



# HTML-sivujen lisäarvo oppimateriaalin välittämisessä

Kai Lindgren  
Teollinen tuotanto  
Sulautuvan oppimisen seminaari  
5.10.2010

# Mitä on HTML?

From Wikipedia, the free encyclopedia

**HTML**, which stands for **HyperText Markup Language**, is the predominant markup language for web pages. It is written in the form of HTML elements consisting of "tags" surrounded by angle brackets within the web page content. It is the building blocks of all basic websites.

HyperText on linkki dokumentista toiseen. Toinen dokumentti voi olla missä tahansa netissä.

# Esimerkkejä

- Tuubi
- Moodle
- WinhaWiivi
- Google
- Wikipedia
- ...
- Ihmisten/yritysten nettisivut

# Oikea näppäin: View Source



E&E&I-TECHNOLOGY

Kai Lindgren, homepage



```
<IMG SRC="Metropolia3.png" ALIGN="LEFT"  
ALT="Metropolia3-logo">
```

```
<IMG SRC="svt6.jpg" ALIGN="RIGHT" HSPACE=9 WIDTH=100 HEIGHT=350  
ALT="Kaunis kulttuurimaisema">
```

```
<P ALIGN="CENTER"><font size=4><BR><BR>E&E&I-TECHNOLOGY<BR><BR></font>  
<font size=5>Kai Lindgren, homepage</font></P>
```

```
http://users.metropolia.fi/~lindk/docut/courses.html - Original Source
File Edit Format
25 on tarkempi kurssien kuvaus.<BR>
26 Perustietoa opettamistani kurseista on myös opinto-oppaissa.
27
28 <P ALIGN="LEFT">
29
30 <a href="/~lindk/kurssit/auto.html">Auto- ja autosähkötekniikka</A>
31 Up dated on 07.06.2010.<BR>
32
33 <a href="/~lindk/kurssit/electronics.html">Elektroniikka ja
34 sähkötekniikka</A>
35 Up dated on 22.04.2010.<BR>
36
37 <a href="/~lindk/kurssit/tst.html">Piirianalyysi/Teor. sähkötekn.</A>
38 Päivitetty 04.02.2010.<BR>
39
40 <a href="/~lindk/kurssit/optoelectr.html">Optoelectronics.</A>
41 Päivitetty 04.10.2010.<BR>
42
43
44 <a href="/~lindk/kurssit/digital.html">Digitaalitekniikka.</A>
45 Päivitetty 22.03.2010.<BR>
46
47 <a href="/~lindk/kurssit/embedded.html">Sulautetut
48 järjestelmät, kevät-02</A>
49 Päivitetty 08.09.2010.<BR>
50
```

# html wikipedia

```
<!doctype html>  
<html>  
  <head>  
    <title>Hello HTML</title>  
  </head>  
  <body>  
    <p>Hello World!</p>  
  </body>  
</html>
```

```
<h1>Heading1</h1>
```

```
<h2>Heading2</h2>
```

```
<h3>Heading3</h3>
```

```
<h4>Heading4</h4>
```

```
<h5>Heading5</h5>
```

```
<h6>Heading6</h6>
```

```
<p>Paragraph 1</p> <p>Paragraph 2</p>
```

```
<code><p>This <br> is a paragraph <br>
```

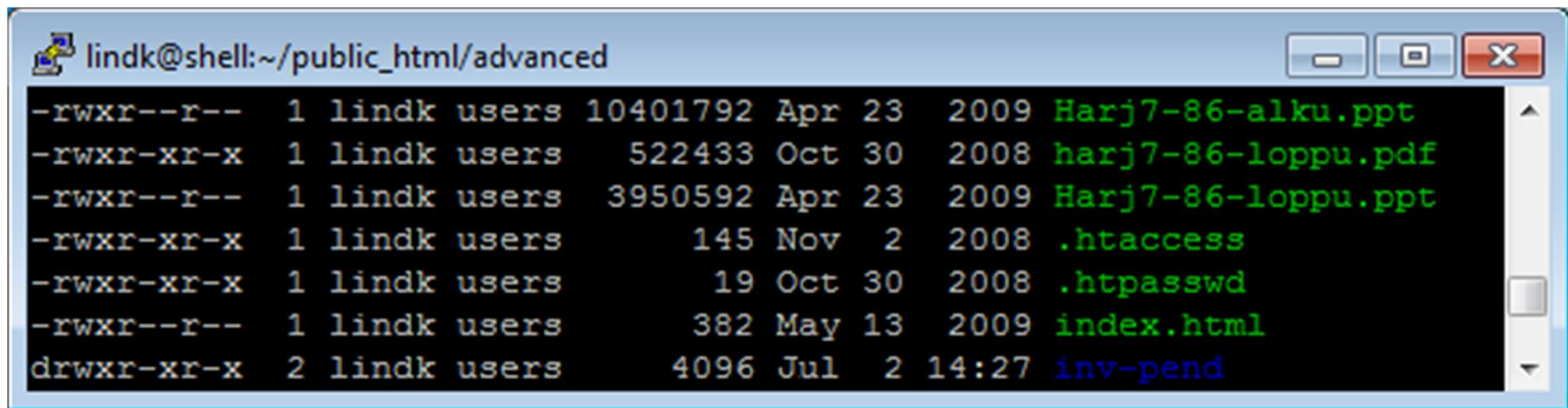
```
with <br> line breaks</p></code>
```

```
<!-- Explanation here -->
```

# Täytyy osata: vähän Linuxia

Spells: chmod 755 \*\*; man grep; man zgrep;  
mkdir 'hakemisto'; mv 'tiedosto'; rm 'tiedosto'; cd 'polku'; cd ..;  
pwd; pico 'tiedosto'; help;

AuthUserFile /home/oikeahakemisto/public\_html/salainen/.htpasswd  
htpasswd -c /home/oikeahakemisto/public\_html/salainen/.htpasswd testi  
Kaikki optiot+kayttoohjeet loytyy 'man htpasswd'-kaskylla



```
lindk@shell:~/public_html/advanced
-rwxr--r--  1 lindk users 10401792 Apr 23  2009 Harj7-86-alku.ppt
-rwxr-xr-x  1 lindk users   522433 Oct 30  2008 harj7-86-loppu.pdf
-rwxr--r--  1 lindk users  3950592 Apr 23  2009 Harj7-86-loppu.ppt
-rwxr-xr-x  1 lindk users    145 Nov  2  2008 .htaccess
-rwxr-xr-x  1 lindk users     19 Oct 30  2008 .htpasswd
-rwxr--r--  1 lindk users    382 May 13  2009 index.html
drwxr-xr-x  2 lindk users   4096 Jul  2  14:27 inv-pend
```



# Sivujen editointi

Word ?

WordPad – hyvä Windowsissa

Pico – hyvä Linuxissa

...

...

...

# Hyöty OPPIMISYMPÄRISTÖISSÄ

Dokumentti on tallennettu vain kerran, mutta linkkejä voi olla:

- Useissa Tuubi-työtiloissa
- Useissa Moodle-työtiloissa

Esimerkki:

100 sivua värillisiä kalvoja skannattuna ei mahdu Tuubiin.

⇒ Täytyy skannata uudelleen mustavalkoisena

⇒ Jokainen kopio Tuubi/Dokumentit -hakemistossa vie tilaa

**Mutta: Voit laittaa Tuubi-työtilan etusivulle tai Moodleen linkin html-sivuun, joka on vain kerran public\_html -hakemistossa !**

# php wikipedia

Wikipedia

**PHP** (lyhenne sanoista *PHP: Hypertext Preprocessor*)

Muuttujat merkitään dollarimerkillä \$ nimen alussa. Muuttujat voivat sisältää kirjaimia a-z, numeroita tai alaviivoja. Muuttujan nimi ei saa alkaa numerolla. <sup>[11]</sup>

## Tietokantakohtaiset luokkakirjastot

PHP:ssa on tietokantatuki muun muassa MySQL, PostgreSQL, SQLite ja Oracle-tietokannoille. ODBC-luokkakirjastossa on yhtenäinen rajapinnan muun muassa Adabas D, IBM DB2, iODBC, Solid, ja Sybase SQL Anywhere -tietokantoihin.

## Tunnettuja projekteja jotka hyödyntävät PHP:tä

- MediaWiki, suosittu wiki-järjestelmä, johon muun muassa Wikipedia pohjautuu
- phpBB, suosittu keskustelusovellus
- osCommerce, avoimen lähdekoodin verkkokauppasovellus
- Facebook, suosittu yhteisösivusto
- Moodle, Avoimen lähdekoodin oppimäsalusta

# Syntaksi

PHP:tä käytetään yleisimmin upotettuna HTML-sivujen sisälle. PHP-koodin aloitus- ja lopetustagit ovat `<?php` ja `?>`.<sup>[9]</sup>

```
<html>
<head>
  <title>PHP-testi</title>
</head>
<body>

<?php echo '<p>Hei maailma!</p>'; ?>

</body>
</html>
```

Kun sivujen käyttäjän selain lähettää pyynnön yllä olevasta sivusta, palvelin käyttää koodin PHP-tulkille. Tulkki ei käsittele mitään tekstiä, joka on aloitus- ja lopetustagien ulkopuolella. Se palauttaa valmiin sivun palvelimelle, joka lähettää sen edelleen selaimelle.<sup>[9]</sup>

```
<html>
<head>
  <title>PHP-testi</title>
</head>
<body>

<p>Hei maailma!</p>

</body>
</html>
```

# Kaikki mahdollinen

Some server-side scripting languages:

- ASP
- ColdFusion Markup Language (\*.cfm)
- Java via JavaServer Pages (\*.jsp)
- Javascript using Server Side Javascript (\*.ssjs)
- PHP (\*.php)
- Perl (\*.pl)
- SMX (\*.smx)
- Python (\*.py)
- Ruby (\*.rb)
- Lasso (\*.lasso)
- WebDNA (\*.dna,\*.tpl)
- Content management system (CMS)
- Web development
- Server-side JavaScript

# Client-side scripting and content sagar

Such web pages use presentation technology called rich interfaced pages. Client-side scripting languages like JavaScript or ActionScript, used for Dynamic HTML (DHTML) and Flash technologies respectively, are frequently used to orchestrate media types (sound, animations, changing text, etc.) of the presentation. The scripting also allows use of remote scripting, a technique by which the DHTML page requests additional information from a server, using a hidden Frame, XMLHttpRequests, or a Web service.

The Client-side content is generated on the user's computer. The web browser retrieves a page from the server, then processes the code embedded in the page (often written in JavaScript) and displays the retrieved page's content to the user.