

Web-technológia

Cascading Style Sheets

Dr. Hatwágner F. Miklós

Széchenyi István Egyetem, Győr

https://github.com/wajzy/GKxB_INTM049.git

2020. január 21.

CSS: Cascading Style Sheets

- \approx lépcsőzetes/sorba kapcsolt stíuslapok
- *formázás, megjelenés* leírásának elválasztása a *tartalomtól* (HTML), előnyei:
 - külön fájlban tárolható, ami több weboldalhoz is használható, így csökken az összesített kódméret,
 - egységessé válik ezen oldalak megjelenése,
 - egymástól függetlenül, egyidejűleg lehet szerkeszteni a formát és a tartalmat,
 - gyorsabban módosítható a megjelenés, mert csak egy helyen kell változtatni,
 - hatékonyabbá válik a gyorstárazás,
- különféle médiára eltérő formázás lehetséges (pl. képernyő, nyomtatás)
- a CSS ereje
- hivatalos W3C oldal

Elavult módszer ([htmlFormazas.html](#))

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="hu-HU">
3   <head>
4     <title>Elavult HTML formázás</title>
5     <meta charset="utf-8" />
6   </head>
7   <body>
8     <p><font size="+1"><i>Elavult HTML formázás</i></font></p>
9   </body>
10 </html>
```

Formázás CSS-sel ([cssFormazas.html](#))

```
3 <head>
4   <title>CSS formázás</title>
5   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="cssFormazas.css">
6   <meta charset="utf-8" />
7 </head>
8 <body>
9   <p class="kiemelt">CSS formázás</p>
10</body>
```

Formázás CSS-sel ([cssFormazas.css](#))

```
1 .kiemelt {
2   font-size: larger;
3   font-style: italic;
4 }
```

Szelektor (selector)

```
.kiemelt {
```

```
font-size: larger;
```

```
font-style: italic;
```

Érték (value)

```
}
```

Tulajdonság (property)

Deklaráció sablonja

```
szelektor {  
    tulajdonság1: érték(ek);  
    tulajdonság2: érték(ek);  
    ...  
    tulajdonságN: érték(ek);  
}
```

Szelektor

Mit akarunk formázni?

Tulajdonság

Milyen tulajdonságán változtassunk?

Érték

Milyen legyen az új állapot?

Megjegyzések a CSS-ben:

- `/* megjegyzes */`
- végleges kódból célszerű elhagyni
- Lehet több soros is

CSS ellenőrző

HTML elem neve

```
p { font-style: italic; }
```

Egyedi azonosító (id attribútum) alapján

```
#lablec { font-size: 10pt; }
```

Az id nem kezdődhet számjegy karakterrel!

Univerzális szelektor, mindenre illeszkedik

```
* { font-size: smaller; }
```

Osztály (class attribútum alapján)

```
*.kisbetus { font-size: small; } /* bármilyen HTML elemhez */  
.kisbetus { font-size: small; } /* bármilyen HTML elemhez, rövid alak */
```

```
p.voros { color: red; } /* csak adott (pl. <p>) HTML elemhez */
```

A class értéke nem kezdődhet számjeggyel, de lehet egyszerre több, szóközzel elválasztott értéke:

```
<p class="kisbetus voros">Apróbetűs piros bekezdés</p>
```

Elemek csoportosítása

```
h1, h2, h3 { font-family: Arial; }
```


egyszeruSzelektor.html

```
3  <head>
4    <title>Egyszerű szelektorok</title>
5    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="egyszeruSzelektor.css">
6    <meta charset="utf-8" />
7  </head>
8  <body>
9    <article>
10     <header>
11       <h1>Ma van a magyar informatika születésnapja</h1>
12       <p class="forras_bevezeto">Forrás: <a href="https://njszt.hu/hu/news
           ↪ /2020-01-21/ma-van-magyar-informatika-szuletesnapja">NJSZT</a>,
           ↪ <time datetime="2020-01-21 00:00">2020. január 21.</time></p>
13     </header>
```

egyszeruSzelektor.html

- 14 `<p class="bevezeto">A magyarországi informatika kezdete a első`
 ↪ `elektronikus számítógép elkészültétől eredeztethető. A szobányi m`
 ↪ `éretű M-3-at szovjet tervek alapján építették meg, a magyar`
 ↪ `szakembergárda pedig ezen kísérletezte ki, hogy miként lehet egy`
 ↪ `számítógépet a népgazdaság érdekeit szolgáló mérnöki—, és gazdasá`
 ↪ `gi számításokra felhasználni — például az Erzsébet—híd statikai`
 ↪ `számításait ellenőrizték vele.</p>`
- 15 `<p>A mintegy kétévnnyi építést követően hivatalosan 1959. január 21—én á`
 ↪ `tadott <a href="https://itf.njszt.hu/termek_hardware/m-3-`
 ↪ `szamitogep">M-3 számítógépre a <a href="https://ajovomultja.`
 ↪ `hu/news/60-eves-az-elso-magyar-szamitogep">korabeli sajtóbeszámol`
 ↪ `óban még számológépként hivatkoztak, mert a számítógép szó ké`
 ↪ `sőbb honosodott meg a magyar nyelvben.</p>`

egyszeruSzelektor.css

```
1 h1, h2, h3, h4, h5, h6 {  
2   font-family: Arial, Sans-Serif;  
3 }  
4 p { font-family: Garamond, "Times New Roman", Serif; }  
5 a { color: navy; }  
6 .forras {font-style: italic; }  
7 .bevezeto { font-weight: bold; }
```

Ma van a magyar informatika születésnapja

Forrás: [NJSZT](#), 2020. január 21.

A magyarországi informatika kezdete a első elektronikus számítógép elkészültétől eredeztethető. A szabványi méretű M-3-at szovjet tervek alapján építették meg, a magyar szakembergárda pedig ezen kísérletezte ki, hogy miként lehet egy számítógépet a népgazdaság érdekeit szolgáló mérnöki-, és gazdasági számításokra felhasználni - például az Erzsébet-híd statikai számításait ellenőrizték vele.

A mintegy kétévnyi építést követően hivatalosan 1959. január 21-én átadott [M-3 számítógépre](#) a [korabeli sajtóbeszámolóban](#) még számológépként hivatkoztak, mert a számítógép szó később honosodott meg a magyar nyelvben.

Bár ún. nulladik generációs számítógépet már az M-3 előtt néhány évvel is építettek a Budapesti Műszaki Egyetemen, Kozma László MESz-1 nevű gépe még telefonközpontokban használatos elektromágneses relékből épült fel, az M-3-mal ellentétben még nem felelt meg a Neumann-elveknek, amelyek előírják, hogy egy számítógépnek teljes egészében elektronikus módon kell működnie, és egy belső tárban kell tárolnia a programutasításokat.

A Magyar Tudományos Akadémia Kibernetikai Kutatócsoportjában megépített, első generációs M-3-ast tudományos számítások embernél gyorsabb végrehajtására tervezték. Noha a gép csupán másodpercenként 30 számítási műveletet tudott elvégezni (míg a mai gépek processzorai esetében már több tízezer millió utasítással számolhatunk másodpercenként), az M-3-ra írt programok révén így is számos gyakorlati feladatra használták fel. E gépen készült az épülő Erzsébet híd statikai számításaival kapcsolatos program, de például szállítási költségek optimalizálásához, részecskék vizsgálatához szükséges számításokat is végeztek vele.