

Existuje niekoľko spôsobov, ako vložiť CSS do webovej stránky:

- pomocou elementu `<style> ... </style> -->` štýly sú definované priamo v zdrojovom kóde stránky,
- pomocou atribútu `style` pre príslušný element,
- pomocou elementu `<link ... /> -->` štýly sú definované v samostatnom súbore, mimo zdrojového kódu stránky. Link musí byť použitý vnútri hlavičky dokumentu, teda vnútri elementu `<head> ... </head>`.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="styly.css"/>
```

2. Vytvorte textový dokument s názvom *styly.css*, ktorý obsahuje:

```
body {  
    background: rgb(204,204,255);  
}  
  
h1 {  
    font-size: 128%;  
    color: rgb(0,0,153);  
}  
  
p {  
    font-family: Courier;  
    text-align: justify;  
}
```

Tabuľka 2 Prehľad vlastností textu

Vlastnosť	Hodnota	Príklad
font-family: - názov písma (názov pre rodinu písiem)	<i>arial / helvetka / serif / sans-serif / cursive / fantasy / monospace</i>	font-family: courier
font-style: - štýl písma	<i>normal / italic / oblique</i> (normálne, šikmé, sklonené)	font-style: italic
font-variant: - variant písma	<i>normal / small-caps</i> (normálne kapitálky)	font-variant: normal
font-weight: - tučnosť písma:	<i>normal / bold / bolder / lighter / 100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600</i>	font-weight: bold
font-size: - veľkosť písma	<i>xx-small / x-small / small / medium / large / x-large / xx-large / larger / smaller / length / %</i> (hodnoty v jednotkách <i>em</i> , <i>px</i> , %)	font-size: 14 px
color: - farba textu	<i>#rrggbb</i> - od 00 do FF; <i>rgb(r,g,b)</i> - od 0 do 255 <i>rgb(r%, g%, b%)</i> - od 0% do 100	color: rgb(0,0,125)
text-indent: - odsadenie prvého riadku textu (odstavca) od ľavého okraja	<i>dĺžka / percentá</i> (v jednotkách dĺžky v percentách šírky oblasti)	text-indent: 2px
text-align: - zarovnanie textu	<i>left / right / center / justify</i> (vľavo vpravo do stredu na oba okraje)	text-align: left

text-decoration: - efekty textu	<i>none / underline / overline / line-through / blink</i> (žiadny podčiarknutý text nadčiarknutý text prečiarknutý text blikajúci text)	text-decoration: underline
letter-spacing: - nastavenie medzier	<i>normal / dĺžka</i> (normálna vzdialenosť presná dĺžka medzier)	letter-spacing: normal
word-spacing: - nastavenie medzery medzi slovami	<i>normal / dĺžka</i> (normálna vzdialenosť presná dĺžka medzier)	word-spacing: normal
text-transform: transformácie textu	<i>capitalize / uppercase / lowercase / none</i> (kapitálky všetky veľké všetky malé bez transformácie)	text-transform: lowercase
vertical-align: - zvislé zarovnanie textu v rámci blokového elementu (napr. sekcia nadpis, odsek, ...)	<i>baseline / top / texttop / middle / bottom / text-bottom / length / %</i>	vertical-align: middle
line-height: riadkovanie	<i>normal / číslo / dĺžka / percentá</i> (normálne riadkovanie násobok normálneho riadkovanie konkrétna hodnota percentom z výšky písma)	line-height:

Tabuľka 3 Prehľad vlastností pozadia

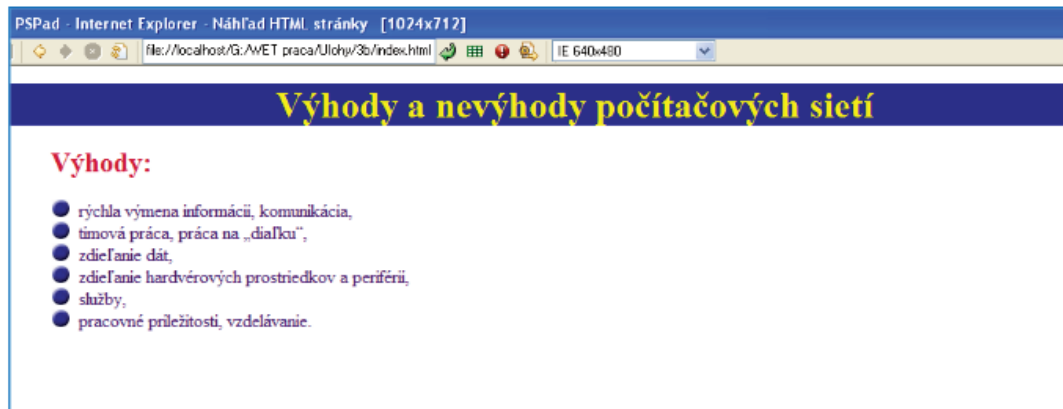
Vlastnosť	Hodnota	Príklad
background	<i>color</i> (farba pozadia)	background-color: rgb(204,125,255)
background	<i>image</i> (obrázok ako pozadie)	background-image: url ('pozadie.gif ')
background-position - umiestnenie obrázka na pozadí -pozícia je definovaná ako dvojica pre vodorovnú a zvislú pozíciu	<i>top left / top center / top right / center left / center center / center right / bottom left / bottom center / bottom right</i> <i>x-% y-% / x-pos y-pos</i>	background-position: 50% 50%
background-repeat - opakovanie obrázka	<i>repeat / repeat-x / repeat-y / no-repeat</i>	background-repeat : repeat-x
background-attachment - pohyb obrázka pri posúvaní stránky	<i>scroll / fixed</i> (srolujúce fixované pozadie)	background-attachment : fixed

Tabuľka 4 Prehľad vlastností odrážky zoznamu

Vlastnosť	Hodnota	Príklad
list-style-type - typ zoznamu (odrážka, číslo)	<i>none / disc / circle / square / decimal / decimal-leading-zero / lower-roman / upper-roman / lower-alpha ...</i>	list-style-type: circle
list-style-image obrázok ako odrážka	<i>none / url</i>	list-style-image: url ('smile.gif ')
list-style-position - umiestnenie textu vzhľadom na odrážku	<i>inside / outside</i>	list-style-position: inside

2. Vytvorte textový dokument s názvom *style.css*. Daný dokument pripojte k zdrojovému kódu *index.html*. Pre konkrétne elementy nastavte v *CSS* dokumente vlastnosti textu nasledovne:

- pozadie nadpisu zmeňte na modro,
- nadpis 1. úrovne zarovnajte na stred a farbu nadpisu prispôbte pozadiu,
- nadpis 2. úrovne zmeňte na červenú farbu,
- zmeňte obrázok odrážky pre jednotlivé položky zoznamu, a prispôbte farbu textu odrážke.



Obrázok 8 Ukážka dokumentu *index.html*

Riešenie

```
body {  
    font-family:Times New Roman;  
}  
  
h1 {  
    background-color: rgb(0,0,153);  
    color: rgb(255,255,0);  
    text-align: center;  
}  
  
h2 {  
    color: rgb(204,0,51);  
}  
  
ul {  
    list-style-image: url('odrazka.jpg');  
    list-style-position: inside;  
}  
  
li {  
    color: rgb(51,0,102);  
}
```

Obrázok 9 Ukážka dokumentu *style.css*

SELEKTORY

(alebo „Ako priradiť vytvorený štýl nejakým objektom na stránke)

1. Ak chceme **priradiť štýl iba raz** jednému objektu, resp. časti dokumentu, tak pred meno vytváraného štýlu vložíme znak # a pri priradovaní štýlu **použijeme selektor id**

PR:

V štýlopise:

```
#pata {  
  font-size: 80%;  
  color:rgb(255,255,255);  
  background-color: rgb(0,51,255);  
  text-align: center;  
}
```

V zdrojovom súbore www stránky napíšeme :

<div id = "pata"> V tejto časti dokumentu napíšeme nejaký text, pri zobrazení v browseri bude naformátovaný podľa parametrov uvedených pri definícii štýlu #pata. </div>

Štýl #pata už by sme nemali viackrát použiť.

2. Ak chceme **priradiť štýl viackrát** , tak pred meno vytváraného štýlu vložíme bodku a pri priradovaní štýlu **použijeme selektor class**

PR:

V štýlopise napíšeme:

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

V zdrojovom súbore napr.:

Pr1.

```
<body>
  <li class = "text">
    <ul >prvá položka </ul>
    <ul >druhá položka </ul>
    <ul >tretia </ul>
  </li>
  <p class = "text">
    Aj tento text bude naformátovaný štýlom .text
    sadfasdfas
    asdfasdf
    asdfasdf
  </p>
  Tento text bude formatovaný podľa nastavení v body<br>
  Tento text bude formatovaný podľa nastavení v body<br>
  <div class="text">
    <h1> Priradíme štýl .text naraz trom objektom: tomuto nadpisu,
      zoznamu a odseku
    </h1>
    <li >
      <ul >prvá položka </ul>
      <ul >druhá položka </ul>
      <ul >tretia </ul>
    </li>
    <p >
      asdasfafasfasdfxt
      sadfasdfas
      asdfasdf
      asdfasdf
    </p>
  </div>
</body>
```

Štýl .text , ktorý sme definovali s bodkou na začiatku, budeme priradovať selektorom **class** a môžeme ho priradiť aj viackrát.

Poznámka:

```
.uprava {
  color: rgb(102,0,102);
  font-family:arial;
}
```

Ak potrebujeme niečo zvýrazniť (napr. jednu položku zoznamu) v rámci nejakého väčšieho bloku, ktorý bol naformátovaný nejakým štýlom (napr. štýlom .text), môžeme použiť element (značku, tag)

.....

PR.

```

<li class = "text">
  <ul >prvá položka </ul>
  <ul ><span class="uprava">druhá položka</span> </ul>
  <ul >tretia položka </ul>
</li>

```

3. predefinovanie, resp. doplnenie vlastností niektorým elementom(tagom), ktoré sa budú používať v danej triede (classe)

PR.:

```

a.menu {
  color: #990000;
  font-weight: bold;
  text-decoration: underline;
}

```

Definícia vyššie sa bude aplikovať iba na odkazy, ktoré sa budú nachádzať v časti dokumentu, ktorý bude naformátovaný použitím triedy .menu

Importovanie jedného štylopisu do iného: napíšeme @import "styl.css" do štýlu, ktorý vytvárame.

Relatívne jednotky:

- **em**: výška aktuálneho písma (je rovnaká, ako šírka písmena "M")
- **ex**: výška písmena "x"
- **px**: pixel/bod obrazovky

Absolútne jednotky:

- **in**: palce (inches), 1 palec je 2.54 centimetra
- **cm**: centimetre
- **mm**: millimetre
- **pt**: body (points), použiteľné v CSS2, 1 pt je 1/72 palca.
- **pc**: picas, 1 pica je 12 bodov (points).

Vlastnosti písma:

- **Font-family**: názov písma (, názov písma 2, ..), generické meno (predstavuje názov pre rodinu písiem): serif | sans-serif | cursive | fantasy | monospace / pätkové písmo | bezpätkové písmo | ozdobné písmo, kurzíva | ornamentálne písmo | neproporcionálne písmo
- **Font-style**: štýl písma: normal | italic | oblique / normálne, šikmé, sklonené
- **Font-variant**: variant písma: normal | small-caps / normálne | kapitálky
- **Font-weight**: tučnosť písma: normal | bold | bolder | lighter | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900
- **Font-size**: veľkosť písma: absolútna (xx-small | x-small | small | medium | large | x-large | xx-large) relatívna (larger | smaller) v percentách voči okolitému písmu výška (v jednotkách ptm, em)

Farby textu a pozadia:

- **color:** farba textu
#rgf - od 0 do F
#rrggbb - od 00 do FF
rgb(r,g,b) - od 0 do 255
rgb(r%, g%, b%) - od 0% do 100%
- **background-color:** farba pozadia:
color | transparent / farba | priehľadná,
#rgf - od 0 do F
#rrggbb - od 00 do FF
rgb(r,g,b) - od 0 do 255
rgb(r%, g%, b%) - od 0% do 100%
- **background-image:** obrázok na pozadí:
URL("adresa") | none / adresa obrázku | bez obrázku v pozadí
- **background-repeat:** opakovanie obrázku v pozadí
repeat | repeat-x | repeat-y | no-repeat / opakovať obrázok v pozadí v oboch smeroch | len horizontálne | len vertikálne | neopakovať
- **background-attachment:** pripovenie pozadia na pozadie
scroll | fixed / skrolujúce pozadie | fixované pozadie
- **background-position:** presné umiestnenie obrázku na pozadí
percentá x% y%, napr. 10% 20% znamená, že bod obrázku vzdialený od jeho ľavého horného rohu 10% zo šírky obrázku v smere x a 20% z výšky obrázku v smere y bude vzdialený od ľavého horného rohu oblasti 10% zo šírky oblasti v smere x a 20% z výšky oblasti v smere y

dĺžka x y, napr. 10cm 50px znamená, že ľavý horný roh obrázku je od ľavého horného rohu oblasti vzdialený 10cm v smere x a 50pixelov v smere y, percentá a dĺžky môžeme navzájom kombinovať (napr.: 10cm 20%)

top | center | bottom, umiestnenie vzhľadom na oblasť vertikálne

left | center | right, umiestnenie vzhľadom na oblasť horizontálne

Formátovanie textu:

- **text-indent:** odsadenie prvého riadku textu (odstavca) od ľavého okraja dĺžka | percentá / v jednotkách dĺžky | v percentách šírky oblasti
- **text-align:** zarovnanie textu horizontálne
left | right | center | justify / | vľavo | vpravo | do stredu | na oba okraje
- **text-decoration:** efekty textu
none | [underline || overline || line-through || blink] / žiadny efekt | [podčiarknutý text || nadčiarknutý text || prečiarknutý text || blikajúci text, nie každý prehliadač podporuje blikanie]
- **letter-spacing:** nastavenie medzier medzi znakmi
normal | dĺžka / normálna vzdialenosť | presná dĺžka medzier, môžeme zadávať aj záporné hodnoty
- **word-spacing:** nastavenie medzery medzi slovami
normal | dĺžka / normálna vzdialenosť | presná dĺžka medzier, môžeme zadávať aj záporné hodnoty
- **text-transform:** transformácie textu
capitalize | uppercase | lowercase | none / kapitálky | všetky veľké | všetky malé | bez transformácie
- **vertical-align:** zarovnanie vertikálne, napr. v bunkách tabuľky
baseline | sub | super | top | text-top | middle | bottom | text-bottom | percentá | dĺžka / na základňu | dolný index | horný index | horný okraj najvyššieho elementu | vrchná časť textu | na stred | spodný okraj najnižšieho elementu | spodný okraj textu | posunutie o počet percent z výšky textu | presná vzdialenosť
- **line-height:** riadkovanie
normal | číslo | dĺžka | percentá / normálne riadkovanie (110%, vzhľadom na diakritiku by sme mali používať aspoň 120%) | násobok normálneho riadkovanie | konkrétna hodnota | percentom z výšky písma |

Rámčeky (neviditeľný rámček obklopujúci text/objekt, jeho oddelenie od okolitej časti)

- **margin-top**: miesto nad textom
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **margin-bottom**: miesto po textom
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **margin-left**: miesto vľavo od textu
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **margin-right**: miesto vpravo od textu
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **padding-top**: zväčšenie rámčeku nad textom
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **padding-bottom**: zväčšenie rámčeku pod textom
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **padding-left**: zväčšenie rámčeku vľavo od textu
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **padding-right**: zväčšenie rámčeku vpravo od textu
dĺžka | percento / vzdialenosť v dĺžkových jednotkách | v percentách zo šírky oblasti
- **border-top(bottom/left/right)-width** - šírka hranice rámčeka hore (dole/vľavo/vpravo)
thin | medium | thick | hodnota / tenká | stredná | tučná | presná hodnota
- **border-top(bottom/left/right)-color** - farba hranice rámčeka hore (dole/vľavo/vpravo)
#rgf - od 0 do F
#rrggbb - od 00 do FF
rgb(r,g,b) - od 0 do 255
rgb(r%, g%, b%) - od 0% do 100%
- **border-top(bottom/left/right)-style** - štýl hranice rámčeka hore (dole/vľavo/vpravo)
none - ruší vykreslenie rámčeka
hidden - skrité vykreslenie
dotted - bodkované
dashed - čiarkované
solid - spojitá čiara
double - dvojité čiara
groove - priestorový rámček
ridge - priestorový vystúpený rámček
inset - osvetlený priestorový vtlačený rámček
outset - osvetlený priestorový vtlačený rámček

Určenie pozície:

Existujú dva odlišné spôsoby určovanie pozície objektu na obrazovke. Absolútny a relatívny. Absolútna pozícia umiestni objekt na do stránku na určené súradnice, bez ohľadu na text okolo neho. Relatívna pozícia určuje, o koľko a má objekt posunúť oproti svojej normálnej pozícii.

- **position**: určenie pozície elementu na stránke
absolute: absolútne určenie pozície elementu na stránke
left, right, top, bottom - pozícia zľava, z prava, z hora a zdola
relative: relatívne určenie pozície elementu na stránke
left, right, top, bottom - pozícia zľava, z prava, z hora a zdola
- **z-index**: "vrstva", v ktorej sa element nachádza, pri pozíciovaní sa môžu elementy prekrývať, z-index určuje, ktorý bude hore
hodnota - celé číslo, element s väčším z-indexom prekrýva element s nižším z-indexom

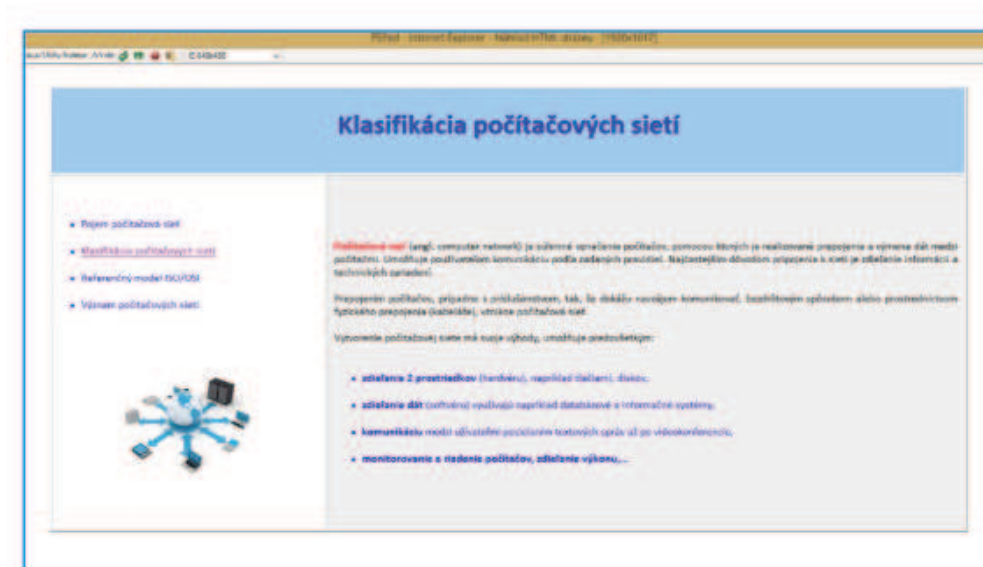
Odkazy:

Štýly môžeme priradiť aj odkazom. Dokonca aj v závislosti od toho, či je aktívny alebo navštívený, príp. ak sa naň nastavíme myškou.

- **a.link**: normálny odkaz
- **a.visited**: navštívený odkaz
- **a.hover**: odkaz, nad ktorým je myška
- **a.active**: aktívny odkaz

Komplexnejší príklad:

I.Výzor stránky



II:Použité štýly:

```
.body {  
  background:white;  
  font-size: 13px;  
  font-family: Calibri;  
  margin: auto;  
}
```

```
#nadpis {  
  background-color: rgb(153,204,255);  
  text-align:center;  
}
```

```
h1 {  
  color: blue;  
  font-size: 250%;  
  text-align:center;  
  padding-top: 25px;  
  padding-bottom: 25px;  
  padding-right: 25px;  
  padding-left: 25px;  
}
```

```
.farba {  
  font-weight: bold;  
  color: blue;  
}
```

```
.lavy {  
  width: 30%;  
}
```

```
li {  
  padding-top: 20px;  
  color: blue;  
}
```

```
.pravy {  
  background-color: rgb(238,238,238);  
  width: auto;  
  padding-left:10px;  
  padding-right:10px;  
  text-align: justify;  
}
```

```
.podnadpis {  
  color:red;  
  font-weight:bold;  
}
```

Zdrojový kód stránky:

```
<table border="2" cellpadding="2" cellspacing="2" width="70%" align="center">
<th colspan="2" id="nadpis">
<h1>Klasifikácia počítačových sietí</h1>
</th>

<tr>
<td class="lavy">
</td></tr>
<td class="pravy">
<ul>
<li>Pojem počítačová sieť</li>
<li><a href="klasifikacia.html" target="_top">Klasifikácia počítačových sietí</a></li>
<li>Referenčný model ISO/OSI</li>
<li>Význam počítačových sietí</li>
</ul>
</td></tr>
</table>

<center></center>
</br></br> </br></br>
</td>

<td class="pravy">
<br/>
<p><span class="podnadpis">Počítačová sieť</span> (angl. computer network) je
súhrnné označenie počítačov, pomocou ktorých je realizované prepojenie a výmena
dát medzi počítačmi. Umožňuje používateľom komunikáciu podľa zadaných pravidiel.
Najčastejším dôvodom pripojenia k sieti je zdieľanie informácií a technických
zariadení. <br/><br/>
Prepojením počítačov, prípadne s príslušenstvom, tak, že dokážu navzájom komunikovať,
bezdrôtovým spôsobom alebo prostredníctvom fyzického prepojenia (kabeláže), vznikne
<span class="bunka3">počítačová sieť</span>.
<br/><br/>
... ..

Vytvorenie počítačovej siete má svoje výhody, umožňuje predovšetkým: </p>
<ul>
<li><span class="farba">zdieľanie 2 prostriedkov</span> (hardvéru), napríklad tlačiarňí,
diskov,</li>
<li><span class="farba">zdieľanie dát</span> (softvéru) využívajú napríklad databázové a
informačné systémy,</li>
<li><span class="farba">komunikáciu</span> medzi užívateľmi posielaním textových
správ až po videokonferencie,</li>
<li><span class="farba">monitorovanie a riadenie počítačov, zdieľanie
výkonu,...</span>.</li>
</ul>
</td>
</tr>
</table>
```

Na výučbu používam program: kompozer