

Luennot

1. Intro
2. PEHMEÄ XHTML
XRAJAHTML
 - Dokumentin (matalan tason) rakenne
 - DOCTYPE ja merkistökoodaukset
 - Elementtien syvät rajat
3. CSS
4. JavaScript
5. JavaScript-kirjastot & AJAX
6. Käytettävyys & saavutettavuus
7. Palvelinohjelmointi (PHP)
8. PHP jatkuu + pelkkiä kysymyksiä luento
9. Video- ja kuvaformaattit
10. Quirks
11. Hyviä, mutta vähän käytettyjä web-standardeja
12. Yhteenveto

Rakenne?

- HTML:n rakenne on ihanq *Word* tai *LaTeX* tai *DocBook* tai TIKI-tutkielma!
 - <http://www.cs.helsinki.fi/u/leino/opetus/tiki-k09/pohja/latex/malli.pdf>
- **Mutta:** HTML ei sisällä sivunvaihtoja :o
- **!;** Koska title-elementtiä ei renderöidä, kurssin HTML-dokumentit sisältävät vain yhden h1-elementin (joka vastaa titleä)!

Matalan tason rakenne!

- XHTML on XML:n sovellus
 - Dokumentin **on oltava** rakenteellisesti ehjä (*well-formed*)!
 - Voidaan käyttää kevyttä XML-parseria ^_^ (muttei käytetä, koska vaarallista :/)
- HTML 5.0 määrittelee myös...
 - Miten rakenteellisesti *virheellinen* dokumentti tulkitaan! → **yksikäsitteinen renderöinti!**

DOCTYPE

- Kertoo X(HT)ML-standardin, jota dokumentti noudattaa
 - ...eikä mitään muuta, eihän? QUIRKS
- Kuin XML-kurssilla: kertoo, mitä elementtejä / attribuutteja / entiteettejä dokumentti saa sisältää
 - Voit myös määritellä oman DOCTYPEN, mutta se ei ole kauhean hauskaa :/
- ~~Jos~~ kun määrittelet DOCTYPEN, niin sitten kanssa noudatat sitä!
 - Voit validoida sivusi! <http://validator.w3.org/>

DOCTYPE-esimerkkejä

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML//EN"> (HTML 2)  
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN">
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">  
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

PURKAT

FRAMET

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">  
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

Ei enää erikseen
Strictiä ^ ____ ^

```
<!DOCTYPE HTML> (HTML 5)
```

```
<!DOCTYPE svg PUBLIC "-//W3C//DTD SVG 1.0//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/2001/REC-SVG-20010904/DTD/svg10.dtd">  
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1 plus MathML 2.0 plus SVG  
  1.1//EN" "http://www.w3.org/2002/04/xhtml-math-svg/xhtml-math-svg.dtd">  
<!DOCTYPE book PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook XML V4.1.2//EN"  
  "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.1.2/docbookx.dtd">
```

DIME2-pohja

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fi" lang="fi">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
    <meta name="author" content="MATTI ja SAMPE / 2009 kevät" />
    <meta name="description" content="HY TKTL 2009 kevät DIME2 xnnet htehtävät ..." />
    <link rel="stylesheet" href="dime2.css" type="text/css" media="screen" />
  </head>

  <body>
    <h1>Digitaalisen median tekniikat (kevät 2009) – harjoitustehtävät #</h1>
    <p>Mitä näissä harjoituksissa noin yleensä? Kurssin tila?</p>

    <h2>#. </h2>
    <p>Ensimmäinen tehtävä. Mitä tehdään? Lista alitehtävistä?</p>
  </body>

</html>
```

Merkistökoodaus

- Vapaaehtoinen XML-*prologi* kertoo dokumentin olevan XML-dokumentti:
 - `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>`
 - Dokumentin ensimmäinen rivi!
- Ja määrittelee samalla merkistön (UTF-8)
 - ...paitsi tietty IE:lle :/
- Joten lisäksi W3:n suositus HTTP-EQUIV:
 - `<meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />`
 - Tekee HTTP-palvelimen työtä!

Merkistökoodaus

- Vapaaehtoinen XML-prologi kertoo dokumentin olevan XML-dokumentti:

Demo!

- ...paitsi tietty IE:lle :/
- Joten lisäksi W3:n suosittu HTTP-EQUIV:
 - `<meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />`
- W3 XHTML
 - Täydentää HTTP-velimien otsakkeita.

Sisäkkäiset listat?

Eka lista-alkio

Ekan lista-alkion alilistan eka lista-alkio

Ekan lista-alkion alilistan toka lista-alkio

Toka lista-alkio

?;?

Sisäkkäiset listat!

``

`Eka lista-alkio`

``

`Ekan lista-alkion alilistan eka lista-alkio`

`Ekan lista-alkion alilistan toka lista-alkio`

``

`Toka lista-alkio`

``

HTML4: deprekoitu :/

IMG on inline!

```
<body>
```

```
  
```

```
  <p>
```

```
    
```

```
  </p>
```

```
</body>
```

- ...Se myös renderöidään tekstielementtinä!

Rankat: *dfn*, *abbr*, *code*...

```
<!-- W3 HTML5 Working Draft 12 Feb 2009 -->
```

```
<p>The <dfn id="gdo">
```

```
  <abbr title="Garage Door Opener">GDO</abbr>
```

```
</dfn> is a device that allows off-world teams to  
  open the iris.</p>
```

```
<!-- ... later in the document: -->
```

```
<p>Teal'c activated his <a href="#gdo">
```

```
  <abbr title="Garage Door Opener">GDO</abbr>
```

```
</a> and so Hammond ordered the iris to be  
  opened.</p>
```

Rankat: *dfn*, *abbr*, *code*...

```
<!-- W3 HTML5 Working Draft 12 Feb 2009 -->
```

```
<p>The <dfn id="gdo">
```

```
  <abbr title="Garage Door Opener">GDO</abbr>
```

```
</dfn> is a device that allows off-world teams to
```

Demo!

```
</p>
```

```
  <abbr title="Garage Door Opener">GDO</abbr>
```

```
</a> and so Hammond ordered the iris to be  
opened.</p>
```