

# HTML5 -elementit

*...jatkuu*

# Harjoitus: xhtml.htm -> html5.htm

Muuta tämä xhtml dokumentti HTML5:ksi:

<http://users.metropolia.fi/~norm/s12/kalasu/xhtmll.htm>

Validoi myös koodisi: <http://validator.w3.org/>

# "Mallivastaus"

- html5.htm

section vai article?

-> voisiko sama sisältö tulla toisellekin sivulle

-> osittain makukysymys

# Muita elementtejä

- **hgroup** - sitoo saman merkityksen otsikot yhteen ylimmän otsikon mukaan, esim.
- `<hgroup>`
- `<h1>Fazerin suklaa</h1>`
- `<h2>Fazer tarjoaa parhaat suklaaelämykset</h2>`
- `</hgroup>`

# Muita elementtejä

- **hgroup**, sitoo saman merkityksen otsikot yhteen
  - `<hgroup>`
  - `<h1>Fazerin suklaa</h1>`
  - `<h2>Fazer tarjoaa parhaat suklaaelämykset</h2>`
  - `</hgroup>`
- Tyypillistä mainoksissa on että alemman tason otsikko ei tuo uutta semanttista merkitystä. Siksi tässä esimerkissä h2:n semanttinen merkitys ohitetaan hgroupilla ja se sidotaan merkitykseltään h1:seen.

# Kysymyksiä

- kannattaako <section>- tageja käyttää sisäkkäin
  - Joo kyllä joskus kannattaa. Jos sisältö vain tukee tätä, eli yksi section jakautuu useisiin selkeästi omiin sectioneihinsa. Ei kuitenkaan koskaan kannata käyttää sectionia layoutin takia, silloin kannattaa jakaa section osiksi diveillä. Sectioneilla pitää aina olla semanttiset syynsä olla sivulla. Myös esim. articlen voi jakaa useaan sectioniin.

# Kysymyksiä

- voiko nav- tagi olla itseksseen vai täytyykö sen olla sectionin sisällä
  - Nav voi olla ihan itseksseen.

# Entä CSS3?

- CSS, Cascading Style Sheets  
= Tyylitiedostot
- Käytetään ulkoasun määrittämiseen
  - Paljon perusjuttuja, kuten tekstin & laatikoiden varjostus, pyöreät kulmat jne.
  - Mutta myös joitain kenties monimutkaisempia juttuja:

# HTML5 + CSS3 esim.

- [rotate.html](#)
- [http://www.w3schools.com/cssref/css3\\_pr\\_transform.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_transform.asp)

# HTML5 + CSS3 esim.

- [transition.html](#)
- <http://www.css3.info/preview/css3-transitions/>
- <http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/slide-transitions.html>

# HTML5 + CSS3 esim.

- Tällä kuvalla:
- [http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/images/cadrillage\\_rubick\\_cube.png](http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/images/cadrillage_rubick_cube.png)
- Ja vähällä koodilla on rakennettu tämä:
- [http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/transforms/demo\\_cube.html](http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/transforms/demo_cube.html)

# HTML5 + CSS3 esim.

- Animaation avulla voi määritellä muutoksen/ liikkeen elementille. Tarvitaan keyframeja ja muutoksia.
- [http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/animations/life\\_principles/5.html](http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/animations/life_principles/5.html)
- <http://www.w3.org/Talks/2012/0416-CSS-WWW2012/Demos/animations/demo-animations-cube.html>

- Typografiasta vielä:
  - Fonttien määrittäminen on ongelmallista siksi, että ei voida tietää, mitä fontteja käyttäjän koneella on käytettävissä.
  - Siksi onkin **turvallisinta** tyytyä vain kaikkein yleisimpiin fontteihin
    - Helvetica
    - Times New Roman
    - Arial
  - Onneksi nykyään on vaihtoehtojakin:

- CSS3:lla voi ottaa minkä tahansa fontin käyttöön sivuilla

- @font-face -määrittelyllä

```
@font-face {  
  font-family: ZipSonik;  
  src: url('ZipSonik.otf'),  
  url('ZipSonik.otf') format("opentype"); /* IE */  
}  
  
H3 {font-family: ZipSonik, sans-serif;}
```

- Lisenssit / tekijänoikeudet?
- Fontti- / tiedostomuodot?

- <http://www.css3.info/preview/web-fonts-with-font-face/>

- Toistaiseksi fontteja kannattaa lisätä useassa eri formaatissa
  - eot
    - microsoftin tukema
  - woff
    - firefoxille, avoin w3c standardi joka toivottavasti kohta toimii kaikissa selaimissa
  - svg
    - iphone ja ipadille (ne ei tue mitään muita fonttiformaatteja)
  - (otf on Microsoftin ja Adoben omistama formaatti joka on ensisijaisesti tarkoitettu pöytäkoneille eikä niinkään verkkoon.)

- Voi myös ladata fontit ulkoiselta fontti-palvelimelta
  - Google Font Directory
    - <http://code.google.com/webfonts>
    - Googlen palvelimilla useita satoja open source-lisenssoituja fontteja

- Font Squirrel

- <http://www.fontsquirrel.com/>
- Satoja fontteja joita saa käyttää ilmaiseksi myös kaupallisissa projekteissa
- "You can download TTF, EOT, WOFF and SVG font files as well as @font-face kits which provide code and samples which work in all major browsers."

- Maksullisia palveluja joissa mahtavat valikoimat fontteja
  - Typekit
    - <http://typekit.com/>
    - Adoben omistama
  - Fontdeck
    - <http://www.fontdeck.com/>

## ○ Fonttikoon määrittely

- `p { font-size: 12pt }` 12 pisteen fontti.
- `p { font-size: 120% }` 120% nykyisestä tai oletusfontista.
- `p { font-size: +2pt }` Kasvu 2 pisteellä.
- `p { font-size: 2em }` Tuplasti normaali.
- `p { font-size: 1.2em }` 120% perusfontista
- `p { font-size: medium }` Yksi nimetyistä
  - `xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large.`
- `p { font-size: larger }` Pykälällä edellisessä asteikossa ylös
  - `larger, smaller.`

- CSS validointi

<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

- CSS tiedosto tai HTML jossa CSS
- HTML:n on ensinnä oltava virheetöntä

- Voi myös käyttää Unicornia, joka tarkistaa sivustolta samanaikaisesti useita eri standardeja (mm. CSS)

<http://validator.w3.org/unicorn/>

# Viimeiset tehtävät

- Kolme pienempää tehtävää:
  - [tehtavia.html](#)
  - Vaikuttavat arvosanaan
  - Palauttakaakaan Markukselle linkki tehtäviin viimeistään ensi viikon perjantaina