

1.	Johdanto	2
2.	Menetelmät	3
3.	Julkaisujärjestelmä	4
3.1.	Julkaisujärjestelmän käyttötarkoitukset	5
3.2.	Julkaisujärjestelmän tekninen toiminta ja vaatimukset	6
4.	Katsaus Drupal-julkaisujärjestelmään.....	6
4.1.	Drupalin historia ja kehitys	7
4.2.	Järjestelmän lisenssi.....	7
4.3.	Järjestelmän ominaisuudet	7
4.4.	Kilpailevat järjestelmät	8
5.	Katsaus Yhdistystoimintaan.....	9
5.1.	Yhdistystoiminnan perustarpeet	9
5.2.	Yhdistystoiminta verkossa	10
6.	Järjestelmäprojekti SportPug.....	11
6.1.	Yhdistyksen toiminta	11
6.2.	Yhdistyksen verkkopalvelun nykytila	12
6.3.	Verkkopalvelun nykyisten palveluiden vastaavuus Drupalissa	12
6.4.	Kehitysjärjestelmän pystyttäminen	12
6.5.	Toiminnallisuuksien käyttöönotto.....	16
6.6.	Eri järjestelmien väliset liitokset	18
6.7.	Tiedon tuominen muista järjestelmistä	19
6.8.	Sivuston ulkoasun muokkaus	20
7.	Yhteenveto	22
8.	Lähteet	24

1. JOHDANTO

Opinnäytetyöni käsittelee webin julkaisujärjestelmien hyödyntämistä yhdistystoiminnassa. Julkaisujärjestelmät ovat palvelinpuolen sovelluksia jotka mahdollistavat hallitun ja helpon tavan julkaista sisältöä web-sivuille.

Suomea voi kutsua yhdistystoiminnan luvatuksi maaksi. Suomen perustuslaki (Perustuslaki 13 §) mahdollistaa yhdistysten perustamisen helposti ja osittain siksi Suomessa perustetaan yhdistyksiä mitä erilaisempien tarkoitusten tukemiseksi. Rekisteröityjä yhdistyksiä suomessa on noin 127000 (Patentti- ja rekisterihallitus, 2008). Eri yhdistyksillä on tarkoitusperiensä lisäksi paljon yhteneviä perustarpeita, joita ovat muun muassa vuorovaikutus jäsenten kesken sekä tiedottaminen. Internetin kaupallistuminen 1990 -luvulla tarjosi yksilöillekin kanavan harjoittaa periaatteessa kaikki internetin käyttäjät tavoittavaa julkaisua edullisesti (Wikipedia 2009 a). Laajakaistaliittymien räjähdysmäinen yleistyminen 2000-luvun alkupuolella, ja niin sanotun Web 2.0:n yhteisöllisten sekä vuorovaikutteisten web-palveluiden kehittyminen on antanut yhdistystoiminnalle kattavan alustan virtuaaliselle olemassaolulle (Wikipedia 2009 b).

Olen aktiivinen yhdistys- ja yhteisötoiminnan harrastaja. Yhteisölliselle toiminnalle on erittäin tärkeää mahdollistaa yksilöiden osallistuminen toimintaan. Julkaisujärjestelmät mahdollistavat tiedon julkaisun ja vuorovaikutteisuuden webissä jokaiselle yhteisön jäsenelle, eikä vain yksisuuntaisesti esimerkiksi yhdelle tai kahdelle yhteisön keulahahmolle, joskin julkaisujärjestelmät helpottavat huomattavasti heidänkin työtään.

Opinnäytetyö palvelee siis jo pelkästään itseäni ja omia intressejäni yhdistystoiminnan kehittämisessä, puhumattakaan työn tulosten hyödyntämisestä kenen tahansa yhdistystoimintaa internetissä harrastavan toimesta.

Yhdistystoimintaa on tutkittu paljonkin, mutta vuorovaikutteisen webin tarjoamat palvelut eivät ole vielä saaneet paljoakaan huomiota, vaikka varsinkin internet-sukupolven yhdistykset käyttävätkin niitä. Yhdistystoiminnan perustarpeiden ja toiminnan tutkimusten hyödyntäminen sopii tämän opinnäytetyön tekemiseen, koska ne antavat hyvän pohjatiedon siihen, mihin asioihin julkaisujärjestelmiä halutaan käyttää tukena.

Opinnäytetyöni tutkimuksen tavoite on esittää kuinka yhdistystoiminnan perustoimintoja voidaan tuottaa virtuaalisena palveluna webin julkaisujärjestelmiä

hyväksikäyttäen, sekä oppia itse toteuttamaan edellämainittuja palveluita julkaisujärjestelmäohjelmistoa hyväksikäyttäen.

Ensimmäinen osa tutkimuksestani käsittelee yhdistystoiminnan tarpeita ja muotoja. Opinnäytetyössäni käyttämä esimerkkiyhdistys on alunperin internetin päälle perustettu yhteisö, mutta otan tutkimuksessa huomioon myös perinteiset yhdistykset ja heidän toiminnan tukemisen internetin tarjoamalla julkaisukanavalla.

Toisessa osassa esitän julkaisujärjestelmien pääpiirteet yleisesti jonka jälkeen perehdyn tarkemmin Drupal -nimisen julkaisujärjestelmän toimintaan, vaatimuksiin, käyttöönottoon ja yhdisystoimintaa tukevien palveluiden pystyttämiseen.

Tarkoitukseni on kerätä tietoa yhdistystoiminnasta ja yhdistää saamani tutkimusaineisto yhdistystoiminnan tarpeista, sekä vastata niihin opinnäytetyön julkaisujärjestelmään liittyvässä osiossa.

2. MENETELMÄT

Opinnäytetyöni menetelmät perustuvat tiedon keruuseen palveluiden tuottamisesta verkkoon käsittävistä alan kirjallisuudesta ja julkaisujärjestelmien verkkosivulta, sekä sen tiedon yhdistämistä kokemukseeni yhdistystoiminnan vetäjänä ja verkkopalveluiden aktiivisena käyttäjänä. Toimin myös esimerkkiyhdistyksen, SportPug ry:n hallituksen jäsenenä ja sivuston ylläpitäjänä.

Teososaa varten tutustun eri yhdistyksien verkkosivustoihin etsien hyviä toimintamalleja ja ideoita. Myös suuren suosion saaneet verkkopalvelut kuten Facebook ja IRC-Galleria, sekä lukuisa joukko pienempiä yhteisöpalveluita tulevat tukemaan näkemyksiäni ja valintojani opinnäytetyön teososaa tehtäessä. Olen ollut kyseisten palveluiden käyttäjänä pitkään. IRC-Gallerian tapauksessa perustamisesta lähtien.

Teososana toimiva Drupal-järjestelmä, sen vaatimukset ja asennus perustuvat järjestelmästä saatavaan dokumentaatioon sekä ammattikokemukseeni tietojärjestelmien rakentamisesta ja ylläpidosta. Ammattikokemukseni pohjana on usean vuoden työkokemus järjestelmäasiantuntijana Internet-operaattorilla ja muissa IT-alan organisaatioissa sekä yksityisellä että julkisella sektorilla.

Drupal-järjestelmän toiminta perustuu pitkälti moduuleihin (Harris 2008). Kun olen kartoittanut järjestelmän tarpeet, tutustun Drupal-moduuleiden tarjontaan ja etsin tarpeisiin parhaiten vastaavat moduulit. Sen jälkeen tutkin moduulien yhteensopivuuden järjestelmän logiikan näkökulmasta, kuten käyttöoikeusrajoituksiin mukautuminen.

Järjestelmän ollessa valmis, arvioin yhteenvedossa sen soveltuvuutta haluttuun tehtävään. Arviosta muodostuu näkemys järjestelmän toiminnasta, mahdollisista puutteista, sekä järjestelmän ylläpitäjää auttava pohjatieto.

3. JULKAISUJÄRJESTELMÄ

Webin julkaisujärjestelmät ovat tietokoneohjelmistoja, joita käytetään sisällön julkaisemiseen www-sivuille. Julkaisujärjestelmän tarkoitus on tarjota käyttäjälle mahdollisuus tuottaa sisältöä www-sivuille niin, ettei käyttäjän tarvitse luoda ja muokata HTML-tiedostoja käsin ja siirtää niitä verkossa olevalle web-palvelimelle, kuten perinteinen staattisten web-sivujen julkaisu on tapahtunut webin alkuajoista saakka (Harris 2008). Tarkoitus on siis tehdä sisällön tuottamisesta web-sivustoille teknisesti helppoa (Farkas 2008).

Itse julkaisujärjestelmä koostuu lähtökohtaisesti sivuston pohjarakenteesta, joka määrittää sisällön sijoittelun, ulkoasun ja mahdollisen hierarkian, jonka mukaan sisältöä jäsenellään. Tämän rakenteen päälle käyttäjä pystyy tuomaan sisällön, jonka jälkeen järjestelmä huolehtii sen julkaisemisesta ennaltamääritettyjen asetusten mukaisesti.

Julkaisujärjestelmä nimitykselle ei ole kovin tarkkaa ja virallista määritystä. Hieman toisistaan poikkeavien näkemysten siivittämänä, määrittelen tässä työssä julkaisujärjestelmän ohjelmistoksi, jossa verkkoon julkaistava sisältö saadaan tallentumaan suoraan kohdesivustolle. Käyttäjän ei siis tarvitse osata julkaisun taustalla olevaa tekniikkaa, kuten html-kielen kirjoitusta ja tiedostojen siirtoa paikalliselta työasemalta verkossa sijaitsevalle palvelimelle.

Muita julkaisujärjestelmille tyypillisiä piirteitä on sisällön tallentaminen tietokantaan tai tietokantatyypillisesti erilleen itse julkaisujärjestelmästä. Tämä tarkoittaa myös sitä, että julkaisujärjestelmä toimii keskeisenä osana lopullisen sivun toimintaa, eikä sitä voi ohittaa, ainakaan käyttäjän toimesta. Julkaisujärjestelmät tukevat myös useampaa

samanaikaista julkaisijaa ja jotkut jopa useampaa julkaistavaa sivustoa samanaikaisesti.

Periaatteessa edellämainitusta voisi olla olemassa poikkeus tapauksessa, jossa julkaisujärjestelmän toiminta perustuisi siihen, että syötetystä tiedosta luotaisiin staattinen sivu käyttöä varten itse web-palvelimelle. Tällöin esimerkiksi julkaisujärjestelmän sammuttaminen ei vaikuttaisi kävijälle näkyvän sivuston toimintaan. Tämänlainen ratkaisu voisi olla perusteltua jos sivusto kohtaa suurta kuormitusta, mutta itse sivujen sisältö ei ole dynaaminen. Ratkaisu kuormittaa palvelinta vähemmän, koska sivulataukset eivät kohdistu julkaisujärjestelmään ja mahdolliseen tietokantaohjelmistoon, vaan ainoastaan staattisia sivuja tarjoavaan web-palvelinohjelmistoon.

Julkaisujärjestelmiä kutsutaan myös usein sisällönhallintajärjestelmiksi tai toisin päin. Suoraa teknistä eroa järjestelmien välillä ei edes tarvitse olla, vaan ero voi tulla pelkästään käyttötarkoituksesta.

3.1. Julkaisujärjestelmän käyttötarkoitukset

Kuten aikaisemmin todettiin, julkaisujärjestelmien tarkoitus on tarjota helppo tapa tiedon julkaisuun websivuilla, jotka usein sijaitsevat internetissä, mutta yhä useammin myös esimerkiksi yritysten intraneteissä. Helppossa julkaisussa itse sisältöön keskittyvä käyttäjä pystyy hoitamaan sisällön julkaisun perhtymättä web-sivustojen luomiseen liittyvään tekniseen tietoon.

Julkaisujärjestelmä voi helpottaa teknisen tiedon omaavaa henkilöäkin. Erilaiset rutiinit ja sisällön hallinta on määritettävissä järjestelmän avulla sellaiseksi, että se helpottaa sivustojen ylläpitoa. Esimerkiksi käyttöoikeusryhmien muodostaminen. Jos käyttäjä lisätään tiettyyn ryhmään, tulee hänelle automaattisesti oikeuksia useampaan paikkaan, sen sijaan että oikeuksia tarvitsisi asettaa jokaiseen paikkaan erikseen (Samela, 2002, s. 188-190). Tämä helpottaa myös oikeuksien poistamista silloin, kun henkilöltä halutaan evätä pääsy järjestelmän joihinkin osiin. Henkilöiden roolien muuttuminen on kuitenkin jatkuvaa järjestötoiminnassa.

Järjestelmät tukevat myös useampaa julkaisijaa. Tällöin useampi julkaisusta vastaava henkilö voi tuottaa sisältöä samaan verkkopalveluun toisistaan riippumatta. Staattisten web-sivujen kanssa työnkulku on aikaisemmin mennyt erillisen webmaster-henkilön

kautta, joka on koostanut julkaisut teknisesti oikeaan muottiin ja sijoittanut ne web-palvelimelle. Muutoin eri henkilöt voisivat tallentaa toistensa töiden päälle.

Julkaisujärjestelmä hoitaa automaattisesti sivuston koostamisen, jolloin julkaisu on mahdollista tehdä odottamatta järjestelmän tekniikasta vastaavia henkilöitä.

Staattisten sivujen vastakohta on dynaamiset sivut. Julkaisujärjestelmän on mahdollista tuottaa dynaamisia sivuja, jolloin sivujen sisältö voi muuttua käyttäjästä riippuvan tiedon mukaan. Tieto voi olla käyttäjätunnukseen tai mahdollisiin käyttäjän tekemiin valintoihin sidottua, tai täysin käyttäjän toimista riippumatonta, kuten käyttäjän selaimen tyyppille räätälöity sisältö. Joissain järjestelmissä käytetään niin sanottuihin evästeisiin tallennettua tietoa tunnistamaan tietty käyttäjä. (Samela, 2002, s. 47)

3.2. Julkaisujärjestelmän tekninen toiminta ja vaatimukset

Monet julkaisujärjestelmät, mukaanlukien Drupal, ovat PHP-ohjelmointikielellä toteutettuja avoimen lähdekoodin järjestelmiä. Tietokantana, eli sisällön tallentamiseen käytettävänä säilönään, järjestelmät käyttävät usein MySQL-tietokantaa, joka myöskin on avoimen lähdekoodin järjestelmä. Järjestelmä osat ovat siis ilmaisia ja siksi mitä parhaimpia yhdistyskäyttöön.

Edellämämainitusta johtuen järjestelmää ei voi asentaa mihin tahansa kotisivutilaan, vaan se vaatii vähintään PHP-tuen ja MySQL-tietokannan. Lähtökohtaisesti edullisin tapa lähteä liikkeelle on ostaa niin sanottu web-hotelli -palvelu, jolloin itse palvelimen ja sen ohjelmistojen päivitys- ja ylläpitovastuu jää palveluntarjoajalle.

Tuotantoalustana voi toki käyttää jotain henkilökohtaisesti ylläpidettyä palvelinta, mutta mikäli yhdistystoiminta on aktiivista, niin palvelimen käyttökotot voivat heijastua ikävästi useiden yhdistyksen toimihenkilöiden tai jäsenien toimintaan. Mikäli yhdistyksessä löytyy riittävästi ylläpitoon pystyviä henkilöitä, on oma palvelin hyvä lisäarvo joustavuuden ja mukautettavuuden näkökulmasta web-hotelleihin verrattuna.

4. KATSAUS DRUPAL-JULKAISUJÄRJESTELMÄÄN

Drupal on yksi tällä hetkellä tunnetuimmista webin julkaisujärjestelmistä. Drupal on alun perin hollantilaisen Dries Buytaertin kirjoittama foorumijärjestelmä (Wikipedia

2009 c), josta on ajan kuluessa kehittynyt modulaarisuutensa avulla hyvinkin moniin tarkoituksiin taipuva järjestelmä.

4.1. Drupalin historia ja kehitys

Drupalin alkuperäinen tehtävä oli toimia pienen kaveriporukan välisenä viestintäjärjestelmänä heidän ollessa opiskelijoita Antwerpenin yliopistossa. Opiskelujen loputtua kaveriporukka halusi pitää edelleen yhteyttä. Dries väärinkirjoitti hollannin kielen kylää tarkoittavan sanan "dorp" ja siitä järjestelmä sai ensimmäisen nimensä "drop". Myöhemmin kun drop -järjestelmä julkaistiin maailmalle, otettiin englannin kielen drop sanan hollannin kielinen vastine druppel ja se muuttui muotoon Drupal (Drupal.org, 2009 a).

Drupalin kehitys on nykypäivänä keskittynyt Drupal.org -verkkosivustolle, joka itsessään on Drupal-järjestelmä. Tuhannet vapaaehtoiset asiaan vihkiytyneet harrastajat tai Drupal-järjestelmää työssään käyttävät ammattilaiset osallistuvat järjestelmän kehittämiseen ja antavat palautetta ja apua toisilleen.

4.2. Järjestelmän lisenssi

Drupal perustuu monien muiden internetissä kehitettävien järjestelmien GNU GPL -nimistä vapaata ohjelmistolisenssiä. Lisenssi on alun perin Richard Stallmanin vuonna 1989 kehittämä. Lisenssin uusin versio on vuodelta 2007.

GNU GPL -lisenssin tarkoitus yksinkertaisuudessaan on antaa käyttäjälle mahdollisuus kopioida, muuttaa ja jakaa edelleen ohjelmia ja niiden lähdekoodia. Jos käyttäjä muuttaa saamaansa ohjelmaa, niin lisenssi kattaa myös samat vapaudet muutetuissa versioissa. (Wikipedia 2009 d)

4.3. Järjestelmän ominaisuudet

Drupalin perusasennuksen jälkeen ohjelmisto tarjoaa muutamia perusominaisuuksia, kuten artikkeleiden julkaisun ja käyttäjien hallinnan. Drupalin luonteeseen kuuluu sen muokattavuus lisäosilla, eli moduuleilla, joista muutamia kuuluu Drupalin perusasennukseenkin.

Koska moduläärisyys on Drupalin perusominaisuus, kuuluu moduulien huomioinnin jo Drupal -palvelun suunnitteluvaiheeseen. Drupalin moduulit ovat julkaistuna Drupal.org -verkkosivustolla, joten suunnitteluvaiheessa niihin tutustuminen on helppoa yhden sivuston kautta, josta niitä voi etsiä joko hakusanalla tai käyttötarkoituksen mukaan.

Moduulien asennus onnistuu helposti lataamalla moduuli, siirtämällä sen tiedostot tiettyyn kansioon ja ottamalla se käyttöön Drupalin käyttöliittymän kautta. Asennustapa on esiteltyä luvussa 6.5.

Lähtökohtaisesti Drupal tarjoaa etusivullaan kirjautumis- ja rekisteröitymisvaihtoehdot kaikille sivulle saapuville henkilöille. Perusasennuksen mukana tulevilla työkaluilla on mahdollisuus vaikuttaa käyttäjien rekisteröintikäytäntöihin, eli saavatko kaikki rekisteröityä käyttäjiksi, pitääkö jonkun hyväksyä rekisteröinnit tai mitä oikeuksia rekisteröityneellä käyttäjällä on oletuksena. Erikseen asennettavien moduulien avulla pystytään saavuutamaan huomattavasti monipuolisempi ja pidemmälle viety käyttöoikeushallinta, kuten tässä projektissa on tehty.

4.4. Kilpailevat järjestelmät

Drupal ei ole ainoa julkaisujärjestelmä, eikä välttämättä edes suurin tai suosituin. Drupal kuitenkin sopii tähän projektiin kahdesta syystä. Järjestelmällä on hyvä levinneisyys, josta johtuen käytännön apua on tarvittaessa saatavilla ja järjestelmään saa paljon ominaisuuksia kattavan lisäosatarjonnan avulla.

Joomla on toinen avoimeen lähdekoodiin perustuva yleisesti käytetty julkaisujärjestelmä. Se on kuitenkin luonteeltaan Drupalista poikkeava. Joomlaa voisi luonnehtia helpommaksi käyttöönotoltaan, mikäli tarkoitus on saada mahdollisimman nopeasti jollain tavoin hallittava sivusto pystytettyä. Drupal mahdollistaa kuitenkin pidemmälle viedyn muokattavuuden, joka tosin vaatii tekijältään ja ylläpitäjiltään enemmän perehtymistä. (CMS Report 2009) Tässä projektissa lähtökohta oli kuitenkin saada sellainen sivusto minkä haluamme, eikä sellainen sivusto mikä järjestelmä tarjoaa valmiiksi.

Kaupalliselta puolelta julkaisujärjestelmän tapaisia ohjelmistoja on mm. Microsoftin Sharepoint, jossa on hyvin pitkälle viety yhteensopivuus Microsoftin Office-ohjelmistojen kanssa. Sharepoint -järjestelmä kuitenkin maksaa ja sen hyödyt tulevat täysin esiin

vasta sitä integroitaessa muihin Microsoftin järjestelmiin, jotka ovat myös maksullisia. Lähtökohtaisesti vaatimuksena on Microsoftin palvelinkäyttöjärjestelmä alustaksi, joten jo senkin takia se ei sovellu tähän projektiin. (Wikipedia 2009 e)

Myös muita kaupallisia järjestelmiä on olemassa. Suomestakin löytyy monia ohjelmistotaloja, jotka ovat kehittäneet oman julkaisu- tai sisällönhallintajärjestelmänsä, joita he räätälöivät asiakkaittensa tarpeisiin, esimerkiksi Ambientian Content Manager (Ambientia Oy 2009). Content Manager on myös moduulipohjainen järjestelmä, kuten Drupal. Tällaisen kaupallisen järjestelmän hyödyt tulevat esille yritysmaailmassa, jossa koko palvelu halutaan ostaa ulkopuolelta, koska oma ylläpitoon ja kehitykseen tarvittava asiantuntijuus tulisivat maksamaan yritykselle liikaa.

5. KATSAUS YHDISTYSTOIMINTAAN

Yhdistystoiminnan opas kuvailee yhdistystä joukoksi ihmisiä, jotka haluavat tehdä tai saada aikaiseksi jotain yhdessä (Työministeriö 2008). Tämä yhdistettynä Suomessa vallitsevaan yhdistysmisvapauteen antaa hyvät lähtökohdat mitä moninaisimmalle yhdistystoiminnalle.

5.1. Yhdistystoiminnan perustarpeet

Yhdistystoiminnan periaatteet ovat vapaaehtoisuus, demokratia, yhdenvertaisuus ja julkisuus. Yhdistyksillä on olemassaolollaan tyypillisesti välttämättömiä asioita, kuten viestintä, tiedonvaihto, kokoukset ja päätöstenteko. (Työministeriö 2008)

Jokaisella yhdistyksellä on vähintään kolme jäsentä jotka tulevat yhdistyksen asioita käsitellessään viestimään toisilleen. Useimmiten yhdistysten tarkoitus on myös kasvaa, eli kerätä enemmän jäseniä yhteisen aatteen tukemiseksi. Tällöin viestintä muuttuu keskenäisviestinnästä lähemmäksi joukkoviestintää (Wiio, 1973 s. 152-153).

Perinteisesti yhdistykset hoitavat viestintää kokouksilla, jotka vaativat kokouskutsujen lähettämistä. Yhdistykset voivat myös julkaista omaa lehteänsä, joka sisältää yhdistykseen ja sen toimintaan tai aatteeseen liittyvää tietoutta.

Lehdet ja kokoukset ovat perinteisiä viestintätapoja. Verkko on välineenä antanut uuden tavan toteuttaa perinteisiä viestintätapoja muistuttavaa kanssakäymistä täysin uudella välineellä.

5.2. Yhdistystoiminta verkossa

Sähköposti on korvannut pitkälti kirjepostin käytön työelämässä, eikä ihme, sillä sen nopeus, vaivattomuus ja käytön hinta ovat hyvin kilpailukykyisiä verrattuna mihin tahansa viestimeen. Sähköpostin käytön yleistyessä ovat sen varjopuoletkin tulleet näkyviin. Esimerkkinä esiin tulleista varjopuolista on sähköpostin lähettämisen helppous ja lähetyksen ollessa käytännössä ilmaista, tulee sitä lähetettyäkin hyvin paljon. Kun lähettämiseen lisätään vielä sellaiset sähköpostipalveluiden toiminnallisuudet kuten postituslistat, on ihmisten sähköpostilaatikot alkaneet täyttyä suurista sähköpostimääristä, joka on joissain tapauksissa pilannut sähköpostin lukemisen mielekkyyden.

Keskusteluryhmät, joita voisi verrata tosimaailman ilmoitustauluihin, ovat syntyneet Internetin Usenet-palveluissa jo 80-luvulla, melkein pä vuosikymmen ennen WWW-palvelua. Web-tekniikoiden kehittyessä voimakkaasti vuosituhatvuotisen vaihteen tuntumassa, syntyi samantapaisia keskusteluryhmiä web-sivustoille.

Toisin kuin Usenet, joka oli hajautettu verkossa oleva palvelu, web-sivustojen keskustelufoorumit olivat yksittäisillä palvelimilla ja yksittäisten henkilöiden tai yhteisöiden ylläpitämiä. Keskusteluryhmien etu viestinnässä sähköpostiin verrattuna oli se, että viestiä ei osoiteta yksittäiselle vastaanottajalle, vaan jokainen saa lukea keskusteluryhmissä juuri niitä keskusteluja joita haluaa ja ottaa keskusteluun osaa mikäli haluaa. Yksityisten ylläpitämien keskustelualueiden varjopuoli on se, että jos ylläpitävä taho lopettaa palvelun tarjoamisen, katoaa palveluun kerätty sisältö kaikkien saatavilta.

Internetissä oleva reaaliaikainen IRC, eli Internet Relay Chat -palvelu vastaisi tosimaailmassa reaaliaikaista keskustelua. Reaaliaikainen keskustelu on aikasidonnaista, joten yhdistystoiminnassa hyväksi keskitieksi on esimerkkiyhdistyksemme tapauksessa valikoitunut webin keskusteluryhmämalli, joka mahdollistaa nopean keskustelutyypin dialogin, mutta antaa kuitenkin muillekin mahdollisuuden lukea keskustelua jälkikäteen ja jättää omat kommenttinsa.

Sähköpostia käytetään keskusteluryhmien rinnalla virallisempaan tiedottamiseen ja viestinvälitykseen. Esimerkiksi joitain tiedotteita ja laskuja lähetetään sähköpostitse. Ainoastaan vuosikokouskutsut on lähetetty perinteisellä paperipostilla.

Web-sivusto, riippumatta sen tekotavasta, voi toimia jäsenlehden tapaisena julkaisuvälineenä, jossa sisältö voi vastata perinteisiä yhdistysten jäsenlehtiä, sisältäen pääkirjoituksen, tarinoita, kolumneja ja vaikkapa mainoksiakin.

Vaikka edellämainittuja palveluita verrattiinkin tosielämään, ovat ne silti sellaisia, joita perinteisillä menetelmillä ei olisi ollut mahdollista toteuttaa. Uudet toimintatavat muodostuvat nimenomaan verkon tarjoamien palveluiden mahdollistamina (Samela, 1999, s. 27). Hyvin hoidettu keskustelupalvelu voi olla vähintäänkin hyvä lisäarvo, jos ei jopa tukijalka, yhdistyksen toiminnalle.

6. JÄRJESTELMÄPROJEKTI SPORTPUG

SportPug ry on talvella 2002 perustettu rekisteröity yhdistys, joka on tarkoitettu kaikille Peugeot automerkin autoja harrastaville. Yhdistyksen tarkoituksena on ylläpitää kattavaa internet-sivustoa, levittää sivuston kautta ohjeita ja vinkkejä Peugeot-henkilöautojen korjauksesta ja virittämisestä, järjestää erilaisia tapahtumia ja ennen kaikkea koota Peugeot-henkiset ihmiset yhteen. (SportPug ry 2009)

6.1. Yhdistyksen toiminta

Yhdistyksen toiminnan voi jakaa kahteen pääluokkaan. Tapahtumien järjestäminen ja verkkopalvelun ylläpitäminen. Verkkopalvelu sisältää keskustelupalstan, joka on jaettu useaan eri aihealueeseen. Alueita ovat hallituksen palsta, jäsenalue ja kaikille avoin alue, joka jakautuu yleisiin keskusteluihin sekä tekniikkaan, myyntiin ja projekteihin keskittyviin ala-alueisiin. Verkkopalvelu sisältää keskustelun lisäksi myös jäsenistön kirjoittamia artikkeleita. Käytännössä myös tapahtumien järjestäminenkin nojaa pitkälti verkossa olevaan keskustelupalstaan, jonka avulla tapahtumien suunnittelu ja ilmoittautumiset otetaan vastaan.

Koska yhdistys on verkkoa aktiivisesti käyttävien nuorien perustama, niin verkkopalvelut ovat hyvin olennainen osa yhdistyksen toimintaa. Yhdistyksellä ei ole

esimerkiksi kerholehtä, vaan kaikki tiedonvaihto kokoontumisia lukuunottamatta tapahtuu verkossa.

6.2. Yhdistyksen verkkopalvelun nykytila

Nykyinen verkkopalvelu on rakennettu jo kerhon toiminnasta poistuneiden henkilöiden toimesta, joten sivuston ylläpito on jäänyt vähemmälle huomiolle. Nykyisen verkkopalvelun tekninen toteutus perustuu PHP:lla luotuihin sivupohjiin, joten sivuston toiminta on kyseistä ohjelmointikieltä osaavalle helppo omaksua. Artikkeleiden hallintaan on itse tehty MySQL-tietokantaa hyödyntävä julkaisujärjestelmä.

Nykyisen verkkopalvelun heikko puoli on järjestelmän kehityksen pysähtyminen. Alkuperäiset tekijät eivät ole enää mukana kerhon toiminnassa ja keskustelualueen tuottavan ohjelmistonkin kehitys on lopetettu (YaBB SE 2009). Sivuston lähdekoodi on vanhaa HTML:ää, eikä se noudata nykyisiä verkkosivujen tekemiseen tarkoitettujen tekniikoiden tiukkaa oikeanmukaisuutta.

6.3. Verkkopalvelun nykyisten palveluiden vastaavuus Drupalissa

Uuden verkkopalvelun toteuttamiseen valittu Drupal tarjoaa suoraan kaksi päätoiminnallisuutta. Keskustelualue, eli foorumi ja artikkeleiden teko. Näiden lisäksi palvelu tarjoaa käyttäjien hallinnan ja lisäosat mahdollistavat käyttäjien ryhmittelemisen eri rooleihin.

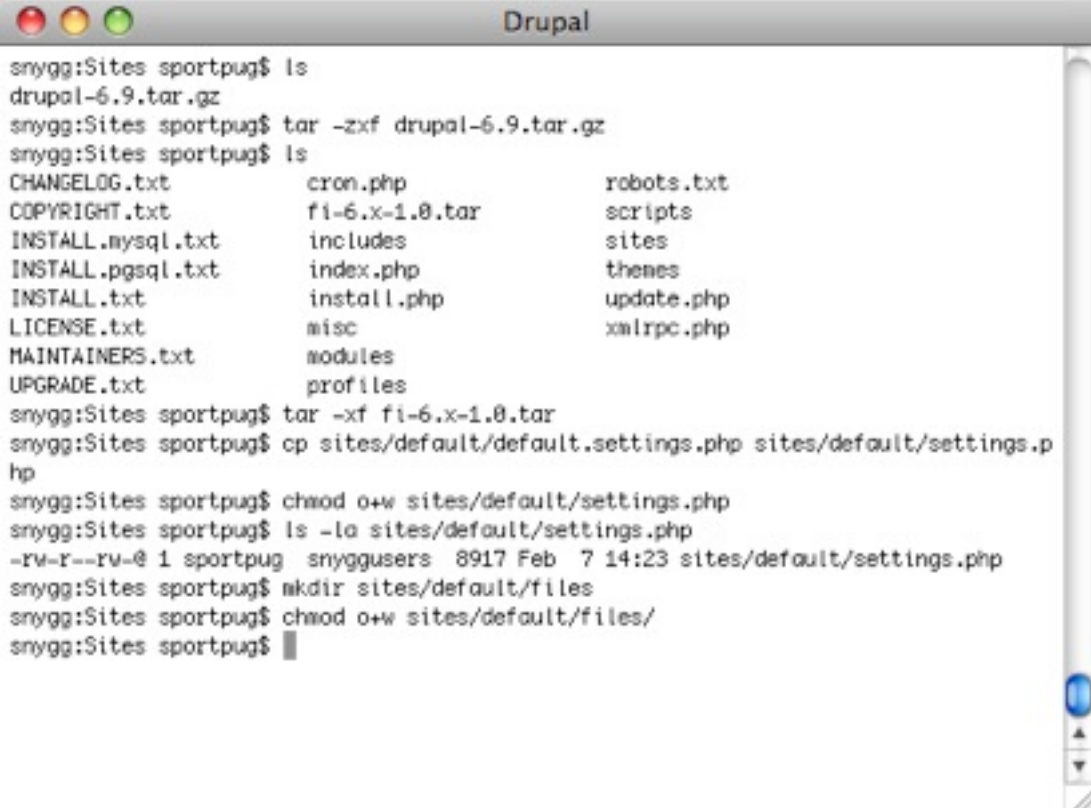
6.4. Kehitysjärjestelmän pystyttäminen

Drupal-järjestelmän asentaminen tarvitsee vaatimuksissa mainitun alustan toiminnalleen. Vaatimusten ollessa kunnossa, palvelun perustajalla pitäisi olla käyttöoikeus palvelinkoneen komentokehoitukseen tai vastaavaat toiminnot tarjoavaan graafiseen käyttöliittymään ja asennettavalle järjestelmälle annettavan tietokantayhteyden sijaintitieto, käyttäjätunnus ja salasana. Tässä tapauksessa kyse on testialustasta, joten palvelimen Drupal-järjestelmän asentaja ja palvelimen ylläpitäjä ovat sama henkilö.

Drupal-järjestelmän eri versiot on ladattavissa Drupal.org -verkkosivustolta. Tähän projektiin liittyvä asennus tehtiin Drupal versiolla 6. Asennuspaketin voi ladata omalle koneelle ja siirtää siitä palvelimelle, mutta tässä tapauksessa nähtiin parhaimmaksi

ladata se suoraan palvelimelle ja purkaa siellä. Järjestelmä on pakattu Unix-maailmasta tuttuun tar.gz -pakettiin, joka on helposti purettavissa yleisillä komentorivityökaluilla kuvan 1 mukaisesti.

Kun paketti on purettu lopulliseen sijoituspaikkaansa, joka useimmiten on palvelimella kyseiseen tarkoitukseen tarkoitettu public_html -hakemisto, voidaan järjestelmän käyttöönotto aloittaa menemällä siihen www-osoitteeseen joka on sidottu www-palvelimen asetuksissa kyseiseen public_html-hakemistoon. Loput asennuksesta pääsee tekemään suoraan Drupalin omasta asennuskäyttöliittymästä.



```

snygg:Sites sportpug$ ls
drupal-6.9.tar.gz
snygg:Sites sportpug$ tar -zxf drupal-6.9.tar.gz
snygg:Sites sportpug$ ls
CHANGELOG.txt      cron.php           robots.txt
COPYRIGHT.txt      fi-6.x-1.0.tar    scripts
INSTALL.mysql.txt   includes          sites
INSTALL.pgsql.txt  index.php         themes
INSTALL.txt        install.php       update.php
LICENSE.txt        misc              xalrpc.php
MAINTAINERS.txt    modules
UPGRADE.txt        profiles
snygg:Sites sportpug$ tar -xf fi-6.x-1.0.tar
snygg:Sites sportpug$ cp sites/default/default.settings.php sites/default/settings.p
hp
snygg:Sites sportpug$ chmod o+w sites/default/settings.php
snygg:Sites sportpug$ ls -la sites/default/settings.php
-rw-r--r--@ 1 sportpug  snyggusers  8917 Feb  7 14:23 sites/default/settings.php
snygg:Sites sportpug$ mkdir sites/default/files
snygg:Sites sportpug$ chmod o+w sites/default/files/
snygg:Sites sportpug$ █

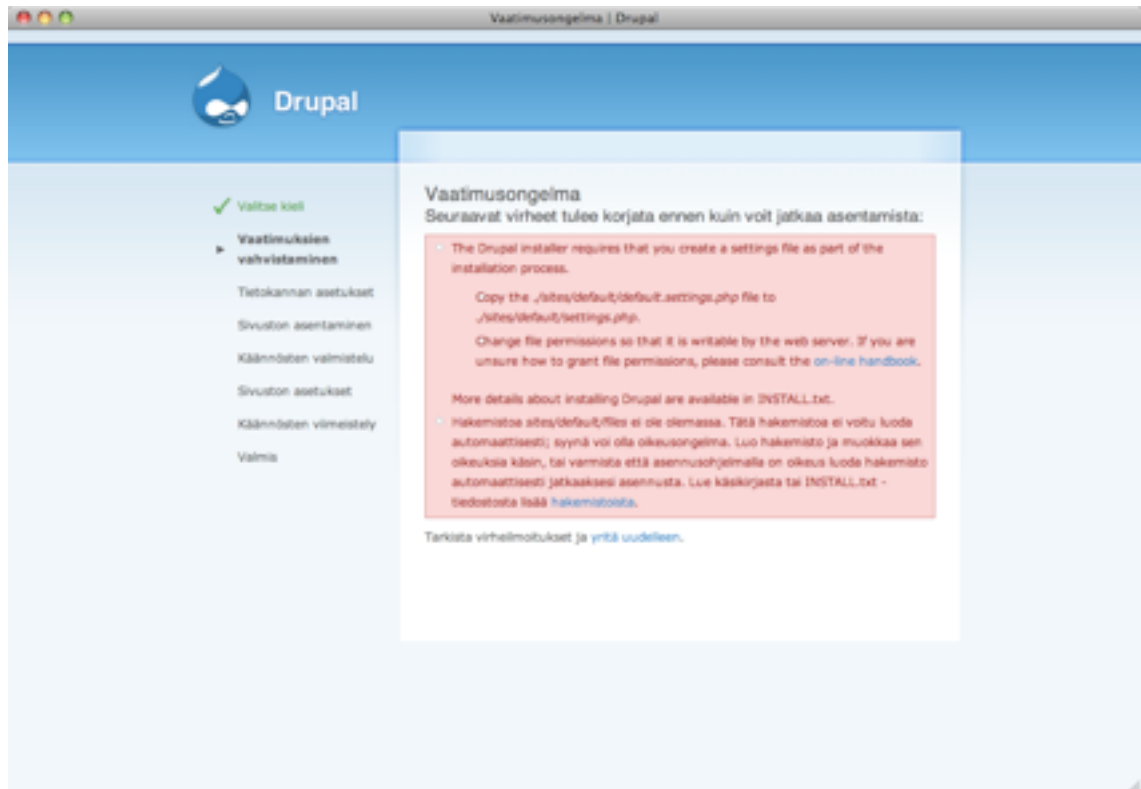
```

Kuva 1: UNIX-komentojen hallinnasta on apua Drupal-järjestelmän asennuksessa.

Mikäli Drupal-järjestelmää halutaan käyttää jollain muulla kielellä kuin englanniksi, kannattaa kielipaketit purkaa paikalleen, ennen asennuksen aloittamista, jolloin asennuksenkin pääsee tekemään halutulla kielellä. Kielipakettien asennus menee teknisesti samalla tavalla kuin itse järjestelmän asennus. Kielipaketeille on omat alihakemistonsa, johon paketti purkaa itsensä.

Drupalissa on olemassa tietoturvasyystä rajoitus, joka estää viemästä asennusta eteenpäin, ennen kuin asennuspaketissa oleva asetustiedosto uudelleennimetään ja sille annetaan kirjoitusoikeudet. Drupal ilmoittaa ja ohjeistaa tekemään tämän, eikä

annan asennuksen mennä eteenpäin ennen kuin tarvittavat muutokset on tehty kuten kuvassa 2 on nähtävissä.

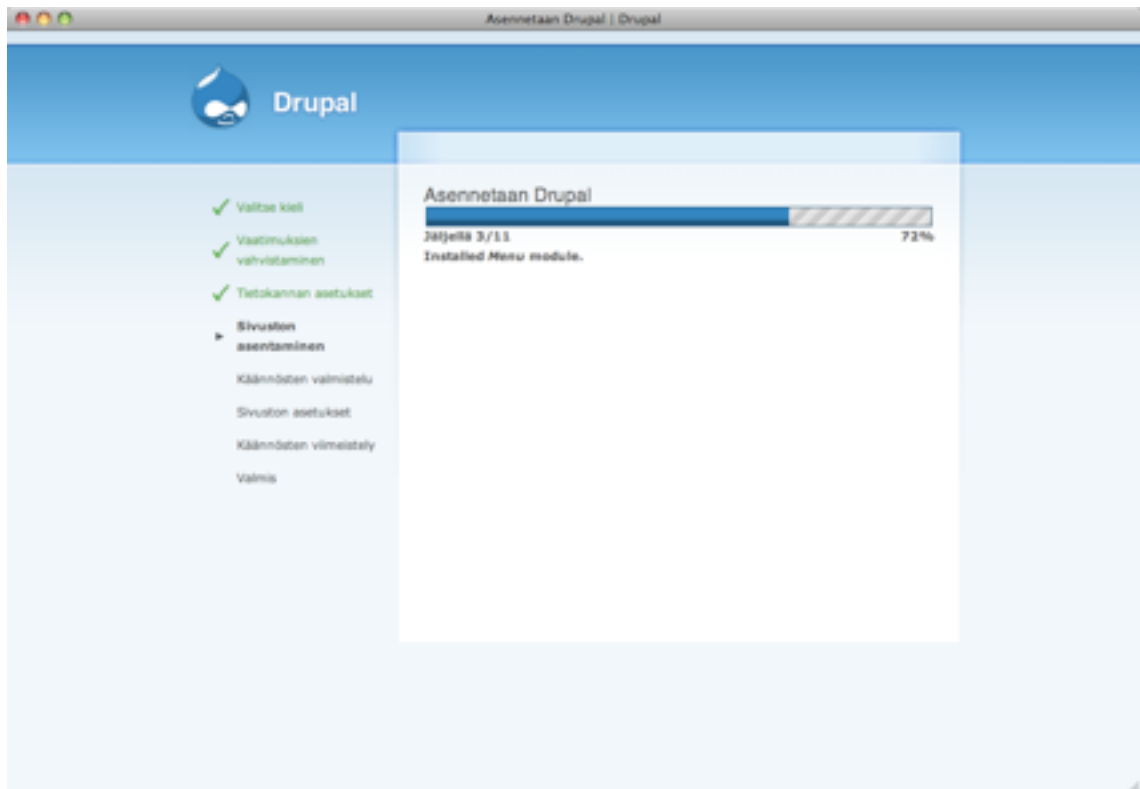


Kuva 2: Drupal-järjestelmän asennus ohjeistaa käyttäjää tekemään tarvittavia muutoksia.

Asennuksen seuraavassa vaiheessa käydään läpi tietokanta-asetukset. Tietokannan perusasetukset ovat tietokannan nimi, käyttäjätunnus ja salasana. Nämä ovat pakolliset tiedot tietokantayhteyden käyttöön. Näiden tietojen antaminen riittää silloin kun tietokantaohjelmisto on samassa palvelinjärjestelmässä kuin itse sivustoa tarjoava web-palvelin. Edistyneissä valinnoissa tarjotaan mahdollisuutta määrittää erikseen tietokantapalvelin, joka muuten oletuksena on localhost, eli paikallinen järjestelmä.

Vaikka kyseessä olisikin paikallinen järjestelmä, niin edistyneiden valintojen taulun etuliite -asetuksella on mahdollista määrittää jokaiselle tietokantataululle Drupal-järjestelmäkohtainen etuliite. Tämä on melkein pakollista silloin kun sama tietokanta halutaan jakaa useamman eri ohjelmiston välillä. Mikäli näin ei ole, niin etuliitteen asettamisesta ei ole haittaakaan, koska se voi myöhemmin muodostua hyväksi ominaisuudeksi, mikäli tietokantaa tarvitsee siirtää tai yhdistellä.

Tietokanta-asetusten jälkeen Drupal-järjestelmä asentaa itsensä sekä valmistelee käännökset. Nämä kuvan 3 esittämät vaiheet ovat täysin automaattisia, eivätkä vaadi asentajalta mitään toimenpiteitä.



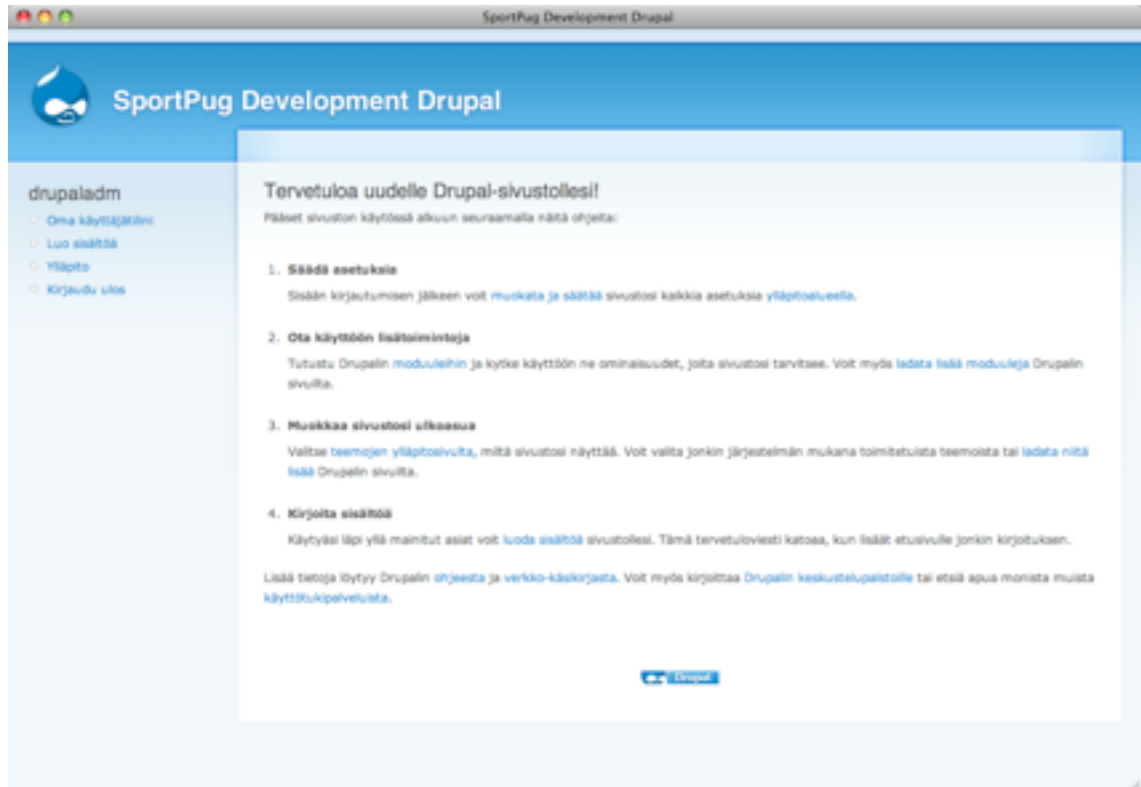
Kuva 3: Drupal-järjestelmän asennuksen eteneminen esitetään selkeästi.

Asennuksen jälkeen asennusnäkyssä tehdään vielä sivuston perusasetukset. Tässä vaiheessa Drupal muistuttaa ja ohjeistaa aikaisemmassa vaiheessa asennusta tehdyn kirjoitusoikeuden poistamisesta. Drupal-järjestelmän perusasetuksiin kuuluu järjestelmän tarjoavan sivuston nimi ja sähköpostiosoite. Sähköpostiosoitetta käytetään silloin kun järjestelmä lähettää käyttäjilleen sähköpostiviestejä. Mikäli yhdistyksellä on oma verkkotunnus ja sähköpostipalvelut, niin sivuston sähköpostiosoitteena voi käyttää esimerkiksi `webmaster@yhdistys.fi` -osoitetta, jota sivuston ylläpitäjä seuraa.

Järjestelmälle on luotava tässä asennuksen vaiheessa myös käyttäjätunnus ylläpitoa varten. Kyseinen tunnus saa kaikki oikeudet järjestelmään ja sitä ei ole yleisen ja hyvän tietoturvakäytännön vuoksi suositeltavaa käyttää mihinkään muuhun kuin ylläpidollisiin toimiin.

Palvelinasetuksista määritellään järjestelmälle oletusaikavyöhyke ja asentaja antaa myös ottaa käyttöön niin sanotut siistityt osoitteet, jolloin osoiterivillä näkyvä osoite saadaan ihmisystävällisempään muotoon. Tämä ominaisuus on hyvä ottaa käyttöön, mikäli palvelinohjelmisto tukee sitä.

Kun asennus on saatettu loppuun, avautuu sivusto automaattisesti ylläpitäjän tunnuksin ja aloitussivu opastaa muokkaamaan Drupalia käyttäjän haluamaan muotoon kuvan 4 kaltaisesti.



Kuva 4: Drupal-järjestelmä heti onnistuneen asennuksen jälkeen.

6.5. Toiminnallisuuksien käyttöönotto

Lisäosien hakeminen, tutkiminen ja asentaminen on tehty erittäin helpoksi. Lisäosien, eli moduuleiden etsimiseen on oma haku- ja selailusivusto Drupal.org -sivustolla. Lisäosia voi hakea hakusanalla, eritellä versioyhteensopivuuden mukaan ja listata julkaisupäivämäärän mukaan. Osa lisäosista, kuten hakutoiminto tai valikkojen muokkaus, on lähes välttämättömyksiä sivuston rakentamisen kannalta, ja tietyt lisäosat tulevatkin asennuspaketin mukana. Jotkut lisäosat antavat vain pientä viihdearvoa.

Kun halutun oloinen lisäosa löytyy, voi siitä löytyä lisätietoa kuvakaappauksia myöten. Tämä helpottaa päätöksentekoa lisäosan hyödyllisyyttä punnitessa. Lisäosa on ladattavissa samaiselta sivulta. Lisäosa voi olla julkaisu useammalle eri Drupal-järjestelmän versiolle, joten tässä vaiheessa on tiedettävä oman Drupal-järjestelmän

versio. Version tarkan tiedon saa tarkastamalla se järjestelmän asennushakemistossa olevasta CHANGELOG.txt -tiedostosta.

Lisäosien asennus menee pääpiirteittäin samalla tavoin kuin itse järjestelmän asennus. Lisäosa ladataan palvelimelle ja puretaan sille lisäosia varten olevaan hakemistoon, jonka jälkeen se tulee näkyviin järjestelmän hallintaliittymään. Hallintaliittymästä lisäosa voidaan kytkeä päälle ja muokata sen asetuksia.

Tässä projektissa haluttuja lisäosia olivat käyttöoikeusmäärittelyt, laajempien käyttäjätietojen käsittelyn mahdollistava toiminto, asianmukaisen tunnistautumisen varmistusmenetelmä ja hakusanojen käytön mahdollistava järjestelmä. Sivustolle käyttöön tuleva keskustelualue on itseasiassa myös lisäosa, mutta se tuli perusasennuksen mukana. Se on kytkettävissä päälle ja pois kuten mikä tahansa muu lisäosa.

Käyttöoikeusmäärittelyt luotiin ACL -lisäosalla. Lyhenne tulee sanoista Access Control List eli käytöhallintalista. Käyttöoikeusmäärittelyt mahdollistavat tässä tapauksessa erilaisten käyttöoikeuksien määrittelyn eri rooleissa oleville henkilöille. Roolit ovat Drupal-järjestelmään kuuluva ominaisuus, joissa oletuksena on anonyymi tai sisäänkirjautunut käyttäjä, mutta yhdistyksen toimintaa mukailleen rooleiksi lisättiin myös jäsenyys tai hallituksen jäsenyys.

Käyttöoikeusmäärittelyjen esimerkkinä se, että sisäänkirjautuneella käyttäjällä ei ole oikeutta kirjoittaa keskustelualueen jäsenille tarkoitettuihin ryhmiin, eikä taas jäsenillä hallitukselle tarkoitettuihin ryhmiin. Myös muut julkaisutavat on mahdollista rajata käyttöoikeusmäärittelyjen avulla.

Käyttäjän tietojen käsittelyä ja keräämistä varten valittiin Addresses -niminen lisäosa. Addresses toimii käytännössä niin, että käyttäjätilin lisäksi käyttäjällä on mahdollista lisätä tietojaan käyttäjätiedot kohtaan. Käyttäjätilin tiedot ovat käyttäjätunnuksen, salasanaan, tunnuksen tilaan ja rooliin liittyvä, kun käyttäjätiedot taas sisältävät käyttäjän nimen, osoitteen, puhelinnumeron ja yhdistyksen toiminnan kannalta oleellisen tiedon käyttäjän auton mallista. Tällä tavoin käyttäjä voi itse ylläpitää yhteystietojaan, eikä hänen tarvitse lähettää niitä sähköpostilla hallitukselle, joskin tämä toimintatapa vaatii sen, että käyttäjän tiedot haetaan suoraan tämän järjestelmän kannasta, eikä toista rinnakkaista yhteystietotietuetta ylläpidetä ristiriitojen välttämiseksi.

Captcha -toiminnallisuus esittää sivuston käyttäjälle kysymyksiä, joihin oikein vastaaminen vaatii hieman älyä. Kysymykset eivät ole välttämättä yhteenlaskutoimituksia vaikeampia, mutta se on riittävän vaikea netissä sivustoille rekisteröityville automaattisille järjestelmille, jotka hyödyntävät keskustelu- ja julkaisujärjestelmiä roskapostitukseen. Captcha -toiminnallisuuden tehtävä on ainoastaan selvittää onko käyttäjä oikeasti ihminen (Drupal.org 2009 b). Tällä sivustolla tätä toimintoa käytetään uusien käyttäjien rekisteröitymisen yhteydessä.

6.6. Eri järjestelmien väliset liitokset

Tätä projektia aloittaessani pohdin järjestelmäkokonaisuuden rakentamista useasta eri osajärjestelmästä. Esimerkiksi foorumisovellus ja artikkeleiden julkaisujärjestelmä olisivat olleet eri sovelluksia, joiden olisi kuitenkin pitänyt käyttää yhteistä käyttäjätietokantaa. Tällaisia kokonaisuuksia on käytössä joissain palveluissa ja niiden toimivuus on hyvä, mutta haittapuolena on suurempi ylläpidon tarve. Kun yhtä osajärjestelmää päivitetään, niin ylläpitäjä joutuu myös huolehtimaan sen vaikutukset mahdollisiin muihin järjestelmiin.

Yhdistyksen, jonka toimintaan ei liity oleellisesti web-järjestelmien ylläpito, kehitys tai muu tietotekniikkaan tai -järjestelmiin liittyvä toiminta, on helpompi valita yksi järjestelmä, jonka kehittäjät ottavat huomioon järjestelmän eri osa-alueiden yhteensopivuuden muiden osa-alueiden kanssa.

Kuten edellisen luvun lopussa todettiin, olisi käyttäjän yhteystietojen hakeminen jäsentietokantaan Drupal-järjestelmästä hyvä asia. Drupal käyttää tietojen tallennukseen MySQL-tietokantaa (Kuva 5), joten käytännössä tietojen hakuun tarvitaan vain järjestelmä, joka on suunniteltu niin, että se osaa hakea kyseisen käyttäjän tunnustenumeron perusteella tietoja Drupal-järjestelmän kannasta. Se ei vaadi siis mitään muutoksia itse Drupal-järjestelmään, joten sen toimintaan saattaminen ei vaadi Drupal-järjestelmän tai sen osien muuttamista itse. Muutos taas vaatisi jatkuvan toiminnallisuuden seurannan ja muutoksiin tarvittavan osaamisen, mikäli järjestelmää tai sen osia joudutaan päivittämään.



Kuva 5: Drupal -järjestelmän tietokannan tauluja phpMyAdmin -ylläpitotyökalun näkymässä.

6.7. Tiedon tuominen muista järjestelmistä

Yhdistyksen nykyisessä järjestelmässä on noin 7500 käyttäjää. Jäseniä yhdistyksessä on hieman toista sataa, joten suurin osa käyttäjistä on yhdistyksen tarjoaman keskustelun alueen käyttäjiä. Käyttäjätiedot olisi hyvä tuoda uuteen järjestelmään mahdollisimman muuttumattomina, jotta siirtyminen olisi käyttäjille mahdollisimman helppo. Kaikista järjestelmän käyttäjistä noin 6200 on sellaisia, jotka eivät ole kirjautuneet järjestelmään vuoteen ja niistä noin 1200 sellaisia, jotka eivät ole kirjautuneet kahteen vuoteen. Yhdistyksen hallitus päättäne, kuinka vanhoja käyttäjätunnuksia uuteen järjestelmään halutaan tuoda vai halutaanko kaikki käyttäjätunnukset säilyttää.

Käyttäjätunnusten tuonti toisesta järjestelmästä vaatii tietokantarakenteen tutkimista, jossa selvitetään mitkä taulut pitävät mitäkin tietoa sisällään, jonka jälkeen tietojen vastaavuudet voidaan listata ja rakentaa niihin perustuva tiedonsiirtoautomaatio. Foorumin keskusteluihin voidaan soveltaa samaa tekniikkaa. Keskusteluihinkin liittyen voidaan tehdä periaatepäätöksiä vanhojen keskusteluiden säilyttämisestä.

Julkaistujen artikkeleiden määrä on suhteellisen pieni ja niiden tuominen voidaan tehdä manuaalisesti. Suurin osa näistä julkaisuista sisältää kuva-aineistoa ja niiden siirto ja ulkoasullinen taittaminen vaatii kuitenkin manuaalisen työvaiheen.

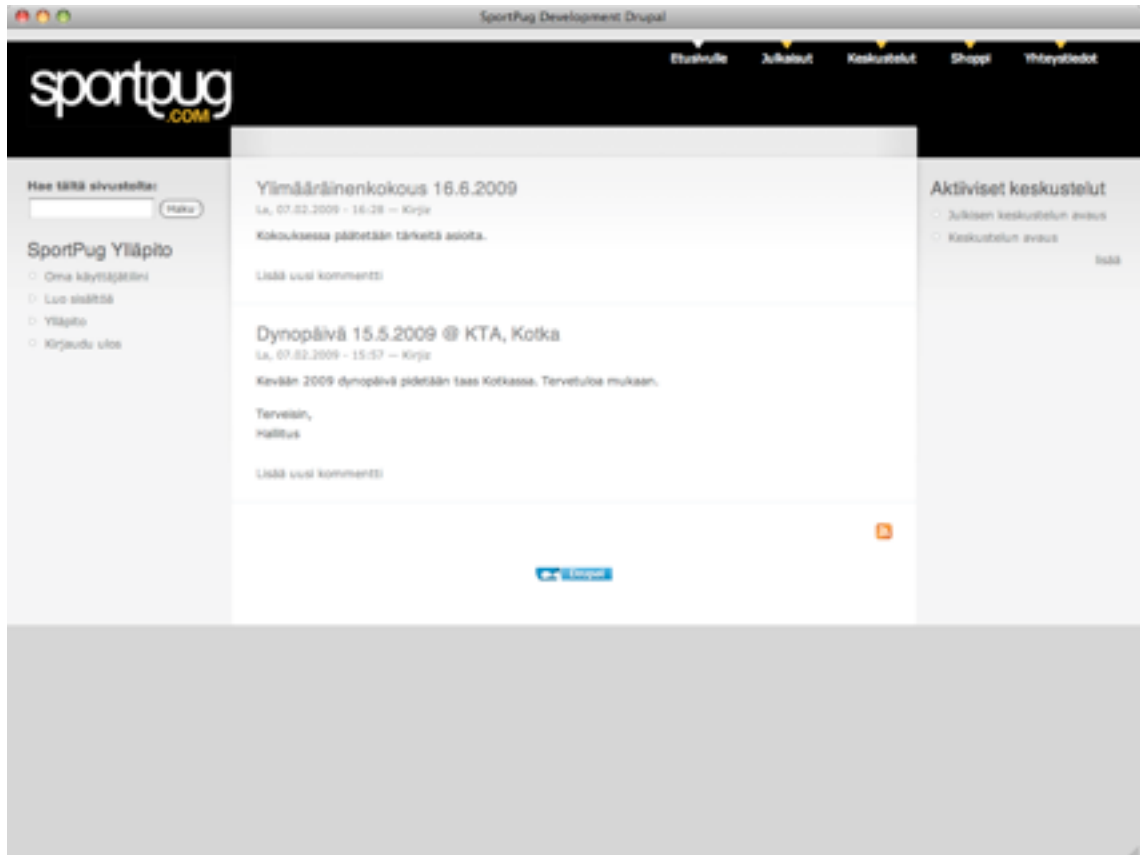
Drupal-järjestelmään on saatavana erilaisia lisäosia, jotka mahdollistavat sisällön tuomisen muista järjestelmistä. Mikäli valokuvien tai videon julkaisuun tarvittavaa levytilaa ei ole käytettävissä, voidaan ne julkaista internetissä kaikille vapaissa palveluissa kuten Flickrissä tai Youtubessa.

Flickr -kuvapalvelulle löytyy Drupaliin valmis lisäosa, joka mahdollistaa kuvien esittämisen kuvapalvelusta Drupaliin, joka säästää ylläpidollisia ja teknisiä resursseja kun palvelua ei tarvitse tuottaa itse. Kuvien esittämisen mahdollistaa Flickr-palvelun ohjelmointirajapinta, eli API. Flickr-palvelun ohjelmointirajapinta on suunniteltu niin, että siellä olevalla tilillä pystyy tarjoamaan kuvia muihin palveluihin tunnistautumista vastaan.

6.8. Sivuston ulkoasun muokkaus

Drupal-järjestelmässä ulkoasu on nykytavan mukaisesti irroitettu sisällöstä omiksi tyylimäärittelyiksi. Järjestelmän mukana tulee useampia teemoja, joita pystyy vaihtamaan järjestelmän ylläpitotyökaluista. Uusia teemoja saa helposti asennettua ja niitä on saatavilla runsaasti.

Tapauksessa, jossa sivusto tulisi yritykselle, tulee oman teeman teko vastaan hyvin nopeasti, mikäli haluaa sivuston noudattavan olemassaolevaa graafista ohjeistusta tai muuta vastaavaa vakiintunutta ulkoasukäytäntöä. Yhdistyksen tapauksessa asia ei välttämättä ole yhtä tärkeää, mutta hyvin usein toivottua. Oman teeman tekeminen vaatii huomattavasti enemmän osaamista kuin pelkkä olemassaolevan teeman asennus. Vaikka vaatimukset perusteeman tekemiseen eivät ole Drupalin itsensä osaamisen lisäksi XHTML (eXtensible Hyper Text Markup Language) ja CSS (Cascading Style Sheets) -tekniikoiden tuntemusta suuremmat (Drupal.org 2009 c), niin sivuston monimutkaisuus tekee niiden muokkaamisesta aikaavievää ja tarkkuutta vaativaa.



Kuva 6: Drupal-järjestelmän oletusteema "Garland" muokattuna väreiltään projektiin sopivaksi.

CSS -tekniikkaan liittyy hyvin vahvasti tyylimäärittelyiden tekeminen useampaan eri käyttötarkoitukseen, kuten tietokoneruudulle, mobiililaitteelle tai tulostettavaksi. Tällöin sama sisältö saadaan vietyä eri julkaisukanaviin soveltuvina tai sama julkaisukanava voi käyttää useampaa eri tyyliä (Samela 2002, s. 44-45).

Tämän projektin tapauksessa ei lähdetty tekemään suurta ulkoasun muokkausta, koska se olisi vaatinut pohjalleen suunnitelman ja niin paljon työtunteja, että siitä olisi riittänyt aihetta vaikka toiseksi opinnäytetyöksi. Kuitenkaan ihan valmiilla tyyliillä sivustoa ei testiversionakaan käytetä. Välimuoto on olemassa olevan teeman muokkaaminen vain joiltain osin, tässä tapauksessa väritykseltään, kuvan 6 mukaisesti.

Pohjaksi muokkaukselle otettiin Drupal-järjestelmän oletusteema Garland. Koska teemat sijaitsevat palvelimella omissa kansioissaan, oli helpointa tehdä Garlandin kansiota kopio uudella nimellä. Tällöin alkuperäinen teema säilyy muuttumattomana ja siihen on helppo palata, mikäli jokin menisi pieleen.

Värien muokkaaminen vaatii ainoastaan CSS:n perustaitoja. Suurin osa muokkaukseen menevästä ajasta menee Drupalin tyylimäärittelypohjaan tutustuessa, mikäli se ei ole

ennestään tuttu. Web-selaimen aputyökalut, jotka osavat esittää rakenteen sekä hierarkisesti että visuaalisesti, ovat suuri apu, jos joku tietty sivuston osa ja siihen vaikuttavat tyylit pitää saada selvitettyä.

Kun muutokset on tehty, näkyvät ne suoraan käyttäjälle mikäli kyseinen teema on valittu käytettäväksi. Mikäli järjestelmästä ei ole mahdollista pitää kehitysversiota, voi teemaa rakentaa samassa järjestelmässä samanaikaisesti kun käyttäjille esitetään sisältö jonkun toisen teeman kanssa. Jos uuden teeman käyttöönotossa tulee ongelmia, on vanhaan palaaminen helppoa.

7. YHTEENVETO

Aiheen valinta opinnäytetyölleni lähti kiinnostuksestani webin julkaisujärjestelmiin, joista valitsemani järjestelmän käytännön kokemukseni ovat hyvin vähäisiä. Myös harrastustoiminnan kautta tullut tarve toi aiheen lähemmäksi ja teki sen käsittelyn konkreettisemmaksi.

Julkaisujärjestelmien on tarkoitus helpottaa julkaisua verkossa. Tämä pitää varmasti paikkansa, jos asiaa verrataan työmäärässä siihen, että julkaisujärjestelmän automaatio korvattaisiin manuaalisella työllä. Kuitenkin itse julkaisujärjestelmän hallitseminen vaatii osaamista, jonka opettelu ja käyttö on myös laskettavissa työmääränä. Julkaisemisen määrä voi siis vaikuttaa siihen, onko julkaisujärjestelmän käyttö järkevää, oli sellaisen käyttöönotto kuinka helppoa tahansa. Oleellista on kuitenkin se että harvemmin julkaisujärjestelmän elinkaari päätty onnistuneeseen käyttöönottoon, vaan se vasta alkaa siitä.

Jos yhdistys, tai mikä tahansa muu taho, alkaa käyttämään mitä tahansa tietoteknistä järjestelmää apunaan, tulee päättävän tahon myös ymmärtää tiedon virtuaalisen olemassaolon "luonnonlait". Tietokonejärjestelmässä oleva tieto ei ole luettavissa ilman apuvälineitä, toisin kuin esimerkiksi teksti paperista. Tiedon käyttämisessä ollaan riippuvaisia apuvälineistä, jotka voivat rikkoutua, niitä voidaan käyttää väärin tai niitä ei edes osata käyttää.

Internet on kaksisuuntainen viestintäkanava, jonka viestien tyyppiä ei ole digitaalitekniikan luonteen vuoksi rajoitettu. Viestit voivat olla muun muassa tekstiä, kuvaa, ääntä, liikkuvaa kuvaa, ohjaukskomentoja, häirintää tai automaattista

ylläpitotietoa. Julkaisujärjestelmän pystytys internettiin samanaikaisesti mahdollistaa ja altistaa viestinnän edellämäinuilte asioille.

Järjestelmän pystyttäjän tulee nähdä mahdollisuudet ja tiedostaa uhat. Mahdollisuuksia hyödyntämällä yhdistys voi löytää uusia tapoja harjoittaa tarjoitustaan, kuten esimerkiksi julkaisemalla videoleikkeitä toiminnastaan. Uhat tiedostamalla yhdistys voi taas välttää vahinkoja, kuten esimerkiksi yksityisten tietojen vuotamisen asiattomille tai koko tietojärjestelmässä olevan jäsenrekisterin tuhoutumisen laiterikossa tai virtuaalisessa ilkvallassa.

Julkaisujärjestelmän käyttöönottoon johtavien päätöksiön kannattaa sisältää myös elinkaarisuunnittelua yhdistyksen toiminnan tukemisesta valitulla järjestelmällä.

Toiminnan tukeminen ei tarkoita sitä, että kaikki yhdistyksen toiminta pitäisi toteuttaa julkaisujärjestelmän kautta. Vaikka esimerkkihdistyksessä julkaisujärjestelmän rooli on suuri, sen toimiessa lähes toiminnanohjausjärjestelmänä, on yhdistyksen toiminta taattava myös järjestelmän pettäessä.

Kuten opinnäytetyöni osoitti, vaikka julkaisujärjestelmän käyttöön ottaminen ei ole vaikeaa, on se vasta alku yhdistystoiminnan tukemiselle julkaisujärjestelmän avulla.

Järjestelmän kanssa eläminen on toki tietystä näkökulmasta helpompaa, mikäli edellisissä kappaleissa mainittuja asioita ei ole edes ajatellut. Tieto lisää tuskaa tässäkin tapauksessa.

Opinnäytetyöni avasi silmiäni uudella tavalla julkaisujärjestelmiä kohtaan, kun jouduin järjestelmään tutustumisen yhteydessä miettimään järjestelmien tuottamaa etua yhdistystoiminnalle, mutta myös näkemään mahdolliset uhat ja uudenlaiset vaivannäöt, jota yhdistystoiminta voi kokea järjestelmän käyttöönoton kautta.

Toivon, että opinnäytetyöni antaa inspiraatiota ja hyvät lähtökuopat yhdistystoiminnan harjoittajille, jotka ovat harkinneet julkaisujärjestelmää tai joille nykyinen internetissä toimiva julkaiseminen tuntuu hankalalta julkaisujärjestelmän puutteen vuoksi.

Koska opinnäytetyöni aihe ei ollut internetin uhkakuvat, halusin omistaa itse työn käytännönläheiseen toimintaan julkaisujärjestelmän tarkoituksen ja käyttöönoton näkökulmasta. Vaikka kokemukseni tietojärjestelmien kanssa koetuista ongelmista ja väärinkäytöksistä ovat tehneet minut varovaiseksi ja skeptiseksi, en halua latistaa kenenkään intoa mitään tietojärjestelmiä kohtaan. Toiminnan apuvälineitä ei tule pelätä. Ne pitää hallita, jotteivat ne ala hallitsemaan sinua tai yhdistyksesi toimintaa.

8. LÄHTEET

Ambientia Oy 2009, Ambientia Content Manager [Verkkodokumentti]

<http://www.ambientia.net/portal/fi/tuotteet/ambientia_content_manager/>

(Luettu 15.4.2009)

CMS Report 2009, Drupal and Joomla comparison, [Verkkodokumentti]

<<http://cmsreport.com/node/543>>

(Luettu 27.4.2009)

Drupal.org 2009 a, History, [Verkkodokumentti]

<<http://drupal.org/node/769>>

(Luettu 14.4.2009)

Drupal.org 2009 b, CAPTCHA, [Verkkodokumentti]

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

(Luettu 27.4.2009)

Drupal.org 2009 c, About theming, [Verkkodokumentti]

<<http://drupal.org/node/221881>>

(Luettu 27.4.2009)

Farkas, Meridith 2008, CMS for Next-Gen Websites

American Libraries, November 2008

Harris, Christopher 2008, Modular Management

American Libraries, September 2008

Patentti- ja rekisterihallitus, 2008, [Verkkodokumentti]

<<http://www.prh.fi/fi/yhdistysrekisteri.html>>

(Luettu 15.4.2009)

Samela, Juha 1999, Internet - Nettijärjestelmän rakentaminen

Helsinki: IT Press

Samela, Juha 2002, Verkkosisällön hallinta

Helsinki: IT Press

SportPug ry 2009, SportPug ry, [Verkkodokumentti]

<<http://www.sportpug.com/ry/ry.htm>>

(Luettu 15.4.2009)

Suomen Perustuslaki, 13 §, [Verkkodokumentti]

<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#P13>>

(Luettu 15.4.2009)

Työministeriö 2008, Yhdistystoiminnan opas, [Verkkodokumentti]

<<http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/>

E2286AC0BDABA611C22573A10047DACE/\$file/yhdist_sel.pdf>

(Luettu 13.4.2009)

Wiio, Osmo A. 1973, Johdatus viestintään

Lohja: Weilin+Göös

Wikipedia 2009 a, Internet, [Verkkodokumentti]

<<http://fi.wikipedia.org/wiki/Internet>>

(Luettu 20.4.2009)

Wikipedia 2009 b, Web 2.0, [Verkkodokumentti]

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Web_2.0>

(Luettu 23.4.2009)

Wikipedia 2009 c, Drupal, [Verkkodokumentti]

<<http://fi.wikipedia.org/wiki/Drupal>>

(Luettu 14.4.2009)

Wikipedia 2009 d, GNU GPL, [Verkkodokumentti]

<http://fi.wikipedia.org/wiki/GNU_GPL>

(Luettu 16.4.2009)

Wikipedia 2009 e, Microsoft Sharepoint, [Verkkodokumentti]

<<http://en.wikipedia.org/wiki/SharePoint>>

(Luettu 26.4.2009)

YaBB SE 2009, History, [Verkkodokumentti]

<http://www.yabbse.org/yse_history.html>

(Luettu 18.4.2009)