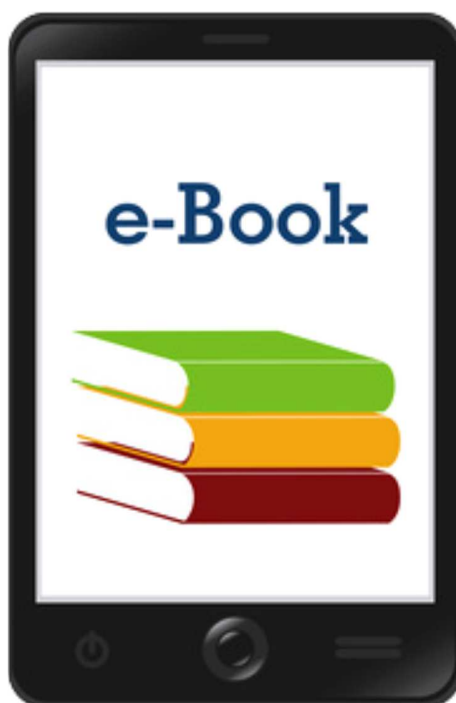


RÝCHLO “BÚK” HTML & CSS



©2016 AKONAWEB.SK

NAPÍŠAL: ING. ANTON ŠUTIAK

ÚVOD

Zdraví ťa Tonco zo stránky www.akonaweb.sk

Tento rýchlo "búk" som vytvoril preto, aby som ťa naučil základy HTML a CSS extrémne rýchlo a bez zbytočných „omáčok“.

Bez **HTML** a **CSS** sa nezaobíde žiaden web.

Takže ak to myslíš s tvorbou webov vážne, ber **HTML** a **CSS** ako **ALFU** a **OMEGU** web stránok.

Vynechám všetky "omáčky" o histórii, čo je www, aké boli štandardy v minulosti a podobne.

Ušetrím ťa všetkého "nepotrebného", pretože weby robím a učím vyše 15 rokov a viem, ako dokáže odradiť čítanie prvých "zbytočných" 30 strán o autorovi, komu je stránka venovaná a podobne.

Píšem neformálne a kamarátsky !!!

Už keď som učil na škole, vždy som preferoval priateľskú a praktickú formu výučby pred sterilnou a nudnou formou s názvom „teória bez praxe“.

Môj slogan znie: *Dobrý učiteľ učí teóriu na praktických príkladoch, ktoré sa dajú využiť v reálnom/finančnom živote.*

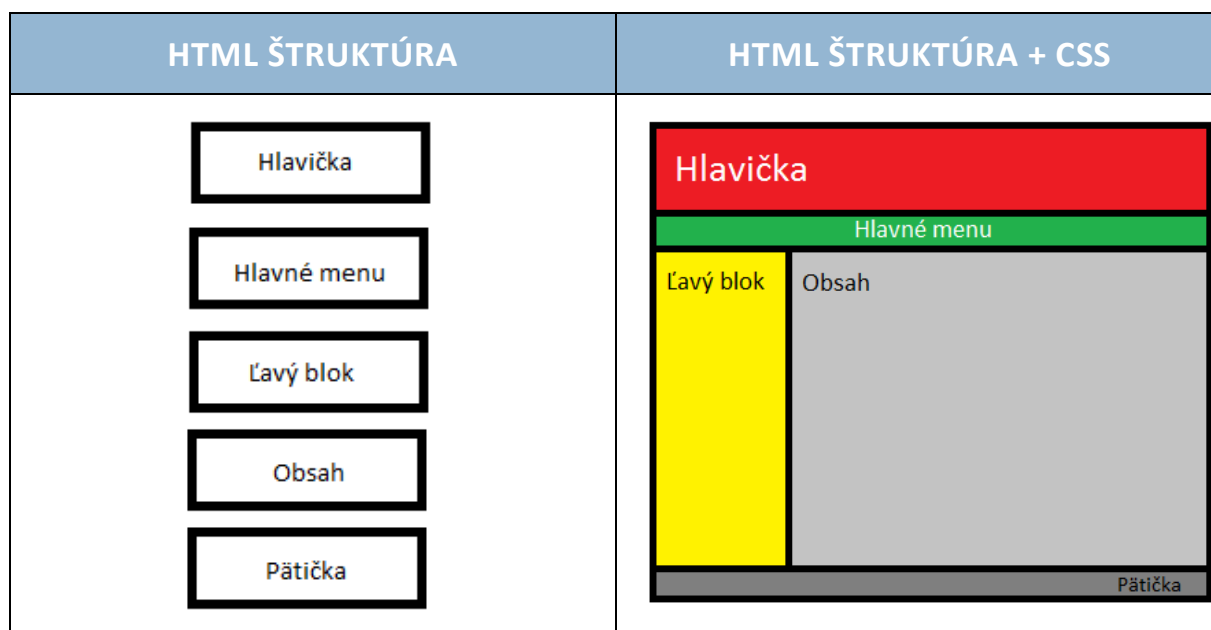
Podme na to.

Čo je HTML a čo je CSS ???

HTML - je jazyk, ktorý ti umožní vytvoriť štruktúru web stránky.

Navrhneš si ním hlavičku, navigačné menu, ľavý blok, obsah, pätičku a podobne.

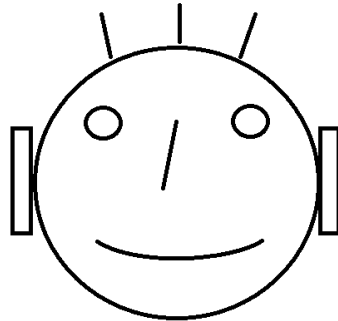
CSS - ti umožní naštýlovať/zmeniť vzhľad spomenutej HTML štruktúry tak, ako si predstavuješ - zmena farby, veľkosti písma, pozadia a ľubovoľného umiestnenia jednotlivých častí stránok.



Abstraktne HTML a CSS môžeš pochopiť aj takto:

Predstav si, že si maliar a chceš nakresliť tvár človeka. Najskôr potrebuješ nejakú skicu (koncept, návrh) a na to použiješ HTML.

Pomocou ceruzky (HTML) nakreslíš kruh, do kruhu dáš oči, nos, ústa a potom dajme tomu ešte dokreslíš uši a vlasy.



Lenže skicou to nekončí, máš síce koncept, ale ten nepredáš.

Vypadá to ako tvár, ale Picasso by sa asi v hrobe otáčal nad твоjím výtvorom.

Tu príde na rad CSS.

Pomocou farebných pasteliek (CSS) dokončíš svoj portrét za milión € - nastavíš jednotlivým častiam veľkosť, farbu, rozloženie, šírku, výšku...



Z toho vyplýva, že **HTML môže existovať bez CSS** - teda štruktúra môže byť bez štýlovania - avšak **CSS ti bude na nič bez HTML** - veď na čo by ti boli farebné pastelky, ak nemáš čo vyfarbovať?

V súčasnosti sa web stránky nerobia bez CSS, a preto som sa rozhodol oba pojmy - HTML a CSS v tomto e-"búk-u" vysvetliť naraz.

Čo sú HTML tagy?

!!! Základom HTML sú TAGY !!!



TAGY sú určité značky, medzi ktoré (alebo do ktorých) dáš napr. text a prehliadač (Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome...) ti podľa týchto značiek zmení vzhľad tohoto textu, alebo spraví niečo iné.

Spomínal som, že vzhľad určuje CSS a nie HTML. Avšak HTML značky/tagy majú už v prehliadači predvolené (default/né) zobrazenie.

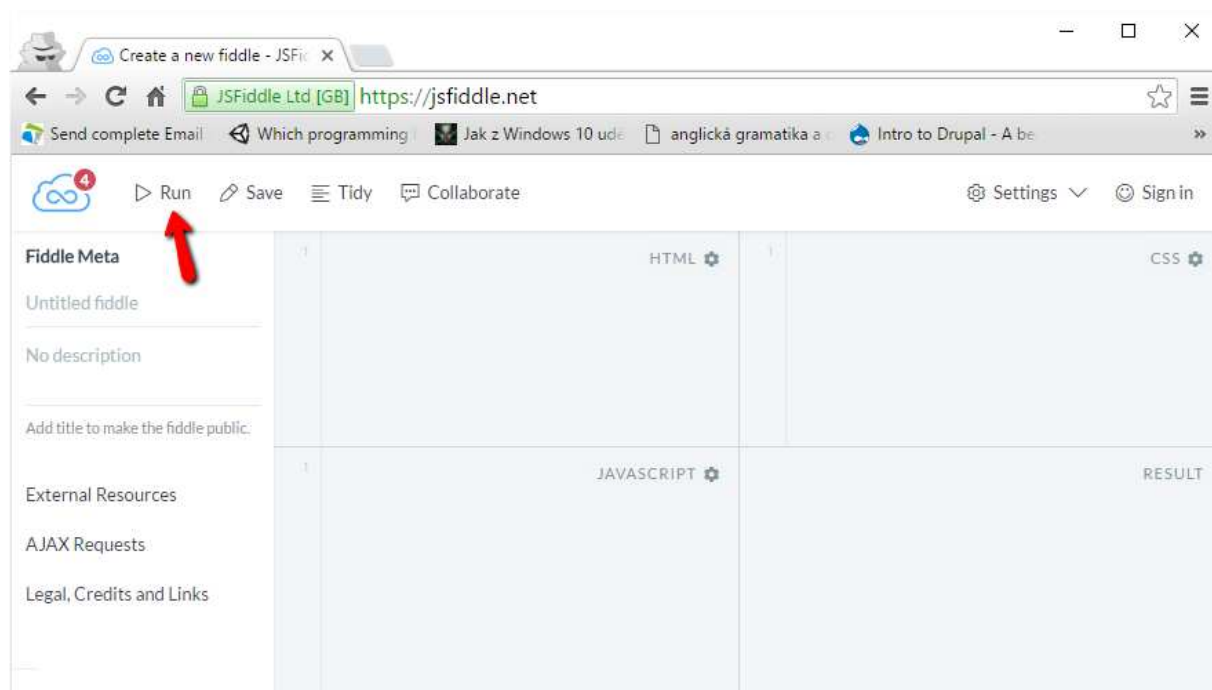
CSS použiješ vtedy, ak ti toto default/né zobrazenie HTML nebude vyhovovať. Tým, že píšeš text s HTML značkami, píšeš vlastne kód, ktorý vie prehliadač preložiť a zobraziť, podľa toho, akú značku/tag použiješ.

Na testovanie HTML a CSS kódu ti odporúčam stránku [JSFiddle.net](https://jsfiddle.net) - v tomto e-booku uvidíš aj kód, aj výsledok práve z tejto stránky.

Na obrázku dole môžeš vidieť, že stránka je rozdelená na 4 okná:

– HTML, CSS, JAVASCRIPT, RESULT

V tomto e-booku budem písať kód do okna HTML a CSS a výsledok uvidíš v okne RESULT, keď klikneš na tlačidlo „RUN“. Okno JAVASCRIPT si nevšímaj.



Prvý TAG, ktorý ti ukážem je: h1 a slúži na vytvorenie nadpisu.



Zapíše sa tak, že ho dáš do „zobáčikových“ zátvoriek takto: `<h1>`
- tiež sa volá **otvárací tag**

Potom napíš za ním ľubovoľný text napr. takto: `<h1>`Moja prvá web stránka.

A ešte použi za textom **uzatvárací tag**, aby prehliadač vedel, kde má skončiť s úpravou textu: `</h1>`

Vidíš, že uzatvárací sa od otváracieho líši iba lomítkom.

Tu si daj pozor, pretože na klávesnici sú 2 typy: \ a /

Použiť musíš toto: /

Proste na to druhé zabudni, s ním prišiel Microsoft a urobil v tom trochu zmätok :)

Mal by si mať teda presne takýto zápis v okne HTML:

`<h1>`Moja prvá web stránka.`</h1>`

V ľavom rohu klikni na "RUN" a uvidíš výsledok na pravej strane v okne "RESULT".

Tlačidlom "RUN" vždy spustíš vykonanie svojho kódu. Po každej zmene nezabudni naň kliknúť ;).

Vidíš, že písmo sa ti zmenilo a to je kúzlo HTML tagov.

Na veľkosti písmen HTML tagov nezáleží - `<h1>` alebo `<H1>` je to isté, ale odporúčam ti ich písať malými písmenami, pretože to je zvyk väčšiny programátorov.

„h1“ je tzv. **párový tag** - pretože ma otvárací `<h1>` a uzatvárací tag `</h1>`

Za chvíľu spomeniem ešte **nepárové tagy**.

Názvy tagov vychádzajú z **anglických slov** a vždy majú nejaký význam - napr. písmeno „h“ je od slova **HEADING** - čo je v preklade **nadpis**.

Číslo reprezentuje veľkosť písma a povolené sú hodnoty 1 až 6. Paradoxne väčšie číslo je menšie písmo - vyskúšaj si napr. `<h6>Test</h6>`.

Ako som spomenul, existujú aj tzv. **nepárové tagy**. Takéto tagy "nezaobaľujú" žiaden text.

Slúžia na vloženie nejakého objektu napr. čiary, obrázku, či odriadkovanie a preto ukončovací tag nie je potrebný.

Nepárové tagy sú napr. tieto:

`
` - slúži na odriadkovanie - vychádza zo slov - break row (zalom riadok/odriadkuj)

`<hr>` - slúži na vloženie horizontálnej čiary cez celú stránku - vychádza zo slov - horizontal row (horizontálny riadok/čiara)

Zápis nepárových tagov môže byť aj takýto `
`. Vidíš, že za "br" som dal medzeru a lomítko.

Rovnako aj čiaru by som mohol zapísať týmto spôsobom `<hr />`.

Fungujú oba zápisy, ale zápis s medzerou a lomítkom je starší a používam ho aj ja, lebo som stará škola a zvyk je železná košeľa :)

Mne sa potom rýchlejšie určuje, kde je párový a kde nepárový tag, ale kľudne používaj ten zápis, ktorý ti vyhovuje viac.

Za chvíľu ti ukážem aj ďalšie nepárové či párové tagy, ale teraz ti zosumarizujem všetko podstatné, čo si máš **zapamätať**:

1. HTML je značkovací jazyk, ktorý pomocou tagov (značiek) tvorí štruktúru web stránky
2. Tagy sa píšu do zobáčikových zátvoriek
3. Tagmi píšeš kód stránky
4. Tagy poznáme dvojaké - párové a nepárové
5. Párové majú otvárací aj uzatvárací tag, nepárové tagy majú len otvárací tag
6. CSS je jazyk, ktorý ti umožní zmeniť predvolený/default-ný vzhľad, pozíciu, rozloženie, farbu a kadečo iné jednotlivých HTML tagov. CSS/kom sa budem zaoberať o chvíľu, len čo uzavriem HTML.

Najviac používané HTML tagy

Nasledujúceho zoznamu sa neľakaj. Pozri si, na čo slúžia jednotlivé tagy a na ďalšej strane uvidíš ich použitie v JSFiddle.net

Samozrejme, že toto nie je kompletný zoznam, ale len zoznam najviac používaných tagov (podľa mňa :).

`` - bold - párový tag - tučné písmo, ale častejšie sa používa ``, ktorý má rovnakú funkciu

`<i>` - italic - párový tag - kurzíva

`<u>` - underline - párový tag - podčiarknuté písmo

`
` - break row - nepárový tag - slúži na odriadkovanie, tzv. enter

`<hr />` - horizontal row - nepárový tag - horizontálna čiara

`<h1>`, `<h2>` až `<h6>` - heading - párový tag – nadpis - slúži na zvýraznenie najdôležitejších viet na stránke, sloganu, titulku a podobne

`<p>` - paragraph - párový tag - odstavec

`<a>` - anchor/hyperlink - párový tag - slúži na vytvorenie odkazu

`` - image - nepárový tag – slúži na vloženie obrázku

``, ``, `` - unordered list/ordered list a list item - párové tagy - používajú sa na odrážkový alebo číslovaný zoznam

`<form>`, `<input />` - form je párový tag, input nepárový. Z pravidla spolu súvisia a kombinujú sa. Slúžia na vytvorenie formuláru.

`<table>`, `<tr>`, `<th>`, `<td>` - párové tagy - slúžia na vytváranie tabuľky

Tieto tagy si vyskúšaj na stránke JSFiddle.net. Na ďalšej strane si môžeš skopírovať kód s použitím hore spomenutých tagov.

Do HTML okna vlož tento kód:

```
<b>Tučné písmo</b>
<br />
<i>Kurzivé písmo</i>
<br />
<u>Podčiarknuté písmo</u>

<hr />

<h3>Nadpis 3. úrovne</h3>

<p>Odstavec</p>

<a href="http://www.google.sk">Odkaz na Google</a>



<ul>
  <li>Prvá</li>
  <li>Druhá</li>
</ul>

<ol>
  <li>Prvá</li>
  <li>Druhá</li>
</ol>

<form>
  <input type="password" />
</form>

<br />

<table border="5" width="400">
  <tr> <th>Meno</th> <th>Priezvisko</th> </tr>
  <tr> <td>Anton</td> <td>Šutiak</td> </tr>
</table>
```

Po stlačení tlačidla „RUN“ by si mal vidieť v okne „RESULT“ takýto výsledok.

Tučné písmo
Kurzivé písmo
Podčiarknuté písmo

Nadpis 3. úrovne

Odstavec



[Odkaz na Google](#)

- Prvá
- Druhá

1. Prvá
2. Druhá

.....

Meno	Priezvisko
Anton	Šutiak

Určite si si všimol, že hneď za prvý tag `` som dal ďalší tag `
`, aby som vytvoril nový riadok. **V HTML sa totiž ignorujú medzery a nové riadky**, a preto odriadkovať musíš pomocou tagu `
`. Skús vymazať tento tag a uvidíš, čo sa stane.

Vidíš, že pri "ul", "ol", "form" a "table" sú vnorené ďalšie tagy. Niektoré tagy sa totiž nepoužívajú samostatne, ale v kombinácii s inými.

Ďalej si si určite všimol, že pri otváracích tagoch "a", "img", "input" a "table" sú ďalšie slová "href", "src", "width", "type", "border", ktoré sa volajú atribúty. Sú odlišené farebne.

Atribúty HTML tagov

Atribúty sú dodatočné vlastnosti HTML tagov. Atribúty sa dávajú **vždy len k otváraciemu tagu** a platí to pri párových, ale aj pri nepárových tagoch.

Atribútov môže byť viac, napr. pri `<table>` ich môžeš kombinovať takto: `<table border="1" align="center" width="400"></table>`.

Na ich poradí nezáleží!

Atribút sa píše nasledovne: názov – napr. border, rovná sa (=) a v úvodzovkách jeho hodnota – napr. "1" a viac – čím vyššie číslo, tým hrubšia čiara. Ďalší atribút oddelíš medzerou.

Pri "table" atribúty "border" (orámovanie), "align" (zarovnanie), width (šírka) sú voliteľné. Teda môžeš ich použiť, ale nemusíš.

Môžeš mať tabuľku s rámkom, zarovnaním a šírkou alebo bez týchto vlastností (atribútov).

Keby si pri tagu "a" nedal atribút "href", tak by sa ti písmo ani nepodčiarklo a nevytvoril by sa ti z textu klikateľný odkaz.

"href" určuje, kde sa má stránka presmerovať po kliknutí na text.

Z toho vyplýva, že niektoré atribúty sú povinné a niektoré sú voliteľné.

Pri "img" atribút "src" určuje umiestnenie obrázka, ktorý je na internete alebo na tvojom počítači. Tiež je tento atribút povinný.

Teraz prejdem k CSS, ale ešte predtým si zapamätaj ďalšie fakty o HTML:

1. HTML tagov je viac a každý tag ma nejaký význam.
2. Niektoré tagy sa kombinujú - pozri napr. "ul" alebo "table".
3. Každý tag môže mať povinné, ale aj voliteľné (optional) atribúty. Napr. tag "p" má len 1 voliteľný atribút "align" na zarovnanie textu. Tag "a" má 1 povinný "href" atribút na určenie, kde sa stránka presmeruje po kliknutí na text a potom má niekoľko voliteľných atribútov.
4. Atribútmi dávaš dodatočné vlastnosti tagom - pri "table" napr. atribút "border" určoval hrúbku orámovania a zapisuje sa takto.
`<table border="1"></table>`
5. Nie všetky atribúty môžeš použiť ku každému tagu. Napr. pri tagu "img" je atribút "src", ktorý určuje zdroj obrázka - na čo by ti bol takýto atribút napr. pri formulári? Je presne špecifikované, ktoré atribúty patria ku ktorým tagom a nájdeš ich na mojej stránke www.akonaweb.sk

CSS - kaskádové štýly dokumentov

CSS prišlo preto, lebo užívatelia chceli mať svoje stránky krajšie.

Ale nielen krajší vzhľad je úlohou CSS/ka. CSS ti umožní celkovú kontrolu nad vzhľadom web stránky.

Môžeš ním vytvárať rôzne kontajnery/boxy a umiestňovať ich kdekoľvek chceš. A do týchto boxov potom môžeš vkladať ďalší obsah - text, obrázky, video, odkazy, tabuľky,...

CSS sa tiež používa na vytvorenie tzv. "layout-u" stránky.

Layout je vlastne rozloženie elementov. Môže to byť napr. - hlavička, menu, ľavý blok, hlavná časť stránky, pätička/footer.

CSS používa "vlastnosti", ktoré pridáš k HTML a podľa toho, o akú vlastnosť sa jedná, sa zmení vzhľad, umiestnenie, farba a podobne.

Ako HTML-ku pridáš nejaké CSS-ko?

Jedným zo spôsobov je, že použiješ atribút "class" pri HTML tagu. Tento atribút "class" môžeš použiť pri akomkoľvek tagu.

Hodnoty v tomto atribúte si môžeš vymyslieť napr. takto:

```
<p class="mojaVlastnaFarba">  
  Moja testovacia veta.  
</p>
```

V JSFiddle potom pridáš do okna CSS takýto kód:

```
.mojaVlastnaFarba{  
  color: red;  
}
```



Všimni si, že v CSS je rovnaká hodnota "mojaVlastnaFarba" ako som použil pri HTML tagu v atribúte "class", akurát ma pred sebou **bodku**.

Potom nasledujú **kučeravé zátvorky**, do ktorých pridávaš vlastnosti.

Vlastností môžeš mať viac a oddeľujú sa **bodkočiarkou** takto:

```
.mojaVlastnaFarba{  
  color: red;  
  background-color: yellow;  
}
```

Tiež si všimni, že najskôr sa píše vlastnosť napr. "color", potom nasleduje dvojbodka a hodnota tejto vlastnosti. Pri "color" je hodnota "red" a nakoniec som použil bodkočiarku. Takto môžeš pridávať viacero vlastností.

Tu si daj ale pozor !!!

Na veľkosti písmen css class/y záleží.

To znamená, že keď v HTML pri atribúte class použiješ "mojaVlastnaFarba", tak v CSS musíš použiť rovnakú hodnotu so zhodnou veľkosťou písmen.

"mojaVlastnaFarba" nie je to isté ako "mojavlastnafarba".

Ja zvyknem písať prvé písmeno nasledujúceho slova veľkým písmeno, aby sa mi to lepšie čítalo (tento zápis je zaužívaný medzi programátormi pod názvom - camelCase).

Vlož do JSFiddle v HTML okne nasledujúci kód:

```
<p class="mojPokusnyStyl">  
  Moja testovacia veta.  
</p>
```

A do okna CSS prepíš tento kód:

```
.mojPokusnyStyl{  
  color: red;  
  background-color: blue;  
  font-size: 24px;  
  text-align: center;  
}
```


Výsledok vyzerá nasledovne:



Vidíš, že syntax/zápis jazyka CSS je odlišný od zápisu HTML.

Každý "programovací" jazyk má svoju vlastnú syntax. V HTML sa používajú zobáčikové zátvorky, v CSS kučeravé.

Pri tagu `<p>` v atribúte "class" je hodnota "mojPokusnyStyl".

Táto hodnota je použitá v okne CSS a **pred ňou je bodka**. Bodka definuje to, že ide o štýlovanie pomocou class-y.

Potom sú použité kučeravé zátvorky a medzi nimi sú CSS vlastnosti.

Tu je vysvetlenie vlastností použitých v predchádzajúcom príklade:

color - určuje farbu - hodnota môže byť napríklad formou anglických názvov - red, blue, yellow, green - ale aj iným spôsobom, napr. hex code - #0078d7;

background-color - určuje farbu pozadia, podfarbenie a hodnoty má rovnaké ako vlastnosť "color"

font-size - určuje veľkosť písma v pixeloch, kde pixel je 1 bod na obrazovke, ale tiež sa používajú aj iné mierky, napr. 3em;

text-align – určuje horizontálne zarovnanie a hodnoty vychádzajú z anglických názvov: left, right, center.

Nezabudni, že toto nie je kompletný zoznam CSS vlastností. Ostatné nájdeš na mojej web stránke www.akonaweb.sk

Atribút class pri HTML tagu je špeciálny a môže prijímať viac hodnôt.

Do HTML okna vlož:

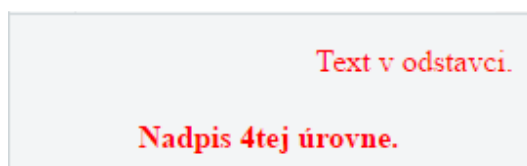
```
<p class="cervenaFarba zarovnanieVpravo">  
  Text v odstavci.  
</p>
```

```
<h4 class="cervenaFarba zarovnanieNaStred">  
  Nadpis 4tej úrovne.  
</h4>
```

Do CSS okna JSFiddle stránky vlož tento kód:

```
.cervenaFarba{  
  color: red;  
}  
  
.zarovnanieVpravo{  
  text-align: right;  
}  
  
.zarovnanieNaStred{  
  text-align: center;  
}
```

A takto vyzerá výsledok v okne "RESULT", keď klikneš na "RUN":



Ako môžeš vidieť, class-a "cervenaFarba" je použitá u oboch HTML tagov `<p>` aj `<h4>` - čo znamená, že niekedy nemusíš každý tag štýlovať duplicitným kódom, ktorý už máš použitý pri inom tagu.

Toto je krása atribútu "class".

A to je vlastne všetko. Robím si srandu. Samozrejme, že to nie je všetko. Ako som už spomenul na začiatku, tento rýchlo "búk" ťa mal len nakopnúť.

Pokiaľ ti niekto niekedy povie alebo nájdeš na internete vetu typu: Nauč sa HTML a CSS za 4 hodiny, tak mu môžeš napísať, že ho zdraví Tonco zo stránky www.akonaweb.sk a že nech netrepe blbosti !!!

Ani muzikant, ani tanečník, či hocikto, kto robí niečo profesionálne a živí sa tým, sa nenaučil niečo za 1 deň.

Programovanie je taká istá drina ako hocičo iné.

Na to, aby si uspel v IT sektore, musíš spĺňať 2 podmienky:

1. musí ťa to baviť
2. musíš byť trpezlivý – denne zažívam, že mi niečo nejde – ale ešte sa mi nestalo, že by to nakoniec nešlo ;)

Na mojej stránke www.akonaweb.sk je video kurz s názvom: "Rýchly prelet HTML a CSS", kde názorne zobrazujem používanie HTML a CSS na stránke JSFiddle.net. Je to video sumár tohto e-booku.

Pokiaľ sa ti tento e-book páčil, poprosím ťa o jeho zdieľanie a prípadne si like/ni moju FB stránku. Budeš mať tým pádom informácie o novinkách a tiež sa môžeš zaregistrovať na mojej stránke www.akonaweb.sk a vždy dostaneš e-mail, keď vyjde nový článok.

Budem rád, keď tento "búk" pomôže aj iným ľuďom.

Happy coding ;)