



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

WORDPRESS-ALUSTAISEN SIVUSTON RAKENTEEN UUDISTAMINEN

Johanna Ahola

Opinnäytetyö
Joulukuu 2016
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Terveystieteen ICT-palvelut



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Terveysalan ICT-palvelut

AHOLA JOHANNA:

WordPress-alustaisen sivuston rakenteen uudistaminen

Opinnäytetyö 31 sivua, joista liitteitä 14 sivua
Joulukuu 2016

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Huikea Oy, joka on tamperelainen tapahtuma- ja kotipalveluja tarjoava yritys. Sen pääkohderyhmä on yli 50-vuotiaat, minkä johdosta www-sivuston muutoksissa kiinnitettiin erityistä huomiota tiettyihin käytettävyyseikkoihin, kuten selkeyteen ja ulkoasun säilyttämiseen samankaltaisena. Koska hyvä käytettävyys on yhä tärkeämpi seikka nykyaikaisilla www-sivustoilla, kohdesivustoa tarkasteltiin ja sille tehtiin myös yksittäisiä, käytettävyyttä kohentavia muutoksia.

Tavoitteena oli uudistaa toimeksiantajan sivustoa tämän nykyiseen ja tulevaan käyttöön paremmin sopivaksi. Tarkoituksena oli käydä lävitse muutoksen vaiheet, listata tärkeimmät muutoskohteet ja tarkastella muutoksen jälkeistä sivustoa käytettävyyden näkökulmasta. Toimeksiantajan haluamista muutoksista keskusteltiin ja koottiin tehtävälista, jonka pohjalta kirjoittaja kehitti ratkaisuja lokaalissa testiympäristössä. Ratkaisuista keskusteltiin ja ne hyväksyttiin, minkä jälkeen muutokset toteutettiin toiminnassa olevalla sivustolla. Käytettävyyden tarkastelussa on käytetty lähteinä alan kirjallisuutta eri lähteistä.

Toimeksiantaja oli tyytyväinen syntyneisiin ratkaisuihin ja otti ne käyttöönsä. Käytettävyyttä tarkasteltaessa huomattiin sen pysyneen pitkälti ennallaan, sillä suuria käyttöä kokonaisvaltaisesti muuttavia muutoksia ei tehty. Sivustolla huomioitiin edelleen näkörajoitteiset henkilöt ja näytönlukulaitteiden toimivuus kuvien tarkastelussa.

Sivusto on eri näyttöjen kokovaihtoehtoihin mukautuva. Tulevaisuudessa sivustoa kehitettäessä on hyvä pitää yllä toimivuutta erilaisilla laitteilla. Mobiilinäkymää on hyödyllistä hioa ja kehittää.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Information Systems
ICT-services for the Health Care Industry

AHOLA JOHANNA:
Upgrading the Structure of a WordPress Based Website

Bachelor's thesis 31 pages, appendices 14 pages
December 2016

This thesis was commissioned by Huikea Oy, an event organizer and home help service company from Tampere. The objective of the thesis was to improve the website of the company by outlining the desired results with the client, developing solutions and implementing the approved solutions on the website. The need for the website upgrade rose from the increase in the amount of services the company provides nowadays compared to the past years. The website had to be able to hold more information while staying simple and easy to use.

The agreed modifications were first listed together with the client and then developed in a local testing environment. The resulting solutions were then introduced to the client and later added to the website of the company. The usability of the website was also examined and improved during the process. Instructions were made to facilitate the potential changes in the future.

As a result, the website was divided into two parts for each service. The navigation and site structure were modified. The client was satisfied with the end result. In the future attention should be paid to the mobile usability.

Keywords: website, usability, WordPress

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	SIVUSTORAKENTEEN MUUTOSTYÖ.....	6
	2.1 Toimeksianto	6
	2.2 Muutoksen vaiheet.....	6
	2.2.1 Etusivu	8
	2.2.2 Navigaationäkymä.....	10
	2.3 Huomioitavaa.....	11
3	KÄYTETTÄVYYS SIVUSTOLLA	12
	3.1 Yleinen käytettävyys.....	12
	3.2 Kohderyhmän huomiointi	13
	3.3 Mobiili ja eri selaimet	14
4	POHDINTA.....	15
	LÄHTEET.....	17
	LIITTEET	18
	Liite 1. Rakennemalli	18
	Liite 2. Ohje uuden rakenteen lisäämiseen sivustolle	21

1 JOHDANTO

Omat verkkosivut ovat lähes ainoa palvelu internetissä, jonka ulkoasua, sisältöä ja toiminnallisuutta kunkin yrittäjän tai yksityishenkilön on mahdollista hallita (Kalliola 2012, 175). Toimeksiantajan yritys on muuttunut aikaisemmasta sen tarjoamien palveluiden lisääntyessä ja sen verkkosivut kaipasivat päivitystä, jotta myös uudet palvelut tulisivat paremmin esille. Tavoitteena olikin saada aikaan sivusto, jossa palvelut erottuisivat toisistaan, sekä mahdollistaa samankaltaisten muutosten tekeminen itsenäisemmin tulevaisuudessa tarjottujen palveluiden muuttuessa tai lisääntyessä.

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi toimeksiantajan verkkosivustolle tehty muutosprosessi ja sen tulokset sekä käsitellään käytettävyyseikkoja, joita muutoksen aikana ja sen jälkeen otettiin huomioon. Mukaan on liitetty myös ohjeistus, jonka avulla toimeksiantaja voi itse toteuttaa muutoksia tulevaisuudessa.

Ensimmäisessä luvussa tarkastellaan toimeksiannon sisältöä, muutostyön suunnittelua ja kulkua sekä lopputulosta. Luvussa otetaan myös kantaa siihen, miten sivustorakennetta on tarkoitus pitää yllä tulevaisuudessa, kun sisältöä lisätään.

Toisessa luvussa käsitellään muutostyötä ja sen tuloksia käytettävyyden näkökulmasta. Muutosten suunnittelussa otettiin huomioon tämä näkökulma, sillä sivuston käytettävyyttä ei luonnollisesti haluttu vähentää. Osassa kerrotaan myös tehdyistä ratkaisuista, joiden tarve huomattiin vasta muutosvaiheessa.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Huikea Oy, joka on tamperelainen tapahtuma- ja kotipalveluja tarjoava yritys. Se järjestää tapahtumia yli 50-vuotiaille ja tarjoaa lisäksi yritystapahtumapalvelua. Yrityksen verkkosivusto tarjoaa tietoa näistä palveluista ja on suunnattu pääosin yli 50-vuotiaille, mutta myös tapahtumiin osallistuville yrityksille.

Kirjoittajan oma rooli muutostyössä oli kehittää sivuston ideaa yhdessä yrittäjien kanssa ja tarjota teknisten ratkaisujen sekä käytettävyyden näkökulmaa projektissa. Kirjoittaja toteutti opinnäytetyössä kuvatun prosessin, jonka aikana toimeksiantaja kommentoi kehitettyjä ratkaisuja ja hyväksyi ehdotuksia muutoksista.

2 SIVUSTORAKENTTEEN MUUTOSTYÖ

2.1 Toimeksianto

Muutostyön laittoi alulle yrittäjien idea uudenlaisesta sivustosta. Perimmäiset tavoitteet olivat seuraavat:

- Yrityksen tarjoamat palvelut eriytetään sivuston eri osiin.
- Luodaan etusivu, jossa käyttäjä voisi valita kuvakkeista palvelun, joka johtaa kyseisen palvelun osaan sivustossa.
- Erilaisen navigaationäkymän rakentaminen kullekin sivuston osalle.
- Ohjeistuksen luominen uuden palvelun lisäämiseksi uudeksi osaksi sivustoa.

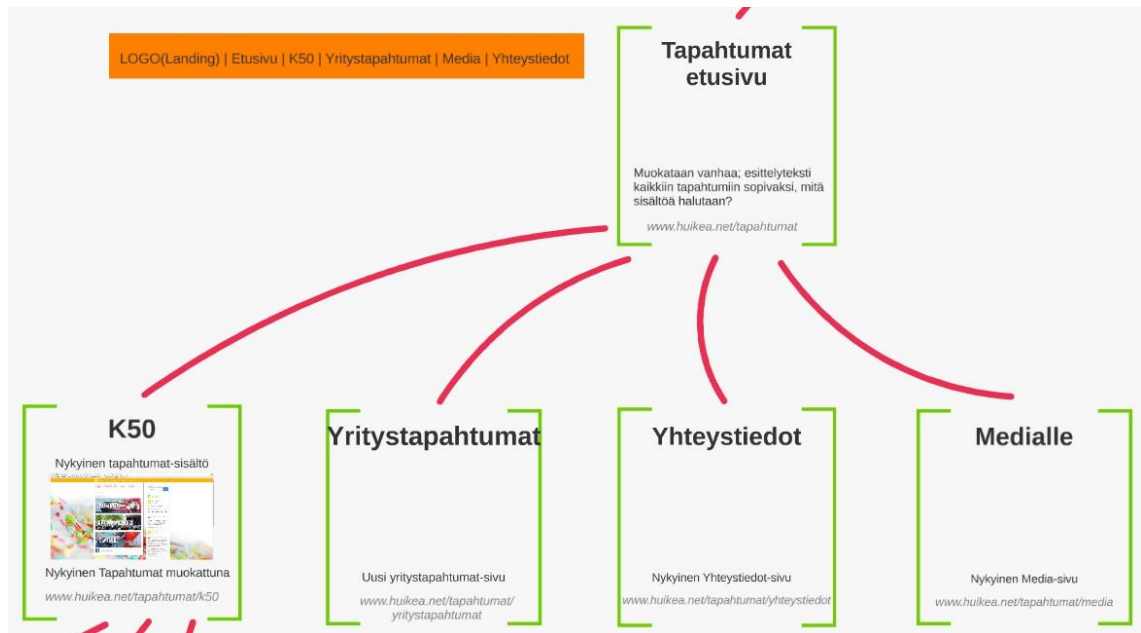
Päätavoitteiden ohella syntyi myös pienempiä muutostarpeita, joista toimeksiantoon kuuluivat seuraavat:

- Navigaationäkymän muuttaminen niin, että alisivujen lisäksi on mahdollista palata palvelunvalintanäkymään eli aloitussivulle.
- Osoitepolkujen muuttaminen uuteen rakenteeseen sopiviksi.
- Sisällön muokkaus, poistaminen ja lisääminen.
- Uusien alisivujen teko.
- Mobiilisivuston ulkoasun viimeistely rakennemuutosten jälkeen.

Näillä muutoksilla selkeytetään sivuston käyttäjälle, mitä palveluita yritys tarjoaa, sekä mahdollistetaan tarvittaessa uusien palveluiden lisääminen osaksi sivustoa.

2.2 Muutoksen vaiheet

Ajatus uudenlaisesta sivustosta purettiin yhdessä yrittäjien kanssa rakennemalliksi, jotta idea saatiin visualisoiduksi ja molemmille osapuolille olisi selvää, mitä käytännössä aiotaan tehdä. Rakennemalli luotiin Prezi-esitykseksi, jolloin sitä oli mahdollista käyttää ja tarkastella reaaliajassa useassa paikassa. Kuvassa 1 näkyy osa mallin rakenteesta. Esitystä voi kokonaisuudessaan tarkastella liitteessä 1.



KUVA 1. Kuvakaappaus rakennemallin osasta

Muutostyö jaettiin kahteen vaiheeseen: teknisten ratkaisujen luomiseen tavoitteiden saavuttamiseksi ja näiden ratkaisujen siirtämiseen yrityksen sivustolle. Molemmille vaiheille luotiin omat tehtävälisterit.

Ensimmäisessä vaiheessa tutkittiin, minne luodaan erillinen ympäristö, jonne asennetaan sivuston julkaisualustana toimiva WordPress ja jossa on mahdollista turvallisesti kokeilla erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja. Ympäristö päädyttiin luomaan lokaalisti Microsoft WebMatrixin avulla. Tämä mahdollisti yrityksen sivustolta muodostettujen varmuuskopioiden yksinkertaisen siirron kokeiluympäristöön ja nopeutti muutostyön aikana tiedostojen käsittelyä niiden sijaitessa kiintolevyllä etäpalvelimen sijaan.

Testiympäristön rakentamisen jälkeen päivitettiin WordPress-ohjelmisto sekä yrityksen käyttämät lisäosat. Näin varmistettiin, että päivitysten mahdollisesti aiheuttamat virhetilanteet syntyvät toiminnassa olevan sivuston sijaan testiympäristössä, jolloin niitä on aikaa tarkastella ja korjata. Lisäksi turhia lisäosia ja aikaisemmin luotuja WordPress-sivuja karsittiin selkeyden vuoksi.

Ratkaisuja haettaessa tutustuttiin olemassa olevaan sivuston teemaan eli ulkoasun koodiin ja muokattiin sitä vastaamaan uusia tarpeita. Lisäksi teemaan luotiin uusia tiedostoja, joilla mahdollistettiin uuden etusivun erilainen ulkoasu.

Kokeiluympäristössä valmistunut sivustoversio esiteltiin toimeksiantajille. He hyväksyivät muutokset, jonka jälkeen aloitettiin muutostyön toinen vaihe. Tämän vaiheen aikana tehdyt ratkaisut siirrettiin toiminnassa olevalle sivustolle, joka oli asetettu huoltotilaan muutoksia varten. Siirron jälkeen sivuston teksti- ja kuvasisältöä siirrettiin ja muokattiin vastaamaan uutta rakennetta. Myös toiminnassa olevan sivuston WordPress-ohjelmisto ja sen lisäosat päivitettiin ja ylimääräisiä asennettuja ja luotuja sisältöjä poistettiin. Kun sivusto oli toimeksiantajan mielestä julkaisukelpoinen, se avattiin kävijöille.

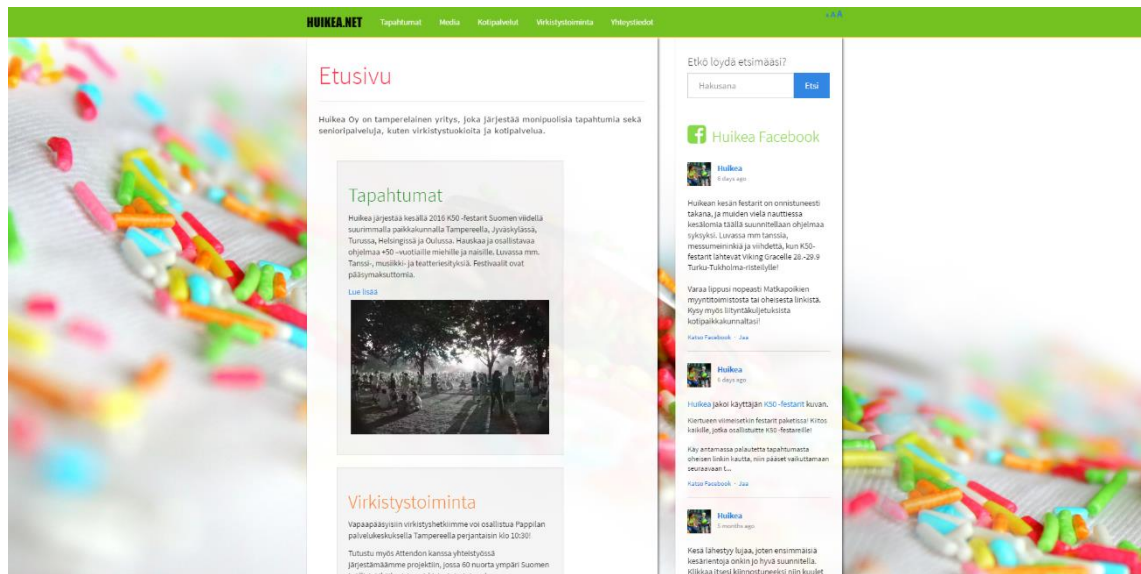
Viimeisenä koottiin ohjeistus siitä, miten sivustolle voidaan lisätä uusi yrityksen mahdollisesti tarjoama palvelu. Sen avulla voi tutustua tapaan, jolla sivuston osat eritellään ja tarvittaessa seurata ohjeita aivan uuden osan luomiseksi. Ohjeistus on tarkoitettu toimeksiantajan yritykselle tai heidän valtuuttamalleen sivustosta vastaavalle taholle.

Ohjeissa kuvattuja muutoksia tehtäessä on WordPress-alustaa osattava käyttää vähintään kohtalaisesti. HTML-kielen tulkitsemistaito ja WordPress-teeman tiedostorakenteen ymmärtäminen ovat suositeltavia, mutta eivät pakollisia. Teemojen tiedostojen muokkaamisessa on aina hyvä noudattaa varovaisuutta. Varmuuskopioiden olemassaolo tulee varmistaa ennen muutoksien tekemistä.

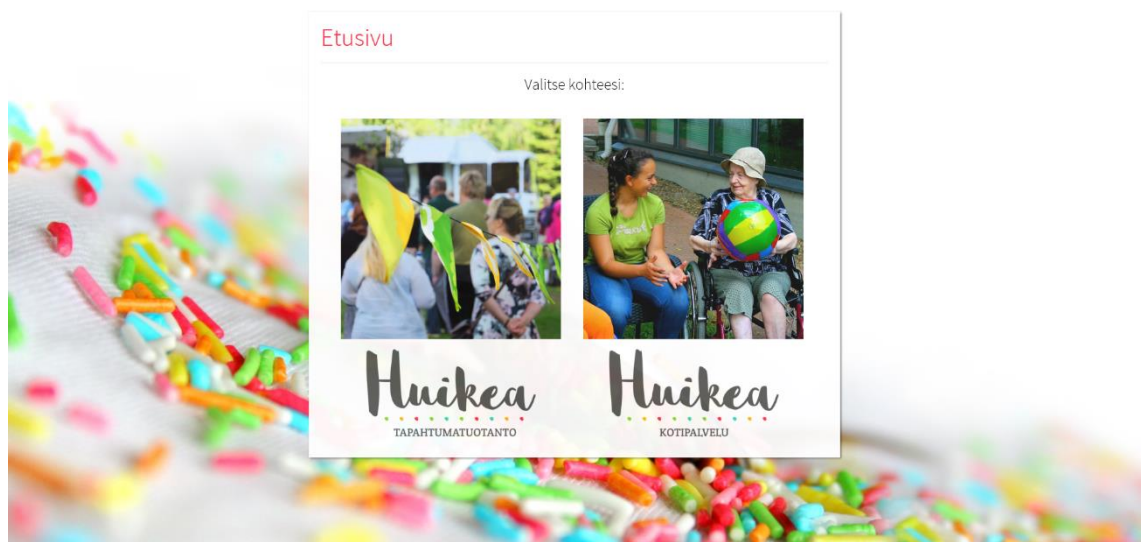
Seuraavissa alaluvuissa esitellään keskeisimmät rakenteelliset muutokset.

2.2.1 Etusivu

Etusivun muuttaminen oli visio, josta lähdettiin liikkeelle. Suuren informaatiomäärän sijasta haluttiin korostaa kävijälle, mitä palveluita yritys tarjoaa. Uusi etusivu eli aloitussivu on yksinkertainen ja sivuston teemaan sopiva. Sivua varten luotiin uusi sivupohja, jossa ei ole muun sivuston tapaan navigaationäkymää tai footer-aluetta. Kuvista 2 ja 3 on nähtävissä ero vanhan ja uuden version välillä.



KUVA 2. Kuvakaappaus vanhasta etusivusta



KUVA 3. Kuvakaappaus uudesta aloitussivusta

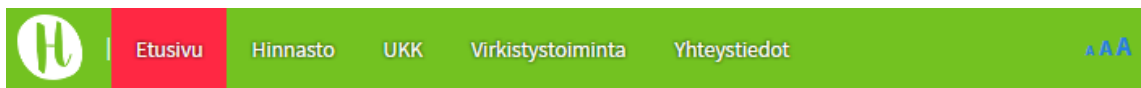
Uusi aloitussivu lisää tarvittavien klikkausten määrää verrattuna aikaisempaan. Ei ole selvää, ovatko entistä useammat klikkaukset käyttäjille luotaantähtäviä vai voivatko he pitää uudistusta muutoksena parempaan (Porter 2003). Tässä muutostyössä toteutettiin toimeksiantajan idea erillisestä aloitussivusta, minkä he kokivat itse hyväksi käytännöksi.

2.2.2 Navigaationäkymä

Eri sivuston osat sisältävät tietoa eri palveluista. Tämän vuoksi osille haluttiin keskenään erilaiset navigaatioalueet. Tämä tarkoittaa eri sisältöjä ja osien erottamiseksi eri tyyliä. Ratkaisussa käytettiin STRPOS-funktiota, joka etsii osoitepolusta annettuja merkkijonoja (esimerkiksi 'tapahtumat'). Kuvissa 4, 5 ja 6 vertaillaan vanhaa ja uutta navigaationäkymää.



KUVA 4. Navigaationäkymä ennen muutostyötä



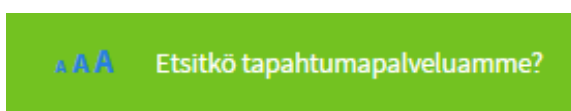
KUVA 5. Kotipalveluosion navigaationäkymä



KUVA 6. Tapahtumapalveluosion navigaationäkymä

Lopputuloksena navigaationäkymän sisältö vaihtuu eri sivuston osia tarkasteltaessa. Tyylikeinona käytettiin eri taustaväriä eri osille. Myös footer-alueen taustaväriä muokattiin vaihtumaan sivuston eri osien mukaan.

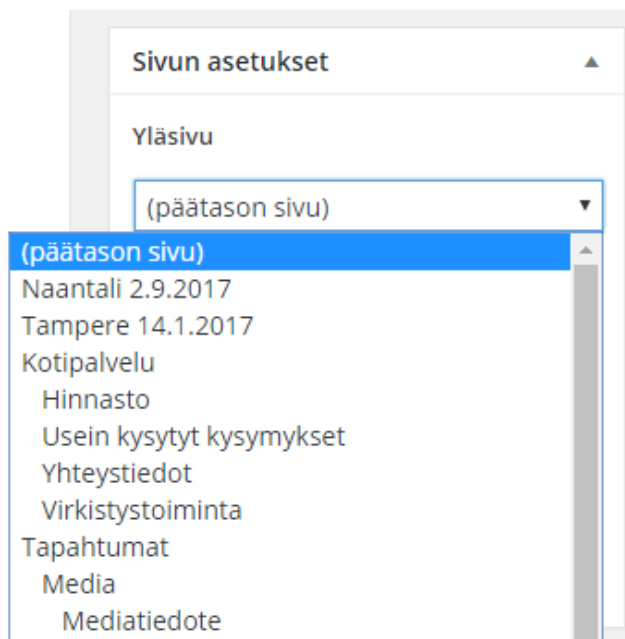
Takaisin aloitussivulle siirtyminen tapahtuu yrityksen logoa klikkaamalla. Oikotie eri palveluiden välille luotiin lisäämällä navigaationäkymän yhteyteen linkki toiseen tarjolla olevaan palveluun (katso kuva 7). Näin toimimalla tarjotaan kävijälle selväkielisestä apua hänen eksyttyään väärään osaan sivustoa (Nielsen 2006).



KUVA 7. Kotipalvelu-navigaation oikealla puolella esiintyvä linkki kysyy käyttäjältä, etsiikö tämä sittenkin toista palvelua.

2.3 Huomioitavaa

Rakennemuutoksen myötä sivustossa ei ole enää lukuisia päätason sivuja, vaan jo olemassa olevat sekä myöhemmin luotavat sivut sijoittuvat alisivuiksi. Olemassa oleviin palveluihin luotavat uudet sisällöt asetetaan sen palvelun pääsivun alle, johon ne kuuluvat (katso kuva 8). Jos yritys tarjoaa tulevaisuudessa uutta palvelua, tälle luodaan uusi osa sivustoon ja oma päätason etusivu. Kaikki uuteen palveluun luotavat sisällöt asetetaan uuden päätason sivun alisivuiksi. Uuden osan lisääminen sivustolle on käsitelty liitteessä 2.



KUVA 8. Yksittäisen sivun sijoittumista suhteessa muihin muokataan sivun asetuksista.

Edellä mainitulla tavalla toimimalla sivut sijoittuvat sivustorakenteen näkökulmasta loogisemmin kuin aikaisemmin ja sivuston URL-polut ovat johdonmukaisempia. Tärkeimpänä syynä huomion kiinnittämisessä sivujen keskinäisiin suhteisiin on kuitenkin rakenneuudistuksessa kehitetty ratkaisu, joka määrittää, mikä sisältö navigaatioalueella näytetään. Se toimii STRPOS-funktion avulla, joka tässä tapauksessa etsii latautuvan sivun URL-polusta tiedon, mikä navigaatioalue kuuluu kyseiselle sivulle. Jos funktio ei löydä URL-polusta hakemiansa merkkijonoja, se tuo näkyviin kyseisiä tilanteita varten luodun navigaationäkymän. Tämä näkymä sisältää tärkeimmät sisällöt ja sivuston tyyliä noudattavat tavat aloitussivulle siirtymiseen, mutta on tarkoitettu vain kyseisen kaltaisia virhetilanteita varten. Uudet sivut tulee aina sijoittaa jonkin palvelun pääsivun alle.

3 KÄYTETTÄVYYS SIVUSTOLLA

3.1 Yleinen käytettävyys

Toimeksiantajan sivustolla oli olemassa valmiiksi luodut sivupohjat, joilla oli selkeästi erotellut alueet eri sisällöille. Kaikki navigaatioon kuuluva oli sijoitettu sivulla ylös, kun taas yhteystiedot olivat alhaalla footer-alueella. Väliin jäävässä tilassa oli yrityksen tarjoamaa tietoa sen palveluista. Sosiaalinen media tuotiin esille erillään muusta sisällöstä olevalla sivupalkilla.

Sivustolla oli aikaisemmin käytetty navigoinnissa sivun yläreunaan rajattua aluetta, eikä tätä koettu tarpeelliseksi lähteä muuttamaan. Ratkaisu on tuttu käyttäjille, jolloin heidän ei tarvitse pohtia, miten uuden ulkoasun kanssa toimitaan (Nielsen 2013). Navigointivälineiden käyttöä helpotetaan myös pysyvyydellä, eli niiden sijainti ei muutu (poikkeuksena aloitussivu) (Krug 2006, 62). Kun navigointialue on sijoitettu sivun yläreunaan, se on helppo havaita eikä uusien kävijöiden tarvitse etsiä sitä.

Sivuston jakaminen aloitussivua lukuun ottamatta kahteen osaan saattaa luoda käyttäjälle tarpeen palata alkuun. Tämä on huomioitu lisäämällä navigaatiovalikon eteen pystyviivalla erotettu yrityksen logo, jota klikkaamalla pääsee takaisin aloitussivulle. Käyttäjälle annetaan mahdollisuus palata alkuun sekä käyttää oikoreittiä tämän eksytyä vahingossa väärään palveluun, minkä tavoitteena on parantaa käyttökokemusta (Krug 2006, 58).

Muutostyön aikana minimoitiin sanahelinää ja pohdittiin erilaisten elementtien tarpeellisuutta (Krug 2006, 46). Itse aloitussivusta on karsittu turhat elementit pois ja jäljelle on jätetty kehotus valita haluamansa palvelu sekä palveluihin johtavat kuvat. Valinta haluttiin tehdä mahdollisimman selkeäksi käyttäjille, eikä aloitussivulle lisätty esimerkiksi yhteystietoja. Myös eri palveluiden etusivuilta on pyritty karsimaan turhia sanoja pois ja siirretty säilytettävää tekstisisältöä aiheensa puolesta soveltuville alisivuille.

Kun sivustolla esiintyy sisältöä eri muodoissa toistensa seassa, on hyvä pyrkiä tekemään selväksi, mistä käyttäjä pääsee liikkumaan eteenpäin itseään kiinnostaviin sisältöihin. Navigaation lisäksi tämä onnistuu erilaisilla linkeillä. Toimeksiantajan sivustolla esiintyy linkeinä toimivia kuvia, joiden yhteyteen lisättiin tekstilinkki haluttuun kohteeseen. Näin toimimalla pyritään helpottamaan sivustolla liikkumista ja vähentämään hämmennystä (Krug 2006, 37). Tekstin seassa olevat hyperlinkit on jätetty oletustyyliksi, eli sininen tekstin väri sekä alleviivaus kursorilla valittaessa ovat tuttuja muualta internetistä (Nielsen 2004).

3.2 Kohderyhmän huomiointi

Toimeksiantajan pääkohderyhmänä ovat yli 50-vuotiaat, jotka kärsivät usein ikänäöstä. Heille suunnattujen verkkosivujen käyttökokemusta voidaan parantaa antamalla mahdollisuus suurentaa tekstiä helposti (Krug 2006, 169). Kohderyhmä oli jo aikaisemmin huomioitu lisäämällä navigaatioalueelle tekstin suurennuspainikkeet, jotka säilytettiin muutostyön jälkeenkin. Myös selainten tarjoamat omat suurennustoiminnot toimivat.

Tekstin luettavuutta voi lisätä myös parantamalla tekstin ja taustan välistä kontrastia (Nielsen 2002). Ennen muutoksia sivuston sisällön valkoinen tausta oli määritelty hieman läpinäkyväksi. Tämä koettiin lievästi häiritseväksi, joten läpinäkyvyys poistettiin, jolloin tekstin kontrasti taustaan nähden lisääntyi eivätkä taustakuvasta erottuvat muodot häiritse kuvien katselua tai lukemista.

Vaihtoehtoisia tekstejä lisätään alt-attribuutteina eri sivustoilla käytettävien kuvien yhteyteen, jotta näytönlukulaitteita käyttävien on mahdollista selvittää, mistä kuva kertoo (Krug 2006, 179; Pipes 2011, 73). Toimeksiantajan sivustolla vaihtoehtoisia tekstejä oli aikaisemmin satunnaisesti, mutta muutostyön jälkeen sivuilla julkaistuihin kuviin ne lisättiin. Jatkossa näitä tekstejä on hyvä myös lisätä uusiin kuviin, jotta ne ovat tulkittavissa näytönlukulaitteilla ja esimerkiksi hitaiden internetyhteyksien välityksellä.

3.3 Mobiili ja eri selaimet

Toiminnallisia muutoksia tehtäessä on järkevää testata sivuston toimivuutta eri selaimilla, sillä eri selaimet ja niiden versiot tukevat eri tekniikoita eri tavalla (Kalliola 2012, 185). Yrityksen pääkohderyhmänä ovat yli 50-vuotiaat, mikä vaikutti testauksessa käytettävien selainten valintaan. Sivustoa testattiin seuraavilla selaimilla: Google Chrome, Internet Explorer (versio 11) ja Microsoft Edge.

Internet Explorer -selaimen käyttäjämäärä on vähentynyt vuosien kuluessa uusien selainten suosion noustessa ja se mielletään usein ikääntyvien käyttäjien selaimeksi (W3schools). Vanhemmissa versioissa on esiintynyt yhteensopivuusongelmia CSS-kielen määritysten kanssa, mutta puutteita on korjattu uudemmista versioista. Windows 10 -käyttöjärjestelmän mukana asentuva Microsoft Edge saattaa viedä käyttäjiä Internet Explorer -selaimelta, minkä vuoksi se otettiin mukaan testaukseen.

Google Chrome toimi muutostyössä testiselaimen lisäksi kehitystyökaluna. Suuren käyttäjäkantansa vuoksi sivuston toimivuutta on luonnollista tarkastella kyseisellä selaimella (W3schools 2002-2016). Kehittäjille löytyy työkaluja useista selaimista, mutta juuri Google Chrome valikoitui kehitystyökaluksi omien käyttötottumuksien johdosta.

Sivuston teema on responsiivinen, eli ulkoasu mukautuu tarkasteluun käytettävän laitteen näytön koon mukaan. Toimivuus mobiililaitteilla on tärkeää niiden lisääntyneen käytön vuoksi (Kalliola 2012, 181) ja tämä täytyi ottaa huomioon myös sivustolle tehtävissä muutoksissa. Eri elementtien sijaintia ja kokoa mobiilinäkymässä hiottiin ja esimerkiksi sivuston työpöytäversiossa esiintyvät erilliset suurennuspainikkeet piilotettiin. Ne voivat tilata toiseen palveluun johtavalta linkiltä, joka koettiin tärkeämmäksi sisällyttää näkymään. Tekstin suurentaminen tarvittaessa onnistuu kosketusnäytöllisissä mobiililaitteissa niille ominaisella nipistys-zoomauksella.

4 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteen mukaisesti toimeksiantajan sivustoon onnistuttiin tekemään muutokset, joita oli alussa suunniteltu. Sivusto saatiin jaettua kahteen eri osioon, joilla on kummallakin omanlaisensa navigaatioalue. Aloitussivun suunnittelu ja luonti onnistuivat ja toimeksiantajan on jatkossa helppo vaikuttaa sen sisältöön. Myös pyydetty ohjeistus uudesta osiosta pyrittiin tekemään selkeäksi, jotta siitä olisi mahdollisimman paljon hyötyä tulevaisuudessa. Työn aikana ongelmia aiheutui pääosin vain ensimmäisessä vaiheessa, kun muutoksia luotiin testiympäristössä. Erilaisien teknisten ratkaisujen keksiminen tuotti päänvaivaa, mutta ongelmat ratkesivat usein yön yli nukkumalla.

Kirjoittajalla ei ollut aikaisempaa kokemusta WordPress-teeman rakenteesta tai sen kustomoinnista. Koska kyseisen julkaisualustan käytöstä oli kuitenkin harrastuspohjaista kokemusta, ja HTML- sekä CSS-koodikielestä hallittiin perusteet, muutoksien kehittämisen haasteellisuus ei ollut ylitsepääsemätön.

Opinnäytetyön aikana opittiin paljon uutta ja oma ammatillinen osaaminen vahvistui. Taidot työskennellä yhdessä asiakkaan kanssa vahvistuivat. WordPress tuli alustana kokonaisvaltaisemmin tutuksi ja kirjoittajalle jäi toimeksiannon jälkeen kiinnostus oppia lisää sekä kehittää itsenäisesti sivustoja ja teemoja alustalle. Toimeksiannon loppuun saattaminen lisäsi luottamusta omiin työskentelytaitoihin; kaikkea ei tarvitse osata ennalta, vaan lopputulokseen vaikuttavat enemmän oma asenne, suunnitelmallisuus ja ongelmanratkaisukyvyt.

Joitakin seikkoja jäi ratkaisematta. Navigaatioissa esiintyvä korostusväri, jonka tarkoitus on kertoa, millä pääsivulla tai alisivulla tarkasteluhetkellä ollaan, ei toimi sivuhierarkian alimmilla sivuilla. Ongelma oli olemassa jo ennen muutostyötä, eikä siihen löydetty ratkaisua sen aikana. Myös navigaation mobiiliversiota olisi järkevää kehittää jatkossa. Tällä hetkellä sivuston toiseen osaan ohjaava linkki sijoittuu osittain avautuvan navigaatiovalikon päälle. Linkin sijainti ei välttämättä ole esteettisesti paras, mutta nykyisessä paikassaan se ei riko toiminnallisuuksia sivuilla. Vankemmalla mobiilikäyttöliittymän suunnittelutaidolla linkin sijaintia on mahdollista parantaa.

Toimeksiantajan www-sivusto validoitiin ennen muutostyön aloittamista ja sen valmistumisen jälkeen World Wide Web Consortium -yhteisön (lyhyemmin W3C) tarjoamalla validointipalvelulla. Validoimalla saadaan selville sivustojen rakenteissa esiintyviä virheitä, jotka voivat aiheuttaa esimerkiksi ongelmia sivuston toimivuudessa tulevaisuudessa, tai vaikeuttaa näytönlukulaitteiden käyttöä (W3C). Ensimmäinen validointi palautti useamman virheen, mutta koska sivuston rakennetta ei vielä tunnettu, niitä ei vielä tarkasteltu lähemmin. Käytettävyysskirjallisuuteen tutustuessa kävi kuitenkin entistä selvemmäksi, että virheet rajoittavat näytönlukulaitteiden toimintaa. Muutostyön jälkeen sivusto validoitiin uudestaan ja suurin osa ilmoitetuista virheistä korjattiin. Jäljelle jäi kuitenkin jo alussa havaittuja virheitä, joista ainakin osa vaikutti liittyvän käytössä oleviin lisäosiin. Kyseiset lisäosat ovat olleet käytössä jo ennen muutostyötä.

Virheiden alkuperää selvitettiin melko myöhään, eikä niitä lähdetty tämän opinnäytetyön puitteissa korjaamaan. Jatkossa sivustoa kehittäessä olisi kuitenkin järkevää selvittää kaikkien virheiden lähteet ja pyrkiä ratkaisemaan ne.

LÄHTEET

Kalliola, J. 2012. Verkkosivut. Teoksessa Häivälä, J. & Paloheimo, T. (toim.) Klikkaa tästä. Internetmarkkinoinnin käsikirja 2.0. Helsinki: Mainostajien Liitto.

Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan: Tervettä järkeä verkkosuunnitteluun. Helsinki: Readme.fi.

Nielsen, J. 2002. Let Users Control Font Size. Luettu 14.10.2016.

<https://www.nngroup.com/articles/let-users-control-font-size/>

Nielsen, J. 2004. Guidelines for Visualizing Links. Luettu 12.10.2016.

<https://www.nngroup.com/articles/guidelines-for-visualizing-links/>

Nielsen, J. 2006. 6 Ways to Fix a Confused Information Architecture. Luettu

14.10.2016. <https://www.nngroup.com/articles/fixing-information-architecture/>

Nielsen, J. 2013. Seniors as Web Users. Luettu 14.10.2016.

<https://www.nngroup.com/articles/usability-for-senior-citizens/>

Pipes, A. 2011. How to Design Websites. Iso-Britannia: Laurence King Publishing.

Porter, J. 2003. Testing the Three-Click Rule. Luettu 14.10.2016.

https://articles.uie.com/three_click_rule/

W3C. Why Validate? Luettu 19.11.2016. <https://validator.w3.org/docs/why.html>

W3schools. 2002-2016. Browser Statistics. Luettu 25.10.2016.

<http://www.w3schools.com/browsers/>

W3schools. CSS3 Browser Support Reference. Luettu 25.10.2016.

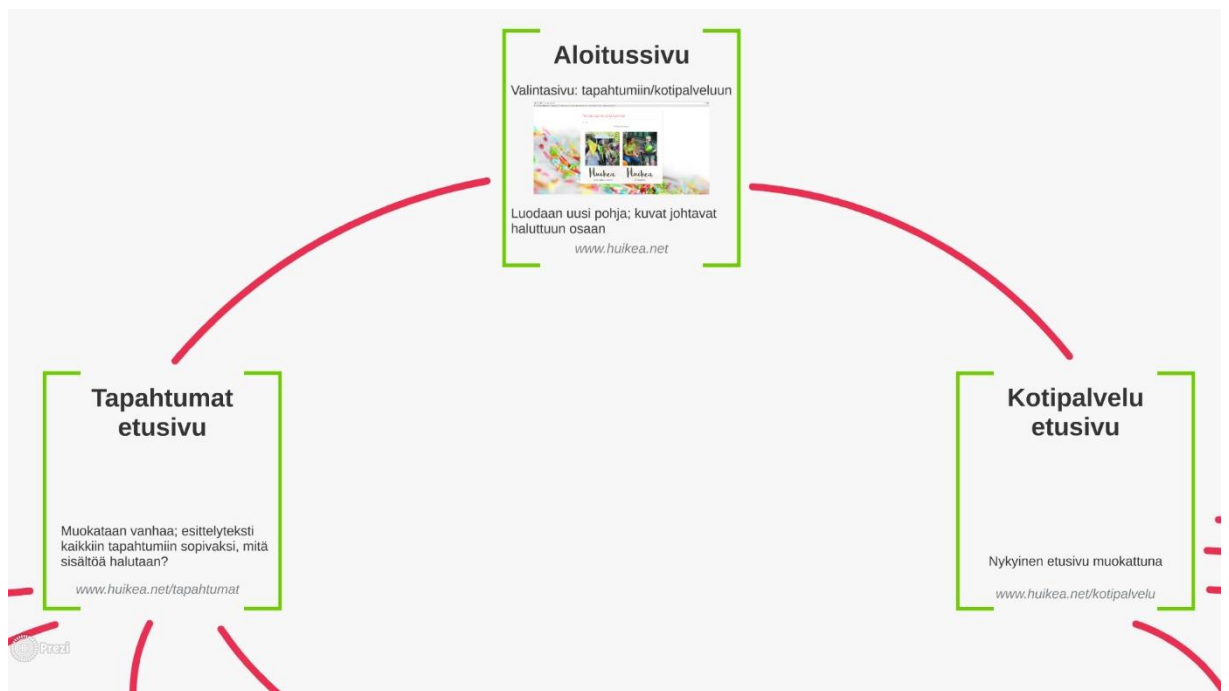
http://www.w3schools.com/cssref/css3_browsersupport.asp

LIITTEET

Liite 1. Rakennemalli

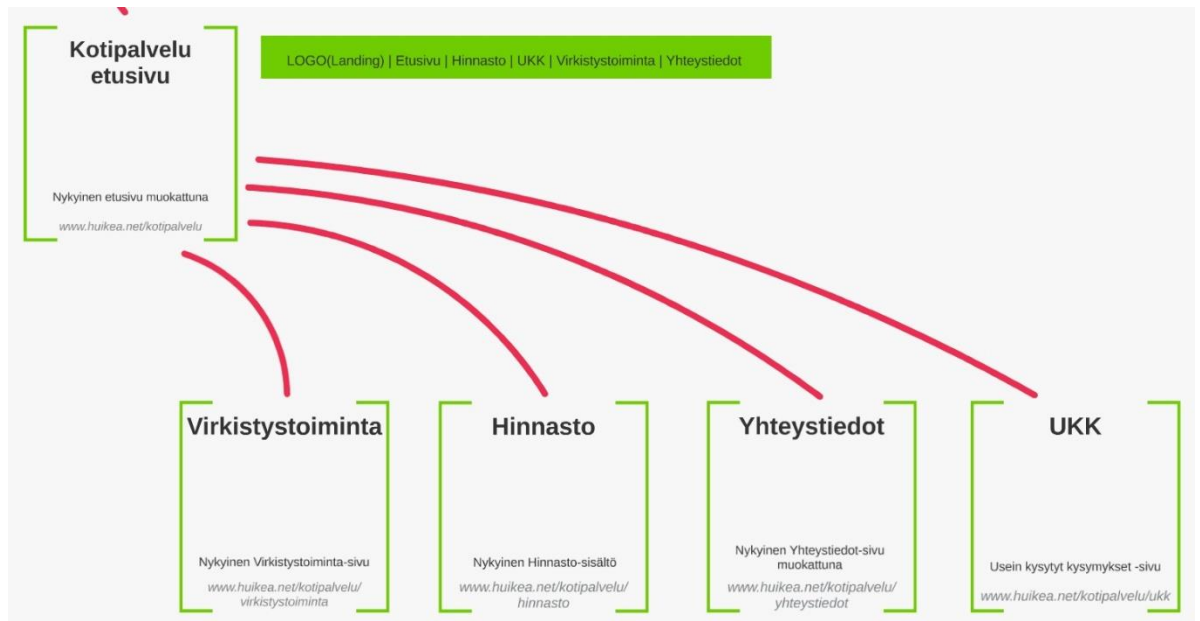
1 (3)

Alla on esitelty muutostyön alussa tuotettu rakennemalli kuvina. Mallista löytyvät jokaisen etukäteen suunnitellun sivun nimi, lyhyt selite sen uudesta sisällöstä sekä URL-osoite. Prezi-esitystä voi tarkastella osoitteessa <https://prezi.com/of1o65xkc-t1/sivustorakennemalli/>.



Kuva 1. Rakennemallin alku; näkyvissä kaksi ylintä tasoa

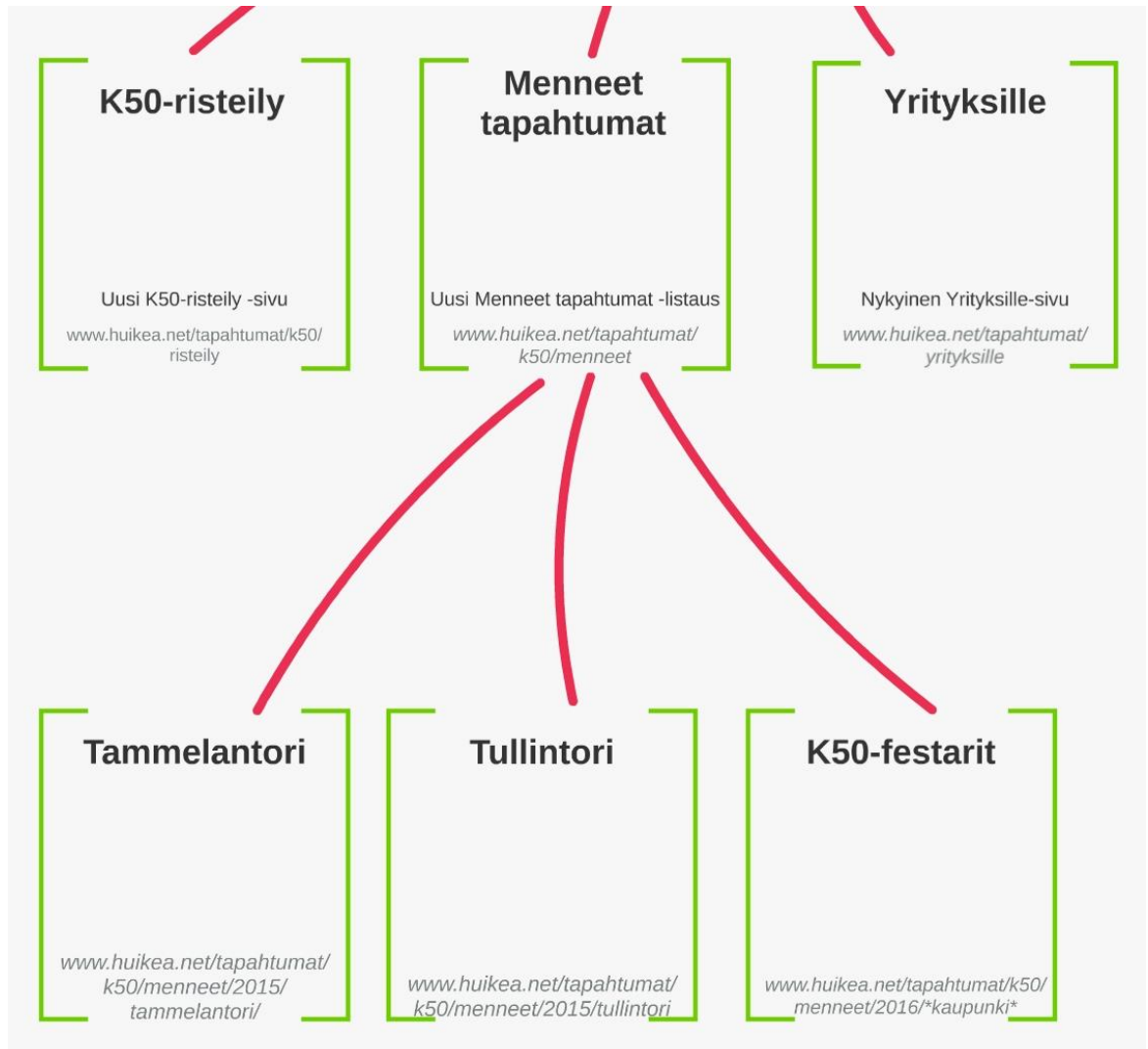
(jatkuu)



Kuva 2. Kotipalvelun alatasot



Kuva 3. Tapahtumasivusta seuraavat alitasot



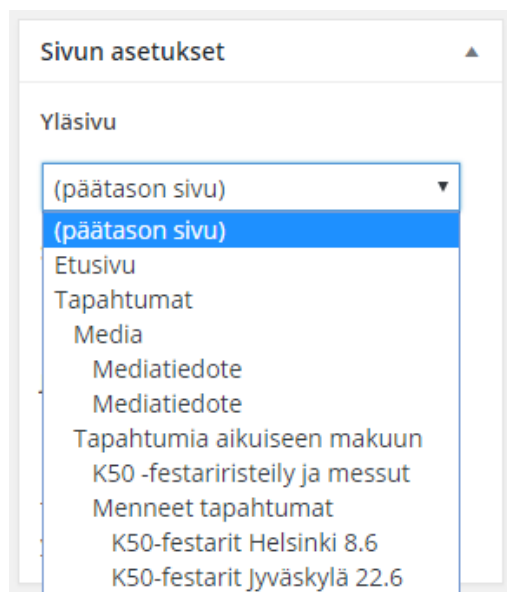
Kuva 4. Tapahtumaosion alimmat tasot

Liite 2. Ohje uuden rakenteen lisäämiseen sivustolle

1 (11)

Liitteessä käydään vaiheittain läpi, mitä uuden sivuston osan luominen on mahdollista toteuttaa.

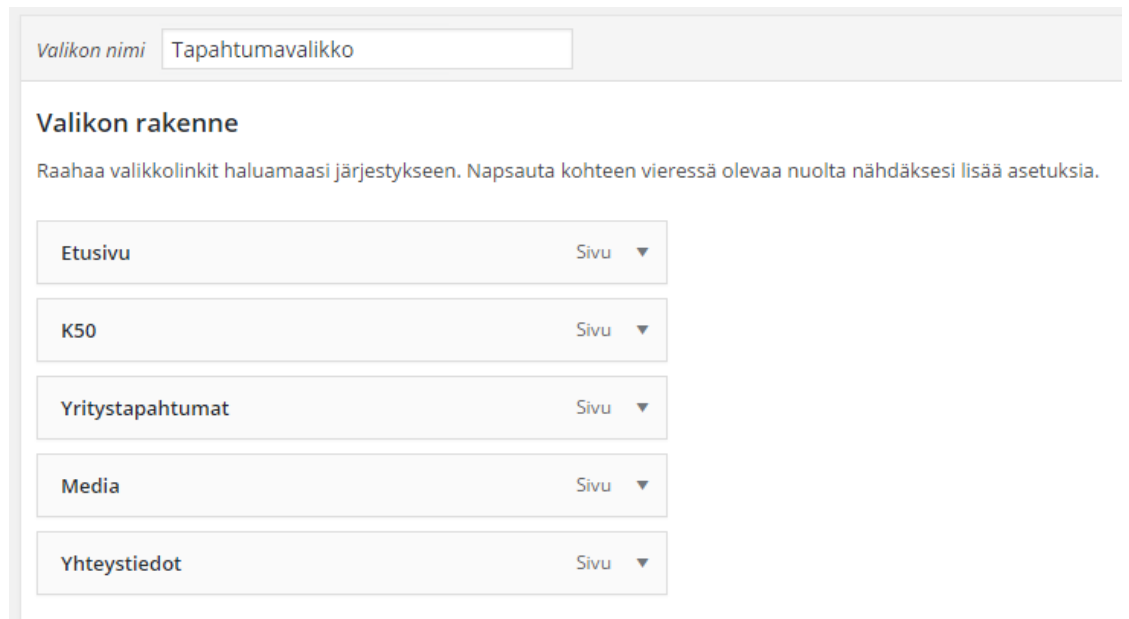
1. Luodaan uusi päätason sivu, josta tulee uuden osan etusivu. Jos haluttu etusivu on jo olemassa, nostetaan se päätason sivuksi (Kuva 1).



Kuva 1. Muokattavan sivun taso määritetään Yläsivu-valikossa.

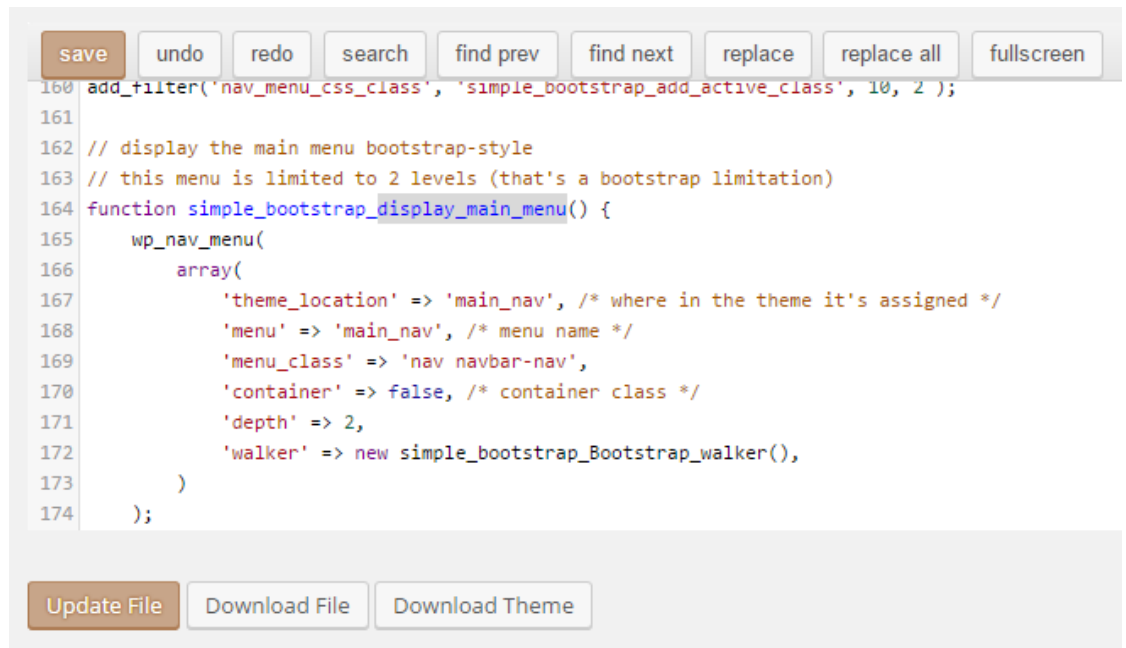
2. Luodaan tai siirretään halutut muut sivut uuden sivun alisivuiksi.
3. Siirrytään WordPress-alustan työkaluissa kohtaan Ulkoasu - Valikko ja luodaan uusi valikko, jossa määritellään valikkoon tulevat sivut (Kuva 2).

(jatkuu)



Kuva 2. Esimerkki uuden valikon rakenteesta

- Otetaan talteen uuden valikon nimi myöhempää käyttöä varten (kuvassa 2 “Tapahtumavalikko”).
- Siirytään WordPress-alustan Theme Editor -työkaluun (Ulkoasu - Theme Editor). Avataan tiedosto functions.php ja etsitään valikoista vastaava funktio. Tämä onnistuu esimerkiksi etsimällä tiedostosta (etsi-komento: Ctrl + F) merkkijonoa 'display_main_menu()'.



```

160 add_filter('nav_menu_css_class', 'simple_bootstrap_add_active_class', 10, 2 );
161
162 // display the main menu bootstrap-style
163 // this menu is limited to 2 levels (that's a bootstrap limitation)
164 function simple_bootstrap_display_main_menu() {
165     wp_nav_menu(
166         array(
167             'theme_location' => 'main_nav', /* where in the theme it's assigned */
168             'menu' => 'main_nav', /* menu name */
169             'menu_class' => 'nav navbar-nav',
170             'container' => false, /* container class */
171             'depth' => 2,
172             'walker' => new simple_bootstrap_Bootstrap_walker(),
173         )
174     );

```

Update File Download File Download Theme

Kuva 3. Merkkijonolla löydetty funktio

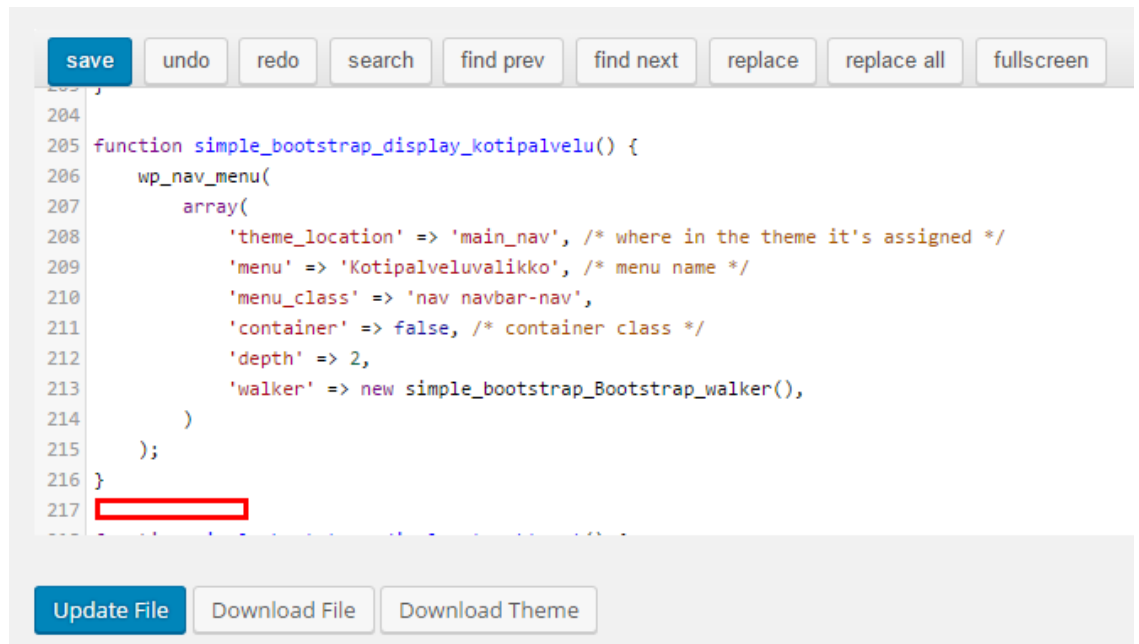
Tämän funktion perässä näkyvät kaikki aikaisemmin luodut valikot omina funktioinaan.

6. Lisätään kuvassa 4 korostettuun kohtaan seuraava koodi.

```

function simple_bootstrap_display_ALANNIMI() {
    wp_nav_menu(
        array(
            'theme_location' => 'main_nav', /* where in
the theme it's assigned */
            'menu' => 'VALIKONNIMI', /* menu name */
            'menu_class' => 'nav navbar-nav',
            'container' => false, /* container class */
            'depth' => 2,
            'walker' => new
            simple_bootstrap_Bootstrap_walker(),
        )
    );
}

```



```
204  
205 function simple_bootstrap_display_kotipalvelu() {  
206     wp_nav_menu(  
207         array(  
208             'theme_location' => 'main_nav', /* where in the theme it's assigned */  
209             'menu' => 'Kotipalveluvalikko', /* menu name */  
210             'menu_class' => 'nav navbar-nav',  
211             'container' => false, /* container class */  
212             'depth' => 2,  
213             'walker' => new simple_bootstrap_Bootstrap_walker(),  
214         )  
215     );  
216 }  
217
```

Kuva 4. Punaisella korostettuun kohtaan luodaan uuden valikon funktio.

Lisätystä koodista korvataan ALANNIMI sekä VALIKONNIMI.

VALIKONNIMI on aikaisemmin (kohdassa 4) talteen otettu uuden valikon nimi. ALANNIMI on uuden lisättävän osan nimi, joka esiintyy uuden sivuston osan osoitekentässä (kuvassa 4 'kotipalvelu').

7. Otetaan talteen funktion nimi ('simple_bootstrap_display_ALANNIMI()') sekä ALANNIMI myöhempää käyttöä varten.
8. Tallennetaan tiedosto klikkaamalla 'Save' tai 'Update File'.
9. Avataan tiedosto header.php ja etsitään valikoista vastaava rakenne. Tämä onnistuu esimerkiksi etsimällä tiedostosta merkkijonoa 'nav class="navbar navbar-default navbar-fixed-top"'.

10. Lisätään valikkorakenteeseen uudeksi ehdoksi (kuvassa 5 korostettuun kohtaan) seuraava koodi

```
} else if (strpos($location, 'ALANNIMI') == true) {
    echo '<nav class="navbar navbar-ALANNIMI navbar-fixed-top"/>';
}
```

jossa ALANNIMI on aikaisemmin (kohdassa 7) määritetty ALANNIMI.

```

12 <header>
13 <?php
14 $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";
15 if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {
16     echo '<nav class="navbar-kotipalvelu navbar-fixed-top"/>';
17             echo '<nav class="navbar navbar-ALANNIMI navbar-fixed-top"/>';
18 } else {
19     echo '<nav class="navbar navbar-default navbar-fixed-top"/>';
20 }
21 ?>
22
23 <div class="container">
24 <div class="navbar-header">
25 <?php if (has_nav_menu("main_nav")): ?>
26 <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#

```

Kuva 5. Punaisella korostettuun kohtaan lisätään STRPOS-funktio, joka määrittää, mitä CSS-luokkaa tilanteessa käytetään.

11. Jos valikoita on jo olemassa useampi kuin yksi, lisätään kohdassa 10 oleva ehto kuvassa 6 korostettuun kohtaan.

```

12 <header>
13 <?php
14 $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";
15     if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {
16         echo '<nav class="navbar-kotipalvelu navbar-fixed-top"/>';
17     } else if (strpos($location, 'tapahtumat') == true){
18         echo '<nav class="navbar navbar-tapahtumat navbar-fixed-top"/>';
19
20     } else {
21         echo '<nav class="navbar navbar-default navbar-fixed-top"/>';
22     }
23 ?>
24
25 <div class="container">
26 <div class="navbar-header">

```

Kuva 6. Koodi lisätään punaisella korostettuun kohtaan, jos valikoita on käytössä jo useampi kuin yksi.

12. Etsitään samassa tiedostossa (header.php) div-luokka, joka sisältää valikoista vastaavat funktiot. Tämä onnistuu esimerkiksi etsimällä tiedostosta merkkijonoa 'div id="navbar-responsive-collapse"'.

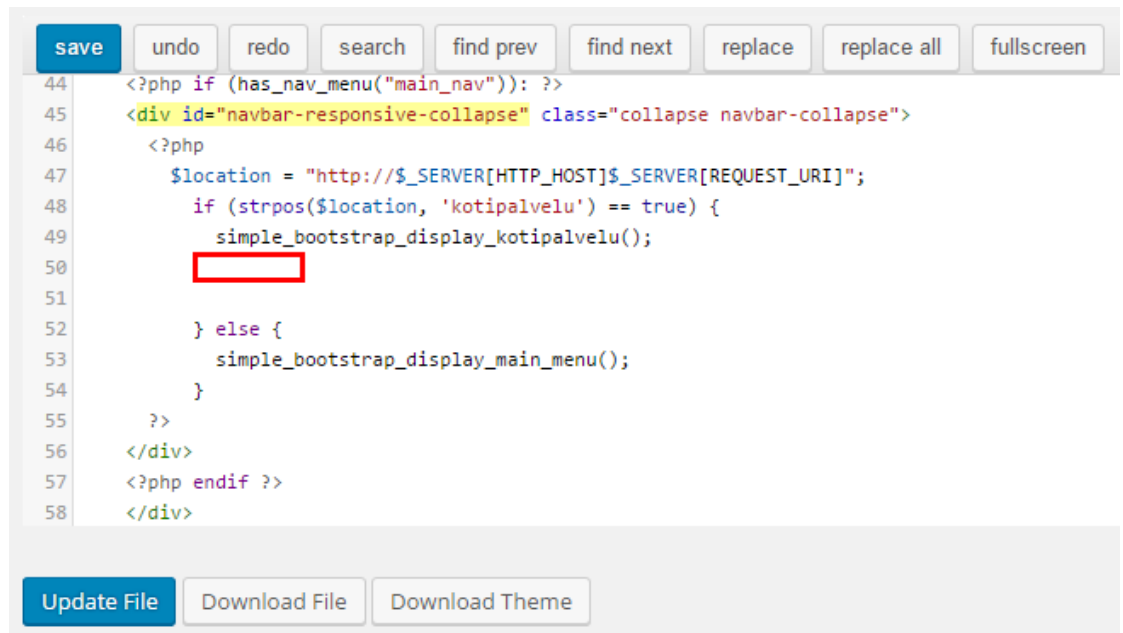
13. Lisätään rakenteeseen uudeksi ehdoksi (kuvassa 7 korostettuun kohtaan) seuraava koodi

```

} else if (strpos($location, 'ALANNIMI') == true) {
    simple_bootstrap_display_ALANNIMI();

```

jossa ALANNIMI on aikaisemmin määritetty ALANNIMI. Alemmalla rivillä on kohdassa 7 ylös otettu funktion nimi, jossa alan nimi on muutettu.



```

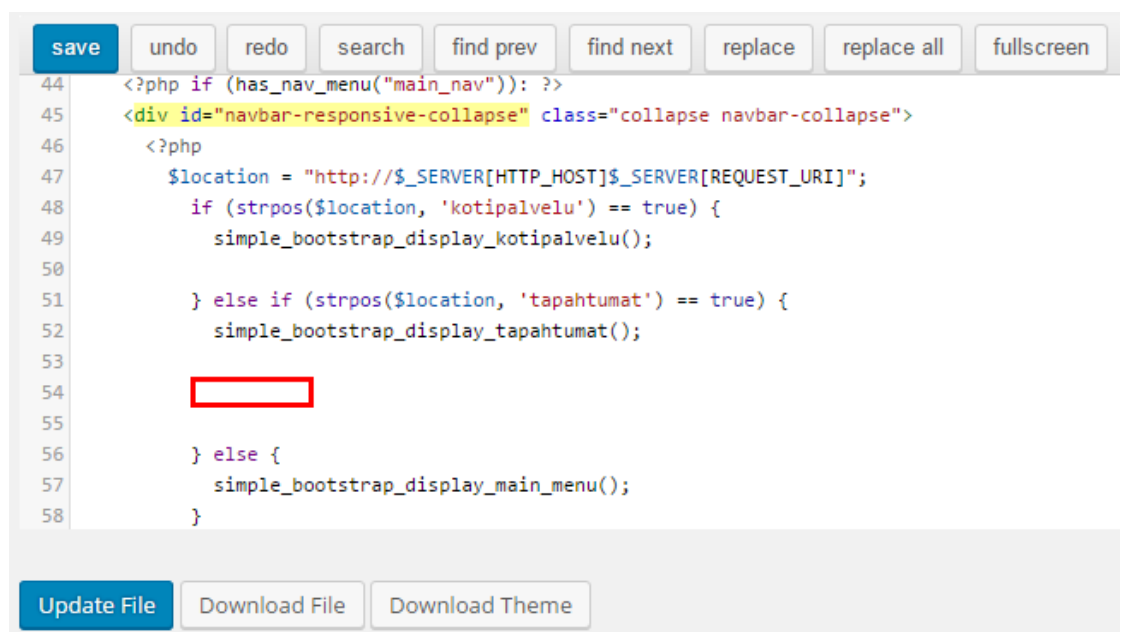
44 <?php if (has_nav_menu("main_nav")): ?>
45 <div id="navbar-responsive-collapse" class="collapse navbar-collapse">
46 <?php
47     $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";
48     if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {
49         simple_bootstrap_display_kotipalvelu();
50         
51
52     } else {
53         simple_bootstrap_display_main_menu();
54     }
55 ?>
56 </div>
57 <?php endif ?>
58 </div>

```

Update File Download File Download Theme

Kuva 7. Punaisella korostettuun kohtaan määritellään funktio, jota tilanteessa käytetään.

14. Jos valikoita on jo olemassa useampi kuin yksi, lisätään kohdan 13 ehto kuvassa 8 korostettuun kohtaan.



```

44 <?php if (has_nav_menu("main_nav")): ?>
45 <div id="navbar-responsive-collapse" class="collapse navbar-collapse">
46 <?php
47     $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";
48     if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {
49         simple_bootstrap_display_kotipalvelu();
50
51     } else if (strpos($location, 'tapahtumat') == true) {
52         simple_bootstrap_display_tapahtumat();
53
54         
55
56     } else {
57         simple_bootstrap_display_main_menu();
58     }

```

Update File Download File Download Theme

Kuva 8. Koodi lisätään korostettuun kohtaan, jos valikoita on jo käytössä useampi kuin yksi.

15. Tallennetaan tiedosto.

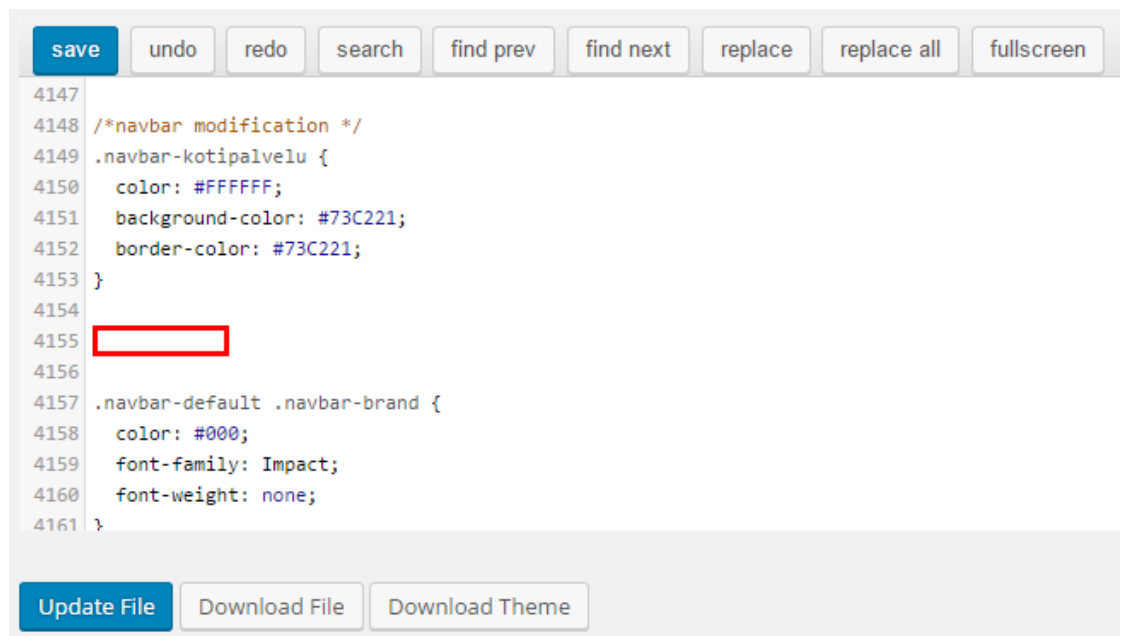
16. Avataan style.css ja etsitään yksilöllisten valikoiden ulkoasumäärittelyjen osio.

Tämä onnistuu etsimällä merkkijonoa `'/*navbar modification */'`.

17. Lisätään muiden valikoiden ulkonäkömäärittelyjen perään uutta valikkoa määrittämään seuraava koodi

```
.navbar-ALANNIMI {  
    color: #FFFFFF;  
    background-color: #ffb400;  
    border-color: #ffb400;  
}
```

jossa ALANNIMI on sama kuin aikaisemmin määritetty ALANNIMI.



Kuva 9. Korostettu kohta, johon uuden valikon määrittelyt tehdään

18. Määritellään edellisen kohdan arvot halutuiksi arvoiksi.

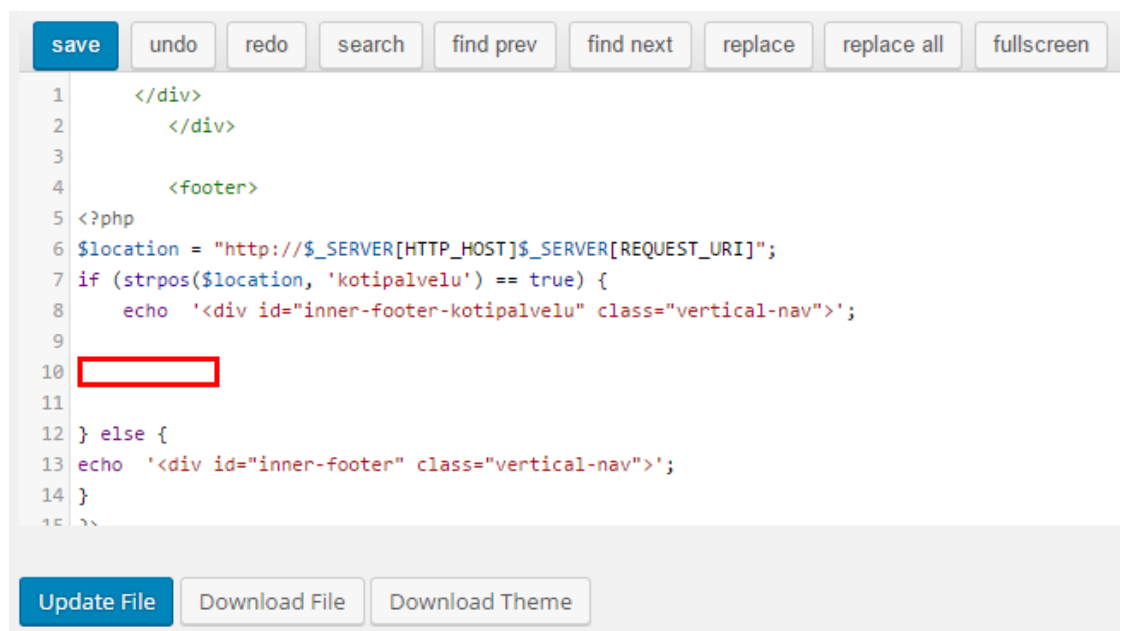
19. Tallennetaan tiedosto.

20. Avataan tiedosto footer.php ja etsitään valikosta vastaava rakenne. Vaikka footer-alueeseen ei kuulu näkyviä valikkorakenteita, siellä käytetään samoja funktioita eri sivuston osien erottelamiseen. Rakennetta voi etsiä esimerkiksi merkkijonolla '\$location'.

21. Lisätään rakenteeseen ehdoksi (kuvassa 10 korostettuun kohtaan) seuraava koodi

```
} else if (strpos($location, 'ALANNIMI') == true) {  
    echo '<div id="inner-footer-ALANNIMI" class="vertical-  
nav">';
```

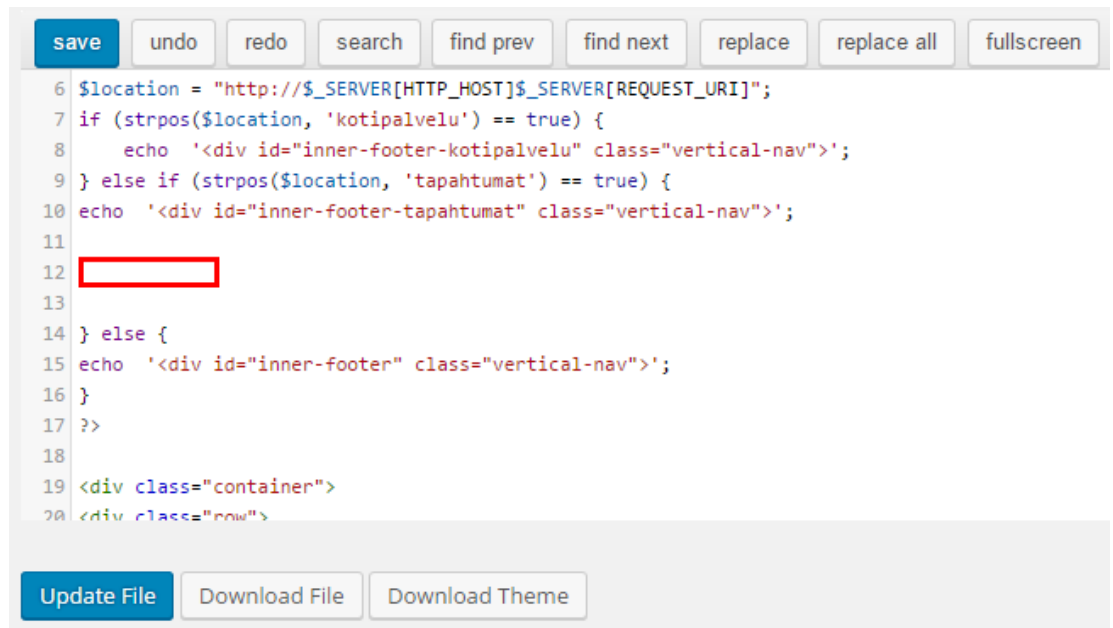
jossa ALANNIMI on sama aikaisemmin määritetty ALANNIMI.



```
save undo redo search find prev find next replace replace all fullscreen  
1 </div>  
2 </div>  
3  
4 <footer>  
5 <?php  
6 $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";  
7 if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {  
8     echo '<div id="inner-footer-kotipalvelu" class="vertical-nav">';  
9  
10   
11  
12 } else {  
13 echo '<div id="inner-footer" class="vertical-nav">';  
14 }  
15 \\  
  
Update File Download File Download Theme
```

Kuva 10. Korostettuun kohtaan lisättävällä koodilla määritellään, mitä CSS-luokkaa tilanteessa käytetään.

22. Jos valikoita on jo olemassa useampi kuin yksi, lisätään kohdan 21 ehto kuvassa 11 korostettuun kohtaan.



```

6 $location = "http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]";
7 if (strpos($location, 'kotipalvelu') == true) {
8     echo '<div id="inner-footer-kotipalvelu" class="vertical-nav">';
9 } else if (strpos($location, 'tapahtumat') == true) {
10 echo '<div id="inner-footer-tapahtumat" class="vertical-nav">';
11
12
13
14 } else {
15 echo '<div id="inner-footer" class="vertical-nav">';
16 }
17 ?>
18
19 <div class="container">
20 <div class="row">

```

Kuva 11. Koodi lisätään punaisella korostettuun kohtaan, jos valikoita on jo olemassa useampi kuin yksi.

23. Tallennetaan tiedosto.

24. Avataan style.css ja etsitään footer-alueesta vastaava osio. Tämä onnistuu etsimällä merkkijonoa `'/*footer modification*/'`.

25. Lisätään muiden jo olemassa olevien footer-alueiden määritysten perään uuden sivuston osan footer-aluetta määrittävä koodi

```

#inner-footer-ALANNIMI {
    background-color: #73C221;
    padding-top:15px;
    padding-bottom: 0px;
    padding-left: 10px;
    border-top: 1px solid #73C221;
}

```

jossa alannimi on aikaisemmin määritetty ALANNIMI.

26. Määritellään edellisen kohdan arvot halutuiksi arvoiksi.
27. Tallennetaan tiedosto.
28. Muokataan aloitussivun sisältöä lisäämällä sinne linkki uuden sivuston osan etusivulle.