

HTML ÉS PHP AZ ALAPOKTÓL

2012-03-01

Bevezetés a HTML és a CSS világába

Before we start...

2

- A kurzus blogja:
 - <http://bcecid.net/tag/php-kurzus-2011-12-tavasz>
 - A példaprogramok innen lesznek letölthetők
- Könyvek
 - HTML és CSS - webszerkesztés stílusosan
 - Tanuljuk meg a PHP5 használatát 24 óra alatt
 - MySQL/PHP Database Applications (2. kiadás)
- Szerkesztőprogram: az előadáson **Notepad++**
 - Mindegy, csak tudjon sima szöveges fájlokat menteni

3

Miből áll egy weboldal?

A HTML, CSS és javascript közötti viszony

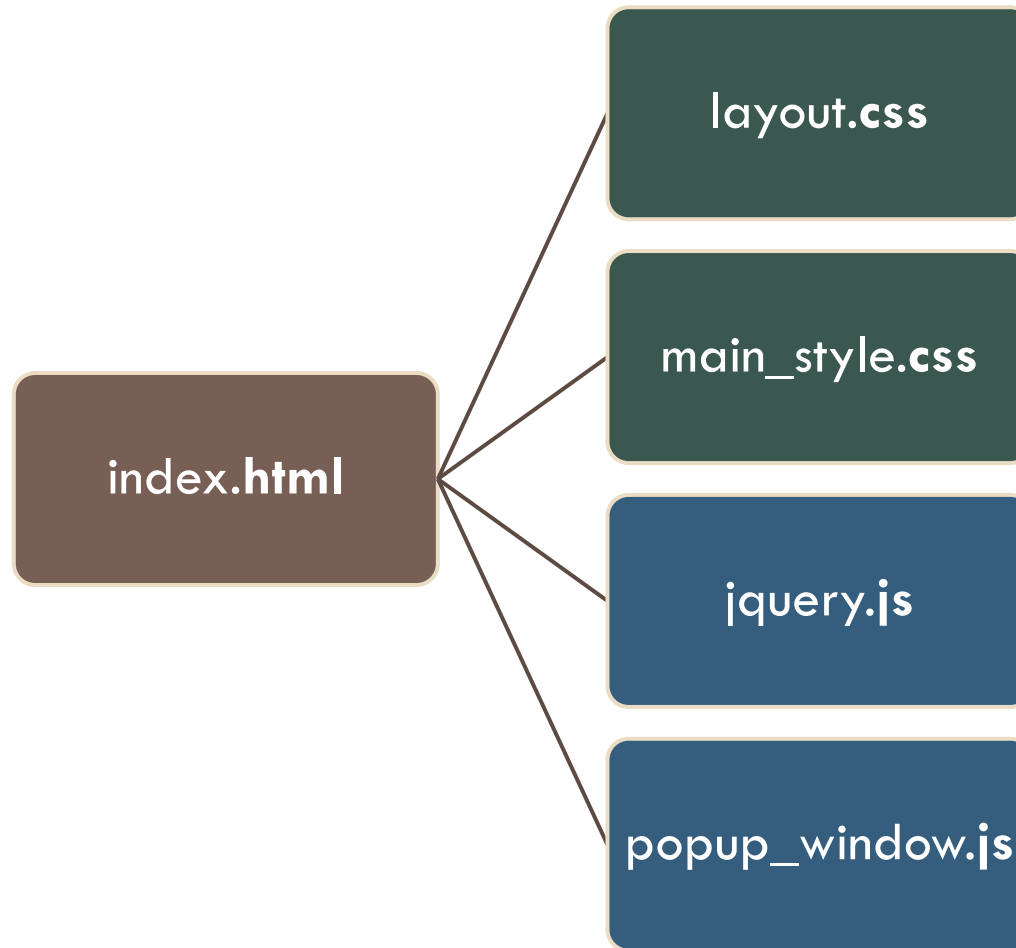
Miből áll egy weboldal?

4

- A három fontos összetevő
 - ▣ **Tartalom:** HTML
 - ▣ **Megjelenés:** CSS
 - ▣ **Interaktivitás:** JavaScript
- Mind a hármat a böngésző dolgozza fel/futtatja
 - ▣ A PHP más tézta – az majd a szerveren fog futni

Miből áll egy weboldal?

5



HTML kezdőlépések

```
<p>Hello World!</p>
```

DOCTYPE deklaráció

7

- Megmondja a böngészőnek, hogy a HTML melyik változatát használjuk
- A legújabb a HTML5, ezt így kell megadni:
`<!DOCTYPE html>`
- Közvetlenül a HTML fájl elején legyen!

A HTML tag-ek

8

- Nyitótag és zárótag:

```
<title>Ez az oldal címe</title>
```

- Egyedülálló tag: saját magában zárjuk le:

```
<br />
```

- Paraméterek használata:

```
<a href="index.html">Főoldal</a>
```

```

```


A HTML tag-ek

- A tagek egymásba ágyazhatók:

```
<p>
```

```
    Ez egy bekezdés, ez meg egy sortörés: <br />  
    <a href="index.html">Ez pedig egy link</a>
```

```
</p>
```

- A HTML forrásfájlban lévő szóközök és enter-ek egyetlen szóközként jelennek meg a weboldalon:

```
<p>    Mi        ugyanúgy  
        jelenünk        meg!</p>
```

```
<p>Mi ugyanúgy jelenünk meg!</p>
```

A HTML oldalak „váza”

10

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
    <head>
```

```
    </head>
```

```
    <body>
```

```
        Ide jön a tartalom
```

```
    </body>
```

```
</html>
```

Az oldal címe

11

```
<title>Az oldal címe</title>
```

- A `<head>` tagbe kell tenni
- Ez jelenik meg a böngésző címsorában
- A keresők nagy jelentőséget tulajdonítanak neki

Néhány szó a karakterkódolásról

12

- Minden szöveg számok sorozataként tárolódik
- **Karakterkódolások:** megmondják, hogy az egyes számok milyen karaktereknek felelnek meg
 - ▣ Probléma: ékezetes karakterek, cirill, görög, japán, kínai betűk, speciális (pl. matematikai) jelek, stb.
 - ▣ **ASCII:** 256 különböző karakter, messze nem elég
 - Sokféle változata van
 - ▣ **UTF-8:** akár több milliárd karakter
 - Ez a legelterjedtebb a weben, mert minden nyelvhez jó

Karakterkódolás beállítása

13

- A megfelelő kódolásban mentünk minden forrásfájlt
 - ▣ **Notepad++**: Encoding → Convert to UTF-8 w/o BOM
- Megmondjuk a böngészőnek, hogy melyik kódolást használtuk:

```
<head>
```

```
    <meta charset="UTF-8" />
```

```
    . . .
```

```
</head>
```

Speciális karakterek beszúrása

14

- Beszúrhatjuk közvetlenül is, mert az UTF-8 kibírja
 - Hasznos: **charmap.exe**
- A gyakran használt speciális karaktereknek van speciális HTML jelölése
 - ** **; halmozható szóköz, de **TILOS** elemek igazítására használni
 - **—** gondolatjel
 - **©** ©
- Hivatkozhatunk rá kóddal: **ካ**
 - <http://unicode.org/charts>

Bekezdés

15

`<p>Ez itt egy bekezdés. Jó, mi?</p>`

`<p>Ez pedig egy másik bekezdés, ami már valamivel hosszabb.</p>`

- A szövegek tagolására alkalmas
- **NE** használd, ha csak új sort akarsz kezdeni, vagy üres helyet akarsz kihagyni
 - ▣ Erre lesz majd jobb megoldás: sortörés és CSS margók

Sortörés

16

`
`

- Új sort kezd a szövegben
- Egyedülálló tag (nincs „tartalma”)
- **NE** halmozd, üres hely kihagyására vannak jobb megoldások

`<p>`Ez itt egy bekezdés, de`
`ez a szöveg már egy új sorban van.`</p>`

Kiemelések

17

`kiemelt szövegrész`

`erősen kiemelt`

- Ezek elsősorban azt jelentik, hogy a tartalmuk **fontos** (tartalmi jelentés), és **NEM** azt, hogy félkövér, vagy dőlt
 - Az alapértelmezett formázás mindössze a böngésző „kényelmi szolgáltatása”, és CSS-sel módosítható

Alcímek

18

```
<h1>Főcím</h1>
```

```
<h2>Alfejezet címe</h2>
```

```
<h3>Még alacsonyabb szintű cím</h3>
```

...

```
<h6>Legalacsonyabb szint</h6>
```

- Elsősorban a tartalom hierarchiáját jelölik (logika),
NE használd csupán betűméret-növelésre!
 - Azt szintén CSS-sel intézzük majd

Alcímek és a tartalom hierarchiája

19

```
<h1>Főcím</h1>
```

```
<h2>1. fejezet</h2>
```

```
  <h3>1.1. fejezet</h3>
```

```
    <h4>1.1.1. fejezet</h4>
```

```
  <h3>1.2. fejezet</h3>
```

```
<h2>2. fejezet</h2>
```

```
  <h3>2.1. fejezet</h3>
```

```
<h2>3. fejezet</h2>
```

A szemantikus HTML-ről

20

- A HTML-ben csak a **tartalmat**, és annak **szerkezetét** írjuk le. Minden formázáshoz CSS-t használunk.
 - Ez persze nem mindig lehetséges, de törekedni kell rá!
- Hol számít ez?
 - Keresőmotorok
 - Szövegfelolvasó programok, accessibility

Hivatkozások

21

```
<a href="masik.html">
```

Ugrás a másik oldalra

```
<a href="masik.html" target="_blank"  
title="Új ablakban nyílik meg">
```

Ugrás kicsit másképpen

□ Paraméterek:

- **href** cím, ahová a link mutat (*kötelező*)
- **title** további magyarázat a linkhez
(a böngészőkben megjelenik rámutatáskor)
- **target** ha az értéke `_blank`, akkor a hivatkozott oldal új lapon nyílik meg (*óvatosan!*)

Relatív és abszolút hivatkozás

22

□ **Relatív hivatkozás:** ugyanazon a site-on belül

- Az aktuális fájl helyéhez viszonyítva adjuk meg:

```
<a href="ez-a-mappa.html">...</a>
```

```
<a href="almappa/oldal.html">...</a>
```

```
<a href="../szulomappaban.html">...</a>
```

□ **Abszolút hivatkozás:** más domain alatt lévő oldal

- Kiírjuk teljesen: protokoll, domain név, fájl útvonala:

```
<a href="http://bcecid.net">...</a>
```

```
<a href="http://hu.wikipedia.org/wiki/Link">
```

```
<a href="https://mail.google.com">...</a>
```

Hivatkozás oldalon belülre

23

- Adjunk egy **azonosítót** annak az elemnek, amelyre hivatkozni szeretnénk:

```
<h2 id="lenyeg">A lényeg</h2>
```

- Egy azonosító **csak egyszer** szerepelhet az oldalon!

- Így hivatkozhatunk rá **oldalon belül**:

```
<a href="#lenyeg">Ugrás a lényegre</a>
```

- Így hivatkozhatunk rá egy **másik oldalon**:

```
<a href="index.html#lenyeg">Ugrás az  
index.html lényegére</a>
```

Email hivatkozás

24

```
<a href="mailto:someone@gmail.com">
```

```
Írj nekem emailt!</a>
```

```
<a href="mailto:someone@gmail.com?subject=
```

```
Ez a tárgy">Írj nekem emailt tárggyal!</a>
```

- Kattintásra megnyílik a levelezőprogram a látogató gépén, a kitöltött **cím** (és *tárgy?*) mezővel
 - ▣ De sok esetben nincs ilyen program telepítve/beállítva
 - Így az email linkek ma már nem olyan hasznosak
 - ▣ Ellenben az email címeket gyűjtő spamrobotok imádják

Kép beszúrása

25

```

```

- Beszúr egy képet a szöveggel egy vonalban
 - ▣ Később megtanuljuk igazítani CSS-sel
 - ▣ Az **alt** szöveg akkor jelenik meg, ha a kép nem található (+ keresők, szövegfelolvasók használják).
 - Megadása **kötelező!**
 - ▣ **width, height:** a böngészőt segítik a méretek meghatározásában
 - **NE** használjuk átméretezésre (sebesség, teljesítmény)

Felsorolás és számozás

26

```
<ul>
```

```
  <li>Ez</li>
```

```
  <li>egy</li>
```

```
  <li><strong>felsorolás!</strong></li>
```

```
</ul>
```

```
<ol>
```

```
  <li>Ez pedig</li>
```

```
  <li>egy</li>
```

```
  <li><em>számozott lista!</em></li>
```

```
</ol>
```

Többszintű felsorolás/számozás

27

```
<ul>  
  <li>Ez egy</li>  
  <li>felsorolás,  
    <ol>  
      <li>benne</li>  
      <li>egy</li>  
      <li>számozással,</li>  
    </ol>  
  </li>  
  <li>ugyebár...</li>  
</ul>
```

Néhány hasznos dolog

HTML hibák keresése és a kód dokumentálása

HTML kommentek

30

```
<!-- Ez egy komment -->
```

```
<!--
```

Lehet

többsoros is!

```
-->
```

- Segítségükkel hasznos megjegyzéseket helyezhetünk el a kódban
- A böngészők nem foglalkoznak velük

Firebug

31

- HTML, CSS és JavaScript hibakeresés
- Sajnos csak Firefox alatt használható
 - ▣ Bár a böngészők nagy részében vannak hasonló beépített eszközök (*developer tools*)
- <https://getfirebug.com>

2.1. fejezet

3. fejezet

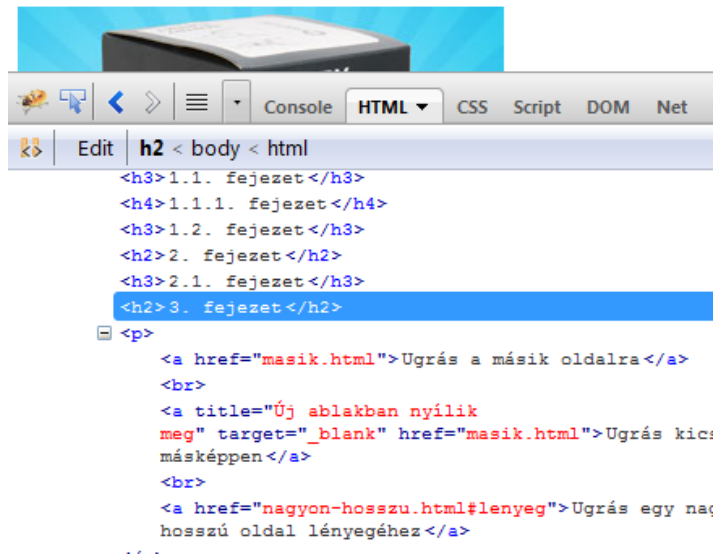
[Ugrás a másik oldalra](#)

[Ugrás kicsit másképpen](#)

[Ugrás egy nagyon hosszú oldal lényegéhez](#)

[Írj nekem emailt!](#)

[Írj nekem emailt tárggyal!](#)



CSS kezdőlépések

```
p.hello-world { color: blue; }
```


Hova írjuk a CSS kódot?

33

- El lehet helyezni a HTML fájlban belül:

```
<style type="text/css">  
    body { background: lightyellow; }  
</style>
```

- Vagy lehet külső fájlban, amit hozzácsatolunk a HTML fájlhoz:

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

- Mindkettőt a `<head>` tagen belül kell megadni

Elemek kijelölése tag alapján

34

```
h1
```

```
{
```

```
    color: blue;
```

```
}
```

```
a
```

```
{
```

```
    color: red;
```

```
    background: yellow;
```

```
}
```

- Az adott tag összes példányára érvényes lesz

Kijelölés *class* alapján

35

```
.nagyon-nagy  
{  
    font-size: 36px;  
}
```

```
p.meg-nagyobb  
{  
    font-size: 72px;  
}
```

- Minden olyan elemre érvényes lesz, amely a megadott class-szal rendelkezik
 - A második példa csak a `<p>` tagekre érvényes

A class megadása

36

- Bármelyik elemnek lehet class paramétere:

```
<p class="felkover">
```

```
<body class="rovid-oldal">
```

- Szóközzel elválasztva több class-t is megadhatunk egy elemnek, ekkor mindkét osztály stílusaai érvényesek rá:

```
<p class="felkover dolt">
```

Kijelölés *ID* alapján

37

```
#legjobb-elem
```

```
{  
    text-align: center;  
}
```

```
h6#h-hatos.meg-nagyobb { color: green; }
```

- Érvényes lesz a meghatározott ID-jű elemre
 - ▣ Az ID **egyedi**, vagyis egy adott azonosító **CSAK EGY** elemnél szerepelhet!
 - ▣ Ezt is lehet kombinálni tag-gel és/vagy class-szal
 - Bár nincs sok értelme, mivel már így is egyedi...

Az ID megadása

38

```
<p id="legfontosabb">
```

```
<a id="vissza" href="index.html">
```

- Bármelyik elemnek lehet ID-je
- Egy ID csak **EGY** elemnél szerepelhet
- Egy elemnek csak **EGY** ID-je lehet

Linkek formázása állapot szerint

39

```
a:visited { color: magenta; }
a:hover { background: orange; }
a:active
{
    color: white;
    background: red;
}
```

□ Linkek állapotai:

- **visited** már meglátogatott
- **active** kattintás közben
- **hover** rámutatáskor

Komplex kijelölés: felsorolás

40

Az azonos tartalmú blokkokat...

```
h5
{
    background: pink;
}
```

```
p.kep
{
    background: pink;
}
```

...össze lehet vonni

```
h5, p.kep
{
    background: pink;
}
```

- Vesszővel kell elválasztani őket
- Tetszőleges számú kijelölést összevonhatunk

Komplex kijelölés: leszűkítés

41

- Az összes ``-re érvényes:

```
li { font-family: arial; }
```

- Csak olyan ``-kre érvényes, melyek egy ``-en belül vannak:

```
ul li { font-family: impact; }
```

- Csak olyan ``-kre érvényes, melyek ``-ben, és azon belül ``-ben vannak:

```
ul ol li { font-family: monospace; }
```

Stílusok alkalmazási sorrendje

42

- A pontosabb, specifikusabb stílusok felülírják az általános stílusokat
 - A sorrend egy példán keresztül (általános → specifikus):
 - `a`
 - `a.vissza`
 - `p a.vissza`
 - `p.bekezes a.vissza`
 - `#vissza-link`
 - `p.bekezes #vissza-link`
 - Ha egyformán specifikusak, akkor a későbbi nyer

A sorrend felrűgása: **!important**

43

- Ha nem szeretnénk, hogy valami felülírjanak a specifikusabb blokkokban, akkor használjuk az **!important** kulcsszót:

```
li
{
    font-family: arial !important;
}
ul li { font-family: impact; }
ul ol li { font-family: monospace; }
```

- Ebben az esetben az **arial felülírja az összes többi**, hiába specifikusabb a kijelölőjük

44

Kijelölés teszt

Challenge accepted.

Szövegek formázása

Most, hogy tudunk kijelölni, formázni is kéne...

Betűtípusok

46

`font-family: tahoma, verdana, helvetica,
arial, sans-serif;`

- Csak olyat használhatunk, ami megvan a látogató gépén
 - ▣ Felsorolhatunk többet is, ilyenkor a legelső megtalálható fontot fogja alkalmazni a böngésző
 - ▣ Zárjuk a sort az egyik alapértelmezéssel:
 - **sans-serif** alapértelmezett talpnélküli (pl. arial)
 - **serif** alapértelmezett talpas (pl. times new roman)
 - **monospace** alapért. fix szélességű (pl. courier new)

Betűméret

47

```
font-size: 14px;  
font-size: 1.25em;
```

- A CSS-ben többféleképpen lehet méretet megadni:
 - **px** pontosan megmondjuk, hány pixeles legyen
 - **em** a szülőelemhez képest hányszoros legyen
 - **%** hasonló az **em**-hez (1 em = 100%)

- A betűméretek javasolt megadása
 - A **body**-nál adjunk meg egy fix alapot **px**-ben, majd mindenhol máshol használjunk **em**-et, vagy **%**-ot.

Dőlt betűstílus

48

```
font-style: normal;
```

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

□ Lehetséges értékek:

□ **normal** nem dőlt

□ **italic** dőlt

Betűvastagság

49

```
font-weight: normal;
```

```
font-weight: bold;
```

□ Lehetséges értékek:

□ **normal** rendes vastagság

□ **bold** félkövér

Aláhúzás, áthúzás, stb.

50

```
text-decoration: normal;
```

```
text-decoration: underline;
```

```
text-decoration: line-through;
```

□ Lehetséges értékek:

□ **normal** semmilyen dekoráció nincs

□ **underline** aláhúzás

□ **line-through** áthúzás

□ **overline** föléhúzás

Betűszín

51

```
color: #FF0000;
```

```
color: rgb(255, 0, 0);
```

□ Színek megadási módja:

- **#FF0000** a **vörös-zöld-kék** komponensek megadása hexadecimálisan (00-FF)
- **rgb(255, 0, 0)** ugyanaz, csak tízes számrendszerben (0-255)
- **red** a gyakori színeknek van nevük
 - Teljes lista: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_colors

Bekezdés igazítása

52

```
text-align: center;  
text-align: right;
```

- Lehetséges értékek:
 - **left** balra (*alapértelmezett*)
 - **center** középre
 - **right** jobbra
 - **justify** sorkizárt
- Az eddigi formázások **karakterszintűek** voltak, de ezt csak teljes **bekezdésekre** lehet alkalmazni

Sormagasság

53

```
line-height: 40px;
```

```
line-height: 1.5em;
```

□ Mértékegységek:

□ **px** pontosan ennyi pixel magas egy sor

□ **em** 1 **em** = a betűmagasság (1 x-es sorköz)

□ **%** hasonló az **em**-hez (1 em = 100%)

□ Itt is az **em**-et és a **%**-ot érdemes használni

Háttérszín

54

```
background-color: #FFFFFFCC;
```

```
background-color: rgb(255, 255, 204);
```

- A színek megadása ugyanaz, mint a color-nál
- Minden olyan elemnél használható, ahol ennek értelme van

Háttérkép

55

```
background-image: url("hatter.png");  
background-image:  
    url("../hatterek/fooldal.jpg");
```

- A relatív URL-t a CSS fájlhoz képest kell megadni
- Alapértelmezésben a háttérkép ismétlődni fog, ha kisebb a befogadó elemnél

Háttérkép ismétlődése

56

```
background-repeat: repeat-y;
```

```
background-repeat: no-repeat;
```

□ Lehetséges értékek:

- **repeat-all** mindkét irányban ismétlődik (alapért.)
- **repeat-x** csak vízszintesen ismétlődik
- **repeat-y** csak függőlegesen ismétlődik
- **no-repeat** nem ismétlődik

Háttérkép helyzete

57

`background-position: 200px 100px;`

`background-position: 50% 100%;`

- Csak akkor számít, ha a háttérkép nem ismétlődik, mert egyébként nincs mit igazítani (mert kitölti)
- Forma: **vízszintes** [szóköz] **függőleges**
 - **px** bal felső saroktól ennyivel balra/lefelé
 - **%** a szélesség/magasság ennyi %-ánál
 - Középre igazítás: `background-position: 50% 50%;`

Összevont háttérdefiníció

58

```
background: #F5A403 url("hatter.png")  
            no-repeat 200px 100px;
```

- Forma: **szín kép ismétlődés pozíció**
 - Persze nem kötelező minden elemet megadni
 - A háttérszín ott fog megjelenni, ahol nem takarja el a háttérkép, így **repeat-all** esetén nincs értelme

59

Néhány hasznos dolog

You can never know when you'll need'em...

Általános tag: **span**

60

Ennek a szövegnek a kellős közepén van egy `áthúzott rész`.

```
.cross { text-decoration: line-through; }
```

- Arra való, hogy egy tetszőleges szövegrészhez **class-t** vagy **ID-t** rendeljünk
 - ▣ Ha nem rendelünk hozzá CSS kódot, olyan, mintha ott sem lenne

CSS kommentek

61

```
/* Ez egy komment */
```

```
/*
```

Lehet

többsoros is!

```
*/
```

- Ugyanúgy működnek, mint a HTML kommentek
 - ▣ A böngészők nem foglalkoznak velük

CSS hibakeresés Firebug-gal

62

Vajon hol van itt a lényeg?

[Ugrás a lényeghez](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin consequat gravida feugiat. Nulla scelerisque suscipit venenatis. Morbi cursus turpis et erat vehicula ullamcorper. Nam semper vulputate leo. Ut faucibus mi sit amet sem eleifend at ultricies neque bibendum. Suspendisse potenti. Curabitur dolor mauris, aliquet sit amet consequat ut, pulvinar sed velit. Etiam id sem est, quis malesuada mi. Ut eget lacus euismod justo ultrices bibendum id vestibulum tellus. Duis tempus aliquet accumsan.

Donec eu lacus erat. Sed metus ligula, condimentum in egestas sit amet, consequat sed tortor. Etiam ac neque vel purus placerat rhoncus. Pellentesque quis lobortis justo. Praesent nulla urna, aliquet eget imperdiet a, rutrum quis nunc. Morbi purus libero, imperdiet eu mollis eu, interdum at libero. Aliquam in nibh eget orci dapibus congue ac ac leo. Suspendisse nec arcu eu est

The screenshot shows the Firebug interface with the following details:

- HTML Panel:** Shows the source code for the selected element. The paragraph with class "felkover" is highlighted in blue. The code is: `<p class="felkover"> Donec eu lacus erat. Sed metus ligula, condimentum in egestas sit amet, consequat sed tortor. Etiam ac neque vel purus placerat rhoncus. Pellentesque quis lobortis justo. Praesent nulla urna, aliquet eget imperdiet a, rutrum quis nunc. Morbi purus libero, imperdiet eu mollis eu, interdum at libero. Aliquam in nibh eget orci dapibus congue ac ac leo. Suspendisse nec arcu eu est commodo ultricies et quis dolor. Sed in velit`
- Style Panel:** Shows the computed styles for the element. The styles are:
 - `p.felkover { font-weight: bold; }` (hosszu...usa.css (line 19))
 - `p { text-align: justify; }` (hosszu...usa.css (line 45))
 - Inherited from body**
 - `body { font-family: tahoma, verdana, helvetica, sans-serif; font-size: 14px; line-height: 1.5em; }` (hosszu...usa.css (line 2))

Médiumok

63

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

- A stíluslap linkelésekor meg lehet adni, hogy hol legyen csak alkalmazva:
 - **all** bármilyen eszközön
 - **screen** csak képernyőn, nyomtatásban nem
 - **print** csak nyomtatásban, képernyőn nem
 - **handheld** tipikusan mobiltelefonok

64

Házi feladatok*

* highly recommended

Képernyőkép → weboldal

65

- **Feladat:** írd meg egy weboldal HTML és CSS kódját a megadott forrásszöveg és képernyőkép alapján
- Minél inkább hasonlít a referenciára, annál jobb

Önéletrajzi oldal

66

- Készíts egy szöveges **önéletrajzi oldalt**
- Próbálj meg minél a bemutatottak közül minél több technikát alkalmazni
 - ▣ De azért nézzen ki rendesen

- **További információ és forrásfájlok:**
<http://bcecid.net/2012/02/php-eloadas-1>
- **Leadási határidő: 2012. március 6.**
 - Ha később adod le, nem fogom kijavítani

Olvasnivaló

68

- **HTML és CSS - webszerkesztés stílusosan**
 - 1-3. fejezet
 - 6-9. fejezet

69

Köszönöm a figyelmet

See ya next time...