

Stílsnið - CSS

Þegar HTML staðalinn var hannaður tók hann mestmegnis til þess að hægt væri að deila textaskjöllum milli nettengdra tölva. Frumnotendur voru vísindamenn sem þurftu að geta deilt með sér þekkingu. Blessaða mennina óraði ekki fyrir framhaldinu 😊. Þegar svo gervöll heimsbyggðin komst upp á lagið með notkun netsins og raunverulegir möguleikar þess fóru að koma í ljós þá varð mjög snemma ljóst að HTML staðallinn dygði bara ekki til að mæta auknum útlitskröfum.

Stílsnið (**C**ascading **S**tyle **S**heets) eru sérstök snið sem notuð eru til að skilgreina umbrot og útlit HTML síðna. Stílsnið henta vel til að greina á milli innihalds (HTML) og útlits (CSS). Aðskilnaður innihalds og útlits [HTML](#) var boðaður af [W3C](#).

Útlitshönnun HTML síðna tekur á sig alveg nýjar víddir og möguleikar á skapandi vinnu stórukast við notkun stíla við vefsíðugerð.

- Mun auðveldara er að uppfæra útlit yfir heilt vefsvæði þar sem öllum útlitstengdum reglum er haldið til haga í einu eða fáum skjölum.
- CSS býður upp á fullkomnari stjórn á útliti skjala.
- CSS býður upp á möguleika sem bæta aðgengi fatlaðra að innihaldi skjala.
- Með CSS má aðgreina mismunandi útlit á sama innihald (HTML) fyrir t.d. prentverk eða lófatölvu og vísa þá í mismunandi CSS skjal fyrir hvern og einn miðil.

World Wide Web Consortium staðlaráðið, sem sér um HTML staðalinn tók þá ákvörðun að smíða viðbætur við staðalinn í stað þess að breyta honum og missa hann hugsanlega út í vitleysu. Stílsnið eru nú alsráðandi í útlitshönnun vefsíðna. Sjá nánar á <http://www.w3.org/Style/CSS/>

Þrjár leiðir eru færar til að setja stíla á HTML vefsíðu.

<body> Hjúpað (Inline)

Stílar settir í HTML tög og gilda einungis fyrir tagið sem stílarnir eru í.

<head> Staðbundið (Local)

Stílar settir í haus, gildir fyrir allt HTML skjalið.

<link> Víðvært (Global)

Stílar eru settir í annað skjal sem stílsíða og hefur endinguna .css - allar vefsíður sem tengdar eru stílsíðunni hafa sömu eiginleika og útlit.

Samanburður: Hjúpaðir – Staðbundið – Víðvært

Hjúpaðir stílar hafa forgang yfir staðbundna stíla og staðbundnir stílar yfir víðværum stílum. Þegar vefsíða birtist í vafra þá er ferlið í grófum dráttum svona: Vafurinn les inn í vinnsluminni tölvunnar fyrst það sem tengist síðunni ss myndir og stílsnið, síðan koma skipanir úr **<head>** hlutanum ofaná og síðast uppsetningin sem sett er inni **<body>** tagið ofaná allt saman. Við munum nánast eingöngu tengja stílsíðu við vefsíður, **<link>** (Víðvært/Global). Hinar aðferðirnar eigum við að forðast að nota (sjá nánari lýsingu á þeim hér aftast). Skoðum aðeins **Víðværu leiðina** aðeins betur!

Víðvært (global)

Styrkur stílsíðna felast í því að geta búið til stíla í sérskjali sem síðan er tengd við hverja þá HTML síðu sem setja skal undir sama útlit eða uppsetningu. Varla þarf að fjölyrða um hve öflugt þetta er og nægir að nefna samþætt útlit vefsvæðis. Ef breyta á einhverju þarf ekki að fara á hverja síðu fyrir sig heldur er nóg að breyta stílum í stílsíðunni. Til að nota víðværa stílsíðu þá þarf að vista það með endingunni **.css** Til að geta notað stílana í CSS skjalinu þá þurfum við að setja **<link>** tagið í HTML skjal sem vísar í CSS skjalið.

Dæmi um hvernig stílsíða er tengd vefsíðu þá er notað HTML tagið **<link>**:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Víðvært letursnið</title>
    <link href="stilsida.css" rel="stylesheet" />
  </head>
```

href="stilsida.css" er slóðin að skjalinu **stilsida.css** (hafið HTML og CSS skjalið í sömu möppu). Í skjalinu **stilsida.css** koma þá stílarnir sem við notum:

```
h1 { color:red; } /*allar fyrirsagnir <h1> í öllum HTML skjölum eru í
rauðum lit */

/* */
```

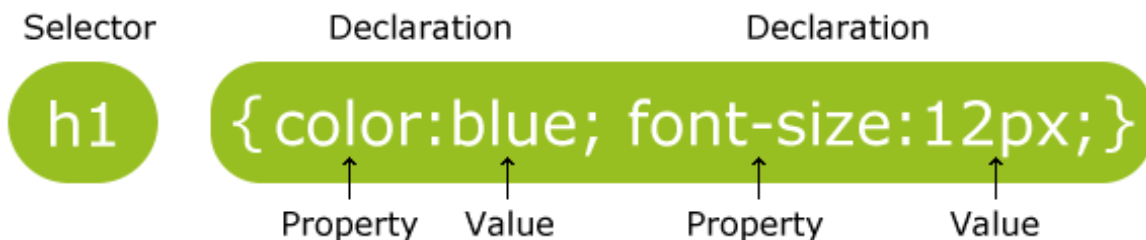
afmarkar athugasemdir í CSS skjali. Sá texti sem settur er á milli `/* */` birtist ekki á vefsíðu. Þetta geriir hönnuði mögulegt að punkta hjá sér skýringar eða taka út hluta kóðans. `<!-- -->` gegnir sama hlutverki innan HTML skjals.

Hvernig búum við til stílsnið í CSS skjali?

Sjá nánar á <http://www.w3schools.com/css/default.asp>

Grunnmálfræði CSS samanstendur af veljara (selector) og stíl (declaration).

Veljari (selector) getur verið HTML tag sem þú vilt stíla. Hver stíll (declaration) er með eigindi (property) og gildi (value). Semikomman aðgreinir stílana.



Veljarinn (Selector) kemur á undan, síðan kemur slaufusvigi `{` því næst stíllinn (Declaration), sem aftur er skipt í **eigindi** (property) og **gildi** (value) sem eru aðskilin með tvípunktum `:` og loks öfugur slaufusvigi `}`

Til að gera slaufusviga:

`{ = Alt Gr` takkinn + **7**

`} = Alt Gr` takinn + **0**

h1 {color:blue; font-size:12px;}

Þetta þýðir: Fyrir öll `<h1>` tög sem koma fyrir í HTML skjali þá skulu þau vera blá á litinn (color:blue) og hafa leturstærðina 12px (font-size:12px).

Veitið athygli að tvípunktinum (`:`) sem aðgreinir eigindið og gildið sem það fær.

Semíkomma (`;`) aðgreinir svo hvern stíl.

Þægilegt er að skipta línunum upp eftir hverja skipun svo auðveldara sé að lesa úr skipunum og minnka hættu á ritvillum:

```
h1
{
    color:blue;
    font-size:12px;
}
```

Sýnidæmi nr 1:

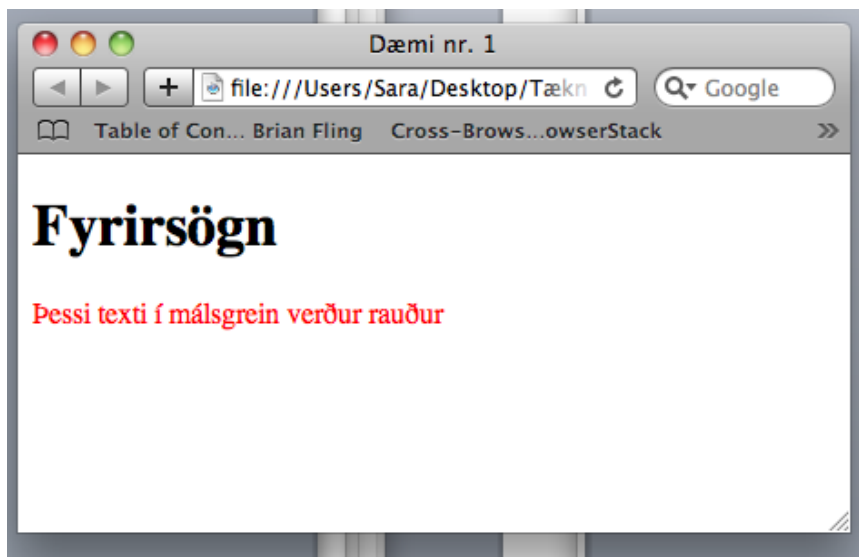
Þessi tvö skjöl þurfa að vera í sömu möppu, **style.css** og **daemi1.html** svo að linkurinn **<link>** virki á milli þeirra. Bæði skjölin eru unnin og vistuð með editor.

Í CSS skjali sem ég gef heitinu **style1.css** skrifa ég eftirfarandi stílsnið(ekki annað, ekkert HTML):

```
p {color:red;} /* Allar málsgreinar <p> eru með rauðan texta*/
```

Í HTML skjali sem heitir t.d. **daemi1.html**:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Dæmi nr. 1</title>
    <link href="style1.css" rel="stylesheet" />
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <h1>Fyrirsögn</h1>
    <p>Þessi texti í málsgrein verður rauður<p>
  </body>
</html>
```



Class og id

Ein aðferð við að bæta við stílum umfram þá sem eru sjálfgefnir eins og HTML tög býður uppá er að nota **class** og **id** (**nánar um id síðar**). Sjá nánar: http://www.w3schools.com/css/css_id_class.asp

Class

Hægt er að nota class eigindið á hvaða HTML tag sem er, oftast en einu sinni.

Þú býrð til class í CSS skjali með að skrifa punkt og svo eitthvert heiti (ekki byrja class heiti á númeri).

Til að nota class í HTML skjalinu þá þarf að skrifa **class="heitið"** í opna HTML tagið þar sem þú vilt nota það.

Sýnidæmi:

Segjum svo að þú ert með tvær eða fleiri málsgreinar **<p>** í HTML skjali en þú vilt að önnur þeirra sé með öðrum lit (red) og stærð (12px). Þetta er hægt að leysa með að búa til class:

Kóðinn í CSS skjali:

```
p { font-size:10px }      /* fyrir allar málsgreinar á vef */

.specialtext {
  color:red;
  font-size:12px;
}
```

Kóðinn í HTML skjali:

```
<body>
  <h1 class="specialtext">Þessi fyrirsögn verður rauð og 12px
  leturstærð</h1>

  <p>Þessi málsgrein er með 10px leturstærð og ekki rauð</p>

  <p class="specialtext"> Þessi málsgrein er rauð á lit og með 12px
  leturstærð </p>
</body>
```

Við notum tagið þegar okkur vantar tag utan um ákveðinn texta. Þetta HTML tag er sérstaklega gert til að vinna með class. Skoðum dæmi:

HTML: <p>Ég hef **** ljósblá**** augu </p>

CSS: .blue_eyes { color: #77aaff; }

Útkoman: Ég hef **ljósblá** augu

Úreltar skipanir í HTML.

Athugið að , <center>, <u>, <s>, <big><small> <i> ásamt fleiri tögum eru úreltar HTML 5 skipanir. Í dag eru þessar skipanir orðnar að eigindum annara taga í CSS stílsniði.

GLÓSUR

Skoðum nú ýmislegt sem oft er spurt um, hvernig geri ég hitt og þetta í stílsniði?

hvernig set ég mismunandi leturgerðir?

```
h3 {font-family:times}
p {font-family:courier}
p.sansserif {font-family:sans-serif}
```

HTML kóðadæmi

```
<body>
  <h3>Fyrirsögn, stærð 3</h3>
  <p>Malsgrein</p>
  <p class="sansserif">Önnur malsgrein</p>
</body>
```

hvernig ákvarða ég stærð leturs?

```
h1 {font-size:16px}
h2 {font-size:130%}
p {font-size:0.875em}
```

hvernig móta ég útlit leturs?

```
h1 {font-style:italic}
```

h2 {font-style:normal}
p {font-style:oblique}

hvernig set ég bil milli stafa?

h1 {letter-spacing:-3px}
h4 {letter-spacing:0.5em}

hvernig ákvarða ég þykkt leturs?

p.normal {font-weight:normal}
p.thick {font-weight:bold}
p.thicker {font-weight:900}

HTML kóðadæmi

```
<body>
  <p class="normal">This is a normal paragraph</p>
  <p class="thick">This is a thick paragraph</p>
  <p class="thicker">This is a thicker
    paragraph</p>
</body>
```

hvernig jafna ég texta?

h1 {text-align:center}
h2 {text-align:left}
h3 {text-align:right}

hvernig meðhöndla ég texta á mismunandi vegu?

h1 {text-decoration:overline}
h2 {text-decoration:line-through}
h3 {text-decoration:underline}
a {text-decoration:none}

Hvernig dreg ég inn texta?

p {text-indent:2em}

hvernig móta ég útlit bókstafa(texta) (Hér er verið að nota class)?

p {text-transform:uppercase}
p {text-transform:lowercase}
p {text-transform:capitalize}

