

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Helena Kola

YHTEISÖN HUOMIOIMINEN WEB-SIVUSTON UUDISTUKSESSA

Opinnäytetyö 2011

# TIIVISTELMÄ

## KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

### Tietojenkäsittely

KOLA, HELENA

Opinnäytetyö

Toimeksiantaja

Helmikuu 2011

Avainsanat

Yhteisön huomioiminen web-sivuston uudistuksessa

45 sivua + 19 liitesivua

Suomen keskiaikaseura ry

Sosiaalinen media, WWW-sivustot, Drupal, julkaisujärjestelmät

Nettiyhteisöt ovat nykypäivää. Tieto kulkee sosiaalisen median kautta käyttäjältä toiselle blogiverkostoissa, keskustelupalstoilla ja Facebookissa. Runsas staattinen sisältö ei enää välttämättä riitä houkuttelemaan web-sivustolla kävijöitä viipymään ja tulemaan uudestaan. Vanhanaikaisilla staattisilla sivustoilla sisältöä myös usein pääsee muokkaamaan vain muutama ihminen, kun taas julkaisualustat mahdollistavat laajemman muokkaajakunnan.

Tämän työn tarkoituksena oli siirtää Suomen keskiaikaseura ry:n web-sivusto julkaisualustalle ja selvittää ja toteuttaa ominaisuuksia, joilla seuran yhteisön saa mukaan sivustolle ja sivustolle lisää elämää.

Vanha sivusto siirrettiin Drupal-julkaisualustalle. Tarvittavien ominaisuuksien toteutamisessa käytettiin Drupalin ytimen valinnaisten moduulien lisäksi myös lisämoduuleja. Sivustolle tehtiin myös uusi teema vanhan sivuston ulkoasun pohjalta. Sivuston mahdolliselta käyttäjäkunnalta kyseltiin, millaiset uudet ominaisuudet kiinnostaisivat. Osittain kyselyn pohjalta uutena ominaisuutena toteutettiin keskustelupalsta. Lisäksi pohjustettiin muiden kyselyssä suosituiksi osoittautuneiden ominaisuuksien myöhempiä toteuttamista.

Tuloksena syntyi käyttökelpoinen sivusto, joka sisältää myös keskustelupalstan. Sivusto toimii hyvin pohjana, johon myöhemmin voidaan lisätä uusia yhteisöä hyödyttäviä ominaisuuksia. Työssä myös kartoitettiin jatkokehitysmahdollisuuksia. Projektin aikana ei ehditty seuraamaan tarkemmin käyttöönottoa, vaan työn lopputulos oli uudistetun sivuston julkaisu.

## ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Business Information Technology

KOLA, HELENA

Bachelor's Thesis

Commissioned by

February 2011

Keywords

Taking community into account in a website update

45 pages + 19 pages of appendices

Suomen keskiaikaseura ry

Social Media, Websites, Drupal, CMS

Online communities are today's norm. People get their information from social networks like Facebook, forums and blogs. Traditional static websites are no longer enough to draw people in and make them stay. With traditional websites editing options are also often limited to only a few people. Using a CMS helps bring in new blood to help with editing and maintaining a website.

The purpose of this work was to migrate Suomen keskiaikaseura ry's old static website to a CMS and examine and implement features aiming to get the community involved with the new website.

The old website was migrated to Drupal CMS. A new Drupal theme was designed based on the old site. Some options for new features were mapped out, and the community was asked to participate in a survey about possible social features on the site. A discussion forum was implemented partly based on this survey.

The end result was a functioning website with a discussion forum. The site can act as a foundation on which to later build for more social networking features. Tentative plans for future development were also included in this project. The project itself did not include following up on how the site was received. The end result of the project was publishing the updated website.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

## TERMIT JA LYHENTEET

1	JOHDANTO	8
2	WEB JA YHTEISÖT	9
2.1	Keskustelupalstat	9
2.2	Wikit	9
2.3	Blogit ja blogiverkostot	10
2.4	Youtube	10
2.5	Facebook	11
3	YHTEISÖSIVUSTOJEN RAKENTAMISESSA KÄYTETTYJÄ TEKNIIKOITA	12
3.1	Asiakaspuolen tekniikat	12
3.1.1	HTML ja CSS	12
3.1.2	JavaScript	12
3.1.3	Ajax	13
3.2	Palvelinpään tekniikat	13
3.2.1	PHP	14
3.2.2	MySQL	14
3.3	RSS	14
3.4	Yleiskäyttöiset julkaisujärjestelmät	15
3.5	Erikoistuneet julkaisujärjestelmät	17
4	LÄHTÖKOHDAT	18
4.1	Suomen keskiaikaseura ry	18
4.2	Aarnimetsä internetissä	18
4.3	Vaatimukset	20
4.4	Halutut ominaisuudet	20
5	SIVUSTON TOTEUTUS	24

5.1	Drupalin toimintaperiaate	24
5.2	Asennus ja testiasetelma	26
5.3	Ulkoasu	26
5.3.1	Drupal ja teemat	26
5.3.2	Oman teeman toteuttaminen vanhan sivuston pohjalta	28
5.4	Sivuston rakenne ja ominaisuudet	31
5.4.1	Tekstieditori	31
5.4.2	Kaksikielisyys	32
5.4.3	Keskustelupalsta	33
5.5	Käyttäjäryhmät ja oikeudet	34
5.5.1	Käyttäjäryhmät	34
5.5.2	Oikeudet	36
6	JULKAISU JA JATKOKEHITYS	37
6.1	Käyttäjien houkuttelu sivustolle	38
6.2	Käytössä havaittujen ongelmien korjaus	38
6.3	Kalenteri	39
6.4	Kuvagalleria	39
6.5	Blogit	40
6.6	AarniWiki	40
6.7	Videoiden lisääminen	40
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	41
	LÄHTEET	43
	LIITTEET	
	Liite 1. Web-kysely: Mitä ominaisuuksia haluatte Aarnimetsän web-sivustolle?	
	Liite 2. Web-kyselyn tulokset vain virkailijoille tarkoitetun ajan sisällä	
	Liite 3. Web-kyselyn välitulokset	
	Liite 4. Web-kyselyn lopulliset tulokset	
	Liite 5. aarnimetsa.info –tiedoston sisältö	
	Liite 6. Teeman .tpl.php –tiedostojen sisältö	
	Liite 7. Olennaisimmat sivustolla käytetyt CSS-tyylit	

## TERMIT JA LYHENTEET

**AJAX** (Asynchronous JavaScript and XML): Tekniikka, jolla voi toteuttaa selaimessa toimivia web-sovelluksia.

**ASP** (Active Server Pages): Microsoftin oma palvelinpään skriptialusta.

**CGI** (Common Gateway Interface): Palvelinpään sovellusten standardi, joka käsittelee käyttäjältä tulleita pyyntöjä.

**CSS** (Cascading Style Sheets): Varsinkin web-selaimille tarkoitettuja tyyliohjeita.

**DOM** (Document Object Model): Ohjelmointirajapinta, jonka avulla voi muokata XHTML-dokumentteja.

**HTML** (HyperText Markup Language): Merkkauskieli, jolla määritetään web-sivun ulkoasu.

**JavaScript**: Selaimessa suoritettava skriptikieli.

**page.php.tpl**: PHPTemplate-teeman pakollinen tiedosto, jossa määritellään sivuston ulkoasun runko.

**PHP** (Hypertext Preprocessor): Verkko-ohjelmointikieli, joka suoritetaan palvelimella.

**PHPTemplate**: Drupalin oletusteemamooottori, jonka päälle ulkoasuteema rakennetaan.

**RSS**: Tekniikka, jolla toimitetaan syötteitä eri lähteistä. Tilanteesta päätellen lyhenne sanoista Really Simple Syndication tai Rich Site Summary.

**Wysiwyg** (What you see is what you get): Ohjelmisto, usein tekstieditori, jolla jo muokattaessa sisältö näyttää samankaltaiselta kuin lopputulos.

**XHTML**: HTML:n XML-syntaksia seuraava versio.

**XML** (eXtensible Markup Language): Metakieli, jolla määritetään muita kieliä.

**XMLHttpRequest**: Rajapinta, jolla web-selaimessa suoritettavat skriptit pystyvät kommunikoimaan palvelimen kanssa.

## 1 JOHDANTO

Web-yhteisöt ovat nykypäivää. Erilaisia keskustelupalstoja on lukemattomia, bloggauksesta on tullut arkipäivää, ja monet kääntyvät tiedonhaussa perinteisten tietosanakirjojen sijaan laajan yhteisön ylläpitämän Wikipedian puoleen. Sosiaalinen media on antanut ihmisille uuden tavan pitää yhteyttä tuttuihin ja luoda uusia tuttavuuksia, ja niiden suosiosta kertoo paljon se, että esimerkiksi Facebookilla on jo yli puoli miljardia käyttäjää maailmanlaajuisesti (The 1000 most-visited sites on the web).

Perinteiset staattiset sivustot toimivat varsinkin web-esitteinä, mutta jos kävijän halutaan palaavan sivustolle usein, voidaan käyttää hyväksi web-yhteisöistä tuttuja vuorovaikutuksen keinoja ja antaa käyttäjille tunne siitä, että heillä on paikkansa web-sivuston sielunelämässä.

Toimin Suomen keskiaikaseura ry:n, joka myös Aarnimetsän paronikuntana tunnetaan, web-vastaavana vuoden 2006 syksystä alkaen. Sain vuosien varrella kehitysehdotuksia ja toivomuksia aarnimetsäläisiltä. Toivomusten joukossa oli muun muassa keskustelupalsta ja wiki. Yleisin toive vuosien varrella on ollut laajempi kuvien käyttö.

Perinteisesti Aarnimetsän web-sivusto on ollut pääosin staattinen web-sivusto, jolta löytyy yhteystietoja, tapahtumakalenteri sekä tietoja seuran toiminnasta. Web-vastaavan kauteni päättyi vuoden 2010 lopussa, ja halusin viimeiseksi työkseni vähintään siirtää sivuston julkaisualustalle. Tämän tekeminen opinnäytteenä mahdollisti laajemman uudistuksen, jossa aarnimetsäläiset otetaan mukaan sivuston elämään.

Työn tavoitteena on siirtää Aarnimetsän web-sivusto Drupal-julkaisualustalle, ja ottaa käyttöön ominaisuuksia, jotka antavat sekä virkailijoille että tavallisille aarnimetsäläisille äänen sivustollamme tarvitsematta käyttää kaikkea web-vastaavan kautta. Aarnimetsäläiset ovat jo valmiiksi tiivis verkon ulkopuolinen yhteisö, ja nyt halutaankin laajentaa tämän verkoston kommunikointikanavia.



## 2 WEB JA YHTEISÖT

Jo Internetin varhaisvaiheista lähtien verkon käyttäjät ovat halunneet pitää yhteyttä muihin verkon käyttäjiin. Jo ennen varsinaista World Wide Webiä varhaisen internetin käyttäjillä oli keinoja pitää yllä usean osanottajan keskusteluja, kuten BBS-purkit ja Usenetin keskusteluryhmät. Varsinkin Usenet on säilynyt vielä näille päiville, vaikka sen käyttö on hitaasti hiipunut. Nykyään suuri osa Usenetin keskusteluista vuosien varrelta on luettavissa Google Groupsin kautta (What's the difference between a Usenet newsgroup and a Google Group?).

Nykypäivän verkkoyhteisöjä voi kutsua nimellä sosiaalinen media tai Web 2.0. Tämän käsitteen alle voidaan lukea muun muassa wikit, blogit, RSS-syötteet ja Ajax. Sosiaalisen median ja Web 2.0:n käsitteet ovat vaikeasti määriteltävissä, mutta joitain yleisiä piirteitä on helposti tunnistettavissa. Sosiaalisen median sivustoilla sisällön tuottaminen on hajautettu käyttäjille, jotka myös käyttävät sivustoa verkostoitumiseen. (Choate 2008, 4.)

### 2.1 Keskustelupalstat

Keskustelupalstat eli foorumit ovat yleisiä web-yhteisöjä tarkastellessa. On sivustoja, joiden ainoa tarkoitus on tiettyyn aiheeseen keskittynyt foorumi, ja esimerkiksi sanoma- ja aikakauslehtien sekä harrastuspiirien verkkosivuja, joilta löytyy myös foorumi lukijoille ja harrastajille.

Keskustelupalstoilla keskustelut on yleensä jaettu aihealueisiin, joissa jokaisessa on useita keskustelusäikeitä. Suppeammissa toteutuksissa keskustelu voi rajoittua esimerkiksi uutisartikkeliin, eivätkä käyttäjät pääse aloittamaan uusia keskustelusäikeitä.

### 2.2 Wikit

Wikit ovat käyttäjäyhteisön yhteistyössä kirjoittamia web-sivustoja. Käyttäjät voivat lukea, luoda ja muokata sivuja. Choate (2008, 1) sanookin, että wiki verrattuna tavalliseen web-sivuun on kuin dialogi verrattuna monologiin.

Ensimmäisen wikin kehitti Mark Cunningham vuonna 1995 (Kavanagh 2004, 107). Sen ideana oli kehittää ohjelmoijille keino jakaa helposti ideoita, ja toimiakseen järjestelmän tuli olla nopea (Choate 2008, 2).

Nykyään wikit tunnetaan parhaiten Wikipedia-verkkotietosanakirjasta.

### 2.3 Blogit ja blogiverkostot

Blogit ovat yhden tai useamman kirjoittajan usein päivitettäviä päiväkirjanomaisia sivustoja, joissa muut pääsevät yleensä lukemaan ja kommentoimaan kirjoituksia. Bloggeiksi voidaan laskea kaikki perinteisestä Livejournal-verkkopäiväkirjaverkostosta Twitter-mikroblogipalveluun, mutta yleensä blogeista puhuttaessa viitataan nimen omaan yhden kirjoittajan blogisivustoon tai muulla sivustolla olevaan blogiin.

RSS-syötteiden avulla pystyy pitämään kirjaa laajemmasta blogimäärästä, mikä auttaa blogiyhteisöjen muodostumista. Bloggaajat voivat viitata muiden bloggaajien kirjoituksiin ja levittää näin lukijan blogiverkostoa.

### 2.4 Youtube

Youtube on maailman suosituin verkkovideopalvelu, ja maailmanlaajuisesti melkein puolella miljardilla käyttäjällä se häviää kokonaissuosiossa vain Facebookille (The 1000 most-visited sites on the web).

Youtuben idea on, että käyttäjät voivat ladata sinne videoita muiden katsottavaksi ja kommentoitavaksi. Videoihin voi myös vastata toisilla videoilla, ja näin rakentaa dialogia. Kirjautuneet käyttäjät voivat tilata suosikkikäyttäjiensä videoita, ja etsiä uutta katsottavaa suosikkiensa omista lempivideoista.

Youtube-videoita pystyy myös lisäämään ulkoisille web-sivuille. Näin pystyy katsomaan kyseisen videon, mutta jos sitä halutaan kommentoida tai katsoa muita siihen liittyviä videoita, on siirryttävä Youtuben puolelle.

Youtuben rakenne mahdollistaa sen, että sinne ladataan luvatta tekijänoikeuksilla suojattua materiaalia. Tästä seuraa, että lakiteknisistä syistä Youtubella on oltava menettelytapoja, joilla oikeudetta palveluun ladatut videot saa poistettua. Valitettavasti näitä

menetelmiä voidaan myös käyttää hyväksi sensuuriyrityksissä ja keskustelun tukahduttamiseksi.

## 2.5 Facebook

Suosittu Facebook-sivusto on malliesimerkki sosiaalisen median sivustosta, jossa käyttäjät itse tuottavat sisällön. Ideana on, että käyttäjät kirjoittavat sivustolle statuspäivityksiä ja lisäävät kuvia tai muuta materiaalia. Käyttäjillä on niin kutsuttu ystäväverkosto, jonka päivityksiä he seuraavat ja voivat kommentoida tai ilmoittaa ”tykkäävänsä”. Lisäksi käyttäjät voivat käyttää Facebook-sovelluksia, joita on tarjolla laaja valikoima kyselyistä laajoihin pelimaailmoihin, ja mainostaa näitä ystävilleen jakamalla tuloksia.

Facebookissa on myös ryhmiä, joihin voi liittyä, ja fanisivuja, joista voi ilmoittaa tykkäävänsä. Käytännössä näiden ero on suhteellisen pieni. Sekä liittymisestä että tykkäämisestä seuraa, että käyttäjä saa etusivulleen muiden statuspäivityksien joukkoon ryhmien ja fanisivujen virallisia tiedoituksia.

Facebook on pääosin suljettu yhteisö siinä mielessä, että kirjautumattomat käyttäjät eivät pääse lukemaan sisältöjä. Yleensä käyttäjät myös rajoittavat pääsyä kuviinsa ja kirjoituksiinsa ystäväpiirinsä keskuuteen, joko pelkästään ystäviin tai ystävien ystäviin.

Facebook tarjoaa myös mahdollisuuden käyttää sen verkostoa hyväksi ulkopuolisilla web-sivustoilla. Web-sivustojen kehittäjät voivat lisätä sivuilleen esimerkiksi ”tykkää”-nappeja ja muita edistyneempiä toimintoja. (Facebook for Websites)

Käytännössä hyöty ”tykkää”-napeista ulkoisella web-sivustolla on se, että samalla nappia painanut Facebook-käyttäjä mainostaa sivua koko ystäväpiirilleen. Tämä voi ohjata uusia käyttäjiä sivustolle.

### 3 YHTEISÖSIVUSTOJEN RAKENTAMISESSA KÄYTETTYJÄ TEKNIIKOITA

#### 3.1 Asiakaspuolen tekniikat

Asiakaspuolen tekniikat ovat tekniikoita, joissa palvelimelta saadaan lähdetiedostot, jotka käsitellään vasta käyttäjän web-selaimessa. Nämä vaihtelevat yksinkertaisista HTML-tiedostoista monipuolisiin web-selaimessa toimiviin sovelluksiin.

##### 3.1.1 HTML ja CSS

HTML (HyperText Markup Language) on merkkauskieli, jolla määritellään web-sivun sisällön ulkoasu. Itse HTML-dokumentti on yleensä pelkkää tekstiä, jonka mukaan selain koostaa käyttäjälle näkyvän web-sivun. HTML-koodissa voi olla ohjeita esimerkiksi kuvien sijoittamiseen, mutta itse kuva on erillisenä tiedostona.

HTML:stä on useita eri versioita, joista yleisimmin käytössä on vielä nykyään HTML 4.01. Uudempana versiona tästä on vielä XHTML 1.0, joka on XML-standardin täyttävä muoto HTML:stä. Lisäksi kehitteillä on HTML 5, johon on lisätty ominaisuuksia, jotka auttavat web-sovellusten teossa (Kyrnin).

HTML:ää käyttäen ulkoasun muokkaaminen on rajoitettua. Ulkoasua pystyy muokkaamaan pidemmälle, jos käyttöön ottaa myös CSS-tyylitiedostot.

CSS on kieli, jolla pystyy lisäämään ulkoasumäärittelyjä rakenteellisiin dokumentteihin, esimerkiksi HTML:ään ja XML:ään. Se mahdollistaa ulkoasun erottamisen sisälöstä, mikä helpottaa web-sivujen ylläpitoa. (W3C 2010.)

##### 3.1.2 JavaScript

JavaScript on selaimessa suoritettava skriptauskieli, jolla lisätään www-sivuihin toiminnallisuutta. Skripti lisätään joko suoraan HTML-koodin sekaan tai erilliseen tiedostoon. (Negrino & Smith 2007, 2.)

JavaScriptia käytetään muun muassa aktiivisten käyttöliittymien luomiseen ja lomake-tietojen tarkistamiseen. JavaScriptilla pystyy muokkaamaan sivun HTML-koodia käyttäjän toimien mukaan. Se pystyy myös vaikuttamaan selaimen toimintaan siinä

määrin, että sillä pystyy avaamaan uusia ikkunoita ja näyttämään varoitusviestejä. JavaScriptin päivämäärä- ja aikaominaisuudet myös auttavat kalentereiden ja aikaleimojen luomisessa. (Negrino & Smith 2007, 6.)

### 3.1.3 Ajax

Ajax (Asynchronous JavaScript ja XML) on kokoelma tekniikoita, joita käytetään selaimessa pyöritettävien sovellusten rakentamiseen. Yleensä Ajaxista puhuttaessa tarkoitetaan XHTML:n, CSS:n, JavaScriptin kautta käsiteltävän DOM:n (Document Object Model), XML:n sekä XMLHttpRequestin yhdistelmää (Negrino & Smith 2007, 9).

Ajaxin yksi tärkeimmistä periaatteista on, että perinteisen pelkän staattisen sivun sijaan web-selain käsittelee kokonaista sovellusta. Selain reagoi käyttäjän toimiin, eikä jää odottamaan, että käyttäjä esimerkiksi painaa nappia pyynnön lähettääkseen. Tarpeen mukaan sovellus lähettää palvelimelle pyyntöjä. Palvelimelta saadaan vastauksena valmiin sisällön sijaan raakadataa, jonka Ajax-sovellus muokkaa selaimessa tarvittavaan muotoon. Olennaista tässä on varsinkin se, että kunhan sovellus on ensin ladattu, ei koko sivua tarvitse myöhemmin päivittää kerralla, vaan Ajax-sovellus pyytää palvelimelta vain muuttuneet tiedot. (Crane, Pascarello & James 2006, 17-21.)

Monille web-käyttäjille tuttuja Ajaxilla toteutettuja palveluja on muun muassa Facebook ja Google Mail.

## 3.2 Palvelinpään tekniikat

Palvelinpään tekniikoille on yhteistä se, että ne koostavat palvelimella valmiin HTML-sivun, joka lähetetään selaimelle esitettäväksi. Nämä tekniikat voivat olla yksinkertaisia skriptejä tai monipuolisia verkkosovelluksia, joissa käytetään laajasti hyväksi tietokantaa. Yleisiä palvelinpään tekniikoita on PHP, ASP ja CGI.

Käytännössä kaikki laajemmat web-sovellukset tarvitsevat jonkintasoista tietovarastoa. Yleensä tähän tarkoitukseen käytetään tietokantoja, joista esimerkkeinä on MySQL, PostgreSQL ja kaupallinen Oracle.

Tarkemmin käsittelen vain opinnäytteessä tarvittavaa yhdistelmää, PHP:tä ja MySQL:ää. Yhdistelmänä tämä on yleinen varsinkin avoimen lähdekoodin web-sovelluksissa.

### 3.2.1 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) on avoimen lähdekoodin skriptikieli, jonka uusin versio on PHP5. PHP on tarkoitettu nimenomaan palvelinpään ohjelmointiin. (Kolehmainen 2006, 3.)

PHP-koodia voi kirjoittaa suoraan HTML-tiedostoon (Heinisuo & Rauta 2007, 13). Tämä koodi tulkitaan palvelimella, eikä selaimen saamassa HTML-tiedostossa ole enää PHP-koodia jäljellä.

### 3.2.2 MySQL

MySQL on relaatiotietokantojen hallintajärjestelmä, joka on saatavissa ilmaisena GPL-lisenssillä. MySQL toimii asiakas-palvelin-mallilla, eli esimerkiksi PHP:sta otetaan yhteys MySQL-palvelimelle, joka käsittelee pyynnön ja lähettää tuloksen takaisin. (Heinisuo & Rauta 2007, 37-40.)

Yhdellä MySQL-palvelimella voi olla useita tietokantoja, joissa puolestaan voi olla runsaasti tauluja, joihin itse tieto on tallennettu (Heinisuo & Rauta 2007, 40). Web-hotelleissa tarjotaan yleensä yksittäisiä tietokantoja, eikä kokonaista MySQL-palvelinta. Niinpä kustannussyistä voi olla järkevää käyttää samaa tietokantaa usean tarvittavan sovelluksen tietokantatauluille ja erotella ne toisistaan esimerkiksi etuliitteellä.

## 3.3 RSS

RSS, joka yleensä on lyhenne sanoista Really Simple Syndication, on kattotermi koelmalle XML-pohjaisia tekniikoita, joilla tuotetaan uutissyötteitä. RSS-syötteiden suurin etu on se, että niiden avulla pystytään kokoamaan yhteen paikkaan useasta eri lähteestä tulevia syötteitä. Nämä syötteet ovat esimerkiksi uutisia tai uusia blogikirjoituksia. (Pilgrim 2002.)

Monissa yleiskäyttöisissä julkaisujärjestelmissä ja blogijärjestelmissä on valmiina tuki RSS-syötteille.

### 3.4 Yleiskäyttöiset julkaisujärjestelmät

Julkaisujärjestelmät ovat melko yksinkertaisia internet-sivujen hallinnoimiseen tarkoitettuja sisällönhallintajärjestelmiä, jotka keskittyvät lähinnä sisällönhallintajärjestelmien julkaisupainotteiseen osaan, varsinkin loppukäyttäjän näkemään pintaan. Yksinkertaisimmillaan julkaisujärjestelmän ytimessä voi olla vain wysiwyg-editori, mutta monimutkaisemmat julkaisujärjestelmät muistuttavat jo enemmän täysiä sisällönhallintajärjestelmiä. (Tolvanen 2008.)

Julkaisujärjestelmien tavoitteena on nopeuttaa web-sivuston sisällöntuotantoa ja julkaisuprosessia, ja hajauttaa sisällöntuottajan roolia useammalle henkilölle. Käyttäjien kannalta tärkeää yleensä on, että järjestelmän käyttö on helppo oppia ja järjestelmä on helposti muokattavissa sellaiseksi kuin halutaan. Varsinkin ulkoasun monipuolinen muokkaus on yleensä hankalampaa julkaisujärjestelmille, koska ne on yleensä suunniteltu käsittelemään nimenomaan sisältöä eikä web-sivuston ulkoasua. (Tolvanen 2008.)

Web-julkaisujärjestelmien suurin etu on, että niissä erotetaan sisältö ja ulkoasu toisistaan. Useimmissa julkaisujärjestelmissä ulkoasut toteutetaan teemoina, joita voi joko ladata valmiina internetistä tai suunnitella itse oma. Tyypillisesti yhdessä web-julkaisujärjestelmässä on jo asennusvaiheessa valittavissa useita teemavaihtoehtoja, joilla pääsee liikkeelle. Omiin tarkoituksiin sopivan teeman voi myös tilata ammattilaiselta, jos omat taidot eivät riitä.

Nykyaikaiset laajemmat julkaisujärjestelmät ovat yleensä rakenteeltaan modulaarisia ainakin siinä määrin, että niihin on helppo asentaa lisäosia tarpeen mukaan. Itse järjestelmän ytimeen otetaan olennaisimmat ja yleisimmin tarvittavat toiminnot, ja muun tarvittavan voi asentaa itse jälkikäteen.

Julkaisujärjestelmää käyttäessä ei ole välttämätöntä hallita sen rakentamiseen käytettyjä tekniikoita, vaikka siitä asennuksessa ja ylläpidossa ehdottomasti hyötyä on. Peruskäyttäjälle julkaisujärjestelmä parhaimmillaan muistuttaa tekstieditoria, jonka käyt-

tö ei vaadi laajempaa osaamista. Jos kuitenkin haluaa esimerkiksi laajemmat muokausmahdollisuudet, on vähintäänkin HTML-osaaminen tarpeen.

Seuraavana esitellään lyhyesti kolme yleisesti käytössä olevaan ilmaista avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmää, joista monipuolisimpia voi kutsua jo varsinaisiksi sisällönhallintajärjestelmiksi.

## Drupal

Drupal on suosittu julkaisujärjestelmä, jolla on toteutettu monentyypisiä web-sivustoja pienimuotoisista aina suuryritysten sivustoihin. Drupalista on pyritty tekemään samalla helppokäyttöinen ja monipuolinen järjestelmä, jolla on lisämoduulien avulla mahdollista tehdä melkein mitä vain. Drupal on PHP:lla toteutettu, ja tietokantana se pystyy käyttämään joko MySQL- tai PostgreSQL-tietokantaa. (About Drupal.)

Monet muut julkaisujärjestelmät tekevät oletuksia käyttäjän tarpeista. Niissä on erilliset moduulit eri toiminnoille, mutta erilaisten toimintojen yhdistäminen on vaikeaa. Drupal on suunniteltu niin, että sen avulla pystyy halutut toiminnot yhdistämään. Drupalia onkin verrattu Lego-pakettiin siinä missä monet muut julkaisujärjestelmät olisivat valmislleluja. Drupalin peruskäyttö on vielä melko yksinkertaista, ja myös erittäin monipuolisesti kustomoidut sivustot ovat täysin mahdollisia. Kuten missä tahansa rakennussetissä, myös Drupalia käyttäessä monimutkaisemmat toteutukset vaativat opettelua ja ohjeiden lukemista. (The Drupal overview 2010.)

## Joomla!

Joomla! on yksi suosituimmista julkaisujärjestelmistä, jolla on mahdollista toteuttaa erittäin laaja skaala erityyppisiä web-sivustoja pienimuotoisesta erittäin monipuoliseen. Myös jotkut web-hotellit tarjoavat suoria Joomla!-paketteja, joissa Joomla!:n asennus onnistuu helposti. (What is Joomla!?)

Joomla! on PHP- ja MySQL-pohjainen, ja siihen on tarpeen tullen suhteellisen helppo toteuttaa omia lisäosia, mikäli valmiista lisäosista ei löydy omaan tarpeeseen sopivia (What is Joomla!?). Erilaisia lisäosia löytyy tuhansia useasta eri kategoriasta (Joomla! Extensions Directory).



## WordPress

Wordpress on avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmä, joka tunnetaan parhaiten blogien pitoon tarkoitettuna julkaisujärjestelmänä. Sitä voi käyttää myös yleisempänä sisällönhallintajärjestelmänä varsinkin, jos sivustolle tulee enemmän tekstiä kuin kuvia (Hedengren 2010, 174). Myös WordPress on lisäosilla laajennettavissa erittäin pitkälle.

### 3.5 Erikoistuneet julkaisujärjestelmät

Yleiskäyttöisten julkaisujärjestelmien lisäksi on laaja valikoima tiettyyn tarkoitukseen suunniteltuja järjestelmiä. Näitä käyttötarkoituksia ovat esimerkiksi keskustelupalstat, wikit ja blogit.

#### Keskustelupalstat

Ehkä suosituin keskustelupalstajärjestelmä on phpBB, josta julkaistiin ensimmäinen versio jo vuonna 2000 (History of phpBB). Se on toteutettu PHP:llä, ja pystyy käyttämään tietokantana esimerkiksi MySQL:ää, PostgreSQL:ää tai SQL Serveriä (Kavanagh 2004, 109).

#### Wikit

Erilaisia wikejä löytyy tuhansia, ja jo pelkästään wiki-järjestelmiä on kymmeniä. Esimerkkinä tunnetuista wiki-järjestelmistä on PHP-pohjainen MediaWiki. (Kavanagh 2004, 107.)

Wiki ei ole vaihtoehto julkaisujärjestelmälle, vaan se on jo itsessään julkaisujärjestelmä (Choane 2008, 2). Ainoastaan toimintaperiaate on hieman erilainen.

#### Blogit

Blogialustoista tunnetuimpia on WordPress, joka toimii myös yleisempänä julkaisualustana. Lisäksi on runsaasti lähinnä blogeihin tarkoitettuja alustoja (Blog Software Breakdown).

## 4 LÄHTÖKOHDAT

### 4.1 Suomen keskiaikaseura ry

Suomen keskiaikaseura ry (SKA) on keskiajan elävöittämiseen keskittynyt yhdistys. Itse toiminnassa se tunnetaan paremmin Aarnimetsän paronikuntana. SKA:lla on yhteistyösopimus Society for Creative Anachronism, Inc:in (SCA) kanssa, ja muuten kuin hallinnollisesti onkin käytännössä osa tätä kansainvälistä keskiaikaseuraa. SCA on jakautunut useisiin kuningaskuntiin. Drachenwaldin kuningaskunta kattaa Euroopan, Afrikan ja Lähi-idän, ja Aarnimetsän paronikunta toimii sen alaisena.

Aarnimetsän seremoniallisena keulakuvana toimii paronipari, ja itse käytännön toiminnan pyörittämisestä vastaa virkailijakunta. Virkailijakunnan päänä toimii vouti, joka on samalla SKA:n hallituksen puheenjohtaja. Aarnimetsän paronikunta on lisäksi jakautunut paikallisiin yhdistyksiin, jotka tunnetaan pitäjinä ja kylinä.

Toiminnan ytimessä on keskiaikatapahtumat, joissa keskiaikaseuralaiset ympäri Suomea ja jopa ulkomailta kokoontuvat keskiaikaisessa hengessä yleensä viikonlopun pituisiin juhliin. Lisäksi paikallisyhdistyksillä on omia tapaamisiaan, ja seuralaisilla yleensä omia keskiaikaan liittyviä harrastuksia, joiden hedelmiä päästään esittelemään tapahtumissa.

### 4.2 Aarnimetsä internetissä

Ennen työn alkua Aarnimetsän paronikunnan web-sivusto ([www.aarnimetsa.org](http://www.aarnimetsa.org)) oli pääosin staattinen web-sivusto. Kaikki sisältö oli lisättävä käsin suoraan HTML-koodiin, mikä käytännössä vaati sen, että kaiken sivustolle tulevan materiaalin oli kuljettava web-vastaavan kautta. Sivustolla useimmin muuttuva sisältö oli etusivun uutispalsta sekä Aarnimetsän tapahtumakalenteri, johon kerättiin tärkeimpiä keskiaikatapahtumia Suomessa ja Drachenwaldin kuningaskunnan alueella. Kalenteriin oli lisäksi merkitty määräpäivät materiaalin lähettämiseksi sekä Aarnimetsän että Drachenwaldin uutiskirjeisiin.

Sivustolla käytettiin myös hieman PHP:ta ja JavaScriptia. Sivustosta oli tarjolla sekä suomen- että englanninkieliset versiot, ja kielivalinta oli otsikkorivillä parametrina. Sivustolla oli myös lomake, jolla käyttäjät voivat ehdottaa tapahtumaa seuran tapah-

tumakalenteriin ja lähettää tapahtumailmoituksensa seuran paperisen uutislehden toimitukselle. Lomakkeen käsittelijä oli toteutettu PHP:lla, ja se lähetti annetut tiedot sähköpostilla ennalta määrätyille vastaanottajille. JavaScriptin käyttö oli rajattu ainoastaan ponnahdusikkunoiden koon säätelyyn.

Aarnimetsän web-sivusto ei tarjonnut mahdollisuuksia keskusteluun. Keskustelua varten seuralla on kolme postituslistaa: Virkailijalista, Aarnilista ja SCA-Finland. Uusin lisäys keskustelukanaviin on Aarnimetsän Facebook-ryhmä, joka löytyy nimellä Aarnimetsän paronikunta (Suomen keskiaikaseura ry.). Virallista keskustelupalstaa Aarnimetsällä ei ole ollut.

Virkailijalista on Yahoo! Groupsissa toimiva virkailijoille, pitäjien voudeille sekä muille Aarnimetsän hallinnollisessa toiminnassa mukana oleville tarkoitettu postituslista. Tänne on rajattu keskustelut ja hallinnollisten asioiden valmistelut, jotka eivät kuulu ulkopuolisille. Listalla pidetään myös ajoittain SKA:n hallituksen sähköpostikokouksia. Virkailijalista jäsenmäärä on noin kolmekymmentä henkilöä.

Aarnilista on aarnimetsäläisten suomenkielinen pääkommunikointikanava. Listalla on seuralaisten yleistä keskustelua ja tapahtumailmoituksia. Ajoittain seuran ulkopuoliset haluavat mainostaa keskiaikaan liittyviä tapahtumiaan tai teoksiaan, ja tämä yleensä sallitaan. Listaa hallinnoidaan Aarnimetsän käytössä olevan web-hotellin kautta, eikä sinne lähetettyjä viestejä virallisesti arkistoida minnekään. Aarnilistalla on tilaajia lähes 200.

SCA-Finland on Aarnilistan englanninkielinen sisarlista. Se toimii lähinnä Aarnimetsän toiminnasta kiinnostuneiden, mutta suomea taitamattomien infokanavana, jonne lähetetään yleensä ainakin tapahtumailmoitusten englanninkieliset versiot. SCA-Finland –listalla tilaajia on lähes 40.

Aarnimetsän virallisen web-sivuston lisäksi useimmilla pitäjillä on omat web-sivustonsa, jotka keskittyvät paikalliseen toimintaan. Kahdella näistä sivustoista on myös oma keskustelupalsta., ja useimmilla vähintään tapahtumakalenteri.

Keskusteluntarvetta on tyydyttänyt edellä mainittujen lisäksi harrastajien omat verkostot. Näihin kuuluu muun muassa Aarnimetsän rottinkitaistelijoiden foorumi SCA Fighting Finland (<http://www.phpbbserver.com/scafighting/>), jossa taisteluun liitty-

mättömälle keskustelulle on varattu yksi keskustelualue. Tälle foorumille tosin ei useimmiten löydyä kuin ne, joilla on jonkinasteista kiinnostusta rottinkitaisteluun. Varsinkin keskiaikaisia käsitöitä harrastavilla on myös aktiivinen blogien verkosto.

#### 4.3 Vaatimukset

Aarnimetsän web-sivusto on perinteisesti ollut kaksikielinen. Suuri osa vanhasta sivustosta löytyi jossain laajuudessa myös englanniksi, ja sama haluttiin säilyttää uudella sivustolla. Uusia ominaisuuksia ei välttämättä tarvita englanniksi.

Aarnimetsän tapahtumakalenteri toimii parhaiten nimenomaan tapahtumalistauksena. Pelkkä kalenterisovellus usein näyttää tapahtumat graafisessa kalenterissa päivä-, viikko- tai kuukausinäkyymällä, mutta tämä sopii huonosti tapahtumakalenterin tarpeisiin. Sivustolle tarvitaan kalenteri, jossa tapahtumat ovat listattuina aikajärjestyksessä. Kalenterin tulisi myös tukea toistuvia tapahtumia ja erilaisia tapahtumatyyppejä. Käyttäjien tulisi myös päästä helposti lisäämään tapahtumia kalenteriin. Alkuvaiheessa kalenterina voi toimia myös vanhanmallinen käsin päivitettävä lista, jota kuitenkin muidenkin kuin web-vastaavan on päästävä päivittämään.

Syyskuussa 2009 julkaistiin koko SCA:ta koskeva Society Webminister's Handbook, käsikirja kaikille SCA:n paikallisyksiköiden web-vastaaville (Society for Creative Anachronism, Inc., 2009). Käsikirja antaa tarkat ohjeet varsinkin kuningaskunnan tasoisille web-sivustoille. Paikallisosastoille annetut ohjeet ovat väljemmät. Tässä vaiheessa ei ole tarpeen toteuttaa kaikkia käsikirjan vaatimia byrokraattisia uudistuksia, mutta ne on hyvä ottaa huomioon sivuston jatkokehitystä ajatellen.

#### 4.4 Halutut ominaisuudet

Tein FreeOnlineSurveys.com-palvelun avulla yksinkertaisen web-kyselyn, jolla kartoitettiin aarnimetsäläisten kiinnostusta erilaisia uusia ominaisuuksia kohtaan. Kysely löytyy liitteestä 1. Kysely oli kokonaisuuden kannalta melko myöhässä, sillä sen lähettamisestä sivuston julkaisuun oli vain muutama päivä. Niinpä sen suurin hyöty on nimenomaan jatkokehityksen suunnittelussa.

Kyselykutsun lähetin ensin virkailijalistalle saadakseni jonkinlaisen käsityksen virkailijoiden mielipiteistä. Vain virkailijoille varattua vastausaikaa oli vain muutama tunti,

mutta jo siinä vastauksia tuli viisi. Jokainen vastaaja oli toivonut kuvagalleriaa, ja jaetulle toiselle sijalle pääsivät keskustelupalsta, AarniWiki ja Facebook-yhteys.

Myöhemmin lähetin kyselykutsun myös Aarnilistalle, painottaen, että vastaamisella on kiire, ja että ensimmäisenä päivänä vastanneiden mielipiteet ehtivät vielä vaikuttaa sivustouudistuksen ensimmäiseen vaiheeseen. Vastausaikaa annoin kaikkiaan neljä päivää.

Kyselyn ensimmäisen päivän yöhön mennessä kyselyyn oli vastannut kaikkiaan 33 henkilöä, virkailijat mukaan lukien. Kyselyn välitulokset löytyvät kokonaisuudessaan liitteestä 3.

Taulukossa 1 esitetään kyselyn ensimmäisen kysymyksen välitulokset. Siinä näytetään myös, kuinka suuri osuus vastaajista prosentteina ilmoitti haluavansa kyseisen ominaisuuden.

Taulukko 1. Web-kyselyn ensimmäisen kysymyksen välitulokset ja osuus vastaajista

1. Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle?	Vastauksia	% vastaajista
Keskustelupalsta	22	66,7 %
Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)	14	42,4 %
Kuvagalleria	31	93,9 %
AarniWiki	17	51,5 %
Mahdollisuus kommentoida uutisia	10	30,3 %
Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia	7	21,2 %
Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin	11	33,3 %
Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)	13	39,4 %
YouTube-videoita	9	27,3 %
Muuta, mitä?	3	9,1 %

Taulukosta näkee, että valtaosa vastaajista, jopa 93,9 %, ilmoitti haluavansa sivustolle kuvagallerian. Kuvagalleriaa ei pysty kuitenkaan toteuttamaan sivustouudistuksen ensimmäisessä vaiheessa, koska se vaatii lisäselvityksiä sekä sen vaatiman tilan että kuvien käyttöoikeuksien suhteen. Näin korkea suosio kuitenkin nostaa sen jatkokehityslistan kärkeen.

Toiseksi suosituinta ominaisuutta, keskustelupalstaa, toivoi 66,7 % vastaajista, joka sekin on melko korkea osuus. Lisäksi liitteessä 3 listatuissa lisäkommenteissa on sitä

vielä erikseen toivottu, ja sen toteutus onnistuu ensimmäisen vaiheen vaatimassa ajassa. Niinpä se on ehdoton lisä sivustolle.

Vaikka mahdollisuus kommentoida uutisia sai kannatusta vain 30,3 %:lta vastaajista, on sen toteuttaminen jo oletuksena mukana ensimmäisessä vaiheessa. Uutisten lisääminen ei paljoa houkuttanut, ja harkinnassa onkin erityisten uutistoimittajien rekrytoiminen myöhemmässä vaiheessa. Kaikille käyttäjille tuota mahdollisuutta ei oletuksena annettaisi.

Muita suosittuja ominaisuuksia on AarniWiki, blogit ja Facebook-yhteys. Ne ovat myöhempien lisäysten listalla myös korkealla. Loput ehdotetut ominaisuudet ovat sellaisia, että ne joko on suhteellisen helppo lisätä joka tapauksessa tai sisältyvät toiseen myöhemmäksi suunniteltuun uudistukseen.

Taulukossa 2 taas esitetään kyselyn toisen kysymyksen välitulokset, eli miten vastaaja olisi halukas avustamaan Aarnimetsän sivustolla. Siitä näkee, ettei vastaajien keskuudessa ollut runsasta vapaaehtoisten joukkoa. Yleisavustajia, artikkeleiden kirjoittajia, moderaattoreita ja blogin pitäjiä on tarjoutunut riittävä määrä myöhempää varten, mutta AarniWikiin kirjoittajiksi tarjoutuneiden vähäinen määrä antaa aiheita epäillä, onnistuisiko kyseisen ominaisuuden käyttöönotto.

Taulukko 2. Web-kyselyn toisen kysymyksen välitulokset ja osuus vastaajista

2. Olisitko itse halukas:	Vastauksia	% vastaajista
Pitämään blogia	3	9,1 %
Toimimaan moderaattorina	4	12,1 %
Kirjoittamaan AarniWikiin	4	12,1 %
Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle	9	27,3 %
Muuten avustamaan sivustolla	8	24,2 %
Muuta, mitä?	1	3,0 %

Liitteessä 3 on myös tekstikenttiin annetut kommentit. Edellä mainittujen ominaisuuksien lisäksi esitettiin huomioita esimerkiksi navigoinnin selkeyden huomioinnin tarkeydestä ja siitä, miten sivuston ulkoasusta olisi saatava näyttävämpi. Navigointiin tulee ehdottomasti kiinnittää huomiota jo uutta sivustoa rakennettaessa, mutta ulkoasun näyttävyyden lisääminen onnistuu käytettävissä olevassa ajassa vain rajallisesti.

Välitulosten ottamisen ja kyselyn sulkeutumisen välillä kyselyyn vastasi vielä 8 henkilöä, nostaen vastaajien määrän 41:een. Aarnilistan lähes kahdestasadasta tilaajasta se on melko kunnioitettava määrä ottaen huomioon, että vastausaikaa oli vähän ja vastausajan sisällä oli suosittu keskiaikatapahtuma. Tulokset pysyivät samansuuntaisina.

Taulukosta 3 näkyy kyselyn ensimmäisen kysymyksen lopulliset tulokset ja prosenttiosuus kaikista vastaajista. Taulukosta näkee, että vastaukset olivat samansuuntaisia, ja vain Youtube-videoilla näkyi suhteellista suosionnousua. Tältä osin lopputulokset eivät paljoa muuta välitulosten perusteella tehdyistä päätelmistä.

Taulukko 3. Kyselyn ensimmäisen kysymyksen lopputulokset

1. Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle?	Vastauksia	% vastaajista
Keskustelupalsta	28	68,3 %
Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)	18	43,9 %
Kuvagalleria	38	92,7 %
AarniWiki	22	53,7 %
Mahdollisuus kommentoida uutisia	12	29,3 %
Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia	10	24,4 %
Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin	12	29,3 %
Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)	14	34,1 %
YouTube-videoita	14	34,1 %
Muuta, mitä?	6	14,6 %

Taulukossa 4 puolestaan on kyselyn toisen kysymyksen lopputulokset ja prosenttiosuudet vastaajista. Vapaaehtoisia tarjoutui muutama lisää, ja ottaen huomioon, ettei Aarnimetsän kenttäväki ole aina ollut kovin aktiivista, ovat jo nämä luvut melko kunnioitettavia. AarniWikin kirjoittajiksi vapaaehtoisten vähäinen määrä on kuitenkin yhä ongelma sen toteuttamista ajatellen.

Taulukko 4. Kyselyn toisen kysymyksen lopputulokset

2. Olisitko itse halukas:	Vastauksia	% vastaajista
Pitämään blogia	4	9,8 %
Toimimaan moderaattorina	6	14,6 %
Kirjoittamaan AarniWikiin	5	12,2 %
Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle	11	26,8 %
Muuten avustamaan sivustolla	10	24,4 %
Muuta, mitä?	2	4,9 %

Tekstikommentit antoivat jälleen ajattelun aihetta. Osa toiveista oli samansuuntaisia omien ajatusteni ja valmiiden mahdollisuuksien mukaisia, joten ne pääsivät sattumalta mukaan jo ensimmäisessä vaiheessa. Näitä oli toive kauppapaikan ominaisuuksista ja Lastuista pdf-muodossa. Yksi vastaajista taas kiteytti vapaaehtoispuolan hyvin sanoessaan, että koska tekijöistä on aina pulaa, resurssit kannattaa keskittää tärkeimpiin tarpeisiin.

## 5 SIVUSTON TOTEUTUS

Aarnimetsän web-sivusto päätettiin siirtää Drupal-julkaisualustalle, koska se oli valmiiksi tuttu uusille ylläpitäjille, Tuomo ja Kaisa Anttilalle, jotka myös tarpeen tullen avustivat projektissa. Itse en ollut Drupalia aiemmin käyttänyt, ja katsoin, että tästä saisi myös arvokasta kokemusta tulevaisuutta varten. Drupalin laajennettavuus myös tekee sivustosta joustavan myöhempää kehitystä varten.

Drupalista julkaistiin tammikuussa 2011 uusi versio, Drupal 7.0 (Drupal 7.0 is released!). Aarnimetsän sivustolla päätettiin kuitenkin käyttää versiota 6.20, koska kaikista tarvittavista lisäosista ei välttämättä vielä löydy vakaata versiota Drupal 7.0:lle.

### 5.1 Drupalin toimintaperiaate

Drupalissa kaikenlainen sisältö, oli kyseessä sitten sivu tai blogikirjoitus, tallennetaan solmuihin. Solmuun tallennettujen tietojen joukossa on muun muassa itse sisältö, otsikko, kirjoittaja, kirjoituspäivä ja muuta tarpeellista siihen liittyvää lisätietoa. (The Drupal overview 2010.)

Drupalissa on useita eri solmutyyppejä, joista oletuskokoonpanossa on artikkeli ja sivu. Artikkel (story) on tarkoitettu uutistyyppiselle kirjoitukselle. Sitä voi yleensä kommentoida, ja se näkyy oletuksena etusivulla. Siv (page) taas on tarkoitettu tiedolle, joka ei muutu kovin usein. Sitä ei yleensä voi kommentoida, eikä se näy etusivulla, ellei toisin määritellä. Näiden lisäksi monilla moduuleilla, kuten blogilla, on omat sisältötyypinsä, ja sivuston ylläpitäjä pystyy myös halutessaan luomaan omia sisältötyyppejä.



Seuraava kerros on sivuston rakenne, johon kuuluu esimerkiksi valikot, sisällön luokittelut ja näkymät. Näiden päällä on vielä ulkoasumäärittelyt, joilla säädetään, millaisena sivusto näkyy käyttäjälle. (The Drupal overview 2010.)

Koska nämä kerrokset ovat erillisiä, voi Drupalilla toteutetut sivustot näyttää sekä ulkoasultaan, valikoiltaan että sisällöltään aivan erilaisilta riippuen käyttäjän tai käyttäjryhmän tarpeista. Esimerkiksi jotkin sivut on katsottu tärkeämmiksi, ja toiset sivut ja toiminnot puuttuvat kokonaan. (The Drupal overview 2010.)

Uuden sivuston rakentajalle olennaista on, miten järjestelmää käytetään. Drupalin peruspaketissa on mukana Drupalin ydin ja muutama hyödyllisin valinnainen moduuli. Drupalin ytimen pakolliset moduulit ovat Block, Filter, Node, System ja User, jotka määrittelevät Drupalin olennaisimmat toiminnot. Lisäksi valinnaisista moduuleista saa helposti otettua käyttöön haluamansa.

Jos nämä moduulit eivät riitä, on Drupal-projektin sivuilla ladattavissa tuhansia lisämoduuleja, joilla pystyy laajentamaan ja kustomoimaan omaa sivustoa. Jos näistä ei löydy sopivaa, voi asiansa osaava myös rakentaa itse uusia moduuleja omaan tarpeeseen. (Download & Extend: Modules.)

Lisämoduulien asennus Drupaliin on helppoa. Moduuli ladataan pakattuna. Paketti puretaan ja moduulikansio, joka on nimetty moduulin mukaan, siirretään palvelimelle Drupal-asennuksen kansioon /sites/all/modules. Sen jälkeen sivuston ylläpitopuolella siirrytään sivulle Sivuston rakentaminen -> Moduulit, jossa palvelimelle siirretty uusi moduuli näkyy. Moduuli otetaan käyttöön valitsemalla se ja painamalla Tallenna asetukset. Joskus ensin täytyy ottaa käyttöön myös muita moduuleita, joiden toimintaan uusi moduuli pohjautuu.

Moduulien poistaminen onnistuu samalla tavalla. Moduuli poistetaan käytöstä Moduulit-sivun kautta, jonka jälkeen moduulikansio poistetaan palvelimelta.

Lisäksi Drupalissa tarvitaan teema, joka määrittää sivuston ulkoasun pääpiirteet. Drupalin ytimen mukana tulee useita teemoja, joita voi aluksi käyttää, mutta jos sivustosta haluaa omannäköisen, kannattaa teema joko tehdä itse tai teettää ammattilaisella.

## 5.2 Asennus ja testiasetelma

Asensin Drupal 6.20:n omalla koneellani olevaan testiympäristöön kahteen kertaan. Ensimmäinen asennus oli Drupalin käytön opiskelua ja ulkoasun pääpiirteiden toteuttamista varten. Tällä asennuksella tein kaikki kokeelliset muutokset, koska en halunnut riskeerata varsinaista sivustoa. Toinen asennus oli varsinaisen sivuston prototyyppi, johon tein ne lisäykset ja asetukset, joita myös lopulliselle sivustolle tulisi.

En kuitenkaan halunnut siirtää koko sivustoa sellaisenaan varsinaiselle palvelimelle, vaan asensin toisesta asennuksesta hyväksi havaitulla tavalla puhtaan Drupal 6.20:n myös Aarnimetsän palvelimelle, jossa se kehitysvaiheessa oli saatavilla osoitteessa <http://www.aarnimetsa.org/drupal/>. Tarkoitus oli julkaisuvaiheessa siirtää sivusto vanhan sivuston paikalle, ja vanha sivusto omaan kansioonsa, josta se olisi vielä halukaille saatavilla jonkin aikaa.

Aarnimetsän web-hotellissa ei projektia aloittaessa ollut tietokantaa tilattuna, joten ennen asennusta oli tilattava uusi tietokanta. Asennus päästiin aloittamaan vasta, kun tietokantatilaus oli käsitelty.

Ensimmäisessä yrityksessä asentaa Drupal varsinaiselle palvelimelle ilmeni, että web-hotellin PHP-palvelimella oli asetuksena `register_globals = on`. Drupalin asennus ei onnistuisi niin kauan, kuin kyseinen asetus oli päällä. Ratkaisuna tähän pyysin web-hotellilta PHP5:n aktivointia, koska siinä kyseinen asetus on oletuksena pois päältä. Tämä toimenpide tehoi, ja asennusta päästiin jatkamaan.

Asennuksen yhteydessä luotiin myös ensimmäinen käyttäjätili, jolla on oikeudet kaikkiin toimenpiteisiin sivustolla.

## 5.3 Ulkoasu

### 5.3.1 Drupal ja teemat

Drupalissa teemaksi kutsutaan kokoelmaa tiedostoja, jotka määräävät sivuston ulkoasun. Teemaan kuuluu sekä tavallisia web-sivuja tehneille tuttuja elementtejä, kuten CSS-tyylitiedostoja, JavaScriptia ja kuvia, että tuntemattomampia elementtejä. (Schreves 2008, 12.)

Drupal-sivuston ulkoasua muokattaessa on periaatteessa täysin mahdollista tehdä halutut muutokset suoraan ytimen tai moduulien tiedostoihin, mutta tämä ei ole missään nimessä suositeltavaa. Ytimen tiedostojen muokkaaminen aiheuttaisi ongelmia ydintä myöhemmin päivitettäessä tai paikattaessa. Samat muutokset ulkoasuun saa toteutettua teeman avulla, sillä teeman tiedostot otetaan ensin huomioon, kun kootaan sivua selainta varten. (Schreves 2008, 11.)

Drupaliin saa helpoiten tehtyä teemoja erityisten teemamoottoreiden avulla. Drupalin peruspaketissa tulee mukana PHPTemplate-niminen teemamoottori. Muitakin teemamoottoreita löytyy, mutta yleensä niiden käyttöön tulisi olla erityisen hyvä syy. (Schreves 2008, 13.)

PHPTemplate-teemojen tärkeimmät tiedostot ovat `page.tpl.php` ja `[teeman nimi].info`, joita ilman teemaa ei voi käyttää. (Schreves 2008, 73.)

`.info`-tiedostossa kerrotaan järjestelmälle teeman tiedoista ja oletuskonfiguraatiosta. Yksinkertaisimmillaan se koostuu teeman nimestä, kuvauksesta, siitä, mitä Drupal-versiota varten se on suunniteltu, ja käytetystä teemamoottorista. (Schreves 2008, 176.)

Toinen ehdottoman tärkeä tiedosto, `page.tpl.php`, taas määrää sivuston ulkoasun suurista linjoista, kuten sivun pääelementeistä, niiden sijoittelusta ja sisältötyypistä. Tiedosto, kuten muutkin `.tpl.php`-tiedostot, koostuu HTML-rungosta, johon on lisätty PHP-koodia haluttuihin kohtiin. (Schreves 2008, 178.)

Teeman oletustyyli-tiedoston on `style.css`. Tähän lisätään teemassa käytetyt CSS-tyylit sekä mahdollisten muissa lähteissä, kuten moduuleissa, käytettyjen tyylien korvaajat. (Schreves 2008, 193.)

Teemassa voi myös olla vaihtoehtoisia versioita Drupalin oletustiedostoille, kuten `block.tpl.php`, joka määrittää lohkojen ulkoasun. Lisäksi teemoissa voi määrittää vaihtoehtoiset versiot moduulien oletusulkoasulle.

Teeman lisäksi ulkoasua muokataan lohkojen sijoittelulla teemassa määritellyille alueille.

### 5.3.2 Oman teeman toteuttaminen vanhan sivuston pohjalta

Uuden teeman toteutus lähti aarnimetsa.info-tiedoston luomisesta. Tiedoston sisältö löytyy liitteestä 5. Tälle tiedostolle pääosin riitti kaikkein yksinkertaisin muoto, eli nimi, kuvaus, että se on tarkoitettu Drupal 6:lle, ja että se käyttää PHPTemplate-moottoria. Lisäksi siinä listattiin käytettävät tyylitiedostot. Nämä ovat oletustyyli-tiedosto style.css ja järjestelmävalikoiden ulkoasua säättävä system-menus.css.

Periaatteessa style.css-tiedoston listaaminen ei ole pakollista, vaan se löytyy automaattisesti. Tässä tapauksessa mainitsin sen aarnimetsa.info-tiedostossa, koska se on havainnollisempi teeman yksityiskohtia tarkastellessa. Oma system-menus.css-tiedosto taas on tyylitiedostoja haettaessa etusijalla alkuperäiseen nähden, eikä alkuperäistä versiota edes haeta sivun tyylitiedostoluetteloon.

Uuden sivuston ulkoasu ja navigaatio pohjautuu vanhan sivuston ulkoasuun, josta on esimerkki kuvassa 1. Tavoitteena oli tuttuuden säilyttäminen niin, että vanhat kävijät löytävät helposti etsimänsä. Uudet ominaisuudet haluttiin sisällyttää saumattomasti vanhojen sekaan.



Kuva 1. Aarnimetsän sivuston alkuperäinen ulkoasu

Sivuston ulkoasun rungoksi kopioitiin `page.tpl.php` -tiedostoon (Liite 6) vanhan sivuston pääalueet. Tiedosto muokattiin sitten PHPTemplaten tarpeisiin sopivaksi. Ulkoasu koostuu keskitettyyn kokoaja-alueeseen sijoitetuista otsikkoalueesta ja pääsisältöalueesta. Pääsisältöalue on vielä jaettu vasempaan sivupalkkiin ja itse sisällön alueeseen. Alueiden koon muutokset hoidettiin CSS-tyylien muokkauksella. Olennaisimmat sivustolla käytetyt CSS-tyylit löytyvät liitteestä 7.

Näkyvin muutos ulkoasussa on pääsisällön leveys. Vanhalla sivustolla kaiken tuli mahtua leveydeltään 800 pikselin alueelle. Tämä johtui siitä, että alkuperäistä sivustoa luotaessa käytössä oli vielä runsaammin näyttöjä, joiden resoluutio oli 800 x 600. Nykyään suurin osa tietokoneiden näytöistä on resoluutioltaan vähintään 1024 x 768, ja tilastoista näkyy myös, että laajakuvanäytöt ovat erittäin yleisiä (Net Market Share 2010). Uudessa ulkoasussa leveydeksi asetettiin 1000px. Testasin myös mahdollisuutta, että leveys olisi vähintään 1000px ja kaikkiaan 90 % ikkunan leveydestä. Totesin kuitenkin sopivan huonosti sivun valmiiseen grafiikkaan, joten päätin, että tässä tapauksessa kiinteänlevyinen pääalue toimii paremmin. Kuten vanhassa sivustossa, myös uudessa pääalue sijaitsee ikkunan keskellä.

Myös sekä vasen sivupalkki että itse sisällön alue ovat uudessa ulkoasussa leveämmät. Vasempaan sivupalkkiin sijoitettiin Drupalin lohkojen avulla navigaatio, kielivalinta ja sisäänkirjautumisruutu. Vanhalla sivustolla sivun ylälaidassa logon alla ollut linkkipalkki jätettiin toistaiseksi pois, ja navigointi keskitettiin vasempaan sivupalkkiin.

Oletuksena navigointilinkit näkyivät teeman oletuslinkkien ja Drupalin oletusvalikoiden mukaan. Muokkasin kuitenkin valikon ulkoasua niin, että lopputulos muistuttaa enemmän vanhan sivuston valikkoa, olematta silti identtinen.

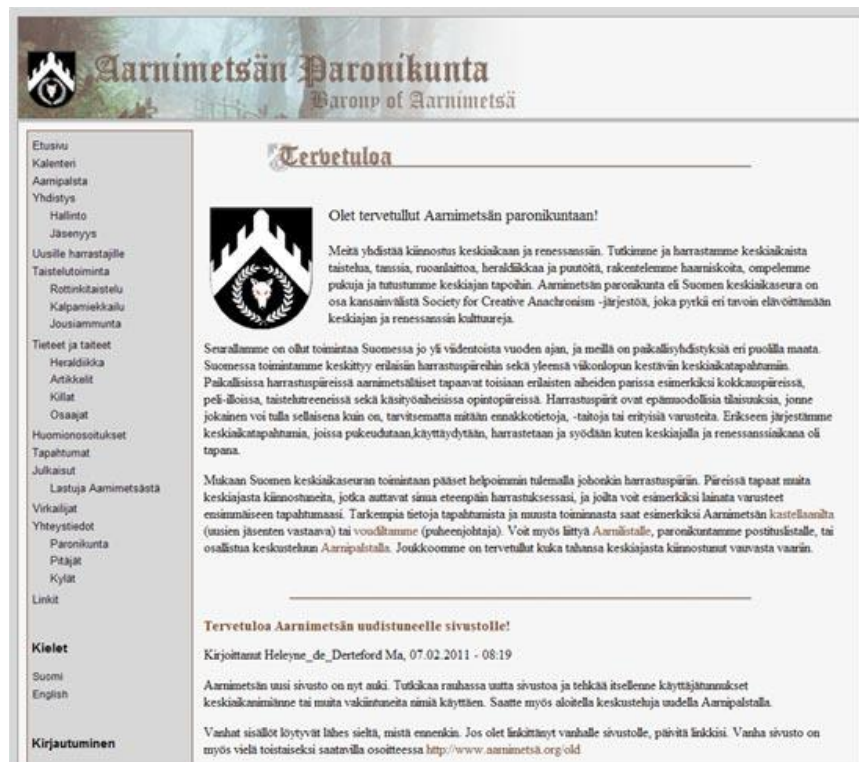
Drupalissa navigaatiolinkit esitetään oletuksena listoina, joiden ulkoasu määrätään `system-menus.css` -tiedostossa. Muokkasin tätä tiedostoa niin, että poistin kaikki luetelomerkit, ja tallensin muokatun tiedoston uuden teemani kansioon. Periaatteessa uudet tyylit olisi voinut sisällyttää myös `styles.css` -tiedostoon, mutta katsoin, että oli selkeämpää pitää ne erillään. Valikon sijoitteluun liittyvät määitykset sisällytin kuitenkin `styles.css` -tiedostoon, koska ne kuuluivat kokonaisuuteen, jossa määrittelin koko vasemman sivupalkin ulkoasua.

## Teeman yksityiskohtia

Suuri osa vanhan sivuston sisällöstä tallennettiin Sivu-tyyppisiin solmuihin. Siirrettyillä sivuilla on koristeellinen otsikkokuva, joten niihin ei haluttu solmun otsikkoa näkyviin. Tein siis oman version tiedostosta node.tpl.php, joka määrittelee, miten solmu näytetään. Lisäsin siihen koodinpätkän, joka näyttää sivun otsikon vain, jos solmun tyyppinä ei ole sivu. Oma versioni tiedostosta löytyy myös liitteestä 6.

Sivuston etusivulla on tarkoitus olla esittelyteksti ja sivuston uutisia. Esittelytekstin solmutyyppi on sivu ja uutisten artikkeli. Uutiset halutaan erotella esittelytekstistä ja toisistaan koristeellisemman kuvana toteutetun viivan avulla. Tätä tarkoitusta varten loin tiedoston node-story.tpl.php. Tiedosto on toinen versio aiemmin muokkaamastani node.tpl.php-tiedostosta. Tässä versiossa, joka koskee ainoastaan artikkeli-tyyppisiä (story) solmuja. Jos artikkelityyppinen solmu on etusivulla, näytetään sen yläreunassa haluttu viiva. Myös tämä tiedosto löytyy liitteestä 6.

Kokonaisuus muistuttaa suuresti vanhaa ulkoasua, kuten kuvasta 2 näkee. Kuva 2 on kuvankaappaus uuden sivuston etusivulta. Siinä näkyy sivuston pääpiirteet ja edellä kuvatut teeman erityispiirteet.



Kuva 2. Kuvankaappaus Aarnimetsän web-sivuston uudelta etusivulta

## 5.4 Sivuston rakenne ja ominaisuudet

### Vanhan sivuston siirtäminen

Lähes koko vanha sivusto siirrettiin uudelle. Muutama sivu yhdistettiin toisiinsa, ja osa tyhjästä sivuista jätettiin kokonaan pois. Vanhat sivut siirrettiin sivu-tyyppisiin solmuihin. Kalenteri toteutettiin samalla tavalla kuin muutkin vanhat sivut.

### Valikko

Drupalissa on oletuksena kolme eri navigointivalikkoa: ensisijaiset linkit, toissijaiset linkit ja navigaatio. Ensisijaisiin linkkeihin on tarkoitus sijoittaa sivuston tärkeimmät toiminnot. Toissijaiset linkit taas ovat harvemmin käytettyjä sivuja varten. Navigaatio taas sisältää koko sivuston laajuisen navigoinnin hierarkkisena rakenteena.

Aarnimetsän sivustolla käytetään edellä mainituista vain navigaatiota. Se on sijoitettu lohkon vasempaan sivupalkkiin.

Valikon hierarkian muokkaaminen on Drupalin ylläpitosivuilla helppoa. Navigaatio-sivulla riittää, että vedetään haluttu kohta paikoilleen ja painetaan ”Tallenna”.

Valikko on rakenteeltaan paljolti vanhan sivuston vasemman sivuvalikon kaltainen. Sitä on järjestelty kevyesti uudelleen, ja siihen on lisätty uudet ominaisuudet. Keskustelupalsta on sijoitettu kalenterin alle, ja laajempiin Drupalin käyttöoikeuksiin liittyvät linkit, kuten ylläpito ja uloskirjautuminen, ovat alimpana.

Valikon alla on kielivalintalohko ja kirjautumattomille käyttäjille näkyvä sisäänkirjautumislohko.

### 5.4.1 Tekstieditori

Että käyttäjien olisi helpompi lisätä omaa sisältöä niin, että he pystyvät myös laajemmin vaikuttamaan oman tekstinsä ulkoasuun, on hyvä tarjota käyttöön jokin wysiwyg-editori. Drupalin ytimessä ei ole valmista editoria, vaan se pitää asentaa erikseen.

Tämä tapahtuu lataamalla Wysiwyg-niminen lisämoduuli. Moduuli toimii rajapintana Drupalin ja muualta peräisin olevan tekstieditorin välillä. Moduuli tukee useita eri editoreja, mutta sen mukana ei tule valmiina yhtäkään. Itse editori on haettava erikseen. Wysiwyg-moduulin hallintapaneelissa neuvotaan kyllä, miten tämä tapahtuu. (Wysiwyg.)

Aarnimetsän sivustolla käyttöön otettiin CKEditor-tekstieditori. CKEditor on avoimen lähdekoodin wysiwyg-editori (What is CKEditor?). Se sopii yhteen useimpien web-selainten ja käyttöjärjestelmien kanssa, ja siitä saa muokattua käyttöominaisuuksiltaan sellaisen, kuin haluaa (Why choose CKEditor?).

CKEditor voi käyttää hyväkseen teeman oletustyyliä tai omaa tyyliään. Sille voi myös osoittaa tietyn tyylin. Koska CKEditor ottaa näkymänsä pohjan body-tyylistä, tässä tapauksessa teeman oletustyyli sopi huonosti yhteen sen kanssa. Sen sijaan sille luotiin oma CSS-tyylitiedosto, joka on muuten samanlainen kuin teeman oletus, mutta bodyn tyylit on muokattu vastaamaan paremmin sisältöalueen teemoja. CKEditoria varten tehdyt muutokset löytyvät muiden tyylien mukana liitteestä 7.

CKEditor on oletuksena käytössä kaikilla käyttäjillä.

#### 5.4.2 Kaksikielisyys

Drupalin ytimessä on mukana moduulit Locale ja Content Translation, joiden tehtävänä on tukea sivuston toteuttamista muullakin kielellä kuin englanniksi. Yksinään ne eivät vielä riitä monikielisten sivustojen toteuttamiseen, vaan ne tarvitsevat lisäksi Internationalization-lisämoduulin. Näiden yhdistelmällä asetusten ollessa kunnossa on mahdollista toteuttaa useampikielisiä sivustoja. Sisältöä voi kääntää, ja valikossa näkyvät vain ne linkit, jotka ovat sillä hetkellä valitulla kielellä.

Asensin Aarnimetsän sivustolle Internationalization-moduulin ja otin sen käyttöön. Kaksikielisyyden asetukset asetti kohdalleen toinen uusista web-vastaavista, Tuomo Anttila, koska en itse ollut päässyt käsiksi tarpeellisiin asetuksiin. Ongelmana oli ollut teemassa ollut puute, jonka korjasin myöhemmin.

Asetusten ollessa kohdallaan syötin kuitenkin itse halutut sivut käännöksineen esimerkkisivuja lukuun ottamatta, ja muokkasin valikot halutunlaisiksi.



Yksittäiset solmut käännetään niin, että ensin luodaan alkuperäinen solmu kummalla tahansa kielellä. Sen jälkeen valitaan uuden solmun yläpuolelta välilehti ”Käännä”. Tällä välilehdellä näkyy valmiit käännökset. Jos käännös puuttuu, voidaan valita ”lisää käännös”. Tästä päästään luomaan uusi solmu toisella kielellä vanhan pohjalta. Jos solmulla on jo valmis käännös, mutta saman sivun eri versioita ei ole yhdistetty toisiinsa, voidaan ”Käännä” -välilehdellä myös liittää solmut toisiinsa antamalla toisen solmun tunniste.

#### 5.4.3 Keskustelupalsta

Drupalin ytimessä on mukana yksinkertainen foorumimoduuli, joka ei oletuksena ole käytössä. Sen käyttöönotto vaatii vain sen valitsemisen Moduulit-paneelistä. Foorumin käyttöönotto vaatii sen, että kaksi muuta ytimen moduulia, Comment ja Taxonomy, ovat myös otettu käyttöön.

Lisäksi on ladattavissa Advanced Forum -lisämoduuli, joka tuo lisää klassisia foorumitoimintoja perusfoorumiin. Advanced Forum tarvitsee toimiakseen ytimen Forum-, Comment- ja Taxonomy-moduulien lisäksi Author Pane -lisämoduulin. (Advanced Forum 2009.)

Otin käyttöön tarpeelliset moduulit, ja asensin Advanced Forum -lisämoduulin. Sen jälkeen foorumien luominen onnistui helposti. Käännöksen saaminen kohdalleen aiheutti ensin ongelmia, mutta sen sai pääosin ratkaistua.

Foorumit rakentuvat alafoorumeista ja mahdollisista sisältäjistä. Näistä voi rakentaa haluamansa hierarkian.

Nimesin keskustelupalstan Aarnipalstaksi, englanninkieliseltä nimeltään AarniForum. Palsta on pääosin suomenkielinen, mutta sieltä löytyy myös muutama keskustelualue englanninkielisiä käyttäjiä varten.

Aarnipalstalta löytyy keskustelualueita monelta seuran toiminnan eri aspektilta. Yksi toivottu ominaisuus on kauppapaikka, jolla tyypillisten osto- ja myynti-ilmoitusten lisäksi on oma alueensa keskiaikatarvikkeiden myyjistä keskustelemiselle. Siellä voidaan antaa suosituksia ja varoituksia.

Lisäksi Aarnipalstalla pyritään saamaan käyttäjät keskustelemaan sivustosta ja sen uudistuksesta, kutsuen kaikki antamaan ideoitaan ja tarjoamaan apuaan.

Palstan ulkoasu noudattaa pääosin Advanced Forum -moduulin `naked_stacked` -teemaa, joka on suunniteltu niin, että mahdollisimman paljon käytettäisiin hyväksi sivuston oletusteemaa. Stacked-versio on tarkoitettu kapeille teemoille, ja siinä käyttäjän tiedot näkyvät viestien yläpuolella, ei vieressä. Lisäksi tein omaan `style.css`-tiedostoon lisäyksiä, joiden tarkoituksena oli erottaa keskustelualueet toisistaan korostamalla sisältäjiä. Lisäykset ovat mukana liitteessä 7.

Toistaiseksi palstalla ei ole vielä keskusteluja. Tämän toivotaan korjautuvan jo ensimmäisten päivien aikana.

## 5.5 Käyttäjäryhmät ja oikeudet

Drupaliin on sisäänrakennettuna kolme käyttäjäroolia: sisään kirjautunut käyttäjä, anonyymi käyttäjä ja erityinen asennettaessa luotava ylläpitäjä. Lisäksi tarpeen mukaan on mahdollista luoda uusia käyttäjärooleja, joille annetaan oikeuksia tarpeen mukaan. Mahdollisia uusia käyttäjärooleja ovat esimerkiksi virkailijat ja moderaattorit.

Käyttäjä voi kuulua useampaan eri käyttäjäryhmään, jos tarve vaatii. Hienosäätö toimii kuitenkin parhaiten, jos pystytään määrittelemään tarvittavat roolit mahdollisimman tarkasti.

Käyttäjät pääsevät luomaan itse käyttäjätunnuksen tarvitsematta ylläpitäjän hyväksyntää. Uutta käyttäjätunnusta luotaessa käyttäjän rooliksi määräytyy automaattisesti kirjautunut käyttäjä. Ylläpitäjä voi jälkikäteen antaa käyttäjälle lisää rooleja tarpeen mukaan.

### 5.5.1 Käyttäjäryhmät

Jotta saataisiin määriteltyä tarvittavat käyttäjäryhmät, on ensin ajateltava, ketkä web-sivustoa oikeasti käyttävät, mitä he siellä tekevät ja määritettävä sen mukaan käyttöoikeudet.

Allaolevassa listassa myöhemmin esiteltyjen oletetaan olevan tietyissä tilanteissa myös kaikkia aiemmin esiteltyjä käyttäjätyyppejä. Poikkeuksena tässä on moderaattorit, jotka eivät oletuksena kirjoita blogeja. Näissäkin kahdessa ryhmässä on todennäköisesti päällekkäisyyksiä.

#### Kirjautumattomat käyttäjät

Kirjautumattomat käyttäjät etsivät sivustolta ensisijaisesti tietoa sekä keskusteluja ja myöhemmin toteutettavia blogeja. Kommentointioikeuksien antaminen kirjautumattomille käyttäjille on riskialtista, koska silloin mahdollistetaan myös roskaviestien kirjoittelu. Käytännössä tämä ryhmä vastaa Drupalin roolia anonyymi käyttäjä.

#### Kirjautuneet käyttäjät

Kirjautuneet käyttäjät pääsevät osallistumaan keskusteluihin ja kommentoimaan uutisartikkeleita ja blogikirjoituksia.

#### Bloggaajat

Sivustolle on tarkoitus houkutella vapaaehtoisia bloggaajia, jotka kirjoittaisivat omasta osaamisalastaan, esimerkiksi käsitöistä, heraldiikasta tai taistelusta. Halukkaille pyritään antamaan mahdollisuus tähän. Bloggaajat eivät ole osa sivuston ensimmäistä vaihetta, mutta heidät on hyvä kuitenkin huomioida jo nyt.

#### Uutistoimittajat

On mahdollista, että sivustolla toimisi myöhemmin vapaaehtoisia, joiden tehtävä olisi esimerkiksi raportoida tapahtumista etusivun uutisiin.

#### Moderaattorit

Sivustolla tulee varautua myös vapaaehtoiseihin virkailijakunnan ulkopuolisiin moderaattoreihin. Muutama henkilö ilmoitti halukkuutensa tähän rooliin jo web-kyselyssä (Liite 3). Ei kuitenkaan ole tiedossa, ovatko vapaaehtoiset virkailijoita vai eivät. Moderaattorin tehtäviin kuuluisi järjestyksen pito keskustelupalstalla.

## Virkailijat

Aarnimetsän virkailijoilla on oltava oikeudet muutosten tekemiseen sivuston sisältöihin. Jokaisella virkailijalla on oltava myös mahdollisuus tuottaa sisältöä, vaikkei sitä mahdollisuutta aktiivisesti hyväksi käyttäisikään. Virkailijoilla on myös oletuksena moderaattoritasoiset oikeudet keskusteluihin ja viesteihin.

## Pääkäyttäjät

Aarnimetsän sivustolla yhden tai useamman henkilön on päästävä käsiksi sivuston ylläpitopuoleen. Periaatteessa tämä rooli on varattu web-vastaavalle, mutta tällä hetkellä web-vastaavan virkaa hoitaa yhtä aikaa kaksi henkilöä. Lisäksi minulla sivuston toteuttajana on oltava myös vastaavat oikeudet. Ylläpitäjän tunnuksilla on tosin liian helppo tehdä koko sivustoon vaikuttavia virheitä, joten arkikäytössä riittäisi vähempiäkin. Drupalia asennettaessa luodun pääkäyttäjän tunnuksen jokapäiväinen käyttö ei edes ole suositeltavaa.

Ylläpitäjän puoleen käännytään, jos on ongelmia sivuston toiminnan kanssa tai jos halutaan laajempia käyttöoikeuksia.

Drupalissa on oletuksena vain yksi pääylläpitäjä. Tässä tapauksessa laajimpia oikeuksia vaativissa toimenpiteissä, kuten järjestelmän päivityksissä, kaikki kolme sivustosta vastaavaa käyttävät samaa ylläpitäjän tunnusta. Lisäksi kaikilla kolmella on omalla nimellään omat tunnuksensa, joita käytetään sivuston jokapäiväisessä käytössä ja kevyessä järjestelmänvalvonnassa.

### 5.5.2 Oikeudet

Käyttäjäryhmiksi muodostui Drupalin oletusten, anonyymien ja kirjautuneen käyttäjän, lisäksi site-admin, virkailija ja moderaattori. Varalla on lisäksi roolit bloggaaja ja uutistoimittaja.

Anonyymi käyttäjä pääsee lukemaan itse sisältöä, keskustelupalstaa ja uutisten kommentteja. On myös mahdollista kommentoida uutisia nimettömästi, mutta kommenttien julkaisu vaatii ylläpitäjän hyväksynnän.

Kirjautunut käyttäjä pystyy paitsi lukemaan kaikkea julkista sisältöä, myös kommentoimaan uutisia ja tulevia blogikirjoituksia ilman erillistä hyväksyntää. Kirjautunut käyttäjä pystyy myös osallistumaan keskusteluihin Aarnipalstalla. Käyttäjä pystyy muokkaamaan ja poistamaan omia viestejään, mutta ei koskemaan muiden viesteihin. Käyttäjä voi myös lukea käyttäjäprofiileja ja vaihtaa oman käyttäjätunnuksensa.

Moderaattori on oikeuksiltaan kuten kirjautunut käyttäjä, mutta lisäksi Aarnipalstalla oikeudeksi on annettu muokata ja poistaa mitä tahansa viestejä.

Virkailijoiden oikeudet pohjautuvat moderaattoreiden oikeuksiin. Lisäksi virkailijat pystyvät muokkaamaan mitä tahansa sisältöä, eikä ainoastaan Aarnipalstan viestejä. Virkailijat pystyvät myös lisäämään uusia sivuja ja artikkeleita, muokkaamaan mitä tahansa sivuja, artikkeleita ja foorumiviestejä, sekä poistamaan itse luomiaan sisältöjä. Virkailijat eivät kuitenkaan pysty muokkaamaan valikkoa, joten halutessaan uuden sivun valikkoon heidän tulee ottaa yhteys ylläpitäjään.

Site-admin on käyttäjärooli, jolle on annettu kaikki mahdolliset oikeudet sivustolla. Tämä rooli on myös ensimmäisen ylläpitäjän erikoisroolin lisäksi ainoa, jolla on pääsy ylläpitosivustolle.

Bloggaaja on valmiiksi luotu rooli, jolle ei vielä toistaiseksi ole tulossa käyttäjiä. Bloggaajan oikeudet on laajennettu kirjautuneen käyttäjän oikeuksista. Bloggaaja voi luoda uusia blogikirjoituksia, muokata ja poistaa niitä, mutta vain omiaan.

Toisena vararoolina on uutistoimittaja. Tämän roolin saaneet käyttäjät voivat kirjautuneen käyttäjän perusoikeuksien lisäksi luoda artikkeli-tyyppisiä solmuja. Nämä solmut menevät etusivulle uutisiksi. Käyttäjät voivat myös muokata ja poistaa omia uutisiaan.

## 6 JULKAISU JA JATKOKEHITYS

Aarnimetsän web-hotellin palvelimelle rakennettu sivusto siirrettiin viimein vanhan sivuston paikalle osoitteeseen <http://www.aarnimetsa.org>. Vanha sivusto päätettiin jättää vielä saataville osoitteeseen <http://www.aarnimetsa.org/old>.

Vanhan sivuston sisällön siirtämisessä Drupaliin oli jo heti otettu huomioon, että tämä siirto olisi pian edessä. Niinpä suuri osa kuvista ja dokumenttilinkeistä asetettiin jo he-

ti osoittamaan tulevaan osoitteeseensa, ei siihen, johon sen olisi kuulunut osoittaa, jos sivusto olisi pysynyt entisellä paikallaan. Siirron jälkeen oli kuitenkin käytävä sivusto läpi ja tarkistettava, että kaikki olisi kohdallaan. Jos puutteita havaittiin, ne korjattiin saman tien.

Itse sivuston toteutuksen osuus tämän projektin tiimoilta päättyi tähän. Lisäksi suunniteltiin myös sivuston jatkokehitystä sekä nykyisen toiminnan parantamiseksi että uusin ominaisuuksien toteuttamiseksi.

## 6.1 Käyttäjien houkuttelu sivustolle

Ensimmäinen toimenpide sivuston julkaisemisen jälkeen tulee olla käyttäjien houkuttelu sivustolle. Aarnimetsäläisiä tulee kannustaa luomaan tunnukset ja osallistumaan keskusteluihin. Aivan ensiksi on saatava virkailijoiden tunnukset ja käyttöoikeudet kuntoon. Lisäksi niitä virkailijoita, jotka eivät ole aiemmin Drupalia käyttäneet, tulee opastaa sen peruskäytössä ja sivujen muokkauksessa.

Viimeistään keskusteluissa olisi rekrytoitava vapaaehtoisia esimerkiksi moderaattoreiksi, bloggaajiksi ja uutistoimittajiksi. Aarnipalstalla on myös heräteltävä keskustelua siitä, mitä aarnimetsäläiset haluavat sivuilla nähdä.

## 6.2 Käytössä havaittujen ongelmien korjaus

Sivuston toimintaa ei ole testattu kattavasti. Perusominaisuuksien on todettu toimivan, mutta on muutamia pieniä yksityiskohtia, jotka kaipaavat muokkausta.

Teeman CSS-tyylit tulisi käydä vielä läpi, ja katsoa, mikä aiheuttaa muutamassa kohdassa, kuten esimerkiksi kalenterin taulukoissa, epätoivottavaa käytöstä. Kokonaisuus kyllä toimii, mutta ei aivan kuten pitäisi.

Aarnipalstalla vaikuttaa yhä Internationalization-moduulin aiheuttama pieni bugi. Tekstiä ”Post new Forum topic” ei saa käännettyä suomeksi, vaikka käännöksissä tämän pitäisi olla kohdallaan. Tämän ongelman kiertämiseen löytyy omat keinonsa.

AddThis-lisäosa, jolla esimerkiksi uutisiin lisätään toiminto, jolla uutisen voi jakaa esimerkiksi Facebookissa, on asennettu ja toimintakunnossa. Aarnimetsä-teemassa se

ei kuitenkaan jostain syystä näy. Tämä on saatava kuntoon viimeistään ennenkuin blogit otetaan käyttöön.

Drupalin perusulkoasussa on käytetty runsaasti clearfix-keinoa, jolla estetään kellutettujen elementtien ulottuminen niitä ympäröivien alueiden ulkopuolelle. Tämä on hyödyllinen ominaisuus, mutta se on aiheuttanut päänvaivaa solmujen sijoittumisessa suhteessa vasempaan sivupalkkiin. Olen korjannut sivut, joilla tätä esiintyy, sitä mukaa kun niitä on ilmestynyt, mutta käytössä niitä voi löytyä lisää.

### 6.3 Kalenteri

Kalenteri on tällä hetkellä tavallisena sivuna, jota kuka tahansa virkailija pääsee muokkaamaan. Tätä järjestelyä testataan jonkin aikaa ja katsotaan, sopiiko se sivustolle. Jos tämän katsotaan riittävän, on laadittava mekanismi, jolla kuka tahansa voi ehdottaa tapahtumaa kalenteriin.

Jos nykyinen järjestely osoittautuu riittämättömäksi, on selvitettävä kalenterin ja tapahtumalistan yhdistelmää, johon kuka tahansa pystyisi helposti lisäämään uuden tapahtuman. Kokonaisuus olisi mahdollisesti monimutkainen toteuttaa.

### 6.4 Kuvagalleria

Kyselyssä suosituin ominaisuus oli kuvagalleria, ja sitä toivoikin yli 90 % vastaajista (Liite 4). Sen toteuttaminen tässä vaiheessa ei kuitenkaan olisi onnistunut.

Ensinnäkin käytössä olevalla palvelimella on melko vähän tallennuskapasiteettia, joten ennen kuvagallerian toteuttamista olisi vähintään tilattava lisää tilaa, ellei jopa neuvoteltava uudesta, mahdollisimman kokonaisedullisesta web-hotellipaketista palveluntarjoajan kanssa.

Toinen selvitettävä asia on kuvien käyttöoikeus. Gallerian käyttäjille olisi laadittava käyttöehdot, joihin he sitoutuvat kuvia galleriaan ladatessaan. On myös oltava mekanismi, jolla palvelusta poistetaan kuva, mikäli joku kuvassa oleva henkilö sitä vaatii.

Gallerian toteuttaminen Drupalilla on täysin mahdollista, jopa kohtalaisen yksinkertaista, vaikka se vaatiikin runsaasti lisämoduuleja. Vielä Drupal 6:n ytimestä puuttuu tehokkaat keinot kuvien käyttöön sivustolla.

## 6.5 Blogit

Blog-moduuli kuuluu myös Drupalin ytimen valinnaisiin moduuleihin. Se on jo valmiiksi otettu käyttöön, mutta sivustolla ei ole vielä virallisia bloggaajia. Kyselyssä 4 henkilöä ilmoittivat olevansa halukkaita pitämään sivustolla blogia (Liite 4). Heihin olisi saatava yhteys ja kysyttävä, millaista blogia he haluaisivat pitää. Yhdessä ideoiden pyrittäisiin saamaan tasapainoinen blogikokonaisuus.

Blogien pitoon ei ole vielä annettu oikeuksia. Kun bloggaajat ovat selvillä, on aika luoda heille oma rooli ja antaa asiaankuuluvat oikeudet.

## 6.6 AarniWiki

Wikin pystyy toteuttamaan Drupalilla, ja siihen löytyy myös lukuisia ohjeita. On olemassa erityisiä wikeille tarkoitettuja lisämoduuleja, mutta wikin kaltaisia toiminnallisuksia saa myös yleiskäyttöisempiä moduuleja soveltamalla.

AarniWikin suurin ongelma on kuitenkin todennäköinen kirjoittajapula. Kyselyssä vain 5 henkilöä ilmoitti tämän kiinnostavan (Liite 4), eikä ole todennäköistä, että vapaaehtoisia tarjoutuisi juuri lisää. Kannattaakin harkita, suunnatako vähien vapaaehtoisten voimat ensin sivuston yleisempään kehittämiseen.

## 6.7 Videoiden lisääminen

Jo nyt sivustolla on mahdollista lisätä Youtube-videoita, jos käyttöoikeustaso on vähintään virkailija. Tämä nimittäin vaatii, että syöttömuoto Full HTML on käytössä. Jos tekstiin haluaa mukaan videon jostain webin videopalvelusta, kuten Youtubesta, on lähdekoodin puolelle liitettävä haluttuun kohtaan videopalvelusta saatu HTML-koodi. Käytännössä tämä vaatii sen verran teknisiä taitoja, ettei se onnistu keneltä tahansa.



Videoiden lisäämistä voi helpottaa erinäisillä Drupal-lisämoduuleilla. Niissä on hyvät ja huonot puolensa, ja onkin vielä selvitettävä, mikä parhaiten soveltuisi sivustolle.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Se, mikä tätä työtä tehdessä on käynyt erittäin selväksi, on, että Drupal on samalla monipuolinen ja haastava julkaisualusta. Sen käytön opetteleminen ei ole nopeaa, mutta kunhan sen sisäistää, voi sillä toteuttaa lähes mitä tahansa. Drupal-osaaminen on erittäin hyödyllistä, jos vastaisuudessa on tarve toteuttaa monipuolisia web-sivustoja nopealla aikataululla.

Kuitenkin koska en ollut Drupalia aiemmin käyttänyt, meni sen käytön opetteluun suhteettoman paljon aikaa koko projektista. Lopullinen aikataulu oli tiukka, eikä ylimääräistä aikaa olisi ollut hukattavaksi. Aikataulun kannalta esimerkiksi Joomla! valmiine ominaisuuksineen olisi ollut parempi. Edes sen käytön opetteluun ei olisi mennyt aikaa, koska minulla oli ennestään kokemusta sen käytöstä.

Sivuston laajennettavuuden ja jatkokehityksen kannalta Drupal kuitenkin oli erinomainen valinta. Se on osoittautunut käytössä vakaaksi, ja taitojen karttuessa mahdollisuudet ovat lähes rajattomat.

Myös Drupalin teemajärjestelmä toimi mielestäni paremmin kuin Joomla!':n vastaava. Melko yksilöllisen näköisen ulkoasun sai suhteellisen vähillä toimenpiteillä. Teemaa muokatessa pidemmälle taidot karttuivat vähitellen, ja oli mahdollista toteuttaa ominaisuuksia, joista alussa oli epävarma, onnistuisivatko ne järkevässä ajassa. Vaikka teemassa on vielä korjattavaa, uskon vakaasti, että saan sen vielä toimimaan juuri, kuten haluan.

Vaikka toteutetut uudet ominaisuudet jäivätkin vähäisiksi, on projektista silti ollut hyötyä Aarnimetsälle. Jo pelkästään sivuston siirtäminen julkaisualustalle mahdollistaa useamman ihmisen työpanoksen antamisen sivuston ylläpitoon ja päivitykseen. Keskustelupalstalla aarnimetsäläisten keskustelut jäivät näkyviin uusillekin harrastajille, ja niistä on arvoa vielä pidempään. Eri keskustelualueet ohjaavat keskustelua halutuille urille toisin kuin keskustelu sähköpostilistalla, jonne ei välttämättä niin herkästi joistain aiheista kirjoitettaisikaan.

Sivusto muovautuu vielä vähitellen uusien ominaisuuksien ja käyttäjien ehdottamien parannusten mukana. Aika näyttää, saavuttavatko uudet ominaisuudet tavoitteensa ja tuovatko ne Aarnimetsän väen jakamaan ajatuksiaan, tietojaan ja taitojaan sivustolla.

## LÄHTEET

About Drupal. Saatavissa: <http://drupal.org/about> [viitattu 2.2.2011].

Advanced Forum. 2009. Saatavissa: <http://drupal.org/node/227108> [viitattu 7.2.2011].

Crane, D., Pascarello, E. & James, D. 2006. Ajax in Action. 1. painos. Greenwich: Manning Publications Co.

Blog Software Breakdown. Saatavissa: <http://asymptomatic.net/blogbreakdown.htm> [viitattu 1.2.2011].

Choate, M. 2008. Professional Wikis. John Wiley & Sons.

Download & Extend: Modules. Saatavissa: <http://drupal.org/project/modules> [viitattu 2.2.2011].

Drupal 7.0 is released! Saatavissa: <http://drupal.org/drupal-7-released> [viitattu 31.1.2011].

Facebook for Websites. Saatavissa: <http://developers.facebook.com/docs/guides/web/> [viitattu 2.2.2011].

Hedengren, T. D. 2010. Smashing WordPress. 1. painos. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Heinisuo, R & Rauta, I. 2007. PHP ja MySQL: Tietokantapohjaiset verkkopalvelut. 4., uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

History of phpBB. Saatavissa: <http://www.phpbb.com/about/history/index.php> [viitattu 1.2.2011].

Joomla! Extensions Directory. Saatavissa: <http://extensions.joomla.org/> [viitattu 1.2.2011].

Kavanagh, P. 2004. Open Source Software: Implementation and Management. 1. painos. Oxford: Elsevier.

Kolehmainen, K. 2006. PHP & MySQL: Teoriasta käytäntöön. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Kyrnin, J. What is HTML 5. Saatavissa:

[http://webdesign.about.com/od/html5/qt/what\\_is\\_html5.htm](http://webdesign.about.com/od/html5/qt/what_is_html5.htm) [viitattu 2.2.2011].

Negrino, T & Smith, D. 2007. JavaScript: Tehokas hallinta. 1.painos. Jyväskylä: Gummerus.

Net Market Share. 2010. Screen Resolutions. Saatavissa:

<http://www.netmarketshare.com/report.aspx?qprid=17> [viitattu 1.2.2011].

Pilgrim, M. 2002. What is RSS. Saatavissa:

<http://www.xml.com/pub/a/2002/12/18/dive-into-xml.html> [viitattu 2.2.2011].

Schreves, R. 2008. Drupal 6 Themes. 1. painos. Birmingham: Packt Publishing.

Society for Creative Anachromism, Inc. 2009. Society Webminister's Handbook. Saatavissa: <http://www.sca.org/officers/webminister/WebministerHandbook.pdf> [viitattu 31.1.2011].

The 1000 most-visited sites on the web. Saatavissa:

<http://www.google.com/adplanner/static/top1000/> [viitattu 31.1.2011].

The Drupal overview. 2010. Saatavissa: <http://drupal.org/getting-started/before/overview> [viitattu 2.2.2011].

Tolvanen, P. 2008. Julkaisujärjestelmät Suomessa, markkinakatsaus 2008. Saatavissa: <http://vierityspalkki.fi/2008/03/31/julkaisujarjestelmat-suomessa-markkinakatsaus-2008/> [viitattu 1.2.2011].

W3C. 2010. Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Specification. Saatavissa: <http://www.w3.org/TR/CSS2/> [viitattu 2.2.2011].

What is CKEditor? Saatavissa: <http://ckeditor.com/what-is-ckeditor> [viitattu 6.2.2011].

What is Joomla!? Saatavissa: <http://www.joomla.org/about-joomla.html> [viitattu 1.2.2011].

What's the difference between a Usenet newsgroup and a Google Group? Saatavissa: <https://groups.google.com/support/bin/answer.py?answer=46461&cbid=-1p3cp07xvb7b3&src=cb&lev=%20answer> [viitattu 2.2.2011].

Why choose CKEditor? Saatavissa: <http://ckeditor.com/why-choose> [viitattu 6.2.2011].

Wysiwyg. Saatavissa: <http://drupal.org/project/wysiwyg> [viitattu 2.2.2011].

**Web-kysely: Mitä ominaisuuksia haluatte Aarnimetsän web-sivustolle?**









- 1) Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle? (monivalinta)
  - a. Keskustelupalsta
  - b. Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)
  - c. Kuvagalleria
  - d. Aarniwiki
  - e. Mahdollisuus kommentoida uutisia
  - f. Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia
  - g. Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin
  - h. Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)
  - i. Youtube-videoita
  - j. Muuta, mitä?
- 2) Olisitko itse halukas: (monivalinta)
  - a. Pitämään blogia
  - b. Toimimaan moderaattorina
  - c. Kirjoittamaan AarniWikiin
  - d. Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle
  - e. Muuten avustamaan sivustolla
  - f. Muuta, mitä?
- 3) Mitä muuta haluaisit sanoa? Toiveita, ehdotuksia, jne. (tekstikenttä)

**Web-kyselyn tulokset vain virkailijoille tarkoitetun ajan sisällä**




Tulokset otettu 2.2. klo: 11.40. Vastaajia yhteensä 5.

**Results for: Mitä ominaisuuksia haluatte Aarnimetsän web-sivustolle**

## 1) Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle?

		Percentage	Responses
Keskustelupalsta		15.8	3
Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)		10.5	2
Kuvagalleria		26.3	5
AarniWiki		15.8	3
Mahdollisuus kommentoida uutisia		5.3	1
Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia		0.0	0
Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin		5.3	1
Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)		15.8	3
YouTube-videoita		5.3	1
Other		0.0	0

## 2) Olisitko itse halukas:

		Percentage	Responses
Pitämään blogia		0.0	0
Toimimaan moderaattorina		0.0	0
Kirjoittamaan AarniWikiin		20.0	1
Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle		40.0	2
Muuten avustamaan sivustolla		20.0	1
Other		20.0	1

## 3) Mitä muuta haluaisit sanoa? Toiveita, ehdotuksia, jne.

(The last five responses are given)

- Toiminnalliset ja yhteisölliset elementit ovat oikein tervetulleita sivuille :) Hauska idea!

- Aarniwalcea ja web-sivut voisivat olla yhteyksissä. Aarniwalcea on kuihtunut pelkäksi tiedotusliitteeksi. En tiedä, miten toimisi, jos sivuilla olisi mikroblogityyliin minijuttuja (esim. Huh, tietäisittepä, mitä paronillisille kävi kotimatalla) ja lopussa teksti: Lue lisää seuraavasta Aarniwalceasta.

## Web-kyselyn välitulokset

Tulokset otettu 3.2.2011 klo: 1.00. Vastaajia yhteensä 33.

Mitä ominaisuuksia haluatte Aarnimetsän web-sivustolle

1. Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle?	Vastauksia	% vastaajista
Keskustelupalsta	22	66,7 %
Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)	14	42,4 %
Kuvagalleria	31	93,9 %
AarniWiki	17	51,5 %
Mahdollisuus kommentoida uutisia	10	30,3 %
Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia	7	21,2 %
Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin	11	33,3 %
Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)	13	39,4 %
YouTube-videoita	9	27,3 %
Muuta, mitä?	3	9,1 %

Kohtaan Muuta, mitä? vastauksia tuli seuraavasti:

- ohjeita, esim. tiede- ja taidedokumentaatioita, reseptejä, pukeutumis- ja ompeluohjeita... Keskustelupalsta ja blogit olisi kova juttu! Jotrenkin kivempi kuin s-postilista
- Yhteisen keskustelupalstan/ foorumin saaminen olisi erityisen mukavaa.
- Kaikki käy :)

2. Olisitko itse halukas:	Vastauksia	% vastaajista
Pitämään blogia	3	9,1 %
Toimimaan moderaattorina	4	12,1 %
Kirjoittamaan AarniWikiin	4	12,1 %
Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle	9	27,3 %
Muuten avustamaan sivustolla	8	24,2 %
Muuta, mitä?	1	3,0 %

Kohtaan Muuta, mitä? vastauksia tuli seuraavasti:

- Voisin joskus kirjoittaa jotain artikkeleita tai tapahtumareppareita, kunhan aika antaa myöten Aarniwalcean toimittamisen jälkeen. Sitovasti en vielä uskalla lupautua.



### 3. Mitä muuta haluaisit sanoa? Toiveita, ehdotuksia, jne.

- Kuvien ja muiden julkaisemisessa täytyisi olla hyvin tarkkana, ettei kenekään yksityisen suoja loukkaannu. Mutta monesti olen etsinyt kuvia, joita haluaisi ihmiset nähdä tapahtumistamme ja vaatteista netistä, olisi kiva jos niitä voisi löytää yhdeltä sivustolta, meidän.
- kaikin tavoin aktiivisuutta sivuille kaipaam
- Hieno homma, että sivustoa uusitaan. Aarnifoorumi ois kiva.
- Sivujen selkeys ja looginen käyttö/navigointijärjestelmä on ensisijaisen tärkeää.
- Sosiaalisen median korostaminen saisi sivua aktiivisemmaksi ja porukka huomaisi uutisia ym. Useammin.
- Vaikka monet uudet ominaisuudet ovat tervetulleita, tärkeintä on kuitenkin, että kaikki tieto löytyy helposti. Nykyiset lajittelut eivät ole kaikkein käyttäjäystävällisimmät, joten tiedon lajittelukin on tarpeen uusien sivujen sisältöä mietittäessä.
- Verkkosivustolle ehdotetut uudistukset kuulostavat mainioilta. Sisällön ja varsinkin ensimmäisen sivun suunnittelussa ja navigoinnissa pitäisi ajatella ensisijaisesti uusia harrastajia - heidän pitäisi voida löytää sivulta mahdollisimman paljon ymmärrettävää ja houkuttelevaa tietoa harrastukseemme mukaan tulemisesta. On mainiota että sivusto siirretään alustalle jossa sitä on mahdollista toimittaa isommalla porukalla.
- Selkeys ja ajantasaisuus ennen kaikkea!
- Olen miettinyt Aarnimetsän sivustoa nyt, kun Drachenwaldin postituslistalla on puhuttu paljon sen kotisivuista. Uudehkona harrastajana totean, että Aarnimetsän navigointi on paljon helpompaa kuin DW:n ja sisältöhän on ihan asiaa, mutta pari keskeistä seikkaa kaipaisi mielestni todella pikaista kohentamista: Sivusto on väritön ja kuvaton, kuivakan näköinen, ei houkuttele satunnaista kävijää jäämään. Toinen seikka: satunnaisia kävijöitä ei varmaan paljon tulekaan, sillä sivuston haku-koneherkkyyttä keskeisille hakusanoille voisi lisätä. Esimerkiksi kuukkeloimalla sanalla keskiaika ei Aarnimetsän sivuja tule ainakaan kymmenkuntaan ensimmäiseen tulossivuun, jotka jaksoin kah-lata. Esim. Ekry on heti listan toisena muistaakseni.
- Galleria, johon Aarnimetsäläiset voivat halutessaan laittaa kuvan ja tietoja keskiaikapersonas-taan? Galleriaan osioksi?
- Sivujen visuaalinen ilme on tällä hetkellä selkeä, mutta auttamattoman tylsä. Jos osuisin sivuille historianelävöityksestä tietoa etsiessäni, jatkaisin muualle. Lisää väriä, kuvia ja Aarnimetsän brändäystä mediaseksikkäämmäksi, kiitos. ;D

Niin ja Googlen hakutuloksissa seuran sivut näkyvät jossain kolmannella sivulla. Tälle ehdottomas-ti tehtävä jotain!

- Toiminnalliset ja yhteisölliset elementit ovat oikein tervetulleita sivuille :) Hauska idea!
- Aarniwalcea ja web-sivut voisivat olla yhteyksissä. Aarniwalcea on kuihtunut pelkäksi tiedotusliitteeksi. En tiedä, miten toimisi, jos sivuilla olisi mikroblogityyliin minijuttuja (esim. Huh, tietäisitte-pä, mitä paronillisille kävi kotimatalla) ja lopussa teksti: Lue lisää seuraavasta Aarniwalceasta.

**Web-kyselyn lopulliset tulokset**

Tulokset otettu 7.2.2011 klo: 0.20. Vastaajia yhteensä 41.

Sanallisiin vastauksiin sisällytetty vain 3.2.2011 klo: 1.00 jälkeen annetut kommentit.

Mitä ominaisuuksia haluatte Aarnimetsän web-sivustolle

1. Mitä näistä haluaisit Aarnimetsän web-sivustolle?	Vastauksia	% vastaajista
Keskustelupalsta	28	68,3 %
Blogeja (esim. virkailijoiden, paronillisten jne)	18	43,9 %
Kuvagalleria	38	92,7 %
AarniWiki	22	53,7 %
Mahdollisuus kommentoida uutisia	12	29,3 %
Mahdollisuus lisätä itse omia uutisia	10	24,4 %
Mahdollisuus lisätä itse tapahtumia kalenteriin	12	29,3 %
Facebook-yhteys (esim. Tykkää-nappi)	14	34,1 %
YouTube-videoita	14	34,1 %
Muuta, mitä?	6	14,6 %

Kohtaan Muuta, mitä? uusia vastauksia tuli seuraavasti:

- Useat aarnimetsäläiset pitävät jo nyt keskiaika-aiheista blogia. Onhan ne linkitetty sivuille?
- Linkkisivu HYVILLE harrastusaiheisille käsityöläisille ja kauppiaille

Jos tulee keskustelupalsta, niin aihealue myös näille sekä varoitusosio sellaisille myyjille, joilta ei kannata ostaa mitään.

- 1) Aarnimetsän lastuja pdf-muodossa, 2) paljon kattavampi linkkikokoelma ihan kaikenlaisista SCA-aiheista osoittamaan kiinnostavia ja hyödyllisiä asioita sekä siellä, täällä että tuolla ympäri Tunnuttua Maailmaa

2. Olisitko itse halukas:	Vastauksia	% vastaajista
Pitämään blogia	4	9,8 %
Toimimaan moderaattorina	6	14,6 %
Kirjoittamaan AarniWikiin	5	12,2 %
Kirjoittamaan muuten artikkeleita sivustolle	11	26,8 %
Muuten avustamaan sivustolla	10	24,4 %
Muuta, mitä?	2	4,9 %

Kohtaan Muuta, mitä? uusia vastauksia tuli yksi:

- En valittaen pysty tässä elämänvaiheessa lupaamaan hirveästi, kun yritän selkäkipujen takia välttää ylimääräistä koneella istumista. Mutta jos saan selkäni kuntoon, niin sitten kyllä.

3. Mitä muuta haluaisit sanoa? Toiveita, ehdotuksia, jne. (uudet vastaukset)

- Pessimistinen realismi suunnitelmiin. Toteutukseen vähän, mutta hyvää - tekijöistä on aina pulaa, joten resurssit kannattaa keskittää tärkeimpiin tarpeisiin.
- Lähinnä tarkoitin tuolla mahdollisuuksia lisätä tapahtumiemme youtube videoiden linkkejä samantien arkistoon, sekä jonkinlaista wikiä, joka kertoisi samalla myös ensikertalaisille huomattavasti enemmän seurasta...

**aarnimetsa.info –tiedoston sisältö**

name = Aarnimetsä

description = Perinteinen Aarnimetsä-teema, jossa navigointi vasemmalla.

core = 6.x

engine = phptemplate

stylesheets[all][] = system-menus.css

stylesheets[all][] = style.css

**Teeman .tpl.php –tiedostojen sisältö****page.tpl.php:**

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" >
<head>
<title><?php print $head_title; ?></title>
<?php print $styles; ?>
<?php print $scripts; ?>
<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon" />
<link rel="icon" type="image/png" href="favicon.png" />
<meta name="description" content="Aarnimets&auml;n paronikunta, Barony of
Aarnimets&auml;"/>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/>
<meta name="keywords" content="SCA, keskiaika, Aarnimets&auml;"/>
<meta name="google-site-verification" con-
tent="TmUB6_3h03bjyuiQzxcnCdojRuI60Df9dHAJspiEnMI" />
</head>
<body>
<div id="centering">
<div id="partTop">
<?php if ($logo) { ?><a href="<?php print $front_page ?>" title="<?php print $site_name;
?>">" /></a><?php } ?>
</div>
<?php if ($header): ?>
<div id="partTopMenu"><?php print $header ?></div>
<?php endif; ?>

<div id="partContent">
<?php if ($left): ?>
<div id="partSideMenu" class="clearfix">
<div>
<?php print $left; ?>
</div>
</div>
<?php endif; ?>
<div id="partContainer" class="clearfix">
<?php print $breadcrumb; ?>
<?php if ($tabs): print '<div id="tabs-wrapper" class="subpagelinks">'; endif; ?>
<?php
if ($node->type != "page") {
if ($title): print '<h1>'. $title .'</h1>'; endif;
} ?>
<?php if ($tabs): print '<ul class="tabs primary">'. $tabs .'</ul></div>'; endif; ?>
<?php if ($tabs2): print '<ul class="tabs secondary">'. $tabs2 .'</ul>'; endif; ?>
<?php if ($show_messages && $messages): print $messages; endif; ?>

```

```
<?php print $content;?>
</div>
</div>
```

```
<div class="footer">
<?php print $footer_message; ?>
<?php print $footer; ?>
</div>
</div>
<?php print $closure; ?>
</body>
```

```
</html>
```

**node.tpl.php:** Muokattu oletussolmun vastaavasta tiedostosta. Omat lisäykset lihavoituina.

```
<div id="node-<?php print $node->nid; ?>" class="node<?php if ($sticky) { print ' sticky'; }
?><?php if (!$status) { print ' node-unpublished'; } ?> clear-block">
<?php print $picture ?>
```

```
<?php if (!$page) {
if ($node->type != "page"):
  ?>
  <h2><a href="<?php print $node_url ?>" title="<?php print $title ?>"><?php print $title
?></a></h2>
  <?php endif;
} ?>
```

```
<div class="meta">
<?php if ($submitted): ?>
  <span class="submitted"><?php print $submitted ?></span>
<?php endif; ?>
<?php if ($terms): ?>
  <div class="terms terms-inline"><?php print $terms ?></div>
<?php endif;?>
</div>
<div class="content">
  <?php print $content ?>
</div>
<?php print $links; ?>
</div>
```

**node-story.tpl.php:** Muokattu omasta node.tpl.php –tiedostosta. Uudet lisäykset lihavoituina ja vanhat kursivoituina.

```
<?php if ($is_front) : ?>
```

```
<div class="vali"></div>
```

```
<?php endif; ?>
```

```
<div id="node-<?php print $node->nid; ?>" class="node<?php if ($sticky) { print ' sticky'; }
?><?php if (!$status) { print ' node-unpublished'; } ?> clear-block">
```

```
<?php print $picture ?>
```

```
<?php if (!$page): ?>
  <h2><a href="<?php print $node_url ?>" title="<?php print $title ?>"><?php print $title
?></a></h2>
<?php endif; ?>
```

```
<div class="meta">
<?php if ($submitted): ?>
  <span class="submitted"><?php print $submitted ?></span>
<?php endif; ?>
```

```
<?php if ($terms): ?>
  <div class="terms terms-inline"><?php print $terms ?></div>
<?php endif;?>
</div>
```

```
<div class="content">
  <?php print $content ?>
</div>
```

```
<?php print $links; ?>
</div>
```



## Olennaisimmat sivustolla käytetyt CSS-tyylit

**style.css** -tiedoston olennaisimmat sivuilla käytetyt tyylit. Mukaan on otettu tyylit, joiden vaikutus näkyy jokaisella tai lähes jokaisella sivulla. Osa tyyleistä on vanhan sivuston alkuperäisiä, osaa on muokattu uutta ulkoasua varten, ja osa on täysin uusia.

```
body {  
    text-align: center;  
    color: #000000;  
    background-color: #d7d7d7;  
    padding-top: 5px;  
    font-family: "Times New Roman", Roman, mono;  
}
```

```
#centering {  
    width: 1000px;  
    margin: 0px auto 0px auto;  
}
```

```
#partTop {  
    width: 100%;  
    margin-top: 0px;  
    margin-bottom: 2px;  
    margin-left: auto;  
    margin-right: auto;  
    text-align: left;  
    background-color: #f6f6f6;  
  
    padding: 0px;  
    border: 1px #808080 solid;  
}
```

```
.partTopMenu {  
    width: 100%;  
    text-align: center;  
  
    margin-top: 0px;  
    margin-bottom: 2px;  
    margin-left: auto;  
    margin-right: auto;  
  
    padding-top: 2px;  
    padding-bottom: 2px;  
    padding-left: 0px;  
    padding-right: 0px;  
  
    background-color: #f6f6f6;  
    color: #000000;  
    border: 1px #808080 solid;
```

```
        vertical-align: middle;
    }

    #partContent {
        width: 100%;
        text-align: left;

        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        margin-left: auto;
        margin-right: auto;

        padding-left: 0px;
        padding-right: 0px;
        padding-top: 0px;
        padding-bottom: 10px;
        color: #000000;
        background-color: #f6f6f6;
        border: 1px #808080 solid;
    }

.footer {
    width: 100%;
    font-size: 12px;
    text-align: center;
    margin-bottom: 30px;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}

.titleimg {
    padding-top: 15px;
    padding-bottom: 15px;
    text-align: center;
}

#partContainer {
    padding-right: 20px;
    padding-top: 10px;
    padding-left: 10px;
    text-align: left;
    margin-left: 210px;
    width: 700px;
}

#partSideMenu {
    width: 185px;
    text-align: left;
    border: 1px #714328 solid;
```

```
color: #000000;
background-color: #d7d7d7;

float: left;
display: inline; /* Included to fix the double margin bug in IE6 and older */
margin-bottom: 10px;
margin-right: 10px;
margin-left: 10px;
margin-top: 10px;

padding: 5px;

line-height: 17px;
}

.clearfix:after {
    content: ".";
    display: block;
    clear: both;
    visibility: hidden;
    line-height: 0;
    height: 0;
}

#tabs-wrapper {
    margin: 0 -26px 1em;
    padding: 0 26px;
}

a, a.simpleLink {
    text-decoration: none;
    color: #714328;
    background-color: transparent;
}

a:hover, a.simpleLink:hover {
    color: #ad673e;
    background-color: transparent;
}

h1 {
    padding-left: 5px;
    color: #000000;
    border-bottom: 1px #714328 solid;
    text-align: left;
    font-weight: 400;
    margin-top: 25px;
    margin-bottom: 20px;
    font-size: 20px;
}
```

```
h2 {
    font-weight: 450;
    background-color: transparent;
    font-size: 17px;
}

.h3 {
    font-size: 17px;
    padding-top: 20px;
    padding-bottom: 15px;
    text-indent: 15px;
}

.vali {
    margin-top: 25px;
    margin-bottom: 15px;
text-align: center;
}

.vaakuna {
float: left;
margin-right: 10px;
margin-top: 15px;
}

/* Removing the clear: both */

.node-form .standard {
    clear: none;
}

.clear-block:after {
    clear: none;
}

.profile {
    clear: none;
}

#forum {
    width: 100%;
    clear: none;
}

#forum .forum-top-links {
    float: none;
    text-align: right;
}
```

```
#forum .forum-table {
    width: 100%;
    background-color: #f6f6f6;
    clear: none;
}

#forum .forum-topics {
    width: 100%;
    clear: none;
}

/* Menu and block styles */

.block {
    text-align: left;
    margin-bottom: 10px;
    padding-bottom: 25px;
    line-height: 17px;
}

.menuspacer {
    margin-bottom: 50px;
}

.fi, .first, .active, .en, .last {
    list-style-type: none;
}

#block-locale-0 ul li,
#block-user-0 ul li {
    margin-left: -15px;
    padding-top: 3px;
}

#block-locale-0 a {
    text-decoration: none;
    font-family: arial, serif;
    font-size: 12px;
    color: #000000;
    background-color: transparent;
}

#block-locale-0 a:hover {
    color: #714328;
    background-color: transparent;
}

#block-user-1 {
    margin-left: -20px;
}
```

```
#block-user-1 ul.menu {
    margin-left: 5px;
}

#block-user-1 a {
    text-decoration: none;
    font-family: arial, serif;
    font-size: 12px;
    color: #000000;
    background-color: transparent;
}

#block-user-1 a:hover,
#block-user-0 a:hover {
    color: #714328;
    background-color: transparent;
}

#block-user-1 a,
#block-user-0 a {
    text-decoration: none;
    font-family: arial, serif;
    font-size: 13px;
    color: #000000;
    background-color: transparent;
}

#block-user-1 h2,
#block-user-0 h2,
#block-locale-0 h2 {
    text-decoration: none;
    font-family: arial, serif;
    font-size: 15px;
    color: #000000;
    background-color: transparent;
}

#user-login-form {
    padding-bottom: 0px;
    text-align: left;
}

#edit-name-wrapper label, #edit-pass-wrapper label {
    font-weight: 400;
    text-decoration: none;
    font-family: arial, serif;
    font-size: 13px;
    color: #000000;
    background-color: transparent;
}
```

```
#user-login-form ul li {
    text-align: left;
    list-style-type: none;
    padding-left: 0px;
}

/* Palstan tyylit */

#forum td.container {
    border-top: 0;
    margin-top: 10px;
    padding-left: 15px;
    padding-top: 5px;
    padding-bottom: 5px;
    background-color: #d7d7d7;
    border: 1px #714328 solid;
}

#forum .container .description {
    font-size: 13px;
    font-weight: normal;
    margin: 0;
    padding: 3px 0 0 0;
}
```

**system-menus.css:** muokattu alkuperäisestä system-menus.css –tiedostosta, joka löytyy Drupalin kansioista /modules/system. Omat muutokset lihavoituina.

```
ul.menu {
    list-style: none;
    border: none;
    text-align:left; /* LTR */
}

ul.menu li {
    margin: 0; /* LTR */
}

li.expanded {
    list-style-type: none;
    padding: 0.2em 0.5em 0 0; /* LTR */
    margin: 0;
}

li.collapsed {
    list-style-type: none;
    padding: 0.2em 0.5em 0 0; /* LTR */
    margin: 0;
}
```

```
li.leaf {  
    list-style-type: none;  
    padding: 0.2em 0.5em 0 0; /* LTR */  
    margin: 0;  
}  
  
li a.active {  
    color: #000;  
}  
  
td.menu-disabled {  
    background: #ccc;  
}  
  
ul.links {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
}  
  
ul.links.inline {  
    display: inline;  
}  
  
ul.links li {  
    display: inline;  
    list-style-type: none;  
    padding: 0 0.5em;  
}  
  
.block ul {  
    margin: 0;  
    padding: 0 0 0.25em 1em; /* LTR */  
}
```

**ckeditor.css:** Kuten style.css seuraavalla muutoksella:

```
body {  
    text-align: left;;  
    color: #000000;  
    background-color: #f6f6f6;  
    font-family: "Times New Roman", Roman, mono;  
}
```