



Antti Kallunki & Panu Pasanen

LAPSITEEMAN TOTEUTTAMINEN WORDPRESS-SIVUSTOLLE

LAPSITEEMAN TOTEUTTAMINEN WORDPRESS-SIVUSTOLLE

Antti Kallunki & Panu Pasanen
Opinnäytetyö
Lukukausi Syksy 2013
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Tekijät: Antti Kallunki, Panu Pasanen
Opinnäytetyön nimi: Lapsiteeman toteuttaminen wordpress-sivustolle
Työn ohjaaja(t): Jouni Juntunen
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2013
Sivumäärä: 29

Julkaisujärjestelmät ovat kovaa vauhtia yleistymässä ja yhä useammat yritykset haluavat sivustonsa toimivan julkaisujärjestelmällä. Julkaisujärjestelmät toimivat kokonaisuutena verkkoselaimessa ja ne mahdollistavat sivustojen toteutuksen ilman varsinaista ohjelmointia. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Parkanolainen maanmittaus- ja konsultointipalveluja tarjoava pienyritys Parkano Consulting Oy, jolla ei ole aikaisempaa verkkosivua.

Työn tavoitteena oli toteuttaa verkkosivusto toimeksiantajalle käyttäen alustana Wordpress-julkaisujärjestelmää ja sen ulkoasu toteutettiin lapsiteeman avulla, joka varmistaa, että sivuston ulkoasua voidaan muokata turvallisesti, ilman varsinaisen emoteeman muokkaamista. Lisäksi sivustosta piti tehdä kokonaisuudessaan responsiivinen, joka mahdollistaa sivuston katselun laitteistosta riippumatta. Opinnäytetyön tietoperustana toimivat artikkelit Wordpressin toimintaperiaatteista, lapsiteeman toteuttamisesta sekä responsiivisen suunnittelun periaatteista.

Suurin osa tietoperustasta tuli verkosta, mutta aiheista löytyi myös joitain kirjallisia teoksia. Verkkosivuston suunnittelussa auttoivat myös verkosta löytyvät sivuston suunnitteluun tarkoitetut työkalut. Työn tuloksena saatiin toteutettua sivusto, joka vastaa kokonaisuutena toimeksiantajan tarpeita. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen sivusto siirretään toimeksiantajan tarjoamalle palvelimelle sekä ohjeistetaan Wordpress-julkaisujärjestelmän käyttö toimeksiantajalle.

Asiasanat:

Julkaisujärjestelmä, Wordpress, Teema, Lapsiteema, Responsiivisuus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Information Technology

Authors: Antti Kallunki & Panu Pasanen

Title of thesis: Lapsiteeman toteuttaminen wordpress-sivustolle

Supervisor: Jouni Juntunen

Term and year when the thesis was submitted: Fall 2013

pages: 29

Publishing platforms are steadily becoming more and more popular in business environments and many companies are moving their websites to these platforms. Publishing platforms present the possibility to publish and update a website without any actual web related programming knowledge. The client in this thesis is a small consulting company from Parkano named Parkano Consulting Oy, which does not have an existing web page. The goal of this thesis was to create and publish a website for the company, using the Wordpress publishing platform. The theme of the web page was to be executed using a child theme, which enables the customization of the theme without touching the original theme files. In addition the website needed to be responsive, which would allow it to be presented on any device. The basis of knowledge for this thesis came from various articles around the web covering the basic operation of Wordpress, child theme creation and customization, and principles of responsive web design. Most of these articles are from the web. Some web based tools were also used to design the outlook of the page. The result of the thesis was a webpage that answered all the needs of the client. A conclusion was also made that using a child theme is the most secure way to customize a Wordpress theme. After the thesis is completed, the page will be transferred to the clients server and a set of instructions on how to use the Wordpress platform will be delivered to the client.

Keywords:

Publishing platforms, Wordpress, Themes

SISÄLLYS

1. JOHDANTO.....	6
2. JULKAISUJÄRJESTELMÄT	7
3. WORDPRESSIN TEEMAT JA LIITÄNNÄISET.....	9
4. SIVUSTON SUUNNITTELU	13
4.1 RESPONSIIVINEN SUUNNITTELU.....	15
4.2 LAYOUT SUUNNITTELU.....	16
5. LAPSITEEMAN LUOMINEN	17
6. LAPSITEEMAN MUOKKAAMINEN.....	22
7. POHDINTA.....	27
LÄHTEET	28

1. JOHDANTO

Julkaisujärjestelmät ovat kovaa vauhtia yleistymässä ja korvaamassa perinteisen web-sivustojen ohjelmoimisen. Julkaisujärjestelmät mahdollistavat verkkosivuston toteuttamisen käyttämällä ainoastaan verkkoselainta. Niiden helppokäyttöisyys mahdollistaa verkkosivustojen luomisen myös niille, joilla ei ole web-sivustojen tekemiseen tarvittavia ohjelmointitaitoja.

Opinnäytetyön lähtökohtana on toteuttaa verkkosivusto pienelle yritykselle, jolla ei ole aikaisempaa verkkosivustoa. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Parkano Consulting Oy, jonka yhteyshenkilönä toimi Erkki Salomäki. Toimeksiantaja tarjoaa teknistä suunnittelua, laskentaa, maastotietojen keräämistä ja suunnitelmien maastoon merkitsemistä. Lisäksi se tarjoaa konsultointia kaupungeille, kunnille, yksityisille tahoille sekä yrityksille.

Tarkoituksena on toteuttaa helppokäyttöiset ja yksinkertaiset sivut toimeksiantajalle julkaisujärjestelmää käyttäen ja samalla luoda yritykselle graafinen ilme. Sivusto tulee pääasiassa asiakkaiden käyttöön ja sen päätoiminto on toimia mainoksena yritykselle sekä antaa kävijöille tarvittavat informaatiot yrityksestä ja sen toiminnasta. Sivustoon tulee sisällyttää uutiset, pieni historiikki, yrityksen kuvaus sekä yhteystiedot. Myös sivuston päivittäminen tulee onnistua toimeksiantajan toimesta.

Sivusto tullaan toteuttamaan käyttäen Wordpress-julkaisujärjestelmää ja sen tulee olla kokonaisuudessaan responsiivinen, koska se mahdollistaa sivuston sulavan katselemisen mobiililaitteilla. Julkaisujärjestelmäksi valittiin Wordpress aiemman kokemuksen vuoksi. Opinnäytetyössä keskitytään sivuston graafisen ilmeen luomiseen lapsiteeman avulla. Wordpressin teema tarkoittaa sivuston ulkoasun määrittämiä ja lapsiteeman avulla siihen voidaan tehdä muutoksia ilman, että alkuperäisen teeman tiedostoja muokataan. Yritykselle luodaan myös logo ja käyntikortti, mutta niihin ei paneuduta tässä opinnäytetyössä.

2. JULKAISUJÄRJESTELMÄT

Julkaisujärjestelmä on web-pohjainen ohjelmisto, jonka avulla verkkosivun sisältöä pyritään yhtenäistämään ja hallintaa yksinkertaistamaan. Tällä tarkoitetaan kokonaan verkossa toimivaa ympäristöä, jonka avulla verkkosivustoa hallinnoidaan ja ylläpidetään (Ubinet 2013, hakupäivä 1.11.2013). Sisällyttämällä kaikki verkkosivuston ominaisuudet yhteen paikkaan, voidaan toteutuksesta ja päivityksestä tehdä helpompaa. Useimmissa tapauksissa verkkosivuston hallinta tapahtuu erillisen hallintapaneelin kautta. Hallintapaneeli on siis sivusto, joka sisältää kaikki julkaisujärjestelmän alaisuudessa olevat sivut, niiden ominaisuudet ja toiminnallisuudet kuten teemat, liitännäiset ynnä muut. Hallintapaneelilla tehdyt muutokset näkyvät varsinaisella verkkosivulla vieraille käyttäjille. Käyttäjän ja hallinnon sivut ovat siis selvästi eroteltu toisistaan, vaikka kyse onkin käytännössä samasta verkkosivusta.

Julkaisujärjestelmiä on useita ja niiden ominaisuudet eroavat toisistaan merkittävästi. Arvioiden mukaan WordPressillä on toteutettu noin 20% kaikista maailman sivustoista (w3techs 2013, hakupäivä 26.11.2013). Tämä luku kasvaa jatkuvan kehityksen mukana. Voidaan sanoa, että n. 30% kaikista maailman sivustoista on toteutettu julkaisujärjestelmää käyttäen. WordPressin ollessa selkeä ykkönen tulee toisena Joomla sekä kolmatta sijaa suosituimpana julkaisujärjestelmänä pitää Drupal (Tolvanen 2013, hakupäivä 28.8.2013.)

Joomla on avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmä, joka on ollut jo vuosien ajan yksi eniten käytettyjä julkaisujärjestelmiä maailmassa. Suomessakin Joomla on ollut vuosia monien mainostoimistojen ja digitoimistojen käyttämä työkalu. Nykyisin moni näistä toimijoista on kuitenkin siirtynyt esimerkiksi Wordpressiin, Drupaliin tai SilverStripeen. Tosin tästäkin huolimatta Joomlailla on edelleen Suomessa vahva asema etenkin pienikokoisten, viestinnällisten verkkosivustojen julkaisujärjestelmänä. Lukumääräisesti Joomla saattaa olla jopa Suomen suosituin julkaisujärjestelmä, koska järjestelmällä on 2000-luvun aikana toteutettu useita tuhansia sivustoja Suomessa. Joomla on Drupalin ja Wordpressin tavoin php-

teknologiaan pohjautuva julkaisujärjestelmä, jolla on Suomessa paljon osaamista, mutta valitettavan vähän järjestelmään erikoistuneita toimijoita. Joomla käyttäjäorganisaatioita on Suomessa etenkin järjestökentällä. Esimerkiksi monien puolueiden ja yhdistyksien sivustot on toteutettu Joomlaalla (Tolvanen 2013, hakupäivä 27.8.2013.)

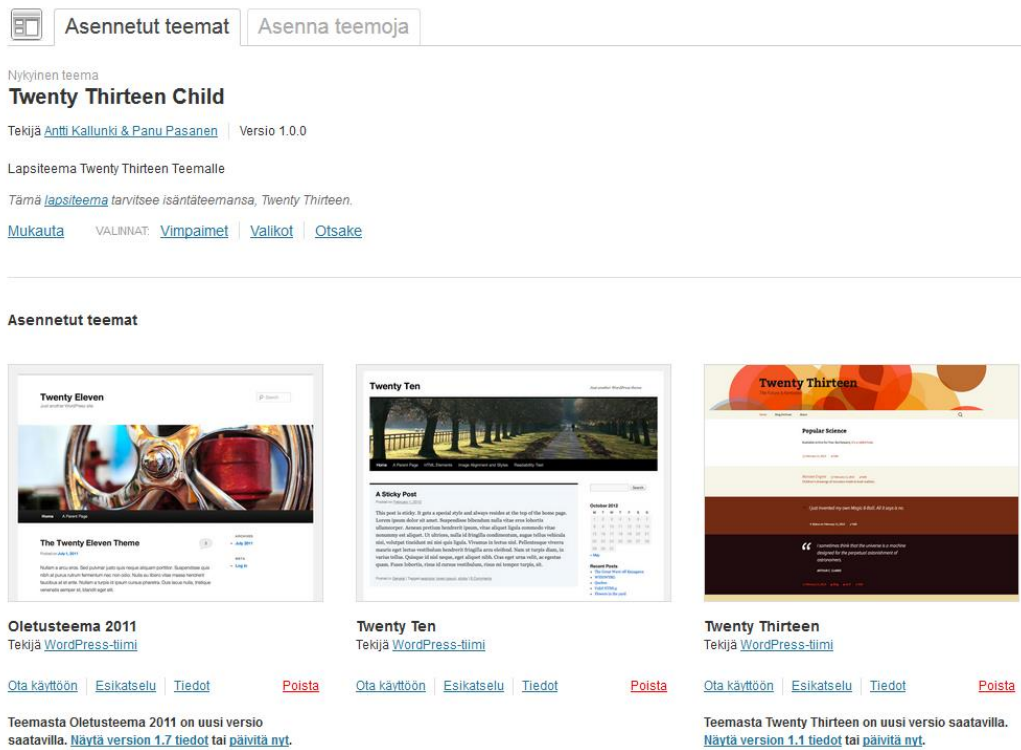
Drupal on avoimen lähdekoodin web-julkaisujärjestelmä, jota käytetään myös monenlaisten räätälöityjen web-sovelluskokonaisuuksien alustana. Drupalia osaavia toimistoja ja tekijöitä on Suomessa varsin hyvin, mutta kilpailu tekijöistä on myös varsin kovaa. Suomessa Drupal on erityisesti mediatalojen verkkopalveluiden alusta, mutta sitä käytetään myös pienempien sivustojen alustana - vaikka se ei sellaiseksi mikään erityisen ketterä olekaan. Drupalin vahvuudet liittyvät sen räätälöitävyyteen ja laajaan yhteisöön. Web-julkaisutuotteena Drupalilla ei ole mitään erityisen vahvoja tai selkeitä erikoistumisalueita, koska järjestelmä on ensisijaisesti suunniteltu palveluihin jotka ovat jo valmiiksi varsin räätälöityjä (Tolvanen 2013, hakupäivä 27.8.2013.)

Wordpress on julkaisujärjestelmä, jonka alkuperäinen tarkoitus oli painottua yksittäisten henkilöiden blogien helppokäyttöiseen luomiseen. Myöhemmin se on kuitenkin tullut suosituksi myös tavallisten verkkosivujen luomisessa. Useat digitoimistot ja mainostoimistot ovat alkaneet käyttää Wordpressiä web-julkaisujärjestelmänä. Myös Wordpressiin erikoistuneita yrityksiä on syntynyt muutamia Suomeen. Wordpress perustuu avoimeen lähdekoodiin, joka tarkoittaa sitä, että kuka tahansa voi kehittää ohjelmaa haluamaansa suuntaan. Käyttäjät voivat itse muun muassa lisätä tai muokata ohjelmiston ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia. Tämä näkyekin muun muassa tuhansien erilaisten lisäosien ja -toimintojen valikoimana, joista suurin osa on myös maksutta tarjolla kenelle tahansa. Wordpressin suurin etu on sen helppokäyttöisyys. Se mahdollistaa verkkosivujen luomisen myös niille, jotka eivät hallitse moninaisia web-tekniikoita. Sen toiminnot ja käyttöliittymä ovat tarpeeksi yksinkertaisia ja ohjelmistosta löytyy kieliversio lähes kaikilla mahdollisilla kielillä avoimen lähdekoodin ansiosta. Wordpressiä hallinnoidaan erillisen hallintapaneelin kautta. Tätä hallintapaneelia käytetään verkkoselaimella, joten sitä voidaan käyttää paikasta riippumatta, jos hallussa on oikeanlainen laitteisto. Hallintapaneelin käyttö poistaa myös erillisen tukihenkilön tarpeen, kun kaikki

käyttöoikeuden omaavat pääsevät tekemään muutoksia sivustolle selaimen avulla (Tolvanen 2013, hakupäivä 28.8.2013.)

3. WORDPRESSIN TEEMAT JA LIITÄNNÄISET

Julkaisujärjestelmät käyttävät teemoja, jotka määrittelevät verkkosivuston ulkoasun kuten värit, tekstikoot ja asetellut. Niiden avulla toteutettava kokonaisuus mahdollistaa visuaalisten elementtien yhtenäisyyden. WordPressissä on mahdollista käyttää useita ilmaisia teemoja, joiden avulla www-sivuston ulkonäköä ja esitysmuotoa voidaan muokata. Lisäksi tarjolla on oletusteemoja heti Wordpressin asennuksen jälkeen (katso kuva 1). Teeman avulla voidaan siis muokata sivuston ulkonäköä niin, että itse ohjelmiston koodiin ja rakenteeseen ei tehdä muutoksia. Teeman kautta hallinnoidaan muun muassa sivuston käyttämiä värejä ja visuaalisia elementtejä, kuten sivupalkkeja ja niiden asettelua sivustolla (Wordpress Codex 2013, hakupäivä 22.9.2013.)



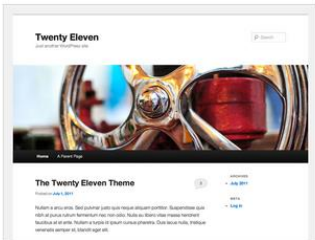
Asennetut teemat | Asenna teemoja

Nykyinen teema
Twenty Thirteen Child
Tekijä [Antti Kallunki & Panu Pasanen](#) | Versio 1.0.0

Lapsiteema Twenty Thirteen Teemalle
Tämä [lapsiteema](#) tarvitsee isäntäteemansa, *Twenty Thirteen*.

[Mukauta](#) | VALINNAT: [Vimpaimet](#) | [Valikot](#) | [Otsake](#)


Asennetut teemat



Oletusteema 2011
Tekijä [WordPress-tiimi](#)

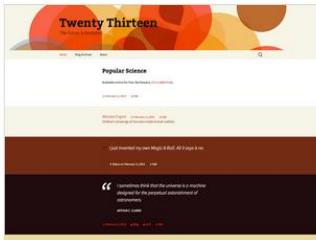
[Ota käyttöön](#) | [Esikatselu](#) | [Tiedot](#) | [Poista](#)

Teemasta Oletusteema 2011 on uusi versio saatavilla. [Näytä version 1.7 tiedot tai päivitä nyt.](#)



Twenty Ten
Tekijä [WordPress-tiimi](#)

[Ota käyttöön](#) | [Esikatselu](#) | [Tiedot](#) | [Poista](#)



Twenty Thirteen
Tekijä [WordPress-tiimi](#)

[Ota käyttöön](#) | [Esikatselu](#) | [Tiedot](#) | [Poista](#)

Teemasta Twenty Thirteen on uusi versio saatavilla. [Näytä version 1.1 tiedot tai päivitä nyt.](#)

KUVA 1. Wordpressin oletusteemat.

WordPress-teema koostuu template-tiedostoista, jotka muodostavat sivuston graafisen ulkoasun. Kuten tavallinen www-sivu, myös Wordpressin avulla toteutettu verkkosivu koostuu HTML- ja CSS-tiedostoista, mutta varsinainen sisältö luodaan template-tiedostojen toimesta. Yhdistämällä HTML-, CSS- ja template-tiedostot, saadaan aikaiseksi varsinainen Wordpress-teema (Isomoisio & Jakovleva 2012, hakupäivä 22.9.2013.) Teeman tiedostot sijaitsevat palvelimella hakemistossa themes. (katso kuva 2).

/wordpress/wp-content						
Name	Ext	Size	Changed	Rights	Owner	
..						
languages			22.9.2013 15:54:39	rwxr-xr-x	843	
plugins			22.9.2013 15:55:15	rwxr-xr-x	843	
themes			1.10.2013 17:38:12	rwxr-xr-x	843	
upgrade			30.9.2013 16:05:30	rwxr-xr-x	843	
index.php		28 B	8.1.2012 19:01:11	rw-----	843	

KUVA 2. Teematiedostot sijaitsevat themes kansion alla.

Template-tiedostojen tehtävä on muuttaa tietokantaan tallennettu sisältö käyttäjälle esitettävään muotoon. Nämä tiedostot sisältävät PHP- ja HTML-koodia ja teemassa niitä on yleensä useita. Teema on suositeltavaa rakentaa siten, että pelkän index.php-tiedoston sijaan PHP- ja HTML-koodi erotellaan modulaarisesti useaksi tiedostoksi. Esimerkkinä comments.php kommenteille, footer.php ylätunnisteelle ja sidebar.php sivupalkille. WordPress tunnistaa tietyt template-tiedostot ennalta määrätyn hierarkian mukaan tiedoston nimen perusteella. Jos WordPress ei löydä hierarkiaan määritettyä tiedostoa, se siirtyy etsimään seuraavaa. Jos WordPress ei löydä yhtäkään hierarkiaan kuuluvaa tiedostoa, se siirtyy käyttämään teeman omaa index.php-tiedostoa. Käytettävät hierarkiaan sisältyvät template-tiedostot voidaan määrittää käyttäjän toimesta. (Wordpress Codex 2013, hakupäivä 22.9.2013)

Teemaan voi sisältyä myös functions.php-tiedosto, joka sijaitsee teeman juurihakemistossa. Nimensä mukaan function.php-tiedosto lisää sivustolle toiminnallisuuksia kuten sivupalkit, valikot, artikkelien thumbnail-kuvat, artikkelien metatiedot, kustomoidut otsakkeet sekä taustakuvat. Tiedosto latautuu käyttöön automaattisesti. Mikäli joitakin toimintoja halutaan hyödyntää useammassa eri teemassa, teemakohtaisen tiedoston sijaan kannattaa luoda tai käyttää valmista liitännäistä. Liitännäisen funktiot ovat tällöin käytettävissä kaikissa teemoissa. (Wordpress Codex 2013, hakupäivä 22.9.2013)

Wordpress-sivustolle voidaan luoda myös täysin oma teema. Tämä teema voidaan luoda joko tyhjästä, tai sitten voidaan luoda jollekin jo olemassa olevalle teemalle ns. "lapsiteema". Lapsiteemalla tarkoitetaan sitä, että pohjana käytetään valmista teemaa, mutta räätälöidään siihen halutut ominaisuudet itse. (Leiniö 2012, hakupäivä 22.9.2013)

WordPress suosittelee lapsiteeman käyttämistä sen sijaan, että valmista emoteemaa lähdetään muokkaamaan, sillä mikäli emoteemaan tulee päivitys omat muutokset häviävät tästä teemasta, mutta jos teema on toteutettu lapsiteemana, omat muutokset säilyvät. Lapsiteeman käyttämiseen on tarjolla lisäosia, joiden avulla lapsiteeman luominen onnistuu WordPressin hallintapaneelin kautta. Lapsiteema sijoitetaan emoteeman sisältävän hakemiston viereen.

Wordpressissä on tuki myös liitännäisille. Liitännäisillä voidaan tuoda verkkosivustoon uusia ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia kuten kuvagalleria, äänen ja videon toisto, sekä erilaiset yhteisötoiminnot, kuten keskustelufoorumit ja facebook-liitännäiset. Wordpressin suosituin liitännäinen tällä hetkellä on WordPress SEO by Yoast, se on liitännäinen joka parantaa sivuston hakukoneoptimointia. Liitännäisiä on tarjolla todella paljon ja niiden määrä kasvaa koko ajan. Tällä hetkellä liitännäisiä on 27 849 kappaletta (Wordpress 2013, hakupäivä 8.11.2013.) Kuka tahansa käyttäjä voi luoda oman liitännäisen, ja jakaa sen muiden Wordpress-käyttäjien kanssa. (katso kuva 3). Käyttäjät voivat arvostella ja kommentoida julkaistuja liitännäisiä ja arvosteluihin kiinnitetään huomiota liitännäisiä valittaessa. Liitännäiset otetaan käyttöön Wordpressin hallintapaneelin kautta.

Nimi	Versio	Luokittelu:
WordPress SEO by Yoast Tiedot Asenna nyt	1.4.19	★★★★★
All in One SEO Pack Tiedot Asenna nyt	2.0.4.1	★★★★☆
Contact Form 7 Tiedot Asenna nyt	3.5.3	★★★★☆

KUVA 3. Liitännäisten listaus

Liitännäisille löytyy myös omat keskustelupalstat jotka on omistettu esimerkiksi ongelmanratkaisuun eri liitännäisiä koskien. Nämä keskustelupalstat ovat hyvin aktiivisia ja ratkaisun liitännäisiä koskeviin ongelmiin saa usein hyvinkin nopeasti. Liitännäisten ansiosta Wordpressin toiminnallisuuksia voidaan laajentaa todella paljon (Leiniö 2012, hakupäivä 22.9.2013.)

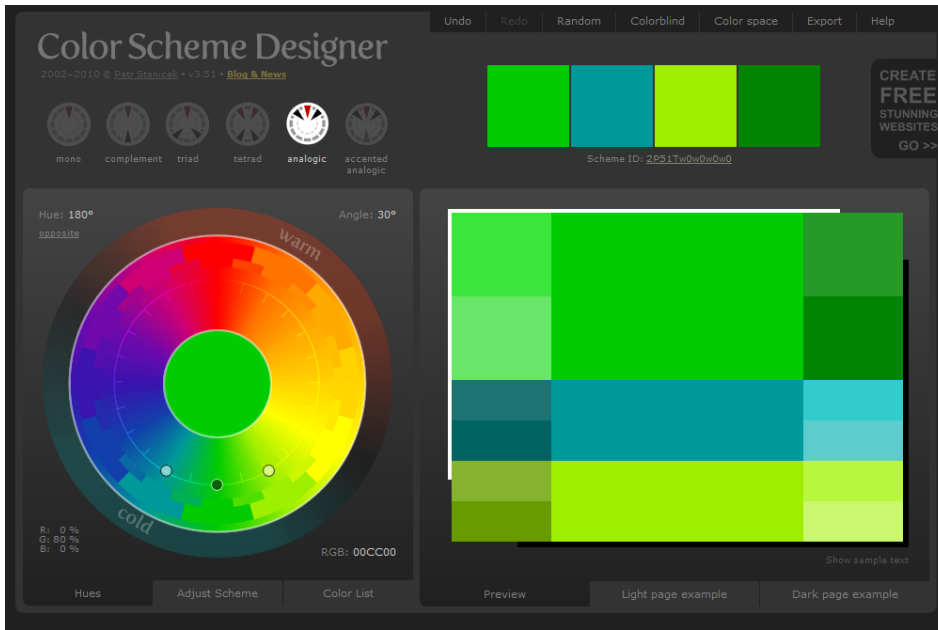
4. SIVUSTON SUUNNITTELU

Verkkosivustoa suunniteltaessa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että kävijä on keskeisessä roolissa. Näin ollen kävijän huomion kiinnittäminen ja sen ylläpitäminen ovat keskeisiä asioita verkkosivuston suunnittelussa. Kävijät arvostavat laadukasta sisältöä eli sivuston ulkoasulla ei ole mitään merkitystä, jos sisältö on huonoa. Monet ulkoasultaan heikot verkkosivustot ovat keränneet suuria kävijämääriä juurikin laadukkaan sisällön avulla (Friedman 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

Sisältöä suunniteltaessa on syytä ottaa huomioon se, että verkkosivustolla kävijä ei ole aikeissa lukea koko sisältöä. Kävijän huomio on kiinnitettävä mahdollisimman nopeasti selkeydellä ja johdattavilla avainsanoilla. Tyypillinen verkkosivuston kävijä analysoi sivustoa ja etsii sieltä jotakin tartuntapintaa, jonka kautta edetä oikean sisällön luo. Mikäli sivusto ei täytä sille asetettuja odotuksia ja tarjoa etsittyä sisältöä nopeasti, käyttäjä hermostuu ja vaihtaa helposti toiseen verkkosivuun (Friedman 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

Tärkeimpiä huomion kiinnittäjiä nettisivustolla ovat sanat, iskulauseet, bannerit yms. Hyvin tärkeä vaikuttaja ovat myös värit (Friedman 2008, hakupäivä 11.9.2013). Toimeksiantajan pyynnöstä sivuston yleinen värimaailma tulisi olla sininen, Parkanon vaakunan mukaan. Vaakunan värin ollessa kuitenkin melkoisen räikeä tullaan käyttämään hillitympää sinisen sävyä. Värien valitsemisessa auttaa Color Scheme Designer web-sovellus, jonne voi syöttää halutun värin ja sovellus luo värikartan jota voi käyttää avuksi sivuston värimaailmaa suunniteltaessa.

Color Scheme Designer-sivusto tarjoaa värikartan. Värin valittiin näitä värikarttoja apuna käyttäen. Tarjotuista väri vaihtoehdoista vihreän ja sinisen värin yhdistelmä valittiin käyttöön (katso kuva 4). Parkanon vaakunan sinistä muistuttava vaihtoehto oli liian räikeä. (katso kuva 5).



KUVA 4. Vihreän ja sinisen värin yhdistelmä.



KUVA 5. Toimeksiantajan toiveiden mukainen värivalinta.

4.1 RESPONSIIVINEN SUUNNITTELU

Responsiivinen suunnittelu tarkoittaa ensisijaisesti sitä, että sisällön rakenne ja asettelu suunnitellaan niin, että se sopii hyvin kullekin laitteelle ja sen normaalille käyttötavalle. Keskeistä on tällöin laitteen näytön koko (Korpela 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

Erilaisiin laitteisiin mukautuminen ei yleensä tarkoita koodin kirjoittamista erikseen eri laitteille jonkinlaisen laitteen tunnistuksen jälkeen. Sen sijaan käytetään laitteiden ominaisuuksien tunnistamista ja niihin mukautumista. Kyse ei tällöin ole vain fyysisestä laitteesta vaan sen käyttötavasta, esimerkiksi kosketusnäytölaitteen pitämisestä vaaka- tai pystysuunnassa taikka erikokoisten selainikkunoiden käytöstä pöytäkoneella (Korpela 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

Responsiivisen suunnittelun keksijänä pidetään Ethan Marcottea. Hänen kirjoituksensa Responsive Web Design vuodelta 2010 painottaa mobiililaitteiden yleistymisen merkitystä. Siinä lähtökohtana on joustava sommittelu, jonka kuitenkin todetaan johtavan ongelmiin, kun näyttöalueen koossa tapahtuu suuria muutoksia. Esimerkiksi kuvia voidaan mahduttaa pienehköönkin näyttöön, kun ne määritellään skaalautuviksi. Jossain tulee kuitenkin vastaan raja, jonka jälkeen kuvat ovat liian pieniä. Silloin tarvitaan pienentämisen sijasta tai lisäksi koko asettelun muuttamista (Korpela 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

Responsiivisuus on siis tarkoitettu sovellettavaksi yhdessä joustavan sommittelun kanssa, ei sen sijasta. Näytössä olevien elementtien leveydet asetetaan mieluummin prosentteina kuin pikseleinä (Korpela 2008, hakupäivä 11.9.2013.)

4.2 LAYOUT SUUNNITTELU

Ennen varsinaisen verkkosivuston toteutusta päätettiin käyttää apuna muutamaa layout-suunnitelmaa ohjaamaan sivuston ulkoasua oikeaan suuntaan. Wordpressin oletus layout on kuitenkin jo itsessään melko toimiva, joten layoutteja käytettiin lähinnä eri väri vaihtoehtojen kokeilemiseen. Osa layouteista on generoitu käyttäen CSS Layout Generator web-sovellusta, jonka tarkoitus on auttaa web-sivuston ulkoasun suunnittelussa (katso kuva 6).

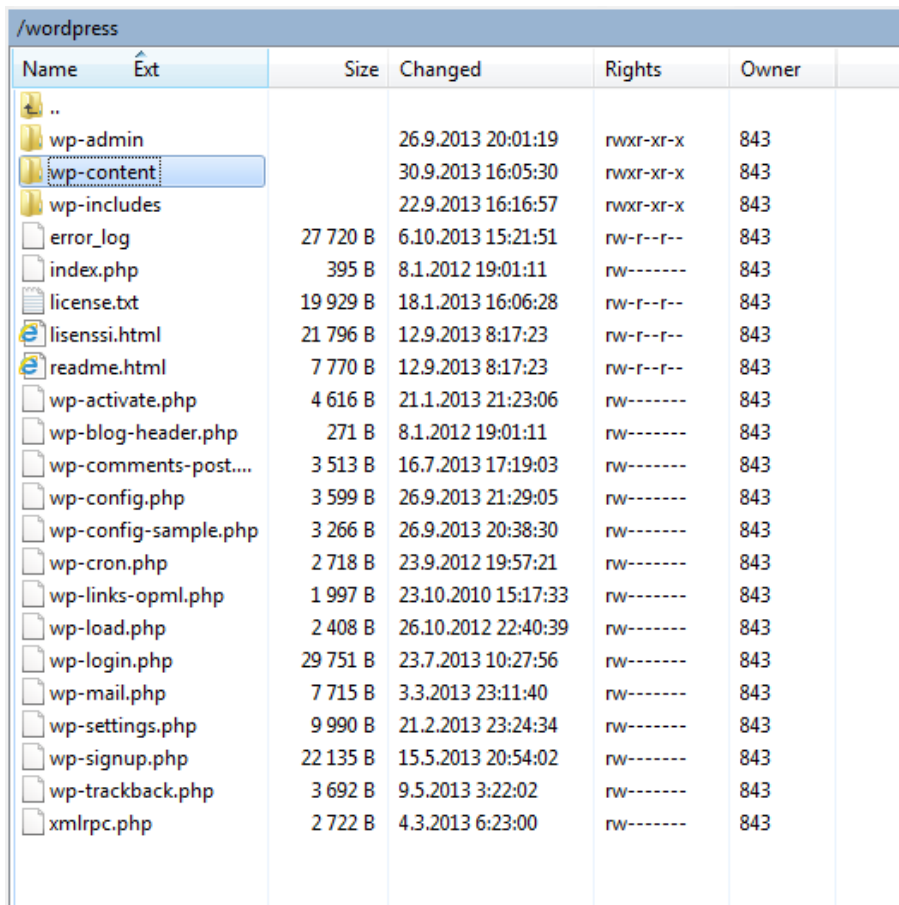


KUVA 6. CSS Layout Generatorin luoma layout.

Layout-suunnitelmia käytettiin siis lähinnä ideoiden hakemiseen, eikä varsinaisen sivuston ulkoasun määrittämiseen. Lopullinen sivusto poikkeaa värimaailmaltaan huomattavasti projektin alussa luoduista layout-suunnitelmista. Wordpressin oletusteemat tarjoavat hyvän pohjan layoutin jatkokehitykselle, jos sellaiselle on tarvetta. Nykyiset nettisivustot tehdään pääsääntöisesti hyvin yksinkertaisen näköiseksi, jolloin sivuston ilme on moderni. Sivuston kanssa pyrittiin moderniin ulkoasuun, jolloin sivusto on silmää miellyttävä kokonaisuus. Responsiiviset sivustot ovat osa modernia suunnittelua, siksi sivusto luotiin responsiiviseksi.

5. LAPSITEEMAN LUOMINEN

Lapsiteeman toteuttaminen aloitetaan luomalla ftp-palvelimelle Wordpress-asennuksen themes-kansioon, joka sijaitsee wp-content hakemiston alla (katso kuva 7), uusi kansio, jolle annetaan nimeksi perittävän emoteeman nimi ja listään perään “-child” merkitsemään lapsiteema. Lapsiteema toteutetaan käyttäen emoteemana Wordpressin twentythirteen-teemaa, sillä se on Wordpressin oletusteemoista uusin, eli kansio nimetään “twentythirteen-child” nimiseksi.



Name	Ext	Size	Changed	Rights	Owner
..					
wp-admin			26.9.2013 20:01:19	rw-r-xr-x	843
wp-content			30.9.2013 16:05:30	rw-r-xr-x	843
wp-includes			22.9.2013 16:16:57	rw-r-xr-x	843
error_log		27 720 B	6.10.2013 15:21:51	rw-r--r--	843
index.php		395 B	8.1.2012 19:01:11	rw-----	843
license.txt		19 929 B	18.1.2013 16:06:28	rw-r--r--	843
lisenssi.html		21 796 B	12.9.2013 8:17:23	rw-r--r--	843
readme.html		7 770 B	12.9.2013 8:17:23	rw-r--r--	843
wp-activate.php		4 616 B	21.1.2013 21:23:06	rw-----	843
wp-blog-header.php		271 B	8.1.2012 19:01:11	rw-----	843
wp-comments-post....		3 513 B	16.7.2013 17:19:03	rw-----	843
wp-config.php		3 599 B	26.9.2013 21:29:05	rw-----	843
wp-config-sample.php		3 266 B	26.9.2013 20:38:30	rw-----	843
wp-cron.php		2 718 B	23.9.2012 19:57:21	rw-----	843
wp-links-opml.php		1 997 B	23.10.2010 15:17:33	rw-----	843
wp-load.php		2 408 B	26.10.2012 22:40:39	rw-----	843
wp-login.php		29 751 B	23.7.2013 10:27:56	rw-----	843
wp-mail.php		7 715 B	3.3.2013 23:11:40	rw-----	843
wp-settings.php		9 990 B	21.2.2013 23:24:34	rw-----	843
wp-signup.php		22 135 B	15.5.2013 20:54:02	rw-----	843
wp-trackback.php		3 692 B	9.5.2013 3:22:02	rw-----	843
xmlrpc.php		2 722 B	4.3.2013 6:23:00	rw-----	843

KUVA 7. Teematiedostot sijaitsevat kansiossa, joka sijaitsee wp-content kansion alla.

”Twentythirteen-child”-Kansion (katso kuva 8) sisälle luodaan tiedosto nimeltä style.css. Tämä on ainoa tiedosto, joka on pakollinen lapsiteemaa luodessa. Tämä teematiedosto tulee aloittaa aina seuraavilla riveillä:

```
/*
Theme Name: Twenty Thirteen Child
Theme URI: http://parkano.opiskelijaprojektit.net/wordpress/wp-content/themes/twentythirteen-child
Description: Lapsiteema Twenty Thirteen Teemalle
Author: Antti Kallunki & Panu Pasanen
Author URI: http://parkano.opiskelijaprojektit.net/wordpress/
Template: twentythirteen
Version: 1.0.0
*/
```

```
/* =Imports styles from the parent theme
----- */
@import url("../twentythirteen/style.css");
```

```
/* =Theme customization starts here
----- */
```

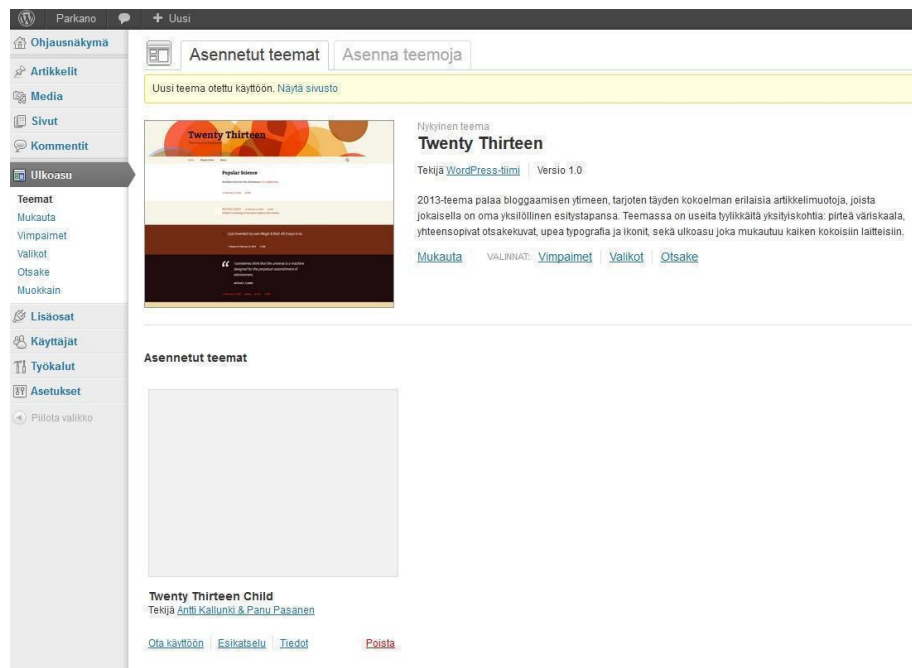
Name	Ext	Size	Changed	Rights	Owner
..					
alexandria			30.9.2013 16:05:30	rwxf-xf-x	843
twentyeleven			22.9.2013 15:57:24	rwxf-xf-x	843
twentyten			22.9.2013 15:58:35	rwxf-xf-x	843
twentythirteen			22.9.2013 16:00:07	rwxf-xf-x	843
twentythirteen-child			1.10.2013 18:22:41	rwxf-xf-x	843
twentytwelve			22.9.2013 16:01:05	rwxf-xf-x	843
index.php		30 B	15.4.2009 22:57:04	rw-----	843

KUVA 8. Tämä kansio sisältää kaikki Wordpress-sivuston käytössä olevat teemat.

Vaadittavat kohdat ovat Theme Name ja Template. Templatella tarkoitetaan emoteeman hakemiston nimeä. Käytämme emoteemana TwentyThirteen-teemaa joten template nimetään osoittamaan siihen kansioon, jossa tämä tyyli sijaitsee eli twentythirteen. Lapsiteeman tyylitiedosto ylikirjoittaa emoteeman tyylitiedoston tällä rivillä:

```
@import url("../twentythirteen/style.css");
```

Lapsiteema aktivoidaan menemällä Wordpress-sivuston hallintapaneelin kautta kohtaan "Administration panels" ja sitä kautta kohtaan "Appearance" jonka kautta siirrytään kohtaan "Themes". Luotu lapsiteema näkyy listattuna muiden teemojen joukossa ja voidaan aktivoida tältä sivulta (katso kuva 9) (Wordpress Codex, hakupäivä 1.10.2013.)



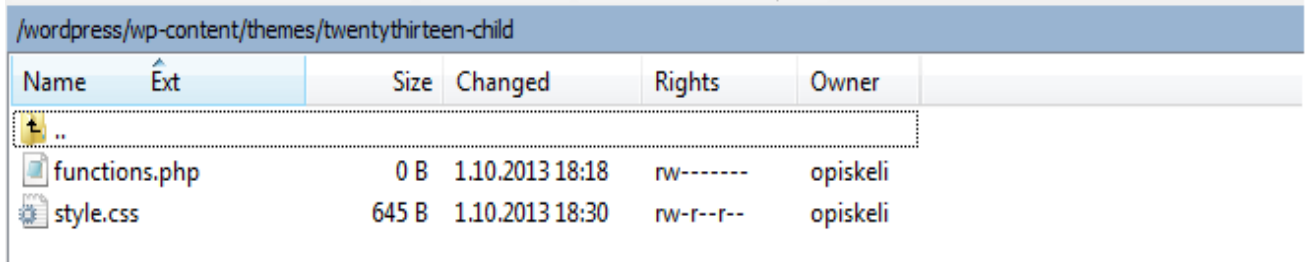
KUVA 9. Lapsiteeman luonnin jälkeen on se otettava käyttöön Wordpressin hallintapaneelistä, jonka jälkeen siihen tehdyt muokkaukset tulevat voimaan.

Lapsiteeman avulla voidaan vaihtaa tyylitiedoston lisäksi mikä tahansa muu emoteeman alla toimiva tiedosto (katso kuva 10). Tämä toteutetaan luomalla lapsiteeman kansion alle tiedosto jonka nimi vastaa emoteeman alla sijaitsevan tiedoston nimeä. Näin lapsiteema ylikirjoittaa emoteeman tiedoston. Näin voidaan esimerkiksi luoda lapsiteeman tarkoituksiin sopivampia template-tiedostoja. Lapsiteemaan voidaan sisällyttää myös tiedostoja, jotka eivät sisälly emoteemaan lainkaan.

Name	Ext	Size	Changed	Rights	Owner
..					
css			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
fonts			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
images			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
inc			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
js			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
languages			22.9.2013 15:59	rw-r-xr-x	opiskeli
404.php		843 B	26.3.2013	rw-----	opiskeli
archive.php		1 803 B	13.3.2013	rw-----	opiskeli
author.php		1 712 B	13.3.2013	rw-----	opiskeli
author-bio.php		902 B	24.4.2013 0:29	rw-----	opiskeli
category.php		1 139 B	13.3.2013	rw-----	opiskeli
comments.php		1 874 B	6.6.2013 21:29	rw-----	opiskeli
content.php		2 139 B	29.4.2013 19:57	rw-----	opiskeli
content-aside.php		1 227 B	23.4.2013 19:57	rw-----	opiskeli
content-audio.php		1 391 B	31.5.2013 20:45	rw-----	opiskeli
content-chat.php		1 086 B	31.5.2013 20:45	rw-----	opiskeli
content-gallery.php		1 844 B	31.5.2013 20:45	rw-----	opiskeli
content-image.php		1 696 B	31.5.2013 20:45	rw-----	opiskeli
content-link.php		1 351 B	29.4.2013 19:57	rw-----	opiskeli
.....					

KUVA 10. Emoteeman kansio josta lapsiteema perii tarvittavat tiedostot (fontit, kuvat, php-tiedostot).

Toisin kuin lapsiteeman tyylitiedosto style.css sen functions.php tiedosto ei ylikirjoita emoteeman vastaavaa tiedostoa. Sen sijaan sivusto lataa sen emoteeman functions.php tiedoston lisäksi. Näin voidaan myös varmistua siitä, että lapsiteeman functions.php tiedostoa voidaan vapaasti muokata ja lisätä siihen ne ominaisuudet, jotka normaalisti haluttaisiin kirjoittaa emoteemassa käytettävän functions.php:n sisälle (katso kuva 11).



Name	Ext	Size	Changed	Rights	Owner
..					
functions.php		0 B	1.10.2013 18:18	rw-----	opiskeli
style.css		645 B	1.10.2013 18:30	rw-r--r--	opiskeli

KUVA 11. . Lapsiteeman kansion sisältö.

Emoteeman functions.php-tiedoston sisältöä ei tule koskaan kopioida sellaisenaan lapsiteeman tiedoston sisälle. Lapsiteeman functions.php-tiedoston rakenne on yksinkertainen. Se avataan ja suljetaan php-tagilla ja näiden tagien väliin sijoitetaan omat PHP koodirivit. Tiedostoon voidaan sisällyttää niin monta funktiota kun tarvitaan (Wordpress codex, hakupäivä 1.10.2013.)

6. LAPSITEEMAN MUOKKAAMINEN

Jotta alkuperäiseen teemaan voidaan tehdä muutoksia, täytyy muokata sille luotua lapsiteemaa (katso kuva 12). Lapsiteeman muokkaaminen tapahtuu kirjoittamalla lisää määrittelyksiä style.css tiedoston sisään joko ftp:n kautta tai käyttäen Wordpressin omaa teemojen muokkainta (katso kuva 13). Muokattavat kohdat on helppo etsiä alkuperäisestä teemasta joko avaamalla tiedosto ftp:n kautta, tai tutkimalla sivustoa esimerkiksi Mozilla Firefoxin Firebug-lisäosaa.



KUVA 12. Alkuperäinen twentythirteen-teema ilman muokkauksia.

Parkano Uusi Moi admin Ohje

Ohjausnäkyama

Artikkelit

Media

Sivut

Kommentit

Ulkoasu

Teemat

Mukautu

Vimpaimet

Valkot

Otsake

Muokkain

Lisäosat

Käyttäjät

Työkalut

Asetukset

Piilota valikko

Muokkaa teemoja

Muokattava teema: Twenty Thirteen Child Valitse

Twenty Thirteen Child: Tyylitiedosto (style.css)

Description: Lapsiteema Twenty Thirteen Teemalle

Author: Antti Kallunki & Panu Pasanen

Author URI: <http://parkano.opiskelijaprojektit.net/wordpress/>

Template: twentythirteen

Version: 1.0.0

```
*/  
  
/* =Imports styles from the parent theme  
-----*/  
  
@import url("../twentythirteen/style.css");  
  
/* =Theme customization starts here  
-----*/  
  
body {  
    background: #63AFD0;  
}
```

Päivitä tiedosto

Sivupohjat

Tämä alateema perii malleja pääteemasta [Twenty Thirteen](#)

Teeman funktiot
([functions.php](#))

Tyylit

Tyylitiedosto
([style.css](#))

KUVA 13. Teeman muokkain.

Twentythirteen teemasta halutaan tehdä toimeksiantajan vaatimusten näköinen, joten avataan tämän tiedoston ja lisätään siihen uusia määrittämiä. Vaihdetaan ensin sivuston taustaväri. HTML-sivuston taustaväri määritellään body-elementissä. Lisätään body-elementin sisään seuraava parametri määrittämään sivuston taustaväri:

```
body {  
background: #63AFD0;  
}
```

Sivuston navigaatiopalkki tottelee nimeä `div#navbar.navbar`. Lisäämällä tämän niminen elementti lapsiteeman `style.css` tiedoston sisälle, voidaan sen ominaisuuksiin vaikuttaa. Vaihdamme nykyisen navigointipalkin värin mukailemaan Color Scheme Designerin antamia lempeitä sinisiä sävyjä käyttäen seuraavia muutoksia:

```
div#navbar.navbar {  
background: #225E79;  
}
```

Navigaatiopalkin tapaa reagoida hiiren osoittimeen voidaan muokata kohdassa `“.nav-menu li a:hover”`. Vaihdamalla taustan ja fontin väriä, saadaan navigaatiopalkin painikkeet vaihtamaan väriä hiiren osoittimen osuessa niiden päälle (katso kuva 14):

```
.nav-menu li a:hover {  
background-color: #0D58A6;  
color: #FFFFFF;  
}
```



KUVA 14. Navigaatiopalkki.

Bannerigrafiikka on helpoin vaihtaa käyttäen Wordpressin hallintapaneelia. Grafiikan pääsee vaihtamaan Ulkoasu-välilehdeltä, kohdasta “Otsake” joka antaa käyttäjälle mahdollisuuden valita joko olemassa olevista bannerigrafiikoista tai lisätä sivustolle oman grafiikan. Sivustolle toteutettiin oma bannerigrafiikka käyttäen Adobe Photoshop kuvankäsittelyohjelmaa. Grafiikan suunnitteluun käytettiin Color Scheme Designerin tarjoamaa vihreää väriä, sekä toimeksiantajalle suunniteltua logoa. Bannerista voidaan poistaa myös erillinen otsikkoteksti tämän valikon kautta. Otsikkotekstiä voidaan muokata koodissa kohdassa `“.site-title”`. Vaihdetaan fontti Verdanaksi, ja pienennetään fonttikokoa alkuperäisestä otsikkotekstistä:


```
.site-title {  
  font-family: Verdana;  
  font-size: 48px;  
}
```

Poistetaan vielä otsikkotekstin alle ilmestyvä alleviivaus sen kohdatessa osoitin, lisäämällä lapsiteeman tyylitiedostoon seuraavat rivit ja bannerin muokkaus on valmis (katso kuva 15):

```
.site-header .site-title:hover {  
  text-decoration: none;  
}
```



KUVA 15. Bannerigrafiikka Parkano Consulting Oy:lle.

Sisältösivut lisätään Wordpressin hallintapaneelin kohdasta "Sivut". Sivulle voidaan määrittää otsikko ja sisällön kirjoittaminen voidaan tehdä alla olevaan tekstikenttään joko graafiseen näkymään tai tekstinäkymään. Graafinen näkymä näyttää tekstisisällön sellaisenaan, kun se tullaan esittämään itse sivustolla. Sivulle voidaan lisätä myös mediaa, kuten kuvia, videoita ja äänitiedostoja. Julkaistaessa sivu siihen tehdyt muutokset näkyvät heti ja niitä voi tarvittaessa myös esikatsella ennen julkaisun tekemistä. Opinnäytetyön tekohetkellä sisältötekstit puuttuivat, joten niitä ei vielä voitu lisätä. Sisältösivujen toimivuuden varmistamiseksi voidaan käyttää täytetekstiä. Mikäli sisältösivujen tekstin muotoilua halutaan muokata, voidaan tarvittavat muutokset lisätä lapsiteemaan. Twentythirteen-teeman oletuksena käyttämä tekstiasu on projektille sopiva, joten sitä ei muutettu.

Luodulle sivustolle lisättiin vaaditut sisältösivut. Näitä olivat etusivu, historia, kuvagalleria ja yhteystiedot. Sisältötekstiä ei sivustolle vielä lisätty, vaan lisäyksen tulee tekemään toimeksiantaja myöhemmässä vaiheessa. Sivusto vastaa nyt toimeksiantajan asettamia vaatimuksia (katso kuva 16).



KUVA 16. Sivusto lapsiteemaan tehtyjen muutosten jälkeen.

7. POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa verkkosivusto Parkano Consulting Oy nimiselle pienyritykselle, jolta puuttui aikaisempi verkkosivu. Sivuston tuli olla responsiivinen, helppokäyttöinen sekä helppolukuinen. Sivuston päivittäminen ja sisällön lisääminen tuli myös onnistua toimeksiantajan toimesta. Opinnäytetyössä tutustuttiin julkaisujärjestelmiin verkkosivujen toteutusalueena ja erityisesti Wordpress-julkaisujärjestelmän toimintaan ja ominaisuuksiin.

Toimeksianto toteutettiin käyttäen Wordpress-julkaisujärjestelmää, josta molemmilla tekijöillä oli jo aikaisempaa käyttökokemusta. Sivuston ulkoasu toteutettiin lapsiteeman avulla, joten opinnäytetyötä lähestyttiin juuri tästä näkökulmasta. Lapsiteeman toteutus oli opinnäytetyön tekijöille uusi asia. Se osoittautui kuitenkin sulavaksi tavaksi antaa sivustolle uusi ulkoasu ja teeman muokkaus osoittautui helpoksi sekä ftp-palvelimella, että Wordpressin ohjausnäkyssä. Uusi tuttavuus oli myös verkkopohjainen Color Scheme Designer -sovellus, joka mahdollisti sivuston värien suunnittelun vaivattomasti.

Toimeksiantajalle saatiin toteutettua toimiva verkkosivustoratkaisu, joka vastasi kaikkiin sille asetettuihin vaatimuksiin annetun ajan puitteissa. Sisältösivujen tekstit jäivät puuttumaan vielä toteutusvaiheessa, mutta toimeksiantajamme tulee lisäämään ne verkkosivustolle opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Tähän liittyen toimeksiantajalle toimitetaan ohje Wordpressin päivittämiseen ja muuhun hallintointiin.

Opinnäytetyötä tehdessä opimme paljon Wordpress-julkaisujärjestelmän teemojen toiminnasta ja osaamme nyt myös toteuttaa lapsiteeman sekä muokata sitä haluamaamme suuntaan. Lisäksi saimme tarjottua pienyritykselle toimivan verkkosivustoratkaisun, jota on helppo ylläpitää tulevaisuudessa.

LÄHTEET

Fogg, B. 2002. How Do People Evaluate a Web Site's Credibility?: a study with over 2,500 participants. , Stanford CA:Stanford University.

Friedman, V. 2008. 10 Principles Of Effective Web Design. Hakupäivä 11.09.2013
<http://uxdesign.smashingmagazine.com/2008/01/31/10-principles-of-effective-web-design/>.

Gibson, D & Punera, K. & Tomkins, A. 2005. The volume and evolution of Web page templates. ACM Press.

Isomoisio, J & Jakovleva I. 2012 Wordpress teeman suunnittelu ja toteutus. Hakupäivä 28.09.2013
http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/51680/Isomoisio_Jaana_Jakovleva_Irina.pdf?sequence=1.

Leiniö, T. 2012. Wordpress - Muutakin kuin blogi. Hakupäivä 28.09.2013
<http://www.sofokus.com/blogi/wordpress-muutakin-kuin-blogi/>.

Marcotte, E. 2010. Responsive Web Design. Hakupäivä 11.09.2013
<http://alistapart.com/article/responsive-web-design>.

Korpela, J. 2012. Responsiivinen suunnittelu. Hakupäivä 11.09.2013
<http://html5kirja.fi/2012/08/02/responsiivinen-suunnittelu/>.

Sinkkonen, I. 2002. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita Oy IT Press.

Tolvanen, P. Avoimen lähdekoodin top-10 julkaisujärjestelmät Suomessa 2010. Hakupäivä 27.08.2013
<http://vierityspalkki.fi/2010/02/25/avoimen-lhdekoodin-top-10-julkaisujrjestelmt-suomessa-2010/>.

Tolvanen, P. 2013. Julkaisujärjestelmät Suomessa. Hakupäivä 28.08.2013
<http://www.projekti55.fi/julkaisujarjestelmat-suomessa.html>.

Ubinet. 2013. Julkaisujärjestelmät. Hakupäivä 1.11.2013 <http://www.ubinet.fi/www-suunnittelu/julkaisu%C3%A4rjestelm%C3%A4>

W3techs. Usage of content management systems for websites . Hakupäivä 26.11.2013 http://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all

Wordpress Codex. Theme Development. Hakupäivä 28.09.2013 http://codex.wordpress.org/Theme_Development.

Wordpress. Wordpress Plugins. Hakupäivä 08.11.2013. <http://wordpress.org/plugins>.