarovnanie na pravý okraj okna prehliadača.</P>
</BODY>
</HTML>
```



ÚLOHA: Vytvorte web stránku vo forme inzerátu, ktorého obsahom je popis pozitívnych a negatívnych vlastností vašej osoby, vaše úspechy, záujmy a životné ciele.

4. Zoznamy

Používanie zoznamov pri písaní dokumentu obsah sprehladni, čím stránka získa na prítlačivosti.
Jazyk HTML používa :

- nečíslovaný zoznam
- číslovaný zoznam
- zoznam definícií

□ Nečíslovaný zoznam:

**** začiatok zoznamu (unnumbered list)
**** položka zoznamu ****položka zoznamu (list item)
**** položka zoznamu ****
**** položka zoznamu ****
**** koniec zoznamu

□ Číslovaný zoznam

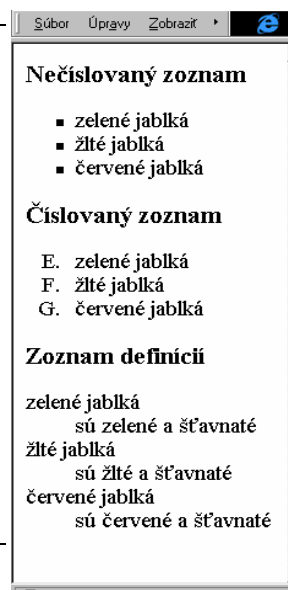
**** začiatok zoznamu (ordered list)
**** položka zoznamu ****položka zoznamu (list item)
**** položka zoznamu ****
**** položka zoznamu ****
**** koniec zoznamu

□ Zoznam definícií:

<DL> začiatok zoznamu (definition list)
<DT> pojem **</DT>** definition term
<DD> vysvetlenie pojmu **</DD>** .. definition data
<DT> pojem **</DT>**
<DD> vysvetlenie pojmu **</DD>**
</DL> koniec zoznamu

Príklad:

```
<H3>Nečíslovaný zoznam</H3>
<UL type=square>
  <LI>zelené jablká </LI>
  <LI>žlté jablká </LI>
  <LI>červené jablká </LI>
</UL>
<H3>Číslovaný zoznam</H3>
<OL type=A start=5>
  <LI>zelené jablká </LI>
  <LI>žlté jablká </LI>
  <LI>červené jablká </LI>
</OL>
<H3>Zoznam definícií</H3>
<DL type=square>
  <DT>zelené jablká </DT>
    <DD>sú zelené a šťavnaté</DD>
  <DT>žlté jablká </DT>
    <DD>sú žlté a šťavnaté</DD>
  <DT>červené jablká </DT>
    <DD>sú červené a šťavnaté</DD>
</DL>
```



ÚLOHA: HTML stránku z predchádzajúcej lekcie upravte tak, aby popis pozitívnych a negatívnych vlastností vašej osoby, vaše úspechy, záujmy a životné ciele boli usporiadané v zoznamoch číslovaných, nečíslovaných a zoznamoch definícií.

5. Odkazy

Pôvab hypertextových dokumentov spočíva vo vzájomnom odkazovaní a prepájaní sa web stránok, pričom stránky nemusia byť umiestnené na rovnakom počítači.

Syntax príkazu:

** objekt **

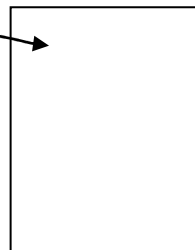
Odkazy na lokálne dokumenty:

→ adresa cieľa: *relatívna adresa* dokumentu - umiestnenie vzhľadom k stránke, z ktorej odkazujeme

prvy.html

```
<HTML>
.
.
<A HREF=druhy.html>odkaz</A>
.
.
</HTML>
```

druhy.html



Odkaz na určené miesto v dokumente

→ adresa cieľa:

** objekt **

Návestie v 2. dokumente označíme:

** objekt **

prvy.html

```
HTML>
.
.
<A HREF=druhy.html#odstavec>odkaz</A>
.
.
</HTML>
```

druhy.html

```
HTML>
.
.
<A NAME=#odstavec>nadpis odstavca </A>
.
.
</HTML>
```

Odkaz na dokument na počítači v sieti internet:

→ adresa cieľa:

** objekt **

Príklad: objekt, ktorý odkazuje na stránku www.gphmi.sk je obrázok.

```
<A HREF=" http://www.gphmi.sk"> <IMG SRC="obrazok.jpg"> </A>
```

ÚLOHA : Vytvorte dve html stránky, *pozitíva.html*, *negatívna.html*, ktorých obsahom sú príslušné pohľady na štúdium na strednej škole. Vložte do nich vzájomné hypertextové odkazy a odkaz na web stránku niektorej strednej školy.

6. Obrázky

Služba www ponúka možnosť zobrazovať obrázky ako súčasť efektnej prezentácie. Obrázky musia byť vo formáte akceptovanom väčšinou prehliadačov: **jpeg**, **gif** alebo **png**.

❑ Vloženie obrázka:

```
<IMG SRC="adresa_obrazka">
```

❑ Obtekanie obrázka

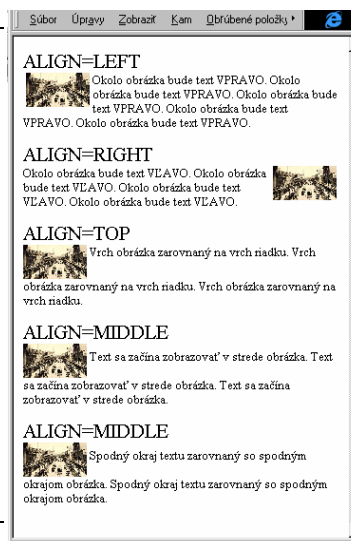
```
<IMG SRC="adresa_obrazka" ALIGN=umiestnenie>
```

umiestnenie:

- **left** - umiestnenie obrázka vľavo na stránke
- **right** - umiestnenie obrázka vpravo na stránke
- **bottom** - dolný okraj obrázka zarovnaný na dolný okraj riadku
- **middle** - stred obrázka zarovnaný na stred riadku
- **top** - horný okraj obrázka zarovnaný na horný okraj riadku

Příklad obtekania obrázka:

```
<FONT SIZE=5 > ALIGN=LEFT</FONT><BR>
<IMG SRC="NY.gif" ALIGN=left WIDTH=20%>
Okolo obrázka bude text VPRAVO.
<BR><BR>
<FONT SIZE=5 > ALIGN=RIGHT</FONT><BR>
<IMG SRC="NY.gif" ALIGN=RIGHT WIDTH=20%>
Okolo obrázka bude text VĽAVO. <BR><BR>
<FONT SIZE=5 > ALIGN=TOP</FONT><BR>
<IMG SRC="NY.gif" ALIGN=TOP WIDTH=20%>
Vrch obrázka zarovnaný na vrch riadku.
<BR><BR>
<FONT SIZE=5 > ALIGN=MIDDLE</FONT><BR>
<IMG SRC="NY.gif" ALIGN=MIDDLE WIDTH=20%>
Text sa začína zobrazovať v strede obrázka.
<BR><BR>
<FONT SIZE=5 > ALIGN=MIDDLE</FONT><BR>
<IMG SRC="NY.gif" ALIGN=MIDDLE WIDTH=20%>
Spodný okraj textu zarovnaný so spodným okrajom obrázka.
```



❑ Obrázok v pozadí stránky:

```
<BODY BACKGROUND="adresa_obrazka">
```

❑ Farba pozadia stránky:

```
<BODY BGCOLOR="farba_pozadia">
```

Pozadie stránky:

```
<BODY BACKGROUND="ZRNO.GIF">
<BR><BR>
<CENTER>
<FONT SIZE=5 FACE=BASSOON COLOR=RED>
<B>
POZADIE STRÁNKY
</B>
</FONT>
</CENTER>
</BODY>
```



ÚLOHA: Vaše doteraz vytvorené html stránky: *pozitiva.html*, *negativa.html* a *inzerat.html* doplňte o obrázky vložené do stránky aj do pozadia stránky. Vytvorte odkaz na *inzerat.html* cez obrázok.

7. Tabuľky

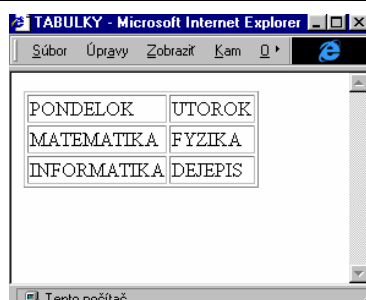
Tabuľky okrem usporiadania údajov do stĺpcov pomáhajú vytvoriť profesionálne pôsobiacu stránku použitím rôznych „tabuľkových“ trikov.

□ Definovanie tabuľky:

<TABLE>začiatok tabuľky
<TR>riadok tabuľky (table row)
<TD>úďaj</TD>úďaj tabuľky (table data)
<TD> úďaj</TD>úďaj tabuľky (table data)
</TR>koniec riadku tabuľky
</TABLE>koniec tabuľky

Jednoduchá tabuľka:

```
<TABLE BORDER>
<TR>
<TD>PONDELOK</TD>
<TD>UTOROK</TD>
</TR>
<TR>
<TD>MATEMATIKA</TD>
<TD>FYZIKA</TD>
</TR>
<TR>
<TD>INFORMATIKA</TD>
<TD>DEJEPIS</TD>
</TR>
</TABLE>
```



Atribút *BORDER* zviditeľňuje mriežku tabuľky.

□ Nadpisy v tabuľke:

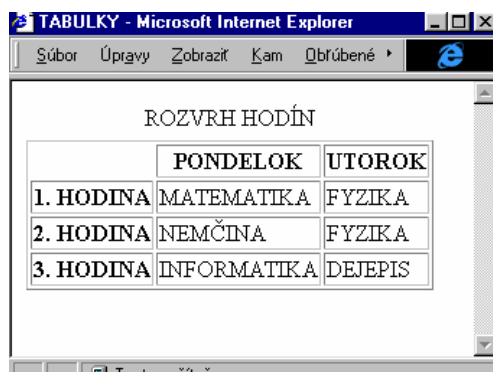
<CAPTION> Nadpis tabuľky**</CAPTION>**

<TH> Nadpis stĺpca **</TH>**

Objekt v bunke tabuľky môže byť ľubovoľný prvok - obrázok, hypertextový odkaz, text stránky...

Nadpisy v tabuľke:

```
<TABLE BORDER>
<CAPTION> ROZVRH HODÍN</CAPTION>
<TR>
<TH></TH>
<TH>PONDELOK</TH>
<TH>UTOROK</TH>
</TR>
<TR>
<TH>1. HODINA</TH>
<TD>MATEMATIKA</TD>
<TD>FYZIKA</TD>
</TR>
<TR>
<TH>2. HODINA</TH>
<TD>NEMČINA</TD>
<TD>FYZIKA</TD>
</TR>
<TR>
<TH>3. HODINA</TH>
<TD>INFORMATIKA</TD>
<TD>DEJEPIS</TD>
</TR>
</TABLE>
```



Úloha: Vo forme tabuľky prezentujte hlasovanie o školskom výlete žiakov vašej triedy. Nech záhlavia stĺpcov sú navrhnuté pobyty, v riadkoch budú hlasy pre, proti a neutrálny hlas.

8. Atribúty tabuliek.

Profesionálny vzhľad tabuliek dodajú maličkosti ako sú napr. zarovnávanie údajov v bunkách tabuľky, pozadie buniek tabuľky, spájanie buniek a podobne.

☐ Zarovnávanie údajov:

<TR ALIGN=zarovnanie> zarovnanie sa vzťahuje na celý riadok

<TD ALIGN=zarovnanie> zarovnanie sa vzťahuje na údaj v bunke

zarovnanie:

- **left** - na ľavý okraj bunky
- **right** - na pravý okraj bunky
- **center** - na stred bunky
- **justify** - na oba okraje bunky súčasne

☐ Spájanie buniek

→ spájanie cez riadky: **<TD ROWSPAN=počet zlúčených riadkov>**

→ spájanie cez stĺpce: **<TD COLSPAN=počet zlúčených stĺpcov>**

☐ Pozadie bunky:

→ farba pozadia:

<TD BGCOLOR= farba> farba pozadia bunky

<TABLE BGCOLOR = farba > farba pozadia celej tabuľky

→ obrázok v pozadí bunky:

<TABLE BACKGROUND = „adresa obrázka“ >

Formátovanie tabuľky:

```
<TABLE BORDER background="zmo.gif">
  <CAPTION> ROZVRH HODÍN</CAPTION>
  <TR>
    <TD rowspan=4>HODINY</TD>
    <TH ></TH>
    <TH>PONDELOK</TH>
    <TH>UTOROK</TH>
  </TR>
  <TR>
    <TH>1.</TH>
    <TD BGCOLOR=red>MATEMATIKA</TD>
    <TD>FYZIKA</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TH>2.</TH>
    <TD >NEMČINA</TD>
    <TD>FYZIKA</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TH>3.</TH>
    <TD>INFORMATIKA</TD>
    <TD BGCOLOR=red>DEJEPIS</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

	PONDELOK	UTOROK
1.	MATEMATIKA	FYZIKA
2.	NEMČINA	FYZIKA
3.	INFORMATIKA	DEJEPIS

Úloha: Znázornite rozloženie figúrok na šachovnici na konci hry.

DOPLŇUJÚCE ÚLOHY:

1. **Oblíbené knihy:** vytvorte web stránku o zaujímavých knihách, ktoré ste v poslednom období čítali. Stránka má obsahovať mená autorov, titul knihy a krátku anotáciu.
2. **Oblíbená hudba:** vytvorte web stránku so zoznamom vašej obľúbenej hudby, o obľúbenom interpretovi a pod.
3. **Formátovanie:** v stránkach vytvorených v úlohách 1. a 2. upravte nadpisy, rozčleňte stránku na odstavce, aby sa stala prehľadnou.
4. **Moje mesto:** stránku vášho mesta upravte, resp. vytvorte nanovo, vložte vhodné odkazy, obrázky, zmeňte typy nadpisov a písma, zmeňte pozadie a celú farebnosť stránky.
5. **Obrázky:** zdigitalizujte obľúbené obrázky, ktoré vložíte do stránok o knihách a hudbe vytvorených v úlohách 1. a 2.
6. **Tabuľky:** vytvorte navigačnú tabuľku - Moje Hobby - v ktorej každá položka je referenciou na stránky o knihách, o hudbe, o meste, o priateľoch, ktoré ste vytvorili.
7. **Rámce:** navigáciu po vašich stránkach upravte tak, aby rámec v pravom rámci bol riadiaci a ľavý zobrazovací.