

Web-technológia

Cascading Style Sheets, I. rész

Dr. Hatwagner F. Miklós

Széchenyi István Egyetem, Győr

<https://github.com/wajzy/GKxB> INTM049.git

2020. április 4.

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; }
```

egyszeruSzelektor1.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>
```

egyszeruSzelektor1.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 <a href="https://ajovomultja.
    ↳ hu/news/60-eves-az-elso-magyar-szamitogep">korabeli sajtóbeszámol
    ↳ óban</a> még számológépként hivatkoztak, mert a számítógép szó ké
    ↳ söbb honosodott meg a magyar nyelvben.</p>
```

egyszeruSzelektor1.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 reléből 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.

Egy elembe tetszőleges mélységben beágyazott másik elemek kiválasztása

leszarmazott.html

```
7      section p { background-color: yellow; }
```

```
11    <section>
```

```
12      <div>
```

```
13        <p>Első bekezdés.</p>
```

```
14        <p>Második bekezdés.</p>
```

```
15      </div>
```

```
16      <p>Harmadik bekezdés.</p>
```

```
17    </section>
```

```
18    <p>Negyedik bekezdés.</p>
```

Első bekezdés.

Második bekezdés.

Harmadik bekezdés.

Negyedik bekezdés.

Egy elembe közvetlenül beágyazott gyermek elemek kiválasztása

gyermek.html

```
7      section > p { background-color: yellow; }
```

```
11    <section>
```

```
12      <div>
```

```
13        <p>Első bekezdés.</p>
```

```
14      </div>
```

```
15        <p>Második bekezdés.</p>
```

```
16        <p>Harmadik bekezdés.</p>
```

```
17    </section>
```

```
18    <p>Negyedik bekezdés.</p>
```

Első bekezdés.

Második bekezdés.

Harmadik bekezdés.

Negyedik bekezdés.

Egy elemet közvetlenül követő testvér elem kiválasztása

testver.html

```
div + p { background-color: yellow; }
```

```
<section>
```

```
<p>Első bekezdés.</p>
```

```
<div>
```

```
<p>Második bekezdés.</p>
```

```
</div>
```

```
<p>Harmadik bekezdés.</p>
```

```
<p>Negyedik bekezdés.</p>
```

```
</section>
```

```
<p>Ötödik bekezdés.</p>
```

Első bekezdés.

Második bekezdés.

Harmadik bekezdés.

Negyedik bekezdés.

Ötödik bekezdés.

Egy elemet közvetlenül követő összes testvér kiválasztása

testver2.html

```
7      div ~ p { background-color: yellow; }
```

```
11    <section>
```

```
12      <p>Első bekezdés.</p>
```

```
13      <div>
```

```
14        <p>Második bekezdés.</p>
```

```
15      </div>
```

```
16      <p>Harmadik bekezdés.</p>
```

```
17      <p>Negyedik bekezdés.</p>
```

```
18    </section>
```

```
19    <p>Ötödik bekezdés.</p>
```

Első bekezdés.

Második bekezdés.

Harmadik bekezdés.

Negyedik bekezdés.

Ötödik bekezdés.

Látszólagos osztályok (pseudo-class): egy elem adott állapota esetén alkalmazandó formázása, [referencia](#)

Az egér alatti elem kiválasztása

hover.html

```
7      p:hover { background-color: yellow; }
```

```
11    <p>Mozgassa ide az egeret!</p>
```

Mozgassa ide az egeret!

Mozgassa ide az egeret!

Azon elemek kiválasztása, melyek a szülőjük első gyermekei

firstchild.html

```
p:first-child { background-color: yellow; }
```

Első bekezdés.

Második bekezdés.

Harmadik bekezdés.

```
<body>
```

```
<p>Első bekezdés.</p>
```

```
<p>Második bekezdés.</p>
```

```
<p>Harmadik bekezdés.</p>
```

```
</body>
```


Adott típus n-edik előfordulása (részleteket ld. később `nth-child()`-nál)

`nthof-type.html`

```
li:nth-of-type(2n) { background-color: yellow; }
```

```
<ul>
```

```
<li>Első elem</li>
```

```
<li>Második elem</li>
```

```
<li>Harmadik elem</li>
```

```
<li>Negyedik elem</li>
```

```
</ul>
```

- Első elem
- Második elem
- Harmadik elem
- Negyedik elem