



Kaskádové štýly

História vzniku

Začiatok 90. rokov

Prvé prehliadače podporovali vzhľad HTML, ktorý si mohol definovať užívateľ pomocou jednoduchého štýlu

Polovica 90 rokov

Nastáva otázka či si má štýl definovať autor alebo užívateľ, dočasne zvíťazil autor

rok 1996

špecifikuje sa CSS1

rok 1998

špecifikuje sa CSS2

rok 2011

Špecifikuje sa CSS2.1

Väčšina prehliadačov umožňuje užívateľské predefinovanie vzhľadu stránky kôli prístupnosti

Neskôr nastáva modulárna špecifikácia CSS3, kde niektoré moduly už prehliadače podporujú.

Dnešné webové prehliadače vedia pracovať s CSS2.1 a niektoré veci z CSS3

Jednoduchý štýl CSS

Najjednoduchší kaskádový štýl môže vyzerať napr. Takto:

```
h1 { color: blue }
```

význam zápisu : Všetky nadpisy vytorené pomocou elementu h1 budú mať modrú farbu. V našom prípade je celý štýl tvorený len jedným pravidlom. Každé pravidlo má dve časti – selektor (*h1*) a deklaráciu (*color: blue*)

Selektor určuje elementy, na ktoré bude deklarácia aplikovaná.

Každá deklarácia sa skladá z dvoch častí – z vlastnosti a jej hodnory. Deklarácie môžeme združovať dokopy, pokiaľ ich oddelíme pomocou podkočiarky:

```
h1 { color: blue; text-align:center }
```



Štýl pre celú stránku zapísaný priamo v HTML dokumente

Tento spôsob využijeme v prípadoch, kedy chceme definovať vzhľad len jednej stránky a neplánujeme použitie štýlov na ďalších stránkach.

Štýl sa vkladá do záhlavia dokumentu do elementu *style*. Pomocou atribútu *type* musíme určiť typ používaného štýlového jazyka.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Pokusná stránka se stylem</title>
    <style type="text/css">
      h1 { color: blue; text-align: center }
      h2 { color: red }
      p { text-align: justify }
    </style>
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```

Špecifikácia štýlu priamo v elemente dokumentu

Táto možnosť definovania štýlu trošku odporuje samotnej filozofii štýlu, ktorá sa snaží oddeliť definíciu vzhľadu od samotného obsahu dokumentu. V každom elemente môžeme používať atribút *style* a v ňom priamo uvádzať deklaráciu štýlu.

```
...  
<p style="color: yellow; text-align: right">Tento jediný  
odstavec bude žltý a zarovnaný vpravo.</p>  
...
```

Pripojenie štýlu z externého súboru

Tento prípad je najvyužívanejší, pretože umožňuje využiť jeden štýl v na niekoľkých stránkach. Štýl sa k stránke pripája pomocou elementu *link*, ktorý môže byť umiestnený v záhlaví stránky.

```
<!DOCTYPE HTML>  
<html>  
  <head>  
    <title>Pokusná stránka se stylem</title>  
    <link href="styl.css" type="text/css" rel="StyleSheet">  
  </head>  
  <body>  
    ...  
  </body>  
</html>
```

Alternatívne štýly

K stránke môžu byť pripojené aj viaceré štýly naraz a užívateľ si môže medzi nimi prepínať.

Väčšina webových prehliadačov však neponúka možnosť prepínania štýlov a ani si zmenu štýlu nepamätá pri prechode medzi stránkami, musí sa preto riešiť cez JavaScript.

```
<link href="always.css" type="text/css" rel="stylesheet">  
<link title="Blue design" href="bluetitle.css" type="text/css" rel="stylesheet">  
<link title="Blue design" href="bluepara.css" type="text/css" rel="stylesheet">
```

CSS pozícovanie

CSS umožňuje vytvárať zložitý **layout** (rozmiestnenie základných prvkov na stránke, teda schéma kde bude umiestnený logotyp, hlavná navigácia,

fulltextové vyhľadavanie a ďalšie...) jednoduchším a kratším kódom než to umožňujú tabuľky. Zmeny takéhoto layoutu sú už potom jednoduchšie. Príklad ukazuje umiestnenie Menu na stránke pomocou *position: fixed*

```
.menu { position: fixed;  
  left: 10px;  
  top: 0px;  
  width: 182px;  
  border: 2px blue solid;  
  padding: 2px;  
  height: 100%;  
  overflow: auto;  
  
  /* staršie verzie IE nepodporujú position: fixed, ale dá sa to obísť pomocí JS */  
  position: expression("absolute");  
  top: expression(document.body.scrollTop+this.offsetHeight-this.offsetHeight);  
}  
  
.content { margin-left: 200px }
```

Príklad kedy stránka obsahuje dva oddiely, jeden pre menu a druhý pre obsah stránky.

```
<div class="menu">  
  ... obsah menu ...  
</div>  
<div class="content">  
  ... samotný obsah stránky ...  
</div>
```

Definovanie štýlu písma pomocou CSS

Pomocou CSS môžeme vybrať rodinu písma, štýl písma – normálne, kurzíva..., varianta písma – normálne, kapitálky..., duktus písma – sila ťahu, veľkosť....

Príklad ukazuje nastavenia písma:

```
blockquote { font-weight: bold;  
  font-style: italic;  
  font-size: 12pt;  
  line-height: 14pt;  
  font-family: "Times Roman", serif }
```

Transformácia Objektov pomocou CSS

Akýkoľvek objekt je možné 2D transformovať (posunutie, otočenie, skosenie, zväčšenie, zmenšenie).

Je možné aplikovať aj niekoľko transformácií naraz.

Príklad:

```
h1 { color: red;
      -o-transform: rotate(30deg) translateY(200px);
      -webkit-transform: rotate(30deg) translateY(200px);
      -ms-transform: rotate(30deg) translateY(200px);
      -moz-transform: rotate(30deg) translateY(200px);
      transform: rotate(30deg) translateY(200px); }
```

Zdroj: <http://www.kosek.cz/vyuka/4iz228/prednasky/uvod/frames.html>

Vypracoval: Mgr. Miloš Hadbavný

Rok: 2011-2012