



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Verkkosivujen uudistaminen WordPress- sisällönhallintajärjestelmällä

Virmanen, Niki

2014 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Verkkosivujen uudistaminen WordPress- sisällönhallintajärjestelmällä

Virmanen Niki
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2014

Tekijä(t)

Verkkosivujen uudistaminen WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä

Vuosi	2014	Sivumäärä	47
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda yritykselle uudet ja ajantasaiset verkkosivut. Verkkosivut toteutettiin WordPress -sisällönhallintajärjestelmän uusimmalla versiolla. Toteutuksessa otettiin huomioon teeman hankkiminen sekä muokkaaminen. Opinnäytetyön toiminnallisessa osassa otettiin huomioon myös lisäosien käyttäminen WordPress -järjestelmässä. Yrityksellä oli aiemmat verkkosivut, jotka korvattiin lopuksi opinnäytetyön verkkosivuilla.

Toimeksiantajayrityksenä opinnäytetyölle oli (Yrityksennimi). (Yrityksennimi) on 18 vuotta tietotekniika-alalla toiminut yritys. Opinnäytetyössä luotiin myös ehdotelma yrityksen uuden logon pohjaksi. Verkkosivut suunniteltiin toimeksiantajan kanssa käydyissä neuvotteluissa, ja tarkennuksia tehtiin projektin edetessä. Päättävöitteena oli tehdä nykyaikaisen näköinen verkkosivusto, joka on kutsuvan näköinen potentiaalisille asiakkaille. Opinnäytetyössä suoritettiin myös hakukoneoptimointi uusille verkkosivuilla, jolloin liikennettä sivuille voi mahdollisesti tulla lisää.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkasteltiin eri sisällönhallintajärjestelmien yleisiä ominaisuuksia, jonka avulla valittiin käytettävä järjestelmä. Työssä käytiin myös läpi tämän hetken yleisimmät web-design tavat ja trendit, joita hyödynnettiin teemaa valitessa ja muokatessa. Työssä käytiin lyhyesti läpi WordPress järjestelmän asennuksen vaiheet, mukaan lukien työssä käytetyt lisäosat. Yleiset teorit WordPress-järjestelmän tietoturvasta käytiin myös läpi. Asiakkaalle oli erityisen tärkeää, että järjestelmä olisi mahdollisimman turvallinen. Kantaa otettiin myös käyttäjien analysointiin Google Analytics -työkalulla.

Opinnäytetyön päätuote oli tarkoitus ottaa käyttöön viimeistään vuoden vaihteessa. Työ olikin pääpiirteittäin valmis marraskuun puolivälissä. Asiakas sai käyttöönsä uudet verkkosivut, joiden avulla yrityksen verkkoilmeestä saatiin nykyaikainen.

Yrityksen nimi on Theseus-julkaisussa muutettu muotoon ”(Yrityksennimi)”.

Name(s)

Upgrading website with WordPress content management system

Year	2014	Pages	47
------	------	-------	----

The intention of this thesis was to create new and up-to-date website for a company. The website was developed with the most recent version of WordPress content management system. The implementation of the thesis consisted also of acquisition of a WordPress theme, as well as editing it to the client's liking. Choosing and installing WordPress plugins was also a part of the assignment. The client company had a website earlier, which was replaced by the one created in the thesis.

The client of this thesis was (Nameofcompany). (Nameofcompany) is an 18 year old company in information technology field. One part of the thesis was to create a proposal for a new logo for the company. The website was designed with the client during the preliminary negotiations. The design was altered as per client's request during the process. The main objective for the thesis was to create a website that uses today's trends and technologies, and looks welcoming for the company's possible clients. The new website was optimized for search engines, which may lead to additional traffic for the website.

Different content management systems were observed in the theory part of this thesis. This observation was in the key part in the choosing of used content management system. Also, today's best practices and most used trends were discussed in this part. Many of the best practices, and most used design practices, were used in the execution, mainly when choosing the theme, and additionally when editing the layout of the used theme. The theory part went through the installation of WordPress system only briefly, which included the plugins used for the website. The common theory on WordPress' security was discussed in the thesis. It was of utmost importance for the client that the system would be as secure as possible. Also user analyzing theory with Google Analytics was an important topic for the client.

The main product of this thesis was to be put in production not later than the end of this year. The main work for the website was complete at the middle of November. The client got the website in production, which had a big role in making the company look up-to-date on the internet.

The name of the target company has been replaced with "(Yrityksennimi), (Nameofcompany)" in the Theseus-version of this document.

Keywords: website, content management system, wordpress, search engine optimization

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Toimeksiantaja	7
1.2	Tavoitteet ja tehtävät	7
1.3	Tutkimus ja rajaus	8
2	Verkkosivuston rakenne	9
2.1	Etusivu	11
2.2	Palvelut -sivu	11
2.3	Ratkaisuja -sivu.....	11
2.4	Yritys -sivu.....	12
2.5	Asiakkaat -sivu	12
2.6	Sivukartta -sivu	12
2.7	Yhteystiedot -sivu	12
3	Verkkosivuston suunnittelu	12
3.1	”Parhaat käytännöt”	13
3.2	Responsiivisuus	14
4	Sisällönhallintajärjestelmät	15
4.1	Drupal	16
4.2	Joomla!	16
4.3	WordPress	17
5	Valittu järjestelmä	18
5.1	Asennus	18
5.2	Teema	20
5.2.1	HTML5	21
5.2.2	CSS	22
5.3	Käyttäjät.....	24
5.4	Lisäosat	24
5.4.1	Contact Form 7	24
5.4.2	WPML	25
5.4.3	Search Disable	26
5.4.4	All 404 Redirect to Homepage	26
5.4.5	Font Awesome Icons	26
5.4.6	Google Analytics by Yoast	27
5.4.7	WP Google Maps	28
5.4.8	WordPress SEO by Yoast.....	28
5.5	Tietoturva	29
5.6	Verkkosivuston testaus	30
6	Hakukoneoptimointi	33

7	Käyttäjien analysointi	34
8	Liiketunnus	36
	8.1 Suunnittelu ja toteutus	36
9	Jatkokehitys.....	37
10	Yhteenveto	37
	Lähteet	40
	Kuvat	42
	Taulukot	43
	Liitteet	44

1 Johdanto

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena on IT-alan pienyrityksen verkkosivujen ilmeen uudelleensuunnittelu sekä toteuttaminen. Toteutus opinnäytetyölle tehdään käyttäen nykyaikaista sisällönhallintajärjestelmää, joka tukee tämänhetkisiä web-kehityksen trendejä sekä standardeja. Opinnäytetyön toiminnalliseen osaan sisältyy verkkosivujen sisällön, elementtien ja käyttäjäkokemuksen suunnittelu, valinta sekä toteutus.

Opinnäytetyö edesauttaa yrityksen ilmeen uudistamisessa. Verkkosivuston tarkoitus on havainnollistaa kävijälle yrityksen potentiaali, historia sekä antaa yleiskuva suoritetuista toimeksiantoista. Lisäksi verkkosivuston uusimisessa otetaan huomioon tärkeimpien asiakkaiden esilletuominen. Opinnäytetyön teoriapuoli toteutuu vuoden 2014 suosituimpien sisällönhallintajärjestelmien tarkastelulla, jonka avulla valinta lopulta kohdistettiin WordPress - ympäristöön. Lisäksi tutkimukseen sisältyy nykyaikaisien verkkosivustojen ulkoasu - tällöin yrityksen uudesta verkkosivustosta tulee mahdollisimman nykyaikainen ja joustava asiakkaan omille määrityksille.

Vapaan lähdekoodin ohjelmistojen suosio on ollut jatkuvassa kehityksessä, jonka vuoksi myös opinnäytetyöhön haluttiin valita verkkosivualustaksi vapaan lähdekoodin tuote (open source software). Tyypillisesti vapaa lähdekoodi ymmärretään ilmaiseksi ladattavana sovelluksena. Tämän lisäksi kuitenkin lataajalla on täysi vapaus muokata ohjelmistoa mieleisekseen. Opinnäytetyössä käytettiin WordPressin asennusta sellaisenaan. Muutokset tehtiin teeman tyyli tiedostoihin, jonka lisäksi lisäosia muokattiin toimeksiantajan näkemysten mukaan. (Coombs, Hollister 2010, 3)

1.1 Toimeksiantaja

Työn toimeksiantaja oli (Yrityksennimi). Työn kohdeyritys on vuoden 1996 alussa perustettu tietotekniikka-alan pienyritys, joka tuottaa laadukkaita palveluja sekä ohjelmistoja pääasiassa rahoitus-, vakuutus- sekä koulutussektorin yrityksille.

Toimeksiantajan alkuperäinen verkkosivu on toteutettu vuonna 2007 julkaistulla Adobe Dreamweaver CS3 -ohjelmistolla. Toimeksiantaja on siirtynyt käyttämään uusimmissa asiakasprojekteissaan tuoreita Microsoft -tuoteperheen kehitystyökaluja, kuten Microsoft Visual Studio 2013, jonka vuoksi myös verkkosivut todettiin hyväksi päivittää käyttämään saman aikakauden ilmettä.

1.2 Tavoitteet ja tehtävät

Opinnäytetyön tavoitteena on toteuttaa yritykselle verkkosivujen ulkoasun uudistamiseen tarvittava kokonaisuus. Ensimmäisenä tavoitteena on tuottaa tuote, joka kunnioittaa yrityksen sanomaa. Tavoitteen toteutumiseen vaaditaan verkkosivusto, joka on suunniteltu asiakkaan toiveita kuunnellen, allekirjoittaneen antaessa alan opiskelun mahdollistamaa konsultointia nykyaikaisista toteutustavoista.

Tavoitteen toteutumiseen vaaditaan vanhan verkkosivuston sisällön tuomista uudelle alustalle. Elementtien sekä linkkien asettelu verkkosivulla tehdään nykyisen verkkosivun käyntejä silmälläpitäen. Verkkosivuston sisältö tulee olemaan staattinen, joten tarvetta sisällönhallintajärjestelmän käyttöön ei tältä osin nyt ole. Staattinen sivurakenne on suositeltava, kun sivun sisältöä halutaan näyttää useammalla kielellä.

Hanke alkoi syyskuussa 2014 allekirjoittaneen aloitteesta. Toimeksiantajan kanssa käydyssä keskustelussa kävi ilmi, että uuden verkkosivuston sisällön muokkaaminen (lisäys, poisto, muokkaus) tulisi olla yksinkertaisempaa kuin vanhassa versiossa. Tästä syystä hankkeeseen osattiin ehdottaa sisällönhallintajärjestelmän käyttöä. Tutkimuksessa tarkastellaan eri sisällönhallintajärjestelmien ominaisuuksia, jonka avulla tehtiin päätös käytettävästä järjestelmästä.

Alkuperäisellä verkkosivustolla on paljon materiaalia, joiden relevanssi on tänä päivänä vähentynyt. Tutkimuksessa kartoitetaan tästä syystä myös mahdollisten poistojen tekemistä alkuperäisestä sisällöstä. Tähän liittyen opinnäytetyössä tutkitaan verkkosivuston hakukoneoptimointia Googlen verkkotyökalujen avulla.

Lisätavoitteena hankkeessa luodaan ehdotelma uudesta yrityksen logosta. Ehdotelma tehdään aiheen materiaaleja hyödyntäen. Allekirjoittaneen henkilökohtainen tavoite opinnäytetyössä oli WordPress -järjestelmän muokkaamisen oppiminen asiakkaan vaatimusten mukaiseksi kokonaisuudessaan.

1.3 Tutkimus ja rajaus

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden suunnittelua ja toteutusta avustavana työkaluna käytettiin Google Analytics -palvelua. Tutkintaa suoritettiin systemaattisena havainnointina. Tutkinnan tarkoituksena oli kartoittaa nykyisen verkkosivuston käyntejä, ja luoda näin optimaalinen käyttökokemus uutta sivustoa suunnitellessa. Linkkien tärkeysjärjestystä verkkosivustolla määritettiin käyttäen tätä työkalua apuna. Systemaattisen havainnoinnin tulokset ohjaavat toista tutkimusmenetelmää: haastattelua.

Toiminnallisen osuuden suunnittelun ja toteutuksen kannalta tärkeimpänä työkaluna käytettiin haastattelua. Verkkosivuston suunnittelu tehdään yritykselle, jonka vuoksi yrityksen toimitusjohtajan sekä esimieheni kanssa käytiin avoin haastattelu verkkosivuston kehityksen toiveista sekä haasteista. Haastattelussa kartoitettiin tarkemmat vaatimukset projektin vaikutuksesta yritykselle sekä sen asiakkaille. Haastattelut toteutettiin strukturoimattomana, eli avoimena haastatteluna. Avoimen haastattelun kautta saatiin mahdollisimman hyvä yleiskuva lopputuotteesta, jota oli helpompi lähteä täsmentämään fokusoidun haastattelun avulla. Fokusoidun haastattelun tärkeimpänä materiaalina käytetään nykyisen tuotantosivun käyttäjätietoa. Avoimia haastatteluja käytiin opinnäytetyöprosessin aikana useita kertoja. (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006)

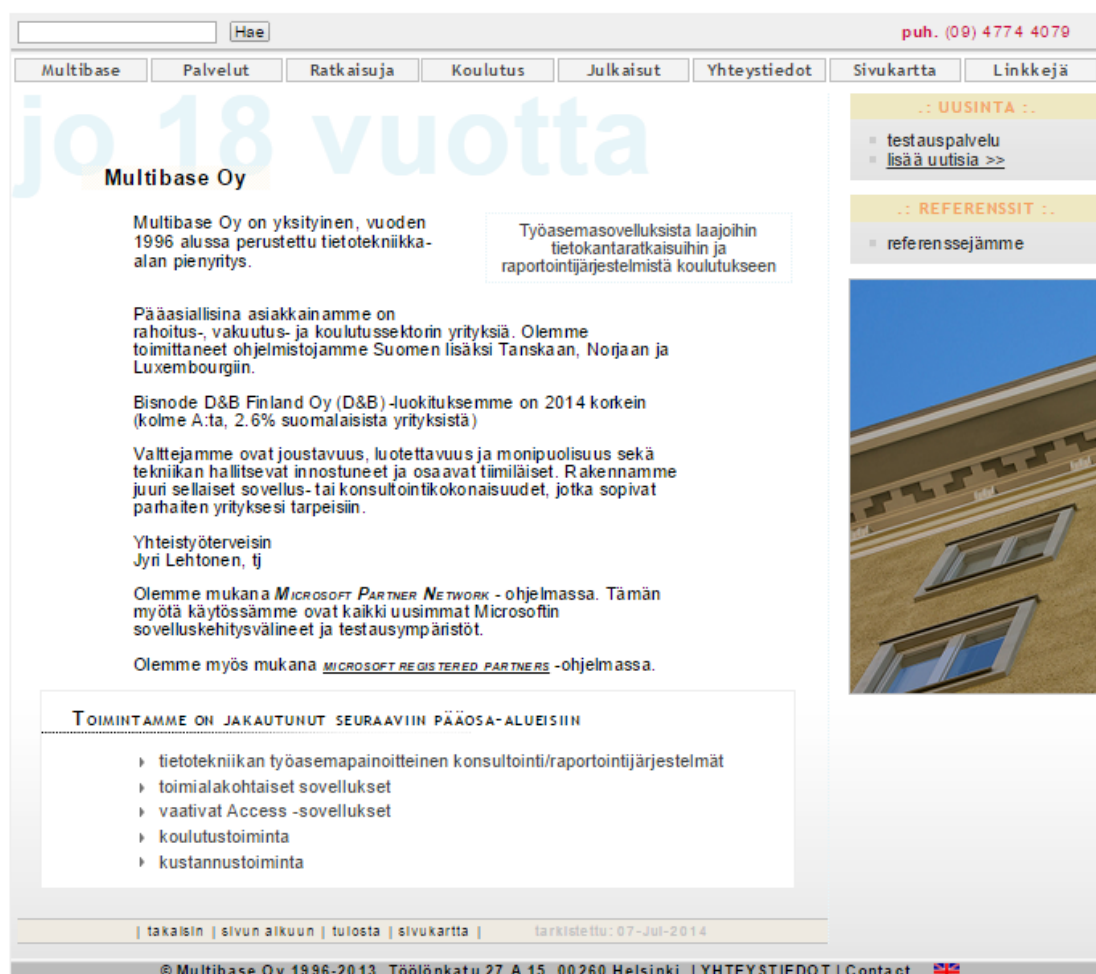
Opinnäytetyössä ei oteta kantaa hankkeessa käytettävien komponenttien maksullisuuteen, kuten esimerkiksi lisäosiin sekä teemoihin. Hankkeen toimeksiantaja maksaa komponenteista aiheutuvat kulut. Teoriaosuudessa tarkastellaan vuoden 2014 suosituimpia sisällönhallintajärjestelmiä. Tarkastelun avulla voitiin vertailla järjestelmien ominaisuuksia, jonka avulla valinta käyttää WordPressiä tehtiin. Tarkasteltaviksi sisällönhallintajärjestelmiksi päätyivät Drupal, Joomla! sekä WordPress. Opinnäytetyön rajauksen laajuuteen vaikutti suurelta osin hankkeen tarve toimeksiantajalle - tästä syystä verkkosivuston toteutuksen tarkastelu oli mahdollisimman monialainen, eikä keskittynyt pelkän ulkoasun luomiseen.

2 Verkkosivuston rakenne

Sovimme hankkeen alkuvaiheessa toimeksiantajan kanssa käydyssä neuvottelussa sivuston pääpiirteisestä sisällöstä. Neuvottelussa kävi ilmi, että suurin osa toimeksiantajan verkkosivujen sisällöstä on siirrettävissä sellaisenaan suoraan uuteen järjestelmään, mutta ulkoasu vaatisi töitä. Hankkeen alkuneuvottelussa käydyssä haastattelussa kävimme läpi kaikki nykyisen verkkosivun pääsivut. Pyrimme kartoittamaan avoimessa haastattelussa toimeksiantajan käsitystä hyvästä verkkosivustosta, sekä nykyisen verkkosivun vahvuudet ja heikkoudet.

Avoimessa haastattelussa yritetään saamaan asiakkaan tuntemuksia sekä mielipiteitä paremmin esille - haastattelija ei tarjoa haastateltavalle valmiita vastauksia keskustelun kysymyksiin. Avoimessa haastattelussa tulee tarkkailla haastateltavan viestiä, ja esittää niiden avulla tarkentavia kysymyksiä. (Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006)

Toimeksiantajan alkuperäiset verkkosivut ovat täysin staattiset, eli näkyvät selaimella aina samanlaisena, ellei sivun lähdekoodia muuteta palvelimelta käsin. Toimeksiantaja halusi pitää sisällön staattisuuden ennallaan, vaikkakin sisällönhallintajärjestelmää käyttäessä oletusarvoisesti puhutaan dynaamisista verkkosivuista. Tällöin sisältö luodaan sitä kysyttäessä. (Wikipedia.org 2014)



Kuva 1: Alkuperäisen verkkosivuston etusivu

WordPress alustalla rakennetut artikkelit (posts) ovat dynaamisia, sillä niiden esitystapaa voidaan muuttaa käyttäjän niin halutessa. WordPressin sivut (pages) ovat staattista sisältöä, joka vastaa hankkeen toimeksiantajan toivetta. (Wordpress.com 2014)

Toimeksiantajan vaatimuksena verkkosivun rakenteelle oli tuki monikielisyydelle. Useimmissa nykyaikaisissa sisällönhallintajärjestelmissä on tuki useamman kielen sisällölle, tosin lisäosien (plugins) muodossa. Oikein toteutettu monikielisyys verkkosivulla voi parantaa huomattavasti verkkosivuston hakukonetuloksia. Tässä opinnäytetyössä monikielisyys toteutettiin WPML laajennuksella. (Wpml.org 2014)

(Yrityksennimi):n kanssa käydyssä neuvottelussa toivottiin verkkosivun tukevan kaikkia eri laitteita nykyaikaisilla selainversioillaan. Nykyaikaisessa verkkosuunnittelussa on hyvä ottaa sisällön responsiivisuus huomioon. Tällöin voidaan olla varmoja, että verkkosivun sisältöä voidaan näyttää kaikilla laitteilla niiden normaalilla käyttötavalla. Tärkein muuttuja responsiivisessa suunnittelussa on verkkosivua näyttävän laitteen koko, sillä sisältö mukautuu näytön tai

näyttöalan koon mukaan. Tällöin varmistetaan se, ettei sisältöä leikkaudu pois. Responsiivisessa suunnittelussa ei niinkään oteta huomioon jokaisen laitteen ominaisuuksia erikseen, vaan käytettävän selaimen näyttöalan koko. Tämä mahdollistaa saman sisällön näyttämisen eri tavalla esimerkiksi mobiililaitteilla, ja jopa jättämällä mobiilikokoisilta näyttöaloilta asioita pois. (Korpela 2012)

2.1 Etusivu

Toimeksiantajan näkemyksen mukaan yrityksen vanhalla etusivulla oli paljon hyvää materiaalia, jota tulisi käyttää mahdollisuuksien mukaan uudessa toteutuksessa. Hyvinä tietoina koettiin yrityksen ikä (kirjoitushetkellä 18 vuotta), luottoluokitus (kirjoitushetkellä AAA), sekä Microsoft kumppanuusohjelmat. Etusivulla on myös hyödyllinen kuvaus yrityksen päätoimialasta. Suurimpana ongelmana vanhoilla sivuilla todettiin oikean sivun löytäminen ilman hakutyökalua. Navigaatio on kenties jopa liian laaja, joka vaikeuttaa käyttäjän toimia. Pääotsikot ovat paikoittain liian epäselkeitä. Uusien sivujen sisältö voidaan hyväksitodettuna käyttää suurilta osin uudelleen, mutta navigaatio tulee miettiä uudelleen.

Jukka Korpela toteaa web-suunnittelua koskevassa kirjassaan olevan hyvä käytäntö sijoittaa yrityksen pääyhteystiedot jo etusivulle. Lisäksi yrityksen toimiala, sekä henkilöstön määrä olisi hyvä sivuta ainakin pääpiirteittäin jo tässä vaiheessa. Tällä tavoin käyttäjän ei tarvitse käydä muilla sivuilla tietääkseen, mitä sivustolta voi löytää. (Korpela, Linjama 2005, 148)

2.2 Palvelut -sivu

Yrityksen vanhalla palvelut -sivulla ei ollut erittäin kattavaa kuvausta yrityksen tarjoamista palveluista. Sen sijaan, sivulta löytää yrityksen tärkeimmät asiakkaat. Tämän vuoksi voidaan todeta, ettei sivun sisältö vastaa sivun kuvausta. Pahimmassa tapauksessa harhaanjohtava sisältö voi aiheuttaa asiakkaan poistumisen verkkosivulta. Aiheen ja sisällön välistä suhdetta käydään enemmän läpi hakukoneoptimointi -kappaleessa. Sivun sisältö koettiin myös toimeksiantajan puolesta ristiriitaiseksi. Asiakkaat ja yhteistyökumppanit ovat yritykselle erittäin tärkeitä, jonka vuoksi uusille verkkosivuille päätettiin tehdä oma päätason sivu asiakkaita varten. Lopputuotteeseen tullaan luomaan täysin uusi palvelut -sivu, joka kuvaa paremmin yrityksen tarjoamia palveluja.

2.3 Ratkaisuja -sivu

Verkkosivun vierailija voi käydä tarkastelemassa osaa yrityksen tuottamista tuotteista ratkaisuja -sivulta. Alasivuilta löytyykin kattava määrä tietoa toteutetuista ratkaisuista 18 vuoden ajalta. Materiaalia todettiin olevan kuitenkin niin paljon, että osaa vanhoista materiaaleista

pohdittiin siirrettäväksi arkistoon. Sivun kuvituksen todettiin olevan vanhanaikainen, eikä linkkejä ratkaisuihin ole korostettu tarpeeksi. Tästä syystä sivun uuteen versioon tehdään kattava sisällysluettelo tehtyihin ratkaisuihin. Myös kuvamateriaalia päivitetään nykytrendien mallien mukaiseksi.

2.4 Yritys -sivu

Yrityssivua ei ollut aikaisemmin olemassa. Idea erillisestä yrityssivusta syntyi uutiset -sivun sekä yrityskuvauksen yhdistämisestä. Yrityksen tarkkoja tietoja, kuten Y-Tunnus, oli aiemmin vaikea löytää verkkosivuilta. Y-Tunnusta ei nähty tarpeelliseksi siirtää Yhteystiedot -sivulle, jonka vuoksi todettiin hyväksi ajatukseksi tehdä erillinen sivu yrityksen tiedoista.

2.5 Asiakkaat -sivu

Myös asiakkaat -sivu oli verkkosivuston suunnitteluvaiheessa kehitetty uusi sivu. Toimeksiantajan vahvat asiakassuhteet ovat yrityksen toiminnalle erittäin tärkeitä, jonka vuoksi nähtiin hyvänä valintana tehdä niitä varten oma sivunsa. Myös hakukoneoptimoinnin näkökulmasta eriytetty asiakassivu on hyvä asia, sillä hakukone ehdottaa kävijälle asiakkuussivua yhtenä verkkosivuston pääsivuista.

2.6 Sivukartta -sivu

Vanhan verkkosivun sivukartta todettiin toimeksiantajan kanssa käydyissä neuvotteluissa riittäväksi, sillä sivustolta on poistettu sivuja aiemmin. Toimeksiantajan toiveena oli, että sivukartan rakennetta selkeytettäisiin hieman, mutta sisältö olisi kuitenkin löydettävissä vastaavalla tavalla kuin aiemmin.

2.7 Yhteystiedot -sivu

Yrityksen vanhojen sivujen yhteystiedot koettiin sisällöllisesti hyväksi. Sivun asettelu sen sijaan oli allekirjoittaneen mielestä liian ahdas, jonka vuoksi sivu ei ollut kutsuvan näköinen. Sivulta löytyi ruutukaappaus sekä linkki Google Maps -palveluun. Uudelle verkkosivulle olikin tästä syystä todettu hyväksi käyttää Google Maps -palvelun integrointia. Allekirjoittaneen näkemyksen mukaan oli hyvä idea lisätä yhteystiedot -sivulle myös yhteydenottolomake, sekä viesti mahdollisille työharjoittelijoille.

3 Verkkosivuston suunnittelu

Verkkosivustojen suunnittelussa on ehtinyt tapahtua monia muutoksia internetin alkuaajoista. HTML-pohjaisten verkkosivustojen alkuvaiheessa sivuston koodi sekä mahdolliset tyylit kirjoitettiin samaan tiedostoon, jota käytettävä selain tulkkasi. Nykyään lähes kaikki sivuston tyyliin liittyvät määrytykset tehdään CSS-koodilla (engl. cascading style sheets) erilliseen tyyli-tiedostoon. Tyylitiedosto kutsutaan käyttöön HTML-dokumentin alussa. HTML:n sekä CSS:n rinnalle on ajan saatossa kehittynyt myös JavaScript-ohjelmointikieli.

HTML-koodiin on sisäistetty joitain visuaaliseen ilmeeseen vaikuttavia tekijöitä. Näitä ei ole välttämätöntä määrittää tyylitiedostoihin, esimerkkinä vaikkapa tekstin lihavointi. Halutesaan käyttäjä voi kuitenkin määrittää muutoksia oletusarvoihin. HTML kieli kehittyy jatkuvas-ti, ja sen uusin versio onkin HTML5. Kaikki suosituimmat selaimet (Internet Explorer, Firefox, Chrome) tukevat HTML5:ttä, kukin tosin omalla tasollaan. Tästä syystä web-kehityksessä tulisi ottaa huomioon myös tilanne, jossa uusimpia tekniikoita ei tueta.

Myös verkkosivujen graafinen olemus on muuttunut viime vuosina radikaalisti. Verkkosivujen muotokieltä on lähdetty miettimään tarkemmin vasta 2000-luvun alussa, kun CSS-koodi alkoi vähitellen yleistyä. Tuolloin web-kehityksessä haluttiin painottaa moniulottuvuutta, jonka vuoksi lähes poikkeuksetta sivut sisälsivät kohokuvioita sekä animaatioita. On sanomattakin selvää, että internetin käyttö on muuttunut itsestäänselvyydeksi nykypäivänä eikä linkkejä tarvitse korostaa liikaa - niitä osataan odottaa verkkosisällössä. Tästä syystä myös verkkosivu-jen moniulottuvuus on siirtynyt ehkäpä hieman pelkistetymmäksi. 2010-luvun trendinä onkin ns. flat-design, jota myös Microsoft tuo esille tuotteissaan erittäin vahvasti. Pyrinkin pitä-mään tätä trendiä yllä myös opinnäytetyön verkkosivuston suunnittelussa. (Web-designshock.com 2011)

3.1 ”Parhaat käytännöt”

Verkkosivujen suunnittelussa ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa, vaikka otsikko on ”parhaat käytännöt”. Parhaat käytännöt -nimitys tulee termistä ”best practices”, tämän tarkoituksena on antaa oikeaa suuntaa toteuttajalle hyväksi koettujen tapojen muodossa, mutta ei välttä-mättä valmista ratkaisua.

Ennen sivuston rakenteen luomista on hyvä kartoittaa sivun pääpiirteittäinen sisältö, esimer-kiksi ranskalaisten viivojen muodossa. Sivuston sisältö kannattaa jäsentää eri kategorioihin ja käyttötarkoituksiin. Tämä auttaa huomattavasti päätason otsikkojen, eli navigaatioelement-tien suunnittelussa. Päätason navigaatioelementtien määrä onkin suositeltavaa pitää 4-7 kap-paleessa. Mitä enemmän navigaatioelementtejä, sitä kauemmin sivuston käyttäjällä menee löytää haluamansa otsikko. Navigaatioelementtien tulisi olla hyvin kuvaavia, jotta ne helpot-tavat myös pudotusvalikoiden valinnassa. Jos vain mahdollista, pudotusvalikot tulisi jättää

yhteen tasoon. Alitasojen löytäminen on käyttäjälle jo hyvin työlästä. Toteutetussa verkkosivustossa on edellisiä neuvoja noudattaen 7 navigaatioelementtiä sekä yksi pudotusvalikko. (Johnson, 2014)

Verkkosivua suunnitellessa tulisi vähintäänkin yrittää ottaa huomioon se, miten hakukoneet luokittavat verkkosivuja. Hakukoneoptimoinneista on oma kappaleensa tässä opinnäytetyössä edempänä. Kuitenkin verkkosivuja nimetessä tulisi ottaa huomioon, että hakukone suosii lyhyitä osoitteita, esimerkiksi muodossa [http://\(Yrityksennimi\).fi/asiakkaat/](http://(Yrityksennimi).fi/asiakkaat/). Sisällönhallintajärjestelmistä ainakin WordPress on suunniteltu toteuttamaan hakukoneystävällisiä osoitteita, ja sisältää myös muita optimointiin suunnattuja ominaisuuksia. Nykyään osoitteet suositellaan näytettäväksi ilman lopullista osoitenimeä (esimerkiksi [http://\(Yrityksennimi\).fi/asiakkaat/index.html](http://(Yrityksennimi).fi/asiakkaat/index.html)). (Korpela, Linjama 2005, 135)

Jukka Korpelan mukaan hyvä käytäntö olisi sisällyttää jokaiselta alisivulta viittaus hierarkiasa ylöspäin. Hän toteaa, että pienessä sivustossa olisi riittävää laittaa linkki pääsivulle, joko sivun alku tai loppuvaiheessa. Toteutetussa verkkosivustossa navigaatioon on sisällytetty linkki pääsivulle. (Korpela, Linjama 2005, 135)

Yrityksen verkkosivuilla pidetään hyvänä käytäntönä, että heti etusivulta käy ilmi yrityksen tärkeimmät tiedot, kuten yrityksen tarkoitus, toimiala sekä tärkeimmät asiakkaat. Lisäksi etusivuun tulisi sisällyttää yhteystiedot, kuten osoite, sähköpostiosoite tai puhelinnumero. Yrityksen nimen tulisi käydä ilmi mahdollisimman nopeasti sivustolla vierailevalle. (Korpela, Linjama 2005, 135)

Yksi tärkeimmistä asioista verkkosivun visuaalista ilmettä suunnitellessa on käyttää kuvia. Näinkin yksinkertainen asia saattaa hukkaa helposti sivuston muuta sisältöä suunnitellessa. Ihminen huomioi kuitenkin kuvat huomattavasti ennen muuta sisältöä. Ihminen myös ymmärtää asioita kuvien avulla helpommin. Toteutetulla verkkosivustolla pyritäänkin käyttämään kuvia mahdollisuuksien mukaan, kuten sivun taustakuvassa. (Korpela, Linjama 2005, 202)

Verkkosivustoa tehdessä, olisi parasta noudattaa ainakin jollain tasolla verkkokehityksen sen aikaisia trendejä, tai uusimpia standardeja. Suurin peruste tälle on se, että internet on suurella nopeudella kehittyvä maailma, jonka trendien erot ovat helposti havaittavissa. Nyt tehty verkkosivusto voi näyttää kolmen vuoden päästä jo vanhentuneelta. Tästä syystä sivusto tulisi olla mahdollisimman nykyaikaisen näköinen. Ajatonta tyyliä ei ole toistaiseksi verkkokehityksessä keksitty.

3.2 Responsiivisuus

Opinnäytetyön toimeksiantaja toivoi uudesta verkkosivustaan mahdollisimman mobiiliystävällistä. Tästä syystä uudessa verkkosivussa hyödynnetään responsiivisuutta. Responsiivisuuden alkuperäiskehittäjänä pidetään Ethan Marcottea. Responsiivisuus on kohtuullisen uusi tapa suunnitella verkkosivuja, sillä sen suunnittelu aloitettiin 2010. (Korpela 2012)

Verkkosivuston responsiivisuus mahdollistaa saman verkkosisällön (sekä lähdekoodin) käyttämisen sivun työpöytäversiossa, sekä mobiiliversiossa. Aikaisemmin mobiilisivustoa varten on täytynyt rakentaa täysin erillinen sivusto, erillisine lähdekoodeineen. Tämän vuoksi myös sivuston ylläpito, kuten sisällön päivittäminen, täytyy tehdä molemmille alustoille erikseen. Responsiivisella suunnittelulla tältä voidaan välttyä. Sisällön järjestely muuttuu, mukautuen näyttöalaan. Älypuhelimia käytetään normaalisti pystyasennossa, joten myös verkkosivuston sisältö on mahdollista asettaa päällekin. (Leiniö 2012)

Responsiivisella suunnittelulla voidaan sisällön uudelleenasettelemisen ja näyttöalan muuttamisen lisäksi myös vaikuttaa siihen, mitä sisältöä ruudulla näytetään. Esimerkiksi mahdolliset mainokset voidaan piilottaa mobiilikäyttäjien näkymästä kokonaan, ettei sivun käyttökokemus kärsi. Yleisin tapa hallita responsiivisen asettelu näyttöä, on tarkistaa käytettävissä oleva näyttöala. Tätä hyödynnetään myös opinnäytetyön toiminnallisessa osassa, esimerkiksi yhteystiedot -sivulla. Sisältö piilotetaan tarkastamalla näyttöalan leveys media kyselyllä (engl. media query), jonka vähimmäisarvon alittuessa piilotetaan halutun div id:n komponentti. Vähimmäisarvoa kutsutaan breakpointiksi. (Leiniö 2012)

Sisällönhallintajärjestelmät eivät ota kantaa tyylien rakenteeseen, vaan se jää käytettävän teeman tehtäväksi. Tästä syystä myös tässä opinnäytetyössä käytettävä teema valittiin huolella niin, että se tukee sekä HTML5- että CSS3-tekniikkoja, ja siitä löytyy tuki responsiivisuudelle. Useissa tapauksissa responsiivisuuteen tehdään aktiivisesti muutoksia JavaScriptin avulla.

4 Sisällönhallintajärjestelmät

Sisällönhallintajärjestelmällä tarkoitetaan verkkosovellusta (web application), joka tyypillisesti koostuu verkkosivuston sisältämästä tietokannasta sekä sisältöä hallitsevasta rajapinnasta. Opin-äytetyön kirjoittamishetkellä markkinoilta löytyy lukematon määrä eri sisällönhallintajärjestelmiä, joiden käyttötarkoitukset vaihtelevat. Lisäksi sisällönhallintajärjestelmä voi helpottaa huomattavasti navigaatioelementtien luontia ja hallintaa, sillä hallinta on yhtenäistä tietokantakytköksen avulla. Käyttäjän näkökulmasta sisällönhallintajärjestelmän käyttö helpottaa huomattavasti olemassaolevan sisällön muokkaamista, varsinkin jos käyttäjällä ei ole kokemusta HTML- sekä CSS-ohjelmoinnista. (Coombs, Hollister 2010, 97)

Ylivoimaisesti suurimmat sisällönhallintajärjestelmät ovat kuitenkin Drupal, Joomla! sekä WordPress. Internetin suosituimmassa sadassatuhannessa sivustossa WordPress pitää hallussaan noin 45% osuutta sisällönhallintajärjestelmistä, Drupalin osuuden ollessa noin 12%, ja Joomla!:n noin 4%. (Builtwith.com 2014)

Vähimmäisvaatimuksena useimpien sisällönhallintajärjestelmän käyttöön omalla verkkosivustolla on mahdollisuus käyttää PHP-koodia. Useimmat sisällönhallintajärjestelmät vaativat myös MySQL-relaatiotietokantayhteyden. Tavallisimmin asennus aloitetaan purkamalla ohjelmistopaketti FTP-asiakasohjelmalla verkkopalvelimelle. (Coombs, Hollister 2010, 21)

PHP mahdollistaa dynaamisen sisällönhaun tietokannasta, eli ruudulla näkyvää sisältöä voidaan rajata jo pyyntövaiheessa. Käyttäjän haku suoritetaan PHP-pyyntönä, jolla otetaan yhteys tietokantaan, poimitaan tulokset ja lopuksi palautetaan käyttäjän verkkoselaimelle ainoastaan halutut tulokset. (Rantala 2005, 256)

4.1 Drupal

Drupal on avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintajärjestelmä. Samoin kuin Joomla! sekä WordPress, sen käyttö edellyttää palvelimelta PHP:tä, sekä omaa relaatiotietokantapalvelinta, (esim. PostgreSQL tai MySQL). Drupal voidaan asentaa sekä Apache (Linux) että IIS (Windows Server) ympäristöihin. Drupalin perusasennukseen on sisällytetty huomattavan suuri määrä lisätoimintoja, joita hallitaan moduuleilla. Moduulit ovat Drupalin vastine WordPress -järjestelmän lisäosille (plugins), joilla järjestelmän toimintaa voidaan laajentaa. Moduuleja on mahdollista ladata lisää Drupalin omilta verkkosivuilta. Drupal tukee staattisten sivujen rakentamista ilman ylimääräisiä moduuleja, jonka vuoksi myös Drupalia olisi voitu käyttää hankkeen verkkosivun kehitykseen. Useimpiin sisällönhallintajärjestelmiin on rakennettu graafinen, ns. nopea asennus -vaihtoehto, näin on myös Drupalin kohdalla. (Coombs, Hollister 2010, 137-140)

Drupalia pidetään kehittäjien keskuudessa edistyneimpänä sisällönhallintajärjestelmänä, sillä se tarjoaa lähes rajattomat muokkausmahdollisuudet. Sitä pidetään paremmin optimoituna kuin kilpailijoiden tuotteet (Joomla!, WordPress), jonka vuoksi sivustojen latausajat suurilla verkkosivustoilla ovat sitä käytettäessä tyypillisesti pienemmät kuin muilla järjestelmillä. Drupalia suositellaankin käytettäväksi suurien yritysten verkkosivuilla, joilla vasteaikoihin kiinnitetään erityistä huomiota. (Atkinson 2014)

4.2 Joomla!

Joomlaa pidetään usein Drupalin ja WordPressin ns. välimuotona. Sen avulla on mahdollista luoda sulavasti toimivia verkkosivustoja, eikä sen asennukseen tarvitse nähdä niin paljon vai-
vaa kuin Drupalin kanssa. Kuten Drupalissa, Joomlaan on tarjolla huomattava määrä teemoja
sekä lisäosia. Määrällisesti lisäosia sekä teemoja on näistä kolmesta vertailtavasta järjestel-
mästä vähiten. Joomlaa pidetään parhaiten soveltuvana sosiaalisten sivujen, sekä verkko-
kauppasivujen luomiseen. Näihin tarkoituksiin Joomlaan on tuki jo ilman lisäosia. Joomla tu-
lee asentaa Apache tai IIS -ympäristöön. (Atkinson 2014)

Joomlan uudella, kolmannella versiolla, on mahdollista luoda mobiiliystävällisiä verkkosivuja
vaivatta, käyttäen responsiivista verkkosuunnittelua (Shreves 2013, 59). Joomlaalla valmista-
jien mukaan aktiivinen käyttäjäkunta foorumeilla, joten avun saaminen omiin projekteihin on
taattua. Kuten WordPress, myös Joomla rakentaa verkkosivujen osoitteet ns. hakukoneystä-
välliseen, lyhyeen muotoon. (Coombs, Hollister 2010, 115-117)

4.3 WordPress

Ehdottomasti suosituin sisällönhallintajärjestelmä on kuitenkin WordPress. WordPressin kehi-
tys aloitettiin vuonna 2003, jolloin alusta perustui b2\cafelogiin. WordPress on PHP:lla kirjoin-
tettu verkkosovellus, joka käyttää MySQL tietokantaa kaikkien verkkosivun tietojen tallenta-
miseen, poislukien teematiedot. WordPressin suosion kasvu perustuu sen ylivoimaiseen help-
pokäyttöisyyteen, joka mahdollistaa verkkosivujen kirjoittamisen ilman HTML tai CSS -
kokemusta. Helppokäyttöisyys ilmenee parhaiten järjestelmän ns. WYSIWYG (what you see is
what you get) editorilla, jonka avulla verkkosivun kehittäminen muistuttaa enemmän Micro-
soft Wordin käyttöä, kuin verkkosivujen koodaamista. WordPressissä on sisäänrakennettu tuki
sivujen (pages) rakentamiseen, jonka vuoksi sitä voi käyttää täysin staattistenkin verkkosivu-
jen rakentamiseen. WordPress on lisensoitu GPLv2 lisenssillä, joka oikeuttaa käyttäjän lataa-
maan, käyttämään, muokkaamaan tai jopa uudelleenjakelemaan koodia, täysin laillisesti.
(Sabin-Wilson 2013, 54)

Vaikka WordPress on alkuperältään blogialusta, se soveltuu se sellaisenaan erinomaisesti myös
pienien ja keskisuurten verkkosivustojen luomiseen. (Coombs, Hollister 2010, 97)

WordPressin ylivoimaisen suosion takana on kehittäjien suuri määrä työtä alkuperäisen julkai-
sun jälkeen, joka ilmenee parhaiten jatkuvasti lisättyjen uusien ominaisuuksien muodossa.
Sitä pidettiin hyvin pitkään ainoastaan blogeihin soveltuvana tuotteena, lähinnä sen backend-
tuen puutteen vuoksi. WordPress on kuitenkin kehittynyt huomattavasti viime vuosina, lähin-
nä median käsittelyn sekä valikkohallintansa osalta. Aiemmin web kehittäjien valinta oli lähes
poikkeuksetta Drupal tai Joomla!, kun rakennettavana tuotteena oli normaali verkkosivusto,
eikä blogi. Nykyään useat maailmanlaajuiset bränditkin, kuten CNN, Samsung tai Coca-Cola

(Ranska) luottavat julkisivunsa WordPressin haltuun. Yksityisten ihmisten verkkosivualustana WordPress menestyy eniten sen valtavan teemakirjaston vuoksi. (Zaborszky 2014)

5 Valittu järjestelmä

Toimeksiantajan hankkeessa päädyttiin lopulta käyttämään WordPress - sisällönhallintajärjestelmää sen laajan lisäosakirjaston, sekä rajattoman teemavarannon vuoksi. Luonnollisesti valintaa ohjasi myös se, että tuki staattisille sivuille on olemassa ilman erillisiä lisäosia. Seuraavassa osuudessa käydään tiivistetysti läpi asiakkaalle tehtyjä vaiheita, joiden avulla päästiin valmiiseen tuotteeseen saakka. WordPressiin on olemassa erittäin kattava englanninkielinen tietovarasto, jota kutsutaan koodeksiksi (WordPress Codex).

5.1 Asennus

WordPress -sisällönhallintajärjestelmä on erittäin helppo asentaa, ja sitä mainostetaankin ”kuuluisana viiden minuutin asennuksellaan” (Coombs, Hollister 2010, 39-40). WordPressin asentamiseksi on käytettävissä palvelin, joka tukee PHP:n versiota 5.2.4 tai uudempaa sekä MySQL:n versiota 5.0 tai uudempaa. Lisäksi palvelimen tulee tukea Apachea (Linux) tai IIS:ää (Windows Server). (Wordpress.org 2014)

WordPressin asennus alkaa puretun asennuspaketin siirtämisellä palvelimelle FTP-asiakasohjelman avulla. Tämän jälkeen otetaan yhteys verkkoselaimella palvelimen wordpress kansioon (esimerkiksi <http://osoite.fi/wordpress/>). WordPressin ohjattu asennus luo tarvittavan konfiguraatiotiedoston, kun tarvittavat tiedot on annettu. Ohessa kuva pyydetyistä tiedoista.

Tervetuloa asentamaan WordPressiä. Tarvitset seuraavat tietokantaan liittyvät tiedot ennen asennuksen aloittamista.

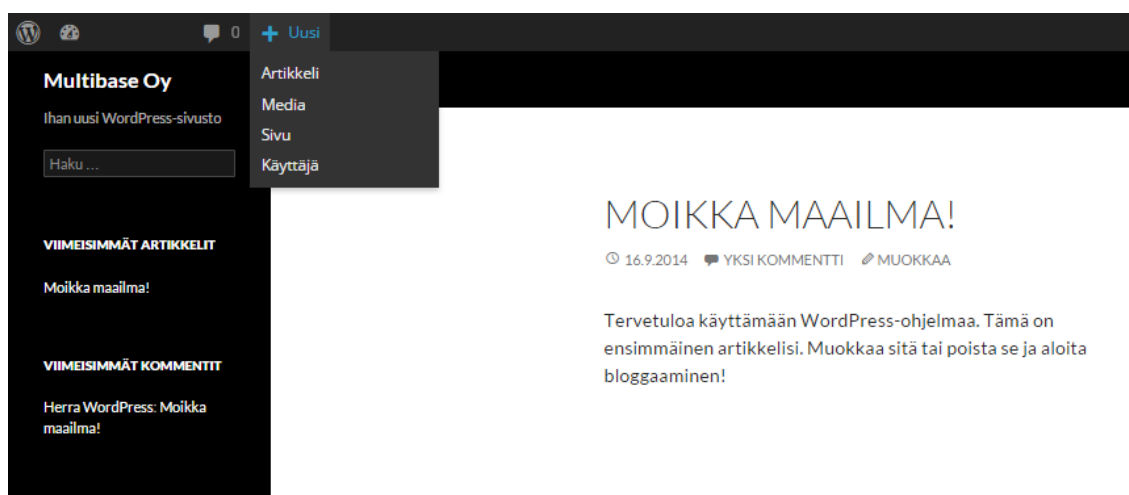
1. Tietokannan nimi
2. Tietokannan käyttäjätunnus
3. Tietokannan salasana
4. Tietokantapalvelin
5. Tietokantataulujen etuliite (jos haluat asentaa samaan tietokantaan useamman WordPress-sivuston)

Käytämme näitä tietoja luodaksemme `wp-config.php`-tiedoston. Jos automaattinen tiedoston luonti ei onnistu, ei hätää. Voit myös avata tiedoston `wp-config-sample.php` tekstieditoriin, täyttää tarvittavat tiedot ja tallentaa sen nimellä `wp-config.php`. Jos tarvitset lisäapua, lue ohjeet [wp-config.php](#)-tiedoston muokkaamiseen (englanniksi).

Olet saanut todennäköisesti nämä tiedot palveluntarjoajaltasi. Muussa tapauksessa sinun pitää olla ensin palveluntarjoajaasi yhteydessä tietojen saamiseksi. Jos olet valmis...

Kuva 2: WordPressin ohjattu asennus

Asennusohjelman loppuunsaattamiseksi tarvitaan tunnukset MySQL -tietokantapalvelimelle, minne WordPress tallentaa olennaiset tiedot sivuista. Kun asennusohjelmalle on annettu tarvittavat tiedot ja ne ovat tarkistettu, luodaan tietokannalle uudet taulut WordPressiä varten. Oletusetuliite tietokantatauluille on `wp_`, mutta sen voi vaihtaa vapaasti muuksikin. Tietokantataulun etuliitteeseen otetaan kantaa myös tietoturva -kappaleessa. Ohessa kuva valmiin asennuksen ensimmäisestä näkymästä.



Kuva 3: WordPressin aloitusnäky

WordPress alustan asentamisen jälkeen siirryttiin ostetun teeman käyttöönottamiseen sekä sen konfigurointiin. Uuden teeman käyttöönotto onkin suositeltavaa tehdä uudelle verkkosi-

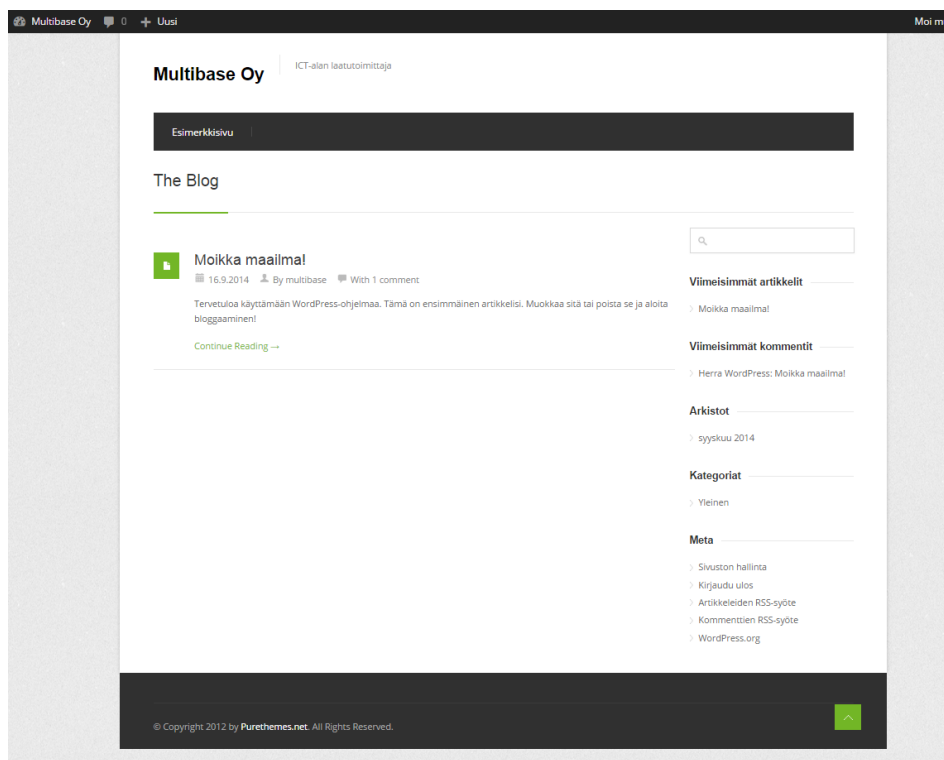
vustolle, jolloin sen toimintaa voidaan seurata sivuston kehityksen mukana. Seuraavassa kappaleessa käsitellään yleisesti WordPress-teemoja, sekä käydään läpi valittua teemaa.

5.2 Teema

WordPressiin on olemassa yli 2 000 ilmaista ja lukematon määrä maksullisia teemoja. Teemat ovat käytännössä kokoelma tiedostoja, kuten HTML5:tä generoiva tiedosto sekä CSS3 -tyylitiedosto (jonka lisäksi mahdollisesti JavaScriptiä), jotka muodostavat valmiin kokonaisuuden. Käytetty selain tulkitsee ne yhteen tiedostoon, josta syntyy verkkosivuston käyttöliittymä. WordPressin oletusteema on nimeltään Twenty Thirteen. (Sabin-Wilson 2013, 318)

Ilmaiset WordPress-teemat eroavat huomattavasti ilmaiseksi saatavilla olevista. Esimerkiksi tuotetuki on varmempaa ja parempaa hyvämaineiselta myyjältä ostaessa. Hyvin usein maksullisissa teemoissa hintaan sisältyykin tuki tietyksi ajaksi (esim. vuosi), jonka aikana myös mahdolliset päivitykset teemaan ovat ilmaisia. Teemojen hinnat vaihtelevat normaalisti 10 ja 100 dollarin välillä, riippuen hyvin pitkälti siitä, kuinka laadukkaasta teemasta on kyse, ja mitä se sisältää. Ei ole tavatonta, että jokin teemapaketin hinta sisältäisi myös useita maksullisia lisäosia WordPressiin. (Sabin-Wilson 2013, 319)

Hankkeen toteutuksessa haluttiin käyttää teemaa, jonka visuaalinen ilme kestäisi vanhene-
mista. Tämän vuoksi ratkaisussa päädyttiin responsiiviseen teemaan, joka on kirjoitettu HTML5 ja CSS3 standardien mukaisella koodilla. Lisäksi tyyliltään teeman oli oltava ns. tasaisella suunnittelulla (engl. flat design) tehty tuote, jota esimerkiksi Microsoft korostaa huomattavan paljon tuotteissaan tällä hetkellä. Teemaan ei tehty juurikaan tehty muutoksia, sillä sen ulkoasu miellytti toimeksiantajaa. Sivuston asettelut olivat kuitenkin täysin alusta asti suunniteltu allekirjoittaneen toimesta. Lopullisen tuotteen ulkoasusta on lisää kuvia verkkosivuston testaus -kappaleessa. Ohessa esimerkki täysin muokkaamattomasta WordPressistä ostetulla teemalla (Centum by Purethemes).



Kuva 4: WordPressin aloitusnäköymä uudella teemalla

5.2.1 HTML5

Toimeksiantajan kanssa käydyssä haastattelussa tarkasteltiin ominaisuuksia, joita uudella verkkosivustolla tulisi olla. Yhtenä näistä määritetyistä ominaisuuksista oli mahdollisimman laajan HTML5 tekniikan käyttäminen. Verkkosivuston teemaa hankkiessa kiinnitettiin tästä syystä erityistä huomiota siihen, että teemassa käytettäisiin HTML5 koodikieltä.

HTML5 on HTML kielen tuorein versio, jota suosituimmista selaimista (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome) kaikki tukevat ainakin jollakin tasolla. HTML5 kielessä on otettu aiempia versioita paremmin huomioon hakukoneet, joka ilmenee useiden eri metatietokenttien lisäämisellä. Teoriassa tämä tarjoaa tuoretta kieltä käyttäville mahdollisuuden erottua paremmin edukseen hakukoneissa. Käytännössä ero lienee kuitenkin toistaiseksi vielä marginaalinen. (Korpela 2011, 17)

HTML5 kielessä on otettu huomioon nykyaikaisempia elementtejä, joihin on aikaisemmin tarvinnut oman, erillisen komponenttinsa. Tästä esimerkkinä vaikkapa videon upotus verkkosivustoon. HTML5 sisältää omat videokontrollinsa, joten erillistä, esimerkiksi javascript soittinta, ei tarvita. (Korpela 2011, 178)

Uusia verkko-ohjelmointitekniikoita käytettäessä ei tulisi kuitenkaan ottaa itsestäänselvyteenä sen yhteensopivuutta vanhempien selainten kanssa, tai edes kaikkien nykyaikaisten selain-

ten kanssa. Verkkokehityksessä tulee aina harkita, miten epätuetut selaimet otetaan huomioon. Yksi vaihtoehto on tunnistaa tällainen selain, ja tuottaa sen perusteella käyttäjälle virheilmoitus. Hyvänä käytäntönä on tarjota ns. varasisältö (fallback content). Tämä tehdään yleensä vanhemmalla, yhteensopivammaksi todetulla koodilla. (Korpela 2011, 77)

5.2.2 CSS

Wordpress-järjestelmän teemojen olennaisena osana ovat CSS-tyylitiedostot. CSS (engl. cascading style sheets) on merkintäjärjestelmä, jonka tarkoituksena on ohjata selaimen käsitystä siitä, miten eri komponentit HTML -koodissa esitetään näytölle. CSS:n käyttö on ollut huomattavassa nousussa, sillä sen avulla voidaan määritellä sivuston ulkoasua paljon laajemmin, kuin pelkästään HTML:n muotoiluvälineillä. (Korpela 2003, 9)

Web-kehityksen yksi kulmakivistä nykypäivänä onkin osata ainakin perustiedot CSS:n käytöstä. CSS:n vastaanotto on ollut ristiriitaista aiemmin, koska CSS saattoi luoda käytettävyyden kanalta osittain jopa haitallisia virheitä sivustojen ulkoasuun. CSS:n tuorein versio, CSS3 onkin jo erittäin käyttökelpoinen väline, eikä siinä ole oikeinkäyttynä juurikaan vaarallisia elementtejä. (Korpela 2003, 9)

Opinnäytetyön sivustossa tehtiinkin pieniä viilauksia ostetun WordPress teeman asetuksiin. Asetukset voitiin tehdä suoraan teeman lisäasetuksista. Teeman lisäasetuksista löytyvällä paneelilla voidaan luoda uusi CSS-tiedosto, joka ladataan viimeisenä selaimelle sivua avattaessa. Tällöin se ylikirjoittaa muut, mahdolliset samoja elementtejä koskevat säännöt. Joissain tapauksissa priorisointi ei välttämättä toimi - tällöin sääntöä voidaan korostaa !important-argumentilla.

Verkkosivun responsiivisuutta suunnitellessa otettiin huomioon mobiilikäyttäjän näyttöalue. CSS-koodin avulla voidaan vaikuttaa siihen, mitä käyttäjä ruudulla näkee eri laitteilla. Tästä syystä esimerkiksi ilmoitukset jotka koettiin ylimääräisiksi, voitiin piilottaa käyttäjältä mobiiliversiossa ns. mediapyyntöä (media query), joka tarkastaa käytettävissäolevan näyttöalan. Ohessa esimerkki mediapyyntöä toteutetusta piilotuksesta.

```
1  /* HARJOITTELIJAHAKU VIESTIN PIILOTUS MOBIILILLA */
2  @media only screen and ( max-width: 479px ) {
3    #harjoittelija
4    { display: none; }
5  }
6  |
```

Kuva 5: Elementin piilottaminen mobiilikäyttäjältä



✉ info@multibase.fi | 📞 (09) 4774 4079

Select Page ▼

Multibase Oy

🕒 18 vuoden kokemuksella

Multibase Oy on yksityinen, vuoden 1996 alussa perustettu tietotekniikka-alan pienyritys. Pääasiallisina asiakkainamme on rahoitus-, vakuutus- ja koulutussektorin yrityksiä. Olemme toimittaneet ohjelmistojamme Suomen lisäksi Tanskaan, Norjaan ja Luxembourgiin.

Bisnode D&B Finland Oy (D&B) -luokituksemme on 2014 korkein (kolme A-ta, 2.57% suomalaisista yrityksistä)

Valttemme ovat joustavuus, luotettavuus ja monipuolisuus sekä tekniikan hallitsevat innostuneet ja osaavat tiimiläiset. Rakennamme juuri sellaiset sovellus- tai konsultointikokonaisuudet, jotka sopivat parhaiten yrityksesi tarpeisiin.

Yhteistyöterveisin

Jyri Lehtonen, toimitusjohtaja

🚀 Ajan tasalla

Olemme mukana Microsoft Partner Network - ohjelmassa. Tämän myötä käytössämme ovat kaikki uusimmat Microsoftin sovelluskehitysvälineet ja testausympäristöt. Olemme mukana myös Microsoft Registered Partners - ohjelmassa.

Kuva 6: Etusivun näkymä älypuhelimella

Verkkosivustoa testattiin useilla eri laitteilla sekä näyttöaloilla, jolloin voitiin todeta mahdolliset virheet sivuston responsiivisuudessa tai muussa toiminnassa. Yhtenä hieman häiritsevänä tekijänä sivuston toiminnassa havaittiin pieni nytkähdys sivun sisällössä, kun edellisellä sivulla oli vain vähän sisältöä. Havaittiin, että tämä tapahtui vierityspalkin ilmestymisen vuoksi. CSS:n avulla oli mahdollista pakottaa vierityspalkki näkyviin jatkuvasti, jolloin ongelma poistui. Ohessa esimerkki säännöstä.

```
1  /* SCROLLBAR AINA NAKYVISSA */
2  html {
3      overflow: -moz-scrollbars-vertical;
4      overflow: scroll;
5  }
6  |
```

Kuva 7: Vierityspalkkien pakottaminen päälle

Tässä kappaleessa ei käydä enempää sääntöjä lävitse, mutta ne ovat listattuna opinnäytetyön lopussa, liitteissä.

5.3 Käyttäjät

WordPressissä on mahdollista asettaa rooleja käyttäjille. Roolit toimivat käyttöoikeutta rajoittavina tekijöitä, ettei oletettu sisällöntuottaja pääse muokkaamaan esimerkiksi WordPress-järjestelmän rakennetta tai tyylietietoja. WordPressiin on sisäänrakennettuna viisi eri käyttäjätasoa: järjestelmänvalvoja (administrator), editoija (editor), julkaisija (author), sisällöntuottaja (contributor) sekä seuraaja (subscriber). Jokaisella roolilla on oma määränsä käyttöoikeuksia. (Coombs, Hollister 2010, 40) Tässä hankkeessa tehtyyn verkkosivustoon ei tehdä järjestelmänvalvojan lisäksi muita käyttäjiä, sillä sivuston sisältö tulee valmistumisen jälkeen muuttumaan vain satunnaisesti, eikä siksi tarvitse erillistä sisällöntuottajaroolia.

5.4 Lisäosat

WordPress on hyvin taipuva verkkoalusta heti alusta alkaen. Teemojen ja valmiiden pohjien lisäksi WordPressiin voi asentaa erillisiä lisäominaisuuksia. Lisäosia voi asentaa suoraan WordPressin omasta käyttöliittymästä tai halutessaan manuaalisesti. Ilmaisia sekä maksullisia lisäosia löytyy lukematon määrä WordPressin omalta sivulta. (Coombs, Hollister 2010, 105)

Tässä kappaleessa käydään läpi opinnäytetyön verkkosivuston rakentamisessa käytettyjä lisäosia, joita tarvittiin toimeksiantajan vaatimusten täyttämiseksi. Hyvänä perussääntönä lisäosien kanssa on pitää ne ajan tasalla, ja poistaa käytöstä kaikki lisäosat, joille ei ole oikeaa tarvetta. (Viestintavirasto.fi 2013)

5.4.1 Contact Form 7

Contact Form 7 on nimensä mukaisesti lisäosa, joka mahdollistaa yhteydenottolomakkeen luomisen helposti. Lisäosan avulla verkkosivuston yhteystiedot-sivulle saatiin lisättyä lomake. Lomakkeiden sisältöä voi muokata vapaasti sisällön, tietojen pakollisuuden sekä tyylien puolesta. Alkuun pääsee erinomaisesti myös muokkaamattomalla yhteydenottolomakkeella. Contact Form 7 kuuluu WordPressin ladatuimpiin ilmaislisäosiin. Toteutettua verkkosivustoa varuten täytyi luoda kaksi erillistä yhteydenottolomaketta, toinen suomenkieliselle sivulle, toinen englanninkieliselle. Ohessa esimerkki lomakkeen koodista.


```

1  [contact-form-7 id="6" title="Yhteydenottolomake 1"]
2  <p>Nimi (pakollinen)<br />
3      [text* your-name placeholder "Aino Asiakas"] </p>
4
5  <p>Sähköposti (pakollinen)<br />
6      [email* your-email placeholder "nimi@yritys.fi"] </p>
7
8  <p>Puhelinnumero<br />
9      [tel tel-mb placeholder "040 123 456 7"]</p>
10
11 <p>Aihe<br />
12     [text your-subject placeholder "Viestin aihe"] </p>
13
14 <p>Viesti (pakollinen)<br />
15     [textarea* your-message] </p>
16
17 <p>[submit "Lähetä"]</p>

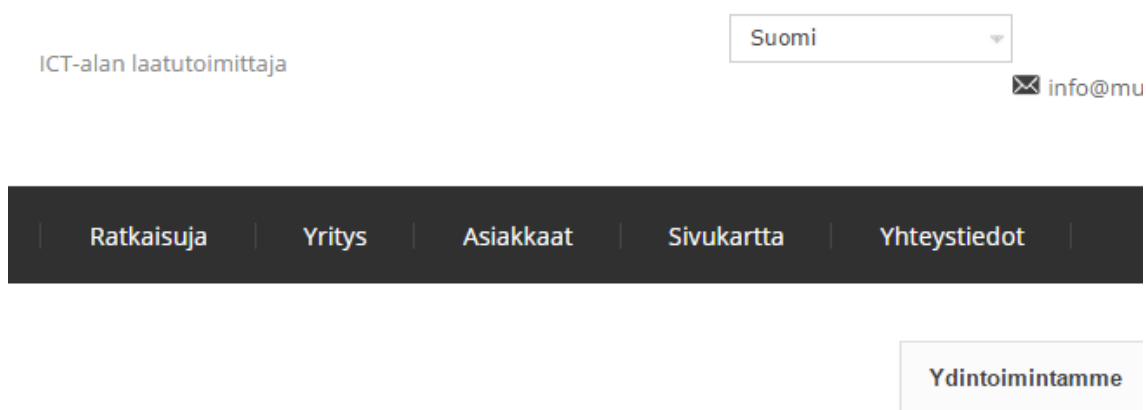
```

Kuva 8: Contact Form -lomakkeen rakenne

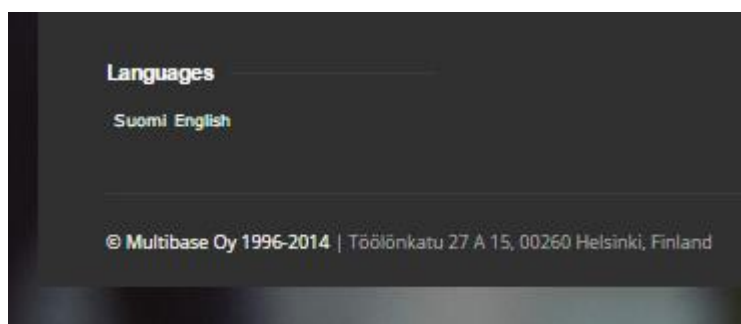
5.4.2 WPML

WordPress-sisällönhallintajärjestelmälle on olemassa muutama monikielisyyden mahdollistavia lisäosa, kuten qTranslate, Polylang sekä WPML. Näistä kolmesta WPML on ehdottomasti monipuolisin. WPML lisäosan avulla voi kääntää minkä tahansa komponentin luodusta verkkosivusta. Lisäosalla voi kääntää yksittäisiä sanoja, vaikkapa ”hae” painikkeen, kokonaisia sivuja tai valikkoja. Toteutetussa verkkosivussa päädyttiin käyttämään WPML lisäosaa sen vuoksi, että hanketta varten ostetussa teemassa luvattiin täysi tuki WPML:lle. WPML on maksullinen lisäosa, jonka täysi versio maksaa 79\$ kertaostoksena. (Wpml.org 2014)

Täydellä versiolla on mahdollista kääntää yksittäisiä sanoja (string translate) kaiken muun lisäksi. Esimerkiksi yrityksen slogan kääntyy vaihtaessa sivu englanninkieliseksi. Tuote sisältää vuoden ajaksi täyden tuen lisäosan ylläpidolta. Täysi versio on lisäksi tarpeen, kun hakukoneoptimointia varten lisätyt termit halutaan kääntää toiselle kielelle. WPML on myös yhteensopiva hakukoneoptimointien kanssa. Esimerkiksi englanninkieliset sivut generoidaan muodossa [http://\(Yrityksennimi\).fi/asiakkaat/?lang=en](http://(Yrityksennimi).fi/asiakkaat/?lang=en), jonka vuoksi samat linkit toimivat, vaikka käyttäjä käyttäisi englanninkielistä sivustoa. WPML tukee myös automaattista kielen tunnistamista. (Wpml.org 2014)



Kuva 9: Epäyhteensopivuus WPML-kielipalkissa.



Kuva 10: Uudelleensijoitettu kielipalkki toiminnassa

5.4.3 Search Disable

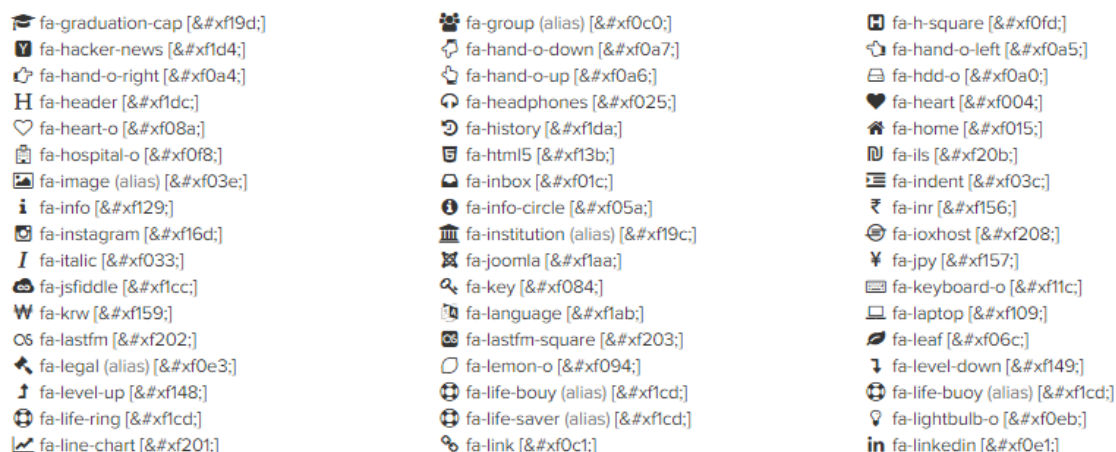
Oletuksena WordPress-asennus tukee viestien etsimistä sivulta. Opinnäytetyön toteutuksen aikana ei kuitenkaan ehditty tekemään muokkausta hakutyökaluun, joka mahdollistaisi etsimisen sivuista (pages) viestien (posts) sijaan. Tästä syystä oli väliaikaisesti asennettava lisäosa, joka poistaisi kaikki hakutoiminnot verkkosivustolta. Search Disable estää edellämainitun kaltaisen toiminnan ja ohjaa kaikki haut verkkosivun 404-dokumenttiin, eli ”sivua ei löydy” dokumenttiin. Hakutoiminnallisuus tullaan tekemään sivustoon myöhempana lisäyksenä.

5.4.4 All 404 Redirect to Homepage

Search Disable -lisäosa ei sisältänyt mahdollisuutta ohjata yritettyjä hakuja takaisin kotisivulle. Myöskään 404-dokumenttia ei opinnäytetyössä rakennettu. Tämän All 404 Redirect to Homepage -laajennus oli asennettava. Tämä laajennus uudelleenohjaa kaikki tuntemattomat sivupyynnöt verkkosivuston etusivulle.

5.4.5 Font Awesome Icons

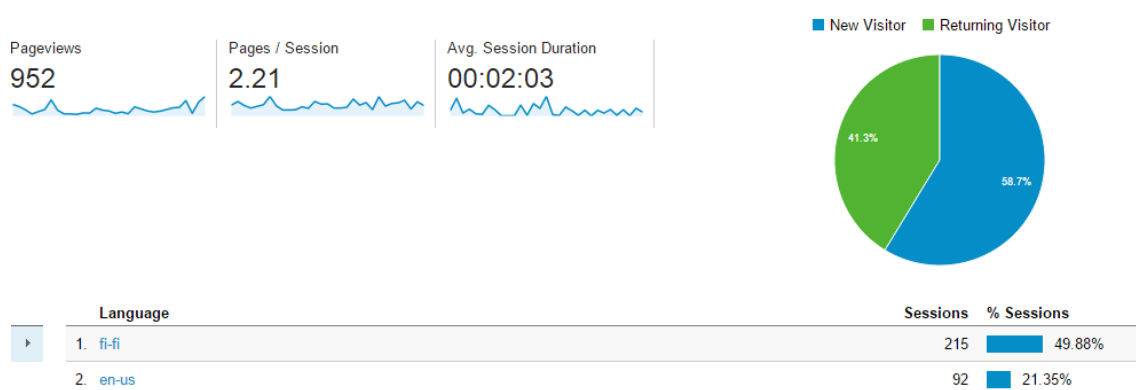
Yksi tapa tuoda verkkosivustolle lisää visuaalista ilmettä, on käyttää ikoneja kuvina. Font Awesome on ikonipaketti, joka sisältää lähes 500 kappaletta vektorimuotoisia kuvakkeita. Jokaiseen aihepiiriin löytyy vähintään yksi vaihtoehto, usein enemmän. Font Awesomea käytetään verkkosivun otsikoissa, sekä erinäisissä korostuksissa. Ikonit ovat myös erittäin pienikokoisia, joten ne eivät vaikuta lähes lainkaan sivuston latausaikoihin. Vektorit ovat skaalattavissa, eli ne eivät menetä kuvanlaatuaan missään vaiheessa.



Kuva 11: Esimerkkejä Font Awesome -ikoneista

5.4.6 Google Analytics by Yoast

Google Analytics on oikeastaan ainut ”oikea” vaihtoehto käyttäjien tarkkailemiseen verkkosivuilla. Google Analyticsin avulla on mahdollista tarkastella, kuka on käynyt milläkin sivulla, kuinka usein, ja mille sivulle he menivät seuraavaksi. Google Analytics on paras tapa tarkastella hakukoneoptimointien vaikutusta sivuston liikenteeseen. Opinnäytetyöhön ei ehditä keräämään tarpeeksi dataa käyttäjien liikkeistä uudella verkkosivulla, mutta alusta tarkkailulle tehtiin opinnäytetyön aikana valmiiksi. Google Analytics by Yoast tekee käytännössä vain uuden käyttöliittymän tarkkailla Google Analytics dataa, eikä siksi ole täysin välttämätön lisäosa.



Kuva 12: Google Analytics käyttäjävierailut

5.4.7 WP Google Maps

WP Google Maps lisäosa tuo mahdollisuuden lisätä Google Maps -näkymä halutusta paikasta WordPress-sivulle. Lisäosaa käytettiin tässä hankkeessa yhteystiedot -sivulla. Toimeksiantajan toimiston osoite merkattiin kartalle, ja lisäosa loi siitä helposti kutsuttavan komponentin.



Kuva 13: Yhteystiedot -sivun Google Maps -näkymä

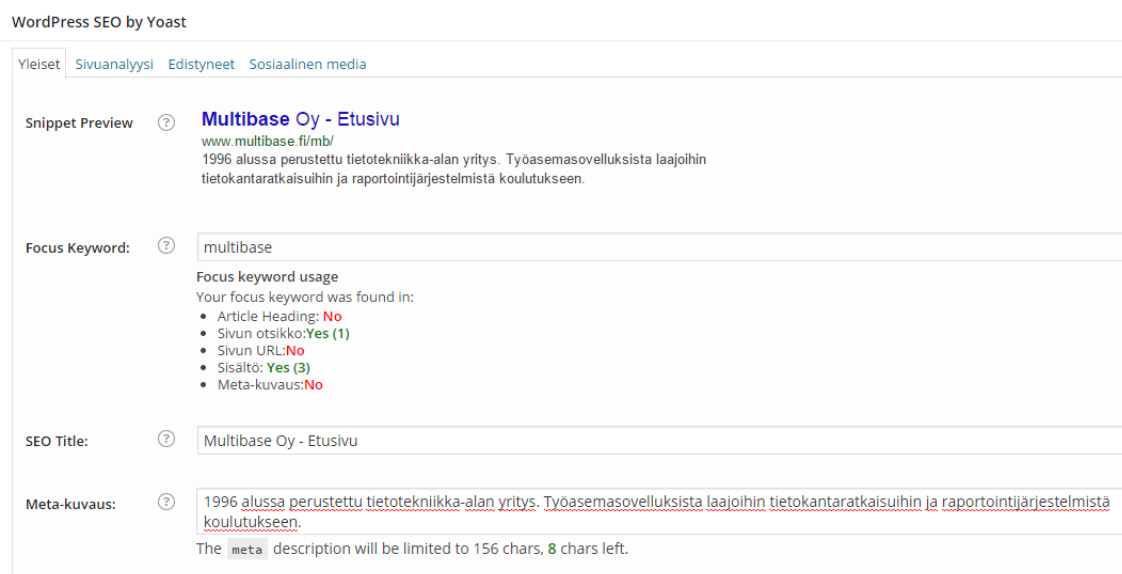
5.4.8 WordPress SEO by Yoast

Asiakkaan puolesta ehkäpä tärkein lisäosa WordPressiin on hakukoneoptimointia parantava WordPress SEO by Yoast. Lisäosa tarjoaa selkeän käyttöliittymän avainsanojen hallintaan, ja antaa esikatselun siitä, miten sivu näkyisi Google-haussa. Aiemmin vastaavia optimointeja ei ole tehty, jonka vuoksi onkin mielenkiintoista nähdä optimointien vaikutus sivun liikentee-

seen. Hakukoneoptimointeihin luodaan tarkempi katsaus omassa kappaleessaan. Ohessa kuvia lisäosan käyttöliittymästä.



Kuva 14: Lisäosan hakukoneoptimoinnin valikko



Kuva 15: Lisäosan esikatselu Google-haun tuloksesta uusilla optimoinneilla

5.5 Tietoturva

Tietoturvan merkitystä ei voi ikinä painottaa liikaa tietotekniikan kanssa. Opinnäytetyön toimeksiantajan kannalta tämä on hyvin oleellinen asia, sillä yritys tuottaa tietotekniikan ratkaisuja asiakkailleen. Mahdollisten ilkitöiden uhka, edes yrityksen verkkosivuilla, voi vaikuttaa yrityksen vakuuttavuuteen asiakkaille.

Mietittäessä julkisesti saatavilla olevan verkkosivun tietoturvaa on tiettyjä aiheita, jotka tulisi ottaa huomioon. On huomattavan tärkeää, ettei järjestelmän ylläpitoon pääse käsiksi muualta

kuin ennalta määrättyistä IP-osoitteista. Yksityishenkilön järjestelmässä on lähes mahdotonta rajoittaa pyyntöjä tiettyihin IP-osoitteisiin, sillä normaalilla käyttäjällä on lähes poikkeuksetta käytössään dynaaminen IP-osoite. Tässä tapauksessa muutos oli kuitenkin mahdollinen, sillä kohdeyrityksellä on käytössään kiinteä IP-osoite. Pelkästään jo tällä muutoksella voidaan kasvattaa WordPressin turvallisuutta huomattavasti. (Viestintavirasto.fi 2013)

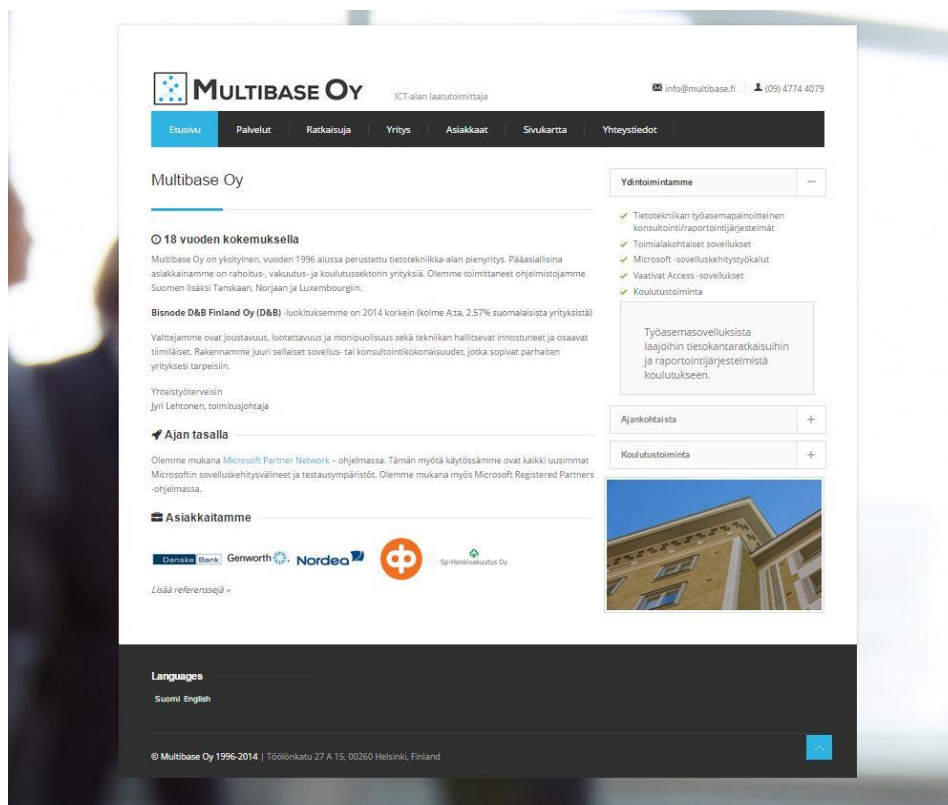
Hyvään suunnitteluun kuuluu tämän lisäksi ottaa huomioon ns. mitä jos -tilanteet. Jos järjestelmä joutuu hyökkäyksen alaiseksi, tulisi vahingot minimoida. Tätä voidaan kontrolloida esimerkiksi säännöllisten varmuuskopioiden avulla. Opinnäytetyön verkkosivustosta otetaan manuaalinen kopio aina, kun sisältö muuttuu olennaisesti. Staattisen verkkosivun varmuuskopiot ovat luonnollisesti helpompi pitää ajan tasalla, kuin sivuston, jolle voi kuka tahansa lisätä sisältöä esimerkiksi kommenttien muodossa. (Wordpress.org 2014)

WordPressin ylläpitäjän nimimerkki on hyvä vaihtaa sellaiseksi, ettei se ole suoraan pääteltävissä (esimerkiksi administrator). Tällä tavoin mahdollinen hyökkääjä joutuu selvittämään salasanan lisäksi myös käyttäjätunnuksen sivuston hallintaan. Yleiset hyvän salasanan menetelmät pätevät myös WordPressissä. Niiden tulisi olla tarpeeksi pitkiä ja monimutkaisia. Hyvänä tapana on pidetty myös vaihtaa tietokantataulujen etuliitteet (wp_) pois oletusvalinnasta. (Viestintavirasto.fi 2013)

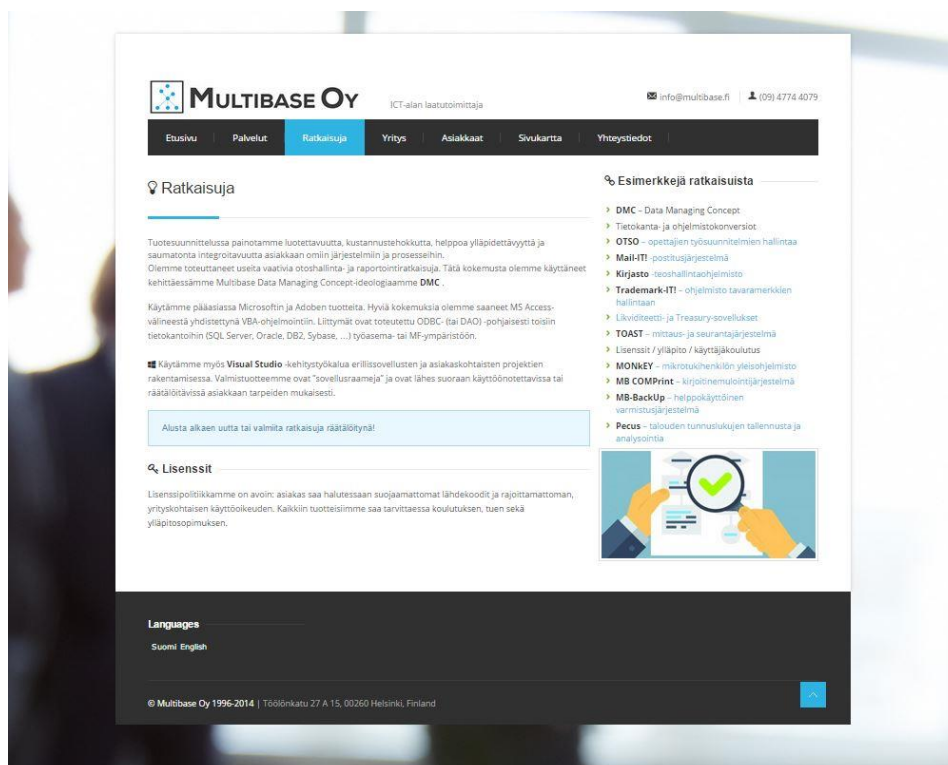
5.6 Verkkosivuston testaus

Sivuston testaaminen aloitettiin, kun verkkosivun sisältöä oli kehitetty siihen pisteeseen asti, että sivuston pääpiirteiset rakenteet olivat valmiina. Verkkosivustosta oli toivottu mahdollisimman mobiiliystävällistä. Tästä syystä sivuston testausta suoritettiin työpöytätestauksen lisäksi myös useilla mobiililaitteilla. Testauksessa käytettiin Screenfly -nimistä verkkosovellusta, joka mahdollistaa sivuston sisällön näyttämisen useiden eri näyttöresoluutioiden kanssa. Näin voitiin tarkastella, miten resoluutiot vaikuttivat sivuston toimintaan. Kun jotain muokattavaa havaittiin, kokeiltiin muutoksien tekemistä reaaliaikaisesti Google Chromen Dev-Toolsilla.

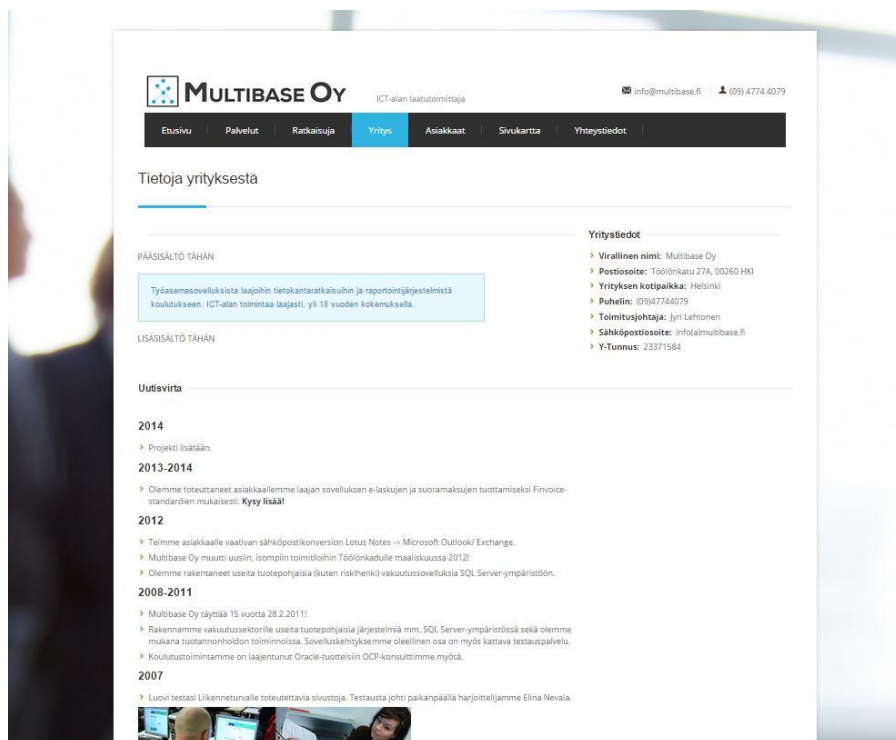
Verkkosivuston testaustulokset osoittivat, että responsiivinen suunnittelu toimii tällä sivulla mainiosti, ja elementit asettuvat päällekkäin matkapuhelinnäkymässä. WordPressin valikko muuttuu mobiilikäyttäjällä pudotusvalikoksi, joka helpottaa sivulla navigointia. Tekstit ja kuvat säilyivät toivotunlaisina kaikissa tapauksissa. Seuraavassa esimerkkikuvia testatuista verkkosivuista. Kuvat ovat lähes tuotantovalmiista sivuista, joiden asettelu vastaa asiakkaan toiveita.



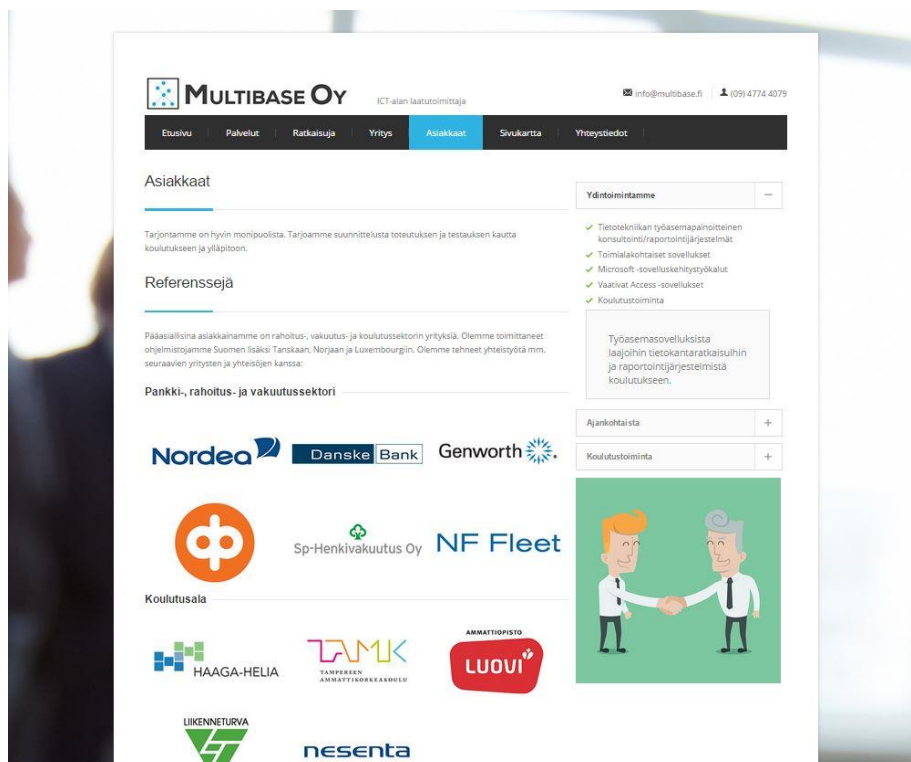
Kuva 16: Toteutettu yrityksen aloitussivu



Kuva 17: Toteutettu yrityksen ratkaisuja -sivu



Kuva 18: Toteutettu yritystiedot -sivu



Kuva 19: Toteutettu asiakkaat -sivu

MULTIBASE OY ICT-alan laatusertifikaatti | info@multibase.fi | (09) 4774 4079

Etusivu | Palvelut | Ratkaisuja | Yritys | Asiakkaat | Sivukartta | **Yhteystiedot**

Ota yhteyttä meihin!

Henkilöstöme

Yhteystiedot

Osoite

Töölönkatu 27 A 15
00260 HELSINKI
(09) 4774 4079
info@multibase.fi

Yhteydenottolomake

Nimi (pakollinen)
Aino Asiakas

Sähköposti (pakollinen)
nimi@yritys.fi

Puhelinnumero
040 123 456 7

Aihe
Viestin aihe

Viesti (pakollinen)

Lähetä

Etsitkö harjoittelupaikkaa?

Kuuluuko opintoihisi työharjoittelu? Onko Sinulla osaamista / intoa **MS-, .NET-, tietokanta-, www-** ympäristöissä?
Meillä on hyviä kokemuksia harjoittelijoista!
Ota rohkeasti yhteyttä!

Sijainti kartalla

Olemme erinomaisen kulkuyhteyksien varrella Helsingin Töölössä: Runeberginkatu, raitikka 2 aivan vieressä. Lähi- ja kaukoliikenteen pysäkit parin kortin säteellä.

Kuva 20: Toteutettu yhteystiedot -sivu

6 Hakukoneoptimointi

Hakukoneoptimointi on yksi tärkeimmistä asioista, joita verkkosuunnittelussa yritykselle tulee ottaa huomioon. Hyvällä hakukoneoptimoinnilla voidaan mahdollistaa useiden uusien potentiaalisten asiakkaiden päätyminen yrityksen verkkosivulle, mikäli yrityksen tarjonta vastaa asiakkaan hakutuloksia. Hakukoneoptimoinnit tehdään kuitenkin loppujenlopuksi ihmistä varten, ei hakukonetta. (Google 2011, 3)

Google on julkaissut oman oppaansa hakukoneoptimointia varten, jossa hyväksi käytännöksi mainitaan sivun tarkka kuvailu sen title-tunnisteessa. Erityisesti tulee varoa käyttämästä samaa title-tunnistetta kaikilla verkkosivuston sivuilla. Muutoin hakutulokset saattavat näyttää huonoilta, eivätkä sivut löydy muulla, kuin erittäin tarkalla haulilla. Title-tunnisteen avainsanoja tulisi arvioida huolella. Toimeksiantajan kanssa käydyissä haastatteluissa oli puhetta eri title-tunnisteiden valinnasta, jotta sivustoa saataisiin paremmin esille hakukoneissa. Hakukoneoptimoinnit tehdään WordPress ympäristössä WordPress SEO by Yoast -lisäosalla. (Google 2011, 5)

Jokaisesta yksittäisestä verkkosivusta tulisi tehdä kuvaus (description), sillä Googlen hakukone saattaa näyttää sen tuloksissaan. Mikäli kuvaus löytyy, se lisää käyttäjälle mielekkyyttä vie-

railla sivustolla, koska hänen ei tarvitse poistua Googlesta nähdäkseen sivun sisältöä. (Google 2011, 6) Mikäli sivun sisältö ei vastaa kuvauksen antamaa käsitystä, on todennäköisempää, että käyttäjä palaa etsimään seuraavaa hakutulosta Googlesta, kuin että käyttäjä jatkaisi saman verkkosivuston selaamista. (Korpela, Linjama 2005, 148)

Sisällönhallintajärjestelmien etuna hakukoneoptimoinnissa on ehdottomasti niiden tuki lyhyille hakemistorakenteille. Googlen hakukone tulkitsee verkkosivun sisällön huomattavasti paremmin silloin, kun jo osoitteesta selviää osittain se, mitä sivu sisältää. Uutta verkkosivustoa suunnitellessa on pyrittävä käyttämään mahdollisimman kuvaavia sivujen URL-osoitteita. Siis-tityt URL-osoitteet ovat myös käyttäjälle parempia, sillä ne ovat helppoja muistaa. Oheisessa taulukossa ovat hankkeessa käytetyt hakemistorakenteet. (Google 2011, 8)

http://www.(Yrityksennimi).fi/	
http://www.(Yrityksennimi).fi/palvelut/	
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/palvelut/tekijanoikeus-kaytannossa/
http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/	
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/dmc-data-managing-concept/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/konversiot/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/otso/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/mail-it/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/kirjasto/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/trademark-it/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/liquidity-treasury/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/toast/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/monkey/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/comprint/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/backup/
ALASIVU	http://www.(Yrityksennimi).fi/ratkaisuja/pecus/
http://www.(Yrityksennimi).fi/yritys/	
http://www.(Yrityksennimi).fi/asiakkaat/	
http://www.(Yrityksennimi).fi/sivukartta/	
http://www.(Yrityksennimi).fi/yhteystiedot/	

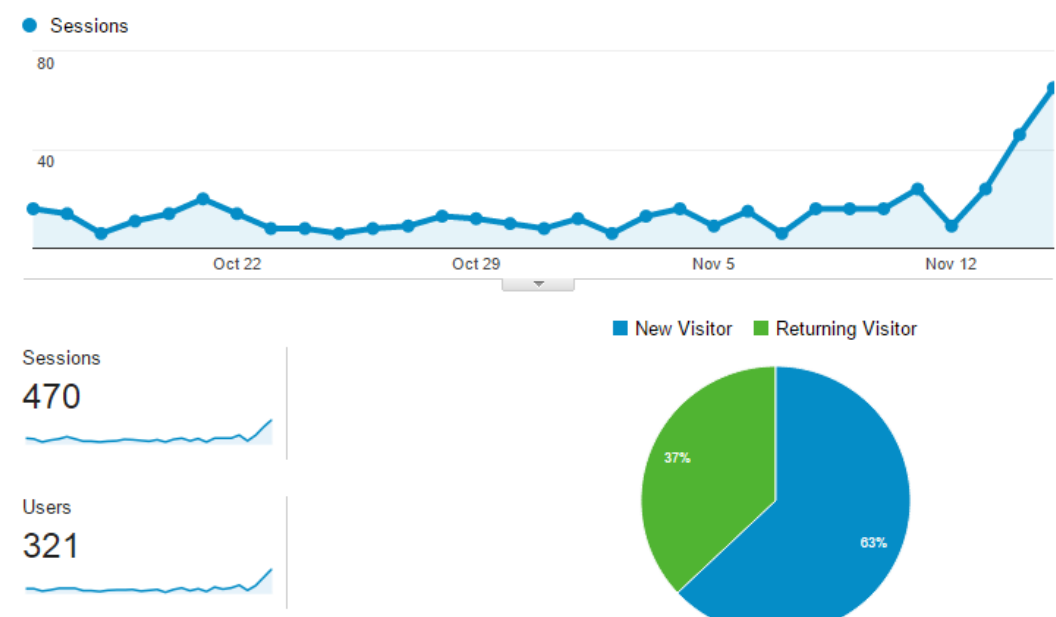
Taulukko 1: Uuden verkkosivuston osoitteiden rakenne

7 Käyttäjien analysointi

Käyttäjänalysointi on tärkeä osa nykyaikaista verkkosuunnittelua. Käyttäjistä voidaan kerätä nykyaikaisilla menetelmillä mitä erikoisimpia tietoja, kuten sitä, millä hakusanalla käyttäjä löysi avaamansa verkkosivun. Oikein käytettynä, käyttäjänalysoinnin työkalut voivat nostaa yrityksen verkkosivuston liikennettä, ja tuoda näin lisää potentiaalisia asiakkaita.

Käyttäjäanalysoinnista puhuttaessa, ei ole suurempaa nimeä kuin Google. Siksi tekstissä keskitytään Googlen Analytics-palveluun. Analytics-palvelua mainostetaan erinomaisena reaaliaikaista dataa tuottavana työkaluna. Googlen mukaan yksi hyvistä tavoista käyttää Analyticsiä on tehdä verkkosivuoptymointi hakukoneita varten, tarkistaa vaikutukset sivukäynteihin tietystä aikaväliltä, ja tehdä uusia optimointeja, jos tarve niin vaatii. Google Analytics tarkkailee jokaista klikkausta verkkosivulla, joten esimerkiksi mainosten sijoittaminen sivustolle helpottuu huomattavasti, kun tiedetään mitä elementtejä käyttäjä yleensä painaa. (Google.fi 2014)

Yksinkertaisimmillaan Google Analyticsiä voidaan käyttää ns. sivun kävijämäärälaskurina. On kuitenkin huomattavasti viisaampaa tutustua palvelun muihin ominaisuuksiin, kuten behavior flow -kaavioon, joka näyttää käyttäjien avaamat sivut verkkosivulla, ja minne he siirtyivät seuraavaksi. Tätä työkalua käytetään opinnäytetyössä, kun WordPressiin suunniteltiin uutta navigaatiovalikkoa. Ohessa kuvat 22 sekä 23, jotka havainnollistavat Google Analyticsin toimintaa. Salassapidettävät tiedot on sumennettu kuvista.



Kuva 21: Google Analytics kävijälaskuri



Kuva 22: Google Analytics behavior flow -diagrammi

8 Liiketunnus

Kuten kuvilla yleisesti verkkosivun suunnittelussa, on myös yrityksen liiketunnuksella suuri merkitys. Arkikielessä sana liiketunnus havainnollistuu helpommin yleistermillä logo. Liiketunnus on tyypillisesti ensimmäinen asia minkä käyttäjä havaitsee yrityksen verkkosivulla, sillä useimmiten se on sijoitettu vasempaan yläaitaan. Myös tässä opinnäytetyössä toteutetussa verkkosivussa on menetelty näin. Parhaassa tapauksessa verkkosivuston kävijä osaa päätellä yrityksen toimialan jo liiketunnuksesta. Liiketunnus on liikemerkin ja logon yhdistelmä. (Toikkanen 2003, 14-15)

8.1 Suunnittelu ja toteutus

Opinnäytetyötä varten tehtiin ehdotelma uudesta liiketunnuksesta. Logon toteutus tilattiin kolmannen osapuolen palvelusta, mutta määitykset halutusta liikemerkistä olivat tarkat. Liikemerkkiä suunnitellessa on hyvä pitää mielessä, mitä kuvan tulisi viestiä ja kenelle se on tarkoitettu. Tarkoituksena ehdotelmassa oli luoda yksinkertaistettu kuva tietokannasta. Tietokannat ovat osana yrityksen ydintoimintaa, jonka vuoksi valinta oli helppo tehdä. (Entrepreneur.com 2014)

Liiketunnuksen tulisi olla materiaaliin mukautuva. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että liiketunnuksen on näytettävä hyvältä puhelimella, paperilla taikka tietokoneen näytössä. Hyvin suunniteltu liiketunnus toimii myös mustavalkoisena. (Toikkanen 2003, 14-15)



Kuva 23: Liiketunnuksen ehdotelma yksivärisenä



Kuva 24: Liiketunnuksen ehdotelma kaksivärisenä

Liiketunnuksen ehdotelmat ovat tallennettuna vektorimuotoon, jonka vuoksi sitä voidaan käyttää kaikilla formaateilla ongelmitta. Vektorit koostuvat muodoista, jotka tietokone laskee

haluttuun kokoon. Tyypillisesti vektorikuvaan voi törmätä piirroksissa. Vektorikuvia voi skaalata rajattomasti, menettämättä kohteen kuvanlaatua. (Toikkanen 2003, 91)

9 Jatkokehitys

Opinnäytetyön tuotteena rakennettu verkkosivusto oli aiheena kohtuullisen laaja. Tästä syystä osa allekirjoittaneen ehdottamista ideoista oli rajattava opinnäytetyön ulkopuolelle. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen onkin tarkoitus jatkaa sivuston rakentamista. Sivuston rakentamisen yhteydessä käydyssä neuvottelussa todettiin, että sivuston sisältö voi tulla muuttumaan jatkossa. Aluksi olisi kuitenkin riittävää tuoda vanhan verkkosivuston sisältö lähes sellaisenaan uudelle järjestelmälle.

Esimerkiksi hakutyökalun uudelleenrakentaminen verkkosivun tarpeisiin on tärkeänä omalla työlistallani. Normaalisti WordPress -hakutyökalu olisi täysin riittävä jo oletusasennuksen kanssa. Tämän hankkeen tapauksessa se ei kuitenkaan toimi sellaisenaan, sillä kaikki verkkosivun sivut ovat staattisia sivuja (pages). WordPressin hakutyökalu etsii oletuksena ainoastaan artikkeleista (posts), jolloin hakutyökalu olisi hyödyttömän lisäksi myös ongelmallinen, sillä teemalle ei tehty pohjaa (layout) hakuja varten. Hakutyökalu olisikin tässä tapauksessa rajoitettava nimenomaan sivuihin.

Seuraavana jatkokehityksen aiheena on ehdotetun logon mietintä, ja mahdolliset muokkaukset siihen. Opinnäytetyössä ehdotettu logo toteutettiin siksi, että voitiin tarjota täysin valmis paketti uudeksi verkkosivustoksi. Yrityksellä on kuitenkin myös olemassa oleva logo, jonka vuoksi olisi suotavaa tehdä ehdotelma myös alkuperäisen logon kanssa.

Viimeisenä jatkokehityksen aiheena on viimeistelty tuotantoonsiirto, sekä sen vaiheita. Opinnäytetyön toiminnallisessa osassa on tehty suunnitelma tuotantoonsiirtoa varten, mutta sen suorittaminen on joka tapauksessa tehtävä erityistä huolellisuutta noudattaen. Kun sivusto on siirretty tuotantoon, ja alkuperäinen Domain-nimi ([http://\(Yrityksennimi\).fi/](http://(Yrityksennimi).fi/)) ohjaa käyttäjän uudelle sivulle, tulee hakukoneoptimointien toiminta tarkistaa. Lisäksi myös verkkosivuston jokainen linkki tulee käydä läpi, jotta ns. kuolleet linkit saadaan paikallistettua. Tuotantoonsiirron yhteydessä tulee kiinnittää huomiota myös siihen, miten hakukoneoptimoinnit vaikuttavat verkkosivustolla kävijöiden liikenteeseen. Tietoa tullaan tarkastelemaan tarkoin, jotta optimointeja voidaan tehdä paremmiksi.

10 Yhteenveto

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda uudistunut ilme (Yrityksennimi):n olemassaolevalle verkkosivustolle. Hankkeessa tarkasteltiin yleisimpiä sisällönhallintajärjestelmiä, jolloin saatiin hyvä yleiskuva niiden mahdollisuuksista, yleisimmistä käyttökohteista, sekä mahdollisista ongelmista. Opinnäytetyössä päädyttiin käyttämään WordPress-järjestelmää, koska sitä pidettiin erinomaisena valintana pienille yritysverkkosivuille. Lisäksi valintaa ohjasi sen ylivoimaisesti suurin tuki lisäosille ja teemoille, eikä vastauksien etsiminen kysymyksiin aiheuttanut ongelmia. Teoriassa olisi ollut täysin mahdollista tehdä vastaava tuote millä tahansa aiemmin mainituista kolmesta sisällönhallintajärjestelmästä.

Opinnäytetyössä käytiin läpi suurpiirteisesti tehdyt työvaiheet, jotta palvelimelle saatiin asennettua toimiva sisällönhallintajärjestelmä. Toimeksiantajan kanssa käyty keskustelut ohjasivat jatkuvasti suorittamista. Kävimme läpi, mitkä sivuston materiaaleista olivat mahdollisesti poistettavia, mitkä eivät. Olennaisesti myös lisäosien ominaisuuksia tarkasteltiin, koska ne olivat projektissa hyvin suuressa roolissa. Teoriaosuudessa tarkasteltiin myös HTML sekä CSS -kielten ominaisuuksia, ja niiden toimintaa WordPress -järjestelmässä. Erityistä huomiota suunnittelussa sekä testauksessa kiinnitettiin mobiilikäyttäjien huomioimiseen. Yksi tämän hetken suurimmista web-kehityksen trendeistä, responsiivisuus, tulikin opinnäytetyön aikana varsin tutuksi.

Teknisen ympäristön rakentaminen WordPressiä varten tapahtui hyvin vaivattomasti, sillä toimeksiantajalla oli suurin osa palvelintekniikoista jo valmiina odottamassa. Ainoastaan MySQL kanta tuli tilata palveluntarjoajalta. Opinnäytetyössä otettiin kantaa myös WordPressin tietoturvaan, joka on asiakkaalle yksi tärkeimmistä asioista, vaikka verkkosivu ei olekaan hankkeen toimeksiantajan omalla palvelimella ylläpidetty.

Aikaisemmassa verkkosivustossa ei oltu juurikaan otettu huomioon hakukonenäkyvyyttä. Joi-tain optimointeja on aikaisemmin tehty, mutta muutokset ovat varsin pieniä. WordPressin avulla oli mahdollista tuottaa erittäin hakukoneystävällisiä verkko-osoitteita, ja lisäosien avulla myös metatietojen asettaminen oli erittäin vaivatonta. Opinnäytetyössä käytiin myös teoriatasolla läpi Google Analyticsin toimintaa. Analyticsin vaikutukset uuteen verkkosivustoon alkavat näkyä vasta tuotantoonsiirron jälkeen.

Opinnäytetyöhankkeen etenemistä seurattiin vapaamuotoisien keskustelujen avulla allekirjoittaneen työpaikalla. Koska opinnäytetyöstä haluttiin tehdä ns. kokonaisvaltainen tuote, päätin ottaa yhdeksi tarkastelun aiheeksi myös yrityksen liiketunnuksen (logo). Hankkeessa ei ollut olennaista, tulisiko logo sellaisenaan käyttöön, vaan sen tarkoitus oli nostaa kysymys, onko uudistamiselle tarvetta, sillä verkkosivustolle oli.

Hankeprojektin etenemisestä ilmoitettiin opinnäytetyön valvojalle tasaisin väliajoin, ja pidettiin huoli, että projektisuunnitelman mukainen aikataulu pitäisi. Projektisuunnitelmassa ei otettu kantaa mahdolliseen tuotantoonsiirron ajankohtaan, mutta siitä on ollut toimeksiantajan kanssa puhetta. Mahdollinen ajankohta olisi 2015 vuoden alku.

Allekirjoittaneen omasta mielestä opinnäytetyön lopputuotteena valmistunut verkkosivusto on monen käyttäjän tarpeisiin taipuva, jonka ulkoasu eroaa pohjalla käytetyn teeman oletusasusta sekä sisältönsä, että muotoilunsa avulla. Toteutuksen ulkoasu on siisti, ja edustaa henkilökohtaisen mielipiteeni puolesta tämän vuoden trendejä, jonka voidaan nähdä tuovan lisäarvoa hankkeen toimeksiantajayritykselle. Koska opinnäytetyön päätuote saatiin aikataulun puitteissa valmiiksi, on opinnäytetyö mielestäni onnistunut.

Lähteet

CSS-tyylit, Jukka K. Korpela, 2003, 1. painos

HTML 5 - Uudet ominaisuudet, Jukka K. Korpela, 2011, 1. painos

Joomla! Bible, Ric Shreves, 2013, 2. painos

Open source Web applications for Libraries, Karen A. Coombs & Amanda J. Hollister, 2010, 1. painos

Tyylikäs julkaisu - Painotyön ja verkkosivujen suunnittelu ja toteutus, Rita Toikkanen, 2003, 1. painos

Web-ohjelmointi, Ari Rantala, 2005, 1. painos

Web-suunnittelu, Jukka K. Korpela, Tero Linjama, 2005, 1. painos

WordPress Web Design for Dummies, Lisa Sabin-Wilson, 2013, 2. painos

Sähköiset Lähteet

Atkinson. Website Setup. WordPress vs Joomla vs Drupal + CMS "Comparison Chart". Viitattu 6.11.2014. <http://websitesetup.org/cms-comparison-wordpress-vs-joomla-drupal/>

Build With 2014. CMS Usage Statistics. Viitattu 6.11.2014. <http://trends.builtwith.com/cms>

Entrepreneur.com. How to Create a Logo. Viitattu 17.11.2014. <http://www.entrepreneur.com/article/71902/>

Google 2011. Hakukoneoptimoinnin aloitusopas. Viitattu 18.11.2014. http://static.googleusercontent.com/external_content/untrusted_dlcp/www.google.fi/fi/fi/intl/fi/webmasters/docs/search-engine-optimization-starter-guide-fi.pdf

Google.fi 2014. Why Google Analytics. Viitattu 18.11.2014. <http://www.google.fi/analytics/why/index.html>

Korpela 2012. Responsiivinen suunnittelu. Viitattu 5.11.2014. <http://html5kirja.fi/2012/08/02/responsiivinen-suunnittelu>

Leiniö 2012. Mitä on responsiivinen design?. Viitattu 5.11.2014. <http://www.sofokus.com/blogi/mita-on-responsiivinen-design/>

Saaranen-Kauppinen, Puusniekka 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Viitattu 6.11.2014. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_1.html

WebDesignShock. Web Design History, A Complete Journey. Viitattu 10.11.2014. <http://www.webdesignshock.com/web-design-history>

Viestintavirasto.fi 2013. Tarkista Wordpress-palvelimesi tietoturva. Viitattu 16.11.2014. <https://www.viestintavirasto.fi/tietoturva/tietoturvanyt/2013/04/ttn201304161611.html>

Wikipedia.org. Verkkosivu. Viitattu 20.10.2014. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Verkkosivu>

WordPress.com. Post vs Page. Viitattu 1.11.2014. <http://en.support.WordPress.com/post-vs-page/>

WordPress.org. Hardening WordPress. Viitattu 18.11.2014.
http://codex.wordpress.org/Hardening_WordPress/

WordPress.org. Requirements. Viitattu 9.10.2014.
<https://wordpress.org/about/requirements/>

WPML.org. Multilingual SEO. Viitattu 3.11.2014.
<http://wpml.org/documentation/support/multilingual-seo/>

WPML.org. The WordPress Multilingual Plugin. Viitattu 16.11.2014. <http://wpml.org/>

WPML.org. Using WordPress SEO with WPML. Viitattu 16.11.2014.
<http://wpml.org/documentation/plugins-compatibility/using-wordpress-seo-with-wpml/>

Zaborszky 2014. Why WordPress is the Best Choice for a Website in 2014. Viitattu 17.11.2014.
<http://www.make-a-web-site.com/WordPress-best-choice-website-2014/>

Kuvat

Kuva 1: Alkuperäisen verkkosivuston etusivu	10
Kuva 2: WordPressin ohjattu asennus	19
Kuva 3: WordPressin aloitusnäkyä	19
Kuva 4: WordPressin aloitusnäkyä uudella teemalla	21
Kuva 5: Elementin piilottaminen mobiilikäyttäjältä.....	22
Kuva 6: Etusivun näkyä älypuhelimella	23
Kuva 7: Vierityspalkkien pakottaminen päälle.....	23
Kuva 8: Contact Form -lomakkeen rakenne	25
Kuva 9: Epäyhteensopivuus WPML-kielipalkissa.	26
Kuva 10: Uudelleensijoitettu kielipalkki toiminnassa	26
Kuva 11: Esimerkkejä Font Awesome -ikoneista	27
Kuva 12: Google Analytics käyttäjävierailut	28
Kuva 13: Yhteystiedot -sivun Google Maps -näkyä.....	28
Kuva 14: Lisäosan hakukoneoptimoinnin valikko	29
Kuva 15: Lisäosan esikatselu Google-haun tuloksesta uusilla optimoinneilla	29
Kuva 16: Toteutettu yrityksen aloitussivu	31
Kuva 17: Toteutettu yrityksen ratkaisuja -sivu	31
Kuva 18: Toteutettu yritystiedot -sivu	32
Kuva 19: Toteutettu asiakkaat -sivu.....	32
Kuva 20: Toteutettu yhteystiedot -sivu	33
Kuva 22: Google Analytics kävijälaskuri	35
Kuva 23: Google Analytics behavior flow -diagrammi	35
Kuva 24: Liiketunnuksen ehdotelma yksivärisenä	36
Kuva 25: Liiketunnuksen ehdotelma kaksivärisenä	36

Taulukot

Taulukko 1: Uuden verkkosivuston osoitteiden rakenne	34
--	----

Liitteet

Liite 1 Alkuperäisen verkkosivun dokumentit	45
Liite 2 Mukautetut tyylit	47

Liite 1 Alkuperäisen verkkosivun dokumentit

/tuotteet/yhteystiedot/yhteystiedot_uk.shtm
/tuotteet/index_uk/index_uk.shtm
/tuotteet/treasury/treasury_fi.shtm
/tuotteet/lisenssit_ja_tuki/lisenssit_ja_tuki_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/index_kirjat_fi.shtm
/tuotteet/mb_backup/mb_backup_fi.shtm
/tuotteet/yhteystiedot/yhteystiedot_fi.shtm
/tuotteet/dmc/dmc_fi.shtm
/tuotteet/trademarkit/trademarkit_fi.shtm
/tuotteet/toast/toast_fi.shtm
/tuotteet/mb_comprint/mb_comprint_fi.shtm
/tuotteet/tuotteet/tuotteet_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/index_musiikki_fi.shtm
/tuotteet/pecus/pecus_fi.shtm
/tuotteet/palvelut/palvelut_fi.shtm
/tuotteet/otso/otso_fi.shtm
/tuotteet/sivukartta/sivukartta_fi.shtm
/tuotteet/mb_mailit/mailit_fi.shtm
/tuotteet/uutiset/uutiset_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/index_julkaisutoiminta_fi.shtm
/tuotteet/koulutus/koulutuspalvelut_fi.shtm
/tuotteet/monkey/monkey_fi.shtm
/tuotteet/kirjasto/kirjasto_fi.shtm
/tuotteet/testaus/testauspalvelu_fi.shtm
/tuotteet/linkkeja/linkkeja_fi.shtm
/tuotteet/db_ohjelmistokonversiot/db_fi.shtm
/tuotteet/tyopaikat/tyopaikat_fi.shtm
/tuotteet/laitevuokraus/laitevuokraus_fi.shtm
/tuotteet/koulutus/koulutuspalvelut_uk.shtm
/tuotteet/mb_backup/mb_backup_uk.shtm
/tuotteet/mb_mailit/mailit_uk.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/index_kirjat_uk.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/index_musiikki_uk.shtm
/tuotteet/kirjasto/kirjasto_uk.shtm
/tuotteet/treasury/treasury_uk.shtm
/tuotteet/monkey/monkey_uk.shtm
/tuotteet/toast/toast_uk.shtm
/tuotteet/palvelut/palvelut_uk.shtm
/tuotteet/pecus/pecus_uk.shtm
/tuotteet/tyopaikat/tyopaikat_uk.shtm
/tuotteet/mb_comprint/mb_comprint_uk.shtm
/tuotteet/db_ohjelmistokonversiot/db_uk.shtm
/tuotteet/photobrowse/photobrowse_uk.shtm

/tuotteet/testaus/testauspalvelu_uk.shtm
/tuotteet/sivukartta/sivukartta_uk.shtm
/tuotteet/lisenssit_ja_tuki/lisenssit_ja_tuki_uk.shtm
/tuotteet/trademarkit/trademarkit_uk.shtm
/tuotteet/otso/otso_uk.shtm
/tuotteet/dmc/dmc_uk.shtm
/tuotteet/uutiset/uutiset_uk.shtm
/tuotteet/tuotteet/tuotteet_uk.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/busters_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/hero_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/kaffila_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/helsinginlaulu_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/maisema_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/barck_fi.shtm
/tuotteet/palautepalvelu/kuntalaisenpalaute_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/barck_uk.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/musiikki_kuvat/hero_mediatiedote.pdf
/tuotteet/julkaisutoiminta/kirja_tekijanoikeuksista_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/kaffila_uk.shtm
/tuotteet/monkey/monkey_kuvat/monkeyuk.pdf
/tuotteet/julkaisutoiminta/levynteoartikkelit.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/busters_uk.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/helsinginlaulu_uk.shtm
/tuotteet/treasury/treasury_kuvat/MBLiq_liquidity_english.pdf
/tuotteet/otso/otso_kuvat/otso.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/asiakirjat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu_tilauslomake.pdf
/tuotteet/monkey/monkey_kuvat/monkey.pdf
/tuotteet/kirjasto/kirjasto_kuvat/kirjasto_fi.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/tilauslomake_kunta_fi.shtm
/tuotteet/julkaisutoiminta/musiikki_kuvat/busters_poytalaatikosta.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/asiakirjat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu_kysymyssarjan_suunnitelupohja.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/palautepalvelu_kuvat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu.pps
/tuotteet/palautepalvelu/asiakirjat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu_kysymyssarjan_suunnitelupohja.doc
/tuotteet/palautepalvelu/palautepalvelu_kuvat/enkat_och_undersokning_service_for_kommuner.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/palautepalvelu_kuvat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu.pdf
/kuvat/uutiset/(Yrityksennimi)_KunnallisSuomen_artikkeli_palautepalvelusta.pdf
/tuotteet/julkaisutoiminta/jazz_haavisto_fi.shtm
/tuotteet/palautepalvelu/asiakirjat/kuntalaispalautteen_kokoamispalvelu_tilauslomake.doc
/tuotteet/julkaisutoiminta/musiikki_kuvat/busters_vanhalla.pdf
/tuotteet/mb_backup/mb_bacup_kuvat/mbbackupuk.pdf
/tuotteet/pecus/pecus_kuvat/pecus.pdf
/tuotteet/trademarkit/trademarkit_kuvat/trademarkit.pdf
/tuotteet/mb_backup/mb_bacup_kuvat/mbbackup.pdf
/tuotteet/palautepalvelu/palautepalvelu_kuvat/enkat_och_undersokning_service_for_kommuner.pps
/tuotteet/mb_mailit/mb_mailit_kuvat/mailit.pdf
/tuotteet/julkaisutoiminta/jazz_haavisto_uk.shtm
/tuotteet/testaus/testaus_kuvat/(Yrityksennimi)Oy Testauspalvelun kuvaus TMC.pdf
/tuotteet/treasury/treasury_kuvat/treasury_and_liquidity_management_by_(Yrityksennimi).ppt

Liite 2 Mukautetut tyylit

```
1  /* SCROLLBAR AINA NAKYVISSA */
2  html {
3      overflow: -moz-scrollbars-vertical;
4      overflow: scroll;
5  }
6
7  /* CONTACTFORM7 TEKSTIKENTTA */
8  input[type="your-text"],
9      textarea,
10 select {
11     padding: 9px;
12     margin: 0;
13     display: block;
14     max-width: 80%;
15     zoom: 1;
16 }
17
18 /* CONTACTFORM7 PIILOTUS MOBIILILLA */
19 @media only screen and ( max-width: 479px ) {
20     div.wpcf7
21     { display: none; }
22 }
23
24 @media only screen and ( max-width: 479px ) {
25     #contactform
26     { display: none; }
27 }
28
29 /* HARJOITTELIJAHAKU VIESTIN PIILOTUS MOBIILILLA */
30 @media only screen and ( max-width: 479px ) {
31     #harjoittelija
32     { display: none; }
33 }
34
35 /* LOGON KOON MUOKKAAMINEN */
36 h1.logo {
37     float: left;
38     font-size: 20px;
39     line-height: 21px;
40 }
41 h2.logo {
42     float: left;
43     font-size: 20px;
44     line-height: 21px;
45 }
46 /* SLOGANIN MUOKKAAMINEN */
47 #tagline {
48     color: #888;
49     border-left: 0px solid #e9e9e9;
50     margin: 0 0 0 20px;
51     padding: 0 0 5px 20px;
52     padding-top: 29px;
53     float: left;
54 }
55 /* LOGON ASETTELUN MUOKKAAMINEN*/
56 #logo a img {
57     float: left;
58     width: 50%;
59     height: 50%;
60 }
61
62 /* SLOGANIN PIILOTTAMINEN TIETYNLEVYISELLA SELAIMELLA */
63 @media only screen and ( max-width: 960px ) {
64     #tagline
65     { display: none; }
66 }
```