

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Viestinnän koulutusohjelma / Verkkomedia

Milla Kansanen

JULKAISUJÄRJESTELMÄN KÄYTETTÄVYYDEN PARANTAMINEN

Paitapaino Karusellin web-sivut ja ylläpitoliittymä

Opinnäytetyö 2010

## TIIVISTELMÄ

### KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

#### Viestintä

KANSANEN, MILLA

Julkaisujärjestelmän käytettävyyden parantaminen –

Paitapaino Karusellin web-sivut ja ylläpitoliittymä

Opinnäytetyö

37 sivua + 17 liitesivua

Työn ohjaaja

Suvi Kitunen

Toimeksiantaja

Paitapaino Karuselli Oy

Marraskuu 2010

Avainsanat

Internet, julkaisujärjestelmä, käyttöliittymä, käytettävyys

Internetin viime aikaisempaan kehitykseen kuuluu siirtyminen toiminnallisempiin www-pohjaisiin sovelluksiin. Verkko on muuttumassa ja onkin suurelta osin jo muuttunut dynaamisemmaksi ja joustavammaksi kokonaisuudeksi, kun se aiemmin on ollut staattinen ja pysyvä. Dynaamisella sivustolla sisältö on erotettu ulkoasusta ja rakenteesta, mikä mahdollistaa sivuston päivittämisen ilman verkon koodikielien tuntemusta. Tarjolla on useita ilmaisia sovelluksia dynaamisten sivustojen rakentamiseen, ja yksi suosituimmista on Joomla-julkaisujärjestelmä.

Oma kokemukseni ja yleinen asenne verkon keskustelupalstoilla ja blogeissa kertoi, että Joomla-ylläpitoliittymä on kuitenkin käytettävyydeltään huonohko. Tavoitteena oli tehdä Paitapaino Karusellille verkkosivusto ja ylläpitoliittymä, jota on mahdollisimman helppo käyttää. Opinnäytetyö selvittää onko Joomla-ylläpitoliittymä tosiaan vaikea ja miten sen käytettävyyttä olisi mahdollista parantaa. Työssä käsitellään myös minkälainen olisi ideaali ylläpitoliittymä Paitapaino Karusellin tapauksessa.

Tutkimuksen tulokset perustuvat uusimpaan alan kirjallisuuteen. Olen myös testannut käytettävyyttä. Tutkimus osoittaa, että lähtökohtaisesti Joomla-ylläpitoliittymä ei ole helppo ainakaan käyttäjälle, joka ei päivittäin työskentele erilaisten sovellusten ja Internetin parissa. Se ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, että Joomla-ylläpitoliittymä olisi huonosti suunniteltu, sillä Joomla on suunniteltu paljon laajempien sivustojen kuin Karusellin sivuston ylläpitoon. Ylläpitoliittymän yksinkertaistaminen on kuitenkin mahdollista. Joomla itsessään pitää sisällään mahdollisuudet ylläpitoliittymän yksinkertaistamiseen, ja lisäksi on olemassa jonkin verran erillisiä lisäosia ylläpitoliittymän muokkaamiseen. Myös julkaisujärjestelmän koodiin puuttuminen ja muokkaaminen sitä kautta on täysin mahdollista.

## ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Media

KANSANEN, MILLA

Improving Usability of a Content Management System –  
a Website and an Administration Interface for Paitapaino  
Karuselli

Bachelor's Thesis

37 pages + 17 pages of appendices

Supervisor

Suvi Kitunen, lecturer

Commissioned by

Paitapaino Karuselli Oy

November 2010

Keywords

Internet, Content Management System, User Interface,  
Usability

The recent developments of the Internet are leading to more operational web-based applications. The web is changing, and it has to a great extent already changed from the previous static and permanent medium into a more dynamic and flexible entity. The content on a dynamic website is separated from the layout and structure, which allows an update of the site without knowledge of the web code languages. There are many free applications available for building dynamic sites, one of the most popular being Joomla content management system.

However, my own experience and the overall attitude on the forums and blogs on the Web say that the usability of the administration interface of Joomla is not good. My goal was to make a website and an easy-to-use administration interface for Paitapaino Karuselli. I examined whether Joomla's administration interface really is difficult to use and how it would be possible to improve the usability. I also considered what kind of administration interface would be ideal for Paitapaino Karuselli.

The research results are based on the latest literature, as well as on the usability testing I carried out myself. This study showed that Joomla's user interface is not easy to use, at least not for a person who is not used to working with a variety of applications and the Internet on a daily basis. It does not necessarily mean that Joomla's administration interface is poorly designed, because Joomla is designed for administrating of much larger sites than Paitapaino Karuselli's website. Simplifying the administration interface is possible, however. Joomla itself holds potential for the administration interface simplification, and there are some separate add-ons for editing the administration interface. Also editing the code of the content management system, and hence modifying the administration, interface is perfectly realizable.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	INTERNET JA JULKAISUJÄRJESTELMÄT	7
	2.1 Internet julkaisu-ympäristönä	7
	2.2 Staattisesta dynaamiseen	9
	2.3 Julkaisujärjestelmien toimintaperiaatteet	10
	2.4 Joomla, Wordpress ja Drupal	11
3	KÄYTTÖLIITTYMÄSUUNNITTELU	12
	3.1 Käyttäjän toiminta verkossa ja web-sovelluksissa	12
	3.2 Selain käyttöliittymänä	14
	3.3 Onnistuneen käyttöliittymän edellytykset	15
	3.4 Käytettävyyden testausta helposti	17
4	LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	19
	4.1 Asiakkaana Paitapaino Karuselli	19
	4.2 Suunnitteluhaaste ja tavoitteet	20
	4.3 Kohderyhmä: Business to business	21
	4.4 Aikataulu	21
5	PROJEKTIN TOTEUTUS	22
	5.1 Sivuston sisällön ja rakenteen suunnittelu	22
	5.2 Sivuston ulkoasun ja käyttöliittymän suunnittelu	23
	5.3 Tekninen toteutus Joomlailla	26
6	KARUSELLIN SIVUSTON YLLÄPITOLIITTYMÄ	27
	6.1 Joomla-ylläpitoliittymä ja sen haasteet	27
	6.2 Ideaali ylläpitoliittymä Karusellin sivustolle	30
	6.3 Joomla-ylläpitoliittymän muokattavuus ja mahdollisuudet	31
7	PÄÄTELMÄT	33

LIITTEET

Liite 1. Kuva vanhasta sivustosta

Liite 2. Paitapaino Karusellin graafinen ohjeisto

Liite 3. Sivuston ulkoasun ensimmäiset versiot

Liite 4. Sivuston lopullinen ulkoasu

Liite 5. Kuvat Joomla:n käyttämistä sivupohjista: Etusivu, galleria ja perussivu

Liite 6. Sivun Internet Explorer 6:ta varten

Liite 7. Joomla:n käyttöliittymän käytettävyyden testaus -raportti

Liite 8. Ylläpitoliittymän ohjauspaneelinäkymät

Liite 9. Ylläpitoliittymän Artikkelin hallinta -näkömät

Liite 10. Ylläpitoliittymän Artikkelin muokkaus -näkömät

Liite 11. Kuvan lisääminen Artikkelin muokkaus -näkömässä vaihtoehdot

## 1 JOHDANTO

Paitapaino Karuselli on tervakoskelainen kahden naisen pyörittämä yritys, joka painaa tekstiilejä, pääasiassa T-paitoja ja kasseja, silkkipainatuksella. Yritys on perustettu vuonna 2009, jolloin sen nykyiset omistajat ostivat sen. Tällöin yritys sai myös uuden nimen ja ilmeen. Graafisen ilmeen Karuselli sai pian perustamisen jälkeen, ja sen on suunnitellut Senni Ringman.

Perintönä edelliseltä omistajalta Karuselli sai vanhan yrityksen verkkosivut. Edellisen omistajan aikainen sivusto on ollut Karusellilla käytössään tähän asti – vanhoille sivuille on vain vaihdettu uusi Karusellin logo. Sivusto kuitenkin haluttiin luonnollisesti uusia kokonaan Karusellin henkeen, ja tämä on tehtävä, johon minä tartuin.

Sivuston ulkoasun täytyi olla yhteneväinen yrityksen graafisen ilmeen kanssa, mutta asiakas toivoi myös sivuston selvästi erottuvan muista alan yritysten sivustoista. Näiden toiveiden puitteissa sain hyvin vapaat kädet ulkoasun suunnitteluun. Vanha sivusto oli toteutettu Joomla-julkaisujärjestelmällä, joten järkevin ratkaisu oli toteuttaa myös uusi sivusto Joomlalla, sillä asiakkaalla oli jo jonkin verran kokemusta sen käytöstä.

Työskenneltyäni Joomlan parissa ennenkin, olen kuitenkin huomannut, että usein asiakkaalla on vaikeuksia käyttää Joomlaa ja näin ylläpitää omaa sivustoaan. Myös useat blogit (esim. Garve Technologies, Playing with Wire) ja keskustelut eri foorumeilla (esim. Joomla! Discussion Forums) viittaavaat saman ongelman olemassa oloon: Joomlan ylläpitoliittymä on hankala, ellei sen kanssa ole työskennellyt jo kauan. Ylläpitoliittymä on siis haaste, johon haluan paneutua. Päätin selvittää onko se tosiaan hankala käyttää ja miten sitä voisi parantaa vai voiko sitä ylipäänsä parantaa. Karusellin omistajien kokemus Joomlan kanssa työskentelyssä rajoittuu lähinnä tekstin päivittämiseen. Jotta he voisivat ylläpitää sivustoa, heidän tulee pystyä tekstin muokaamisen lisäksi tekemään myös muita asioita. Tavoitteenani Karuselli-sivuston ylläpitoliittymän suhteen on, ettei minun tarvitse antaa asiakkaalle erillistä ohjetta sivuston päivittämiseen.

Aloitin opinnäytetyöni käsittelemällä Intenetiä ja sen luonnetta ja ominaisuuksia julkaisu-ympäristönä. Käyn tarkasti läpi myös julkaisujärjestelmät, niiden toimintaperiaatteet ja yleisimmät julkaisujärjestelmät. Seuraavana kokonaisuutena käsittelen käyt-

töliittymäsuunnittelua. Miten käyttäjä toimii verkossa ja web-sovellusten parissa? Minkälainen käyttöympäristö selain on? Mitä ovat hyvän käyttöliittymän lähtökohdat? Miten käytettävyyttä voi testata itse, ja mikä testauksen merkitys on?

Käyn tarkemmin läpi asiakkaani ja tavoitteeni Karuselli-sivuston suhteen. Käsittelen myös varsinaisen toteutuksen: mitä tein, miten tein ja miksi tein. Lopuksi keskityn varsinaiseen haasteeseen eli sivuston ylläpitoliittymään. Käyn tarkasti läpi Joomlaan oletusylläpitoliittymän ominaisuudet ja siitä löytyvät haasteet, ja perustelen miksi jokin ominaisuus siinä on haasteellinen tai ongelmallinen. Käsittelen myös sitä, minkälainen ylläpitoliittymä olisi ideaali tämän sivuston tapauksessa. Tässä kohtaa en ota huomioon Joomlaan ylläpitoliittymää. Kun tunnen Joomlaan haasteet ja sen minkälainen todella Karusellin ylläpitoliittymä tulisi olla, tutkin, miten voisin parantaa Joomlaan ylläpitoliittymää. Onko olemassa asennettavia lisäosia? Valmiita pohjia? Voinko yksinkertaistaa ylläpitoliittymää tai jopa tehdä kokonaan uuden? Tavoitteenani on myös toteuttaa ylläpitoliittymän parannukset mahdollisuuksien ja aikataulun mukaan.

## 2 INTERNET JA JULKAISUJÄRJESTELMÄT

### 2.1 Internet julkaisu-ympäristönä

Ihmiset pyrkivät välittämään viestejä koko ajan nopeammin. Vuonna 1837 Samuel Morse keksi sähkölennättimen ja morseaakkoset, vuonna 1875 Aleksander Bell keksi puhelimen ja vuonna 1895 Guglielmo Marconi keksi langattoman lennättimen eli radion. 1960-luvulla kehitettiin tietoverkko tieteellistä yhteydenpitoa varten. 1970-luvulla aloitettiin eri tietoverkkojen yhdistäminen, net working. World Wide Web (www) syntyi vuonna 1989. Se on Internet-verkossa toimiva maailmanlaajuinen selainpalvelu, jossa dokumentit on linkitetty toisiinsa osoitetiedoilla. 1990-luvun alussa Internetin kieleksi vakiintui HTML (HyperText Markup Language). (Raninen – Rautio 2002, 180.)

50 miljoonan käyttäjän rajan rikkoutumiseen meni radiolta 38 vuotta. Televisiolta tähän meni 13 vuotta. Internet teki sen neljässä vuodessa. Tekninen kehitys etenee nopeammin kuin koskaan. Koko ajan markkinoille tulee erilaisia puhelimen, soittimen, television, kameran ja tietokoneen yhdistelmiä. (Raninen – Rautio 2002, 181.) Huima tekninen kehitys mahdollistaa laitteiden ohella myös internetpalveluiden kehittymisen. Siksi jokapäiväiseen elämään kuuluu asioita, kuten Facebook, Twitter, Wikipedia,

Youtube. Yhä useampi ihminen tuottaa jonkinlaista sisältöä webiin. Web on muuttumassa dynaamiseksi. Yleensä ilmaisun Web 2.0 mielletään tarkoittavan World Wide Webin toista vaihetta, verkkoa, joka on käynyt läpi mullistuksen ja on nyt parempi kuin koskaan. Termin Web 2.0 lanseerasi Tim O'Reilly lokakuussa 2004 samannimisessä konferenssissä. (Tirronen 2008, 14.) Verkon viimeaikaiseen kehitykseen on kuulunut siirtyminen toiminnallisempiin www-pohjaisiin sovelluksiin ja sosiaalisempaan tapaan tuottaa ja jakaa sisältöä. Käytännössä Internet on muuttumassa, ja onkin suurelta osin jo muuttunut, dynaamisemmaksi ja joustavammaksi kokonaisuudeksi, kun se aiemmin on ollut pysyvä ja staattinen. (Mts. 18–19.)

Perinteinen media rajoittuu tiettyihin muutamiin media-alueisiin, kun taas Internet ja sosiaalinen media sen sijaan pystyvät hyödyntämään useita median alueita samassa julkaisussa: esimerkiksi yksittäiseen blogimerkintään saattaa sisältyä tekstin ja kuvan lisäksi myös videokuvaa ja ääntä, kun taas vaikkapa sanomalehdessä tai radiossa tämä ei ole mahdollista. (Tirronen 2008, 41.) Vaikka sosiaalisen median ja verkkojulkaisujen monipuolisuus onkin merkittävää, ehkä vielä merkittävämpää on niiden riippumattomuus tilasta ja ajasta. Televisiolähetyksen kesto on ennaltamäärätty ja rajallinen. Samoin lehdessä on käytettävissä vain tietty määrä palstatilaa jutun julkaisua varten. Verkossa tilanne on kokonaan erilainen, sillä julkaisutilaa on käytännössä rajaton määrä. Lisäksi verkossa kaikki on saatavilla koko ajan. Myös verkkojulkaisun voi tehdä koska tahansa, jolloin yleensä kaikkein tuoreimmat uutiset löytyvät ensimmäisenä verkosta. Tuoreimpien uutisten lisäksi myös vanhat verkkojulkaisut ovat usein saatavilla, sillä kuten todettua, verkossa on tilaa, jota voidaan käyttää arkistointiin. (Mts. 41–42.)

Merkittävää on myös se, että verkossa sana ei ole painettua. Jos julkaisuun pääsee virhe, se on saman tien korjattavissa. Sosiaalisen median yleistymisen ansiosta verkon käyttäjät pystyvät kommentoimaan tai joskus jopa itse korjaamaan virheitä julkaisun sisällössä, jolloin virheet havaitaan ja korjataan nopeasti. Perinteisen median parissa virheen korjaaminen on huomattavasti työläämpää, ja korjaus tapahtuu usein vasta seuraavan päivän julkaisussa, jos ollenkaan. (Tirronen 2008, 40–41.) Käyttäjämassat havaitsevat virheet helpommin kuin yksittäinen käyttäjä, mutta massa on myös älykkäämpi kuin yksittäinen käyttäjä. Esimerkiksi Wikipedian sisältö on käyttäjämassojen kokoama. Kuka tahansa voi luoda ja muokata tietoa webin tunnetuimpaan sanakirjaan. (Tirronen 2008, 79.) Wikipediassa on yli 13 miljoonaa artikkelia, ja joidenkin lähtei-



den mukaan se on täsmällisempi kuin eräs maailman tunnetuimpia painettuja hakuteoksia, Encyclopædia Britannica (Social Media Revolution 2009). Toinen esimerkki kollektiivisesta älystä on kirjanmerkkien jakopalvelu Digg, jossa käyttäjämassat antavat hyvälle ja mielenkiintoisille www-sivuille ääniä, ja eniten ääniä saaneet sivustot tai julkaisut nousevat ensimmäisinä Diggin hakutuloksiin. Näin on mahdollista hakea sisältöä, joka on jo yleisesti todettu hyväksi.

Internet julkaisu-ympäristönä on dynaaminen, sosiaalinen, nopea, koko ajan läsnä ja pitää sisällään loputtoman määrän ajankohtaista tietoa eri muodoissa: tekstinä, kuvina, ääninä, videoina. Luonteensa takia sen sisällön tulee olla nopeasti omaksuttavaa ja kookuttavaa. Koska meillä on mahdollisuus luoda dynaamisia sivustoja ja sovelluksia, on kenellä tahansa mahdollisuus olla sisällöntuottaja ja ylläpitäjä.

## 2.2 Staattisesta dynaamiseen

Jos websivulla ei ole paljoa toiminnallisuutta ja vaihtuvaa sisältöä, sivulla vierailijakkaan eivät ole kiinnostuneita palaamaan sivulle ja tämän kaltainen sivusto jää alakyn-teen taistelussa suosiosta (North 2009, 1). Tärkein työkalu websivuja rakennettaessa on HTML (Hypertext Markup Language), joka kertoo selaimelle, mitä ja miten websivulla näkyy. Pelkästään HTML:llä toteutetut sivut ovat kuitenkin staattisia: niitä on hankala päivittää ja ylläpitää, sillä kaikki on esitetty yhdessä tiedostossa ja jokaista sivua kohden on yksi tiedosto. Tiedostokoot voivat olla todella suuria, sillä jokaisen sivun tiedostossa on esitettävä samat tyylimuotoilut, ja suuret tiedostokoot taas aiheuttavat sen, että sivu latautuu hitaasti, jolloin kyllästynyt käyttäjä saattaa siirtyä jo muualle. (Mts. 2–3.) Keino, jolla koodin määrää pystytään vähentämään suuresti, on tyylimuotoilujen erottaminen yhdeksi tiedostoksi.

CSS (Cascading Style Sheets) on mekanismi, jossa kaikki sivuston tyylimuotoilut kootaan yhteen tiedostoon, joka linkitetään jokaiseen HTML-tiedostoon. Tämä poistaa suuren määrän koodia jokaisesta yhtä sivua vastaavasta tiedostosta, ja jättää tilalle ainoastaan yhden koodirivin, joka kertoo, että tyylimuotoilut luetaan määritetystä CSS-tiedostosta. Tällä keinolla tyylimuotoilut pysyvät samanlaisina jokaisella sivulla ja sivuston päivittäminen on helpompaa, koska koodia on vähemmän. (North 2009, 3–4).

Dynaamisen webin syntymisen ajankohtana yleisesti voidaan pitää CGI:n (Common Gateway Interface) tuloa vuonna 1993. CGI mahdollistaa verkkosivuston lähettämien

komentojen suorittamisen palvelimella ja niiden esittämisen verkkosivulla. Webin kehittymisen myötä on olemassa suuri määrä palvelinpuolen koodikieliä, kuten PHP, Java, ASP.NET, Python, Ruby ja monia muita. Palvelinpuolen koodikielet ovat mahdollistaneet dynaamisen sisällön ja tämän seurauksena ovat syntyneet erilaiset julkaisujärjestelmät. CSS erottaa tyylimuotoilut sivun sisällöstä ja rakenteesta, mutta julkaisujärjestelmä erottaa lisäksi sivun sisällön rakenteesta. Kun tyyli sekä sisältö on erotettu, sivulle ei jää jäljelle muuta kuin rakenne, joka osoittaa mihin kohtaan mikäkin sisältö tulee. Sisällön erottaminen poistaa sivun suunnittelijalta vastuun sisällöstä, sillä sisällön muokkaaminen julkaisujärjestelmän kanssa ei vaadi suurta teknistä osaamista päivittäjältä, ja näin sivuston varsinainen omistaja pystyy hallitsemaan sisältöä itse. (North 2009, 4–7.)

### 2.3 Julkaisujärjestelmien toimintaperiaatteet

Julkaisujärjestelmän (engl. Content Management System, lyh. CMS) käyttäminen mahdollistaa sivuston suhteellisen helpon päivittämisen vaatimatta päivitystä tekevältä henkilöltä mitään erityisosaamista, kuten verkon yleisimpiä koodikieliä HTML:ää tai CSS:ää. Julkaisujärjestelmiä on saatavilla monia erilaisia, joista osa on ilmaisia ja osa maksullisia. Julkaisujärjestelmien toisessa ääripäässä ovat suuryritysten tarpeisiin räätälöidyt julkaisujärjestelmät, jotka voivat maksaa jopa 300 000 dollaria, ja toisessa ääripäässä ovat ns. avoimen lähdekoodin ohjelmat (engl. Open Source Software), jotka ovat useiden web-ohjelmoijien yhdessä vapaaehtoisesti kehittämiä sovelluksia, jotka ovat ilmaisia kaikille käyttäjille ympäri maailmaa. (North 2009, 6–7.) Tällä hetkellä tällaisia sovelluksia on olemassa tuhansia erilaisia (Netmag 2008).

Käsite CMS eli Content Management System suomennetaan usein julkaisujärjestelmäksi, vaikka itseasiassa sanatarkka suomennos on sisällönhallintajärjestelmä. Ero näiden kahden välillä on suuri. Yleisesti, CMS:iä on tarjolla kahta eri tyyppiä: ECM (Enterprise Content Management) ja WCM (Web Content Management). ECM on yrityksen sisäisiä toimintoja, kuten tiedon ja prosessien järjestelemistä varten suunniteltu sovellus. ECM pitää sisällään koko yrityksen historian, dokumentit, käyttäjät ja tiedot näistä kaikista. Se on siis sisällönhallintajärjestelmä. WCM sen sijaan on suunniteltu sisällön julkaisemiseen ja levittämiseen ja on siis julkaisujärjestelmä. (Johnston 2010.) Kun käytän ilmaisua 'julkaisujärjestelmä', tarkoitan sillä nimenomaan WCM

tyypeistä, avoimen lähdekoodin ohjelmaa. Tunnetuimpia näistä ovat Joomla'n lisäksi Drupal ja WordPress, joita käsittelem tarkemmin luvussa 2.4.

Julkaisujärjestelmä on palvelimella sijaitseva ohjelma, joka korvaa perinteiset yksittäiset sivut näyttämällä tietokannasta haetun sisällön määritetyn sivupohjan päällä. Sivut eivät siis oikeastaan ole olemassa sellaisina kuin ne näemme selaimessa, vaan julkaisujärjestelmä luo sivun käyttäjän saapuessa sivulle. Ohjelma hakee tarvittun sisällön tietokannasta ja esittää sen määrättyssä paikassa sivupohjaa. Kun sisältö näin noudetaan sivuston ulkopuolelta, on sisällön päivittäminen mahdollista sellaiselle henkilölle, joka ei osaa webin koodikieliä. Päivittäminen tapahtuu erillisen sivuston kautta. Sisältöä luodaan tai muokataan, se tallentuu tietokantaan ja julkaisujärjestelmä näyttää sisällön www-sivulla. Julkaisujärjestelmien toimintoja ja ominaisuuksia voi lisätä erilaisilla lisäosilla, jotka ovat ladattavissa Internetistä. Sivupohja määrittää sivuston ulkoasun ja ulkoasu ja sisältö ovat täysin erillisiä toisistaan. Tämä helpottaa ulkoasun suunnittelua ja sen muutoksia. Julkaisujärjestelmällä on yhtä helppoa luoda 1000 sivun sivusto kuin 10 sivun sivusto. Erityisen tarpeellinen se on kuitenkin silloin, kun sisältöä on tarve muokata usein. (Netmag 2008.)

## 2.4 Joomla, Wordpress ja Drupal

Joomla, WordPress ja Drupal mielletään usein kolmeksi suosituimmaksi julkaisujärjestelmäksi. Joomla ja Drupal ovat pitkään kilpailleet avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmien ykkössijasta, kun taas WordPress on vasta viime vuosina saanut jalansijaa varsinaisena julkaisujärjestelmänä. Alunperin se on ollut lähinnä vain blogien luomiseen suunniteltu ohjelma. Blogien luomisessa WordPress onkin ehdottomasti edelleen voittamaton. Kaikilla edellä mainituista sovelluksista on kuitenkin mahdollista tehdä lähes minkäläinen sivusto tahansa. Ne vain noudattavat toisistaan poikkeavia kaavoja niiden toteuttamisessa. (Stiffler-Dean 2009.)

Wordpress on ehdottomasti käyttäjäystävällisin näistä julkaisujärjestelmistä. Hyvin kokemattomatkin käyttäjät ymmärtävät sen käytön nopeasti. Myös sen asentaminen on nopeaa. (Hedengren 2010, 3.) Wordpressiä on kritisoitu siitä, että se ei ole tarpeeksi kehittäjäystävällinen ja että sen päivitykset saattavat aiheuttaa enemmän ongelmia kuin parannuksia (Stiffler-Dean 2009).

Drupal sen sijaan on erittäin kehittäjäystävällinen sovellus. Se mahdollistaa koodin kirjoittamisen suoraan ja muistuttaa jopa enemmän koodausalustaa kuin perinteistä julkaisujärjestelmää. Tämän takia kuitenkin käyttäjäystävällisyyden saavuttamisen eteen on nähtävä paljon vaivaa. Drupal on toiminnoiltaan ja lisäosiltaan paljon monimuotoisempi kuin Wordpress tai jopa Joomla. Drupalilla on mahdollista rakentaa täydellisesti toimivia sivustoja, mutta sen kanssa ei aina päästä yhtä täydellisiin tuloksiin ulkoasun kannalta. (Stiffler-Dean 2009.)

Kun Wordpress on käyttäjäystävällisin ja Drupal kehittäjäystävällisin, Joomla on todennäköisesti suunnittelijaystävällisin. Joomla:n avulla on mahdollista kustomoida web-sivusto kokonaan ja luoda hienoja ulkoasuja. Käytettävyydeltään Joomla on vielä kaukana Wordpressistä. Vaikka Joomla on helpompi käyttää kuin Drupal, sen omaksuminen on aloittelijalle haaste. (Stiffler-Dean 2009.)

### 3 KÄYTTÖLIITTYMÄSUUNNITTELU

#### 3.1 Käyttäjän toiminta verkossa ja web-sovelluksissa

Web-sivuja suunniteltaessa on mielekästä kuvitella, että käyttäjä on tarkkaavainen, rationaalinen ja kiinnostunut sivun jokaisesta osasta. Suunnittelijan on helppo olettaa, että muut käyttävät Internetiä samalla tavalla kuin hän. Krugin mukaan meillä kaikilla on taipumus uskoa, että oma käyttäytymisemme on järkevämpää ja järjestellisempää kuin se oikeasti onkaan. (Krug 2006, 22.) Tässä luvussa käyn läpi käyttäjien tottumuksia ja toimintatapoja ja sitä, miten suunnittelijan tulee pitää tietyt käyttäjän ominaisuudet mielessä.

Ihmiset käyttävät yleensä hyvin vähän aikaa web-sivujen lukemiseen. Kuten Krug (2006, 22) asian muotoilee: *Me emme lue sivuja, vaan silmäilemme niitä.* Emme lue sivun sisältöä järjestelmällisesti, vaan silmäilemme ja etsimme kiinnostavan näköisiä sanoja. Käyttäjä näkee web-sivulla sen mikä hänellä on mielessään. Jos hän haluaa ostaa lipun konserttiin, hän todennäköisesti harhailee katseellaan sivulla, kunnes hänen silmänsä osuu ”Osta lippuja”. Käyttäjät toimivat näin, koska useimmiten heillä on kiire. Alunperinkin syy asioiden hoitamiseen verkossa on, että halutaan säästää aikaa. Lisäksi käyttäjät ovat oppineet, ettei heidän tarvitse lukea kaikkea. Heidän ei tarvitse olla kiinnostuneita muusta sisällöstä kuin siitä, mikä tukee heidän omien tavoitteiden-

sa saavuttamista. Käyttäjänä olemme tehneet näin aina: olemme tottuneet silmäilemään sanomalehtiä ja aikakauslehtiä löytääksemme kiinnostavat asiat. (Mts. 22–23.)

Jos web-sivu tai -sovellus tarjoaa useita keinoja saman tavoitteen saavuttamiseen, käyttäjä ei vaivaudu selvittämään kaikkia keinoja, vaan hyödyntää ensimmäistä keinoja, jonka hän toteaa toimivan. Heti kun käyttäjä löytää web-sivulta linkin, joka vaikuttaa johtavan toivottuun päämäärään, hän todennäköisesti klikkaa sitä. Käyttäjät eivät punnitse vaihtoehtoja, sillä kelvollistaminen on tehokkaampaa. Kuten jo aiemmin todettua, käyttäjillä on useimmiten kiire. Vaikka kelvollistaminen ei tuottaisikaan heti toivottua tulosta, se ei haittaa: selaimen Edellinen-painikkeella pääsee nopeasti takaisin aloituspisteeseen, ainakin, jos sivut latautuvat nopeasti. Vaihtoehtojen vertaaminen ei myöskään takaa parempaa tavoitteessa onnistumista, sillä arvaaminen saattaa silti olla nopeampaa. Lisäksi arvaaminen saattaa johtaa johonkin miellyttävään. (Krug 2006, 24–25.)

Monesti silmäily ja arvailu menevät vielä astetta pidemmälle. Ihmiset viitsivät harvoin lukea käyttöohjeita, jolloin he usein päätyvät vain kokeilemaan ja usein myös käyttämään tuotetta väärin. Käyttöohjeiden omaksuminen on oppimista ja oppiminen on kovaa työtä: ihmisen lämmöntuotto voi nousta jopa kaksinkertaiseksi oppimisprosessin tai henkisen työn aikana (Sinkkonen – Kuoppala – Parkkinen – Vastamäki 2006, 22). Ei ihme, että käyttäjä välttelee oppimisprosessia. Krugin mukaan ihmiset käyttävät jatkuvasti kaikenlaisia hyödykkeitä oikeastaan ymmärtämättä, miten ne toimivat. Useimmat käyttäjät vain haluavat nopeasti päästä tavoitteeseensa ja toimivat niin kuin itse parhaaksi näkevät ja samalla myös perustelevat itselleen, mitä ovat tekemässä ja miksi se toimii. Hän uskottelee itselleen käyttävänsä hyödykettä oikein. Loppujen lopuksi käyttäjä saa tällä periaatteella paljon aikaan. Jos hän saavuttaa tavoitteensa, hän on tyytyväinen riippumatta siitä, saavuttiko hän tavoitteensa suunnittelijan tarkoittamalla tavalla. Ymmärtämisellä ei ole väliä, jos ihminen pystyy käyttämään tuotetta. Kun ihminen löytää toimivan menetelmän tuotteen käyttämiseen, takertuu hän siihen. (Krug 2006, 26–28.) Opettelemme päivittäin käyttämistämme sovelluksien ominaisuuksista noin 20 prosenttia, ja loput 80 prosenttia jätämme huomiotta (Hoekman 2007, 21–22).

Vaikka käyttäjä usein pääseeikin tavoitteeseensa kokeilemalla ja arvaamalla, se ei kuitenkaan ole optimitilanne. Jos käyttöliittymä on suunniteltu hyvin, käyttäjä löytää et-

simänsä nopeasti ja ymmärtää, mitä kaikkea sivusto sisältää. Tärkeää on myös se, että käyttäessään hyvin suunniteltua sivustoa käyttäjä tuntee itsensä älykkääksi ja itsevarmaksi ja todennäköisesti myös palaa siihen myöhemmin. (Krug 2006, 29.) Ongelmia kohdatessaan käyttäjä ei osaa syyttää sivustoa tai sen suunnittelijaa huonosta, vaan usein hän syyttää itseään (Krug 2006, 18). Krugin (2006) ensimmäinen käytettävyyden laki onkin: *Älä pakota minua ajattelemaan*, jonka mukaan hän myös nimesi ensimmäisen käytettävyysskirjansakin.

### 3.2 Selain käyttöliittymänä

Graafinen käyttöliittymä (engl. Graphical User Interface, GUI), tarkoittaa tekstiin, kuviin ja käyttöliittymäelementteihin perustuvaa tapaa käyttää tietokonetta tai tietokoneohjattua laitetta. Käyttöliittymä koostuu käyttöliittymäelementeistä, kuten ikkunoista, valikoista, radiopainikkeista, valintaruuduista ja kuvakkeista, joita käytetään näppäimistön lisäksi osoitinlaitteella, kuten hiirellä tai kosketuslevyllä.

Suunniteltaessa verkossa toimivan sovelluksen käyttöliittymää on hyvä pitää mielessä, että kyseistä sovellusta ympäröi monta muuta käyttöliittymää. Ennen kuin käyttäjä voi aloittaa web-sovelluksen käyttämisen, hänen on hallittava ainakin jossain määrin selain, käyttöjärjestelmä ja tietokone käyttöliittymänä. Käyttöjärjestelmän voimme tässä kohtaa unohtaa, mutta selaimella ja tietokoneen näppäimistöllä on merkityksensä.

Selaimen oma graafinen käyttöliittymä ympäröi näkyvästi verkossa toimivaa sovellusta. Käyttäjällä on koko ajan käytettävissä siis myös selaimen toiminnot. Erityisesti Edellinen- ja Seuraava-painikkeilla on suuri merkitys selainten käyttöliittymissä: Edellinen-painike on selainten eniten käytetty toiminto (Krug 2006, 25). Käyttäjät siis usein käyttävät erityisesti Edellinen-painiketta navigoidessaan web-sovelluksessa. On tärkeää, että käyttäjä pystyy hyödyntämään selaimen toimintoja käyttäessään web-sovellusta (Maier – Legget 2009, 150).

Syyskuussa 2010 maailman suosituimmat selaimet olivat Firefox (45,1 %), Internet Explorer (31,1 %), Chrome (17,3 %), Safari (3,7 %) ja Opera (2,2 %) (W3schools.com 2010). Internet Explorer -selaimet eivät tue täysin W3C:n (World Wide Web Consortium) määrittämiä standardeja, ja erityisesti IE6 on aiheuttanut paljon ongelmia web-suunnittelijoille. IE6 ei tue esimerkiksi CSS2:ta tai PNG kuvien läpinäkyvyyttä. Kyseinen selain on julkaistu vuonna 2001, ja vielä syyskuussa 2010

kaikista IE-selaimen käyttäjistä 5,6 % käyttää IE6:ta (W3schools.com 2010). Tämän selainversion käyttäjät on otettava huomioon esimerkiksi suunnitteleamalla tätä varten oma CSS-tiedosto. Käyttäjälle on ainakin kerrottava, jos hänen käyttämänsä selain ei ole riittävä sovellukselle (Maier – Legget 2009, 150).

### 3.3 Onnistuneen käyttöliittymän edellytykset

On mahdotonta tehdä täysin kattavaa listausta hyvästä käyttöliittymästä, joka pätsii joka sivustoon ja sovellukseen joka tilanteessa. Sen sijaan pyrin käymään läpi asioita, jotka jokaisen käyttöliittymäsuunnittelijan tulee ottaa huomioon aloittaessaan suunnittelua.

Kuten luvussa 3.1 todettiin, käyttäjät eivät välttämättä käytä tuotteita tai sovelluksia siten kuin niiden suunnittelija on tarkoittanut (Krug 2006, 26–28). Kun aletaan suunnitella uutta sovellusta ja suunnittelija kysyy käyttäjältä suoraan, mihin tämä tarvitsee sovellusta ja minkälainen toivoisi sen olevan. Käyttäjä osaa antaa vastauksen, mutta todennäköisesti se on kaukana totuudesta. Käyttäjä antaa teoreettisen vastauksen, johon vaikuttaa muun muassa se, että käyttäjä haluaa vaikuttaa tietynlaiselta. Kysymykseen 'Kuinka monta tuntia käytät Internetiä viikossa' paljon Internetiä kuluttava käyttäjä saattaa antaa vastauksen alakanttiin, koska hän saattaa kuvitella, että hänen runsasta Internetin käyttöä paheksuttaisiin. Lisäksi käyttäjän antama vastaus on tulos pikaisesta päässä laskusta ja hyvin summittaisesta arviosta, joten vastaus on jo sen takia epäluotettava. Suunnittelijan kannalta on oleellista tietää, mihin suunniteltavaa sovellusta on tarkoitus käyttää, mutta paras keino tämän selvittämiseen ei ole kysyä sitä suoraan, vaan selvittää, mitä käyttäjä tekee, miten hän sen tekee ja mitä hän haluaa tehdä jatkossa. Suunnittelijan tulee ymmärtää, miten käyttäjä kuvittelee tekevänsä asioita, mutta myös miten tämä todellisuudessa tekee asiat. (Hoekman 2007, 18–32.)

On hyvä, että sovelluksella on mahdollista tehdä paljon ja monenlaista. Kuitenkin keskivertokäyttäjä käyttää 20 %:a sovelluksen toiminnoista ja loput 80 % hän jättää huomiotta tai jopa piilottaa näkyvistä, jos mahdollista. Tämän perusteella todettakoon: enemmän toimintoja, enemmän turhautumista. (Hoekman 2007, 21–22, 54.) Jokainen ominaisuus on käyttäjälle uusi tuskallinen opetettava asia, joten vain kaikista olennaimimmat, elintärkeimmät toiminnot on jätettävä oletuksena näkyviin (Sinkkonen – Kuoppala – Parkkinen – Vastamäki 2006, 22). Lisätoiminnot voivat olla olemassa, mutta piilotettuna, josta edistyneet käyttäjät voivat saada ne näkyviin. Toiminnot, jot-

ka ovat vain mukava lisä, kannattaa jättää suosiolla pois kokonaan. (Hoekman 2007, 54–56.)

Me kaikki kehitämme päässämme mentaalimalleja tai mielikuvia asioista ja niiden toiminnasta, vaikkemme oikeasti tietäisikään miten asia todellisuudessa on. Kun tietokoneella haluamme poistaa jonkin tiedoston, siirrämme sen roskakoria näyttävän kuvakkeen päälle. Heitämme tiedoston pois. Roskakori on luonnollisempi mielikuva tästä toiminnosta kuin sen todellisuus: tiedoston osoite poistetaan kovalevyn indeksistä, mikä sallii tiedon kirjoittamisen tyhjäksi jääneen tilan päälle. Mentaalimalli on malli, jonka uskomme olevan totta. Se auttaa käyttäjää käyttämään sovellusta ja ymmärtämään mikä se on, mutta ei välttämättä sitä, mitä se todella tekee. Suunnittelijan on pyrittävä vastaamaan käyttäjien mielikuviin sovelluksen toiminnoista. (Hoekman 2007, 75–85.) Käyttämällä kuvaavia sanoja tai ikoneita teknisten termien asemesta tuodaan käyttöliittymä lähelle käyttäjän ajatusmaailmaa (Nielsen 1993, 123).

Web-sovellusta ei kannata suunnitella aloittelijoille tai asiantuntijoille vaan keskivertokäyttäjille, joita suurin osa käyttäjistä todennäköisesti on. Aloittelijoille suunniteltuun sovellukseen muut käyttäjät kyllästyvät nopeasti ja asiantuntijoille suunnattu sovellus vain turhauttaa aloittelevat käyttäjät. Siksi on tärkeää, että aloittelevista käyttäjistä tulee nopeasti keskivertokäyttäjiä. Aloittelijan taitojen karttumista voi edistää tarjoamalla aloitusoppaan (engl. Getting Started guide) tai tervetuloa-ikkunan (engl. welcome screen), kun käyttäjä kirjautuu ensimmäisen kerran tai ensimmäisiä kertoja. Aloittelijalle voi tarjota myös vinkkejä, jotka ilmestyvät käytön edistyessä. Sovellusta suunniteltaessa olennaista on valita toimivat ja tarpeelliset oletusasetukset: useimmat käyttäjät eivät koskaan muuta oletusasetuksia, vaikka heillä siihen mahdollisuus olisikin. (Hoekman 2007, 109–132.)

Web-sovellus saattaa synnyttää virheilmoituksen, jos jokin menee pieleen. Kun näin tapahtuu, käyttäjä syyttää itseään ja saattaa tuntea itsensä tyhmäksi (Krug 2006, 18). Virheilmoitus pahimmillaan keskeyttää käyttäjän toiminnan kertomalla, että jotain on pielessä ja vaatimalla vain käyttäjää klikkaamaan Ok. Tämä on tarpeetonta, koska käyttäjä ei tee mitään sillä tiedolla, että jokin asia ei nyt toimi. Paras keino virheilmoitusten välttämiseksi on virheiden ennakointi ja niiden estäminen jo ennen kuin ne tapahtuvat. Kuvitellaan tilanne, jossa käyttäjä luo uutta sisältöä web-sivulle. Hänellä on edessään kenttä, johon hän syöttää otsikon, pudotusvalikko, josta hän valitsee, mihin



kolumniin haluaa sisällön tulevan ja vielä yksi tekstikenttä varsinaiselle sisällölle. Usein tällaisessa tilanteessa käyttäjän unohtaessa täyttää jokin näistä kohdista, hän saa virheilmoituksen. Tämäkin virheilmoitus on helppo jättää antamatta, kun annetaan käyttäjän vapaasti jättää kenttiä täyttämättä ja asetetaan pudotusvalikkoon oletukseksi kolumni 1. (Hoekman 2007, 147–160.) Aina ei ole mahdollista välttää virheilmoituksia, mutta silloin kannattaa toimia niin kuin esimerkiksi Squidoo -sivustolla on tehty. Jos käyttäjän tekemällä haulilla ei löydy mitään sisältöä, käyttäjä saa Squidoolta ilmoituksen: *Onneksi olkoon! Olet ensimmäisten joukossa tekemässä hakua tästä aiheesta. Miksi et olisi ensimmäinen, joka lisää sisältöä tästä aiheesta?* (Squidoo 2010).

Sivuston ensivaikutelma on erityisen tärkeä. Hoekmanin (2007, 181) ja Krugin (2010, 123) mukaan ensimmäiset 50 millisekuntia sivustolla riittää mielipiteen muodostamiseen sivuston vetoavuudesta. Yhdenmukaisuus, visuaalinen hierarkia, katseen ohjautuvuus, merkitys ja pysyvyys ovat työkaluja erinomaisen ensivaikutelman luomiseen, sillä ne auttavat käyttäjää analysoimaan sivuja nopeasti ja saamaan niistä selvän. Esimerkiksi hyvin suunnitellun visuaalisen hierarkian myötä käyttäjän ei tarvitse sekunniksikaan pysähtyä ajattelemaan onko jokin elementti sivulla tärkeämpi kuin toinen. Jos jokin elementti on tärkeämpi, sen täytyy näkyä selvästi. Yhtenevä ja pysyvä ulkoasu auttaa käyttäjää kiinnittämään huomiota olennaiseen eli varsinaiseen sisältöön tai tehtäviin. Jos taas tietoisesti halutaan kiinnittää käyttäjän huomio, paras keino tehdä se on esittää jotakin mikä poikkeaa muusta ulkoasusta. (Hoekman 2007, 179–199.)

### 3.4 Käytettävyyden testausta helposti

Käytettävyyden laatuun vaikuttavat monet asiat. Kokenutkaan suunnittelija ei välttämättä osaa ottaa kaikkea huomioon, sillä sivusto- tai sovelluskohtaisesti käyttäjien tarpeet ovat erilaisia. Testaamalla käytettävyyttä on mahdollista selvittää suurin osa käytettävyysongelmista. Monesti käytettävyydestauksen ajatellaan olevan hyödytöntä ja ennen kaikkea kallista. Hyödytöntä se ei ole koskaan, mutta kallista se saattaa olla, jos käyttää käytettävyydasiantuntijaa. Testaus on mahdollista järjestää myös itse. Steve Krug on kirjoittanut aiheesta kirjan: *Rocket Surgery Made Easy – The Do-It-Yourself Guide to Finding and Fixing Usability Problems*, 2010. Tämän luvun sisältö ja Karusellin sivuston ylläpitoliittymän testaus perustuu pääasiassa kyseiseen kirjaan. Teos on tuorein käytettävyyden testaamista käsittelevä kirja ja Steve Krug on arvostettu käytettävyyden asiantuntija. Toinen arvostettu käytettävyyden asiantuntija on Jacob

Nielsen, ja kirjassaan Usability Engineering luvussa Usability Testing (165–206) hän käsittelee paljon samoja asioita kuin Krug uusimmassa teoksessaan.

Käytettävyyden testaamisen merkitystä ei voi korostaa tarpeeksi. Varmasti jokaisessa testaustilanteessa ilmenee jotakin parannettavaa. Siksi onkin tärkeää aloittaa testaaminen ajoissa, paljon ennen kuin sivusto on valmis. Näin pystytään ehkäisemään suurten käytettävyyso Ongelmien juurtuminen sivustoon. Yleensä keskeneräistä sivustoa ei haluta näyttää, mutta tässä vaiheessa testaus on jopa tuottoisinta: ongelmat pystytään korjaamaan, kun ne vielä ovat helposti korjattavissa. Jos taas ollaan uusimassa olemassa olevaa sivustoa, niin järkevintä on aloittaa testaus olemassa olevasta sivustosta. (Mts. 31–33.) Näin toimin myös Karusellin sivuston ylläpitoliittymän suhteen: suoritin testauksen ennen kuin tein sen käyttöliittymään mitään muutoksia. Testauksen tuloksia käsitellään luvussa 6.1. ja raportti testauksesta on luettavissa liitteessä 7.

Testauksen suunnittelu alkaa, kun mietitään ketä ja kuinka monta henkilöä testaukseen kannattaa kutsua. Testaukseen voi kutsua melkein kenet tahansa. On hyvä, jos testihenkilöt kuuluvat testattavan sivuston kohderyhmään, mutta se ei ole välttämätöntä. Kolme henkilöä on sopiva määrä, sillä kolme käyttäjää riittää havaitsemaan pahimmat käytettävyyso Ongelmat ja kolmen testihenkilön hankkiminen ei ole kovin vaikeaa. (Mts. 39–44.) Krugin (2010, 39) ensimmäinen käytettävyydestestauksen laki kuuluu kuitenkin: *Yhdellä käyttäjällä testaaminen on 100 % parempi kuin ei yhdelläkään*, joten jos on tilaisuus vain yhteen testaukseen yhdellä henkilöllä, niin sekin kannattaa tehdä.

Testaukseen osallistuvalla henkilöllä annetaan muutamia tehtäviä, joita heidän täytyy suorittaa sivustolla. Jos kyseessä on vaikkapa sivusto, jonka kautta voi vuokrata auton, voi tehtäväksi antaa esimerkiksi: Selvitä kuinka paljon maksaa vuokrata auto huomiseksi kello 14–18 väliseksi ajaksi. Tehtäviä kannattaa olla muutama, ja mukana täytyy olla tehtäviä, jotka ovat sivuston kannalta olennaisia. Tehtäviä jotka käyttäjän on pystyttävä suorittamaan tai muuten sivusto on epäonnistunut. Suoritettavaksi kannattaa antaa myös sellaisia tehtäviä, joiden kanssa käyttäjällä todennäköisemmin saattaa olla vaikeuksia. Käyttäjän suorittaessa tehtäviä häntä pyydetään ajattelemaan ääneen. Mitä hän näkee edessään? Miksi hän klikkasi juuri tuota linkkiä? Mitä hän uskoo täältä löytävänsä? (Mts. 51–53.)

Krug listaa myös useimmin esiintyvät käytettävyyso Ongelmat kirjansa loppu puolella. Nämä ovat asioita, jotka suunnittelijan kannattaa pitää mielessään alusta asti, jotta

niiltä välttyttäisiin. Ensimmäinen ja tärkein niistä on se, että usein käyttäjä ei saa oikeanlaista kokonaiskuvaa sivustosta. Hänellä saattaa kestää kauan, ennen kuin hän edes tajuaa mikä sivusto on kyseessä ja mikä sen tarkoitus on. On siis tärkeää, että käyttäjä saa heti alussa oikean käsityksen siitä missä hän on. Kuten jo aiemmin todettiin: ensimmäiset 50 millisekuntia ovat tärkeimmät. Käyttäjän tullessa sivustolle, hänelle täytyy olla heti kristallin kirkasta mikä sivusto on ja mitä siellä voi tehdä. Siksi myös käytettävyydestin alussa tulee ensin antaa käyttäjän kuvailla pelkästään sivuston etusivua (Mts. 75). Saako hän heti selvän, minkälainen sivusto on kyseessä? Toinen yleisin ongelma on selkeyden puute. Suunnittelijat tekevät helposti liian hienovaraisia visuaalisia vihjeitä ja käyttäjät eivät loppujen lopuksi edes huomaa niitä, koska Webiä selataan nopeasti ja näytön resoluutio on heikko. Tärkeiden elementtien on erotuttava niin, ettei niiden tärkeyttä tarvitse epäillä hetkeäkään. (Mts. 124–126.)

## 4 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

### 4.1 Asiakkaana Paitapaino Karuselli

Paitapaino Karuselli Oy on Tervakoskella sijaitseva paitapaino. Karusellia johdossa on kaksi ihmistä, jotka hoitavat kaiken aina tilauksen vastaanottamisesta valmiin tuotteen pakkaamiseen. Karusellissa painetaan T-paitoja, huppareita ja kangaskasseja ja kaikki painatukset tekstiileille tehdään silkkipainatuksella.

Kesä on ehdottomasti sesonkiaikaa Karusellille, joka painaa paljon suurten festivaalien mainostekstiilejä. Karusellissa painetaankin pääasiassa suurempia eriä, mutta minimipainatus määrä on 30. T-paidat ovat väistämätön näky katukuvassa, ja Threadlessin kaltaisten yritysten myötä painettujen T-paitojen suosio on kovassa nousussa. Threadless on vuonna 2000 perustettu verkossa toimiva yritys, jonka suosio perustuu siihen, että kenellä tahansa on mahdollisuus suunnitella T-paitoihin printtejä ja saada oma printtimalli toteutukseen ja myyntiin. (Walker 2007.) Karuselli haluaa erottua edukseen painotekstiilien trendikkäässä maailmassa. Trendikkyys ja yksilöllisyys ovat nykyisin pukeutujan vaatimuksia, ja Karuselli pyrkii vastaamaan näihin vaatimuksiin. Yritys haluaa näkyä paitapainona, joka on ajan hermolla, ekologinen ja laadukas.

Paitapaino vaihtoi äskettäin omistajaa, ja sen vuoksi koko yrityksen ilme uudistettiin ja nimi vaihdettiin Karuselliksi. Yrityksen uuden logon ja visuaalisen ilmeen on toteuttanut Senni Ringman. Yrityksellä oli käytössään edellisen omistajan aikana toteu-

tetut www-sivut (ks. liite 1), joille oli vain vaihdettu uusi logo tilalle. Luonnollisesti www-sivut haluttiin uusia kokonaan Karusellin omiksi ja sen ilmeen mukaisiksi.

## 4.2 Suunnitteluhaaste ja tavoitteet

Koska kyseessä on trendikäs, nousussa oleva ala, päätin tehdä myös sivuston ulkoasusta modernin. Asiakas suostui tähän ilomielin, ja toivoikin, että sivustosta tulisi selvästi erottuva muista paitapainojen sivustoista. Graafikon toimittaman materiaalin pohjalta minulle annettiin täysin vapaat kädet, vaikka lisäksi asiakkaan toiveena oli saada sivustosta raikas ja ilmava, mutta myös karuselli-sanan merkitykseen viittaavan sirkusmainen.

Sisältönsä puolesta sivusto koostuu pääasiassa tekstistä ja kuvista, mutta etusivulle asiakas toivoi muutamaa sisäistä mainospaikkaa, joita asiakas myös pystyisi itse ylläpitämään. Toinen mainospaikoista pitäisi sisällään tarjouksia tai ajankohtaisia asioita, ja toisessa vaihtuisi kuvia ja kehotuksia tutustumaan galleriaan tai ottamaan yhteyttä. Sivustolle tulisi siis myös galleria, jossa käyttäjä voi selata Karusellin työnäytteitä. Gallerian merkitys on melko suuri, sillä valitessaan paitapainoa käyttäjä todennäköisesti ensimmäisenä haluaa tietää minkälaisia painatuksia yritys on aikaisemmin tehnyt. Seuraavaksi käyttäjää luultavasti kiinnostaa hinta. Suoranaista hinnastoa ei ole mahdollista esittää, koska hintaan vaikuttavat niin monet tekijät, kuten valittu materiaali, värien määrä ja kappalemäärä. Käyttäjälle voidaan kuitenkin tarjota yksinkertainen lomake, jolla hänelle voidaan laskea suuntaa-antava arvio hinnasta.

Karusellilla käytössä ollut vanha sivusto oli toteutettu Joomla-julkaisujärjestelmällä. Näin ollen oli asiakkaan toive, että myös uusi sivusto toteutetaan Joomlailla, koska asiakkaalla on jo jonkin verran kokemusta sen käyttämisestä. Sivuston toteuttaminen Joomlailla onnistuu helposti, mutta aikaisempien suunnittelukokemusteni perusteella sivuston ylläpitäminen sillä ei ole välttämättä kovin yksinkertaista, ainakaan sellaiselle henkilölle, joka ei Joomlaa tunne juurta jaksain. Asiakkaallani on kokemusta tekstin päivittämisestä Joomlaan kautta, mutta uuden sivuston myötä ylläpitoon tulee uusia piirteitä. Joomlaan ylläpitoliittymä ei ole helpoin mahdollinen, joten otin tavoitteekseni tehdä Karusellille mahdollisimman helposti päivitettävän sivuston.

Tutkin mitä erilaisia keinoja on helpottaa Joomla-sivuston ylläpitämistä. Löytyykö erilaisia hallinnointilisäosia (engl. backend add-ons), joilla yksinkertaistaa ylläpitoa?

Löytyisikö ylläpitopuolelle oma valmis pohja, joka olisi yksinkertaisempi kuin Joomlaletusadminpohja? Pystynkö itse muokkaamaan oletusadminpohjaa tai jopa rakentamaan kokonaan uuden? Joomlaletusylläpitoliittymä vaatii tuekseen erillisen ohjeen, jotta loppukäyttäjä pystyy sitä käyttämään. Tavoitteenani on, että erillistä ohjetta ei tarvita.

#### 4.3 Kohderyhmä: Business to business

Paitapaino Karusellin kohderyhmät muodostuvat pääasiassa erilaisista organisaatioista, kuten yrityksistä, yhdistyksistä, järjestöistä, yhteistä ja tapahtuman järjestäjistä. Tällaista yritysten välistä kauppaa kutsutaan business to business –markkinoinniksi. Tällöin ostopäätöksen tekee organisaation henkilöstö, organisaation tarpeita ajatellen. Business to business markkinointi ei kuitenkaan eroa kovin paljon kuluttajamarkkinoinnista, sillä loppujen lopuksi molemmissa ostopäätöksen tekijänä on ihminen. (Tuotantotalous: Markkinointi 2010).

Sivuston ulkoasua ajatellen yrityksen kohderyhmällä ei ole juurikaan merkitystä, sillä ulkoasu vetoaa samalla tavalla yksittäiseen kuluttajaan kuin myös organisaation edustajaan. Molemmissa tapauksissa on tärkeää vaikuttaa laadukkaalta ja helposti lähestyttävältä. (Tuotantotalous: Markkinointi 2010). Tuotteiden hinta on myös ominaisuus, joka vaikuttaa molempiin. Tämän takia onkin tärkeää tarjota mahdollisimman helppo keino hinnan selvittämiseksi. Karusellin sivustolle tulee tarjouspyyntölomake, joka pyrkii mahdollisuuksien mukaan kartoittamaan asiakkaan tarpeita, kuten tilattavien tuotteiden määrä, väri, materiaali ja painatusvärien määrä.

Ehkä merkittävin tekijä business to business –markkinoinnissa on kuitenkin sisällön laatu. Huolimaton virheellinen teksti tai epäloogisuus antaa helposti kuvan kykenemättömyydestä (Raninen – Rautio 2002, 131). Ostopäätöksen tekijänä organisaation edustaja haluaa todennäköisesti olla varma, että pystyy päätöksellään vastaamaan organisaation tarpeisiin ja valitsee siksi luotettavalta vaikuttavan yrityksen.

#### 4.4 Aikataulu

Karusellin sivustoa tarjottiin minulle tehtäväksi toukokuussa 2010. Tartuin projektiin innolla ja tapasin toukokuun lopulla graafikko Senni Ringmanin kanssa. Senni on myös yrityksen toisen omistajan tytär, joten hän näytteli ensimmäisessä palaverissa

asiakkaan roolia graafikon ohella. Kävimme läpi tulevaa projektia ja Karusellin toiveena oli, että saisimme jo kesän aikana sivuston uudella ulkoasulla verkkoon. Otimme siis ensimmäiseksi tavoitteeksemme, että sivuston ulkoasu valmistuu kesäkuun ensimmäisellä puoliskolla ja saisimme ensimmäisen version sivustosta verkkoon kesäkuun lopulla. Kesä on Karusellin sesonki aikaa ja yritys halusi näkyä uudella ilmeellään ensimmäisenä kesänään. Tämän ensimmäisen version ei ollut kuitenkaan tarkoitus olla lopullinen ja täydellinen versio sivustosta.

Sivuston ulkoasu valmistuikin ajallaan kesäkuun puolessa välissä. Asiakas sai katsottavakseen suunnittelemani ulkoasuja, ja niiden pohjalta muodostui lopullinen ulkoasu. Sivuston tekninen toteutus kuitenkin myöhästyi, johtuen pääasiassa siitä, että tällöin tehdessäni kahta työtä Karusellin sivuston ohella, aikaa ei yksinkertaisesti ollut tarpeeksi. Pidin asiakkaan kuitenkin koko ajan ajantasalla sivuston tilasta ja aikatauluista, eikä myöhästyminen haitannut asiakasta, ja sovimme uuden julkistuspäivämäärän syyskuun loppuun. Tämä aikataulu piti ja sivusto siirrettiin verkkoon. Lopullisen ja myös ylläpitoliittymältään viimeistellyn sivuston julkaisuajankohdaksi päätettiin marraskuun alku.

## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

### 5.1 Sivuston sisällön ja rakenteen suunnittelu

Varsinaisen sivuston rakenne periytyi melko pitkälti vanhalta sivustolta. Sisällön määrä ei ole suuri, joten välttyttiin esimerkiksi alavalikkojen tekemiseltä. Sisällön määrää tosin karsittiin hieman, jotta tähän päästiin, mutta se on parempi ratkaisu kuin ottaa epäkäytännölliset pudotusvalikot tai muut alavalikot käyttöön (Maier – Legget 2009, 128). Muita uusia elementtejä sivustolla ovat yhteydenottolomake, etusivun mainosbanneri, pienempi mainospaikka ja Facebook-ryhmän tykkäamislaatikko (engl Like Box). Tarjouspyyntölomake muuttui yhteydenottolomakkeeksi, sillä asiakas ei pystynyt määrittämään tarpeeksi yleispätevää lomaketta, jotta edes suuntaa-antava tarjouspyyntölomake olisi voitu toteuttaa. Yhteydenottolomake on näin helpoin mahdollinen keino tarjota käyttäjälle tietoa hinnoista. Jokainen tilaus on niin yksilöllinen, että suora hinnasto sivustolla on mahdotonta esittää.

Paitapaino Karusellille tehtiin myös oma Facebook-ryhmä, sillä se on tänä päivänä sosiaalisen median suosion myötä noussut erittäin varteen otettavaksi markkinointi-

kanavaksi. Facebook rantautui Suomeen vuoden 2007 syys-lokakuussa, ja keräsi lyhyessä ajassa suuren määrän käyttäjiä. Facebook jatkaa kasvuaan edelleen, niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa, ja on ainakin Suomessa suosituin sosiaalisen median palvelu. Merkittävää Facebookissa on, että sen suosio on ylittänyt ikä- ja yhteiskuntarajat. (Tirronen 2008, 65–66.)

Lopullisena sisällöntuottajana toimii asiakas itse. Hän kirjoittaa tekstit ja valitsee sivustolle kuvat. Sivuston toteutusvaiheessa päätimme kuitenkin käyttää tekstin tuottamiseen alan tulevaa ammattilaista, ja pyysimme yhteisöviestijäopiskelija Annina Pie-nimäkeä käymään olemassa olevan sisällön läpi ja muokkaamaan tekstin myyväksi ja verkkoon sopivaksi. Näin sivuston pohjalla on hyvä ja toimiva tekstisisältö, jota asiakas tulevaisuudessa muokkaa itse tarpeidensa mukaan. Kuvien suhteen toimimme samalla tavalla: graafisen suunnittelun opiskelija Senni Ringman otti projektin alussa suuren määrän Karusellin markkinointiin tarkoitettuja kuvia. Muokkasin kuvat valmiiksi oikeankokoisiksi ja perustin Joomlan sisälle ikään kuin Karusellin oman kuva-pankin, josta tarpeen mukaan asiakas voi helposti vaihtaa sivustolle uusia kuvia.

## 5.2 Sivuston ulkoasun ja käyttöliittymän suunnittelu

Paitapaino Karusellin sivuston ulkoasun suunnittelun lähtökohtana oli graafikon luoma logo ja graafinen ohjeisto (ks. liite 2). Graafisen ohjeisto antaa sivuston ulkoasulle suuntaviivat ja sen lisäksi tavoitteena oli luoda moderni ja selkeästi kilpailijoista erottuva sivusto. Asiakkaan toiveena oli saada sivustosta raikas, vaalea ja selkeä, mutta myös jollain tavalla hullutteleva ja jopa sirkusmainen. Tein ensin kaksi eri versiota sivuston ulkoasusta (ks. liite 3), jotka esittelin asiakkaalle. Asiakas piti tietyistä osista niissä molemmissa, joten päädyin yhdistelemään näitä kahta. Niistä pikku hiljaa muodostui sivuston lopullinen ulkoasu (ks. liite 4). Mielenkiintoisin graafinen elementti sivustolla on sivun alareunaan yhteystietojen alle sijoittuva Karusellin merkki erittäin suurella koolla. Tämän tarkoitus on yllättää käyttäjä, tämän skrollatessa sivua alaspäin. Se voi parhaimmillaan jäädä voimakkaasti käyttäjän mieleen ja muodostaa tunnesiteen yritykseen. (Friedman 2010.)

Värimaailma koostuu pääasiassa mustasta, harmaan eri sävyistä ja kirkkaan punaisesta. Lisäksi otin käyttöön vaalean sinisen, jota käytin lähinnä korostusvärinä otsikoissa. Ohjeistossa olevat harmaan sävyt ovat sävyiltään hieman sinisiä, joten vaalea sininen oli luonnollinen lisä sivuston värimaailmaan, ja se sai siunauksen myös graafikolta.

Sivusto on kokonaisuudessaan valkoisella pohjalla keskitettynä, mikä auttaa käyttäjää keskittymään olennaiseen ja myös antaa sivustosta rehellisen ja luotettavan mielikuvan. Tyylliratkaisut palvelevat usein sivuston hyvää käytettävyyttä ja siksi ulkoasun ja käyttöliittymän suunnittelu kulkevat käsi kädessä. (Scratchmedia 2009.)

Typografiaa Webissä on nykyään helppo rikastuttaa @font-face attribuutilla. Se mahdollistaa helposti minkä tahansa fontin käyttämisen selaimessa. Karusellin sivustolla otsikot ovat määritetty käyttämään samaa fonttia kuin itse logo. Se elävöittää sivun typografiaa ja tekee ulkoasusta vivahteikkaamman. (Friedman 2010.) Leipätekstin ja ingressin fontti on graafisen ohjeiston mukaan Arial. Leipätekstin fonttikoko on 15 pikseliä, jolloin rivillä on keskimäärin 85 merkkiä. Se on hieman enemmän kuin yleisesti suositeltu 45 – 75 merkkiä riviä kohden. Smashing Magazinen viime aikaisten tutkimusten mukaan useat suositut tekstipainoitteiset websivut, kuten lehdet ja blogit, käyttävät usein 70 – 100 merkkiä riviä kohden. Tämän käytännön luettavuudesta ei kuitenkaan ole tehty tutkimusta. (Cattaneo – Peters – Tan 2009, 69.)

Loogisesti yhteenkuuluvat elementit esitetään myös visuaalisesti yhtenevästi (Tidwel 2005, 95). Esimerkiksi navigaation linkit ovat saman mustan palkin sisällä: palkki sitoo linkkisanat yhteen, jolloin käyttäjä ymmärtää ajattelematta, että ne ovat keskenään saman arvoisia ja kuuluvat yhteen. Visuaalisen hierarkian avulla esitetään myös elementtien välisiä suhteita ja tärkeysjärjestystä. Erottamalla otsikon, ingressin ja leipätekstin toisistaan selkein visuaalisin keinoin käyttäjä näkee heti mikä on tärkeää. (Krug 2006, 32–33.) Myös vakiintuneista käytännöistä on hyötyä käyttäjystävällisyyden saavuttamisessa: kun elementit esitetään niin kuin ne yleensä esitetään, ei käyttäjä joudu etsimään mitään tai miettimään, miten jokin toimii. Karusellin sivuston elementtien asettelussa on käytetty vakiintuneita käytäntöjä: logo on vasemmassa yläreunassa ja sitä klikkaamalla pääsee etusivulle, navigaatio on heti logoalueen alapuolella ja yhteystiedot näkyvät joka sivun alareunassa. (Krug 2006, 34–36.)

Lisäksi pysyvyys on tärkeä piirre hyvässä käyttöliittymässä: logo ja navigaatiopalkki pysyvät paikoillaan siirryttäessä sivulta toiselle ja ilme pysyy koko ajan yhtenäisenä. Karusellin sivusto on dynaaminen, joten tämä tapahtuu melko auttomaattisesti, kun sivupohja pysyy samana ja vain sisältö vaihtuu. Tämä lisää luottamusta sivustoon ja siirtää huomion varsinaiseen sisältöön. (Nielsen 1993, 132–134.) Yksi tärkeimpiä käytettävyyseikkoja visuaalisesta näkökulmasta on myös kohinan vähentäminen mini-



miin ja yksinkertaisuus. On vältettävä tilannetta, jossa liian moni asia huutaa käyttäjän huomiota yhtäaikaan ja liian lujaa. (Krug 2006, 38–39.) Karusellin sivusto on mahdollisimman selkeä ja yksiselitteinen, eikä mikään hypi käyttäjän silmille liikaa.

Karusellin sivuston navigoinnista tein niin yksiselitteisen kuin mahdollista. Millään sivulla ei ole pudotusvalikoita ja alasivuja. Pudotusvalikot vaikeuttavat navigointia, ja ne kannattaa jättää pois, jos niille ei ole pakottavaa tarvetta. (Maier – Legget 2009, 128.) Sivuston sisällön vähäisen määrän takia jätin myös leivänmurut käyttämättä. Leivänmurut (engl. breadgrumb) tarkoittaa yleensä sivuston yläreunassa sijaitsevaa linkkipolkua, joka osoittaa käyttäjälle tämän sijainnin web-sivulla. Koska alavalikoita ei ole, niin leivänmurujenkin merkitys olisi jokseenkin turha ja lisää turhaa kohinaa sivulle. (Krug 2006, 57–59.) Muut sivuston sisällä olevat linkit on esitetty selkeästi sinisellä ja alleviivattuna. On tärkeää esittää selkeästi mikä on klikattavaa ja mikä ei, jotta käyttäjän ei tarvitse vaivata päätään miettien onko kyseessä linkki vai ei. (Krug 2006, 37–38.)

Suurin merkitys on sivuston aloitussivulla, sillä verkon käyttäjä on kärsimätön. Hän odottaa, että sivu latautuu nopeasti ja että keskeiset tiedot ovat näkyvissä heti etusivulla (Raninen – Rautio 2002, 191). Etusivun pitäisi pystyä vastaamaan mahdollisimman nopeasti ainakin seuraaviin kysymyksiin: Missä olen? Mitä täällä on? Mitä täällä voi tehdä? Miksi minun pitäisi olla täällä eikä jossain muualla? (Krug 2006, 99). Etusivun tulee siis olla yksiselitteinen. Paitapaino Karusellin etusivulla näkyy logon, navigaation ja tarjous-laatikon lisäksi suuri vaakasuunnassa oleva mainosbanneri, joka sisältää nostoja sivuston sisällöstä. Oletuksena banneri esittää kolmea nostoa, jotka vaihtuvat sopivan ajan välein. Kaikissa niistä on taustalla kuva ja teksti päällä, ja klikkaamalla pääsee siirtymään kyseiseen kohtaan sivustolla. Ensimmäisenä on iskulause ”Laadukasta painotyötä ympäristö huomioon ottaen!”. Iskulause on ytimekäs, informaatiopitoinen ja positiivisella tavalla koko yritystä kuvaava ilmaisu. (Krug 2006, 95–103.) Toinen nosto kehottaa ottamaan yhteyttä ja kolmas tutustumaan galleriaan. Vaikka sivua katsottaisiin kannettavalla tietokoneella, jossa näytön korkeus ei ole suuri, käyttäjän näkyviin tulee kuitenkin vaakabanneri, joka alkaa iskulauseella ja kertoo heti käyttäjälle paljon sivustosta ja yrityksestä. Tärkeänä visuaalisena elementtinä etusivulla toimii myös vaiheittain esitetty tilausohje.

### 5.3 Tekninen toteutus Joomlailla

Joomla on avoimen lähdekoodin ohjelma eli se on kenen tahansa ladattavissa ja hyödynnettävissä. Latasin uusimman version Joomla 1.5.22. ja asensin sen palvelimelle. Rakensin sivuston verkossa piilotetussa osoitteessa, josta sen valmistuttua siirsin sivuston lopulliseen osoitteeseensa [www.paitapainokaruselli.fi](http://www.paitapainokaruselli.fi).

Sivuston rakentaminen alkaa aina sivupohjan tekemisellä. Sivupohja on käytännössä sivuston ulkoasu: Siinä määritetään HTML:llä sivun osien paikat ja rakenteet, CSS:llä sivun tyylit ja Joomla:n omilla komennoilla paikat erilaisille julkaisujärjestelmän kautta tuleville sisällöille. Verkossa on tarjolla satoja tai jopa tuhansia valmiita sivupohjia, joista osa on ilmaisia ja osa maksullisia. Useat suunnittelijat valitsevat ensin jonkin valmiin sivupohjan ja muokkaavat sitä omiin tarpeisiinsa. Itse rakensin kuitenkin sivupohjankin itse alusta asti. Näin sain täysin vapaat kädet ulkoasun rakentamiseen ja toimintojen määrittämiseen. Pystyin myös helposti määrittämään Etusivulle ja Galleria-sivulle omat sivupohjansa, koska ne ovat rakenteeltaan hieman erilaisia kuin muut sivut (ks. liite 5).

Joomla:ssa sisällön osia kutsutaan artikkeleiksi. Artikkelit voi olla tekstiä, kuvia tai molempia. Artikkeleita muokataan tekstieditorissa, joka näyttää tekstin muotoilut ja asetelun sellaisena kuin se näkyy selaimessa. Verkossa tällaiseen editoriin usein viitataan nimellä WYSIWYG-editori (What You See Is What You Get). Tarkoitukseni oli toteuttaa sivusto siten, että yksi artikkeli vastaa yhden sivun sisältöä. Näin siis esimerkiksi Paitapainatus-sivulla ingressi, kuvat ja leipäteksti olisivat kaikki saman artikkelin sisällä. Ratkaisu olisi ollut ihanteellinen yksinkertaisuutensa ja selkeytensä takia. Artikkeleiden määrä olisi ollut pieni ja käytännössä yksi artikkeli olisi vastannut yhtä sivua, mikä olisi auttanut asiakasta hahmottamaan rakenteen heti. Kaiken sivun sisällön asettaminen yhteen artikkeliin kuitenkin aiheutti sisällön hallitsemattoman asettumisen: kuvat ja tekstit asettuivat sekaisin keskenään eikä niitä saanut millään keinolla asettumaan joka sivulle samalla tavalla. Sivun sisällön asettumista vaikeutti myös taulukot, joita Joomla automaattisesti generoi sisältöalueelle.

Ratkaisuna päädyin jakamaan yksittäisen sivun sisällön useampaan eri artikkeliin. Sivujen rakenne on Etusivua ja Galleriaa lukuunottamatta samanlainen eli jokaisella sivulla on ingressi, kuva ja teksti. Yksi sivu muodostuu näin kolmesta artikkelista, jotka kuuluvat samaan ryhmään (engl. category). Linkki sivulle johtaa kyseiseen ryhmään ja

sivulla näytetään kaikki artikkelit yhtä aikaa. Artikkeleiden määrä kasvoi moninkertaiseksi, mikä ei ole käytettävyyden kannalta paras vaihtoehto. Varsinaisen sivuston siisti ja selkeä ulkoasu kuitenkin on tärkeämpää, koska se näkyy kaikille ja sen tarkoitus on markkinoida yritystä.

Joomla itsessään pitää sisällään paljon toiminnallisuutta ja mahdollisuuksia. Kaikkea sillä ei kuitenkaan pysty tekemään, mutta tietynlaiset toiminnallisuudet voidaan toteuttaa asentamalla erilaisia lisäosia. Myös Karusellin sivustolla on käytetty muutamia lisäosia. JCE-editori on WYSIWYG-editori, joka tarjoaa hieman monipuolisempia ominaisuuksia kuin Joomlaletuseditori. Sen avulla esimerkiksi tekstin muotoilu on helpompaa, koska tekstien tyylit voidaan valita suoraan pudotusvalikosta, johon ne listataan erikseen suunnitellusta CSS-tiedostosta. Toinen merkittävä lisäosa on Place Here -moduuli. Moduuli mahdollistaa artikkelien sijoittamisen mihin tahansa moduulipaikkaan sivupohjassa, kun normaalisti artikkelit voidaan sijoittaa ainoastaan tietyille yhdelle määritetyille alueille. Place Here -moduulin avulla muun muassa joka sivulla näkyvät yhteystiedot ovat näin päivitettävissä yhtenä artikkelina. Kuvagalleriassa on käytetty Art Universal Lightbox -moduulia ja Etusivun vaaka bannerissa DJ Image Slider -komponenttia. DJ Image Slider mahdollistaa päivitettävän tekstin lisäämisen vaihtuvan kuvan päälle.

Sivuston toimivuus on testattu kaikilla yleisillä selaimilla: Firefoxilla, Internet Explorerilla, Safarilla, Chromella ja Operalla. Internet Explorer 6 on ainut selain, jolla Karusellin sivusto ei toiminut oikein. Kuten aiemmin jo todettiin, syyskuussa 2010 IE6 käyttäjien osuus kaikista IE-selaimen käyttäjistä oli 5,6 % (W3schools.com 2010). Tämä ryhmä on liian suuri jättää huomiotta, joten IE6:n käyttäjät saavat eteensä sivun Karusellin ilmeellä, jossa kehoitetaan lataamaan selaimen uusin versio (ks. liite 6) (Maier – Legget 2009, 150).

## 6 KARUSELLIN SIVUSTON YLLÄPITOLIITTYMÄ

### 6.1 Joomlaletusylläpitoliittymä ja sen haasteet

Joomlaletusylläpitoliittymä on laaja. Se sisältää pääsyn kaikkeen, mitä sivustolla voi tehdä. Monessa tapauksessa pelkkä artikkelien hallinta, mediatiedostojen hallinta ja navigaation hallinta riittäisivät, mutta oletuksena aktivoituna ovat myös muun muassa pääsy kaikkien komponenttien asetuksiin, kyselyihin, postituksiin ja uutissyöttei-

siin. Tämä todennäköisesti johtuu siitä, että Joomla on pääasiassa suunniteltu paljon laajempien sivustojen ylläpitoon kuin mitä Karusellin sivusto on. Ei kuitenkaan ole välttämättä hyvä asia, että kaikki mukana olevat toiminnot ovat valmiiksi aktiivisia, koska usein tarpeettomien toimintojen hallintatyökalut jäävät ylläpitoliittymään ja saattavat sekoittaa käyttäjää (Krug 2006, 38–39). Suunnittelijan vastuulla on, että asiakkaalle myönnetään oikean tason oikeudet sivuston päivittämiseen. Käyttäjätasoja ovat järjestäjä (engl. manager), ylläpito (engl. administrator) ja pääylläpitäjä (engl. super administrator). Järjestäjätason oikeudet ovat kaikista rajoitetuimmat, ja useassa tapauksessa ne riittävät asiakkaalle. Kokemukseni mukaan asiakkaalle usein kuitenkin annetaan käyttöön pääylläpitäjän oikeudet, ja näin oli myös Karusellin vanhalla sivustolla. Tästä syystä käsittelen tässä luvussa Joomlaan ylläpitoliittymää, kun käyttöoikeuksina on pääylläpitäjä ja päivittäjällä vastaavanlaiset tarpeet kuin Paitapaino Karusellilla. Toteutin näiden ehtojen mukaisesti myös käytettävyyden testauksen ylläpitoliittymälle. Raportti testauksesta on luettavissa liitteessä 7.

Ylläpitoliittymän etusivua Joomlaan kutsutaan Ohjauspaneeliksi. Ohjauspaneeli muodostuu päänavigaatiopalkista, pikapainikkeista (engl. quick icons) Joomlaan eri osiin ja tilastotietolaatikosta (ks. liite 8, kuva 1). Kun testaustilanteessa pyysin testihenkilöitä kuvailemaan Ohjauspaneelia ja kertomaan mitä ajatuksia se heissä herättää, molemmat sanoivat ensimmäisenä, että se näyttää vaikealta. Molemmat myös epäilivät, että eivät tule suoriutumaan ylläpitoliittymässä suoritettavista tehtävistä. Toiselle testihenkilölle suurin ongelma oli englannin kieli, mutta molempien mielestä ohjauspaneeli vaikutti pelottavalta. Ohjauspaneelissa on näkyvissä liikaa linkkejä ja painikkeita sekä paljon tuntemattomia käsitteitä. (Hoekman 2007, 53–62, 76; Krug 2006, 38–39.)

Molemmat testihenkilöt käyttivät Joomlaan Ohjauspaneelin pikapainikkeita. Samat mahdollisuudet navigoimiseen on myös päänavigaatiopalkissa, mutta pikapainikkeet on nostettu selkeästi esille ja niihin käyttäjät tarttuivat (Krug 2010, 124–126). Kun testihenkilöitä pyydettiin muokkaamaan tekstiä Etusivulla, molemmat löysivät Artikkeleiden hallinnan (engl. Article Management) (ks. liite 9, kuva 1) melko nopeasti. He myös loppujen lopuksi osasivat tulkita artikkelilistausta ja hahmottivat, että mikä artikkeli kuuluu millekin sivulle. Artikkelin muokkausnäkyään (ks. liite 10, kuva 1) päästyään molemmat testihenkilöt osasivat suuremmista ongelmista lisätä ja poistaa tekstiä, mutta tyylien määrittäminen ja artikkelin tallentaminen tuottivat ongelmia.

Tekstieditorissa on valtava määrä painikkeita, joista suurinta osaa useimmat käyttäjistä eivät tarvitse koskaan. Testihenkilöt etsivät myös Tallenna-painiketta tekstieditorin painikkeista, vaikka se sijaitsee sivun oikeassa reunassa. Heidän silmissään se kuului loogisesti yhteen editorin painikkeiden kanssa (Tidwel 2005, 95). Tallenna-painikkeen löytymiseen saattaa vaikuttaa myös se, että Joomla:n käyttöliittymä venyy selainikkunan mukaan: jos käyttäjällä on laaja näyttö ja selain koko näytöllä, oikeassa reunassa sijaitsevat kontrollit jäävät melko kauas tekstieditorista. Yleisesti ongelmana on, että painikkeet, joita Karusellin sivustoa päivitettäessä tarvitaan, eivät erotu muista tarpeettomista painikkeista millään tavalla (Krug 2010, 124–126).

Myöskään kuvan lisääminen artikkeliin tekstieditorissa ei ole helpoin mahdollinen tehtävä, vaikka sen pitäisi olla. Testaustilanteessa sivusto oli siinä vaiheessa, että artikkelin muokkaussivulla oli näkyvissä kaksi paikkaa, josta kuvan pysty lisäämään (ks. liite 10, kuva 1). JCE-editorin painikkeissa oli Insert/Edit Image-painike ja tekstieditorin alapuolella toinen Joomla:n sisäänrakennettupainike nimeltä Image. Molempien kautta pystyy lisäämään kuvan. Testikäyttäjistä toinen löysi editorin painikkeen ja toinen painikkeen sivun alareunasta, mutta molemmat joutuivat etsimään painiketta. Molemmat myös saivat kuvan lisättyä sivulle. Editorin kuvanlisäämispainike avaa ikkunan, jossa on suuri määrä erilaisia määritettäviä asioita ja lista kuvatiedostoista niiden nimillä. Lisäksi Upload-painike on todella pienellä oikeassa reunassa. Alareunan Image-painike on yksinkertaisempi: se näyttää kuvat kuvina ja Upload-painike on hyvin selvästi esillä. Kuvat molemmista kuvanlisäämissikkunoista ovat liitteessä 11.

Testihenkilöistä toista pyydettiin lisäämään kuva sivuston galleriaan. Ylläpitoliittymään oli tässä vaiheessa jo asennettu Art Universal Lightbox –moduuli, joka mahdollistaa gallerian toiminnan. Testihenkilö yritti etsiä galleriaa artikkelilistalta, eikä hänelle tullut mieleen, että sitä päivitetäänkin jostain muualta. Palatessaan Ohjauspaneeliin hän löysi kuitenkin pian Media Manager –painikkeen ja klikkasi sitä. Media Manager vie käyttäjän kansio näkymään, joka on täynnä kansioita, jotka nimen perusteella eivät sano käyttäjälle mitään. Testihenkilömmekin tästä hämmentyneenä klikkasi kansiota, joka oli ensimmäisenä. Kansio sattui olemaan se, jonne galleria-moduuli tallentaa gallerian kuvien esikatselukuvat. Näin ollen testihenkilö sai näkyviin gallerian esikatselukuvat ja luuli tulleensa oikeaan paikkaan. Kuvia ei kuitenkaan pidä ladata tähän kansioon, vaan Media Managerissa olevan stories-kansion Galleria-Kuvat –kansioon, jotta ne näkyvät varsinaisen sivuston galleriassa. Joomla:ssa oletuksena

kaikki käyttäjän lataamat kuvat tallentuvat stories-kansioon. Oletuksena myös lisäosissa oletuspolkuna kuviin on stories-kansio. Käyttäjällä ei ole käsitystä siitä, mitä stories-kansio voisi pitää sisällään, koska käsite on hänelle vieras, eikä se ei vastaa hänen mielikuvaansa paikasta, jossa voisi olla hänen tarvitsemiaan kuvia (Hoekman 2007, 77).

## 6.2 Ideaali ylläpitoliittymä Karusellin sivustolle

Pohdin tässä luvussa millainen ylläpitoliittymä olisi paras Paitapaino Karusellille. Lähtökohtaisesti on hyvä, että on olemassa ainakin kaksi eri käyttäjätasoa eri oikeuksilla. Kaikki on oltava muokattavissa, mutta kaikkea ei asiakkaan tarvitse pystyä päivittämään. Asiakkaan käyttöoikeuksien rajoittaminen ei ole kiusaa hänelle vaan päinvastoin sen tarkoitus on auttaa häntä sivuston päivittämisessä yksinkertaistamalla ylläpitoliittymää. Asiakkaalle kyllä tietenkin annetaan myös pääylläpitäjän tunnukset, mutta hänen ei tarvitse käyttää niitä päivittäisessä ylläpidossa. Tässä luvussa määrittelemäni ylläpitoliittymä tarkoittaa ylläpitoliittymänäkymää, joka olisi tarkoitettu asiakkaan päivittäiseen käyttöön. Minkälainen käyttöliittymä olisi, jos mikään tekninen seikka ei rajoittaisi suunnittelua tai kyseessä olisi kokonaan uusi julkaisujärjestelmä?

Ylläpitoliittymän etusivulla olisi listattu sivut niin kuin ne ovat varsinaisella sivustolla eli etusivulta pääsisi suoraan muokkaamaan kaikkea tietyn sivun sisältöä. Esimerkiksi klikkaamalla Etusivu, käyttäjä pääsisi muokkaamaan etusivun banneria, tekstiä ja mainospaikkaa. Tämä rakenne vastaa suoraan varsinaisen sivuston rakennetta ja näin ollen myös käyttäjän mentaalimallia (Hoekman 2007, 77). Kuten käytettävyyss testauksessakin (ks. liite 7) todettiin, käyttäjä odottaa päivittämisen tapahtuvan samasta paikasta. Testihenkilö meni hämilleen, kun ei päässytäkään lisäämään galleriaan kuvia artikkeleiden hallinnasta, jossa suurin osa muusta sisällöstä päivitetään. Sivulistauksen lisäksi etusivulle ei juuri muuta tarvittaisi kuin Takaisin etsuille –painike ja Kirjautu ulos –painike, jotka olisivat näkyvissä jokaisella sivulla.

Sivujen muokkaukseen käytettävä editori olisi WYSIWYG-editori, jossa kuitenkin ei olisi yhtään enempää painikkeita kuin mitä asiakas todellisuudessa tarvitsee. Tyyli olisivat samalla tavalla valmiiksi määritetty kuin esimerkiksi Joomla JCE-editorissa. Tämä säilyttää yhtenäisyyden sivulla, kun esimerkiksi otsikot ovat aina saman näköisiä (Nielsen 1993, 132–134). Kuvien lisääminen tapahtuisi vain lataamalla kuva tietokoneelta suoraan haluttuun paikkaan.

### 6.3 Joomlan ylläpitoliittymän muokattavuus ja mahdollisuudet

Joomlan ylläpitoliittymän muokkaamiseen on onneksi olemassa monenlaisia keinoja. Juuri tietynlaista siitä on mahdotonta tehdä, mutta melko paljon suurimpia ongelmia on poistettavissa. Jos suunnittelija osaa hyvin esimerkiksi PHP:tä, on muokkaamisen onnistumisen mahdollisuudet vielä suuremmat. Jos taas toisaalta suunnittelija on lähes ohjelmoija, niin tässä tapauksessa hän todennäköisesti rakentaa itse sellaisen julkaisujärjestelmän kuin haluaa. Näin ollen pyrin keskittymään tässä luvussa pääosin niihin asioihin, mitä lähes kuka tahansa suunnittelija pystyy tekemään ilman syvempää PHP:n tuntemusta.

Ensimmäinen käytettävyyttä edistävä asia on käyttää käyttäjän äidinkieltä (Nielsen 1993, 123). Joomla on käännetty suomeksi ja kielipaketit ovat ladattavissa ilmaiseksi. Uskon, että jotkut suunnittelijat jättävät oletuskieleksi englannin, koska sen sijaan suurimpaan osaan lisäosia ei löydy suomenkielipakettia. Lisäosien kielen voi silti kääntää vaikka itse. Kielitiedostot ovat saatavissa lisäosan tiedostoissa ja ne ovat usein .ini-tyyppiä. Niitä muokkaamalla ja sanoja kääntämällä on mahdollista kääntää lisäosatkin suomenkielille.

Päylylläpitäjän lisäksi olen luonut toisen tunnuksen asiakkaan käyttöön, jonka tyyppi on määritetty järjestäjä. Kuten aiemminkin mainittu tämä vähentää kyseisen käyttäjän ylläpitoliittymän näkymästä paljon asioita, joita hän ei joka tapauksessa käyttäisi. Muun muassa päänavigaatiopalkista katoaa heti Työkalut- ja Liitännäiset –linkit sekä muiden linkkien pudotusvalikoista katoaa turhia kohtia. Esimerkiksi Sivusto-linkin alta lähtee kokonaan Käyttäjien hallinta ja Sivuston asetukset. Nämä kaikki ovat asioita, joita asiakas ei tarvitse päivittäessään sivustonsa sisältöä. Jos asiakkaalla on tarve lisätä esimerkiksi uusia käyttäjätilejä, hänellä on hallussaan myös pääylylläpitäjän tunnukset, joilla hän pääsee halutessaan itse tekemään näitä muutoksia.

Suuri merkitys sivuston käytettävyydessä on myös siinä käytetyillä lisäosilla. Tarkoitin tässä lisäosia, joita tarvitaan, jotta saataisiin lisää toiminnallisuutta varsinaiselle sivustolle (engl. Frontend add-ons), kuten esimerkiksi Karusellin sivustolla käytetty lisäosa gallerian toiminnallisuuden aikaansaamiseksi, Art Universal Lightbox –moduuli. Lisäosan käyttäminen on helppoa kenelle tahansa: käyttäjän tarvitsee vain ladata haluamansa kuva Galleria-Kuvat –nimiseen kansioon ja moduuli hoitaa kaiken muun. Se luo automaattisesti pikakuvakkeen (engl. thumbnail) ja lisää lightbox-

toiminnallisuuden. Valitsin myös Etusivun banneria varten lisäosan sen perusteella kuinka helppo se on päivittää. Päädyin käyttämään DJ Image Slider –nimistä komponenttia, joka mahdollistaa vaihtuvan kuvan banneriin ja tekstin lisäämisen kuvan päälle. Sen päivittäminen on myös todella helppoa: käyttäjän täytyy vain kirjoittaa haluamansa teksti, ladata haluamansa kuva ja valita sivu, jolle kuva linkittyy, jos hän haluaa sivun linkittyvän. Komponentti tekee kaiken muun automaattisesti.

Joomlaan on olemassa myös kourallinen pelkästään ylläpitoliittymän muokkaamiseen tarkoitettuja lisäosia (engl. backend add-ons). Tällaisia lisäosia on harmillisen vähän saatavilla, ja suuri osa niistäkin vähistä on maksullisia. Hinnat eivät ole välttämättä kovin suuria, mutta lisäosien toiminnallisuudesta ei voi olla täysin varma, eikä siitä vastaako lisäosa tarpeeseen. Etsiessäni sopivia lisäosia Karusellin ylläpitoliittymään löysin yhden erittäin lupaavalta vaikuttavan lisäosan nimeltä Admin-User-Access -komponentin, joka oli maksullinen, mutta tarjosi ilmaisen kokeiluversion kuukauden ajaksi. Sen avulla olisi pitänyt pystyä luomaan käyttäjäryhmiä ja rajoittamaan niiden oikeuksia. Sen avulla olisin saanut asiakkaan ylläpitoliittymän näkymästä loputkin tarpeettomat toiminnot pois näkyvistä. Admin-User-Access –komponentti ei kuitenkaan toiminut toivotulla tavalla. Sen sijaan onnistuin löytämään hieman vastaavanlaisen, joskin huomattavasti yksinkertaisemman lisäosan, Admin panel simplfier –moduulin. Moduulin avulla pystyy määrittämään, että tietty käyttäjä ei näe tiettyjä class- ja id-tyylejä. Esimerkiksi Artikkelin muokkaus –sivua sain yksinkertaistettua tämän moduulin avulla (ks. liite 10, kuva 2), ja kuitenkin pääylläpitäjällä näkymä on edelleen samanlainen kuin normaalisti.

Lisäksi käytin suosittua Custom Quick Icons –komponenttia, joka mahdollistaa omien pikapainikkeiden (engl. quick icons) luomisen Joomlaan Ohjauspaneeliin. Suunnittelija voi valita mitkä painikkeet näkyvät kenellekin käyttäjälle. Painikkeet voi myös nimetä uudelleen. Karusellin ylläpitoliittymässä asiakkaalla näkyy vain kolme painiketta: Artikkelit, Kuvat ja Etusivu-Banneri. Ne ovat kuitenkin kaikki mitä asiakas tarvitsee. Asiakkaan tunnuksilla on pääsy myös navigaatioiden eli menujen hallintaan, mutta sitä tarvitaan vain, jos luodaan uusia sivuja. Karusellin sivustolla todennäköisesti vain muokataan olemassa olevia ja harvoin luodaan uusia sivuja. Näin ollen menujen hallinta voi olla vähemmän näkyvillä. Custom Quick Iconsin avulla on helpompi kertoa käyttäjälle heti Ohjauspaneelissa missä tämä on ja mitä siellä voi tehdä (ks. liite 8, kuva 2) (Krug 2010, 75.)



Vielä kaikkien edellä mainittujen toimenpiteiden jälkeen asiakkaan ylläpitoliittymän päänavigointipalkkin Komponentit-linkkiin jäi näkyviin muutama kohta, joita hän ei tarvitse. Osan niistä sai poistettua näkyvistä lopettamalla kyseisen komponentin julkaisu, mutta esimerkiksi Custom Quick Icons ja JCE Administration jäivät näkyviin, eikä niitä pystynyt poistamaan näkyvistä ilman, että ne olisivat poistuneet myös pääylläpitäjän näkymästä. Lisäksi yritin etsiä lisäosaa, joka mahdollistaisi vain tietyn ryhmän artikkeleiden esittämisen kerrallaan. Sellaisen avulla asiakas olisi saanut helposti näkyviin tietyllä sivulla olevat artikkelit. Artikkeleiden hallinnassa on yhteensä 27 artikkelia, joten niiden jaottelu kansioihin sivujen (eli myös ryhmien) mukaan olisi ollut paikallaan. Lista kyllä järjestyy ryhmän mukaan, mutta aakkosjärjestyksessä, jolloin esimerkiksi Etusivu ei ole ensimmäisenä, niin kuin se loogisesti olisi. Onneksi kuitenkin Artikkelien hallinnan oikeassa yläreunassa on pudotusvalikko, jonka avulla pystyy valitsemaan vain tietyn ryhmän artikkelit. Se on kuitenkin hieman huonosti näkyvissä, vaikka kaikki muut pudotusvalikot onkin otettu pois näkyvistä. Paras vaihtoehto olisi ollut esimerkiksi artikkeleiden jaottelu kansioihin. Toiseksi paras vaihtoehto oli nimenä artikkelit mahdollisimman selkeästi. Muokattu näkymä Artikkelien hallinnasta on liitteessä 9, kuva 2.

Kokonaan erillisiä adminisivupohjiakaan ei ole tarjolla kovin paljoa, ja nekin ovat lähes poikkeuksetta maksullisia. Kuten Joomlaan oletusadminisivupohja, Khepri, myös muut adminisivupohjat on suunniteltu laajemman sivuston ylläpitämiseen. Sen takia niistä tuskin olisi ollutkaan hyötyä Karusellin ylläpitoliittymälle. Joomlaan koodiin puuttuminen ylläpitoliittymän muokkaamiseksi sen sijaan on mahdollista, mutta siinäkin piilee riskinsä. Sivupohja saattaa hajota kokonaan tai yhden toiminnon lakkauttaminen saattaa johtaa monen muun toiminnan lakkaamiseen. Kokonaan uuden adminisivupohjan tekeminen on myös täysin mahdollista, mutta siihen vaaditaan vahvaa PHP-osaamista sekä Joomlaan teknisten toimintaperiaatteiden syvää tuntemusta.

## 7 PÄÄTELMÄT

Joomlaan ylläpitoliittymä on hankala käyttää, varsinkin sellaiselle, joka ei päivittäin työskentele tietokoneiden ja sovellusten parissa. Käyttöliittymän hankaluus ei kuitenkaan välttämättä johdu siitä, että käyttöliittymä olisi huonosti suunniteltu. Joomla on suunniteltu laajojen sivustojen ylläpitoon, ja kun se asennetaan alustaksi pienelle sivustolle, kuten Karusellille, jää ylläpitoliittymään paljon sellaista mitä sivuston ylläpi-

dossa ei tarvita. Joomlaan ylläpitoliittymä vaikuttaa vaikealta siksi, että näkyvissä on paljon kaikkea, mitä itseasiassa ei koskaan tarvitse käyttää.

Täysin ideaalia ylläpitoliittymää en Karusellin sivustolle pystynyt Joomlaan avulla rakentamaan. Siihen olisi vaadittu syvempää teknistä osaamista kuin minulla on. Pystyin kuitenkin yksinkertaistamaan ylläpitoliittymää huomattavasti. Joomla itsessään pitää sisällään parhaimmat keinot ylläpitoliittymän yksinkertaistamiseen: asiakkaan käyttöoikeuksien rajoittaminen ja tarpeettomien komponenttien, moduulien ja lisäosien julkaisun lopettaminen. Tarjolla on melko vähän suoraan ylläpitoliittymää varten tarkoitettuja lisäosia, mutta niiden vähien joukosta saattaa löytyä todellisia helmiä, joista parhaimmillaan on suuri apu esimerkiksi ylläpitoliittymän yksinkertaistamisessa. Sopivien lisäosien etsiminen on kuitenkin aikaa vievää, sillä lisäosan toimivuuden ja tarpeisiin vastaavuuden voi todeta vasta, kun se on asennettu ja sitä pääsee kokeilemaan käytännössä.

Toteuttamani ylläpitoliittymän testaus osoittautui hyödylliseksi, huolimatta siitä, että eräs testihenkilö perui tapaamisen ja erään tietotekniikkataidot olivat lähes olemattomat. Sain paljon tietoa siitä, miten käyttäjä suhtautuu ylläpitoliittymään ja miten hän käyttää sitä. Näistä tiedoista oli paljon hyötyä ylläpitoliittymän yksinkertaistamisessa, vaikka kaikkea haluamaani en pystynytään toteuttamaan. Se, että artikkeleita ei pystynyt jaottelemaan kansioihin ja tuomaan suoraan etusivulle sekä joidenkin tiettyjen painikkeiden korostaminen jäi vähäiseksi ovat suurimmat puutteet, jotka ylläpitoliittymään edelleen jäivät.

Varsinainen sivusto ([www.paitapainokaruselli.fi](http://www.paitapainokaruselli.fi)) onnistui hyvin, ja asiakas oli siihen myös tyytyväinen. Ulkoasultaan sivusto voi olla jopa hieman provosoiva ja varmasti jakaa mielipiteitä, mutta se johtuu pääasiassa sivujen alareunassa olevasta suuresta Karusellin merkistä. Sen tarkoitus on jäädä mieleen ja uskon, että se jääkin. Kun asiakas näki sen ensimmäisen kerran, hän ei halunnut enää luopua siitä. Sivusto pitää sisällään kaiken toiminnallisuuden mitä oli tavoitteenakin ja lisäksi kaikki sisältö on sel-laista, että asiakas voi itse päivittää sitä.

Julkaisujärjestelmänä Joomla on erinomainen. Sen avulla pystyy tekemään lähes minkälaiset ja -näköiset sivut tahansa, mikä voi hyvin olla syy, että useat suunnittelijat päätyvät sitä käyttämään. Ylläpitoliittymä ei ole yksinkertaisin mahdollinen, mutta kaikki työkalut sen yksinkertaistamiseen ovat olemassa. Tutkimukseni on herättänyt

minussa uutta toivoa Joomlaa kohtaan, sillä aiemmin pidin Joomlaan käytettävyyttä niin huonona, että en olisi sitä itse enää käyttänyt. Kun asiakas toivoi Karusellin sivustolla käytettävän nimenomaan Joomlaa, päätin selvittää, pystyykö sen käytettävyyttä parantamaan. Tutkimukseni ei mennyt hukkaan.

On varmasti olemassa vielä monia muita loistavia lisäosia Joomlaan yksinkertaistamiseen, jotka odottavat löytämistään tulevia projektejani varten. Eikä pelkästään omien projektieni vaan kaikkien suunnittelijoiden. Ylivoimaisesti suurin osa Joomlaan lisäosista on tarkoitettu vain jonkin toiminnallisuuden aikaansaamiseksi varsinaisella sivustolla, kuten esimerkiksi erilaiset galleria-lisäosat. Toivottavasti tulevaisuudessa herättään kehittämään enemmän ylläpitoliittymään tarkoitettuja lisäosia, jotka parantaisivat sen käytettävyyttä. Pian julkaistaan myös Joomla 1.6, jonka on huhuttu tuovan mukanaan paljon uusia ominaisuuksia ja rakenteellisia muutoksia. Aion myös tulevaisuudessa kokeilla WordPress-julkaisujärjestelmää, sillä sen käytettävyyttä on keuhuttu. Käytettävyyden yksinkertaisuudella ei ole väliä, jos suunnittelija itse ylläpitää sivustoa, mutta koska usein ylläpitäjänä on joku muu, on ylläpitoliittymän käytettävyydellä suuri merkitys.

## LÄHTEET

Cattaneo, A., Peters, Y. & Tan, J. 2009. *Typography: Rules, Guidelines and Common Mistakes*. The Smashing book. Lübeck: Smashing Media GmbH.

Friedman, V. 2010. *The Current State of Web Design: Trends 2010*. Smashing Magazine. Saatavissa: <http://www.smashingmagazine.com/2010/05/04/web-design-trends-2010/> [viitattu 24.10.2010].

Hedengren, T. D. 2010. *Smashing Wordpress: Beyond the Blog*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Hoekman, R. 2007. *Designing the Obvious: A Commonsense Approach to Web Application Design*. Berkley: Pearson Education.

Johnston, M. 2010. *What is a CMS?* CMS Critic. Saatavissa: <http://www.cmscritic.com/what-is-a-cms/> [viitattu 12.10.2010].

Krug, S. 2006. *Don't make me think*. Berkley: Pearson Education.

Krug, S. 2010. *Rocket Surgery Made Easy: The Do-It-Yourself Guide To Finding And Fixing Usability Problems*. Berkley: Pearson Education.

Maier, A. & Legget, D. 2009. *Usability Principles for Modern Websites*. The Smashing book. Lübeck: Smashing Media GmbH.

Nielsen, J. 1993. *Usability Engineering*. San Diego: Academic Press.

Netmag 2008. *Choose the Best Free CMS*. Saatavissa: <http://www.netmag.co.uk/zine/discover-culture/choose-the-best-free-cms> [viitattu 18.10.2010].

North, B. M. 2009. *Joomla! 1.5: A User's Guide: Building a Successful Joomla! Powered Website, Second Edition*. Prentice Hall.

Raninen, T. & Rautio, J. 2002. *Mainonnan ABC*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Scratchmedia 2009. Web 2.0 how-to design guide. Saatavissa:

<http://www.webdesignfromscratch.com/web-design>. [viitattu 24.10.2010].

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita Prima Oy.

Stiffler-Dean, T. 2009. Wordpress vs. Joomla vs. Drupal. Good web practices.

Saatavissa: <http://www.goodwebpractices.com/other/> [viitattu 18.10.2010].

Squidoo. 2010. Saatavissa: <http://www.squidoo.com/> [viitattu 19.10.2010].

Tidwell, J. 2006. Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

Tirronen, M. 2008. WEB 2.0: Verkon numerologia. Helsinki: BTJ Finland Oy.

Tuotantotalous: Markkinointi 2010. Kuopion yliopisto ja Savonia ammattikorkeakoulu. Avoin yliopisto. Saatavissa: [http://www.uku.fi/avoin/tuta/j1\\_9markkinointi.htm](http://www.uku.fi/avoin/tuta/j1_9markkinointi.htm) [viitattu 11.10.2010].

Social Media Revolution 2009. Saatavissa: <http://www.teachertube.com>

[viitattu 12.10.2010].

W3schools.com 2010. Browser Statistics.

Saatavissa: <http://www.w3schools.com/browsers/> [viitattu 17.10.2010].

Walker, R. 2007. Mass Appeal. The New York Times Magazine. Saatavissa:

<http://www.nytimes.com/2007/07/08/magazine> [viitattu 4.10.2010].

## VANHA SIVUSTO



Etusivu

Toimintaesittely

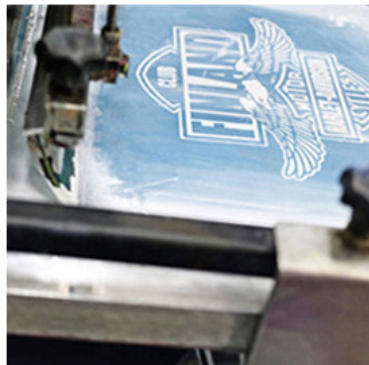
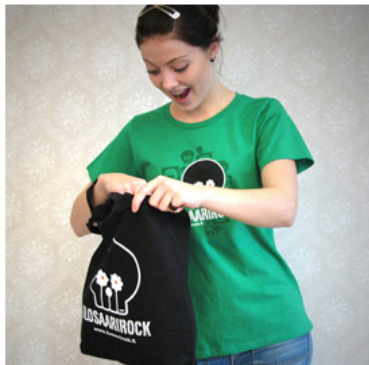
Paitapainatus

Galleria

Ympäristö

Yhteystiedot

Tuoteluettelot



### EarthPositive Organic Tote Bags

HOP! POPI Ympäristöystävällisin tekstiili. Orgaaninen puuvilla sekä Low Carbon-tuote. 90% pienempi hiilijalanjälki.

[Katso ja lue lisää ...](#)



### Karuselli Pyörii

Continental Tuotteet

EarthPositive Tuotteet

Fruit Tuotteet

Justice D.a.n.c.e.

Tee Paitaa Riittävästi!



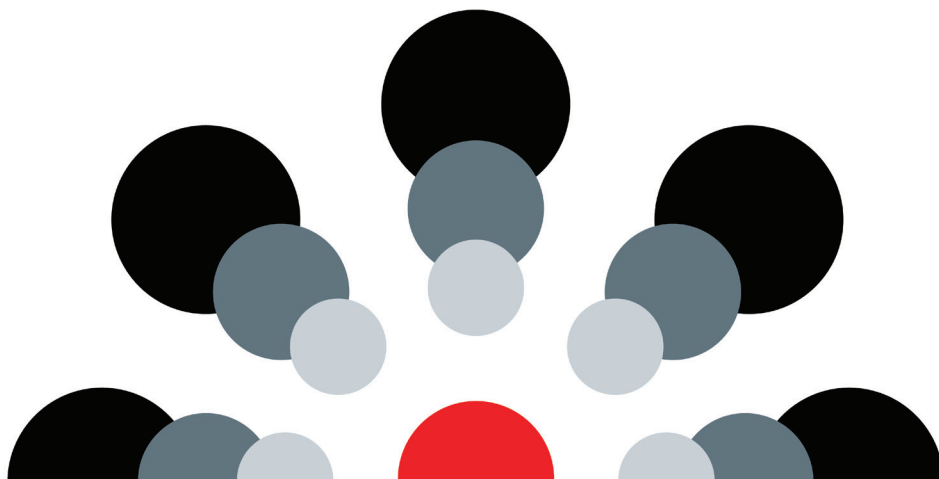
1	2	3	4	5	6
Valitse paitamalli ja väri <a href="#">Continental-</a> , <a href="#">EarthPositive-</a> tai <a href="#">Fruit-</a> luettelosta	Suunnittele painoaihe. <a href="#">Tarkista ohjeet.</a>	Lähetä aineisto, tiedot paidoista ja tilauksen kokonaisuus. Minimäärä on 30 kpl samaa painoaihetta.	Saat tarjouksemme vuorokauden sisällä.	Nyt on meidän vuoro laittaa karuselli pyörimään. Anna meille viikko tai pari aikaa.	Pue palta päällesi ja laita loput jakoon tai myyntiin.

OSIA PAITAPAINO KARUSELLIN GRAAFISESTA OHJEISTOSTA

## **GRAAFINEN OHJEISTO**

---

PAITAPAINO KARUSELLI OY





## VÄRIT

Paitapaino Karusellin perusvärit ovat raikas punainen ja sinertävän harmaat sävyt. 100% musta tuo ilmeeseen ryhtiä.

Eri sovelluksissa värejä käytetään tässä ohjeistossa määritellyillä tavoilla.

### Liikemerkin värit

Karuselli-tunnus muodostuu neljästä väristä jotka ovat alla määriteltynä. Logo-osan tulisi aina olla 100% musta. Harmaa sävyjen tulisi taipua selvästi sinertävään suuntaan.

Oikealla puolella ovat määriteltynä harmaasävyversion mustan prosenttimäärät.



PANTONE 486 C  
CMYK C:0 M:99 Y:97 K:0  
RGB R:121 G:173 B:54



MUSTA 100%



PANTONE Black C 70%  
CMYK C:66 M:46 Y:41 K:10  
RGB R:109 G:110 B:113



MUSTA 70%



PANTONE Black C 55%  
CMYK C:13 M:6 Y:5 K:10  
RGB R:138 G:140 B:142



MUSTA 55%



MUSTA 100%



MUSTA 25%





## Typografia

Kaikissa painotuotteiden leipäteksteissä ja otsikkotasoisissa tulee käyttää Myriad Pro -tekstityyppiä. Asiakirjoissa tulee käyttää Arial tekstityyppiä.

Myriad Pro  
Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzääö  
1234567890 (,.;!/?%&- -)

**Myriad Pro**  
**Bold**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖ**  
**abcdefghijklmnopqrstuvwxyzääö**  
**1234567890 (,.;!/?%&- -)**

Arial  
Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzääö  
1234567890 (,.;!/?%&- -)

**Arial**  
**Bold**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖ**  
**abcdefghijklmnopqrstuvwxyzääö**  
**1234567890 (,.;!/?%&- -)**

## SIVUSTON ULKOASUN ENSIMMÄISET VERSIOT



[Etusivu](#) [Toiminta](#) [Paitapainatus](#) [Galleria](#) [Ympäristö](#) [Yhteystiedot](#) [Tuoteluettelot](#)



Lorem ipsum dolor sit amet, **consectetur** adipiscing elit. Mauris sapien felis, hendrerit id vehicula vitae, **dignissim** varius lectus. Suspendisse **potenti**. Donec risus justo, ornare sit amet laoreet in, pharetra in neque. Duis vitae volutpat magna. Fusce **condimentum** dignissim nisi in tincidunt.



1	2	3	4	5	6
Vaihtoehtoisia värejä Continental-, EarthPositive- tai Fruit-luettelosta	Suunnittele painoaihe. <a href="#">Tarkista ohjeet.</a>	Lähellä aineisto, tiedot paitoista ja tilauksen kokonaisuus. Minimäärä on 30 kpl samaa painoaihetta.	Saat tarjouksemme vuorokauden sisällä.	Nyt on meidän vuoro laittaa Karuselli pyörimään. Anna meille viikko tai pari aikaa.	Pue paita päällesi ja laita loput jakoon tai myyntiin.

Paitapaino Karuselli Oy Päiviöntie 6, 12400 Tervakoski  
 myynti@paitapainokaruselli.fi [www.paitapainokaruselli.fi](http://www.paitapainokaruselli.fi)  
 Tel. 0400 399 534



## SIVUSTON ULKOASUN ENSIMMÄISET VERSIOT



yritys | yhteystiedot

# Karuselli

PAITAPAINO

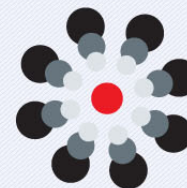
[ETUSIVU](#) | [PAITAPAINATUS](#) | [GALLERIA](#) | [YMPÄRISTÖ](#) | [TUOTELUETTELOT](#)


Lorem ipsum dolor sit amet, **consectetur** adipiscing elit. Mauris sapien felis, hendrerit id vehicula vitae, **dignissim** varius lectus. Suspendisse **potenti**. Donec risus justo, ornare sit amet laoreet in, pharetra in neque. Duis vitae volutpat magna. Fusce **condimentum** dignissim nisi in tincidunt.

1	2	3	4	5	6
Valitse paitamalli ja väri <a href="#">Continental</a> -, <a href="#">EarthPositive</a> - tai <a href="#">Fruit</a> -luettelosta	Suunnittele painoaihe. <a href="#">Tarkista ohjeet</a> .	Lähetä aineisto, tiedot paidoista ja tilauksen kokonaisuus. Minimäärä on 30 kpl samaa painoaihetta.	Saat tarjouksemme vuorokauden sisällä.	Nyt on meidän vuoro laittaa karuselli pyörimään. Anna meille viikko tai pari aikaa.	Pue paita päällesi ja laita loput jakoon tai myyntiin.



**Paitapaino Karuselli Oy**  
 Päiviöntie 6, 12400 Tervakoski  
[myynti@paitapainokaruselli.fi](mailto:myynti@paitapainokaruselli.fi)  
[www.paitapainokaruselli.fi](http://www.paitapainokaruselli.fi)  
 Tel. 0400 399 534



## SIVUSTON LOPULLINEN ULKOASU



yritys | yhteystiedot

[ETUSIVU](#) | [PAITAPAINATUS](#) | [AINEISTO JA PAINATUSKOOT](#) | [GALLERIA](#) | [YMPÄRISTÖ](#) | [FAQ](#)

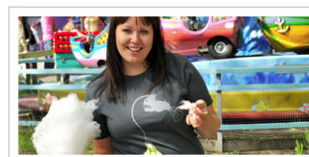

## LAITETAAN KARUSELLI PYÖRIMÄÄN!

Toimitamme tekstiilit ja painamme laadukkaat T-paidat ja swetarit sinun tai asiakkaasi haluamalla kuvalla. Karusellilla ei ole oheistuotteita, ainoastaan ydinosaamista. Meillä asiakkaan idea ja tekijöiden kokemus kohtaavat. Emme jahkaile – kun pyydät meiltä tarjouksen, vastaamme sinulle seuraavan 24 tunnin sisällä.

[Ota yhteyttä](#), laitetaan hihat heilumaan!

Näin tilaat:

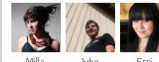
Valitse paitamalli ja väri <a href="#">Continental-</a> , <a href="#">EarthPositive-</a> <a href="#">tai Fruit-luettelosta</a>	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---



Löydä meidät Facebookista



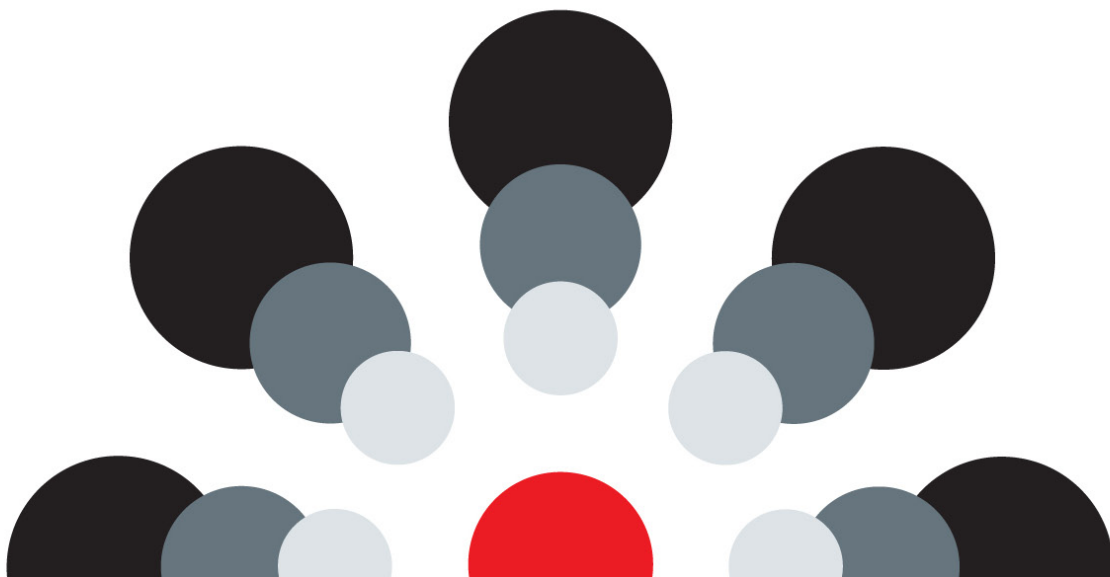
4 henkilöä tykkää kohteesta Paitapaino Karuselli.



Milla Juho Essi

Facebookin yhteisöllinen

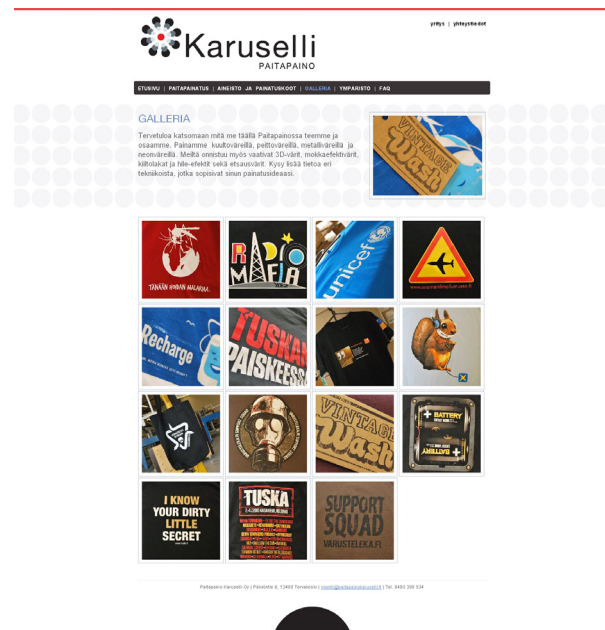
Paitapaino Karuselli Oy | Päiviöntie 6, 12400 Tervakoski | [myynti@paitapainokaruselli.fi](mailto:myynti@paitapainokaruselli.fi) | Tel. 0400 399 534



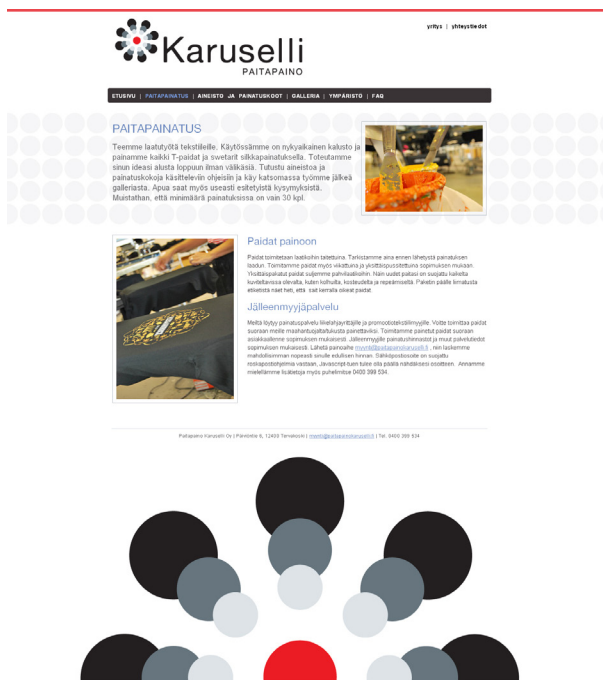
SIVUSTOLLA KÄYTETYT SIVUPOHJAT



Kuva 1. Etusivun malli.



Kuva 2. Galleria-sivun malli.



Kuva 3. Muiden sivujen malli.

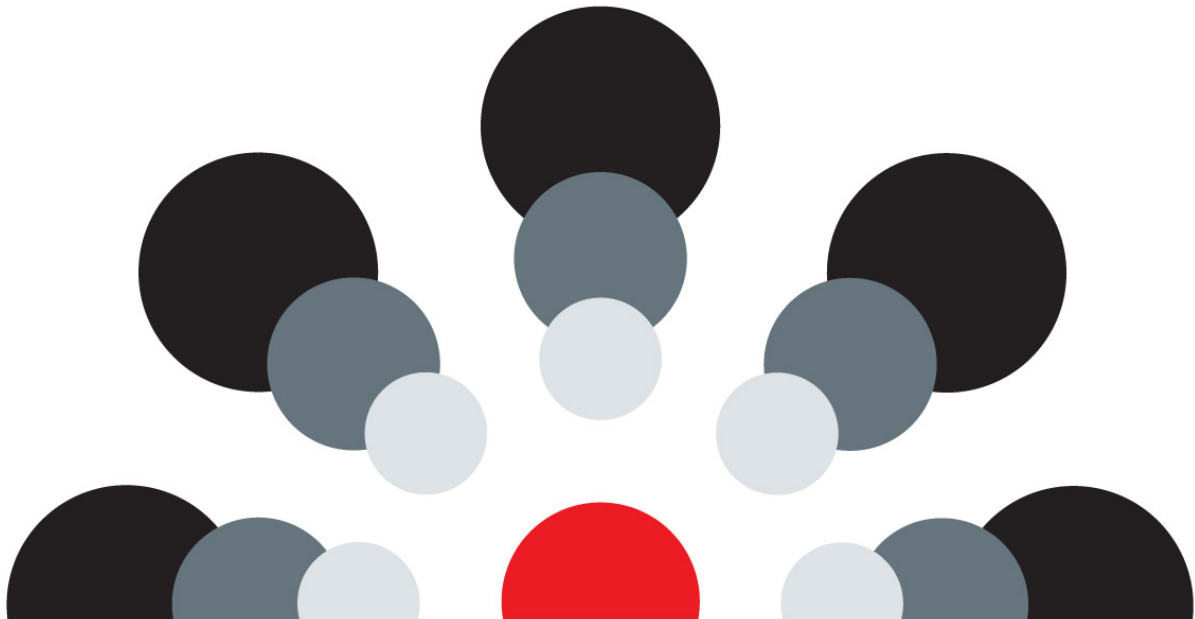
SIVU INTERNET EXPLORER 6:TA VARTEN



### VANHENTUNUT SELAIN

Tälle sivutolle tarvitset valitettavasti uudemman selaimen. Uusimman Internet Explorer -selaimen saat ladattua [tästä](#).

Voit myös kokeilla Mozilla Firefoxia. Sen saat [tästä](#).



MILLA KANSANEN

RAPORTTI

26.10.2010

## JOOMLAN YLLÄPITOLIITTYMÄN KÄYTETTÄVYYDEN TESTAUS

Aika	24.10.2010
Testattavat henkilöt	Testaukseen osallistui kaksi henkilöä, joiden tietotekninen osaaminen oli tasoltaan hyvin erilaista. Testihenkilö 1 on 16-vuotias tietotekniikan opiskelija ja testihenkilö 2 on 49-vuotias hyvin vähän tietokonetta käyttävä henkilö. Testaukseen kutsuttu kolmas henkilö perui tapaamisen.
Ylläpitoliittymän tila	Ylläpitoliittymälle oli tässä vaiheessa tehty melko vähän muutoksia. Kyseessä oli miltei sama kuin Joomlaan oletusylläpitoliittymä. Oletuseditori oli vaihdettu JCE-editoriksi, mutta sen asetuksia ei ollut muutettu vielä millään tavalla. Ylläpitoliittymän kieli oli englanti. Ylläpitoliittymään oli lisäksi jo asennettu Art Universal Lightbox-moduuli, joka tarvittiin galleriaa varten.
Testin kulku	<p>Testihenkilöt kutsuttiin testaushuoneeseen yksi kerrallaan. Heille annettiin ennalta määrättyjä tehtäviä suoritettavaksi ylläpitoliittymässä ja pyydettiin ajattelemaan ääneen tehtäviä suorittaessaan. Ennalta määrättyt tehtävät olivat:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Muokkaa tekstiä Etusivulla</li><li>2. Aloita Paitapainatus-sivun leipätekstin viimeisen kappaleen jälkeen uusi kappale, jossa on otsikko. Määritä myös otsikolle ja tekstile muun sisällön kanssa yhtenevät tyylit.</li><li>3. Vaihda kuva Ympäristö-sivun leipätekstin viereen</li><li>4. Lisää uusi kuva Galleriaan</li></ol> <p>Lisäksi ennen näiden tehtävien suorittamista testihenkilöille selitettiin ylläpitoliittymän tarkoitus ja heille esiteltiin myös Karusellin varsinainen sivusto. Heitä myös pyydettiin katsomaan ylläpitoliittymän etusivua ja kuvailemaan näkemäänsä. Heitä kehoitettiin kertomaan mitä ajatuksia se heissä herätti ja minkälaiset ennako-odotukset heillä oli ylläpitoliittymän suhteen. Heillä oli koko ajan auki selaimessa kaksi</p>

välilehteä, joissa toisessa oli varsinainen Karusellin sivusto ja toisessa Joomlaan ylläpitoliittymä.

Testihenkilö 1, tulokset Testihenkilö 1 ymmärsi nopeasti ylläpitoliittymän tarkoituksen eli sen, että sillä on tarkoitus päivittää varsinaista Karusellin sivustoa. Nähdessään Joomlaan ylläpitoliittymän testihenkilö 1 kertoi käyttäneensä Joomlaa kerran aikaisemminkin. Hän ei ole käyttänyt sitä kovin monipuolisesti, mutta hänellä oli jonkinlainen käsitys sen toiminnasta. Testihenkilöä pyydettiin kuitenkin kuvailemaan ylläpitoliittymän etusivua tekemättä vielä mitään muuta. Hän kuvaili ylläpitoliittymää vaikean näköiseksi ja korosti vielä, ettei ole käyttänyt sitä kovin paljon. Testihenkilöltä kysyttiin vielä erikseen miksi sivusto näyttää vaikealta, ja hän vastasi, että se on sekava ja näkyvillä on liian paljon kaikkea. Testihenkilö 1 myös epäili jo tässä vaiheessa, ettei osaa suorittaa tulevia tehtäviä, vaikka tehtäviä ei ollut vielä edes annettu hänelle.

Sen jälkeen testihenkilölle 1 annettiin ensimmäinen tehtävä. Hänen piti muuttaa Etusivun tekstiä. Hän valitsi melko nopeasti ylläpitoliittymän etusivulta Frontpage-painikkeen. Hän saa näkyviin listan etusivun artikkeleista ja toteaa, että kyseessä ei ole ainakaan Etusivu-Kuva-niminen artikkeli. Sen sijaan hän klikkaa artikkelia, jossa lukee Etusivu. Näytölle ilmestyy tekstieditori, jossa on näkyvä Etusivun teksti. Testihenkilö 1 ilahtui nähdessään tutun tekstin ja muotoilut ja totesi tulleen oikeaan paikkaan. Hän kirjoitti tekstin perään sanan 'Moi' ja totesi, että nyt tämä pitäisi tallentaa jostain. Hän etsi hetken aikaa tallennuspainiketta tekstieditorin omasta valikosta, mutta huomasi jonkin ajan kuluttua sivun yläreunassa sijaitsevan Save-painikkeen. Testihenkilö klikkasi sitä ja siirtyi varsinaiselle sivustolle, päivitti selaimen ja totesi sanan 'Moi' ilmestyneen Etusivulle. Testihenkilö 1 suoriutui ensimmäisestä tehtävästä lähes ongelmitta ja melko nopeasti.

Testihenkilölle annettiin toinen tehtävä eli lisätä uusi kappale otsikkoineen ja muotoiluineen Paitapainatus-sivulle. Testihenkilö palasi ylläpitoliittymään ja hänellä oli edelleen näkyvissä listaus etusivun artikkeleista. Hän mietti mistä saisi lisää artikkeleita näkyviin. Lopulta hän alkoi selailulla päänavigaation linkkejä ja löysi sieltä kohdan Site-pudotusvalikosta linkin Control panel. Sitä klikatessaan hän siirtyi takaisin ylläpitoliittymän etusivulle. Hetken mietittyään hän päätti klikata Article Manager -painiketta ja sai listauksen kaikista sivuston artikkeleista. Testihenkilö näki kolme Paitapainatus-sivuun liittyvää artikkelia ja päätteli, että Paitapainatus on oikea. Hän siirtyi editoriin ja kirjoitti leipätekstin perään uudelle riville sanan "Otsikko". Hän alkoi etsiä mitä kautta voisi muotoilla otsikkoa. Hän tutki huolellisesti koko editorin painikepalkin ja mietti samalla, ettei hän tiedä minkä kokoinen otsikon pitäisi olla. Hän ei ymmärtänyt, että Styles-pudotusvalikon kautta pystyi käyttämään valmiiksi määritettyjä tyylejä. Testihenkilö käytti tämän ongelman kanssa niin paljon aikaa, että hänelle kerrottiin, että valmiit tyylit löytyvät pudotusvalikosta. Sen jälkeen hän ymmärsi periaatteen nopeasti ja maalasi hiirellä



kirjoittamansa otsikon ja valitsi sille pudotusvalikosta tyylin 'otsikko1'. Hän kuitenkin huomasi, että otsikosta tuli liian suuri ja päätteli, että kyseisen otsikon tyyli tulisi olla "otsikko2". Testihenkilö 1 sai suoritettua tehtävän hyvin loppuun.

Testihenkilö 1 alkoi suorittaa tehtävää kolme eli kuvan vaihtoa Ympäristö-sivulle. Hän löysi helposti oikean artikkelin. Hän klikkasi artikkelissa olevaa kuvaa ja hetken epäroityään painoi Delete-painiketta näppäimistöltä. Vanha kuva hävisi ja testihenkilö alkoi miettiä mistä saisi uuden kuvan lisättyä. Melko pian hän löysi editorin painikkeista kohdan Insert/Edit Image. Siitä avautuva ikkuna aiheutti hämmennystä. Testihenkilö kuvaili, että näkyvissä on liikaa vaihtoehtoja, eikä hän tiennyt mistä jatkaa. Hän huomasi ikkunassa pienen Upload-painikkeen, mutta hänelle kerrottiin, että hän voisi käyttää Joomlaassa jo olemassa olevia kuvia. Hetken mietittyään hän totesi, että ilmeisesti näkyvissä oleva lista on Joomlaassa olevien kuvien nimiä. Sen jälkeen hän huomasi, että klikkaamalla kuvan aktiiviseksi hän näkee esikatselukuvan kyseisestä kuvasta oikealla. Hän valitsi kuvan ja painoi Insert-painiketta. Kuva ilmestyi artikkeliin ja tallennettua myös varsinaiselle sivulle oikeaan paikkaan.

Testihenkilöä pyydettiin vielä lisäämään uusi kuva Galleria-sivulle. Hän alkoi etsiä oikeaa kohtaa artikkelilistasta ja löytää Galleria-Intro – artikkelin, mutta totesi pian, että se ei voi olla oikea. Testihenkilö tutki vielä jonkin aikaa artikkelilistaa ja totesi sen jälkeen olevansa hieman neuvoton, ja että oikeaa artikkelia ei löydy. Häntä kehoitettiin etsimään jostakin muualta. Hän palasi ylläpitoliittymän etusivulle ja melko pian klikkasi Media Manager-painiketta. Linkki vei hänet näkymään, jossa oli neljä kansiota. Testihenkilö päätti klikata niistä ensimmäistä, joka oli nimeltään 'artsexylightbox\_tmp'. Linkin auettua hän innostui nähdessään samoja kuvia kuin Galleria-sivulla oli. Tässä vaiheessa testihenkilölle oli pakko huomauttaa, että kyseessä on itseasiassa kansio, jonne automaattisesti tallentuu galleriassa käytettyjen kuvien pikakuvakkeet ja että tätä kautta ei pysty lisäämään kuvia galleriaan. Testihenkilö palasi taaksepäin ja kokeili muita kansioita, kunnes löysi stories-kansion ja sen sisältä kansion Galleria-Kuvat. Hän löysi myös nopeasti sivun alareunasta upload-painikkeen ja latasi tietokoneelta uuden kuvan kansioon. Hän oli hieman epävarma, oliko tehtävä nyt jo suoritettu, ja meni tarkistamaan varsinaiselta sivustolta. Uusi kuva oli tullut näkyviin.

#### Testihenkilö 2, tulokset

Testihenkilön 2 oli vaikea ymmärtää ylläpitoliittymän tarkoitus. Hänkin kuitenkin loppujen lopuksi käsitti, että sillä päivitetään Karusellin varsinaista sivua. Katsoessaan ylläpitoliittymää häntä pyydettiin kuvailemaan näkemäänsä. Hän oli miltei kauhistanut ja totesi, ettei ymmärrä siitä mitään. Kun häntä pyydettiin kuvailemaan vielä tarkemmin miksi se vaikutti niin vaikealta, hän vastasi, että suurin ongelma oli englannin kieli. Hän kertoi myös, ettei käytä tietokonetta kovin usein. Hän ei myöskään tiennyt, että selaimessa voi olla useita

sivuja auki yhtäaikaan eri välilehdillä. Testihenkilö 2 oli varma, ettei osaisi suorittaa annettuja tehtäviä. Koska testihenkilön 2 taidot osoittautuivat niin vähäisiksi, päätettiin hänen kanssaan käydä läpi vain tehtävät yksi eli etusivun tekstin muokkaaminen ja kolme eli kuvan vaihtaminen Paitapainatus-sivulle.

Testihenkilö 2 sai ensimmäisen tehtävän eli häntä pyydettiin muokkaamaan Etusivun tekstiä. Hetken katseltuaan ylläpitoliittymän etusivua hän päätteli, että Article Manager voisi olla oikea paikka. Sitä klikattuaan hän sai näkyviin listan kaikista artikkeleista. Hän tutki uutta näkymää melko pitkään ja totesi samalla, ettei ole oikein varma, mitä tehdä seuraavaksi. Lopulta hän kuitenkin päätyi artikkeliin Etusivu ja laittoi ruksin ruutuun artikkelin eteen. Hän mietti hetken, mitä sitten pitäisi tehdä, kunnes ymmärsi klikata itse Etusivu-sanaa, joka johti tekstieditoriin. Siellä hän kirjoitti kappaleen perään 'Hyvää iltaa' ja totesi, että "nyt se pitäisi vielä jotenkin kiinnittää siihen". Testihenkilö 2 etsi sopivaa painiketta ja toteaa, että painikkeita on aivan liikaa. Melko pian hän kuitenkin löysi sivun yläreunasta Save-painikkeen ja klikkasi sitä. Sen jälkeen häntä opastettiin, että hänen pitäisi mennä vielä tarkistamaan varsinaiselta sivustolta, että muutos tuli näkyviin. Hetken etsittyään hän löysi taas toisen välilehden, jolla Karusellin sivusto oli auki. Häntä neuvottiin myös päivittämään sivu, jotta muutos tulisi näkyviin. Testihenkilö 2 päivitti sivun ja näytti ilahtuneelta, kun sinne ilmestyi teksti 'Hyvää iltaa'.

Testihenkilölle 2 annettiin seuraavaksi tehtävä kolme eli vaihtaa kuva Ympäristö-sivulle. Testihenkilöllä oli jo valmiiksi näkyvissä artikkelilista, joten hän ryhtyi selaamaan sitä. Pian hän löysi kohdan Ympäristö-Kuva ja päätteli, että tämä voisi olla oikea. Hän sai näkyviin editorin, jossa kuva oli. Testihenkilö mietti, pitäisikö hänen aktivoida kuva jotenkin ennen kuin hän voisi poistaa sen. Hän päätyi klikkaamaan kerran kuvaa ja huomasi sen olevan aktiivinen. Sitten hän painoi Delete-painiketta näppäimistöltä ja vanha kuva katosi. Seuraavaksi hän alkoi etsiä keinoa, jolla lisätä uusi kuva. Hän tutki editorin painikkeita pitkään, eikä löytänyt sieltä mielestään sopivaa painiketta. Hän jopa piti hiirtä editorin kuvapainikkeen päällä ja sai näkyviin tekstin Insert/Edit Image, mutta oli silti sitä mieltä, että se ei voinut olla oikea painike. Lopulta hän löysi editorin alareunasta toisen Image-painikkeen ja klikkasi sitä. Avautui ikkuna, jossa näkyi stories-kansion näkymä: muutama kansio ja esikatse-lukuvia kuvista. Hän tutki näkymää jonkin aikaa ja klikkasi jotakin kuvista. Hän odotti jotakin tapahtuvan, mutta koska mitään ei tapahtunut, hän alkoi etsiä vielä jotain painiketta, josta saisi kuvan lisättyä sivulle. Pian hän löysi ikkunan yläreunasta Insert-painikkeen. Uusi kuva ilmestyi editoriin ja testihenkilö tallensi artikkelin ja meni tarkistamaan, tuliko uusi kuva sivustolle.

## YLLÄPITOLIITTYMÄN OHJAUSPANEELINÄKYMÄT

**Joomla! Paitapaino Karuselli** Version 1.5.20

Site | Menus | Content | Components | Extensions | Tools | Help Preview 0 1 Logout

Popular		
Most Popular Articles	Created	Hits
<a href="#">Etusivu</a>	2010-09-08 17:47:24	520
<a href="#">Etusivu KUVA</a>	2010-10-10 14:31:00	381
<a href="#">Paitapainatus</a>	2010-09-08 17:49:48	319
<a href="#">Ympäristö</a>	2010-09-08 17:51:43	115
<a href="#">Aineisto ja painatuskoot</a>	2010-09-08 17:52:05	103
<a href="#">Yritys</a>	2010-09-08 17:52:31	59
<a href="#">Galleria INTRO</a>	2010-10-07 17:03:18	59
<a href="#">Yhteys</a>	2010-09-08 17:52:54	51
<a href="#">FAQ</a>	2010-10-01 16:04:24	40
<a href="#">Ympäristö INTRO</a>	2010-10-07 17:29:06	0

[Recent added Articles](#)

[Menu Stats](#)

Joomla! is Free Software released under the GNU/GPL License.

Kuva 1. Oletusnäkömä.

**Joomla! Paitapaino Karuselli**

Sivusto | Valikot | Artikkeli | Komponentit | Ohje

Popular		
Artikkelit	Kuvatiedostot	Etusivu - Banneri

Joomla! on vapaa ohjelmisto ja julkaistu GNU/GPL-lisenssin alla.

Kuva 2. Muokattu näkömä.

## YLLÄPITOLIITTYMÄN ARTIKKELEIDEN HALLINTA -NÄKYMÄT

Joomla! Paitapaino Karuselli Version 1.5.20

Site Menus Content Components Extensions Tools Help Preview 0 1 Logout

### Article Manager

Unarchive Archive Publish Unpublish Move Copy Trash Edit New Parameters Help

Filter:    - Select Section - - Select Category - - Select Author - - Select State -

#	<input type="checkbox"/>	Title	Published	Front Page	Order	Access Level	Section	Category	Author	Date	Hits	ID
1	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot INTRO			1	Public	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	07.10.10	0	12
2	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot KUVA			2	Public	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	07.10.10	0	13
3	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot			3	Public	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	08.09.10	103	5
4	<input type="checkbox"/>	Yhteystiedot (joka sivulla)			1	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	31
5	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 6			2	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	30
6	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 5			3	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	29
7	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 4			4	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	28
8	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 3			5	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	27
9	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 2			6	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	26
10	<input type="checkbox"/>	Näin tilaat OHJE 1			7	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.10	0	25
11	<input type="checkbox"/>	Etusivu KUVA			8	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	10.10.10	381	22
12	<input type="checkbox"/>	Etusivu			9	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	08.09.10	520	1
13	<input type="checkbox"/>	Etusivu KKTARJOUS			10	Public	Karuselli	Etusivu	Administrator	10.10.10	0	23
14	<input type="checkbox"/>	FAQ INTRO			1	Public	Karuselli	FAQ	Administrator	07.10.10	0	17

Kuva 1. Oletusnäkömää.

Joomla! Paitapaino Karuselli

Sivusto Valikot Artikkeleli Komponentit Ohje

### Artikkeleiden hallinta

Roskakori Muokkaa Uusi Ohje

Hae:    - Valitse ryhmä -

#	<input type="checkbox"/>	Otsikko	Julkaistu	Näytät etusivulla	Järjestä	Käyttöoikeus	Pääryhmä	Ryhmä	Kirjoittaja	Päiväys	Lukukerrat	Tunnus
1	<input type="checkbox"/>	Yhteystiedot (joka sivulla)			1	Julkinen			Administrator	01.11.2010	0	31
2	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot INTRO			1	Julkinen	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	07.10.2010	0	12
3	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot KUVA			2	Julkinen	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	07.10.2010	0	13
4	<input type="checkbox"/>	Aineisto ja painatuskoot			3	Julkinen	Karuselli	Aineisto ja painatuskoot	Administrator	08.09.2010	103	5
5	<input type="checkbox"/>	Etusivu			1	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	08.09.2010	651	1
6	<input type="checkbox"/>	Etusivu-Pienimainos-TEKSTI			2	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	03.11.2010	0	32
7	<input type="checkbox"/>	Etusivu-Pienimainos-KUVA			3	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	10.10.2010	0	23
8	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 1			4	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	25
9	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 2			5	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	26
10	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 3			6	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	27
11	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 4			7	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	28
12	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 5			8	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	29
13	<input type="checkbox"/>	Etusivu - Näin tilaat OHJE 6			9	Julkinen	Karuselli	Etusivu	Administrator	01.11.2010	0	30
14	<input type="checkbox"/>	FAQ INTRO			1	Julkinen	Karuselli	FAQ	Administrator	07.10.2010	0	17

Kuva 2. Muokattu näkömää.

## YLLÄPITOLIITTYMÄN ARTIKKELEIDEN MUOKKAUS -NÄKYMÄT

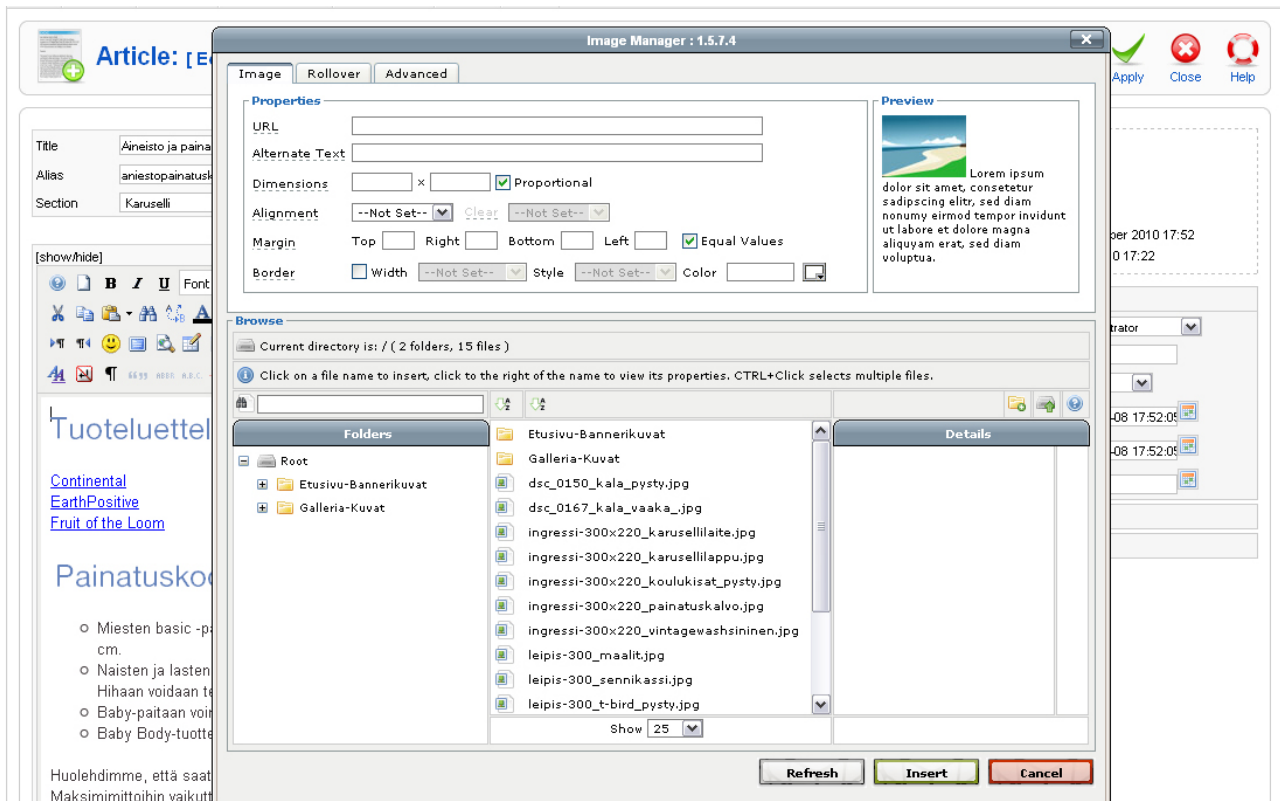
The screenshot shows the Joomla! administration interface for editing an article. The page title is "Article: [Edit]". The article title is "Aineisto ja painatuskoot". The article is published and is on the front page. The article ID is 5, and it has been published, hit 103 times, and revised 32 times. It was created on Wednesday, 08 September 2010 17:52 and modified on Sunday, 10 October 2010 17:22. The author is Administrator. The article content includes a list of products: Continental, EarthPositive, and Fruit of the Loom. It also includes a section for "Painatuskoot" (Printing specifications) and "Painovärit" (Printing colors). The word count is 234.

Kuva 1. Oletusnäkömä.

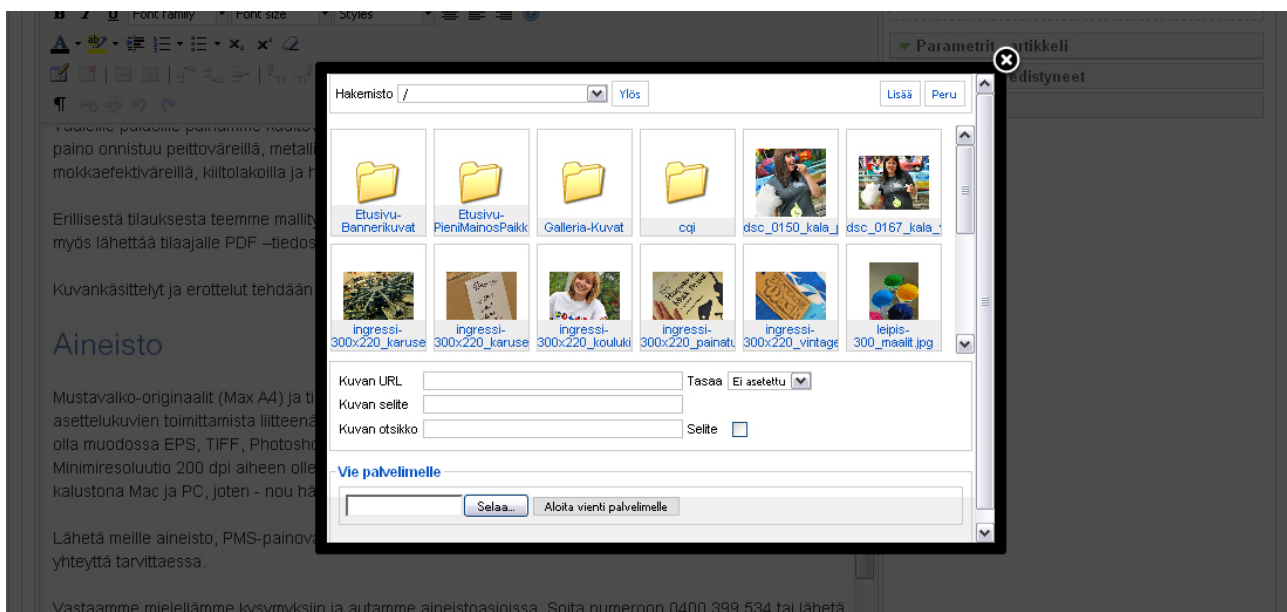
The screenshot shows the Joomla! administration interface for editing an article, showing the "Muokattu" (Edited) state. The article title is "Aineisto ja painatuskoot". The article is published and is on the front page. The article ID is 5, and it has been published, hit 103 times, and revised 37 times. It was created on Wednesday, 08 September 2010 17:52 and modified on Sunday, 07 March 2010 08:15. The author is Administrator. The article content includes a list of products: Continental, EarthPositive, and Fruit of the Loom. It also includes a section for "Painatuskoot" (Printing specifications) and "Painovärit" (Printing colors). The word count is 234.

Kuva 2. Muokattu näkömä.

## KUVAN LISÄÄMINEN ARTIKKELIIN



Kuva 1. JCE-editorin kuvanlisäysikkuna.



Kuva 2. Joomla:n oletuskuvanlisäysikkuna.