

Tabulky

Tabulky

<table> **tabulka**

Atributy/CSS vlastnosti

`border="..."`

`cellpadding="..."`

`cellspacing="..."`

`width="..."`

`background="..."`

`bgcolor="..."`

`bordercolor="..."`

`rules="..."`

`style="float: ...;"` obtékání tabulky textem

<tr> **řádek**

<td> **buňka**

Atributy/CSS vlastnosti

`width="..."`

`height="..."`

`align="..."`

`valign="..."`

`nowrap="..."`

`background="..."`

`bgcolor="..."`

`bordercolor="..."`

`rowspan="..."`

`colspan="..."`

<th> **hlavičková buňka**

<caption> **popisek**

Atributy

`align="..."`

`valign="..."`

Tabulkové značky mají mnoho atributů a hodnot (podobně jako ve Wordu). Není úplně snadné se v nich zpočátku vyznat.

Dalším komplikujícím faktorem je, že se **většina** atributů, které definují vzhled tabulky, nahrazuje CSS vlastnostmi. Přesto některé nahradit nelze, např. `rowspan` (sloučení buněk v řádku), `colspan` (sloučení buněk ve sloupci).

Pro pohodlný **návrh tabulky** existují také **online aplikace**:

- http://www.tablesgenerator.com/html_tables (doporučuji)
- <https://divtable.com/>
- <https://ianrmedia.unl.edu/responsive-table-generator-tool>

<table> tabulka

Uzavírá celou strukturu tabulky. Obsahuje další elementy - zejména řádky tabulky <tr>.

Živá ukázka: <https://repl.it/@machac/html-tabulka>

Atributy/CSS vlastnosti

Tabulkové značky mají mnoho atributů a hodnot. **Až na výjimky patří do starého železa** - jsou považovány za zastaralé. Nahradily je CSS styly. Proto se v dalším textu budeme zabývat převážně formátováním pomocí stylů. Ponecháme si jen ty základní atributy (pouze kvůli jednoduchosti).

border="..."

- Šířka rámečku (px)
- border u <td> a <th>
- CSS: border-collapse: collapse z dvojitých rámečků udělá jednoduché. Příklad:

```
<table border="1" style="border-collapse: collapse;">
...
</table>
```

cellpadding="..."

- Vnitřní okraj buněk (px)
- CSS: padding: u <td> a <th>

cellspacing="..."

- Vnější okraj buněk (px)
- CSS: border-spacing: u <table>

width="..."

- Minimální šířka tabulky (px | %)
- CSS: width: u <table>

background="..."

- Obrázek na pozadí (URL obrázku)
- CSS: background-image:

bgcolor="..."

- Barva pozadí (barva)
- CSS: background-color:

bordercolor="..."

- Barva rámečku (barva)

- CSS: `border-color:` u `<td>` a `<th>`

`rules="..."`

- Vykreslení mřížky
 - `none` - bez
 - `all` - vše
 - `rows` - pouze řádky
 - `cols` - pouze sloupce
 - `groups` - pouze okolo
- CSS: různý `border-style:` u `<table>` a u `<td>` a `<th>`

`style="float: ...;"` obtékání tabulky textem

```
style="float: left;" /* tabulka je umístěna vlevo a obtékána textem */
style="float: right;" /* tabulka je umístěna vpravo a obtékána textem */
style="margin: auto;" /* tabulka je vystředěna a není obtékána */
```

Příklad:

```
<table style="float: left;">
...
</table>
```

`<tr>` řádek

Řádek tabulky. Z angl. **table row**. Musí být uvnitř elementu `<table>` a smí obsahovat pouze buňky (`<td>` a `<th>`).

Přípustnými (ale zastaralými a neužívanými) atributy jsou `height`, `background`, `bgcolor`. Nahrazují se CSS.

Jde o párový element, ale pokud se neuvede koncová značka, tak se v prohlížeči nic zlého nestane, protože to je stejně vždycky před začátkem nového řádku nebo před koncem tabulky. Slušností je ovšem `tr` ukončovat, už pro přehlednost.

`<td>` buňka

Buňka tabulky. Musí být umístěna v řádku `<tr>`. Párový element, ale pokud se neuzavře, tak si s tím prohlížeče poradí. Kromě obecných atributů má tyto:

Atributy/CSS vlastnosti

`width="..."`

Velmi složité téma jsou šířky buněk. Základní pravidlo říká, že všechny buňky v jednom sloupci jsou stejně široké. Šířka sloupce je vzata od jeho nejširší buňky. Výsledná šířka buněk je dále ovlivněna jednak atributem `width`, ale také obsahem buňky, nastavením šířky tabulky a šířkou ostatních sloupců buněk.

- doporučená šířka buňky (px, em nebo %)
- CSS: `width`:

`height="..."`

- minimální výška řádku (em, px)
- CSS: `height: 1.5em /* 150% výšky řádku */`

`align="..."`

- horizontální zarovnání obsahu (`left` | `center` | `right` | `justify`)
- CSS: `text-align`:

`valign="..."`

Výška buňky je jednodušší záležitost, protože vertikálního místa je nekonečno (kdežto horizontální je omezeno šířkou stránky/okna). U výšky tedy většinou platí, že co nastavíte, to platí, přičemž v případě konfliktu vyhrává větší výška.

- vertikální zarovnání obsahu
 - `middle` - vertikální zarovnání na střed (výchozí)
 - `top` - vertikální zarovnání na střed
 - `bottom` - vertikální zarovnání dolů
- CSS: `vertical-align`:

`nowrap="..."`

- obsah buňky se nebude zalamovat (bez hodnoty)
- CSS: `white-space`:

`background="..."`

- obrázek na pozadí (URL obrázku)
- CSS: `background-image`:

`bgcolor="..."`

- barva pozadí (barva)
- CSS: `background-color`:

`bordercolor="..."`

- barva rámečku (barva)
- CSS: `border-color`:

`rowspan="..."`

- přesah buňky na n dalších řádků = spojení buněk (počet přesahujících řádků)

colspan="..."

- přesah buňky do dalších sloupců (počet přesahujících sloupců)

```
<table border="1">
  <tr>
    <td rowspan=2>levá buňka</td>
    <td>horní pravá</td>
  </tr>
  <tr>
    <!-- zde nic není -->
    <td>dolní pravá</td>
  </tr>
</table>
```

levá buňka	horní pravá
	dolní pravá

<th> hlavičková buňka

Hlavičková buňka (table head). Chová se úplně stejně jako `<td>` pouze s tím rozdílem, že text je **tučný a zarovnaný na střed sloupce**. Má stejný zápis i atributy jako `<td>`.

```
<table>
  <tr>
    <th>Roční období</th>
    <th>Vlastnost</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jaro</td>
    <td>kvete</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Léto</td>
    <td>pálí</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Podzim</td>
    <td>prší</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Zima</td>
    <td>studí</td>
  </tr>
</table>
```

Roční období	Vlastnost
Jaro	kvete
Léto	pálí
Podzim	prší
Zima	studí

<caption> popisek

Nadpis tabulky (hlavička). V HTML zápisu má následovat za značkou `<table>` před prvním řádkem. Zobrazuje se jako vystředěný text nad tabulkou.

Může obsahovat cokoliv, ale nejčastěji se tam dává nějaký popisek tabulky. Správně by každá tabulka měla obsahovat pouze jednu `<caption>`, ale když se jich tam zapíše více, prohlížeče je zobrazí.

Atributy

`align="..."`

- Horizontální (vodorovné) zarovnání - `center` (výchozí) | `left` | `right`

`valign="..."`

- Popisek nad nebo pod tabulkou - `top` (výchozí) | `bottom`
- Atribut výjimečně **nelze** nahradit CSS stylem `vertical-align`, protože ten má jinou funkci.

```
<table border=1>
  <caption>Popisek tabulky</caption>
  <tr>
    <th>Roční období</th>
    <th>Vlastnost</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jaro</td>
    <td>kvete</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Léto</td>
    <td>pálí</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Podzim</td>
    <td>prší</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Zima</td>
    <td>studí</td>
  </tr>
</table>
```

Popisek tabulky

Roční období	Vlastnost
Jaro	kvete
Léto	pálí
Podzim	prší
Zima	stудí