



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Internet-sivuston suunnittelu ja toteutus Drupal-sisällönhallintajärjestelmällä – Case MMYL.fi

Eskola, Hilla

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Internet-sivuston suunnittelu ja toteutus Drupal-
sisällönhallintajärjestelmällä
– Case MMYL.fi

Eskola, Hilla
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2012

Eskola, Hilla

Internet-sivuston suunnittelu ja toteutus Drupal-sisällönhallintajärjestelmällä – Case MMYL.fi

Vuosi 2012 Sivumäärä 39

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa Maatalous-metsäylioppilaiden liitolle uusi helposti päivitettävissä oleva internet-sivusto Drupal-sisällönhallintajärjestelmän avulla ja samalla tutkia, miten Drupal soveltuu opiskelijaliiton internet-sivuston alustaksi toiminnallisuuksiltaan ja päivitettävyydeltään.

Uusi internet-sivusto toteutettiin Maatalous-metsäylioppilaiden liitolle, koska liiton aikaisempi sivusto oli hankala päivittää ja vanhentuneen näköinen. Liitto oli myös hiljattain vaihtanut logoaan ja se halusi sivuston, jonka vastaisi liiton uutta ilmettä.

Maatalous-metsäylioppilaiden uusi internet-sivusto toteutettiin vaihe vaiheelta liiton toiveita mukaillen. Ensimmäiseksi asennettiin Drupal, seuraavaksi lisättiin sivustolle tarvittavat toiminnallisuudet ja viimeiseksi sivuston ulkoasu muokattiin Maatalous-metsäylioppilaiden liiton imagoon sopivaksi. Toteutuksen tukena käytettiin erilaisia Drupal-ohjekirjoja ja Drupal.org-sivuston ohjeita. Sivuston toiminnallisuuksia ja päivitettävyyttä testattiin lopuksi yhdessä liiton hallituksen jäsenien kanssa.

Drupal sopi Maatalous-metsäylioppilaiden liiton uuden internet-sivuston toteuttamiseen mainiosti. Uusi Drupal-sivusto on helpommin päivitettävissä kuin liiton vanha sivusto ja Drupalin avulla pystyttiin toteuttamaan sivustolle kaikki liiton toivomat toiminnallisuudet. Uusi sivusto on myös Maatalous-metsäylioppilaiden uuden ilmeen mukainen.

Eskola, Hilla

Design and implementation of a website with the Drupal content management system: a case study of MMYL.fi

Year	2012	Pages	57
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to design and create a new website for the student union of the faculty of agriculture and forestry with the Drupal content management system and to study its suitability for the given task.

The union needed a new website as the previous one was difficult to update and outdated. The union had also recently changed its logo and wanted a new website to reflect the refreshed image.

The new website of the student union of the faculty of agriculture and forestry was developed in phases. First Drupal was installed, then the needed functionalities were added and lastly its layout was developed to fit the image of the union. As support for the development several Drupal-manuals and instructions from Drupal.org were used. Finally the functionalities and usability were tested with the members of the board of the union.

Drupal is a suitable system for the new website. With Drupal the new website is easy to update and has all the functionalities the union wanted. The layout of the new website also matches the new image of the union.

Keywords: Drupal, content management system, website

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Toimeksiantajan esittely	7
3	Drupal-sisällönhallintajärjestelmä	7
3.1	Kuinka Drupal toimii?	9
3.2	Drupalin asennus	11
3.3	Moduulien asennus	14
4	Case MMYL.fi	14
4.1	Lähtötilanne	15
4.2	Tavoitteiden määrittely	16
4.3	Sivuston toteuttaminen	18
4.4	Sivuston tarvitsemat moduulit	19
4.5	Sivuston käyttäjät ja käyttäjäroolit	21
4.6	Sivuston sisältötyypit	22
4.7	Sivuston rakenteen toteutus	25
4.8	Sivuston ulkoasun toteutus	28
4.9	Sivuston testaus	30
4.10	Sivuston arviointi	31
5	Yhteenveto	32
	Lähteet	34
	Kuvat	36
	Kuviot	37
	Taulukot	38
	Liitteet	39

1 Johdanto

Internet-sivuston ylläpitäminen ja päivittäminen voi olla vaikeaa, ellei avuksi ota sisällönhallintaohjelmaa kuten esimerkiksi Drupalia. Drupal on yksi laajimmista ja parhaiten dokumentoiduista avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmistä. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotos on uuden toimivamman internet-sivuston toteuttaminen Maatalousmetsäylioppilaiden liitolle.

Projekti sai alkunsa, kun Maatalousmetsäylioppilaiden liitto etsi tekijää uudelle internet-sivustolleen. Ilmoituksen mukaan uuden sivuston piti olla helposti päivitettävissä ja tuoreenäköinen, sekä sisältää kaikki liiton toivomat toiminnallisuudet, kuten esimerkiksi tapahtumakalenterin. Uuden sivuston kuvauksesta minulle tuli heti ensimmäisenä mieleen, että sivuston voisi toteuttaa Drupalin avulla. Minulla ei ollut aikaisempaa kokemusta Drupalista, mutta olin kiinnostunut opiskelemaan uutta. Maatalousmetsäylioppilaiden liiton ilmoituksessa näin siis sekä aiheen opinnäytetyölleni että täydellisen syyn perehtyä Drupaliin. Jätin tarjouksen sivuston toteuttamisesta opinnäytetyöni tuotoksena ja minut valittiin uuden sivuston toteuttajaksi.

Nykyajan internet-sivustot eivät ole enää pelkästään staattisia yritysten esittelysivuja, vaan jatkuvasti päivityksen tarpeessa olevia aktiivisia yhteisöjä. On tärkeää, että internet-sivustoille pystyy tuomaan ja luomaan uutta hetkessä ennen kuin tieto ehtii vanhenemaan. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, soveltuuko Drupal aktiivisen opiskelijaliiton internet-sivuston toteuttamiseen ja sisällönhallintajärjestelmäksi; Onko Drupal-sivusto helposti päivitettävissä?

Opinnäytetyön teoriaosuudessa kerrotaan, mikä on Drupal ja miten se toimii, sekä Drupalin ja sen moduulien asennuksesta. Rajaus on tehty oman lähtötasoni perusteella: minulla ei ole aikaisempaa kokemusta, joten liikkeelle lähdetään perusasioista. Käsittelyosassa paneudutaan uuden sivuston toteuttamiseen ja siihen, millä tavoin sivustolle asetetut tavoitteet saadaan täytetyiksi. Arvioinnissa ja yhteenvedossa palataan vielä tarkastelemaan työlle asetettuja tavoitteita ja opinnäytetyön lopputulosta.

Opinnäytetyön tärkeimpiä lähteitä ovat Drupal-ohjekirjat ja Drupal.org-verkkosivusto. Sopivien lähteiden löytäminen oli yksi opinnäytetyön hankaluuksista. Drupal 7 -versio oli vasta ilmestynyt kun aloitin tämän opinnäytetyön työstämisen, eikä kirjallista lähdemateriaalia löytynyt helposti. Drupal.org-verkkosivusto oli varsinkin työn alkuvaiheessa avuksi, koska sivustolta löytyi aina varmasti ajantasaista ja luotettavaa tietoa.

2 Toimeksiantajan esittely

Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta on yksi Helsingin yliopiston 11 tiedekunnasta. Tiedekunnassa opiskelee yli 3000 perus- ja jatkotutkinto-opiskelijaa ja työskentelee yhteensä noin 600 henkilöä.

Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ainejärjestöjen yhteinen katto-organisaatio on Maatalous-metsäylioppilaiden liitto eli MMYL (MMYL Ry 2012). MMYL toimii samalla tavalla kuin ainejärjestöt, mutta suuremmassa mittakaavassa (Kivilehto 2012). Kaikki Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ainejärjestöjen jäsenet ovat myös Maatalous-metsäylioppilaiden liiton jäseniä (Suutarla 2012).

Liiton tarkoituksena on lisätä tiedekunnan opiskelijoiden tunnettavuutta tiedekunnan ulkopuolella, kehittää tiedekunnan ainejärjestöjen ja opiskelijoiden välistä yhteistyötä, edistää tiedekunnan opiskelijoiden opintoja ja tutkimustyötä, kulttuuri- ja ruumiinkulttuuriharrastuksia, sosiaali- ja terveydenhuoltoa ja kansainvälistä kanssakäymistä. (MMYL ry 2011; Säännöt 2012.)

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton tiedostuskanavana toimivat liiton internet-sivusto ja Facebook-ryhmä. Vuonna 2011 liitto päätti uudistaa internet-sivustonsa, koska vanha sivusto ei enää vastannut liiton tarpeita eikä uutta imagoa. Uuden internet-sivuston toteuttaminen on tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotos. Uusi sivusto toteutettiin yhteistyössä Maatalous-metsäylioppilaiden liiton kanssa.

3 Drupal-sisällönhallintajärjestelmä

Sisällönhallintajärjestelmä on ohjelmisto, jonka tarjoaa työkaluja kirjoittamiseen, julkaisemiseen ja internet-sivuston sisällön hallitsemiseen. Sisältö voi olla mitä tahansa, esimerkiksi videoita, valokuvia tai artikkeleita. Sisällönhallintajärjestelmiä on saatavilla satoja erilaisia erilaisiin käyttötarkoituksiin. (Tomlinson 2010 1-2.)

Drupal on ilmainen avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmä, jota jaetaan GNU hankkeen yleisen lisenssin alla (GNU General Public License, GNU GPL) (Tomlinson 2010, 2). GNU GPL on vapaiden ohjelmistojen julkaisemiseen tarkoitettu lisenssi, joka antaa kenelle tahansa oikeudet käyttää, kopioida, muuttaa ja jakaa edelleen ohjelmia ja niiden lähdekoodia. Mikäli GPL-ohjelmaa levitetään muokattuna edelleen, se on julkaistava samalla lisenssillä. (GNU Operating System 2012.) Drupalista tuli avoimen lähdekoodin projekti vuonna 2001 (Tomlinson 2010, 2)

Avoimeen lähdekoodiin perustuminen on tehnyt Drupalista suosittua ja sen ympärille on muodostunut myös oma yhteisönsä, Drupal.org. Drupal.org-sivustolta löytyy muun muassa vapaaehtoisten Drupal-kehittäjien tekemiä moduuleita ja teemoja, jotka ovat vapaasti muiden hyödynnettävissä ja paljon dokumentaatiota Drupalin käytöstä ja ongelmista. Ilmaisuus, monipuolisuus ja dokumentoinnin laajuus ovat syitä siihen, miksi Drupal on niin suosittu sisällönhallintajärjestelmä.

Drupalin standardijulkaisua kutsutaan Drupalin ytimeksi ja se sisältää kaikki tarvittavat perustoiminnallisuudet esimerkiksi foorumin tai blogin perustamiseksi. Perustoiminnallisuuksien lisäksi Drupaliin voi asentaa myös haluamansa määrän moduuleita tuomaan tarvittavia lisätoiminnallisuuksia. Moduulien ansiosta Drupal-sivustot skaalautuvat erilaisiin käyttötarkoituksiin sopiviksi.

Drupal-sisällönhallintajärjestelmä sai alkunsa vuonna 2000 kun saksalainen opiskelija Dries Buytaert tarvitsi keinon jakaa uutisia ja tapahtumia ystäviensä kanssa. Hän rakensi tarkoitusta varten pienen internet-ohjelmiston, joka mahdollisti viestien jakamisen ystävien kesken. Buytaert halusi jatkaa ohjelmiston kehittämistä valmistumisen jälkeen. Projektin nimi oli aluksi "drop", mutta vuonna 2001 siitä tuli Drupal. Drupal tulee saksankielisestä sanasta "droppel", joka tarkoittaa pisaraa. (History 2012.)

Tällä hetkellä tuorein versio Drupalista on Drupal 7. Drupal 7 -versiosta on yritetty tehdä aikaisempia versioita huomattavasti helppokäyttöisempi. Drupalin hallintatyökalut on uusimmassa versiossa järjestelty kokonaan uudelleen, niin että asetusten löytäminen ja käyttäminen olisi helpompaa. Sen lisäksi yleisimmät toiminnot on tuotu paremmin esille. (Geller 2011, xiii.)

Drupal 7 -version pitäisi olla myös aikaisempia versioita helpompi asentaa ja päivittää. Päivityksen pitäisi sujua varmemmin kuin Drupal 6 -version ja niiden ohjeistuksia on yritetty selvittää entisestään. Sen lisäksi uusien teemojen ja moduulien asennus onnistuu myös suoraan Drupalin web-käyttöliittymän avulla. (Geller 2011, xiv.)

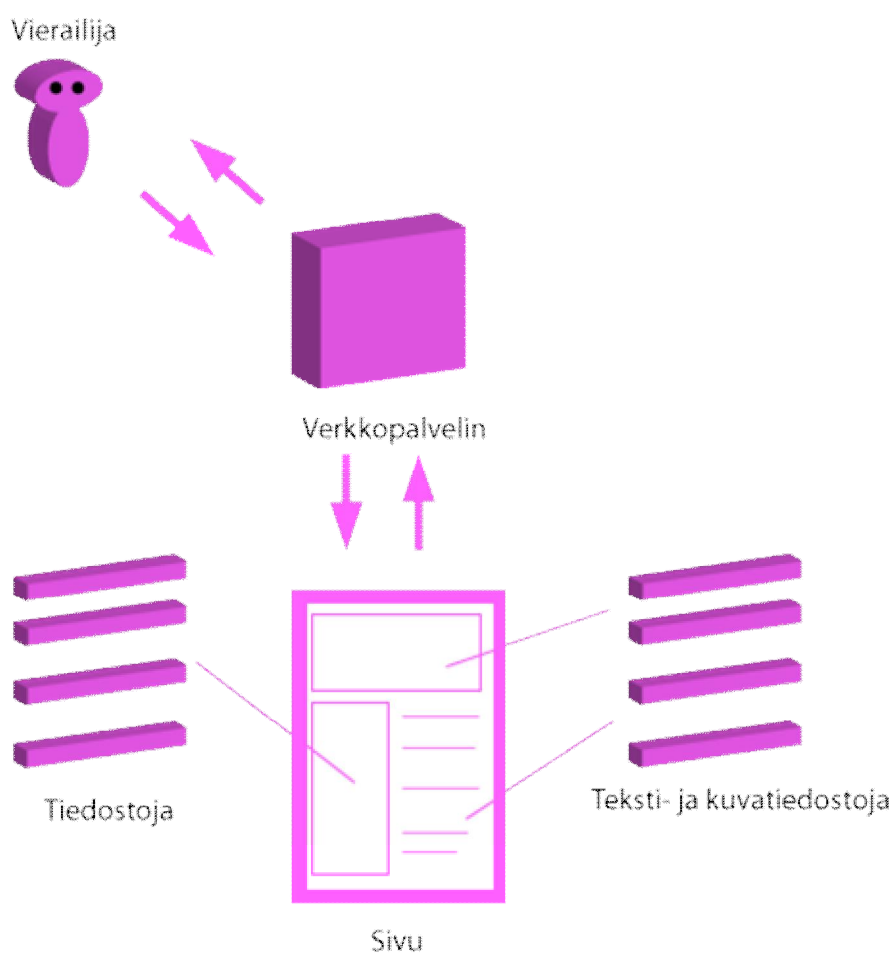
Drupal 7 -version oletusasetuksia on myös paranneltu, jotta Drupal olisi nopeammin käytettävissä asennuksen jälkeen. Sisällönhallintaa on myös järkeistetty ja uusimmassa versiossa sisällön tuottaminen on helpompaa. (Geller 2011, xiv.) Drupal 7 -versiolla sivuston muokkaaminen onnistuu myös helpommin, koska asetukset saa auki klikkaamalla haluttua kohtaa sivustossa (Geller 2011, xv).

Käyttäjäoikeuksien hallintaa on myös selvennetty. Drupalissa on aina pystynyt määrittämään käyttäjäoikeudet hyvin tarkasti, mutta vaihtoehtojen runsaus on tuonut mukanaan myös

paljon työtä. Drupal 7 - versiossa käyttöoikeuksien määrittäminen pitäisi onnistua aikaisempaa jouhevammin. Lisäksi mukaan on lisätty kokonaan uusi "administrator" rooli. (Geller 2011, xiv-xv.)

3.1 Kuinka Drupal toimii?

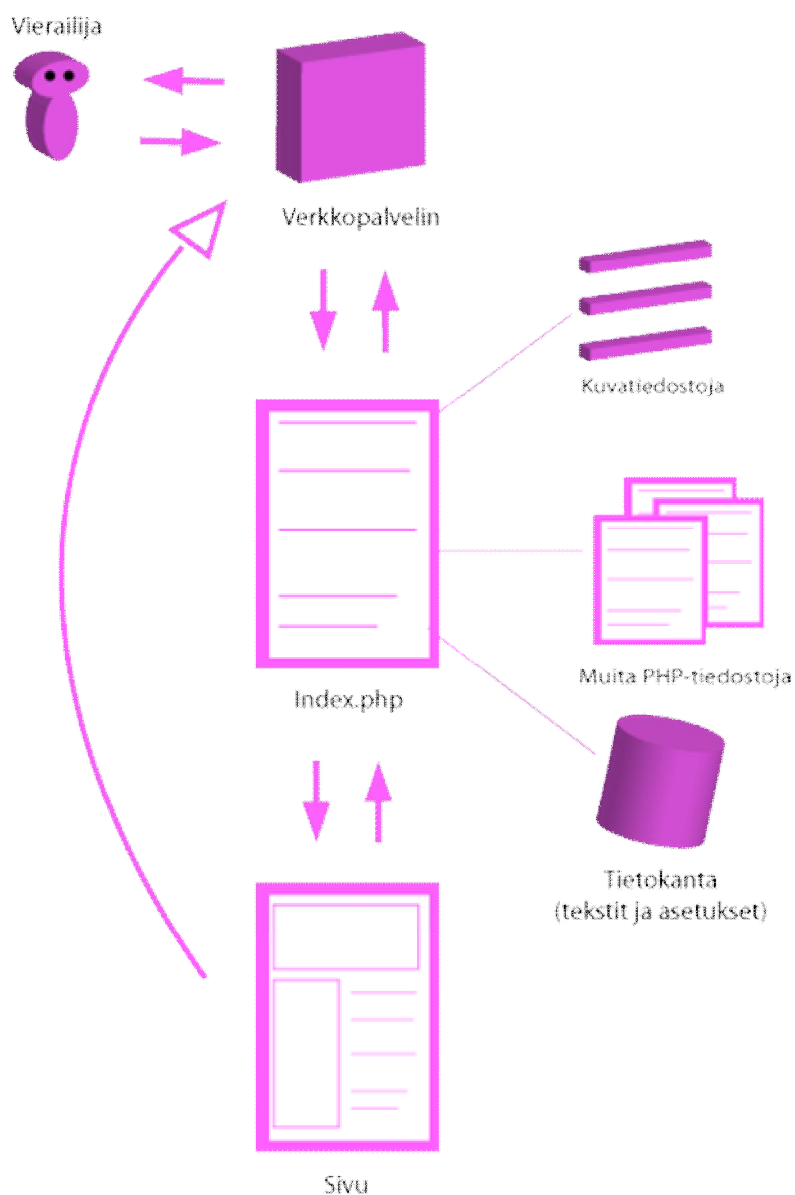
Staattiset HTML-sivut sisältävät esimerkiksi .HTML- ja HTML-päätteisiä tiedostoja, kuvia, mediaa tai ladattavia tiedostoja. Tiedostot sijaitsevat isäntäkoneella, joka on yhdistetty internetiin ja joka toimii internet-palvelimena. Kun selaimen osoiteriville kirjoittaa HTML-sivuston osoitteen, verkkopalvelin etsii tyypillisesti tiedostoa nimeltä index.htm tai index.HTML isäntäkoneelta. Index.HTML sisältää sivuston tekstit ja viittauksia muihin tiedostoihin, kuten esimerkiksi kuvatiedostoihin tai tyyli-tiedostoihin. Internet-palvelin kerää nämä palaset ja lähettää ne internetin avulla takaisin internet-selaimelle, joka näyttää tiedot internet-sivuna. (Geller 2011, ix.) Tämä prosessi on esitetty myös kuviossa 1.



Kuvio 1. HTML-sivun toimintaperiaate

Jos staattista HTML-sivua halutaan muokata, muokkaaminen tapahtuu joko suoraan palvelimelta tai vaihtoehtoisesti sitten muokatut tiedostot siirretään palvelimelle. (Geller 2011, ix.)

Drupal-sivustot toimivat erilailla kuin staattiset HTML-sivustot. Drupal-ohjelmisto on kirjoitettu pääasiassa PHP-ohjelmointikielellä ja sen lisäksi Drupal sisältää myös tietokannan, jossa sijaitsee kaikki sivustolla olevat tiedostot, mukaan lukien sivuston asetukset. (Geller 2011, x.) PHP (lyhenne sanoista PHP: Hypertext Preprocessor) on komentosarjakieli, ohjelmakoodi tulkitaan vasta ohjelman suoritusvaiheessa.



Kuvio 2. Drupal-sivun toimintaperiaate

Kun joku haluaa vierailla Drupal-sivustolla, verkkopalvelin etsii ensimmäisenä index.php -tiedostoa. Index.HTML -tiedosto kertoo, miltä sivun pitäisi näyttää, kun taas Drupalin index.php kertoo, mitä tietoja sivustolla pitäisi näkyä. Verkkopalvelin tuottaa isäntäkoneen tiedostoista ja tarvittavista tietokannan tiedoista HTML-sivun. Verkkopalvelin lähettää tämän HTML:n in-

ternetin yli ja internet-selain näyttää sivun kuin se olisi tavallinen HTML-sivu. (Geller 2011, x.) Drupal-sivuston toimintaperiaate on esitetty myös kuviossa 2.

3.2 Drupalin asennus

Drupalilla on tietyt tekniset minimikriteerit, joiden pitää täytyä, jotta asentaminen on mahdollista; Levytilaa täytyy löytyä vähintään 15 Mb, internet-palvelimen pitää olla Apache 1.2, Apache 2.x tai Microsoft IIS, tietokantapalvelimen pitää olla MySQL 5.0.15 tai PostgreSQL 8.3 tai SQLite 3.3.7 tai uudempi versio jostakin näistä ja PHP:n pitää olla 5.2.5 tai uudempi, suositus on 5.3. (System Requirements 2012.) Yleensä kaikki palveluntarjoajat täyttävät kriteerit, mutta ominaisuudet kannattaa aina tarkistaa ennen palvelun ostamista. Käyttöjärjestelmärajoitusta Drupalissa ei ole, vaan se toimii missä tahansa PHP-tukevassa käyttöjärjestelmäympäristössä. Tekniset vaatimukset on esitetty myös taulukossa 1.

Drupal 7 tekniset vaatimukset

Kieli	PHP 5.2.5 tai uudempi
Tietokanta	MySQL 5.0.15 / PostgreSQL 8.3 / SQLite 3.3.7 tai uudempi
Internet-palvelin	Apache 1.3 / Apache 2.x / Microsoft IIS
Käyttöjärjestelmä	Windows / Mac Os / Linux ...

Taulukko 1. Tekniset vaatimukset

Drupalin asennukseen kuuluu tyypillisesti kuusi vaihetta: tiedostojen lataus, tiedostojen lataus palvelimelle, verkkotunnuksen määrittely, asetustiedoston luonti, tietokannan luonti ja varsinainen asentaminen.

Ensimmäiseksi Drupal ladataan pakattuna tiedostona osoitteesta

<http://drupal.org/project/drupal>. Suositellut versiot ovat uusin virallinen versio ja viimeinen Drupal 6 - versio. Sen lisäksi tarjolla on myös kehittäjille tarkoitettuja versioita. Versioista kannattaa ladata uusin, koska se sisältää kaikki viimeisimmät tietoturvapäivitykset.

Pakattu Drupal-tiedosto ladataan palvelimen HTML-hakemistoon, jonka jälkeen se puretaan. Yleensä HTML-arkisto mahdollistaa pakattujen tiedostojen lataamisen ja purkamisen. Purkamisen jälkeen arkistoon ilmestyy samanniminen kansio, esimerkiksi "Drupal-7.x", joka nimitään uudelleen sillä nimellä, mikä tulevalle sivustolle halutaan antaa nimeksi.

Verkkotunnus rekisteröidään esimerkiksi osoitteessa <http://www.domain.fi/>. Myös muita palveluja on, mutta fi-loppuiset osoitteet rekisteröidään vain Viestintäviraston kautta. Palvelimen asetuksista määritellään oma sivusto käyttämään rekisteröityä verkkotunnusta. Monet palvelimen tarjoajista mahdollistavat verkkotunnuksen rekisteröimisen jo kotisivutilan ostamisen yhteydessä.

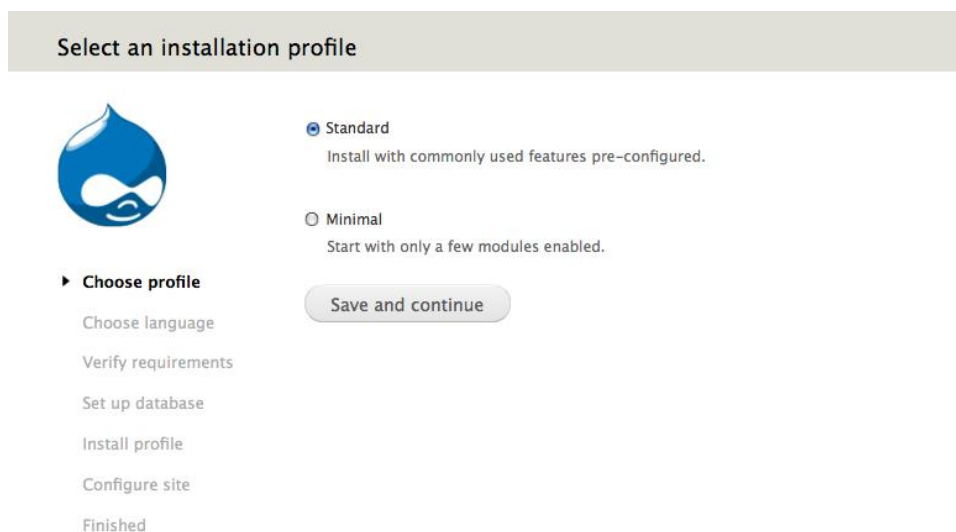
Sivuston asetuksia pitää päästä muokkaamaan selaimen kautta. Sivuston kautta tehdyt asetukset kirjautuvat settings.php -tiedostoon. Oletuksena Drupal-kansiosta löytyy kuitenkin ainoastaan default.settings.php-tiedosto ja sillekin on määritelty vain lukuoikeudet. Default.setting.php löytyy arkistosta /sites/default. Default.settings.php kopioidaan ja uusi tiedosto nimetään settings.php:ksi. Viimeiseksi sekä /default - kansiolle että settings.php:lle annetaan tarvittavat oikeudet, jotta Drupal voi luoda kansioon tarvittavat tiedostot.

Drupalin asennuskriptin pitäisi viimeiseksi poistaa settings.php:ltä ylimääräiset oikeudet, jättäen jäljelle pelkästään lukuoikeuden. Asennuksen lopuksi on kuitenkin hyvä käydä tarkistamassa, että oikeudet ovat varmasti kunnossa.

Sivustoa varten pitää luoda uusi tyhjä tietokanta. Tietokannalle pitää myös pystyä lisäämään sellainen käyttäjä, jolla on täydet oikeudet tietokantaan. Tietokannan pystyy lisäämään joko PhpMyAdmin-valikon kautta tai palveluntarjoajan sivujen kautta.

Yleensä palveluntarjoajan sivujen kautta tietokannalle annetaan nimi ja määritellään sen käyttämiseksi käyttäjätunnus ja salasana. Nämä kolme tarvitaan Drupalin asennuksessa. PhpMyAdmin-valikon kautta määritellään samat asiat, mutta käyttäjätunnuksen oikeudet pitää määritellä erikseen.

Kun kaikki tarvittava esityö on tehty, voidaan siirtyä Drupalin varsinaiseen asennukseen. Drupalin asennukseen pääsee kirjoittamalla selaimen osoiteriville sivuston verkkotunnuksen. Ensimmäiseksi sivuksi aukeaa Drupalin asennussivu (kuva 1).



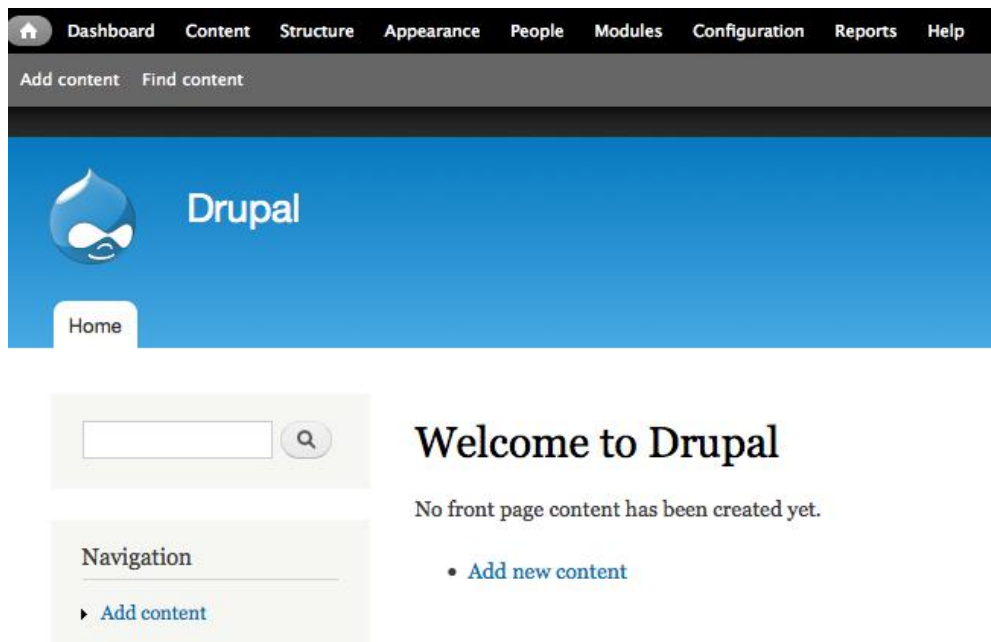
Kuva 1. Drupalin asennuksen aloitussivu

Tietokannan määrittely -sivulla valitaan ensimmäisenä tietokannan tyyppi ja sen jälkeen lomakkeeseen täytetään tietokannan tiedot, eli tietokannan nimi, sitä käyttävä käyttäjätunnus ja sen salasana. Tämän vaiheen jälkeen tapahtuu varsinainen Drupalin asennus: Viimeisessä vaiheessa (kuva 2) syötetään sivuston nimi ja sivuston ylläpitäjän tiedot. Tässä vaiheessa määritetyllä käyttäjätunnuksella kirjaudutaan sivustolle ja ylläpidetään sivustoa. Tietoja voi muokata jälkeenpäin.

The screenshot displays the 'Configure site' step of the Drupal installation. On the left, a sidebar shows the progress: 'Choose profile', 'Choose language', 'Verify requirements', 'Set up database', 'Install profile', 'Configure site' (highlighted with a right-pointing arrow), and 'Finished'. The main area is divided into two sections: 'SITE INFORMATION' and 'SITE MAINTENANCE ACCOUNT'. The 'SITE INFORMATION' section contains 'Site name' and 'Site e-mail address' fields, with a note about automated e-mails. The 'SITE MAINTENANCE ACCOUNT' section contains 'Username', 'E-mail address', 'Password', and 'Confirm password' fields. The password strength is indicated as 'Strong' with a green bar. A note at the bottom suggests adding lowercase letters for a stronger password.

Kuva 2. Sivuston asetukset

Sivuston tietojen syöttämisen jälkeen Drupalin asennus on täysin valmis. Drupal 7 - etusivu ennen muokkausta näyttää tältä:



Kuva 3. Drupalin etusivu asennuksen jälkeen

3.3 Moduulien asennus

Moduuleita voisi ajatella sivuston toiminnallisuuksina. Esimerkiksi Drupalin ytimen mukana tulevat moduulit, joilla sivustolle voi luoda foorumin tai blogeja. Uusia moduuleita asentamalla sivuston toiminnallisuutta voidaan laajentaa. Esimerkiksi asentamalla Webform-moduulin sivustolle voi luoda monipuolisia kyselylomakkeita (Webform 2012). Valmiita moduuleita Drupaliin löytyy tuhansia.

Drupal 7 -versiossa uusien moduulien asentaminen onnistuu aikaisempia versioita helpommin. Drupal 7 osaa ladata moduulin asennustiedoston web-osoitteen perusteella (esimerkiksi <http://ftp.drupal.org/files/projects/webform-7.x-3.18.tar.gz>), purkaa sen, siirtää tiedostot oikeaan hakemistoon ja asentaa moduulin. Myös koneelle ladatun moduulin asentaminen onnistuu. (Tomlinson 7, 84.)

4 Case MMYL.fi

Tämän opinnäytetyön tuotoksena Maatalous-metsäylioppilaiden liitolle kehitettiin toimivampi internet-sivusto. Sivuston kehittämisen lähtökohtana käytettiin päivityksen helppoutta: sivuston päivittäminen pitäisi sujua nopeasti ja vaivattomasti keneltä tahansa.

Seuraavissa luvuissa on kuvattu projektin vaiheita tarkemmin. Ensin on kartoitettu lähtötilanne, eli tutustuttu Maatalous-metsäylioppilaiden liiton vanhaan sivustoon. Sen jälkeen on päätetty projektin tavoitteet. Lopuksi sivusto toiminnallisuuksineen ja ulkoasuineen on toteutettu Drupalin avulla ja testattu yhdessä Maatalous-metsäylioppilaiden liiton kanssa. Maatalous-metsäylioppilaiden liitolle toimitettiin vielä projektin päätteeksi sivuston ylläpitäjälle tarkoitettu kirjallinen ohje (liite 1).

4.1 Lähtötilanne

Ennen uuden internet-sivuston toteuttamista perehdyin Maatalous-metsäylioppilaiden vanhaan sivustoon osoitteessa <http://www.helsinki.fi/jarj/mmyl/>. Vanhassa sivustossa huomio kiinnitty ensimmäisenä kömpelönnäköiseen ulkoasuun. Sivusto on luultavasti aikanaan ollut kilpailukykyinen, mutta vuonna 2012 sen ulkoasu ja tyyli näyttää auttamattomasti vanhentuneelta. Sivustolla on käytetty niukasti värejä ja kuvia, joten huomio kiinnitty ensimmäisenä sivuston logoon ja banneriin (kuva 4).



Maatalous-metsäylioppilaiden liitto ry
MMYL ry
Agroforststudenternas förbund rf

Maatalous-metsäylioppilaiden liitto on Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ainejärjestöjen yhteinen katto-organisaatio. MMYL:n tarkoituksena on kehittää tiedekunnan ainejärjestöjen ja opiskelijoiden välistä yhteistyötä, parantaa tiedekunnan opiskelijoiden tunnettavuutta tiedekunnan ulkopuolella sekä valvoa jäsenistönsä etua niin tiedekunnan, koko yliopiston kuin ylioppilaskunnankin hallinnossa.

Ajankohtaista ja tulevat tapahtumat:

MMYL:n uudet nettisivut löytyvät osoitteesta www.mmyl.fi/	
16.4.2014	Näitä sivuja ei enää päivitetä, uudet www-sivut osoitteessa: www.mmyl.fi/ .
17.3.2011	Hiihtokisat Viikin opiskelijoille Lue lisää.
23.3.2011	Viikki GP -rastiseikkailu Lue lisää.
5.4.2011	MMYL:n kevään teemabileet DOMissa Lue lisää.
30.4.2011	Zetorin veto Kasarmitorilla Lue lisää.
1.5.2011	Vappusunnuntain piknik Kaivopuistossa Lue lisää.

Etusivu
Tapahtumat
Fukseille
PM-kisat
IAAS
Kehitysyhteistyö
Blogi

:: HALLINTO ::

Säännöt
Kokoukset
Liittokokoukset
Lausunnot
Kulukorvauslomake (.xlsx)

:: YHTEYSTIEDOT ::

Toimisto
Kerho huone
Hallitus
Opiskelijaedustajat

:: JÄSENYHDISTYKSET ::

Agro Forst rf
Boa ry
Lipidi ry
Metsäylioppilaat ry
Myy ry
Oikos ry
Sampsä ry
Viri Lactis ry
Voluntas ry

© MMYL ry

Kuva 4. Maatalous-metsäylioppilaiden vanha sivusto

Etusivulla on selkeästi kerrottu Maatalous-metsäylioppilaiden liiton tarkoitus ja sivun alareunasta löytyy ajankohtaiset asiat ja tulevat tapahtumat. Lista on toteutettu selkeästi, mutta tapahtumien yhteydessä olevat linkit johtavat kaikki samalla sivulle, eivätkä suinkaan tapahtumien omille sivuille kuten aluksi voisi olettaa. Linkeistä avautuva sivu kertoo kyllä lisää tapahtumista, mutta käyttäjän pitää itse etsiä haluamansa kohta tekstistä. Vanhemmista tapahtumista ei enää löydy tietoa.

Sivupalkista löytyy lisätietoa liitosta ja linkit muihin jäsenyhdistyksiin. Sivupalkki on lyhyt ja ytimekäs ja siitä löytää helposti etsimänsä. Sivupalkissa on linkki Maatalous-metsäylioppilaiden liiton blogiin, mutta blogi aukeaa sivuston ulkopuolella ja näyttää aivan erilaiselta kuin liiton oma sivusto. Sivusto ja blogi eivät tunnu kuuluvan yhteen.

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton vanha sivusto näyttää melko samanlaiselta, kuin esimerkiksi sivustolla listattujen ainejärjestöjen sivustot. Useimmat ainejärjestöjen sivustoista olivat staattisia. Niiden päätehtävä vaikuttaa olevan tulevista tapahtumista tiedottaminen ja liiton tai järjestön tarkoituksesta kertominen.

Hyvää Maatalous-metsäylioppilaiden liiton vanhassa sivustossa oli se, että sivupalkista löytää nopeasti etsimänsä tiedon, jos tieto on sivustolta ylipäättään löydettävissä ja se, että ajankohtaiset asiat ja tapahtumat on listattu heti etusivulla. Huonoa sivustossa on sen staattisuus: käyttäjä ei voi kaivella sivuston arkistoja, koska niitä ei ole. Staattisuuden vuoksi sivusto ei vaikuta aktiiviselta eikä nykyaikaiselta. Huonoa sivustossa on myös sen persoonattomuus. Sivuston harmaa väri ja kulmikas logo eivät houkuttele, sivusto vaikuttaa tylsältä. Sivuston osoite, <http://www.helsinki.fi/jarj/mmyl/index.html>, on myös hankala muistaa ulkoa tai arvata. Osoitteesta tulee myös sellainen mielikuva, ettei liitto ole itsenäinen vaan toimii jonkun alaisuudessa.

Sivuston huono puoli on myös sen hankala päivitettävyyys, vaikka se ei tietenkään sivustolla vierailijalle näy. Huono päivitettävyyys oli tärkein syy siihen, että liitto päätti uudistaa internet-sivustonsa.

4.2 Tavoitteiden määrittely

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton vanhan sivuston päivittäminen on hankalaa, koska kaikki lisäykset ja muutokset pitää kirjoittaa suoraan palvelimella sijaitseviin HTML-tiedostoihin. Vanhaa tietoa vanhalla sivustolla ei säilytetä, koska se tekisi sivuston ylläpitämisestä ja päivittämisestä entistäkin hankalampaa. Projektin päätavoitteena on, että uudesta sivustosta kehitetään mahdollisimman helposti päivitettävä ja sellainen, että myös menneitä tapahtumia ja uutisia voi säilyttää sivustolla.

Tavoitteena on myös, että liiton toivomat toiminnallisuudet tulevat toteutetuiksi. Liiton toimivia toiminnallisuuksia ovat tapahtumakalenteri, kuvagalleria, tiedostopankki ja yhteydenottolomake. Sivuston tulisi myös muodostaa toiminnallisuuksiltaan yhteneväinen kokonaisuus.

Liiton vanhan sivuston päätarkoitus oli ilmoittaa tulevista tapahtumista ja ajankohtaisista asioista. Tavoite tiedotuksen suhteen on, että se olisi vielä enemmän pääosassa kuin vanhalla sivustolla. Tapahtumista ilmoittamista halutaan myös kehittää monipuolisempaan suuntaan.

Liitolle oli myös valittu suunnittelukilpailun kautta uusi logo (kuva 5) ja tarkoitus on, että uusi sivusto myötäilisi uuden logon ilmettä tyyliltään ja väritykseltään. Tavoitteena on siis, että logo ja sivuston ulkoasu muodostavat yhtenäisen liiton imagoa tukevan kokonaisuuden.



Kuva 5. Anne Haapasen suunnittelema kilpailun voittanut logo

Uudelta sivustolta pitäisi siis löytyä nämä toiminnallisuudet:

- Tapahtumakalenteri
- Kuvagalleria
- Tiedostopankki
- Yhteydenottolomake

Ja nämä ominaisuudet:

- Helppo päivitettävyys

- Yhtenevä ilme
- Arkistoitavuus
- Imagoa tukeva ulkoasu

4.3 Sivuston toteuttaminen

Sivusto päätettiin toteuttaa Drupalin avulla. Kärkkäisen (2012, 25) tutkimuksen mukaan Drupal sopii paremmin yhteisöjen käyttöön kuin esimerkiksi Wordpress- tai Joomla-sisällönhallintajärjestelmät. Hänen mukaansa syynä tähän on Drupalin käyttöönoton vaikeus (2012, 23). Drupal on selkeästi monimutkaisempi kuin muut yleisimmät sisällönhallintajärjestelmät, mutta se on myös selkeästi monipuolisin toiminnallisuuksiltaan. Maatalousmetsäylioppilaiden liitolla oli sivuston toiminnallisuuksien suhteen sellaisia toiveita, että yksinkertaisemmalla sisällönhallintajärjestelmällä niiden toteuttaminen olisi ollut hankalaa. Valintaan vaikutti myös hinta: Drupal ja sen käyttäminen on ilmaista, joten sen valitsemisesta ei tule lisäkuluja. Ainoat kulut tulivat webhotellin käyttömaksusta ja MMYL.fi-verkkotunnuksen rekisteröimisestä. Webhotellin käyttäminen maksaa liitolle noin 5€ kuukaudessa ja verkkotunnuksen rekisteröiminen ja uusiminen webhotellin palvelun kautta noin 17€ vuodessa.

Projektin aluksi Drupal-sivuston päivittämistä ja ylläpitämistä myös havainnollistettiin Maatalousmetsäylioppilaiden liitolle käyttämällä muokkaamatonta Drupal-sivustoa (kuva 3). Havainnollistamisvaiheen tarkoituksena oli varmistaa, että liitto varmasti ymmärtää, miten Drupal-sisällönhallintajärjestelmällä toteutetun sivuston päivittäminen ja ylläpitäminen eroaa vanhan sivuston päivittämisestä. Drupal ei ollut liitolle entuudestaan tuttu. Havainnollistamisvaiheen yhteydessä liitto antoi hyväksyntänsä Drupalin käyttämiselle.

Maatalousmetsäylioppilaiden liitto oli jatkuvasti mukana sivuston suunnittelussa ja toteutuksessa. Ennen projektin alkamista liitto määritteli tarkasti, mitä toimintoja uudelta sivustolta pitäisi löytyä. Sivuston toteuttaminen aloitettiin asentamalla Drupal 7. Drupalin asennuksen jälkeen asennettiin ne lisämoduulit, joita tarvittiin liiton toivomien toiminnallisuuksien toteuttamiseksi. Drupalin asennuksen vaiheet on kuvattu luvussa 3.2. Sivuston tarvitsemista lisämoduuleista on kerrottu tarkemmin luvussa 4.4.

Sivuston toiminnallisuuksien toteuttamisen jälkeen siirryttiin ulkoasun suunnitteluun. Ulkoasun pohjana käytettiin valmista Drupal-teemaa, joka muokattiin vastaamaan liiton toivomaa värimaailmaa. Lopullisen päätöksen ulkoasusta teki liitto. Ulkoasun toteuttamisesta on kerrottu tarkemmin luvussa 4.8

Kun sivuston toiminnallisuudet ja ulkoasu oli valmis, oli sisällön tuottamisen ja testaamisen vuoro. Sivuston testaajina ja sisällön tuottajina toimivat liiton jäsenet. Liiton jäsenet loivat sivustolle omat tunnukset ja kokeilivat sivuston päivittämistä itse. Testauksen aikana käyttäjillä oli mahdollisuus pyytää muutoksia sivustoon ja ilmoittaa löydetyistä virheistä. Testauksesta kerrotaan lisää luvussa 4.9

4.4 Sivuston tarvitsemat moduulit

Drupalin ytimen mukana tulee suurin osa internet-sivustojen perustoiminnallisuuksista, kuten esimerkiksi Blog-moduuli, joka mahdollistaa blogin kirjoittamisen, Comment-moduuli, joka mahdollistaa kommentoimisen sivustolla tai Forum-moduuli, jonka avulla voi avata keskustelufoorumin. MMYL.fi-sivuston toimintojen toteuttamisessa tarvittiin kuitenkin moduuleita Drupalin ytimen ulkopuolelta.

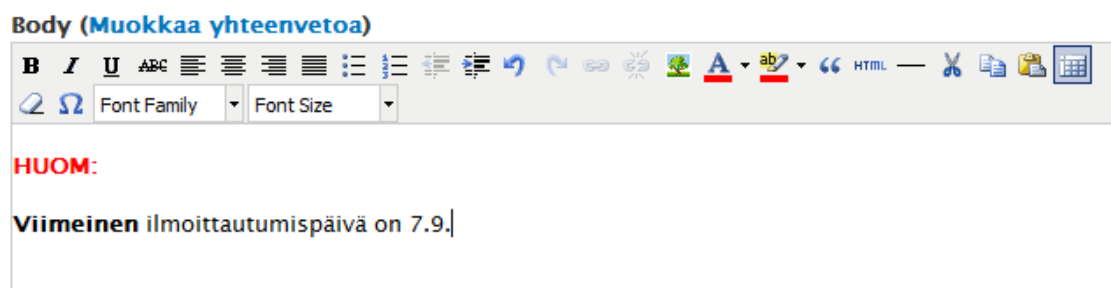
Maatalous-metsälioppilaiden liitto käyttää aktiivisesti Facebookia ja sen vuoksi Facebookin linkittäminen sivustolle oli yksi liiton toiveista. FB Likebox -moduulin avulla sivuston sivupalkkiin on helppo lisätä Facebook-laatikko ilman, että sivuston koodiin tarvitsee puuttua. Facebook-laatikossa näkyy liiton tuoreimmat Facebook-päivitykset ja sivustosta tykkäävät Facebook-käyttäjät (FB Likebox, 2012).

IMCE-moduulin avulla kuvien lataaminen sivustolle onnistuu suoraan Drupalin tekstieditorissa. Uusien kuvien lataamisen lisäksi kuvavalikon (kuva 6) kautta pystyy valitsemaan käyttöön jo aikaisemmin sivustolle ladattuja kuvia ja luomaan esimerkiksi automaattisia thumbnail-kuvia. Myös kuvien esikatselu on mahdollista. (IMCE, 2012.) Ilman tällaista moduulia sivuston kuvat pitäisi ladata palvelimelle esimerkiksi palveluntarjoajan kautta.



Kuva 6. Kuvien hallinta

WYSIWYG-moduuli mahdollistaa tekstin muotoilun niin, että muutokset näkyvät jo tekstieditorissa (WYSIWYG, 2012). ”WYSIWYG” on lyhenne sanoista ”what you see is what you get”, eli suomeksi ”saat mitä näet”. WYWIWYG-moduuli helpottaa siis tekstin tuottamista sivustolle, koska käyttäjien ei tarvitse osata esimerkiksi HTML:ää tekstin muotoilemiseksi (kuva 7).

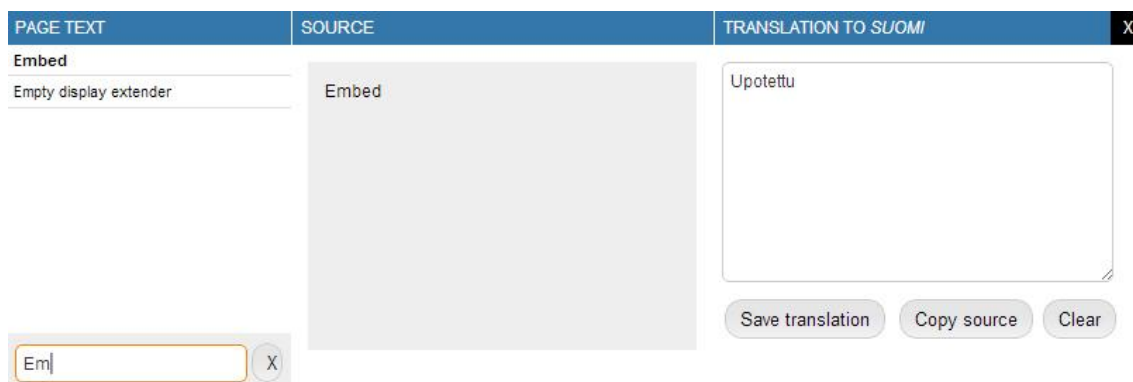


Kuva 7. Esimerkki muotoillusta tekstistä

Backup and Migrate -moduulin avulla sivusto on helppo varmuuskopioida säännöllisesti. Moduulin avulla myös varmuuskopioiden palauttaminen onnistuu. Moduulin asetuksista voi säätää, kuinka usein sivusto varmuuskopioidaan ja kuinka monta varmuuskopiota pidetään tallessa. Sivuston voi asettaa varmuuskopioitumaan esimerkiksi kerran viikossa ja pitää viikoittaiset varmuuskopit tallessa aina kaksi kuukautta taaksepäin. Moduulin avulla varmuuskopion voi myös tehdä manuaalisesti milloin tahansa. (Backup and Migrate, 2012.)

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton päätöksen mukaan sivusto varmuuskopioidaan kerran viikossa, koska sivustoa päivitetään harvakseltaan. Varmuuskopioita säilytetään neljä kappaletta taaksepäin.

Drupalin oletuskieli on englanti, mutta kielen saa Locale-moduulin avulla sivuston kieltä voi muuttaa. Locale-moduuli tulee Drupalin ytimen mukana, mutta haluttu kieli pitää ladata sivustolta <http://localize.drupal.org/translate/languages>. Yleensä kielipaketit eivät ole täysin valmiita, vaan sivustoa joutuu jonkin verran kääntämään itse. Kääntämistä varten adminnäkylässä on käännöstyökalu, jolla sivuston kääntäminen käy helposti (kuva 8). MMYL.fi -sivusto on käännetty suomen kielelle.



Kuva 8. Drupalin käännöstyökalu

Sivuston luomisessa on käytetty myös Color Box -moduulia, jonka avulla on toteutettu kuvien katselunäkymä ja Calendar-moduulia, jolla on toteutettu tapahtumakalenteri.

Drupal 7 -versiosta löytyi moduulit kaikkia niitä toimintoja varten, joita Maatalousmetsälioppilaiden liitto toivoi sivustolle. Toiminnallisuuksista ei siis tarvinnut tinkiä sen vuoksi, että sopivia moduuleita ei olisi löytynyt. Moduuleita voi tietenkin kehittää myös itse jos ohjelmointitaidot riittävät. Saatavilla olevien moduuleiden monipuolisuus mahdollistaa sen, että Drupal-sivustot taipuvat hyvin erilaisiin käyttötarkoituksiin.

4.5 Sivuston käyttäjät ja käyttäjäroolit

MMYL.fi -sivusto tarvitsee itselleen ylläpitäjän, mutta kaikilla sivuston käyttäjillä ei tietenkään tule olla ylläpitäjän oikeuksia. Tietoturvan kannalta on parempi, että jokaisella käyttäjällä on vain ne oikeudet, jotka tarvitaan tehtävän suorittamiseksi (VAHTI 2007, 68). Oikeuksia määriteltäessä on järkevämpää etsiä käyttäjäryhmiä, joilla on samanlaiset tehtävät, kuin määritellä oikeuksia yksilötasolla (VAHTI 2006, 17). Sivustolla tarvittavia tehtäviä ovat ylläpito, sisällön luonti ja sisällön hallinta, joiden pohjalta sivustolle on luotu roolit ylläpitäjä, sisällönhallinta ja sisällöntuottaja.

Ylläpitäjällä on luonnollisesti ylläpito-oikeudet sivustolle. Ylläpitäjällä on pääsy Drupalin hallintavalikkoon ja ylläpitäjä voi tehdä sivustolle mitä tahansa muutoksia. Ylläpitäjän rooli on tarkoitettu ainoastaan sellaiselle käyttäjälle, joka ymmärtää rooliin liittyvän vastuun. Ylläpitäjän tehtävä on esimerkiksi huolehtia siitä, että Drupalin päivitykset ovat ajan tasalla. Uudet käyttäjätunnukset luodaan myös ainoastaan ylläpitäjän toimesta, koska ainoastaan Maatalousmetsälioppilaiden liiton hallituksen jäsenillä on tarvetta tunnuksille. Ulkopuoliset eivät siis pysty rekisteröitymään sivustolle itse.

Sisällöntuottaja-roolilla voi lisätä sisältöä sivustolle, esimerkiksi tapahtuman tapahtumakalenteriin, ja lisäksi myös muokata ja poistaa itse lisäämäänsä sisältöä. Sisällöntuottaja ei pysty

muokkaamaan tai poistamaan muiden käyttäjien lisäämää sisältöä. Tämä on tavalliselle käyttäjälle tarkoitettu rooli.

Sisällönhallinta-roolilla on samat oikeudet lisätä sisältöä kuin sisällöntuottajalla, mutta sisällönhallinta-roolilla pystyy poistamaan myös toisten käyttäjien tekemää sisältöä. Sisällönhallintaroolilla on myös pääsy Drupalin sisällönhallintapaneeliin, johon sisällöntuottaja-roolilla ei ole pääsyä. Sisällönhallintapaneelista näkee selkeän listan sivustolle lisätystä sisällöstä ja sisältöä voi muokata ja poistaa helposti. Sisällönhallinta-rooli on tarkoitettu ainoastaan sisällön ylläpitäjän rooliksi.

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton toiveesta sivustolle luotiin myös rooli erityisesti tapahtumakalenterikäyttäjille. Liitto halusi, että tarvittaessa liiton ulkopuolisille voi antaa tunnukset, joilla on oikeus lisätä tapahtumia tapahtumakalenteriin. Kalenterikäyttäjillä ei ole oikeutta lisätä, muokata tai poistaa mitään muuta sisältöä kuin itse lisäämiään tapahtumia. Kalenterikäyttäjillä on siis sisällöntuottajia huomattavasti rajatummalla oikeudet.

4.6 Sivuston sisältötyypit

Sivustolla voi luoda tarpeen mukaan erilaisia sisältöjä. Mahdolliset sisältötyyppien kautta lisättävät sisällöt ovat: kuva (kuvan lisääminen galleriaan), tapahtuma (tapahtuman lisääminen tapahtumakalenteriin), tiedostokansio (kansion luominen tiedostoja varten), tavallinen sivu ja uutinen. Sisällön luominen edellyttää, että sivuston ylläpitäjä on lisännyt käyttäjälle vähintään sisällöntuottaja-roolin ja että käyttäjä on kirjautunut sisään sivustolle.

Sisällön luonti tapahtuu kirjautumalla sisään sivustolle ja valitsemalla yläreunan valikosta "lisää sisältöä". Avautuvasta ikkunasta voi valita sisältötyypin.

Ensimmäinen sisältötyyppi on "kuva", jolla lisätään kuvia kuvagalleriaan. Tämä sisältötyyppi on rakennettu siten, että kaikki galleriaan ladatut kuvat latautuvat samaan päägalleriaan. Päägalleria on Drupalin kannalta tavallinen verkkosivu, joka on määritelty näyttämään ladatut kuvat ruudukossa tuoreusjärjestyksessä. Klikatessa kuvat avautuvat erilliseen katselunäkymään (kuva 9). Näkymä on toteutettu Colorbox-moduulilla.



Kuva 9. Kuvien katselunäkymä

Kuvagalleriaan ladattavalle kuvalle pitää antaa otsikko, josta tulee galleriassa kuvan kuvateksti. Sen lisäksi kuvalle pitää määritellä mihin pienempään "galleriaan" se kuuluu, eli antaa kuvalle avainsana tai useampi. Avainsana-kenttä tarjoaa automaattisesti jo olemassa olevia avainsanoja. Galleriaan ladattuja kuvia voi selata avainsanojen mukaan. Kuvagalleria näyttää siis oletuksena kaikki galleriaan ladatut kuvat, mutta avainsanojen avulla kuvat voidaan rajata niin, että sivulla näkyy esimerkiksi tiettyyn tapahtumaan liittyvät kuvat. Avainsanat on toteutettu Drupalin Taxonomy-moduulin avulla. Taxonomy-moduuli on osa Drupalin ydintä.

Kuvia voi ladata useamman kerrallaan, jolloin kaikille samalla kerralla ladatuille kuville tulee sama kuvateksti ja samat avainsanat. Tämä tapa sopii kuitenkin erityisen hyvin, jos kuvia halutaan ladata esimerkiksi tietystä tapahtumasta.

Avainsanat, eli "galleriat", listautuvat kuvagallerian sivupalkkiin, ja sen avulla kuvia voi katsella esimerkiksi tapahtuman nimen mukaan. Avainsanat eivät näy muilla sivuilla kuin Kuvagalleriassa.

"Tapahtuma"-sisältötyypin avulla luodaan tapahtumia. Tapahtuma on sivu, joka sisältää tapahtuman tiedot ja sen ajankohdan. Tapahtuman otsikko näkyy Tapahtumakalenterin kalenterinäkyvässä (kuva 10). Jos tapahtuma kestää useamman päivän, kalenterinäkyvä kertoo sen keston. Tapahtuman otsikkoa klikkaamalla tapahtumat tiedot avautuvat omalle sivulleen. Tapahtuman voi myös nostaa etusivulle uutiskirjoitusten joukkoon.

Tapahtumakalenteri

Kuukausi Vuosi

lokakuu 2012 « Edellin Seuraava »

Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
1	2	3	4	5	6	7
← Excu Irlantiin / Lipidi						Voluntas-Vita- →
8	9	10	11	12	13	14
← Voluntas-Vita- fuksiristeily		Oktoberfest / Sampsä			Grottmannen / Agro-Forst	
		Excu: Vaasan Oy / Viri Lactis				
15	16	17	18	19	20	21
			Juustonäyttely / Viri Lactis	Vuosijuhlat / ViTa Isännän bileet / Lipidi		
22	23	24	25	26	27	28
← Excu Italiaan / Viri Lactis →						
		Alina-salin skumppabileet / MYO		Vuosijuhlat / Sampsä	Agronomiliiton syysjuhla	
29	30	31	1	2	3	4
← Excu Italiaan		HYY:n edarivi →				

Kuva 10. Tapahtumakalenterin kalenterinäkö

Tapahtumiin voi lisätä otsikon, tekstiä ja kuvia. Tapahtuma-sivu voi siis toimia tapahtuman mainoksena, johon voi linkittää muualta sivustosta tai esimerkiksi Facebookista. Tapahtumakalenteri on toteutettu Drupalin Calendar-moduulilla.

”Tavallinen sivu” -sisältötyypillä sivustolle voi tehdä staattisia sivuja. Tällä sivustolla staattisten sivujen tarkoitus on pysyä muuttumattomana ja tarjota perustietoa liitosta ja sen toiminnasta. Esimerkiksi Hallitus - sivu listaa hallituksen jäsenet ja Toimisto - sivu kertoo, mistä Maatalous-metsäylioppilaiden liiton toimisto löytyy.

Tavallisille sivuille voi lisätä otsikon, tekstiä ja kuvia. Tavalliset sivut voi asettaa näkymään sivuston valikoissa, esimerkiksi yläreunan välilehdissä. Tavalliset sivut käyttävät Node-moduulia, joka kuuluu Drupalin ytimeen.

”Tiedostokansio”-sisältötyypillä luodaan uusia kansioita tiedostoille. Tiedostokansiot ovat sivuja, joissa on lista sivulle ladatuista tiedostoista. Tiedostopankki taas listaa kaikki tiedostokansiot. Tiedostopankkiin ladattavat tiedostot ladataan aina kansioden sisään. Kun olemassa

olevaan tiedostokansioon halutaan lisätä uusi tiedosto, avataan muokattavaksi kyseessä oleva kansio.

Tiedostokansioille voi antaa otsikon ja kuvaustekstin. Kuvausteksti auttaa muita käyttäjiä ymmärtämään, millaisille tiedostoille kansio on tarkoitettu. Tiedostopankki on toteutettu File-moduulia avuksi käyttäen.

”Uutinen” -sisältötyypillä lisätään etusivulle tiedotteita ajankohtaisista asioista. Uutiskirjoitukset näkyvät etusivulla aikajärjestyksessä, siten, että tuorein uutinen on aina ylimpänä. Uutisista näkyy etusivulla tiivistelmä. Automaattinen tiivistelmä on 900 merkkiä kirjoituksen alusta, mutta tiivistelmän voi kirjoittaa myös itse. Uutisiin voi lisätä kuvia ja linkkejä. Uutisen yhteydessä näkyy aina uutisen kirjoittaja ja uutisia voi selata myös kirjoittajan mukaan. Uusimmat uutiset listautuvat myös sivupalkkiin nopeaa silmäilyä varten. Uutinen-sisältötyyppi käyttää Blog-moduulia, joka on osa Drupalin ydintä.

4.7 Sivuston rakenteen toteutus

MMYL.fi sivusto rakentuu neljästä osiosta, joita ovat päänavigaatio, banneriosio, sivupalkki ja sisältö-osio (kuva 11). Sivuston rakenne käyttää tuttua kaavaa, joten se on nopeasti hahmotettavissa. Tutun rakenteen käyttäminen lisää sivuston käytettävyyttä (Krug 2006, 34).

The screenshot shows the MMYL website layout. At the top is a navigation menu with links: ETUUSIVU, KULLIUS, TAPAHTUMAKALENTERI, TIEDOSTOPANKKI, KUVAGALLERIA, TILASTO, and OTA YHTEYTTÄ! Päänavigaatio. Below the menu is a banner for 'Maatalous-metsäylioppilaiden liitto on Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ainejärjestöjen yhteinen katto-organisaatio.' The main content area is divided into three columns: 'Jäsenjärjestöjen esittely' (listing various agricultural and forestry student organizations), 'Sisältö' (content), and 'Sivupalkki' (sidebar). The sidebar includes 'Uusimmat kirjoitukset' (latest articles), 'Tulevat tapahtumat' (upcoming events), and 'Satunnainen kuva galleriasta' (random image from gallery). At the bottom right, there is a 'MMYL Facebookissa' section with a Facebook post snippet.

Kuva 11. Sivuston rakenne

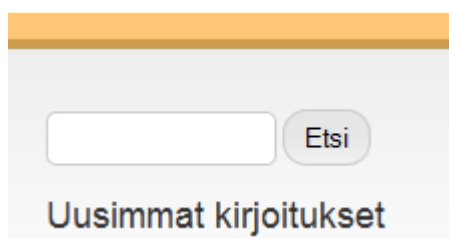
Päänavigaatiosta löytyvät linkit kaikkiin sivuston tärkeimpiin toiminnallisuuksiin, eli tapahtumakalenteriin, tiedostopankkiin, kuvagalleriaan, yhteydenottolomakkeeseen ja tärkeimpiin tietosivuihin. Päänavigaatio on pyritty pitämään yksinkertaisena, jotta sen silmäileminen onnistuisi helposti. Ihmiset käyttävät harvoin aikaa internet-sivujen lukemiseen, joten on parempi tehdä niistä helpommin silmäiltäviä (Krug 2006, 22). Välilehdet ja niistä aukeavat sivut on myös pyritty nimeämään mahdollisimman selvästi, jotta käyttäjän ei tarvitse arvailla sivujen sisältöä.

Välilehdet toimivat navigaatiossa hyvin, koska ne tuovat mieleen fyysisen tilan. Välilehdet antavat kuvan, että aktiivinen välilehti siirtyy edemmäksi. Käyttäjän on helpompi ymmärtää olevansa tietyllä sivuston osiolla. (Krug 2006, 81.) Esimerkiksi Etusivu-välilehti on automaattisesti aktivoituna, kun käyttäjä saapuu MMYL-fi -sivulle. Käyttäjän on helppo ymmärtää, että Etusivu on yksi sivuston osio, ja esimerkiksi tapahtumakalenteri ja kuvagalleria ovat sivuston muita osioita. Välilehdet tuottavat mielikuvan sivuston laajuudesta ja sisällöstä.

Banneriosio sisältää oletuksena liiton logon ja vaihtuvaa tietoa liiton tarkoituksesta. Banneriosioon voi tarvittaessa laittaa myös muita kuvia tai vaikka tapahtumien mainoksia. Banneriosio toimii myös linkkinä takaisin etusivulle (tai linkkinä esimerkiksi mainostettavan tapahtuman omalle sivulle).

Sivupalkki on tarkoitettu päivitettävälle tiedolle ja staattisten sivujen linkittämiseen. Sivupalkista löytyvät esimerkiksi uusimmat kirjoitukset ja tulevat tapahtumat. Sivulla kävijän ei siis tarvitse selata koko sivua läpi löytääkseen itseään kiinnostavat uutiset, vaan yksittäiset uutiset voi avata auki sivupalkin valikosta. Sivupalkissa näkyy myös tulevat tapahtumat, joten sivulla kävijän ei tarvitse avata tapahtumakalenteria nähdäkseen, onko kalenteriin lisätty uusia tapahtumia.

Sivupalkin yläreunasta löytyy sivuston hakutoiminto. Hakukentän vieressä on selkeä "etsi"-nappi (kuva 12).



Kuva 12. Hakutoiminto

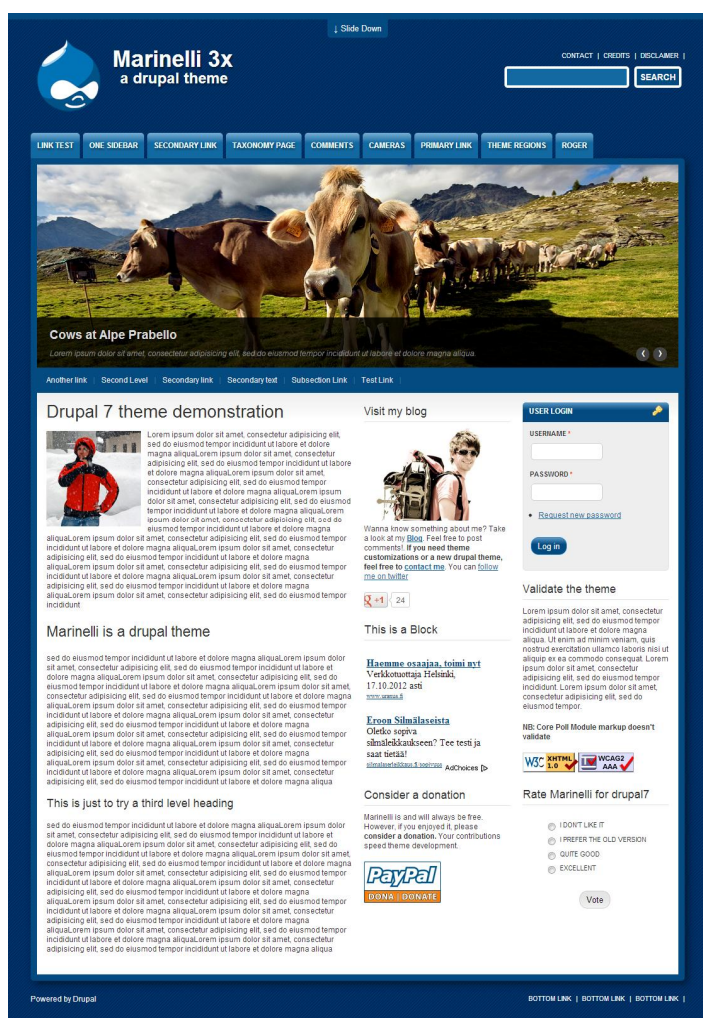
Sisältöosiosta löytyy sivuston varsinainen sisältö, eli sivusta riippuen uutiset, tapahtumakalenteri, kuvagalleria, tiedostopankki jne.

Sivuston rakenne pysyy samana sivusta toiseen. Ainoa poikkeus on kuvagalleria. Kuvagalleriasivulla sivupalkkiin ilmestyy lista eri gallerioista. Kaikki kuvat näkyvät joka tapauksessa gallerian pääsivulla, galleriaa valitsemalla näytettäviä kuvia voidaan kuitenkin rajata. Galleria-listaa ei näytetä muilla sivuilla, koska muilla sivuilla tämä toiminto ei ole olennainen.

4.8 Sivuston ulkoasun toteutus

Drupal-sivustolle voi luoda oman teeman itse alusta alkaen tai voi käyttää hyväkseen valmiita teemoja. Esimerkiksi Drupal.org -sivustolta löytyy satoja erilaisia teemoja, joita voi käyttää ja muokata vapaasti (Contributed Themes 2012). Valmiin teeman käyttäminen säästää aikaa, sillä se vaatii huomattavasti vähemmän työtä kuin teeman luominen tyhjästä (Parker 2012, 29).

MMYL-fi-sivuston ulkoasun pohjana päätettiin käyttää valmista teemaa, koska aikaisempaa kokemusta Drupalin teemojen luomisesta ei ollut. Valmiista pohjasta on helpompi päästä alkuun. Valmis pohja on myös turvallisempi vaihtoehto, sillä suositut Drupal-teemat ovat yleensä myös hyvin testattu esimerkiksi sen suhteen, miten ne toimivat eri internet-selaimissa. Ulkoasun pohjaksi valikoitui Marinelli-niminen teema (kuva 13) Drupal.org -sivustolta. Valintaan vaikutti javascriptillä toteutettu kuvakaruselli ja hyvin toimiva välilehtiratkaisu. Marinellin tyyllitiedostot näyttivät myös selkeiltä ja ymmärrettäviltä.



Kuva 13. Marinelli-teeman mallisivusto (<http://marinelli.netsons.org/>)

MMYL.fi -sivuston ulkoasu on toteutettu muokkaamalla Marinelli-teeman tyyli-tiedostoja eli CSS-tiedostoja. CSS (cascading style sheets) kertoo, miltä sivuston HTML-elementit näyttävät kun sivustoa katsellaan internet-selaimella. Esimerkiksi "h1 {color:blue;}" määrittelee kaikki sivuston pääotsikot (h1, header level 1) sinisiksi. Kun HTML-koodissa on <h1>Pääotsikko</h1>, se näkyy sivustolla sinisenä tekstinä. Kun CSS-koodia muuttaa niin, että "h1 {color:red;}" onkin "h1 {color:red;}", pääotsikot näkyvät punaisena. CSS-osaamista löyty entuudestaan, joten teeman muokkaaminen oli helppoa. Teemaa on muokattu kunnes saavutettu halutunnäköinen ja silmää miellyttävä lopputulos (kuva 14).

The screenshot shows the MMYL.fi website interface. At the top, there is a navigation menu with links: ETUSIVU, HALLITUS, TAPAHTUMAKALENTERI, TIEDOSTOPANKKI, KUVAGALLERIA, TORMSTO, and OTA YHTEYTTÄÄ. Below the menu is the MMYL logo and the text: "Maatalous-metsäylioppilaiden liitto on Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan ainejärjestöjen yhteinen katto-organisaatio." The main content area is titled "Jäsenjärjestöjen esittely" and contains a list of member organizations, including Agro Forst rf, Boa ry, Lapid ry, Metsäylioppilaat ry, Myy ry, Oikos ry, Saippaa ry, Vita ry, Vini Lactis ry, Voluntas ry, and Vuorovaikutus ry. The sidebar on the right includes a search bar, "Uusimmat kirjoitukset" (Recent articles), "Tulevat tapahtumat" (Upcoming events), "Satunnainen kuva galleriasta" (Random image from gallery), and "MMYL Facebookissa" (MMYL on Facebook).

Kuva 14. MMYL.fi -sivuston valmis ulkoasu

Marinellin dominoiva tummansininen värimaailma on vaihdettu Maatalous-metsälioppilaiden liiton uuteen logoon sopiviin väreihin (kuva 15). Liiton toiveena oli, että sivuston pääväri ei olisi vihreä, koska se toisi liikaa mieleen metsän. Tumman vihreää väriä on sen vuoksi sivulla käytetty harkitusti; logon lisäksi sitä on käytetty lähinnä vain linkeissä. Sivuston vihreä ja tumman ruskea edustavat metsää ja vaaleammat ruskean sävyt maataloutta. Tumma vihreä ja keskiruskea on poimittu suoraan liiton logosta.



Kuva 15. Sivuston väriteema

Värejä sivustolla on pyritty käyttämään loogisesti: tumman vihreää korostamaan ja herättämään huomio, tumman ruskealla on sidottu sivuston toiminnallisuudet yhteen, keskiruskea kehystää koko sivun ja vaalean harmaa on silmille ystävällinen taustaväri.

Ulkoasua on myös yksinkertaistettu, esimerkiksi kahden sivupalkin sijaan MMYL.fi -sivustolla on ainoastaan yksi sivupalkki. Ulkoasun näyttävimmät osuudet, eli kuvakaruselli ja välilehdet, ovat kuitenkin edelleen paikallaan. Kuvakarusellissa pyörii oletuksena kolme erilaista Maatalous-metsälioppilaiden liiton tarkoituksesta kertovaa banneria. Kuvakaruselliin voi kuitenkin helposti laittaa esimerkiksi tapahtumien mainoskuvia.

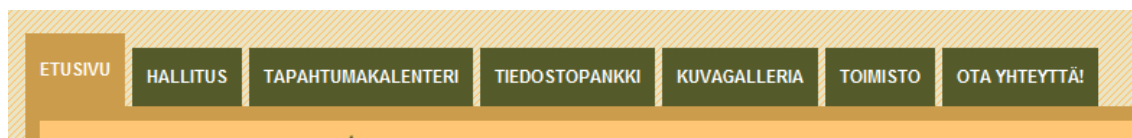
Välilehtien värit on muokattu sivuston yleiseen väriteemaan sopiviksi. Aktiivinen välilehti näkyy samanvärisenä kuin sivuston kehys, joten sivustolla kävijä näkee helposti, mikä ylävalikon sivuista hänellä on auki. Tämä lisää sivuston käytettävyyttä.

4.9 Sivuston testaus

Sivuston testaaminen aloitettiin heti, kun sivuston toiminnallisuudet ja ulkoasu olivat valmiita. Sivuston testaajina toimivat Maatalous-metsälioppilaiden liiton hallituksen jäsenet. Hallituksen jäsenet loivat sivustolle oman käyttäjätunnuksen ja testasivat noin muutaman viikon ajan sivuston päivittämistä ja sivuston toiminnallisuuksia. Testausvaiheessa jäsenillä oli mahdollisuus raportoida löytämistään virheistä tai esittää parannusehdotuksia.

Testauksen yhteydessä kävi ilmi, ettei sivuston wysiwyg-tekstieditori toiminut oikein ja ongelma korjattiin välittömästi. Myös muutamia pienempiä vikoja löydettiin ja korjattiin testauksen seurauksena. Sivuston toiminnallisuudet toimivat kuten pitkin, eikä sivuston päivityksessä ollut epäselvyyksiä.

Sivuston ulkoasua testattiin lopuksi vielä kaikilla yleisimmillä selaimilla, kuten esimerkiksi Mozilla Firefox, Google Chrome ja Internet Explorer. Marinelli-teeman esittelyn mukaan sen pitäisi toimia myös Caminolla, Safarilla ja Operalla (Marinelli 2012). Sivusto toimi normaalisti kaikissa testatuissa selaimissa. Internet Explorer -selaimella välilehtivalikko näyttää erilaiselta (kuva 16), mutta välilehdet toimivat edelleen samalla lailla eli aktiivinen välilehti on keskiruskea. Erilaisuus johtuu siitä, että Internet Explorer ei vielä tue CSS-tekniikkaa, jolla välilehdet on toteutettu.



Kuva 16. Yläreunan välilehtivalikko Internet Explorer -selaimessa

Sivusto on 1136 pikseliä leveä, mutta W3Schoolin tutkimuksen mukaan suurin osa internetin käyttäjistä käyttää nykyään näyttöä, jonka resoluutio on suurempi tai huomattavasti suurempi kuin 1024x768 pikseliä (Browser Display Statistics 2012). Sivuston leveyden ei siis pitäisi tuottaa ongelmia.

Ulkoasun ja sivuston toimivuutta testattiin myös älypuhelimilla: ulkoasu sopi kännykän pienel-lekin näytölle ja sivut toimivat kuten pitkin. Erityistä mobiiliversiota sivustosta ei kuitenkaan ole.

4.10 Sivuston arviointi

Maatalous-metsäylioppilaiden liiton tärkeimpänä toiveena oli, että uuden sivuston päivittäminen olisi aikaisempaa helpompaa. Drupalin avulla uuden sivuston päivittäminen on helppoa, eikä vaadi lainkaan HTML:n ymmärtämistä. Kuvien lisääminen ja tekstinmuotoilu toimii myös huomattavasti aikaisempaa helpommin. Sivuston testausvaiheessa ei ollut palautetta, että uusi sivusto olisi hankalasti päivitettävä, joten tavoite helppokäyttöisyydestä täyttyi.

Liitto toivoi myös, että uudella sivustolla tapahtumista ilmoittaminen ja niiden mainostaminen olisi mahdollista. Tapahtumien ilmoittamista varten sivustolta löytyy tapahtumakalenteri. Uudet tapahtumat näkyvät jokaisella sivulla sivupalkissa, joten tapahtumakalenteria ei tarvitse avata, että näkee tulevat tapahtumat. Tapahtumakalenteri on sivuston käyttöönoton jälkeen ollut aktiivisessa käytössä ja vaikuttaa toimivan todella hyvin.

Sivustosta haluttiin myös säilytyspaikka pöytäkirjoille ja muille tiedostoille. Tiedostojen tallentamista varten uudella sivustolla on tiedostopankki. Tiedostot voi tallentaa omiin kan-

sioihinsa, jolloin niiden löytäminen on helppoa. Sivustolle kaivattu kuvagalleria toteutettiin myös.

Tavoitteena oli myös, että sivustolla pystyisi helposti ja nopeasti ilmoittamaan ajankohtaisista asioista. Ajankohtaiset asiat sivustolla näytetään heti etusivulla, sivupalkissa on vielä lista kaikista uusimmista uutisista. Sivuston käyttöönoton jälkeen on selvinnyt, että liiton kirjoittamat uutiset ovat pääsääntöisesti liian lyhyitä tiivistettäväksi, joten tämä sivuston toiminnallisuus ei toimi täysin optimaalisesti. Testausvaiheen aikana ongelma ei vielä ilmennyt. Maatalous-metsäylioppilaiden liitolla oli mahdollisuus vielä sivuston käyttöönotonkin jälkeen pyytää muutoksia, mutta ilmeisesti heidän mielestään toiminnallisuus toimii hyvin, koska yhteydenottoa ei tullut.

Yhteydenottomahdollisuus oli myös liitolle tärkeää, ja sen vuoksi sivustolta löytyy yhteydenottolomake. Lomakkeen avulla yhteydenottokynnys pienenee. Sivuston luonnin yhteydessä liitolle luotiin myös oma info@mmyl.fi-sähköpostiosoite ja MMYL.fi-osoite.

Ulkoasun suhteen liitolla ei ollut muita toivomuksia, kuin että hallitseva väri ei olisi vihreä ja että värity sopisi uuteen logoon. Vihreää on käytetty sivuston ulkoasussa säästeliäästi ja muut värit on poimittu uuden logon mukaan. Uusi ulkoasu näyttää myös nykyaikaiselta verrattuna vanhan sivuston ulkoasuun.

Sivustolle asetetut tavoitteet täyttyivät siis hyvin, ja myös Maatalous-metsäylioppilaiden liitto on vaikuttanut olevan tyytyväinen uuteen sivustoon.

5 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, sopiiko Drupal opiskelijaliiton internet-sivuston toteuttamiseen ja sisällönhallintajärjestelmäksi. Oma vastaukseni tähän on "kyllä". Drupal sopii niin pienien kuin suurien, niin yksinkertaisten kuin monimutkaistenkin internet-sivustojen toteuttamiseen. Perustoiminnot tulevat jo Drupalin ytimen mukana ja lisämoduuleilla sivuston toiminnallisuutta pystyy laajentamaan tarpeen mukaan. Moduulien ansiosta monimutkaisienkin sivuston toteuttaminen onnistuu myös täysin ilman ohjelmointitaitoja. Drupal-sivuston toteuttaminen ilman aikaisempaa kokemusta vaatii kuitenkin luonnollisesti uuden opiskelua. Onneksi Drupal on hyvin dokumentoitu: yleensä ongelmaan kuin ongelmaan löytyy ratkaisu esimerkiksi Drupal-foorumeilta. Pelkästään yrityksen ja erehdyksenkin kautta pääsee pitkälle.

Skaalautuvuuden lisäksi Drupalin etuna on myös sen ilmaisuus. Jos innostusta riittää ja on valmis opiskelemaan Drupalin käyttöä, ei tarvitse periaatteessa maksaa muusta kuin webho-

tellista ja verkkotunnuksesta. Maatalous-metsäylioppilaiden liiton sivuston vuosittainen kustannus on noin 70€. Lisensoidun ja maksullisen sisällönhallintajärjestelmän käyttö tulisi varmasti paljon kalliimmaksi. Opiskelijaliitoilla on yleensä pieni budjetti, joten ilmaisen sisällönhallintajärjestelmän valinta on viisasta.

Sisällönhallintajärjestelmän käyttäminen helpottaa myös sivuston jatkokehittämistä. Maatalous-metsäylioppilaiden liitto voi tulevaisuudessa etsiä suoraan Drupal-osaajaa. Sivuston ylläpitämiseen, kehittämiseen ja muokkaamiseen löytyy varmasti aina apua myös Drupal.org-sivustolta.

Toinen johdannossa esittämäni kysymys oli: " Onko Drupal-sivusto helposti päivitettävissä?" Drupal-sivuston toteuttaminen ilman aikaisempaa kokemusta ei ehkä ole helpoimmasta päästä, mutta sivuston päivittäminen sen sijaan on. Uuden sisällön lisääminen Drupal-sivustolle ei ole monimutkaisempaa kuin esimerkiksi sähköpostin kirjoittaminen. Jos sähköpostin kirjoittaminen ja lähettäminen onnistuu, myös uuden sisällön lisääminen Drupal-sivustolle pitäisi onnistua käden käänteessä. Maatalous-metsäylioppilaiden liitto testasi projektin päätteeksi sivuston päivitettävyyttä ja palaute oli pelkästään positiivista.

Drupal sopii siis opiskelijaliittojen internet-sivujen alustaksi, koska moduulien avulla se skaalautuu erilaisiin käyttötarkoituksiin ja ilmaisuutensa vuoksi se sopii pienillekin budjeteille. Drupal vaatii luonnollisesti opettelua, mutta jatkokehitystä helpottaa se, että voi suoraan etsiä Drupal-osaajaa tai henkilöä, joka on valmis opiskelemaan Drupalia. Drupal-sivustojen parhain puoli verrattuna staattisiin sivustoihin on niiden helppo päivitettävyys.

Lähteet

- Backup and Migrate. Drupal. 2012. Viitattu 22.8.2012.
http://drupal.org/project/backup_migrate
- Contributed Themes. Drupal. 2012. Viitattu 13.10.2012.
<http://drupal.org/node/196218>
- Kärkkäinen, J. 2012. Drupal-, Joomla- ja WordPress-sisällönhallintajärjestelmät. Valintaohje pienyrittäjälle.
- FB Likebox. Drupal. 2012. Viitattu 22.8.2012.
http://drupal.org/project/fb_likebox
- Geller, T. 2011. Drupal 7. Peachpit Press, Kalifornia.
- Gnu Operating System. 2012. The GNU General Public License. Viitattu 14.6.2012.
<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.HTML>
- History. Drupal. 2012. Viitattu 14.6.2012.
<http://drupal.org/about/history>
- IMCE. Drupal. 2012. Viitattu 22.8.2012
<http://drupal.org/project/imce>
- Kivilehto, S. 2012. Päätoimittajalta. MMYL Fuksilehti.
- Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta 2006. Tiedekunnan historia pähkinänkuoressa. Viitattu 25.10.2012.
<http://www.helsinki.fi/mmttk/esittely/historiaa.html>
- Marinelli. Drupal. 2012. Viitattu 24.11.2012.
<http://drupal.org/project/marinelli>
- MMYL ry. 2011. MMYL ry. Viitattu 25.10.2012.
<http://www.helsinki.fi/jarj/mmyl/>
- MMYL ry. 2011. Säännöt. Viitattu 25.10.2012.
<http://www.helsinki.fi/jarj/mmyl/saannot.html>
- Parker, S. 2012. The Web Designer's 101 Most Important Decissions. The ILEX Press. United Kingdom.
- Suutarla, H. 2012. Puheenjohtajan tervehdys. MMYL Fuksilehti.
- System Requirements. Drupal. 2012. Viitattu 15.6.2012.
<http://drupal.org/requirements>
- Tomlinson, T. 2010. Beginning Drupal 7. Springer-Verlag, New York.
- VAHTI. 2006. Käyttövaltuushallinnon periaatteet ja hyvät käytännöt. Edita Prima Oy. Helsinki.
- VAHTI. 2007. Tietoturvallisuudella tuloksia. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Webforms. Drupal. 2012. Viitattu 22.10.2012.

<http://drupal.org/project/webform>

WYSIWYG. Drupal. 2012. Viitattu 22.8.2012.

<http://drupal.org/project/wysiwyg>

W3Schools. 2012. Browser Display Statistics. Viitattu 24.10.2012.

http://www.w3schools.com/browsers/browsers_display.asp

Kuvat

Kuva 1. Drupalin asennuksen aloitussivu.....	13
Kuva 2. Sivuston asetukset	13
Kuva 3. Drupalin etusivu asennuksen jälkeen.....	14
Kuva 4. Maatalous-metsäylioppilaiden vanha sivusto.....	15
Kuva 5. Anne Haapasen suunnittelema kilpailun voittanut logo.....	17
Kuva 6. Kuvien hallinta	19
Kuva 7. Esimerkki muotoillusta tekstistä	20
Kuva 8. Drupalin käännöstyökalu.....	21
Kuva 9. Kuvien katselunäkymä	23
Kuva 10. Tapahtumakalenterin kalenterinäkymä	24
Kuva 11. Sivuston rakenne	26
Kuva 12. Hakutoiminto.....	27
Kuva 13. Marinelli-teeman mallisivusto (http://marinelli.netsons.org/).....	28
Kuva 14. MMYL.fi -sivuston valmis ulkoasu	29
Kuva 15. Sivuston väriteema.....	30
Kuva 16. Yläreunan välilehtivalikko Internet Explorer -selaimessa.....	31

Kuviot

Kuvio 1. HTML-sivun toimintaperiaate	9
Kuvio 2. Drupal-sivun toimintaperiaate.....	10

Taulukot

Taulukko 1. Tekniset vaatimukset	11
--	----

Liitteet

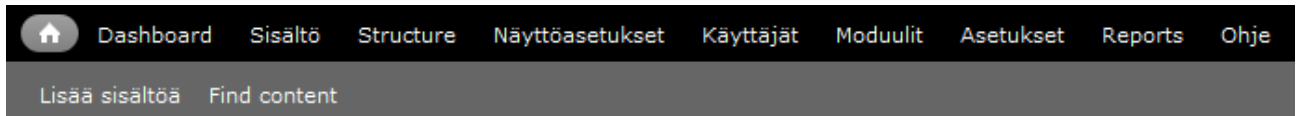
Liite 1. Liitolle toimitettu Drupal-ohjeistus	40
---	----

Liite 1. Liitolle toimitettu Drupal-ohjeistus

MMYL.fi

Drupal-ohjeet

1 Yleiskatsaus admin-valikkoon



Valikon ensimmäisestä talo-nappula palauttaa sivuston etusivulle.

"Dashboard" on kustomoitavissa, oletuksena se näyttää uusimmat sisällöt, uusimmat käyttäjät ja haku-toiminnon.

"Sisältö" listaa sivulle lisättyä sisältöä, oletuksena aikajärjestyksessä. Tämän valikon kautta voi helposti esimerkiksi poistaa vanhentunutta sisältöä.

"Structure" -valikon alta löytyy sivuston rakenteeseen liittyvät toiminnot. Näistä olennaisimmat ovat lohkot ja valikot.

"Näyttöasetukset" liittyy sivuston ulkoasun hallintaan.

"Käyttäjät" listaa sivuston käyttäjätunnukset. Tämän valikon kautta voi hallinnoida käyttäjiä.

"Moduulit" - valikossa hallinnoidaan sivuston moduuleita, eli toiminnallisuuksia. Tämän kautta hoituu myös moduulien päivitykset.

"Asetukset" - valikon kautta löytyy sivuston ylläpitoon liittyviä asetuksia. Esimerkiksi varmuuskopiointi ja varmuuskopioiden palauttaminen löytyy tämän valikon alta.

"Reports" näyttää erilaisia sivuston ylläpitämiseen liittyviä raportteja.

"Ohje" - ikkuna listaa ohjelinkkejä.

"Lisää sisältöä" - toiminnon kautta sivustolle lisätään sisältöä.

"Find content" sisältää saman valikon kuin "Sisältö".

2 Käyttäjähallinta

2.1 Käyttäjätunnusten lisääminen

Käyttäjätunnuksia voi lisätä ylläpitäjän tunnuksilla. Lisääminen onnistuu "Käyttäjät" -adminvalikosta valitsemalla "Lisää käyttäjä". Käyttäjätunnuksessa voi olla välilyöntejä, pisteitä ja väliviivoja, joten käyttäjätunnus voi olla esimerkiksi "Maija-Liisa M." Sähköpostiosoitteen pitää olla toimiva, koska järjestelmä lähettää sinne postia. Toimiva sähköpostiosoite mahdollistaa myös salasanan palautuksen sähköpostitse.

"Tila" tarkoittaa, onko käyttäjätunnus käytettävissä vai ei. "Toiminnassa" tarkoittaa, että tunnoksella voi kirjautua sisään ja "suljettu", että tunnoksella ei voi kirjautua.

Käyttäjäroolilla määritellään, mitä käyttäjä pystyy sivustolla tekemään. Esimerkiksi "sisällöntuottaja" pystyy luomaan omaa sisältöä, muokkaamaan omaa sisältöä ja poistamaan omaa sisältöä, mutta ei pysty muokkaamaan tai poistamaan muiden käyttäjien tekemää sisältöä. Sisällönhallinta antaa enemmän oikeuksia: myös muiden käyttäjien tekemää sisältöä pystyy muokkaamaan ja poistamaan. Käyttäjälle voi määritellä myös useamman roolin kerrallaan. Käyttäjärooleja pystyy muokkaamaan jälkepäin. Myös uusia käyttäjärooleja voi luoda.

Täppä kohdassa "Notify user of new account" lähettää uudelle käyttäjälle sähköpostin, jossa ilmoitetaan, että hänelle on luotu tunnus sivustolle. Oletuksena sähköposti sisältää myös kertakäyttöisen linkin, jonka avulla käyttäjä voi vaihtaa ylläpitäjän antaman salasanan. Linkki on voimassa vain 24 tuntia, joten salasanaa ei voi resetoita sen kautta enää myöhemmin.

2.2 Käyttäjätunnusten rekisteröinti user/register -sivun kautta

Joskus voi olla järkevämpää avata sivun rekisteröintilomake. Rekisteröintilomakkeen voi avata admin-valikon kautta valitsemalla "Asetukset". "Asetukset" -valikosta valitaan "Käyttäjät" -kohdasta "Account settings". "Registration and cancellation" - kohdasta asetetaan täppä kohtaan "Visitors, but administrator approval is required" ja tallennetaan muutokset.

Kun uusi käyttäjä ärekisteröityy sivustolle, hänelle tulee sähköpostitse ilmoitus, että käyttäjätunnus odottaa ylläpidon hyväksyntää. Asiasta tulee myös viesti

heti rekisteröitymisen jälkeen. Myös ylläpitäjälle tulee sähköpostiin ilmoitus uudesta käyttäjästä.

Ylläpitäjän pitää hyväksyä uusi käyttäjä "Käyttäjät"-valikon kautta. Uudet käyttäjät näkyvät käyttäjälistassa ensimmäisenä, ne tunnistaa siitä, että tilit ovat "suljettu"-tilassa. Käyttäjätunnuksille voi ensin asettaa käyttäjäroolit. Laitetaan täppä käyttäjätunnuksiin, joiden oikeuksia halutaan muokata, valitaan pudotusvalikosta lisättävä oikeus ja painetaan "Päivitä"-nappulaa. Sen jälkeen voi vielä aktivoida käyttäjätunnukset. Aktivoitavat käyttäjätunnukset valitaan listasta ja sen jälkeen pudotusvalikosta valitaan "unlock the selected users".

2.3 Käyttäjätunnusten poistaminen

Käyttäjätunnuksia ei välttämättä tarvitse kokonaan poistaa, sillä käyttäjätilin voi myös sulkea käytöstä. Sulkeminen on turvallisempaa, koska tilin voi myöhemmin tarvittaessa avata uudelleen. Sulkeminen tapahtuu "Käyttäjät"-valikossa. Listasta valitaan haluttu käyttäjätunnus ja sen jälkeen valitaan pudotusvalikosta "Block the selected users".

"Cancel the selected users" antaa enemmän vaihtoehtoja kuin pelkkä block. Esimerkiksi käyttäjätunnuksen voi poistaa ja muuttaa käyttäjätunnuksella lisätyn sisällön anonyymiksi, tai poistaa sekä käyttäjätunnuksen että käyttäjätunnuksella luodun sisällön.

When cancelling these accounts

- Disable the account and keep its content.
- Disable the account and unpublish its content.
- Delete the account and make its content belong to the *Anonyymi* user.
- Delete the account and its content.

- Require e-mail confirmation to cancel account.
When enabled, the user must confirm the account cancellation via e-mail.

Tätä toimintoa ei voi perua.

Cancel accounts [Peruuta](#)

Haluttu toiminto valitaan listasta ja painetaan "cancel accounts".

2.4 Salasanan vaihto ylläpidon toimesta

Jos käyttäjä ei jostakin syystä ole antanut sivustolle toimivaa sähköpostia, tai käyttäjä ei pääse sähköpostiinsa jostain syystä, voi sivuston ylläpitäjä myös vaihtaa salasanan. Uuden salasanan voi syöttää esimerkiksi käyttäjän profiilin "muokkaa" -välilehdellä, tai "Käyttäjät"-valikon kautta valitsemalla "muokkaa" oikean käyttäjätunnuksen kohdalla. Valikko on molemmissa tapauksissa sama. Käyttäjä voi vaihtaa salasanan itse kirjaututtuaan sisälle uudella salasanalla menemällä profiilin "muokkaa"-välilehdelle.

2.5 Uuden käyttäjäroolin luominen

Uusia käyttäjärooleja voi luoda "Käyttäjät"-valikon kautta. "Käyttäjät"-valikosta avataan välilehti "Käyttäjäoikeudet" ja sieltä edelleen kohta "Käyttäjäroolit".



"Käyttäjäroolit"-valikossa uusi käyttäjärooli lisätään taulukon alareunassa. Tyhjään kenttään kirjoitetaan uuden roolin nimi ja painetaan nappia "Add role".

+	Sisällönhallinta
+	Kalenterikäyttäjä
+	Sisällöntuottaja
	<input type="text"/>
	<button>Add role</button>

Save order

Tallentamisen jälkeen roolille voi määrittellä oikeudet valitsemalla "edit permissions". Oikeudet annetaan laittamalla täppä haluttuun kohtaan ja lopuksi painamalla "save permissions". Oikeuksien antamisessa kannattaa olla tarkkana, täppä menee helposti väärään kohtaan. Uutta roolia kannattaakin ensin

testata luomalla testikäyttäjätunnus ja katsomalla, että vain ja ainoastaan halutut toiminnot ovat käytettävissä, eikä mitään muuta.

“Käyttäjaoikeudet” -välilehden “käyttäjaoikeudet” -kohdassa olemassaolevia rooleja voi helposti muokkaila ja verrata. Esimerkiksi jos haluaa tehdä roolin, josta puuttuu jokin toiminto joka toisella roolilla on, no helppo katsoa vierestä mallia ja jättää täpät pois halutuista kohdista.

2.6 Käyttäjäroolin poistaminen

Käyttäjäroolien poistaminen onnistuu “Käyttäjaoikeudet” -välilehden kohdasta “Käyttäjäroolit”. Halutun roolin kohdalta klikataan “edit role” ja sieltä “poista rooli”.

3 Sisällön lisääminen

Sivustolle voi lisätä viidenlaista sisältöä. Sisältötyypit ovat “kuva”, “tapahtuma”, “tavallinen sivu”, “tiedostokansio” ja “uutinen”.

Kuva

Lisää uusi kuva galleriaan – “galleria” määriytyy siihen liitettävien avainsanojen perusteella. Jos annat avainsanan, jota ei vielä ole käytetty, se luo uuden “gallerian”. Kun alat kirjoittamaan avainsanaa, järjestelmä tarjoaa sinulle jo olemassaolevia “gallerioita”, Title on kuvan kuvateksti. Jos lisätä useamman kuvan ja antaa niille eri kuvatekstin, sinun pitää lisätä kuvat yksitellen tämän toiminnon avulla. Jos haluat useammalle kuvalla saman kuvatekstin, voit lisätä ne kerralla. Tämä sopii hyvin silloin, jos kuvatekstiksi tulee esimerkiksi tapahtuman nimi ja aika.

Tapahtuma

Lisää uusi tapahtuma tapahtumakalenteriin

Tavallinen sivu

Lisää uusi staattinen sivu. Staattinen sivu on sellainen, jonka on tarkoitus pysyä muuttumattomana. Esimerkiksi hallituksen esittelysivu. Sivun luomisen yhteydessä voi päättää haluako, että sivu ilmestyy johonkin sivulta löytyvään valikkoon. Esimerkiksi “main menu” on sivuston yläreunasta löytyvät välilehdet. Jos sopivaa valikkoa ei ole vielä olemassa, se pitää luoda admin-oikeuksilla: structure -> valikot -> uusi valikko, sen jälkeen valikko pitää laittaa näkyviin sivulle lohkojen kautta... ja sitten vasta lisätyn sisällön voi lisätä ko. valikkoon :)

Tiedostokansio

Lisää uusi tiedostokansio tiedostopankkiin. Jos haluat lisätä tiedostoja jo olemassaolevaan kansioon, sinun pitää avata ensin tiedostopankin kautta oikea “kansio ja muokata sitä. “Sisällöntuottaja” – oikeuksilla on myös mahdollista muokata toisten lisäämiä tiedostokansioita, joten tiedostoja pystyy lisäämään vaikka ei olisi luonut kansiota itse.

Uutinen

Lisää uusi uutinen tai blogikirjoitus. Kirjoituksesta tulee automaattisesti lyhennelmä etusivulle. Voit halutessasi kirjoittaa lyhennelmän itse, jolloin se korvaa automaattisen lyhennelmän. Automaattisen lyhennelmän pituus on tällä hetkellä noin 900 merkkiä.

Sisältöä pääsee lisäämään klikkaamalla sivun vasemmasta reunasta “lisää sisältöä” -linkkiä.

3.1. Kuva

“Kuva” lisää uuden kuvan galleriaan. Galleria määriytyy siihen liitettävien avainsanojen perusteella. Jos kuvalle antaa uuden avainsanan, uusi galleria ilmestyy automaattisesti. Avainsana kenttä tarjoaa jo olemassa olevia avainsanoja ja kun siihen alkaa kirjoittamaan. “Title” on kuvan kuvateksti. Kuvateksti on sama kaikissa samalla kertaa lisätyissä kuvissa. Jos kuviin haluaa eri kuvatekstit, ne pitää lisätä erikseen.

3.2 Tapahtuma

"Tapahtuma" luo uuden kalenterimerkinnän tapahtumakalenteriin. Kalenterimerkintään voi myös lisätä kuvia.

3.3 Tavallinen sivu

"Tavallinen sivu" lisää uuden staattisen sivun. Staattinen sivu on sellainen, jonka tarkoitus on pysyä muuttumattomana. Sivun luomisen yhteydessä voi päättää haluaako, että sivu ilmestyy johonkin sivustolta löytyvään valikkoon. Jos sopivaa valikkoa ei ole vielä olemassa, se pitää luoda admin-oikeuksilla.

3.4 Tiedostokansio

"Tiedostokansio" lisää uuden kansion Tiedostopankkiin. Jos kansioon halutaan lisätä uusi tiedosto, pitää lisääminen tehdä "kansion" sisällä. Eli avataan ensin tiedostopankin kautta oikea "kansio" ja muokataan sitä.

3.5 Uutinen

"Uutinen" lisää uuden uutisen. Kirjoituksesta tulee automaattisesti lyhennelmä etusivulle. Lyhennelmän voi halutessaan kirjoittaa itse ("muokkaa lyhennelmää"). Itse kirjoitettu lyhennelmä korvaa automaattisen. Automaattisen lyhennelmän pituus on noin 900 merkkiä.

4 Valikot

4.1 Uuden valikon lisääminen

Menujen lisäämiseen tarvitaan admin-oikeudet. Adminvalikosta valitaan "Structure" ja sieltä edelleen "Valikot". Sen jälkeen valitaan "lisää uusi valikko". Uudelle valikolle täytyy antaa nimi, mutta kuvaus ei ole pakollinen. Valikon nimeämisen jälkeen uusi valikko tallennetaan.

Kun uusi valikko on luotu, se pitää vielä erikseen käydä lisäämässä sivupalkkiin. Valikot ovat sivupalkin "lohkoja". Uusi lohko luodaan menemällä adminvalikosta "Structure" ja sieltä edelleen "Lohkot". Uusi valikko näkyy lohko-listan loppuosa olevasta "Ei käytössä" -osiosta. Käyttöön lohko otetaan siten, että sille valitaan sijainti. Alasvetovalikosta valitaan oikea sijainti, eli tässä tapauksessa "First Sidebar". Sijainnin valitsemisen jälkeen valikko hyppää valitun sijainnin alle. Valikon voi nyt raahata haluamalleen kohdalle sivupalkkia.

Valikko pitää vielä mennä lisäämään tarvittaviin sisältötyyppeihin. Adminvalikosta valitaan "Structure" ja sieltä edelleen "Sisältötyypit". Avataan haluttu sisältötyyppi, esimerkiksi "tavallinen sivu" muokattavaksi. Valikosta avataan kohta "valikon asetukset" ja laitetaan täppä haluttuihin valikoihin. Valitut valikot ovat nyt tämän sisältötyypin käytettävissä.

Submission form settings Title	Available menus
Julkaisuasetukset Julkaistu	<input type="checkbox"/> Galleriat
Näyttöasetukset Don't display post information	<input checked="" type="checkbox"/> Hallinto
Valikon asetukset	<input type="checkbox"/> Jäsenyhdistykset
	<input checked="" type="checkbox"/> Main menu
	<input type="checkbox"/> Management
	<input type="checkbox"/> Navigaatio
	<input type="checkbox"/> Tiedekunnan muut järjestöt
	<input type="checkbox"/> Toiminta
	<input type="checkbox"/> User menu
	The menus available to place links in for this content

Lopuksi tallennetaan muutokset.

4.2 Sivun lisääminen valikkoon

Uutta sivua luotaessa laitetaan täppä kohtaan "provide a menu link". Täppä löytyy luomissivun alareunasta kohdasta "valikon asetukset".

Valikon asetukset
Not in menu Provide a menu link

Revision information
No revision

URL path settings
No alias

Julkaisutiedot
By Hilla

Julkaisuasetukset
Julkaistu

Tallenna Esikatselu

Kun täppä laitetaan "provide a menu link" - kohtaan, sen alle aukeaa uudenlainen valikko.

Provide a menu link

Menu link title

Kuvaus

Shown when hovering over the menu link.

Yläkohta
<Main menu> ▼
<Hallinto>
-- Esimerkkisivu
<Main menu>
-- Etusivu
--- Esittely
-- Hallitus
-- Tapahtumakalenteri
--- MMYLin järjestöjen tapahtumia
-- Tiedostopankki
-- Kuvagalleria
-- Toimisto
--- Toiminta
----- PM-kisat
-- Ota yhteyttä!
<Toiminta>

played before links w

Valikosta valitaan se valikko, johon luotu sisältö halutaan liittää. "Main Menu" tarkoittaa yläreunan välilehtiä. Valikkoa voi vaihtaa myöhemmin.

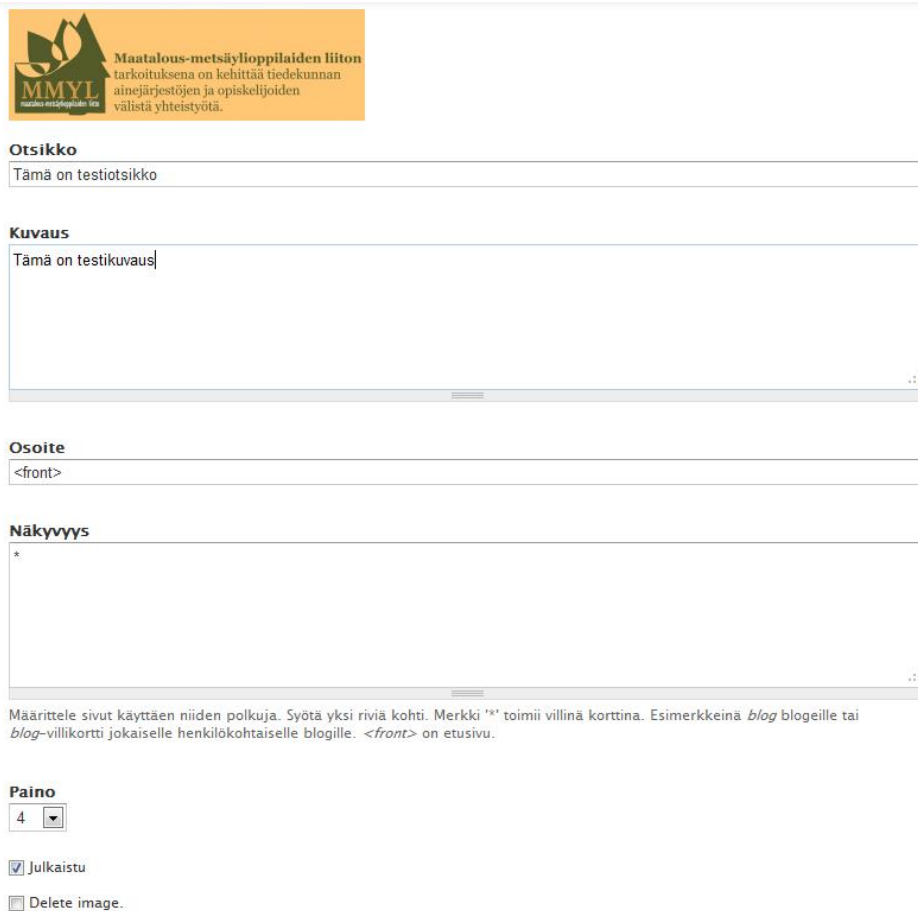
5 Bannerit

Bannerit ovat yhteydessä sivuston teemaan, joten bannereita pääsee muokkaamaan valitsemalla "Näyttöasetukset" ja teeman "MMYL" asetukset. Asetusten alareunasta voi ladata uuden bannerin. "Upload a banner" nappulan yhteydessä ei ole mitään latausnappulaa, vaan kuva latautuu asetusten tallentamisen yhteydessä.



Bannerin koko on 1024px x 320px.

Banneriin voi halutessaan liittää tekstiä ja sen voi määritellä näkymään vain tietyllä sivulla. Erikseen voi myös määritellä, mille sivulle bannerin klikkaaminen johtaa. Esimerkiksi bannerin voi laittaa promoamaan tiettyä tapahtumaa, ja bannerin klikkaus voisi viedä tapahtuman omalle sivulle.



Jos tämän ottaa pois kohdasta "julkaistu", banneri pysyy tallessa mutta ei näy millään sivulla. "Paino" määrittelee järjestyksen. Jos paino on "1", kuva tulee ensimmäisenä näkyviin.

6 Yhteydenottolomake

Yhteydenottolomakkeen kategorioita voi muokata tarpeen mukaan. Kategorioita pääsee muokkaaman valitsemalla valikosta "Rakenne" ja sieltä edelleen "Yhteydenotto".

Yhteydenottolomakkeeseen voi lisätä uuden kategorian tai muokata vanhoja. Uuden lisääminen tapahtuu klikkaamalla "Lisää kategoria". Vanhoja kategorioita voi muokata valitsemalla kategorian yhteystä "muokkaa".

Kategorialle pitää antaa nimi ja osoite, jonne viesti lähetetään. Sähköpostiosoitteita voi antaa useamman, jolloin viesti lähtee kaikille.

Muokkaa yhteystietokategoriaa

Etusivu » Ylläpito » Rakenne » Yhteydenotto

Kategoria *

Kysymys

Esimerkki: "palaute" tai "tuotetiedot".

Vastaanottajat *

info@mmyl.fi

Esimerkki: 'webmaster@example.com' tai 'sales@example.com,support@example.com'. Määrittääksesi useamman kuin yksi vastaanottajaa erottele sähköpostiosoitteet pilkuilla.

Automaattivastaus

Valinnainen automaattivastaus. Jätä tyhjäksi jos et halua lähettää käyttäjälle automaattista vastausviestiä.

Paino

0

Kategorioita listatessa kevyemmät (pienemmät) painot näytetään ennen painavampia. Saman painoiset kategoriat näytetään aakkosjärjestyksessä.

Valittu

Ei

Valitse *Kyllä* jos haluat, että kategoria valitaan oletuksena.

Tallenna

Jos jostakin kategoriasta halutaan tehdä "oletuskategoria", voidaan "valittu"-kohtaan laittaa "Kyllä". Silloin kategoria on automaattisesti valittuna kun yhteydenottolomake avataan. Painon avulla määritellään, missä järjestyksessä kategoriat näkyvät yhteydenottolomakkeen pudotusvalikossa. Pienin numero tulee listassa ensimmäisenä ja samannumeroiset näytetään aakkosjärjestyksessä. Automaattivastaukseen voi kirjoittaa viestin, joka lähtee viestin kirjoittajalle.

7 Varmuuskopiointi

Sivusto ottaa oletuksena varmuuskopion sivustosta kerran viikossa ja säilyttää aina neljä uusinta varmuuskopiota. Varmuuskopiointin ja -kopioiden hallinta löytyy "Asetukset"-valikosta kohdasta "Backup and Migrate".

7.1 Varmuuskopiointi manuaalisesti

Sivusto hoitaa varmuuskopiointin automaattisesti, mutta ennen moduuleiden päivittämistä sivustosta no hyvä ottaa varmuuskopio. Manuaalinen varmuuskopiointi onnistuu menemällä "Asetukset"-valikosta "Backup and Migrate" -kohtaan. "Backup and Migrate" avautuu automaattisesti "quick backup" -valikkoon. Varmuuskopiointi suoritetaan painamalla "backup now" -nappia. Jos varmuuskopio halutaan ladata suoraan tietokoneelle, pudotusvalikosta valitaan "download". Jos varmuuskopio halutaan ladata drupalin tiedostojen hallintaan, valitaan "manual backups directory".

7.2 Sivuston palauttaminen varmuuskopiosta

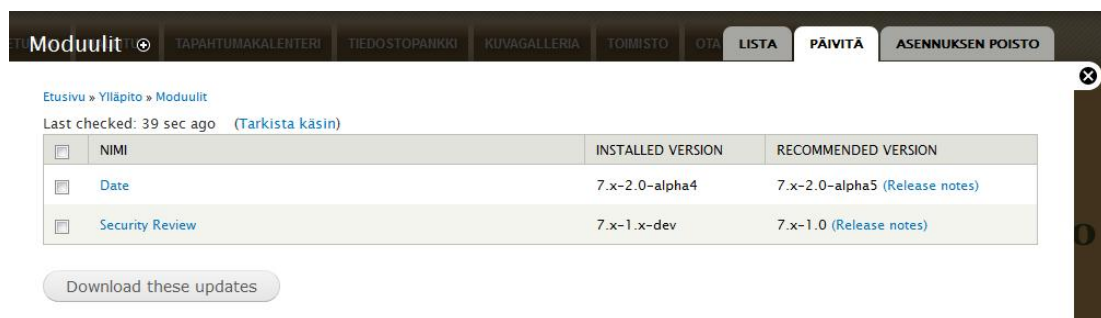
Sivuston palauttaminen tapahtuu samasta valikosta kuin varmuuskopiointikin. "Restore"-välilehdellä voi palauttaa sivuston lataamalla varmuuskopion koneelta. Palauttamisen yhteydessä sivusto kannattaa varmuuden vuoksi laittaa "maintenance modeen". "Maintenance moden" löytyy "advanced settings" -asetusten alta.

"Destinations"-välilehdellä listataan kansiot, joihin Drupal tallentaa varmuuskopioita. "List files" näyttää kansioon tallennetut varmuuskopiot. Halutun varmuuskopioin voi palauttaa klikkaamalla "restore". "Maintenance moden" löytyy "advanced settings" -asetusten alta.

Sivusto palautuu automaattisesti "maintenance modesta" kun palautus on suoritettu.

8 Päivittäminen

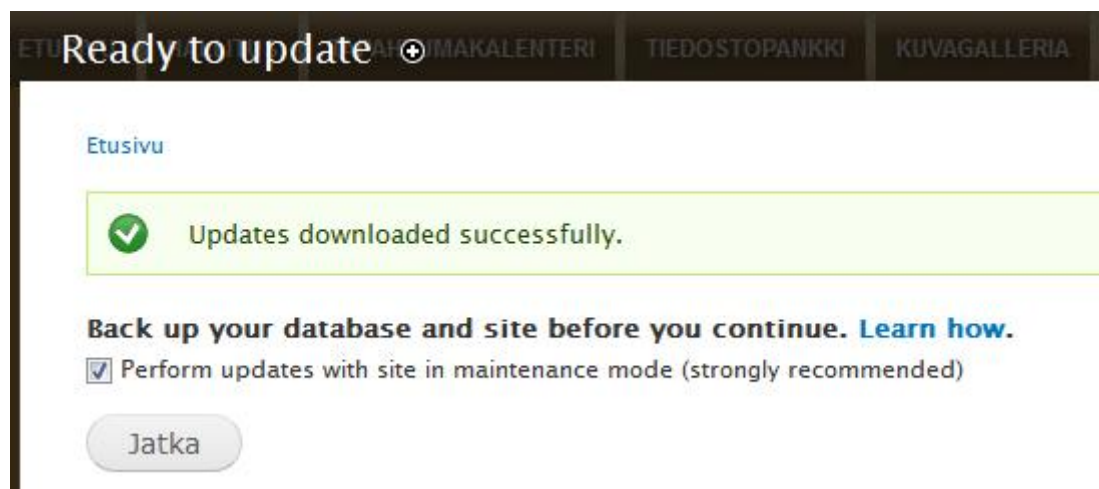
Sivuston moduulit eli toiminnallisuudet vaativat silloin tällöin päivittämistä. Saatavilla olevat päivitykset voi tarkistaa menemällä "moduulit" -valikkoon ja valitsemalla "run cron". Jos "run cron" ei ole näkyvillä, päivitykset löytyvät myös "päivitä" -välilehdeltä.



The screenshot shows the 'Moduulit' (Modules) page in Drupal. The breadcrumb trail is 'Etusivu » Ylläpito » Moduulit'. Below the breadcrumb, it says 'Last checked: 39 sec ago (Tarkista käsin)'. There is a table with three columns: 'NIMI', 'INSTALLED VERSION', and 'RECOMMENDED VERSION'. The table contains two rows of updates. Below the table is a 'Download these updates' button.

NIMI	INSTALLED VERSION	RECOMMENDED VERSION
Date	7.x-2.0-alpha4	7.x-2.0-alpha5 (Release notes)
Security Review	7.x-1.x-dev	7.x-1.0 (Release notes)

Halutut päivitykset ruksitaan listasta ja painetaan "Download these updates" -nappia, jolloin Drupal lataa päivitykset. Drupal haluaa "asentaa" päivitykset heti, kun ne ovat latautuneet.



The screenshot shows the 'Ready to update' confirmation screen in Drupal. It features a green success message: 'Updates downloaded successfully.' Below this, there is a warning: 'Back up your database and site before you continue. Learn how.' There is a checkbox for 'Perform updates with site in maintenance mode (strongly recommended)' which is checked. At the bottom, there is a 'Jatka' (Continue) button.

Ennen päivittämistä sivusto pitää muistaa varmuuskopioida! Päivitysprosessi ei tarjoa varmuuskopiointia suoraan, joten se pitää tehdä esimerkiksi toisessa ikkunassa tai jo ennen päivitysten lataamista. Kun sivusto on valmis päivitettäväksi, eli käytännössä siis varmuuskopioitu, painetaan "jatka" -nappia, jolloin Drupal purkaa ladatut tiedostot oikeisiin kansioihin.

Tietokanta pitää vielä päivittää, jotta moduleiden päivitykset tulevat voimaan. Se tapahtuu klikkaamalla "run database updates" -linkkiä.



Update was completed successfully. Your site has been taken out of maintenance mode.

date

- Installed *date* successfully

Next steps

- Your modules have been downloaded and updated.
- [Run database updates](#)

Eli "download these updates" lataa tarvittavat päivitystiedostot Drupalin päivitys-kansioon, sen jälkeen siirtää ne oikeisiin moduulikansioihin, ja "run database updates" ottaa ne käyttöön. Ennen tietokannan päivittämistä sivusto pitäisi mielellään varmuuskopioida uudelleen ja sivusto asettaa manuaalisesti "maintenance modeen".

Use this utility to update your database whenever a new release of Drupal or a module is installed.

For more detailed information, see the [upgrading handbook](#). If you are unsure what these terms mean you should probably contact your hosting provider.

1. **Back up your database.** This process will change your database values and in case of emergency you may need to revert to a backup.
2. **Back up your code.** Hint: when backing up module code, do not leave that backup in the 'modules' or 'sites/*/modules' directories as this may confuse Drupal's auto-discovery mechanism.
3. Put your site into [maintenance mode](#).
4. Install your new files in the appropriate location, as described in the handbook.

When you have performed the steps above, you may proceed.

Continue

Kun sivusto on valmisteltu päivityksiä varten, klikataan "continue" -nappia. Drupal kertoo vielä, mitä päivitykset astuvat voimaan tietokannan päivityksen jälkeen ja myös mahdollisesti tarkempaa tietoa siitä, mitä päivitys koskee:

The version of Drupal you are updating from has been automatically detected.

▼ **1 PENDING UPDATE**

date module

- 7001 – Get rid of the separate widgets for repeating dates. The code now handles repeating dates correctly using the regular widgets.

Apply pending updates

”Apply pending updates” ottaa päivitykset käyttöön.

Päivityksen jälkeen pitää vielä ajaa ”update scripts”, jotta päivitys astuu voimaan. Linkki update scripttiin löytyy ”Moduulit” - sivun yläreunasta.



9 Drupalin päivittäminen uuteen versioon

Hostingpalvelu ilmoittaa sähköpostitse Drupalin uusista päivityksistä ja päivitykset on helppo asentaa Hostingpalvelun oman ”asennusohjelman” kautta. Asennusohjelma löytyy Hostingpalvelun hallintapaneelin oikeasta reunasta.

Asennusohjelma kertoo Drupalin version alareunassa ja tarjoaa päivitystä jos sellainen saatavilla. Sivustoa ei tarvitse varmuuskopioida vielä tässä vaiheessa, koska asennusohjelma tekee varmuuskopion päivittämisen yhteydessä.

Päivitykseen pääsee klikkaamalla ”Päivitä versioon x.xx”. Varmuuskopioinnin luonti on valittuna oletuksena, ja sivusto kannattaakin totta kai varmuuskopioida.

”Päivitä”-nappulasta asennusohjelma lähtee päivittämään Drupalia. Ensin sivusto varmuuskopioidaan ja sen jälkeen päivitykset asentuvat. Asennusohjelma antaa ilmoituksen, kun päivitys on asentunut. Päivittämisen voi todeta myös asennusohjelman etusivulta: versionumero on muuttunut eikä päivittämismahdollisuus ole enää tarjolla:

Versio	
Valitse sovelluksen Drupal version päivityksen sijainti.	
Kohdeversio <small>Valitse versio, minin päivitetään</small>	7.10 (viimeisin) 
Asennus julkaistu: 2011-12-06 Tämä on viimeisin ohjelman tuettu versio.	
Nykyinen versio <small>Tämän hetkinen asennettu versio</small>	7.8 
Asennus julkaistu: 2011-08-31 Tämä on asennettu versio. Tätä versiota ei enää tueta.	
Varmuskopio	
<p>Varmuskopio luo kopion kaikista tiedostoista, kansioista, tietokantatauluista, joita tämä asennus käyttää. Varmuskopiot voi "palauttaa", joka voi olla hyödyllistä, mikäli tiedostoista tulee turmeltuneita tai hakkeroituja tai jos päivitys epäonnistuu.</p> <p>Vinkki: Jos sinulla ei ole jo varmuuskopiota ja levytilallasi on sellaiseen tilaa, on varmuuskopion luominen suositeltavaa.</p>	
Varmuskopio	<input checked="" type="radio"/> Kyllä, luo varmuuskopio ja anna minun päättää mitä varmuuskopioon kuuluu. <input type="radio"/> Ei, älä luo varmuuskopiota ennen päivitystä.

 Peruuta

 Päivitä