



# Verkkosivut ja sisällönhallinta WordPress-järjestelmällä



Vuoristo, Vesa

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Leppävaara

## Verkkosivut ja sisällönhallinta WordPress-järjestelmällä

Vesa Vuoristo  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Marraskuu, 2009

Vesa Vuoristo

## Verkkosivut ja sisällönhallinta WordPress-järjestelmällä

Vuosi	2009	Sivumäärä	54
-------	------	-----------	----

---

Opinnäytetyö toteutettiin projektina Suomen koulukirjastoyhdistykselle. Projektin ensimmäinen päätavoite oli tutkia WordPress-sisällönhallintajärjestelmää ja tutustua niin sen ominaisuuksiin kuin mahdollisuuksiin www-sisällönhallintajärjestelmänä. Tarkoituksena oli esitellä WordPress niin, että sen soveltuvuutta voidaan opinnäytetyön perusteella arvioida myös muita projekteja varten. Projektin toinen päätavoite oli luoda Suomen koulukirjastoyhdistykselle uudet ja käyttövaatimuksia vastaavat www-sivut, joiden runkona käytettäisiin WordPress -järjestelmää. Projektin päästyä tavoitteisiinsa www-sivujen käyttöönotto tapahtui helmikuussa 2009.

Viime vuosina www-sivujen päivittämisen ja hallinnoimisen helpottamiseksi on aloitettu yhä kasvavissa määrin käyttämään www-sisällönhallintajärjestelmiä. Nämä sisällönhallintajärjestelmät erottavat www-sivujen sisällön, rakenteen ja ulkoasun toisistaan. Pelkän sisällön muuttamiseen ei usein tarvita enää HTML-osaamista. Sisällönhallintajärjestelmät tukevat yleensä myös useita käyttäjiä ja käyttöoikeuksia, jolloin www-sivuja voi helposti hallita useampi ihminen.

WordPress on avoimeen lähdekoodiin perustuva www-sisällönhallintajärjestelmä. Sen kehitys aloitettiin vuonna 2003, ja sitä käytetään yleisimmin blogien ylläpitämiseen. Perustuminen avoimeen lähdekoodiin tarkoittaa muun muassa, että sen asentaminen ja käyttö ovat täysin ilmaisia. WordPress on toteutettu PHP-ohjelmointikielellä, ja se käyttää tietojen tallentamiseen MySQL-tietokantaa.

Suomen koulukirjastoyhdistyksen tehtävä on tarjota jäsenilleen keskustelufoorumia koulukirjastotyöstä sekä järjestää tapaamisia ja opintokäyntejä. Yhdistys käyttää www-sivujaan pääviestintäkanavana yhdistyksen hallituksen ja jäsenien välillä. Tarve projektille syntyi, kun vanhat www-sivut eivät vastanneet enää yhdistyksen käyttövaatimuksia.

Vesa Vuoristo

### Website and content management with WordPress

Year	2009	Pages	54
------	------	-------	----

---

The thesis was completed for The Finnish School Library Association. The first objective for the thesis was to research WordPress and get familiar with both its features and possibilities as a web content management system. The second objective was to create a new website for The Finnish School Library Association that meets their new requirements and uses WordPress as the content management system. Both objectives were met and the website was released in February 2009.

During the last few years, people and companies who manage websites have started increasingly to use web content management systems to make updating websites easier. These content management systems separate the actual content, the layout and the graphical exterior from each other. There is often no longer need to know HTML to modify the content of the website. In most cases web content management systems also support multiple users and user privileges and that way make it simpler to have several updaters.

WordPress is an open source web content management system. The development of WordPress started in 2003 and it is mostly used to manage blogs. Being an open source project, WordPress is free to install and use. WordPress is written in PHP and it uses MySQL database to store its data.

The Finnish School Library Association offers means to communicate for its members, organizes meetings and arranges study trips. The association uses its website as the main communication channel between the board and the members. The need for this project arose when the old website of the association did not meet the board's requirements any longer.

Key words: WordPress, Web content management system

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Verkkosivut ja sisällönhallinta WordPress-järjestelmällä .....	7
2.1	Suomen koulukirjastoyhdistys ry .....	7
2.2	www-sivujen kehitystarve ja projektin lähtötila .....	7
2.3	Tavoitteet .....	9
2.4	Tutkimusmenetelmä .....	9
2.5	Projektin vaiheet .....	10
2.5.1	Esitutkimus .....	10
2.5.2	Määrittely.....	11
2.5.3	Toteutus .....	11
2.5.4	Testaus .....	11
2.5.5	Dokumentointi .....	12
2.6	Jäsenet.....	12
2.7	Aikataulu.....	13
2.8	Laitteistoresurssit .....	13
2.9	Tekniikat ja ohjelmat .....	13
2.10	Riskit .....	14
3	WordPress-järjestelmä ja sen ominaisuudet.....	15
3.1	Asentaminen .....	15
3.2	Käyttöliittymä .....	16
3.3	Ominaisuudet .....	19
3.4	Asetukset .....	20
3.5	Käyttäjät.....	22
3.6	Teemat.....	25
3.7	Tietoturva .....	26
3.8	Lisäosat .....	27
4	Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen suunnittelu ja toteutus.....	28
4.1	Rakenne.....	28
4.2	Teema ja ulkoasu .....	29
4.3	Asetukset ja lisäosat .....	32
4.4	Käyttöönotto .....	33
4.5	Ongelmia.....	34
5	Projektin onnistumisen arviointi.....	34
6	Yhteenveto .....	36
	Lähteet .....	37
	Liitteet .....	40
	Liite 1: WordPress-ohjeet Suomen koulukirjastoyhdistykselle.....	41

Liite 2: Yhdistyksen hallituksen lausunto projektista .....	54
-------------------------------------------------------------	----

## 1 Johdanto

Viime vuosina www-sivujen päivittämisen ja hallinnoimisen helpottamiseksi on alettu yhä kasvavissa määrin käyttää www-sisällönhallintajärjestelmiä. Erilaisia sisällönhallintajärjestelmiä on markkinoilla lukuisia, ja niitä on tuotettu moniin erilaisiin käyttötarpeisiin.

Yksi www-sisällönhallintajärjestelmien tärkeimmistä tarkoituksista on erottaa www-sivujen sisältö, ulkoasu ja rakenne toisistaan, ja näin helpottaa niiden päivittämistä toisistaan riippumatta (Tolvanen 2007). Tämä on yksinkertaistanut etenkin www-sivujen sisällön päivittämistä, koska enää ei niiden päivittämiseen tarvita välttämättä esimerkiksi HTML-osaamista. Tarve sisällönhallintajärjestelmälle on selvä, kun organisaation www-sivujen sisältöä on huomattavan paljon, ja sen muuttamiseen osallistuu useita eri tahoja (Tolvanen 2007). www-sisällönhallintajärjestelmät auttavat tässä ongelmassa, koska ne tarjoavat usein mahdollisuuden luoda useita käyttäjiä, joilla on erilaisia käyttöoikeuksia järjestelmän sisällä.

Opinnäytetyö käsittelee www-sisällönhallintajärjestelmän käyttöönottoa Suomen koulukirjastoyhdistys ry:n uusien www-sivujen yhteydessä. Sisällönhallintajärjestelmänä toimii useimmiten blogien yhteydessä käytetty avoimeen lähdekoodiin perustuva WordPress. WordPress ja sen ominaisuudet luku ja WordPressin hallintaan liittyvät kuvat perustuvat versioon 2.7, joka julkaistiin joulukuun alussa 2008.

## 2 Verkkosivut ja sisällönhallinta WordPress-järjestelmällä

### 2.1 Suomen koulukirjastoyhdistys ry

Suomen koulukirjastoyhdistys ry on perustettu vuonna 1991. Sen pääasiallinen tarkoitus on tarjota keskustelufoorumi koulukirjastotyötä tekeville henkilöille sekä järjestää jäsenilleen tapaamisia ja opintokäyntejä. Tarkoitus on myös välittää tietoa koulukirjastojen tarpeellisuudesta nykykouluissa ja vahvistaa samalla omalta osaltaan koulukirjastojen asemaa. Yhdistys on ottanut aktiivisesti osaa koulukirjastotoimintaan myös kansainvälisesti. (Suomen koulukirjastoyhdistys 2008.)

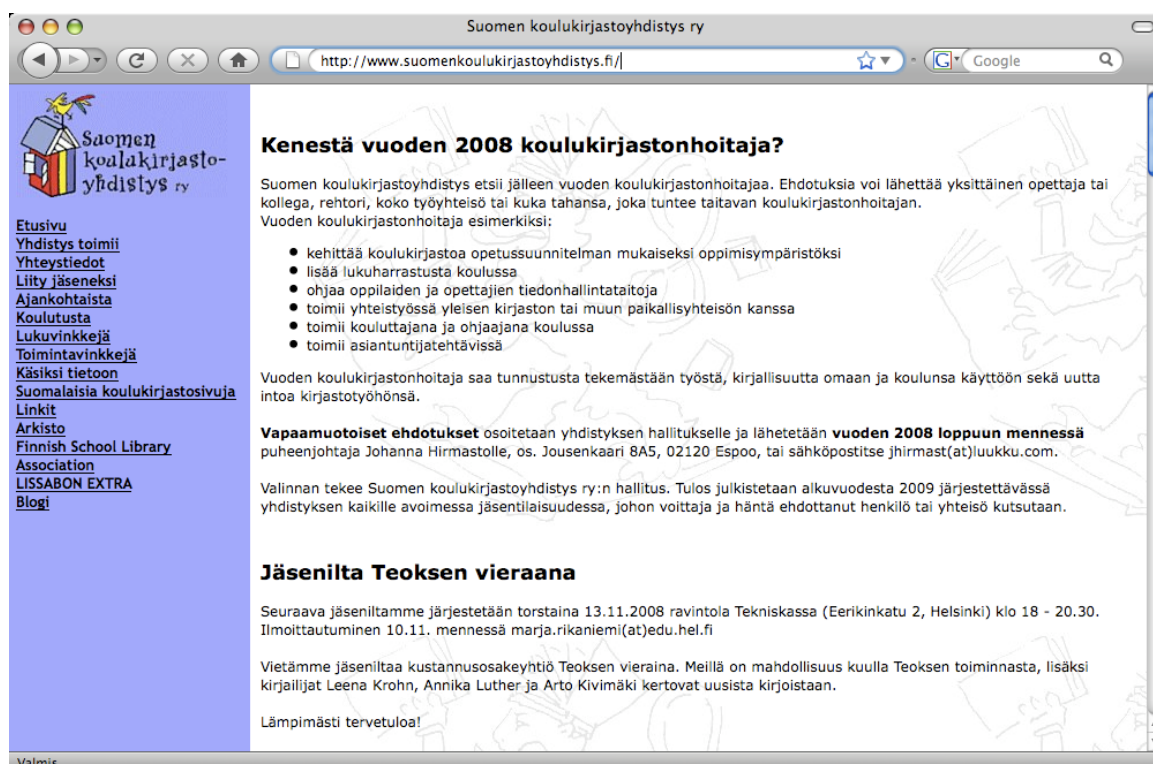
### 2.2 www-sivujen kehitystarve ja projektin lähtötila

Suomen koulukirjastoyhdistyksellä on hallinnassaan verkkotunnus suomenkoulukirjastoyhdistys.fi. Osoitteesta löytyneet vanhat verkkosivut olivat toteutettu käyttämällä HTML-kehyskiä. Ulkoasu oli osittain määritelty HTML-tiedostoissa ja osittain kahdessa CSS-tiedostossa. www-sivujen päivittämisen oli hoitanut pääasiassa yksi ihminen ja työtä oli ollut hänelle liikaa. Vanhat sivut eivät myöskään enää vastanneet kaikkia yhdistyksen käyttötarpeita.

Uusien www-sivujen suunnittelu aloitettiin yhteistyössä yhdistyksen kanssa keväällä 2008. Ensin kokouksessa määriteltiin vaatimukset uusille sivuille. Uusien www-sivujen piti mahdollistaa tietojen päivittäminen, kuvien lisääminen ja blogiin kirjoittaminen yhdistyksen hallituksen kaikille jäsenille, vaikka HTML-osaamista ei löytyisikään. Lisäksi yhdistyksen tulisi voida itse lisätä ja hallinnoida käyttäjiä. www-sivuille toivottiin myös lomaketta uusien jäsenten rekisteröitymistä varten. Lomakkeen tuli ohjata tiedot yhdistyksen määrittelemän henkilön sähköpostiin.

Vanhojen www-sivujen rakenne todettiin epäselväksi, joten tavoitteena oli sisällön yksinkertaistaminen ja yhtenäistäminen siten, että se palveli paremmin sivuilla vierailevia yhdistyksen jäseniä ja satunnaisia kävijöitä. Sivuston käytettävyyttä tuli parantaa kokonaisuudessaan. Sivuston ulkoasu oli tarkoitus muuttaa modernimmaksi ja selkeäksi.

Yhdistyksen Blogger-palvelussa sijaitseva blogi piti siirtää uusille verkkosivuille. Oli harkittava myös mahdollisuutta, että Bloggerissa olevat vanhat kirjoitukset siirrettäisiin uuteen blogiin. Uuden verkkosivun blogin oli mahdollistettava myös RSS-syötteen.



Kuva 1: Suomen koulukirjastoyhdistyksen vanhat www-sivut



### 2.3 Tavoitteet

Projektin ensimmäinen päätavoite oli tutkia WordPress-sisällönhallintajärjestelmää ja tutustua niin sen ominaisuuksiin kuin mahdollisuuksiin www-sisällönhallintajärjestelmänä. Samalla oli tarkoitus arvioida WordPress-järjestelmän soveltuvuutta Suomen koulukirjastoyhdistys ry:n www-sivujen sisällönhallintajärjestelmäksi ja esittää sen mahdollisuudet niin, että sen soveltuvuutta pystytään tämän työn perusteella arvioimaan muita projekteja varten.

Projektin toinen päätavoite oli luoda Suomen koulukirjastoyhdistys ry:lle toimivat, uusia käyttötärpeitä vastaavat ja WordPress-järjestelmää käyttävät www-sivut sekä raportoida työn edistyminen. Myös tämän tavoitteen onnistuminen arvioidaan tässä raportissa. Lisäksi pyritään tunnistamaan työnvaiheet, jotka olisi voitu tehdä paremmin.

Oma henkilökohtainen tavoitteeni oli saada kattava käsitys WordPress-järjestelmästä, laajentaa osaamistani www-sivujen luomisessa ja parantaa HTML-, CSS-, PHP- ja MySQL-taitojani.

### 2.4 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyö noudattaa niin sanottua konstruktivistista tutkimusmenetelmää, jota kutsutaan myös soveltavaksi tutkimukseksi. Järvinen ja Järvinen (2000, 102) esittävät konstruktivistisen tutkimuksen sellaiseksi, jossa luodaan uusia innovaatioita olemassa olevaan tietoon pohjautuen. Samalla selvitetään, millaisia luotavista innovaatioista halutaan. Innovaatiot he määrittelevät ihmisen tai heistä koostuvan kollektiivin tavoittelemaksi uudistukseksi, jonka tavoitteena on tuottaa käyttäjälleen hyötyä. He mainitsevat myös, että uutta innovaatiota on arvioitava, jotta tiedettäisiin, onko tutkimuksessa saavutettu hyödyllinen tulos. Opinnäytetyössä käytettävä tieto pohjautuu vahvasti WordPress-sisällönhallintajärjestelmän omaan dokumentaatioon, joka löytyy järjestelmän www-sivuilta. Opinnäytteestä saatavana innovaationa voidaan pitää yhdistyksen uusia www-sivuja, joista saatava hyöty näkyy suoraan käyttötärpeitä vastaavina ominaisuuksina.

Innovaatiota luotaessa halutaan määritellä lähtötila eli kuvaus siitä tilanteesta, missä asiat ovat nykyhetkellä sekä tavoitetila, jossa toivomme asioiden olevan tutkimuksen jälkeen. Lähtötilan ja tavoitetilan välinen toteuttaminen voidaan tehdä ainakin kahdella eri tavalla. Ensimmäisellä tavalla, jota voidaan kutsua myös vaihejaoksi, tavoitetila määritellään aluksi ja sen jälkeen edetään lineaarisesti vaihe vaiheelta lähtötilasta tavoitetilaan. Toinen tapa on niin sanottu evolutionäärinen tapa, jossa tavoitetilan määrittelyä ja toteutusta tehdään rinnakkain. (Järvinen & Järvinen 2000, 104-106.) Opinnäytetyö noudattaa näistä kahdesta tavasta enemmän jälkimmäistä, koska tavoitetilaa ja projektin tavoitteita on täsmennetty ja korjattu työn aikana yhdistyksen kanssa kokouksissa. Opinnäytetyö on myös asiakaslähtöistä, kos-

ka sekä lähtötilan että tavoitetilan kartoituksessa on otettu vahvasti huomioon asiakkaan näkemys projektista.

## 2.5 Projektin vaiheet

Projektin voi jakaa karkeasti viiteen eri vaiheeseen. Projekti alkoi esitutkimusvaiheella ja päättyi dokumentointiin. Projektin kolme viimeistä vaihetta tapahtuivat osittain lomittain, kun toteutus ja testaus etenivät rinnakkain, ja dokumentointia tapahtui näiden molempien aikana.

### 2.5.1 Esitutkimus

Esitutkimus-vaiheessa keväällä 2008 pidettiin Suomen koulukirjastoyhdistyksen silloisen hallituksen kanssa kokous, jossa käsiteltiin heidän vanhoja www-sivujaan ja sitä, mitä kaikkea uusien sivujen pitäisi sisältää. Keskustelut kohdistuivat myös yleisesti verkkosivuihin, ja yhteisymmärrystä etsittiin siitä, milloin www-sivujen käytettävyys on kohdallaan ja millainen on hyvä www-sivun ulkoasu.

Esitutkimus-vaiheessa tarkasteltiin muutamia PHP- ja MySQL-tekniikoihin perustuvia sisällönhallintajärjestelmiä. WordPress-järjestelmän lisäksi tarkasteltiin myös avoimeen lähdekoodiin perustuvia Drupal- ja Joomla!-järjestelmiä. Järjestelmiin tutustuminen tehtiin niiden asentamista ja käyttöä kokeilemalla. Tarkastelussa painotettiin yhdistyksen kanssa määriteltyjä uusien www-sivujen käyttötarpeita.

Järjestelmistä yhdistyksen käyttötarpeisiin soveltui parhaiten WordPress, jonka avulla yhdistyksen haluamat ominaisuudet arvioitiin helpoiten toteutettaviksi. Sen hallintasivun arveltiin olevan myös helppokäyttöinen yhdistyksen hallituksen jäsenille. WordPress-järjestelmässä on paljon toimivia ominaisuuksia ja sille on tehty paljon lisäosia, joiden määrä on kasvanut entistään järjestelmän suosion myötä. Suosio on auttanut kattavan ja jatkuvasti päivitetävän dokumentoinnin luomisessa ja samalla sen arvioitiin takaavan päivityksiä itse järjestelmään pitkälläkin aikavälillä.

Tutkimusta jatkettiin tutustumalla tarkemmin WordPress-järjestelmän ominaisuuksiin ja mahdollisuuksiin ja etenkin kaikkeen, mikä liittyi yhdistyksen käyttötarpeiden ratkaisemiseen. Tämän jälkeen järjestelmän mahdollisuuksia esiteltiin yhdistykselle.

### 2.5.2 Määrittely

Määrittelyvaiheessa tarkennettiin projektin tavoitteita entisestään. Tavoitteet jaettiin kahden osaan: 1. WordPress-järjestelmän toiminnan ymmärtäminen, järjestelmän arviointi ja raportointi sekä 2. www-sivuston tuottaminen Suomen koulukirjastoyhdistykselle käyttäen WordPress-sisällönhallintajärjestelmää, työn arviointi ja raportointi. Tämä jakoi työn selvästi myös teoreettiseen ja toteuttavaan osaan.

Projektiin määriteltiin alustava aikataulu, joka kuitenkin muuttui projektin aikana useaan kertaan. Syynä projektin pitenemiseen voidaan pitää yhdistyksen hallituksen päätännän ajoitusta hitautta sekä testausvaiheen pidentämistä alun perin ajatellusta.

### 2.5.3 Toteutus

Toteutusvaihe alkoi XAMPP-paketin asentamisella tietokoneelle, jossa oli käyttöjärjestelmänä Debian GNU/Linux. Tämä tietokone oli projektin ajan kehitys- ja testiympäristönä WordPress-järjestelmän asennukselle ja www-sivujen luomiselle.

WordPress-järjestelmän toimintaan tutustuttiin tarkemmin toteutusvaiheessa eteen tulleiden ongelmien kautta. Toteutusvaiheessa hahmoteltiin yhdistyksen toiveiden perusteella verkkosivuille ulkoasupohja ja suunnitelma elementtien asettumisesta sivulle. Ensimmäiset versiot esiteltiin yhdistyksen hallitukselle kevään lopulla ja saadun palautteen perusteella ulkoasuteni välivaiheiden kautta kohti viimeistä versiota. Viimeinen versio ulkoasusta sai yhdistyksen hyväksynnän syksyllä 2008. Tämän jälkeen ratkaistiin vielä useita testauksessa ilmenneitä käytettävyyteen ja elementtien asetteluun liittyviä ongelmia.

### 2.5.4 Testaus

Testaus tapahtui samaan aikaan toteutuksen kanssa. Kesällä 2008 yhdistyksen hallitukselle annettiin pääsy internetin yli testauskoneelle, jossa he pääsivät käytännössä kokeilemaan www-sivustoa ja WordPress-järjestelmän erilaisia toimintoja.

Yhdistyksen hallituksen kanssa järjestettiin kokous jälleen syksyllä 2008. Kokouksessa yhdistyksen hallitus sai kertoa mielipiteitään, antaa ehdotuksia ja esittää kysymyksiä koskien www-sivua ja WordPress-järjestelmää. Testauksen sovittiin jatkuvan myös koko syksyn ajan, jotta hallituksen jäsenillä olisi paremmin aikaa tutustua järjestelmän käyttöön.

Testauksen perusteella tehtiin useita muutoksia www-sivujen toimintaan ja ratkaistiin ilmaantuneita ongelmia. Toteutus- ja testausvaiheisiin kuului myös WordPress-järjestelmän

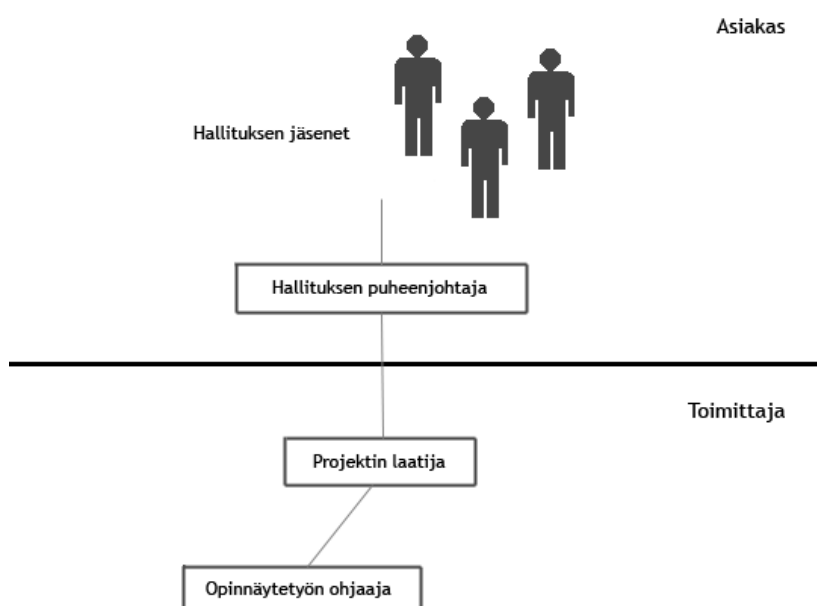
päivittäminen aina uusimpaan versioonsa. Testaus ja toteutus päättyivät virallisesti www-sivujen käyttöönottoon helmikuussa 2009.

### 2.5.5 Dokumentointi

Dokumentointivaiheen tehtäviin kuului kirjoittaa tämä opinnäytetyö, joka käsittää projektin ja WordPress-järjestelmän esittelyn sekä yhdistyksen www-sivujen kehitysprosessin dokumentoinnin. Yhdistykselle kirjoitettiin myös ohjeet järjestelmän käyttöön (liite 1). Tämä tehtiin aivan projektin lopussa käyttöönoton yhteydessä. Ohjeissa painotetaan asioita, joita yhdistyksen hallitus toivoi erityisesti ohjeissa käsiteltävän. Ohjeet eivät ole siis koko WordPress-järjestelmän kattavat vaan antavat nopean tutustumisen yhdistyksen eniten tarvitsemiin ominaisuuksiin.

### 2.6 Jäsenet

Projektin jäsenet voidaan jakaa kahteen kategoriaan: toimittajaan ja asiakkaaseen. Jäseniksi voidaan laskea toteuttajan lisäksi Suomen koulukirjastoyhdistyksen hallituksen jäsenet. He muodostavat projektin asiakkaat. Projektin aikana hallituksessa tapahtui joitakin jäsenmuutoksia. Näistä yksi oli yhdistyksen puheenjohtajan vaihdos. Projektin alkaessa keväällä 2008 puheenjohtajana ja samalla yhteyshenkilönä toimi Hannele Frantsi. Kesän aikana puheenjohtajaksi kuitenkin vaihtui Johanna Hirmasto, joka sittemmin toimi myös projektin yhdyshenkilönä.



Kuva 2: Projektin jäsenet

## 2.7 Aikataulu

Projektin alkuperäinen aikataulu oli laadittu niin, että kevät 2008 oli tarkoitus käyttää projektin suunnitteluun, WordPressiin tutustumiseen ja ensimmäisen version työstämiseen Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivuista. Kevään päätteeksi yhdistykselle olisi esitelty kyseinen versio www-sivuista ja sivuston testaamisen olisi aloitettu samalla kun verkkosivuista olisi työstetty seuraavaa versiota ja korjattu ilmenneitä ongelmia. Syksyllä valmiina olisi tarkoitus olla lopullinen versio verkkosivuista ja tapahtuisi käyttöönotto.

Alkuperäinen aikataulu piti hyvin syksyyn 2008 asti, jolloin valmiina oli ulkoasultaan lopullinen versio www-sivuista. Käytettävyydessä oli kuitenkin vielä joitakin vähäisiä ongelmia ja yhdistyksen hallitus esitti uusia toiveita heitä tavatessa. Muutoksia toivottiin muun muassa siihen, miten eri sivujen sisällöt asettuvat sivuille. www-sivujen testausta päätettiin jatkaa vielä syksyn ajan, lisätä yhdistyksen hallituksen uudet toivomukset ja poistaa viimeisetkin ongelmat. Sivun uudeksi julkaisuajankohdaksi päätettiin alkuvuosi 2009, ja käyttöönotto tapahtuikin helmikuussa 2009.

## 2.8 Laitteistoresurssit

Projektin ainoaksi laitteistoresurssiksi voidaan laskea testausympäristönä toiminut tietokone, jossa oli Pentium 4 2.0 GHz prosessori, 512 megatavua muistia ja 40 gigatavun kovalevy. Tietokoneeseen oli asennettuna Debian GNU/Linux käyttöjärjestelmän versio 4.0, josta käytetään myös koodinimeä etch. Testausympäristöön oli pääsy myös internetin yli, mikä mahdollisti www-sivujen etätestaamisen yhdistyksen hallituksen toimesta.

## 2.9 Tekniikat ja ohjelmat

WordPress-järjestelmän valinta sisällönhallintajärjestelmäksi toi mukanaan myös PHP-ohjelmointikielen ja MySQL-tietokannan käytön www-sivujen yhteydessä. WordPress vaatii PHP:stä vähintään version 4.3 ja MySQL:stä version 4.0 (Requirements 2008). Vaatimuksena ei kuitenkaan ole kummastakaan edellä mainitusta uusimpia versioita, mikä helpottaa palveluntarjoajan hankintaa.

Testauskoneella käytössä oli XAMPP-paketti, johon kuuluu muun muassa Apache-web-palvelin, PHP-tulkki, MySQL-tietokanta ja phpMyAdmin tietokannan hallintaan. XAMPP-paketin asentaminen on yksinkertaista, ja se sopi hyvin projektissa käytettäväksi.

HTML:n, PHP-koodin ja CSS-tyylitiedostojen kirjoittaminen ja muutokset tehtiin käyttämällä pääasiassa avoimen lähdekoodin Bluefish-editoria, joka ymmärtää monien ohjelmointikielten

syntakseja. www-sivun graafinen ulkoasu luotiin Adobe Photoshopin versiolla CS3. Lisäksi graafisessa ulkoasussa käytetty valokuva otettiin itse.

Projektiin liittyvä testaus tehtiin käyttämällä Mozilla Firefoxin versioita 2 ja 3, Internet Explorerin versiota 7 ja Safarin versiota 3. Yhdistyksen puolelta testauksessa oli käytössä Internet Explorerin useat eri versiot.

## 2.10 Riskit

Projektin aikana saatetaan kohdata useita ongelmia, jotka voivat vaikeuttaa ja hidastaa projektin toteutusta huomattavissa määrin. Ongelmia yritetään välttää varautumalla niihin etukäteen mahdollisimman hyvin. Kuvassa kolme esitellään tähän opinnäytetyöhön liittyviä riskejä sekä suunnittelua niiden ennaltaehkäisemiseen. Tämän opinnäytetyön kohdalla mahdolliset riskit olivat enimmäkseen teknisiä, mutta osa liittyi myös projektin hallintaan ja niiden ennaltaehkäisy vaatii myös hyvää kommunikaatiota yhdistyksen hallituksen kanssa.

Riski	Todennäköisyys	Vakavuus	Ennaltaehkäisy
Ongelmat aikataulun kanssa	5	4	Tarkka suunnittelu työn eri vaiheille ja hyvä kommunikointi yhdistyksen kanssa
Ongelmat WordPress-järjestelmän kanssa (tekniset ja ongelmat käytössä)	3	4	Mahdollisimman kattava tutustuminen WordPress-järjestelmän asennukseen, ominaisuuksiin ja ohjeisiin jo ennen toteutusvaihetta
Muut tekniset ongelmat esim. testialustan kanssa	2	3	Ei täysin ennaltaehkäistävissä, laitteistoon ja ohjelmiin tutustuminen
Ongelmat käyttöönotossa	2	2	Käyttöönoton eri vaiheiden suunnittelu etukäteen
Uusien käyttötarpeiden ilmaantuminen tai niiden muuttaminen kesken projektin	1	2	Projektin tarkka määrittäminen ja kommunikointi yhdistyksen kanssa

Kuva 3: Riskikaavio

Riskikaavion numerointi on asteikolla yhdestä viiteen, jossa viidellä tarkoitetaan korkeinta mahdollista arvoa ja yhdellä matalinta. Tällöin toteutumismahdollisuus-sarakkeessa riski, joka saa arvokseen viisi toteutuu lähes varmasti. Arvon yksi omaava riski taas toteutuu todella epätodennäköisesti. Vakavuus-sarake taas kertoo riskin vakavuudesta projektin kannalta. Arvolla viisi riski on toteutuessaan erittäin vakava projektin kannalta ja arvolla yksi ei ollenkaan vakava.

### 3 WordPress-järjestelmä ja sen ominaisuudet

WordPress on www-sisällönhallintajärjestelmä, jonka kehitys aloitettiin vuonna 2003. WordPress-järjestelmän viralliset juuret ovat b2 tai cafelog -nimillä tunnetussa järjestelmässä, joka oli kehityksessä muutaman vuoden WordPressiä ennen. WordPress on toteutettu PHP-ohjelmointikielellä ja se käyttää tietojen tallentamiseen MySQL-tietokantaa. WordPress perustuu avoimeen lähdekoodiin, ja se on julkaisu GNU General Public Licence:n (GPL) alaisuuteen. Ilmaisuutensa ja avoimuutensa takia WordPress soveltuu monenlaisiin projekteihin sekä yrityksille että yksityishenkilöille. (About WordPress 2008) WordPress soveltuu sisällönhallintajärjestelmäksi etenkin kun sisällönhallintaa tarvitaan erilaisten käyttöoikeuksien, staattisten sivujen, blogin ja sen kommentoinnin muodossa.

Vuonna 2005 WordPress julkaistiin versioon 1.5, joka esitteli uutena ominaisuutena teemat. Kyseistä versiota ladattiin WordPressin sivuilta 900 000 kertaa. Seuraavina vuosina WordPressin päivittyessä uudempiin versioihinsa latauskerrat moninkertaistuivat. Vuonna 2007 WordPressin lisäosia oli 1384 ja niitä ladattiin yhteensä lähes kolme miljoonaa kertaa. (About WordPress 2008)

#### 3.1 Asentaminen

WordPress vaatii toimiakseen web-palvelimelta PHP:tä jonka versio on vähintään 4.3 ja MySQL:ää jonka versio on vähintään 4.0. Web-palvelimena suositellaan käytettäväksi joko Apachea tai Litespeediä, mutta WordPress-järjestelmän pitäisi toimia kaikilla alustoilla, jotka tukevat PHP:tä ja MySQL:ää. (Requirements 2008) Tiedostojen siirtäminen vaatii yhteyttä web-palvelimelle esimerkiksi FTP-protokollan tai Shell-yhteyden avulla, jos asennusta ei tehdä asentajan omalle web-palvelimelle. Wp-config.php -tiedoston muokkaamiseen tarvitaan myös tekstieditoria. (Installing WordPress 2008)

Ensimmäinen vaihe asentamisessa on ladata WordPress-järjestelmän uusin versio osoitteesta <http://wordpress.org/download>. Asennuspaketti löytyy sekä zip- että tar-muotoon pakattuna. Asennuspaketti pitää tämän jälkeen purkaa. (Installing WordPress 2008)

Toinen vaihe on luoda web-palvelimelle MySQL-käyttäjä, jolla on kaikki oikeudet WordPressin käyttämään tietokantaa ja sen muokkaamiseen. Joillain palveluntarjoajilla on tietokanta jo valmiiksi luotuna WordPress-järjestelmää varten, tai heillä saattaa olla automatisoitu asennus mahdollisuus sitä varten. Jos näin ei kuitenkaan ole, tietokanta ja sen käyttäjä luodaan yleisimmin käyttämällä joko cPanel-hallintapaneelia, phpMyAdminia tai joskus voidaan myös käyttää MySQL clientia. Jos palveluntarjoaja on antanut käyttöön vain yhden tietokannan

asiakasta kohden, tulee WordPress asentaa siihen ja varmistaa, että tietokannassa ei ole tauluja, joiden tiedot WordPress saattaisi korvata. (Installing WordPress 2008)

Asennuksen kolmas vaihe on muuttaa asennuspaketin wp-config-sample.php -tiedoston nimi wp-config.php:ksi (Installing WordPress 2008). Tiedoston voi myös kopioida ja jättää alkupe-  
räisen tiedoston varmuuskopioksi.

Neljäs vaihe on muokata wp-config.php -tiedostoa tekstieditorilla. Tiedostoon laitetaan kohdassa kaksi luodun tietokannan nimi, luodun käyttäjän nimi, käyttäjän salasana sekä web-palvelimen hostname, joka useimmissa tapauksissa on yksinkertaisesti localhost. Hostnimen yhteydessä saattaa joskus joutua määrittelemään myös porttinumeron, joka merkitään kaksoispisteen jälkeen hostnimen perään. (Editing wp-config.php 2008)

Viides vaihe on siirtää asennuspaketista puretut tiedostot web-palvelimelle käyttämällä esimerkiksi FTP-protokollaa tai Shell-yhteyttä. Tiedostot voi siirtää joko web-palvelimen juureen, jolloin WordPress avautuu suoraan esimerkiksi osoitteessa <http://esimerkki.fi> tai sen voi aivan yhtä helposti siirtää johonkin juuressa sijaitsevaan kansioon, jolloin sivut aukeavat esimerkiksi <http://esimerkki.fi/blogi>. (Installing WordPress 2008)

Kuudes ja viimeinen vaihe on ajaa WordPress-järjestelmän asennustiedosto `install.php`. Riippuen siitä, mihin WordPress on siirretty kohdassa viisi, tiedostoon pääsee selaimella joko osoitteesta <http://esimerkki.fi/wp-admin/install.php> tai WordPressin ollessa joissakin kansiossa osoitteesta <http://esimerkki.fi/blogi/wp-admin/install.php>. (Installing WordPress 2008)

### 3.2 Käyttöliittymä

WordPress-järjestelmän hallintasivulle kirjaudutaan wp-login.php-tiedoston kautta, jossa käyttäjältä kysytään käyttäjänimeä (Username) ja salasanaa (Password). Käyttäjänimi on oletuksena admin ja salasana luodaan käyttäjälle automaattisesti asennuksen yhteydessä. Kirjautumisivulle tarjotaan yleensä linkki jossain kohtaa itse www-sivua.





Kuva 4: Kirjautuminen WordPress-järjestelmän hallintasivulle

Version 2.7 myötä WordPress-järjestelmän hallintasivun asettelu uudistui lähes kokonaan. Hallintasivun voi jakaa neljään osaan: ylätunnisteeseen, päänavigaatioon, työskentelyalueeseen ja alaviitteeseen. Tummataustaiselta ylätunnisteelta löytyvät www-sivun nimi, Visit site -linkki, Favorites-valikko, linkki käyttäjän profiiliin sekä Turbo ja Log Out -linkit. Visit site -linkin kautta pääsee suoraan hallinnoitavalle www-sivulle. Favorites-valikko pitää sisällään WordPress-järjestelmän kaikkein eniten käytetyt toiminnot ja tarjoaa niihin nopean pääsyn. Turbo on yksi WordPress-järjestelmän ominaisuuksista, jolla voi nopeuttaa ja helpottaa käyttöä. Log Out -linkillä kirjaututaan ulos hallintasivulta. (Administrator Panels 2008)

The screenshot shows the WordPress 2.7 dashboard for the site Suomen koulukirjastoyhdistys. The top navigation bar includes the site name, a 'Visit site' link, and user information (New Post, Howdy, admin | Turbo | Log Out). The main dashboard area is divided into several sections:

- Dashboard:** A sidebar on the left with icons for Posts, Media, Links, Pages, Comments, Appearance, Plugins, Users, Tools, and Settings.
- Right Now:** A summary widget showing 'At a Glance' with statistics: 1 Post, 8 Pages, 2 Categories, 0 Tags, 2 Comments, 2 Approved, 0 Pending, and 0 Spam. It also indicates the theme is 'Koulukirjasto with 0 Widgets' and the user is using 'WordPress 2.7'.
- Recent Comments:** A list of recent comments, including 'From admin on Testi! # Hiphei!' and 'From admin on Testi! # Testi vastaus!'.
- Incoming Links:** A widget explaining that it queries Google Blog Search for incoming links.
- Plugins:** A section for installed plugins, including 'Akismet (Install)', 'Amazon S3 Expiring URL Generator (Install)', and 'FV Community News (Install)'.
- QuickPress:** A form for quickly creating a new post, with fields for Title, Content, and Tags, and buttons for 'Save Draft', 'Cancel', and 'Publish'.
- Recent Drafts:** A section indicating 'There are no drafts at the moment'.
- WordPress Development Blog:** A list of recent blog posts, including 'Prioritizing Features for WordPress 2.8' and 'WordPress 2.7? Coltrane?'.
- Other WordPress News:** A list of external news articles, including 'Best Of WLTC Part 1' and 'WordPress.com Bloggers Get New Support and Help Site'.

The footer of the dashboard includes the text 'Thank you for creating with WordPress. | Documentation | Feedback' and 'Version 2.7'.

Kuva 5: WordPress-järjestelmän hallintasuvi

Heti ylätunnisteen alapuolella oikeassa reunassa ovat Screen Options ja Help -välilehdet, jotka avautuvat niitä klikkaamalla. Screen Options -välilehdeltä pystyy hallitsemaan työskentelyalueen eri osia, ja Help -välilehdeltä saa ohjeita työskentelyalueelle avatuista toiminnoista. (Administrator Panels 2008)

Vasemmasta laidasta löytyy hallintasivun päänavigaatio, joka listaa välilehdet joihin WordPress-järjestelmän hallinnasta päästään. Dashboard-linkin alapuolella on painike, josta navigaation saa näkymään joko pelkkinä ikoneina tai ikoneina ja niiden tekstiselityksinä. Kun vie hiiren jonkun välilehden kohdalle, ilmestyy linkkien vasempaan laitaa alaspäin osoittava nuoli, josta saa esiin välilehtiin liittyvät toiminnot. Post-välilehden kohdalla näitä toimintoja ovat esimerkiksi blogiviestien editoiminen ja uuden viestin lisääminen. Kun nuolta klikkaa uudelleen, toiminnot poistuvat näkyvistä. (Administrator Panels 2008)

Keskellä hallintasivua on niin sanottu työskentelyalue, johon aukeavat navigaatiosta tehdyt valinnat. Esimerkiksi edellä mainitut blogiviestin editoiminen ja uuden viestin lisääminen aukeavat tähän. (Administrator Panels 2008)

Aivan sivun alalaidassa, jälleen tummalla pohjalla, on alaviite josta löytyy WordPress, Documentation ja Feedback -linkit sekä sen hetkisen WordPress asennuksen versionumero (Administrator Panels 2008). WordPress-linkistä pääsee WordPress-järjestelmän www-sivuille osoitteeseen [www.wordpress.org](http://www.wordpress.org), Documentation-linkki johtaa WordPress-järjestelmän dokumentaatioon osoitteessa <http://codex.wordpress.org/> ja Feedback-linkistä pääsee WordPress-järjestelmän forumin palauteosaan, joka sijaitsee osoitteessa <http://wordpress.org/support/forum/4>.

### 3.3 Ominaisuudet

WordPress-järjestelmässä on lukuisia ominaisuuksia, joiden tarkoituksena on taata järjestelmän helppo soveltuvuus eri käyttötarpeisiin. Ominaisuudet eivät kuitenkaan rajoitu pelkästään WordPress-järjestelmään vaan ominaisuuksia voi laajentaa sadoilla käyttäjien tekemillä lisäosilla (Features 2008).

WordPress tuottaa html-koodia, joka noudattaa W3C:n standardeja (Features 2008). World Wide Web Consortium (W3C) on kansainvälinen eri järjestöjen ja muiden jäsenien yhteenliittymä, jonka tavoitteena on kehittää protokollia ja ohjeita, joilla taataan internetin pitkäaikainen kasvu (Jacobs 2008). WordPress on halunnut tällä taata tuotettujen sivujen toimimisen sekä nykyisillä selaimilla että tulevaisuuden työkaluilla (Features 2008).

WordPress tukee teemoja, joiden avulla www-sivujen ulkoasua voi vaihtaa nopeasti. WordPress-järjestelmässä voi tehdä blogin lisäksi staattisia sivuja, jotka mahdollistavat myös monimutkaisempien rakenteiden käyttämisen sivustoilla. (Features 2008) Staattisten sivujen avulla WordPressin saa siis valjastettua toimimaan myös järjestelmänä, jonka keskipisteenä ei vält-

tämättä ole aina blogi. Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivuilla blogi onkin vain yksi sivuston elementeistä.

Sivustolla käyvät ihmiset voivat kommentoida blogiviestejä. Blogin ylläpitäjä voi myös kytkeä kommentoinnin pois päältä tai sallia kommentoinnin ainoastaan joihinkin blogiviesteihin. Jos ylläpitäjä haluaa, kävijät voivat myös rekisteröityä ja muun muassa hallita omia profiileitaan. Tämän mahdollistaa WordPress-järjestelmään sisäänrakennettu rekisteröitymisjärjestelmä, jonka tämänkin ylläpitäjä voi myös kytkeä halutessaan päälle tai pois. Ylläpitäjä voi myös päivittää WordPress-järjestelmän uuteen versioon suoraan hallintapaneelin kautta. (Features 2008)

WordPressiin voi tuoda tarvittaessa vanhan sisällön useista muista sisällönhallintajärjestelmistä ja blogipalveluista, kuten Movable Type-järjestelmästä, Textpattern-järjestelmästä, blogger-palvelusta ja b2-järjestelmästä (Features 2008). Tämä alentaa huomattavasti kynnystä siirtyä WordPress-järjestelmään, jos blogia ja muuta sisältöä on aikaisemmin päivitetty jollain muulla järjestelmällä, tai ne ovat olleet jossain blogipalvelussa.

### 3.4 Asetukset

WordPress-järjestelmän asetukset löytyvät päänavigaatiosta Settings-välilehdeltä, ja niihin pääsee käsiksi Administrator-oikeudet omaava käyttäjä eli useimmiten blogin tai sivuston ylläpitäjä. Asetukset ovat jaettu kahdeksaan eri ryhmään, jotka ovat General, Writing, Reading, Discussion, Media, Privacy, Permalinks ja Miscellaneous.

General-asetukset ovat nimensä mukaan yleisiä asetuksia. Sivulta voi vaihtaa muun muassa blogin tai sivuston nimeä, WordPress-järjestelmän sijaintiin liittyviä osoitteita, ylläpitäjän sähköpostiosoitetta, sitä voivatko sivuilla kävijät rekisteröityä ja luoda oman käyttäjän, uuden käyttäjän oletus käyttäjäroolia, aikavyöhykettä ja ajan esitysformaattia. (Settings General SubPanel 2008)

Writing-asetuksista hallitaan viestien kirjoittamiseen liittyviä asioita, kuten esimerkiksi tekstilaatikon kokoa kirjoitettaessa, näkyvätkö hymiöt kuvina vai merkkeinä, tarkastaako WordPress viesteihin kirjoitetun XHTML-koodin oikeellisuuden sekä viestien oletuskategorian. Writing-asetuksiin on mahdollista myös määrittämään asetukset sille, jos viestejä haluaa laittaa blogiin sähköpostin avulla. Ylläpitäjän tulee luoda sähköpostiosoite, johon lähetettävät sähköpostit julkaistaan blogissa. Ymmärrettävistä syistä on tärkeää pitää tämä sähköpostiosoite hyvin salaisena. Sähköpostin asetuksista tulee antaa palvelimen osoite, porttinumero, käyttäjänimi ja salasana. (Settings Writing SubPanel 2008)

Reading-asetuksia ei ole montaa, mutta ne saattavat olla sivuston kannalta hyvinkin olennaisia. Asetuksista voi määrittellä käytetäänkö etusivuna blogia vai jotakin mahdollisista staattisista sivuista, kuinka monta blogiviestiä näytetään kerrallaan, tarjotaanko RSS-syötteinä koko blogiviesti vai vain lyhyempi tiivistelmä sekä mitä merkistöä viesteissä ja syötteissä käytetään. Oletuksena käytetään UTF-8-merkistön koodaustapaa. (Settings Reading SubPanel 2008)

Discussion-asetuksista hallitaan blogiviestien kommentointiin liittyviä asetuksia. Asetuksista määritellään muun muassa erilaiset rajoitukset kävijöille kommentteja kirjoitettaessa, kommenttien jakaminen useammalle sivulle, kun niitä on tietty määrä, lähetetäänkö sivuston ylläpitäjälle sähköposti-ilmoituksia, kun joku kirjoittaa kommentin, tarvitseeko ylläpitäjän hyväksyä kaikki kommentit ja avatareihin, eli käyttäjäkuviin, liittyvät asetukset. (Settings Discussion SubPanel 2008)

Discussion-asetuksista voi hallita myös pingback ja trackback -paluuviihteiden toimimista. Paluuviihteillä tarkoitetaan eri sivustojen ja blogien välillä tapahtuvia viittauksia. Blogin ylläpitäjän linkittäessä omassa blogiviestissään jonkin toisen blogin kirjoitukseen tämän blogin kommentteihin voidaan lähettää viesti viittauksesta ja näin ilmoittaa, että blogiviestistä on kirjoitettu toisaalla. Tällä tavalla lukijoiden on mahdollista seurata käsiteltäviä aiheita laajemmin. Discussion-asetuksista on mahdollista sallia tai estää saapuvat pingback ja trackback viestit sekä sen, yrittääkö WordPress lähettää niitä muihin blogeihin viittauksen tapahtuessa (Settings Discussion SubPanel 2008).

Media-asetuksista voi muuttaa blogiviesteihin ja staattisille sivuille tuotavien kuvien maksimikokoja. Eri kokoja on kolme: pienet esikatselukuvat (thumbnail), keskikokoiset kuvat (medium) ja isot kuvat. (Settings Media SubPanel)

Privacy-asetuksista hallitaan sivuston näkyvyyttä hakukoneissa. Sivulla on ainoastaan kaksi asetusvaihtoehtoa. Ensimmäisessä vaihtoehdossa WordPress ei rajoita mitenkään sivuston näkyvyyttä ja toisessa vaihtoehdossa WordPress tekee useita asetuksia automaattisesti näkyvyyden poistamiseksi. (Settings Privacy SubPanel 2008)

Permalinks-asetuksista pystyy muuttamaan muotoa, jossa WordPress esittää esimerkiksi blogiviestien URL-osoitteita. WordPress käyttää oletuksena URL-osoitteita, jotka ovat muodossa <http://www.esimerkki.com/?p=123>. Permalinks-asetusten avulla loppuosan voi vaihtaa vaikka muotoon <http://www.esimerkki.com/2009/03/31/blogiviestin-otsikko/>, jolloin URL-osoitteesta näkee suoraan päivämäärän ja blogiviestin otsikon. Erilaisia yhdistelmiä ja muunnoksia voi tehdä sivulla olevan Custom structure -kentän avulla. Asetuksista voi myös halutesaan määrittää URL-osoitteen kategorioille, joihin blogiviestin voi laittaa kuulumaan, kun niitä kirjoitetaan. (Settings Permalinks SubPanel 2008)

Miscellaneous-asetukset ovat Settings-välilehden viimeinen asetusryhmä. Sivulta voi vaihtaa kansiota, johon blogiviesteihin liitettävät tiedostot kuten kuvat tallentuvat web-palvelimella. Jos kyseistä kansiota muuttaa oletuksesta, pitää tämän alapuolelle määritellä kansioon viit-taava kokonainen URL-osoite. Palvelimelle ladatut tiedostot saa myös järjestymään kansioihin vuoden ja kuukauden mukaan. (Settings Miscellaneous SubPanel 2008)

### 3.5 Käyttäjät

WordPress-järjestelmässä on viisi käyttäjäroolia: administrator (ylläpitäjä), editor (toimitta-ja), author (kirjoittaja), contributor (avustaja) ja subscriber (tilaaja). Jokaisella WordPress-asennuksella on aluksi yksi administrator-käyttäjä eli ylläpitäjä jolla on kaikki oikeudet blogin ja www-sivuston hallintaan sekä muiden käyttäjien luontiin. Käyttäjäroolien toisessa päässä on subscriber eli tilaaja jonka oikeuksiin www-sivustolla kuuluu ainoastaan sen lukeminen ja blogiviestien kommentointi. (Langer & Jordan 2006, 95-97) Käyttäjille annettavat oikeudet tulisi suhteuttaa suoraan siihen mitä he sivustolla tekevät. Esimerkiksi pelkkään blogiin kir-joittamiseen riittävät author-käyttäjän oikeudet, jollei muiden viestejä tarvitse päästä muok-kamaan.

Käyttäjiä pääsee hallinnoimaan, kun valitsee päänavigaatiosta ensin Users-välilehden ja sen jälkeen valitsee Authors & Users -toiminnon. Työskentelyalueen oikeassa yläkulmassa on teks-tikenttä, jonka avulla voi hakea käyttäjiä. Haku etsii osumia nimistä, käyttäjänimistä, sähkö-postiosoitteista ja käyttäjien kotisivujen osoitteista. Jos haku tuottaa tulosta, järjestetään tulokset käyttäjäroolien mukaan. Jos taas haussa ei löydy mitään, ilmoitetaan tästä viestillä: "No matching users were found!". Käyttäjätaulukon yläpuolelta löytyvät linkit käyttäjien suo-dattamiseen taulukkoon heidän käyttäjärooliensa perusteella. (Users Authors and Users Sub-Panel 2008) Kuvassa kuusi vaihtoehtoina ovat ainoastaan All (kaikkien käyttäjien näyttämi-nen), Administrator ja Editor. Tämä johtuu siitä, että muita rooleja omaavia käyttäjiä ei ole lisätty.

**Users**

All (9) | Administrator (1) | Editor (8)

Bulk Actions  Change role to...


<input type="checkbox"/>	Username	Name	E-mail	Role	Posts
<input type="checkbox"/>	admin			Administrator	1
<input type="checkbox"/>	Hanna	Hanna Sillanpää	osoite@osoite.fi	Editor	1
<input type="checkbox"/>	Hannele	Hannele Frantsi	hannele.frantsi@espoo.fi	Editor	0
<input type="checkbox"/>	Henna	Henna Yliharsilä	henna.yliharsila@espoo.opit.fi	Editor	0
<input type="checkbox"/>	Username	Name	E-mail	Role	Posts

Bulk Actions

Kuva 6: Käyttäjien hallinta



Itse käyttäjätaulukko koostuu kahdesta Bulk Actions -alasetoalokosta, joilla pystyy hallitsemaan montaa käyttäjää samaan aikaan sekä Change role to -alasetoalokosta, jolla vaihdetaan käyttäjän roolia. Taulukossa on myös käyttäjien tiedot, joista oletuksena esitetään käyttäjän mahdollinen kuva, käyttäjän nimi, käyttäjän kokonimi, sähköposti, rooli sekä kunkin käyttäjän blogiviestien määrä. Käyttäjätaulukossa näkyvät tiedot voi valita WordPressin hallintasu- vun Screen Options -välilehdeltä.

Jokaisella käyttäjällä on oma profiilinsa, joka on kokoelma käyttäjää koskevia tietoja. Käyttä- jä pääsee muokkaamaan profiilia milloin tahansa joko Users-välilehden kautta valitsemalla Your Profile tai hallintasu- vun ylätunnisteessa olevasta linkistä, jossa lukee käyttäjän nimi (Users Your Profile SubPanel 2009). Kuvassa seitsemän on nähtävillä käyttäjän profiili ja kohdat, joi- ta käyttäjä voi muuttaa.

 **Profile**

### Personal Options

Visual Editor  Disable the visual editor when writing

Admin Color Scheme   Blue  
  Gray

Keyboard Shortcuts  Enable keyboard shortcuts for comment moderation. [More information](#)

### Name

Username  Your username cannot be changed.

First name

Last name

Nickname

Display name publicly as

### Contact Info

E-mail  Required.

Website

AIM

Yahoo IM

Jabber / Google Talk

### About Yourself

Biographical Info

Share a little biographical information to fill out your profile. This may be shown publicly.

New Password  If you would like to change the password type a new one. Otherwise leave this blank.  
 Type your new password again.

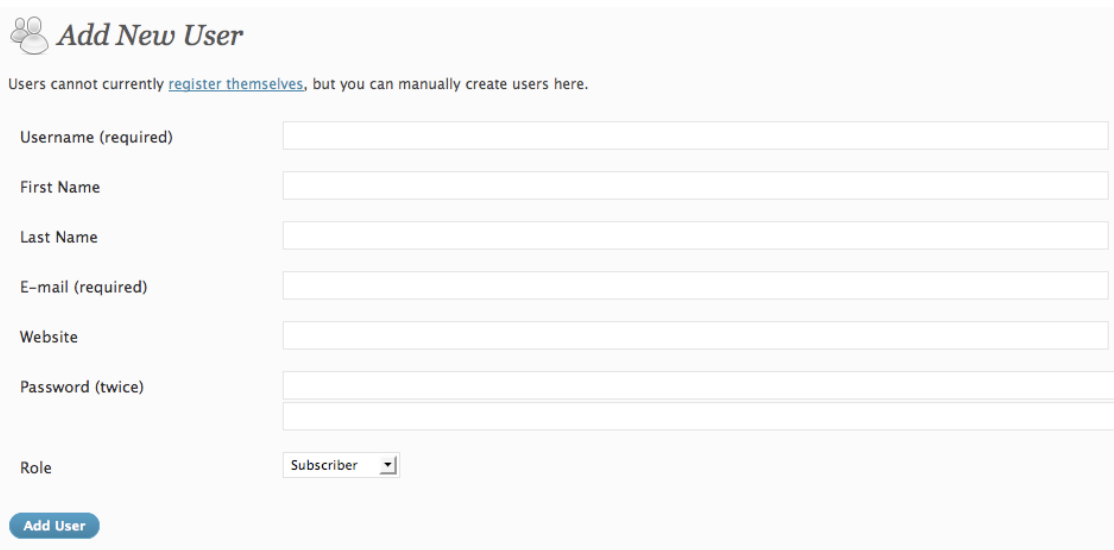
Strength indicator  Hint: Your password should be at least seven characters long. To make it stronger, use upper and lower case letters, numbers and symbols like ! " ? \$ % ^ & ).


[Update Profile](#)

Kuva 7: Käyttäjäprofiilin muokkaaminen

Päänavigaation Users-välilehden alla on myös Add New User -toiminto, jolla on mahdollista lisätä WordPressiin käyttäjiä. Uutta käyttäjää lisätessä pakollisia kenttiä ovat käyttäjänimi, sähköposti ja salasana. Halutessaan voi myös täyttää etunimen, sukunimen ja www-sivun osoitteen. Aivan alimpana valitaan käyttäjärooli.





 **Add New User**

Users cannot currently [register themselves](#), but you can manually create users here.

Username (required)

First Name

Last Name

E-mail (required)

Website

Password (twice)

Role

Kuva 8: Käyttäjän lisääminen

### 3.6 Teemat

WordPress-järjestelmän teemat tarjoavat mahdollisuuden muuttaa sekä www-sivuston ulko-  
 asua että sitä, miten tieto sivustolla esitetään. Teemat ovat WordPressissä toteutettu niin,  
 että teemoja muutettaessa WordPress-järjestelmän omat tiedostot eivät muutu. Teema koos-  
 tuu useasta niin sanotusta sivupohjasta, jotka yhdessä muiden teemaan kuuluvien tiedostojen  
 kanssa tuottavat halutun kokonaisuuden. Teeman tiedostot voivat olla muun muassa erilaisia  
 ja eritarkoituksiin käytettäviä kuvia, yksi tai useampi CSS-tyylitiedosto ja tarvittavia PHP-  
 kooditiedostoja. (Using Themes 2008.)

Teemassa voi olla vähimmillään kaksi tiedostoa: `index.php` ja `style.css`. Jos sivuston näyttämi-  
 seksi tarvitaan tiedostoa, joka ei ole kyseisen teeman omassa kansiossa, vastaava tiedosto  
 haetaan WordPress-järjestelmän mukana tulevasta oletusteemasta. (Theme Development  
 2008.) Oletustiedosto ei välttämättä sovellu kovin hyvin käytettäväksi teeman yhteydessä.  
 Sen vuoksi tyypillisimmin WordPressin teemat koostuvat ainakin seuraavista tiedostoista:

- `404.php` – esitetään käyttäjälle, kun sivua ei löydy
- `archive.php` – listaus blogiviesteistä esimerkiksi jonkin kategorian mukaan
- `archives.php` – sivupohja, joka listaa vanhoja blogiviestejä
- `comments.php` – listaa kommentit ja lomakkeen kommentointia varten
- `footer.php` – sivupohjien alareuna
- `header.php` – sivupohjien yläreuna
- `links.php` – sivupohja, joka listaa linkit
- `index.php` – pääsivupohja, joka tyypillisesti hakee `header.php`, `sidebar.php` ja `foo-  
 ter.php`-tiedostot ja listaa julkaistut blogiviestit

- `page.php` – sivupohja, kun näytetään blogin sijaan staattinen sivu
- `comments-popup.php` – näyttää kommentit ponnahdusikkunoissa
- `single.php` – sivupohja, kun näytetään vain yksi blogiviesti ja sen kommentit
- `search.php` – sivupohja hakutuloksille
- `sidebar.php` – sivuvalikko, jossa voi olla esimerkiksi lista kategorioista tai linkkejä
- `style.css` – CSS-tyylitiedosto, jossa on sivuston ulkoasun määrittelyitä.

Sivupohjat toimivat yleensä niin, että yksi päätiedosto kutsuu sisällään joitakin teeman tiedostoja ja kutsutuista osasista koostetaan valmis sivu. Esimerkiksi WordPress-järjestelmän oletusteemassa `index.php` kutsuu `header.php`:tä, `sidebar.php`:tä ja `footer.php`:tä. `Index.php` itsessään tulostaa varsinaiset blogiviestit.

### 3.7 Tietoturva

Viestintäviraston alainen CERT-FI yksikkö tiedotti WordPress-järjestelmää koskevista haavoittuvuuksista useita kertoja vuosien 2007 ja 2008 aikana. Maaliskuussa 2007 CERT-FI tiedotti, että `wordpress.org`-palvelimelle oli murtauduttu ja version 2.1.1 jakelupakettiin oli lisätty haitallista koodia (CERT-FI 2007a). Saman vuoden syyskuussa tiedotettiin helppokäyttöisestä hyväksikäyttötyökalusta, jonka avulla hyökkääjän oli mahdollista saada haltuunsa luottamuksellisia tietoja ja suorittaa omia komentojaan tietyissä WordPress-versioissa (CERT-FI 2007b). Helmikuussa 2008 julkaistiin tiedote, joka kertoi haavoittuvuuksista koskien versiota 2.5 ja sitä edeltäneitä versioita. Ensimmäisen haavoittuvuuden avulla pystyttiin ohittamaan ylläpitotunnuksen pääsynvalvonta ja suorittamaan palvelimella hyökkääjän omaa PHP-koodia. Toinen haavoittuvuus koski puutteellista syötteentarkistusta, jonka avulla hyökkääjä pystyi suorittamaan omaa HTML- ja skriptikoodia käyttäjän selaimessa. (CERT-FI 2008a.) Myös syyskuussa kerrottiin haavoittuvuuksista, tällä kertaa haavoittuvuudet liittyivät salasanojen uudelleenasettamiseen sekä mahdollisuuteen selvittää järjestelmän luomat satunnaiset salasanat (CERT-FI 2008b). Joulukuussa tiedotettiin useista suomalaisista palvelimista, jotka murrettiin haavoittuvien WordPress-versioiden avulla (CERT-FI 2008c). Vuonna 2009 kesäkuuhun mennessä WordPress-järjestelmää tai sen versiota 2.7 koskevia tiedotteita ei ole julkaistu. Suuri haavoittuvuuksien määrä kertoo myös WordPress-järjestelmän suosioista, joka omalta osaltaan herättää hyökkääjien mielenkiinnon. WordPress on myös koko ajan kehityksen alla, mikä käytännössä tarkoittaa, että haavoittuvuuksia paikataan aktiivisesti.

Arkimedien `www`-sivuilta osoitteesta `www.arkimedia.fi` löytyy lista asioista, joilla voi parantaa WordPress-sivuston tietoturvallisuutta. WordPress-järjestelmää asennettaessa pitää varmistaa, että asennettava versio on uusin mahdollinen. Kun WordPress-järjestelmään ja lisäosiin tulee päivityksiä, on suositeltavaa asentaa ne heti. WordPress tekee oletuksena tietokantaan `wp_`-alkuisia tauluja. Taulun alkuosa kannattaa vaihtaa vaikeammin arvattavaksi.

Asennuksen jälkeen kannattaa tarkistaa tiedostojen ja hakemistojen kirjoitusoikeudet. Wp-config.php-tiedosto, joka sisältää muun muassa tietokannan käyttäjänimen ja salasanan sekä wp-admin-kansio kannattaa suojata .htaccess-tiedostossa, jos käytössä on Apache-palvelinohjelma. Kannattaa estää myös kansioden selaaminen .htaccess-tiedostossa, wp-alkuisten kansioden indeksoituminen hakukoneisiin robots.txt:n avulla ja poistaa WordPress-järjestelmän versionumero lähdekoodista. Syytä on ottaa myös varmuuskopioita säännöllisin väliajoin ja käyttää monimutkaisia generoituja salasanoja (WordPress-blogin tietoturva 2008).

### 3.8 Lisäosat

Lisäosia asentamalla halutaan laajentaa WordPress-järjestelmän ominaisuuksia ja täyttää www-sivujen tekijöiden ja ylläpitäjien erilaiset vaatimukset WordPress-järjestelmältä toiminnalle. Lisäosia voi ladata monesta eri lähteestä. Virallisia lähteitä ovat wordpress.org sivuston oma lisäosasivu sekä wp-plugins.net-sivusto. (Plugins 2008) Lisäosat ovat yleensä yksittäisten käyttäjien tekemiä, ja ne ovat ilmaisia ladata sekä käyttää. Lisäosien päivittäminen on tekijän vastuulla, ja joskus itse WordPress-järjestelmää päivitettäessä myös lisäosiin tarvitaan muutoksia. Ladattujen lisäosien tiedostot laitetaan wp-content/plugins-kansioon, ja ne aktivoidaan hallintasisivun Plugins-välilehdeltä. (Managing Plugins 2008) Yleensä kahden samankaltaisen lisäosan välillä kannattaa valita se, jota päivitetään edelleen aktiivisesti, ja näin varmistaa yhteensopivuus myös tulevaisuudessa.

Suurin osa WordPress-sisällönhallintajärjestelmän käyttäjistä käyttää vain muutamia lisäosia tai ei lisäosia lainkaan, mutta on myös niin sanottuja tehokäyttäjiä, joilla on asennettuna monia lisäosia lukuisiin eri tarkoituksiin. Koska lisäosien tarve on riippuvainen käyttäjästä, ei niitä ole sisällytetty montaa WordPress-järjestelmän asennukseen mukaan. (Managing Plugins 2008)

WordPress-järjestelmän asennuksen mukana tulee valmiina kaksi lisäosaa. Akismet on lisäosa, jolla taistellaan roskapostia vastaan. (Plugins 2008) Toimiakseen Akismet tarvitsee niin sanotun API-koodin wordpress.com osoitteesta. Koodin saadakseen ylläpitäjän pitää luoda käyttäjätunnukset sivuille. Aktivoimisen ja API-koodin syöttämisen jälkeen Akismet käy läpi sivustolle tulevia kommentteja ja tarkastaa oman ulkopuolisen palvelimensa avulla, ovatko ne roskapostia. Kommentteja voi myös itse merkitä roskapostiksi tai poistaa merkinnän väärin tulkituista kommentteista, jolloin Akismet päivittää tiedot palvelimelle. (Akismet 2008)

Toinen valmiiksi asennettu lisäosa on WordPressin ensimmäinen virallinen lisäosa nimeltään Hello Dolly. Aktivoimisen jälkeen Hello Dolly tulostaa osia Louis Armstrongin kappaleesta Hello, Dolly hallintasisivun yläosaan. Tulostus vaihtuu siirryttäessä sivulta toiselle. (Plugins 2008)

## 4 Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen suunnittelu ja toteutus

Ensimmäisen kerran Suomen koulukirjastoyhdistyksen sen hetkisen hallituksen kanssa tavattiin projektiin liittyen keväällä 2008. Yhteyshenkilönä toimi hallituksen puheenjohtaja Hannele Frantsi. Kokouksen tarkoituksena oli yhdistyksen www-sivuja koskevien tarpeiden kartoitus. Näitä tarpeita lähdettiin kartoittamaan tarkastelemalla yhdistyksen vanhoja www-sivuja ja niiden käytössä ilmenneitä ongelmia. Kokouksen tuloksena tarpeiksi saatiin listattua: mahdollisuus lisätä ja muokata www-sivuston sisältöä ilman HTML-osaamista, mahdollisuus lisätä ja poistaa kuvia, yhdistykselle parempi blogi, mahdollisuus blogin seurantaan RSS-syötteillä, omat sivut suomen, ruotsin ja englannin kielille, yksinkertaistettu ja selkeä www-sivuston rakenne sekä siisti ja moderni ulkoasu. Sivuston rakentaminen WordPress-järjestelmän päälle soveltui hyvin yhdistyksen www-sivun sisällönhallinnallisiin tarpeisiin.

### 4.1 Rakenne

Yksi yhdistyksen vanhojen www-sivujen suurimmista ongelmista oli niiden epäselvä rakenne. Kuvasta yksi sivulla yhdeksän voidaan havaita, että vanhan www-sivuston vasemmalla olevassa navigaatiossa on kuusitoista hierarkiassa samalla tasolla olevaa linkkiä, jotka johtivat aina uusille ja uusille sivuille. Yhdistyksen hallitus ilmoitti projektin alussa, että ylimääräisistä sivuista ja niillä olevasta vanhentuneesta tiedosta pitää päästä eroon.

Kuvasta yhdeksän sivulla kolmekymmentä nähdään, että uudessa versiossa välilehtiä on kahdeksan ja ne ovat: yhdistys, liity jäseneksi, ajankohtaista, yhteystiedot, koulukirjastoista, blogi, vuoden koulukirjastohoitaja ja linkit. Yhdistys-välilehdellä on tietoa yhdistyksestä, sen historiasta ja tarkoituksesta. Liity jäseneksi -välilehti tarjoaa ohjeet ja lomakkeen yhdistykseen liittymistä varten. Ajankohtaista-välilehdellä on uutisia ja usein päivittyvää sisältöä, kuten tietoa tapaamisista ja kokouksista. Koulukirjastoista-välilehti keskittyy yleisesti Suomen koulukirjastoja koskeviin uutisiin ja lainsäädäntöön. Blogi-välilehdeltä löytyy yhdistyksen uusi blogi. Vuoden koulukirjastohoitaja -välilehti esittelee yhdistyksen vuosittain valitseman koulukirjastohoitajan. Linkit-välilehdellä on yhdistyksen toimintaa liittyviä linkkejä. Välilehtien nimistä ja niille tulevasta sisällöstä päätettiin yhdistyksen hallituksen kanssa.

Www-sivujen vasemmassa yläkulmassa on linkit sekä blogin että sen kommenttien RSS-syötteisiin. Oikeassa yläkulmassa on linkit eri kielten omille sivuille. Ruotsinkielinen osa on yhdenmukainen suomenkielisen kanssa lukuun ottamatta sitä, että se on jaettu kolmelle välilehdelle: om föreningen, finska skolan ja länkar. Välilehdillä on tietoa yhdistyksestä, suomalaisista kouluista sekä yhdistyksen toimintaa liittyviä linkkejä. Englanninkielisellä osalla on sama sisältö kuin ruotsinkielisellä. Otsikot ovat: About us, Finnish school system ja Links.

Vähentämällä linkkejä ja välilehtiä sivuston rakenteesta saatiin aikaisempaa yksinkertaisempi. Haasteeksi yhdistykselle jää päivittäessä se, että tiedot saadaan oikeille välilehdille tarkoituksen mukaisessa muodossa. Tekstin asettelua sivuilla ei ole rajoitettu muutamaa sivua lukuun ottamatta. Tämä jättää päivittäjän vastuulle tiedon muotoilun esimerkiksi käyttämällä erikokoisia tyyli tiedostossa määriteltäviä otsikoita. Kyseisillä sivuilla sisällön muokkaajalta vaaditaan hieman hyvää makua, jotta sivujen ulkoasu pysyy selkeänä. Esimerkiksi kuvia ja listoja voi käyttää rikkomaan pitkiä tekstimassoja ja sivuilla oleva otsikointi voi olla fonttikooltaan hierarkkinen. WordPress mahdollistaa myös välilehtien nimien vaihtamisen tarvittaessa.

#### 4.2 Teema ja ulkoasu

Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen teema ja ulkoasu koostuvat luvussa 3.6 esitellyistä tyypillisimmistä teematiedostoista, JPG-kuvista ja CSS-tyylitiedoston määrittelyistä. Tiedostot sijaitsevat omassa kansiossaan WordPress-järjestelmän teemakansiossa.

Kuvassa kahdeksan on ensimmäinen versio yhdistyksen www-sivujen ulkoasusta, joka valmistui kevään 2008 lopulla. Tämän jälkeen yhdistyksen hallituksen kanssa neuvoteltiin ulkoasusta sähköpostin välityksellä. Saatu palaute kuvasi sivustoa väreiltään hieman latteaksi ja byrokraattiseksi. www-sivun leveyden arvioitiin olevan myös liian kapea, koska suuremmilla resoluutioilla taustaväri vihreä hallitsi ruudusta liiankin suurta osaa. Kapea leveys aiheutti myös ongelmia navigaation mahtumisessa sivulle, ja linkit sijaitsivat liian lähellä toisiaan.



Kuva 9: Ensimmäinen versio yhdistyksen www-sivuista

Ensimmäisen version jälkeen sivujen ulkoasusta tehtiin useita välivaiheita. Yhden otsikkokuvasta tehdyn välivaiheen voi nähdä kuvassa kymmenen. Myös välivaiheita lähetettiin yhdistykselle ja niistä saatiin palautetta sähköpostilla.



Kuva 10: Välivaihe www-sivujen otsikkokuvasta

Lopullisesta versiosta (kuva 11) voidaan havaita, että sivuille on lisätty värejä ja niitä on kirjastettu huomattavasti aikaisempiin versioihin verrattuna. www-sivujen byrokraattista ilmettä on yritetty vähentää pyöristämällä sivun kulmia.

Sivustoa on levennetty huomattavasti ja tilaa on aikaisempia versioita enemmän sivujen sisällöille ja navigaatiolle. Otsikkokuvan ja sisällön taustan täysi leveys on 930 pikseliä. Sisällölle tilaa on leveyssuunnassa noin 800 pikseliä, kun reunoille jätetään hieman marginaalia.

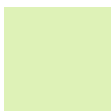
Välilehdille vevän navigaation siniset värit mukailevat otsikkokuvan sinisiä sävyjä. Sivuilla olevat muut linkit ovat hieman vihertäviä ja, kun niitä klikannut, ne muuttuvat harmaammiksi. www-sivuilla käytettävä kirjasintyyppi on ensisijaisesti Helvetica. Jos selain ei löydä sitä, käytetään Arialia tai muuta löytyvää pääteviivatonta kirjasintyyppiä.



The screenshot shows the website 'Suomen koulukirjastoyhdistys ry'. At the top, there are links for 'Blogi (RSS)' and 'Kommentit (RSS)', and language options for 'suomi', 'svenska', and 'English'. The main header features the organization's name and a stack of books. Below the header is a navigation menu with items: 'Yhdistys', 'Liity jäseneksi', 'Ajankohtaista', 'Yhteystiedot', 'Koulukirjastoista', 'Blogi', 'Vuoden koulukirjastoahoitaja', and 'Linkit'. The main content area is titled 'Vuoden koulukirjastoahoitaja' and includes a sub-section 'Kenestä vuoden koulukirjastoahoitaja?'. The text describes the award process and lists winners for 2007 (Kirsi Ruuttula, Myllymäen koulu, Lappeenranta) and 2006 (Sallamaaria Aalto, Harjulan koulu, Nurmijärvi). A small photo of a woman is visible on the right side of the page.

Kuva 11: Lopullinen versio yhdistyksen www-sivuista

www-sivujen ulkoasussa on käytetty neljää kuvaa (kuvat 11, 12, 13 ja 14), jotka on luotu Adobe Photoshop-ohjelman versiolla CS3. Tyyli tiedostoon on määritelty, että pientä www-sivun taustakuvaa kopioidaan tarvittava määrä peittämään koko sivun alue riippumatta näytön resoluutiosta. Taustakuvan päälle asetellaan x-akselin mukaan keskitetty otsikkokuva. Tämän alle tulee sisällön taustakuva, jonka päälle WordPress tuo www-sivun sisällön tietokannasta. Kuva on määritelty tyyli tiedostossa niin, että sisällön pidentyessä kuvaa kopioidaan tarpeeksi monta kertaa allekkain. Tällöin se riittää aina sisällön taustaksi. Lopuksi sisällön alle laitetaan vielä alakuva, joka päättää kunkin sivun.



Kuva 12: www-sivun taustakuva



Kuva 13: www-sivun otsikkokuva



Kuva 14: www-sivun sisällön taustakuva



Kuva 15: www-sivun alakuva

#### 4.3 Asetukset ja lisäosat

Suurinta osaa WordPress-järjestelmän oletusasetuksista ei muutettu yhdistyksen www-sivuja varten. General-asetuksiin muutettiin administrator-käyttäjän sähköpostiosoitteen kohdalle vastuussa olevan hallituksen jäsenen osoite. Kyseiseen osoitteeseen ohjautuvat muun muassa ilmoitukset uusista blogiviesteistä ja kommentteista. Timezone eli aikavyöhyke vaihdettiin vastaamaan Suomen aikaa. WordPress ei kuitenkaan tue kesä- ja talviaikojen vaihtumista, joten yhdistyksen pitää muuttaa aika itse tarvittaessa. Reading-asetuksiin vaihdettiin www-sivujen etusivuksi Ajankohtaista-välilehti. Normaalisti WordPress aukeaa aina blogiin.

www-sivujen yksi välilehti on nimeltään Liity jäseneksi. Välilehti tarjoaa halukkaille mahdollisuuden liittyä yhdistyksen jäseneksi. Välilehdellä kerrotaan yleistä tietoa liittymisestä. Siellä sijaitsee myös lomake, johon liityttäessä kirjoitetaan nimi, osoite, sähköposti sekä tarvittaessa lisätietoja. Lomake lähettää tiedot asetuksissa määriteltyyn sähköpostiosoitteeseen. Kyseinen lomake on luotu sivulle käyttämällä edelleen kehityksessä olevaa Contact Form 7 -lisäosaa, joka on ladattavissa WordPressin verkkosivulta. Lisäosa on aktiivisesti kehityksessä, joka takaa sen, että sitä päivitetään myös jatkossa.



Contact Form 7 mahdollistaa useiden lomakkeiden tekemisen www-sivuille. Lisäosa antaa Administator-oikeudet omaaville käyttäjille mahdollisuuden muokata lomakkeita eli lisätä ja poistaa kenttiä hallintasivun Tools-välilehden kautta. Muokkaus tapahtuu muuttamalla eri kenttiin viittaavien lyhyiden koodien sisältöä ja järjestystä. Kun lomakkeen haluaa jollekin sivulle tai johonkin blogiviestiin, näihin lisätään yksinkertainen koodi, jonka lisäosa antaa valmiina lomaketta muokattaessa. (Contact Form 7 2007)

Sivulla kävijöiden on mahdollista kommentoida blogissa olevia viestejä. Tämä avaa kuitenkin mahdollisuuden roskapostille. Helppo tapa rajoittaa roskapostin määrää on vaatia käyttäjiä nimensä, sähköpostinsa, mahdollisen verkkosivun osoitteen ja viestinsä lisäksi tulkitsemaan kuvavarmennus. Kuvavarmennuksen eli niin sanotun CAPTCHA:n (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart) tarkoitus on luoda kuva, josta ihmiset voivat lukea tekstin ja kirjoittaa sen annettuun kenttään, mutta tietokoneohjelmat eivät tähän pysty (What is CAPTCHA? 2009). Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivuilla kommentointiin luodaan kuvavarmennus käyttämällä SI CAPTCHA -lisäosaa. SI CAPTCHA käyttää varmennuksessa käytettävien kuvien tekemiseen avoimen lähdekoodin Securimage-skriptiä.

#### 4.4 Käyttöönotto

Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen käyttöönotto tapahtui helmikuussa 2009, kun kokouksessa oli yhdessä yhdistyksen kanssa päätetty sivujen olevan valmiit. Käyttöönottoa edelsivät huomattavan kauan kestäneet toteutus- ja testausvaiheet. Näiden vaiheiden huolellinen työ kuitenkin mahdollisti ongelmattoman käyttöönoton.

WordPress vaatii toimiakseen MySQL-tietokannan. Tämä tarkoitti sitä, että yhdistyksen www-sivut piti siirtää uudelle palvelimelle. Käytännössä tämä tehtiin niin, että uusi palveluntarjoaja laittoi yhdistyksen domain-nimen ohjaamaan valittuun uuteen palveluun. Domain-nimen ohjaamiseen tarvittiin valtuutusavain, joka oli toimitettu yhdistykselle domainin rekisteröimisen yhteydessä. Kun siirto oli tehty, yhdistys perui tilauksensa vanhan palveluntarjoajan palveluun. Vaikka yhdistys vaihtoi palveluun, joka sisältää huomattavasti aikaisempaa enemmän ominaisuuksia ja levytilaa kuin vanha, saivat he sen huomattavasti edullisempaan hintaan. Siirrolla säästetään siis yhdistyksen kustannuksissa.

Siirron jälkeen palvelimelle asennettiin WordPress-järjestelmän versio 2.7. Asennus tapahtui samalla tavalla kuin se kohdassa 3.1 esitetään. Seuraavaksi palvelimelle siirrettiin testiympäristössä laadittu yhdistyksen teema ja siihen liittyvät tiedostot. Teema, Contact Form 7 -lisäosa ja SI CAPTCHA -lisäosa siirrettiin FTP-yhteyden yli niille tarkoitettuihin kansioihin. Siirron jälkeen teema aktivoitiin WordPress-järjestelmän hallintasivun Appearance-välilehdeltä

ja lisäosat aktivoitiin Plugins-välilehdeltä. Aktivointien jälkeen www-sivuille voitiin tuoda jo se osa sisällöistä, jonka yhdistyksen hallitus oli laatinut testialustalle.

Käyttöönoton jälkeen yhdistykselle luovutettiin ohjeet, jotka ovat opinnäytetyön liitteenä. Ohjeiden sisältö on yhdistyksen toivomusten mukaan laadittu. Ohjeet eivät ole millään tavalla koko WordPress-järjestelmän kattavat vaan antavat lähinnä kuvan sen perustoiminnoista. Ohjeita annetaan esimerkiksi sisäänkirjautumiseen, sivujen muokkaamiseen, blogiviestien kirjoittamiseen ja uusien käyttäjien luomiseen.

#### 4.5 Ongelmia

Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen suunnittelun ja toteutuksen aikana ilmenneet merkittävimmät ongelmat olivat teknisiä. Syynä ongelmiin oli pääosin joidenkin WordPress-järjestelmän osa-alueiden heikompi tunteminen, mihin ratkaisuna oli niihin tutustuminen WordPress-järjestelmän dokumentaation avulla. Mitkään ongelmista eivät olleet niin vakavia, että olisivat uhanneet projektin käyttöönottoa.

Ongelmia oli myös eri www-selainten tavoissa näyttää www-sivuja. Tämä tuli esiin yhdistykselle tehdyn teeman yhteydessä ja etenkin, kun tarkkailtiin siinä olevien eräiden elementtien asettumista sivuille. Näiden ongelmien havaitsemiseksi www-sivuja testattiin eri www-selaimilla kuten Mozilla Firefoxilla, Internet Explorerilla, Safarilla sekä selainten eri versioilla ja eri näyttöresoluutioilla. Ongelmat eivät kuitenkaan olleet uniikkeja vain tälle projektille, ja niiden ratkaisemiseksi löytyi toimivia ohjeita internet-lähteistä. Muutosten tekeminen yhdistyksen teeman tiedostoihin oli testialustalla nopeaa. Samankaltaisia ongelmia oli myös, kun yhdistys toi kuvia sivuille WordPress-järjestelmän hallinnan kautta. Osa selaimista ei osannut muotoilutiedoston määritysten mukaan esimerkiksi keskittää kuvaa tai laittaa sitä sivun oikeaan reunaan. Tutkimalla WordPress-järjestelmän tapaa käsitellä kuvia ja hyödyntämällä internet-lähteitä ongelmaan löytyi ratkaisu, joka sai www-sivut toimimaan samalla tavalla kaikilla käyttäjillä.

Ainoana ei-teknisenä ongelmana voidaan pitää yhdistyksen hallituksen ajoittain hidasta kommentointia, joka selittyy sillä, että päätöksiä heidän puoleltaan ei tehnyt vain yksi henkilö vaan koko hallitus. Tämä viivästytti projektin etenemistä huomattavasti.

#### 5 Projektin onnistumisen arviointi

Projektilla oli kaksi päätavoitetta. Ensimmäinen päätavoite oli tutkia WordPress-sisällönhallintajärjestelmää ja tutustua sen ominaisuuksiin. Tutustumisen aikana WordPress-järjestelmän soveltuvuutta projektissa käytettäväksi järjestelmäksi arvioitiin ja saatu tieto oli

tarkoitus esittää siten, että soveltuvuutta voidaan arvioida myös muita projekteja varten. Tämän tavoitteen tuloksena voidaan pitää opinnäytteen lukua kolme, joka esittelee ja antaa yleisen kuvan WordPress-järjestelmästä. Tutustumisen aikana selvisi myös, että WordPress-järjestelmän ominaisuudet riittävät yhdistyksen www-sivujen tarpeisiin, jotka määriteltiin projektin alussa. WordPress-järjestelmän internetistä löytyvä dokumentaatio on hyvin laaja ja sitä päivitetään koko ajan. Kyseistä dokumentaatiota käytettiin pääasiallisena lähteenä WordPress-järjestelmää tutkittaessa, ja se oli erityisen tärkeä lähde koko projektin kannalta. Luvun kolme sijaan dokumentaatio onkin hyödyllisempi lähde mietittäessä WordPressin soveltuvuutta muissa vastaavissa projekteissa.

Toinen päätavoitteista oli luoda Suomen koulukirjastoyhdistys ry:lle toimivat ja uusia käyttövaatimuksia vastaavat www-sivut, jotka käyttävät WordPress-järjestelmää sisällönhallintajärjestelmänään. Tavoitteeseen kuului myös luomisprosessin dokumentoiminen ja arvioiminen. Yhdistyksen www-sivujen käyttöönotto tapahtui onnistuneesti helmikuussa 2009, ja www-sivuilla oli silloin toiminnassa kaikki alun perin niille halutut ominaisuudet. Toisen päätavoitteen dokumentointi on luvussa neljä.

Projektin päätyttyä yhdistykseltä pyydettiin myös lausunto projektista. Lausunto on kokonaisuudessaan työn liitteenä. Lausunnossa yhdistys kertoo lähteneensä projektiin, koska vanhojen www-sivujen päivittäminen koettiin kankeaksi ja tilalle haluttiin sivusto, jota on helppo ylläpitää yhdistyksen omin voimin. Samalla haluttiin uudistaa www-sivujen ilmettä ja sisältöjä. Kysyttäessä projektin onnistumisesta yhdistys kertoo sen onnistuneen heidän asettamiinsa tavoitteissa. Yhdistys mainitsee onnistumisina yhteistyön ja kommunikoinnin projektin aikana sekä yhdistykselle WordPress-järjestelmän käyttöön tehdyt ohjeet. Yhdistys ei ole täysin tyytyväinen www-sivujen ulkoasuun, josta olisi haluttu visuaalisesti kiinnostavampi. WordPressin yhdistys arvioi kankeaksi, mikä kuitenkin saattaa johtua siitä, että järjestelmä ei ollut yhdistyksen jäsenille ennestään tuttu.

Projektia voidaan pitää onnistuneena, koska projektin alussa määriteltyihin päätavoitteisiin päästiin, ja projektin asiakkaana toiminut Suomen koulukirjastoyhdistys ry oli tyytyväinen projektin tuloksiin. Varsinaisina käytännön hyötynä yhdistys sai projektin tuloksena uudet www-sivut, joiden ylläpitäminen on entistä helpompaa ja jotka mahdollistavat sivujen ylläpidon monen ihmisen toimesta. Näiden tekijöiden avulla yhdistyksen pääviestintäkanavana toimivat www-sivut tarjoavat entistä paremmat välineet tiedon jakamiseen yhdistyksen jäsenille ja satunnaisille muille sivustolla kävijöille.

## 6 Yhteenveto

Projekti aloitettiin, koska Suomen koulukirjastoyhdistyksen www-sivujen käyttövaatimukset olivat ajan myötä muuttuneet ja ominaisuudet eivät enää vastanneet tarvittuja. Uusia käyttövaatimuksia olivat muun muassa www-sivujen yksinkertainen päivittäminen ilman HTML-osaamista sekä mahdollisuus luoda käyttäjätunnuksia ja asettaa näille erilaisia käyttöoikeuksia. Yhdistykselle kehitettiin WordPress-sisällönhallintajärjestelmää ja muutamia sen lisäosia käyttämällä ratkaisut muuttuneisiin käyttötarpeisiin. Samalla päivitettiin yhdistyksen www-sivujen rakenne ja ulkoasu. Yhdistyksen blogi siirrettiin myös uusille sivuille. Opinnäytetyön käytännön tuloksena voidaan pitää yhdistyksen uusia www-sivuja sekä työn tarjoamaa dokumentaatiota.

Opinnäytetyössä käytettiin niin sanottua soveltavaa tutkimusmenetelmää, joka työssä näkyy sen pohjautumisena vahvasti WordPress-järjestelmään ja sen dokumentaatioon. Näiden avulla yhdistykselle saatiin tehtyä uudistus, josta sille on selvää käytännön hyötyä. Opinnäytetyö oli suurelta osin myös asiakaslähtöistä, koska idea projektin toteuttamiseen saatiin yhdistykseltä itseltään. Projektin aikana yhdistyksen kanssa käytiin myös useita keskusteluja projektista ja sen tavoitteista sekä kokouksissa että sähköpostin välityksellä.

WordPress osoittautui työn aikana ominaisuuksiltaan vähintäänkin riittäväksi Suomen koulukirjastoyhdistyksen sisällönhallinnallisiin tarpeisiin. Järjestelmä sopii myös monenlaiseen käyttöön varsinkin, kun tarjolla on huomattava määrä järjestelmää laajentavia lisäosia. Yhdistyksen puolelta WordPress koettiin hieman vaikeakäyttöiseksi. Huomio saattaa johtua käytön vähyydestä ja muuttua kunhan siihen totutaan ajan myötä.

Projektin tavoitteet oli jaettu kahteen osaan. Ensimmäinen osa sisälsi WordPress-järjestelmään tutustumista ja esittelemistä. Tavoitteiden toinen osa oli www-sivujen käytännön toteuttaminen yhdistykselle ja tämän prosessin dokumentointi. Molemmat tavoitteet saatiin toteutettua onnistuneesti. Tätä tukee suurelta osin myös yhdistyksen antama lausunto projektista.

## Lähteet

About WordPress. 2008. WordPress. Viitattu 15.5.2009. <http://wordpress.org/about/>

Administrator Panels. 2008. WordPress. Viitattu 30.12.2008.  
[http://codex.wordpress.org/Administration\\_Panels](http://codex.wordpress.org/Administration_Panels)

Akismet. 2008. WordPress. Viitattu 1.6.2009. <http://codex.wordpress.org/Akismet>

Arkimedia. 2008. WordPress-blogin tietoturva. Viitattu 5.7.2009.  
<http://www.arkimedia.fi/tietoturva/wordpress-blogin-tietoturva/>

CERT-FI. 2007a. WordPress ohjelmistoversion 2.1.1 jakelupaketti sisältää haitallista ohjelmakoodia. Viitattu 5.7.2009. <http://www.cert.fi/varoitukset/2007/varoitus-2007-06.html>

CERT-FI. 2007b. WordPress-haavoittuvuuksiin julkaistu helppokäyttöinen hyväksikäyttötyökalu. Viitattu 5.7.2009. [http://www.cert.fi/tietoturvanyt/2007/09/P\\_6.html](http://www.cert.fi/tietoturvanyt/2007/09/P_6.html)

CERT-FI. 2008a. Useita suomalaisia Wordpress-blogialustoja murrettu. Viitattu 5.7.2009.  
<http://www.cert.fi/tietoturvanyt/2008/12/ttn200812151637.html>

CERT-FI. 2008b. Wordpress 2.6.2 julkaistu. Viitattu 5.7.2009.  
<http://www.cert.fi/haavoittuvuudet/2008/haavoittuvuus-2008-114.html>

CERT-FI. 2008c. WordPress-ohjelmistossa haavoittuvuuksia. Viitattu 5.7.2009.  
<http://www.cert.fi/haavoittuvuudet/2008/haavoittuvuus-2008-54.html>

Contact Form 7. 2007. Viitattu 16.4.2009.  
<http://ideasilo.wordpress.com/2007/04/30/contact-form-7/>

Editing wp-config.php. 2008. WordPress. Viitattu 6.1.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Editing\\_wp-config.php](http://codex.wordpress.org/Editing_wp-config.php)

Features. 2008. WordPress. Viitattu 12.5.2009. <http://wordpress.org/about/features/>

Installing WordPress. 2008. WordPress. Viitattu 3.1.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Installing\\_WordPress](http://codex.wordpress.org/Installing_WordPress)

Jacobs, I. 2008. About the World Wide Web Consortium (W3C). Viitattu 12.5.2009.  
<http://www.w3.org/Consortium/>

Järvinen, P. & Järvinen, A. 2000. Tutkimustyön metodeista. Tampere: Opinpajan kirja.

Langer, M. & Jordan, M. 2006. WordPress 2 Visual Quickstart Guide. Yhdysvallat: Peachpit Press.

Managing Plugins. 2008. WordPress. Viitattu 1.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Managing\\_Plugins](http://codex.wordpress.org/Managing_Plugins)

Plugins. 2008. WordPress. Viitattu 1.6.2009. <http://codex.wordpress.org/Plugins>

reCAPTCHA. 2009. What is CAPTCHA? Viitattu 16.4.2009. <http://recaptcha.net/captcha.html>

Requirements. 2008. WordPress. Viitattu 3.1.2009.  
<http://wordpress.org/about/requirements/>

Settings Discussion SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Discussion\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Discussion_SubPanel)

Settings General Subpanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.5.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_General\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_General_SubPanel)

Settings Media SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Media\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Media_SubPanel)

Settings Miscellaneous SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Miscellaneous\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Miscellaneous_SubPanel)

Settings Permalinks SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Permalinks\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Permalinks_SubPanel)

Settings Privacy SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Privacy\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Privacy_SubPanel)

Settings Reading Subpanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.5.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Reading\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Reading_SubPanel)

Settings Writing Subpanel. 2008. WordPress. Viitattu 16.5.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Settings\\_Writing\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Settings_Writing_SubPanel)

Suomen koulukirjastoyhdistys. 2008. Yhdistys. Viitattu 15.4.2009.  
[http://suomenkoulukirjastoyhdistys.fi/?page\\_id=3](http://suomenkoulukirjastoyhdistys.fi/?page_id=3)

Theme Development. 2008. WordPress. Viitattu 8.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Theme\\_Development](http://codex.wordpress.org/Theme_Development)

Tolvanen, P. 2007. Web-sisällönhallintajärjestelmä - ominaisuudet ja käyttöönotto. Viitattu 15.4.2009. <http://www.projekti55.fi/web-sisallonhallintajarjestelma/>

Users Authors and Users SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 13.1.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Authors\\_and\\_Users\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Authors_and_Users_SubPanel)

Users Your Profile SubPanel. 2008. WordPress. Viitattu 4.5.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Users\\_Your\\_Profile\\_SubPanel](http://codex.wordpress.org/Users_Your_Profile_SubPanel)

Using Themes. 2008. WordPress. Viitattu 8.6.2009.  
[http://codex.wordpress.org/Using\\_Themes](http://codex.wordpress.org/Using_Themes)

## Kuvat

Kuva 1: Suomen koulukirjastoyhdistyksen vanhat www-sivut .....	8
Kuva 2: Projektin jäsenet .....	12
Kuva 3: Riskikaavio .....	14
Kuva 4: Kirjautuminen WordPress-järjestelmän hallintasivulle .....	17
Kuva 5: WordPress-järjestelmän hallintasisivu .....	18
Kuva 6: Käyttäjien hallinta .....	23
Kuva 7: Käyttäjäprofiilin muokkaaminen .....	24
Kuva 8: Käyttäjän lisääminen .....	25
Kuva 9: Ensimmäinen versio yhdistyksen www-sivuista .....	30
Kuva 10: Välivaihe www-sivujen otsikkokuvasta .....	30
Kuva 11: Lopullinen versio yhdistyksen www-sivuista .....	31
Kuva 12: www-sivun taustakuva .....	32
Kuva 13: www-sivun otsikkokuva .....	32
Kuva 14: www-sivun sisällön taustakuva .....	32
Kuva 15: www-sivun alakuva .....	32

**Liitteet**

Liite 1: WordPress-ohjeet Suomen koulukirjastoyhdistykselle.....	41
Liite 2: Yhdistyksen hallituksen lausunto projektista .....	54



## Liite 1: WordPress-ohjeet Suomen koulukirjastoyhdistykselle

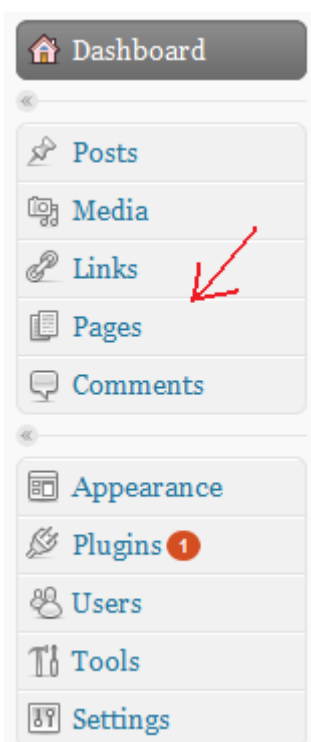
## Profiili

Jokaisella käyttäjällä on WordPressissä oma profiilinsa. Profiiliin pääsee painamalla oikealta ylhäältä omaa käyttäjänimeään. Profiilista pystyy muokkaamaan monia käyttäjää koskevia tietoja. Näitä ei kuitenkaan tarvitse muuttaa tämän mallisella sivulla. Tärkein kohta, New Password, löytyy aivan sivun alalaidasta. Tästä käyttäjä voi vaihtaa salasanaansa kirjoittamalla sen molempiin kenttiin. Strength indicator ilmaisee salasanan vahvuuden. Salasanan tulee olla ainakin seitsemän merkkiä pitkä ja siinä pitää olla isoja ja pieniä kirjaimia sekä numeroita. WordPress hyväksyy salasanaan myös erikoismerkkejä, jotka ovat nähtävissä Strength indicatorin vieressä. Lopuksi pitää vielä painaa Update Profile -painiketta.

## Sivujen hallinta

Sivuiksi lasketaan Yhdistys, Liity jäseneksi, Ajankohtaista, Yhteystiedot, Koulukirjastoista, Vuoden koulukirjastohoitaja ja Linkit. Blogiin kirjoittaminen ja muokkaaminen tapahtuvat toisaalta (kts. kohta Blogin hallinta).

Sivuja hallitaan vasemmalta Pages-linkin takaa.



Linkkiä painamalla aukeaa lista kaikista sivuista. Sivuja pääsee muokkaamaan painamalla listasta jonkin sivun nimeä. Muokkaustilaan pääsee myös kun vie hiiren nimen päälle ja valitsee sitten ilmestyvästä valikosta edit.

<input type="checkbox"/> Title	Author		Date
<input type="checkbox"/> <a href="#">Yhdistys</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Liity jäseneksi</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Ajankohtaista</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Yhteystiedot</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Koulukirjastoista</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Blogi</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Vuoden koulukirjastohoitaja</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> <a href="#">Linkit</a>	admin		2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> Title	Author		Date

### Sivujen muokkaaminen

Muokkaus-tilassa sivun yläosassa on sivun otsikko, joka määrittää myös sen mikä on linkin nimi www-sivun navigaatiossa. Otsikon alapuolella on työkaluvalikko ja tekstikenttä. Oikealla on sivuvalikko, jossa on vain kaksi tärkeää painiketta. Preview näyttää miltä muokattava sivu näyttää ja Update Page tallentaa sivulle tehdyt muutokset.

## Yhdistys

Upload/Insert 
Visual HTML

**B** *I* ABC

Suomen koulukirjastonyhdistys ry on perustettu vuonna 1991.

Yhdistys haluaa tarjota keskustelufoorumin koulukirjastotyötä tekeville.

Jäsenille järjestetään tapaamisia ja opintokäyntejä.

Yhdistyksen tarkoitus on välittää tietoa koulukirjaston tarpeellisuudesta nykykoulussa ja vaikuttaa osaltaan kansalliseen koulutuspolitiikkaan koulukirjastojen aseman vahvistamiseksi.

Yhdistys osallistuu aktiivisesti koulukirjastotoimintaan Suomen lisäksi myös kansainvälisesti.

Path: p
Last edited by admin on 28/01/2009 at 14:01

### Publish

Status: **Published** [Edit](#)

Visibility: **Public** [Edit](#)

Published on: **Jan 28, 2009 @ 14:01** [Edit](#)

Delete

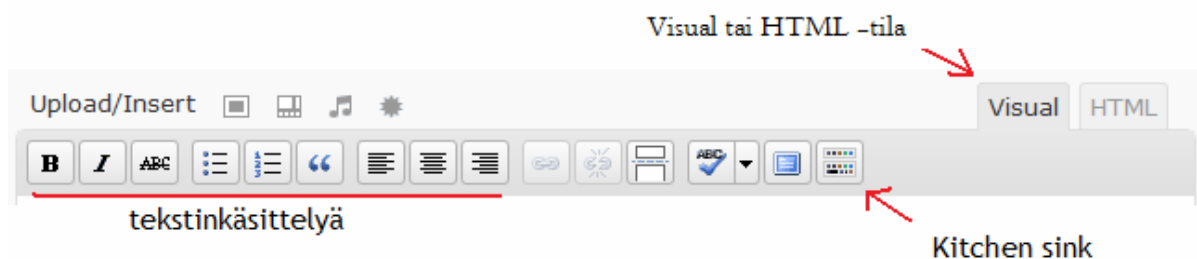
### Attributes

Parent

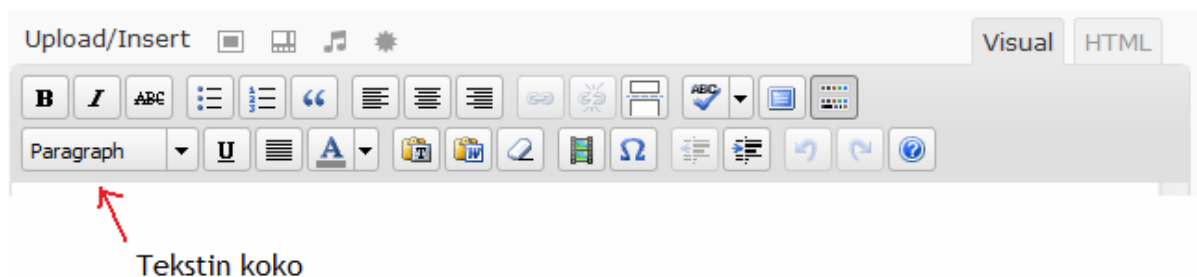
Main Page (no parent)

You can arrange your pages in hierarchies, for example you could have an "About" page that has "Life Story" and "My Dog" pages under it. There are no limits to how

Työkaluvalikossa on paljon tuttuja toimintoja esimerkiksi tekstinkäsittelyohjelmista. Sivuja muokatessa kannattaa myös katsoa onko Visual vai HTML -tilassa. Visual-tila näyttää sisällön lähemmäs sitä miltä se oikeasti näyttää sivustolla. HTML-tila taas näyttää sivun HTML-koodin. Kitchen sink -napista saa esiin vielä lisää toimintoja työkaluvalikkoon.



Kitchen sink paljastaa lisää toimintoja, joista tärkeimpänä on tekstin koon muuttaminen.



**Tehtyänne muutoksia muistakaa aina painaa oikealta Update Page!**

Linkkien tekeminen

Parhaiten linkin tekeminen onnistuu maalaamalla haluttu teksti ja painamalla työkaluvalikosta Insert/edit link -painiketta. Linkin saa poistettua maalaamalla tai klikkaamalla tekstiä uudelleen ja painamalla viereistä Unlink-painiketta.

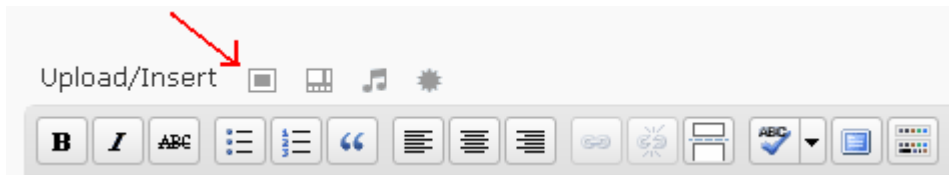


Kun linkin lisää, ruutuun aukeaa seuraavanlainen ikkuna. Link URL -kohtaan kirjoitetaan tai kopioidaan haluttu osoite. Target-kohdasta voi valita aukeaako linkki samaan vai uuteen ikkunaan. Title-kohtaan voi kirjoittaa linkitettävän sivun nimen. Lopuksi pitää vielä painaa Insert.

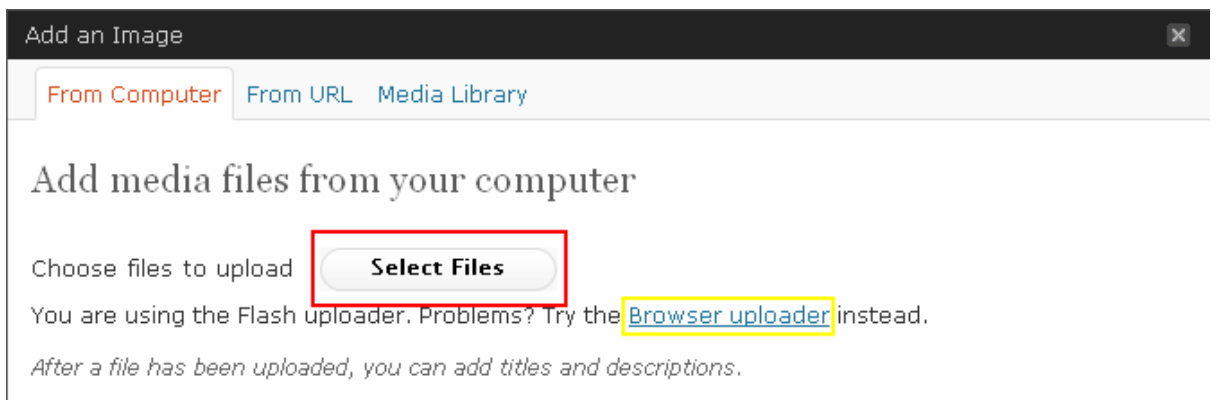
Sähköpostiosoitteiden kohdalla Link URL -kohtaan voisi kirjoittaa esimerkiksi "mailto:etunimi.sukunimi@gmail.com", jolloin osoite avautuisi suoraan käyttäjän sähköpostiohjelmaan. Tällainen linkittäminen ei kuitenkaan ole hyvä roskapostin kannalta.

Kuvan lisääminen ja gallerian luominen

Kuvan lisääminen tehdään painamalla nuolen osoittamaan painiketta.



Ruutuun aukeaa ikkuna, josta voi ladata kuvan WordPressiin. Halutun kuvan voi valita, kun painaa Select Files -painiketta. Jos Flash ei toimi tietokoneessa, voi valita Browser uploader -vaihtoehdon.




Kun kuva on latautunut, sen asetuksia voi muuttaa.

- Title = kuvan nimi
- Caption = kuvan alle ilmestyvä teksti
- Description = kuvaus, ei tärkeä
- Link URL = linkittäkö kuva johonkin, esim isoon versioon itsestään
- Alignment = mihin kohtaan sivua kuva asettuu vaakasuunnassa
- Size = kuvan koko

Insert into Post -painiketta laittaa kuvan viestiin/sivulle, Delete poistaa sen ja Save all changes -tallentaa muutokset.

african-bush-elephant [Hide](#)



african-bush-elephant.jpg  
image/jpeg  
2009-02-10 18:43:50

**Title** \* african-bush-elephant

**Caption**  
  
*Also used as alternate text for the image*

**Description**

**Link URL**

*Enter a link URL or click above for presets.*

**Alignment**  
  None   Left   Center   Right

**Size**  
 **Thumbnail**  **Medium**  **Large**  **Full size**  
(150 × 150) (243 × 300) (487 × 600)

[Delete](#)

Kuvan voi linkittää myös jostain ulkopuolisesta osoitteesta From URL -välilehdeltä. Image URL -kohtaan tulee kuvan osoite ja Image Title -kohtaan kuvan nimi. Alignment-kohdasta voi valita mihin kuva asettuu sivulla. Link Image To -kohdasta taas voi päättää toimiiko kuva linkkinä johonkin. Insert into Post -napista tapahtuu kuvan lisääminen.

Add an Image
✕

From Computer
From URL
Media Library

## Add media file from URL

**Image URL** \*

**Image Title** \*

**Image Caption**   
*Also used as alternate text for the image*

**Alignment**      None      Left      Center      Right

**Link Image To:**   
   
*Enter a link URL or click above for presets.*

Media Library -välilehdeltä näkee WordPressiin ladatut kuvat. Kuvien ominaisuuksia pääsee katsomaan Show -linkin kautta. Täältä pystyy muokkaamaan samat asetukset kuin kuvaa tuotaessa alun perin. Kuvan voi lisätä taas Insert into Post -napilla.

Add an Image
✕

From Computer
From URL
Media Library

All Types | **Image** (1)

Show all dates

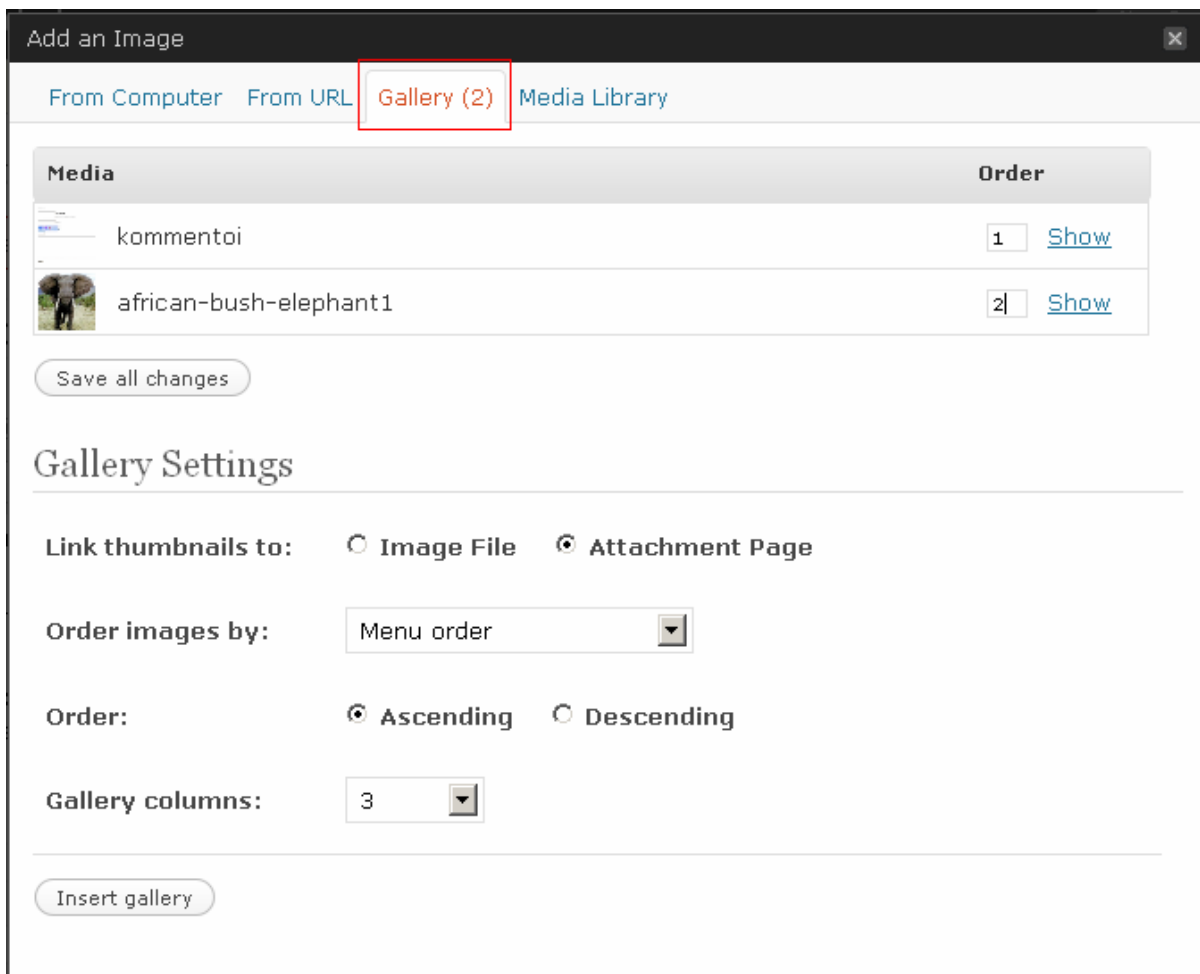
african-bush-elephant

Kun kuvia lataa kerralla enemmän, niistä voi tehdä myös gallerian Gallery-välilehdeltä. Insert gallery -painiketta lisää gallerian sivulle.



Asetukset:

- Order (ylhäällä) - Kuvien järjestys numeroina
- Link thumbnails to - Linkitetäänkö suoraan kuvaan (Image File) vai erilliselle sivulle, jossa kuva esitetään (Attachment Page)

- Order images by - Kuvien järjestys
- Order - Onko järjestys laskeva vai nouseva
- Gallery columns - Montako palstaa galleriassa on



The screenshot shows the 'Add an Image' dialog box with the 'Gallery (2)' tab selected. The dialog contains a table of media items and a section for gallery settings.

Media	Order
 kommentoi	1 <a href="#">Show</a>
 african-bush-elephant1	2 <a href="#">Show</a>

Save all changes

### Gallery Settings

Link thumbnails to:  Image File  Attachment Page

Order images by:

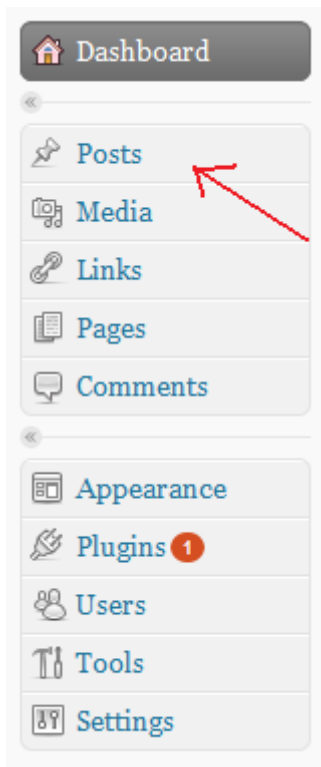
Order:  Ascending  Descending

Gallery columns:

Insert gallery

Blogin hallinta

Blogiviestejä pääsee hallinnoimaan painamalla sivuvalikosta Posts-linkkiä.



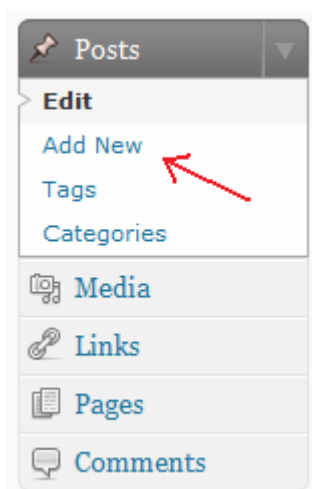
Ruutuun aukeaa tällöin lista viimeisimmistä blogin viesteistä samaan tapaan kuin sivujen kohdalla aukeaa lista sivuista. Vanhoja viestejä voi muokata klikkaamalla niiden nimiä.

All (1) | Published (1) Search Posts

Bulk Actions  Show all dates   List View Grid View

<input type="checkbox"/> Post	Author	Categories	Tags	<input type="checkbox"/> Comments	Date
<input type="checkbox"/> <a href="#">Ensimmäinen viesti</a>	admin	yhdistys	No Tags	<input type="checkbox"/> 0	2009/01/28 Published
<input type="checkbox"/> Post	Author	Categories	Tags	<input type="checkbox"/> Comments	Date

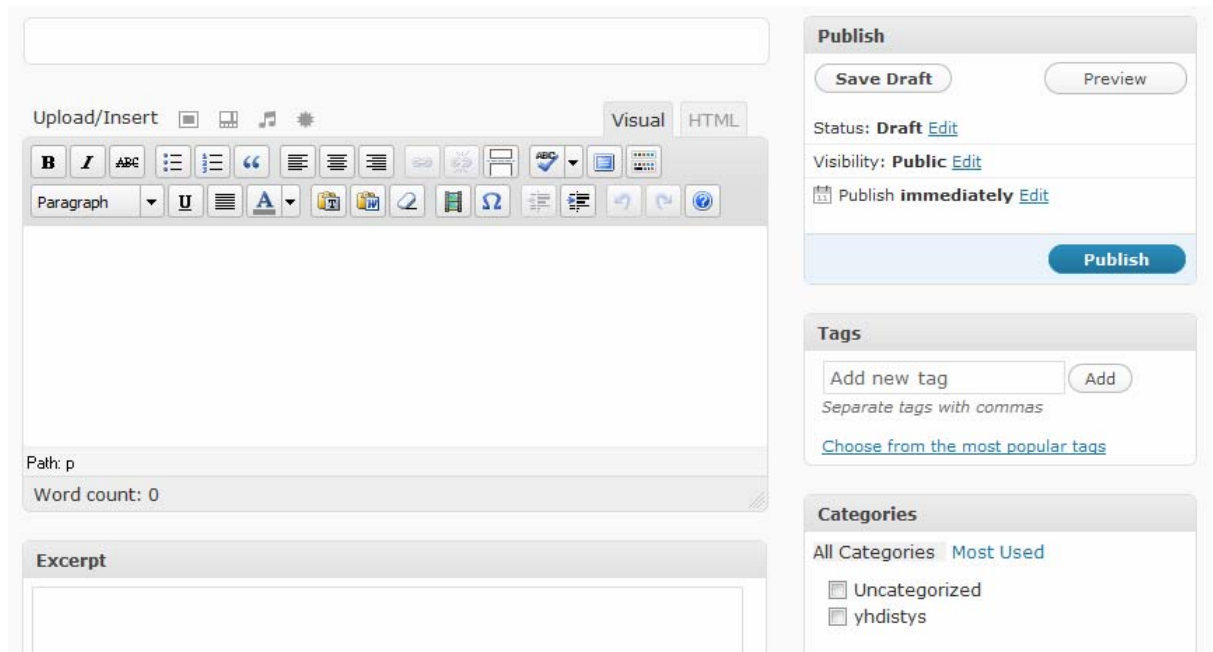
Uuden viestin pääsee kirjoittamaan valitsemalla sivuvalikosta Add New.



Itse blogiviestien kirjoittaminen on hyvin samantapaista sivujen muokkaamisen kanssa. Sivulle ylimmäksi tulee viestin otsikko. Sen alla on työkaluvalikko (kuvassa Kitchen sink on avattuna)



ja tekstikenttä itse viestille. Oikealta viestin voi joko tallentaa luonnokseksi (Save Draft), esikatsella (Preview) tai julkaista (Publish), jolloin se ilmestyy www-sivujen blogiin. Oikealla on myös Categories-laatikko, josta voi valita mihin kategoriaan kyseinen viesti kuuluu. Kategorioita voi lisätä painamalla alemmaa Add New Category -linkkiä. Tällä ei ole paljon merkitystä, mutta WordPress osaa listata viestit tietyn kategorian mukaan, kun www-sivujen blogista klikkaa kategorian nimeä.



## Kommentit

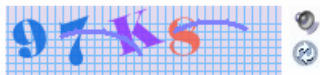
Blogiviesteihin pystyy jättämään kommentteja www-sivuilla, kun klikkaa viestin nimeä ja vierittää sivun alalaitaan. Käyttäjän tulee kirjoittaa kenttiin nimensä, sähköpostiosoitteensa, mahdollinen www-sivun osoite, CAPTCHA-koodi (kuvassa kirjoitettaisiin 97K8) ja isoon kenttään itse viesti. Jos on kirjautuneena WordPressiin kommentoimassa, ei näy kuin itse viestikenttä. Tällöin nimeä ynnä muita ei tietenkään tarvitse täyttää.

### Kommentoi

Nimi (vaaditaan)

Sähköposti (ei julkaista) (vaaditaan)

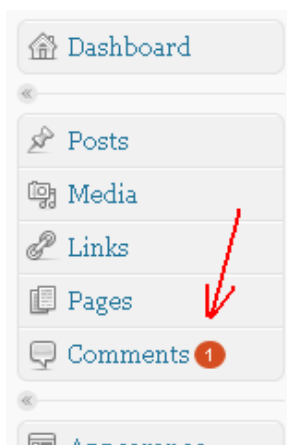
Verkkosivu

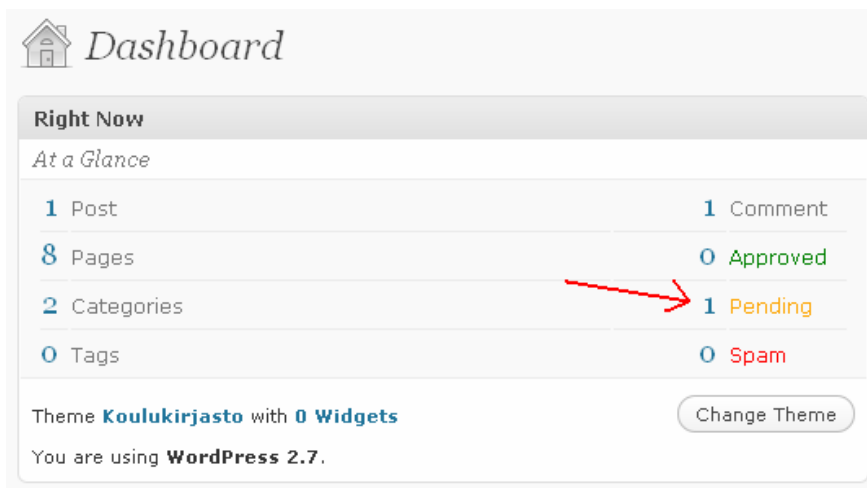


CAPTCHA koodi (vaaditaan)

Lähetä

WordPressin asetuksissa on oletuksina niin, että kommentoijan ensimmäisen viestin pitää saada ylläpitäjän (admin) hyväksyntä. Lisäksi hyväksyntä tarvitaan kommentteihin, jotka sisältävät kaksi linkkiä tai enemmän. Uuden kommentin saapumisen voi huomata joko sivuvalikosta tai WordPressin hallinnan etusivulta (Dashboard). Pending tarkoittaa, että kommentti pitää hyväksyä. Kommentoinneista tulee myös ilmoitus ylläpitäjän sähköpostiosoitteeseen.





**Dashboard**

**Right Now**

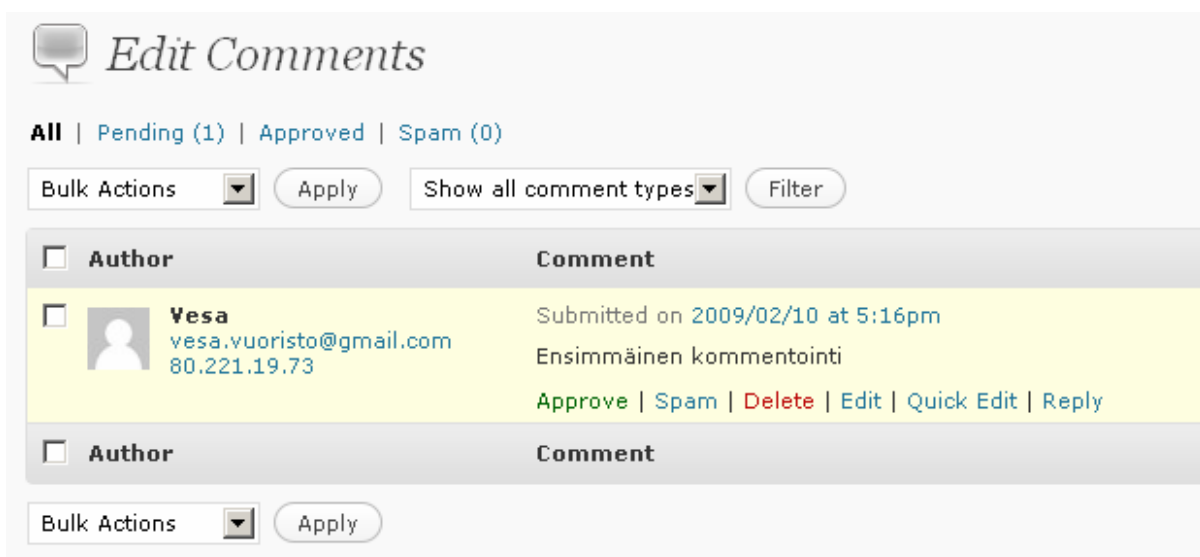
*At a Glance*

1 Post	1 Comment
8 Pages	0 Approved
2 Categories	1 Pending
0 Tags	0 Spam

Theme **Koulukirjasto** with **0 Widgets** [Change Theme](#)

You are using **WordPress 2.7**.


Kommenttien hyväksyminen tehdään Comments-linkin kautta sivuvalikosta. Ruutuun aukeaa tällöin lista kommenteista. Viemällä hiiren kommentin kohdalle ilmestyy valinnat Approve, Spam, Delete, Edit, Quick Edit ja Reply. Hyväksyminen tapahtuu painamalla Approve. Viestejä voi myös muokata ja poistella, mutta luultavasti tämä on aika harvinaista.



**Edit Comments**

**All** | [Pending \(1\)](#) | [Approved](#) | [Spam \(0\)](#)

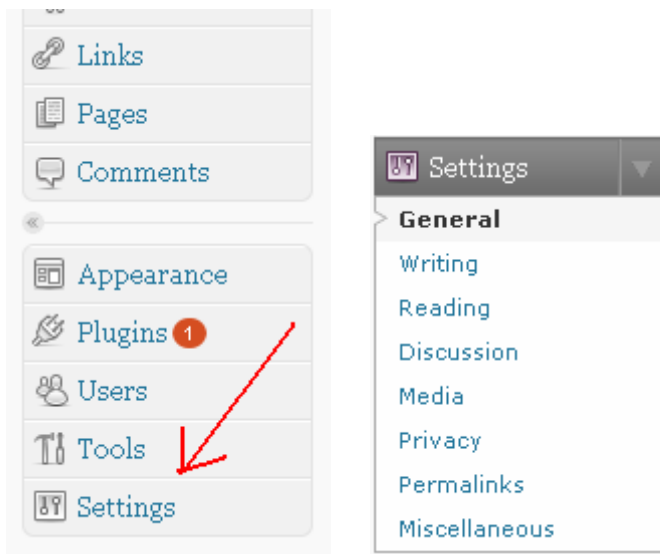
Bulk Actions  Show all comment types

<input type="checkbox"/>	Author	Comment
<input type="checkbox"/>	 <b>Vesa</b> vesa.vuoristo@gmail.com 80.221.19.73	Submitted on 2009/02/10 at 5:16pm Ensimmäinen kommentointi <a href="#">Approve</a>   <a href="#">Spam</a>   <a href="#">Delete</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Quick Edit</a>   <a href="#">Reply</a>
<input type="checkbox"/>	Author	Comment

Bulk Actions

Ylläpitäjän / Adminin asetukset

Ylläpitäjän asetukset löytyvät sivuvalikosta Settings-linkin takaa, kun sisään on kirjauduttu ylläpitäjän käyttäjätunnuksilla. Kun linkkiä on klikattu, aukeaa lista erityyppisistä asetuksista. Suurinta osaa niistä ei tarvitse muuttaa ollenkaan.

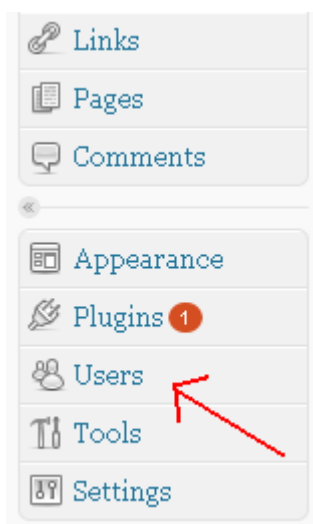


Kolme asiaa, joita voi muuttaa:

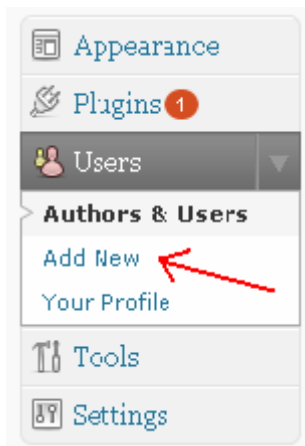
1. General-välilehdellä E-mail address - Tämä määrittää mihin osoitteeseen WordPress lähettää esimerkiksi ilmoitukset uusista kommentteista.
2. General-välilehdellä Timezone - Kesä- ja talviaika eivät vaihdu itsestään. Näkyy lähinnä blogiviestien ja kommenttien ajoissa.
3. Reading-välilehdellä Front page - Määrittää sen mikä sivu aukeaa etusivuna.

Käyttäjien luominen

Käyttäjien luominen tapahtuu Users-linkin kautta sivuvalikosta.



Ruutuun aukeaa tällöin lista kaikista käyttäjistä. Uusia käyttäjiä voi luoda Add new -välilehdeltä.



Uudelle käyttäjälle pitää antaa käyttäjänimi (Username), sähköpostiosoite (E-mail), salasana kaksi kertaa (Password) ja käyttäjärooli (Role). Salasanaksi kannattaa laittaa jokin yksinkertainen ja sitten ohjeistaa käyttäjää vaihtamaan se heti profiilista ensimmäisellä kirjautumiskerralla. Hallituksen jäsenillä käyttäjärooli voi olla Editor. Se antaa tarpeeksi mahdollisuuksia sivujen muokkaamiseen ja viestien kirjoittamiseen. Administrator oikeuksia ei kannata olla kuin ylläpitäjällä (admin). Lopuksi pitää vielä painaa Add User ja käyttäjän pitäisi sitten ilmestyä käyttäjälistaan.

A screenshot of the 'Add New User' form in WordPress. The form is titled 'Add New User' and includes a sub-header: 'Users cannot currently [register themselves](#), but you can manually create users here.' The form contains several input fields: 'Username (required)', 'First Name', 'Last Name', 'E-mail (required)', 'Website', and 'Password (twice)'. The 'Role' field is a dropdown menu currently set to 'Subscriber'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Add User'.

## Liite 2: Yhdistyksen hallituksen lausunto projektista

1. Miksi projektiin lähdettiin? Projektin yleiset tavoitteet teidän puoleltanne?

Suomen koulukirjastonyhdistys ry:llä on ollut nettisivut käytössä vuodesta 2002. Niitä on päivitetty ostopalveluvoimin, ja tämä käytäntö osoittautui suhteellisen kankeaksi yhdistyksen ajankohtaisten asioiden tiedottamisen kannalta. Yhdistyksen hallituksen piirissä haluttiin saada käyttöön sivusto, jota on helppo omin voimin ylläpitää. Samalla haluttiin uudistaa yhdistyksen nettisivujen ilmettä, lisätä sivuston vuorovaikutteisuutta ja tarkistaa sisältöjä.

2. Onnistuttiinko projektissa / päästiinkö tavoitteisiin? Mitä käytännön hyötyjä projektista saitte?

Projekti onnistui tavoitteessa, että sivujen päivittäminen tapahtuu nyt yhdistyksen hallituksen voimin. Samoin vuorovaikutteisuus saatiin toteutettua sivuille blogin muodossa. Yhteistyö ja kommunikointi sujuivat koko projektin ajan mallikkaasti, työt etenivät sovitusti. Kirjalliset ohjeet päätoiminnoista tukevat hyvin käyttöönottoa.

3. Mitä asioita projektin (hallinnan) suhteen olisi voinut parantaa, esim. kommunikointi sähköpostilla tai tapaamiset?

Sivuston ulkoasu ei täysin vastannut odotuksia. Vaikka toiveemme oli tehdä sivuista ilmeeltä "aikuisemmat", olisimme kaivanneet visuaalisesti kiinnostavampaa lopputulosta. Myös WordPressin käyttö mietitytti, sillä se osoittautui suhteellisen kankeaksi.

4. Mielipide ulkoasusta/rakenteesta/WordPressin toiminnasta? Ominaisuuksista? Toimiiko vai ei?

Yhdistyksessä koemme WordPressin hivenen kankeana ja ominaisuuksiltaan suppeahkona. Aika näyttää sen toimivuuden käytännössä.

5. Sivuston tulevaisuus? Lisää ominaisuuksia tai parannettavaa joskus hamassa tulevaisuudessa?

Sivuston tulevaisuutta on vaikea arvioida nyt, kun se on ollut käytössä vasta muutaman viikon. Hallitus on päättänyt kokeilla sen toimivuutta pari vuotta, jonka jälkeen arvioidaan, onko syytä rakentaa sivusto toiselle pohjalle vai taipuuko WordPress tarpeisiimme.