

WordPress teemakehitys

Imre Kinnunen

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

16.5.2019



Tekijä(t) Imre Kinnunen	
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
Opinnäytetyön otsikko WordPress teemakehitys	Sivu- ja liitesivumäärä 26 + 4
Opinnäytetyön otsikko englanniksi WordPress theme development	
<p>Tämä opinnäytetyö käsittelee WordPress teemakehitystä opiskelijayhdistyksen sivustoa varten. Opinnäytetyön toimeksiantaja on johdon assistenttityön opiskelijajärjestö HSOY ry. Toimeksiantaja halusi edellistä nykyaikaisemman, responsiivisen teeman. Edellisen teeman värimaailmaa pidettiin vanhentuneena, eikä sen mobiilinäkymä ollut toimiva.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli harjaannuttaa kirjoittajaa sekä WordPress-, että yleisessä verkkokehityksessä. Opinnäytetyön valmistaminen alkoi joulukuussa 2018 ja päättyi toukokuussa 2019. Opinnäytetyön toiminallinen osuus sisältää HSOY ry:n määritysten mukaisesti valmistuneen teeman sekä sen asentamisen ja käyttöönottokoulutuksen. Teeman valmistamisessa hyödynnettiin jo olemassa olevia ohjelmointitaitoja sekä käytettiin WordPressin eri ominaisuuksia ja lisäosia.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen osuus pui julkaisujärjestelmiä, WordPressiä, teemakehitystä sekä verkkokehityksen teknologioita. Teoreettinen osuus voi toimia myös referenssinä teeman käyttäjiä varten.</p>	
Asiasanat WordPress, julkaisujärjestelmä, HTML, PHP, CSS	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Julkaisujärjestelmät	3
2.1	Staattinen verkkojulkaiseminen	3
2.2	WordPress	4
2.3	Tietoturvaseikat	8
2.4	Hakukoneoptimointi.....	9
3	Kehitysympäristö.....	11
3.1	Palvelinympäristö	11
3.2	Versionhallinta	12
3.3	Figma	13
4	Kehittäminen	15
4.1	Underscores-aloitusteema	15
4.2	Koodi	16
4.3	Käytetyt lisäosat.....	19
5	Pohdinta	22
6	Lähteet	24
7	Liitteet.....	27
7.1	Liite 1. Vanha teema	27
7.2	Liite 2. Dashboard.....	27
7.3	Liite 3. Twenty nineteen -teema	28
7.4	Liite 4. Ensimmäinen versio yläosa.....	28
7.5	Liite 5. Ensimmäinen versio alaosa.....	29
7.6	Liite 6. Valmis teema yläosa.....	29
7.7	Liite 7. Valmis teema alaosa	30
7.8	Liite 8. Termit ja lyhenteet	30

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö käsittelee teemakehitystä WordPress blogialustalle. Olen erikoistunut opinnoissani ohjelmistotuotantoon ja olen erityisen kiinnostunut verkkosivujen laatimisesta. Nykyään kaikilla yrityksillä on lähes pakko olla verkkosivut ja näen valtaavan potentiaalin laadukkaiden sivustojen luomisessa pienyrityksille. Tutkin yritysten käyttämiä erilaisia sivustonluontimenetelmiä sekä sisällönhallintajärjestelmiä ja WordPress tuli jatkuvasti vastaan verkon käytetyimpänä järjestelmänä. Päädyin tutustumaan WordPressiin vapaa-ajallani ja kokeilin teemakehitystä. Avoin lähdekoodi, käytettävyys ja suuri määrä lisäosia olivat seikat, joiden takia valitsin WordPressin kilpailijoidensa joukosta verkkosivustotarpeisiini. Opinnäytetyön tavoitteena oli tutustuttaa minut WordPress teemakehitykseen, sekä kartuttaa ohjelmointitaitojani yleisellä tasolla. Opinnäytetyön teoreettinen osuus pureutuu WordPress teeman kehittämiseen ja se toimii myös oppaana kehitetyn teeman haltijalle.

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli johdon assistenttityön opiskelijat HSOY ry. Löysin toimeksiannon Haaga-Helian LAURA-palvelusta. Johdon assistenttityön opiskelijat HSOY ry:n henkilöstö näki, että heidän edellinen WordPress-teemansa oli vanhentunut. Ilme ei enää vastannut nykyajan standardeja, eivätkä he olleet täysin tyytyväisiä teeman värimaailmaan (kuva 1). Sivusto ei myöskään ollut responsiivinen ja mobiilinäkymä jätti toivomisen varaa. Sivusto oli myös pelkästään suomenkielinen ja järjestö halusi myös englannin kielen mahdollisuuden. Näiden seikkojen perusteella järjestö laittoi ilmoituksen Haaga-Helian LAURA-palveluun. Tavatessani HSOY ry:n henkilöstöä totesimme, että juurikin uusi WordPress-teema täyttää heidän toivomuksensa ja teimme toimeksiantosopimuksen. Teeman valmistamisesta tuli opinnäytetyöni toiminnallinen osuus. Toteuttamani teema on käytössä järjestön verkkosivuilla osoitteessa hsoyry.fi



Kuulumisia alkusyksyltä!

Niin ne viikot vaan laukkaavat eteenpäin ja tuntuu, ettei mukana meinaa pysyä! Yhdistyksemme alkusyksyyn on mahtunut jo monen moista tapahtumaa ja lisää on tulla kai tiedossa. Moni varmasti kauhistelee sitä, kun kalenteriviikot täyttyvät deadlineista ja jokaiselle viikolle riittää kaikenlaista opiskelijatöitä, mutta minusta se on vain positiivista! Mentälleettini on, että aktiivinen asenne antaa paljon ja olen huomannut sen myös meidän yhdistyksen toiminnassa. Aktiivisuudella saadaan paljon aikaa! 🍌

Oikeastaan koko tämä syksyn aktiivinen ja työntäyteinen sykli lähti käyntiin Talko ry:n järjestämästä Back2Business-bileistä elokuun lopulla. Ne bileet olivat oikea kickoff koko talille syksylle, ja meidänkin uusia (ja myös vanhoja) opiskelijoita oli paikalla. HSOY <3 fukseilla osui samalle iltapäivälle kuin B2B-bileet, joten jäsenillämme toimi samalla myös bileiden etkoina. Iloksemme myös moni MuBba-opiskelija (geel) oli mukana etkoleimassa kanssamme.

Uusien opiskelijoiden ehdoton tähtihetki on fuksiaset, jolloin fukseit ottavat mittaa toisistaan erilaisten rasittehtävien merkeissä. Rastin pitäminen tuntui aivan kuin olisi palannut takasin omin fuksiasiansa ja kokenut sen mielettömän fikksen yhä uudestaan ja uudestaan toinen toistaan yksilöllisemmän, hiotumman ja räväkämpään fuksijoukkueen saapuessa paikalle. Tämän syksyn fuksiasisteema "video games" ei ollut aiempia kertoja yhtään huonompi vaan mielikuvitusta oli osattu käyttää tälläkin kertaa asuen luomisessa. Ja aih, mikä parasta, saimme



Päivystysajat

Päivystys 2. periodissa

Ma 12.00 – 13.30

Ti 10.00 – 11.30

Ke 12.00 – 13.00

To 13.00 – 14.30

Tervetuloa moikkaamaan meitä!

Facebook

Unable to display Facebook posts.
[Show error](#)

Instagram

Please enter an Access Token on the Instagram Feed plugin Settings page.

Kuva 1. HSOY ry:n edellinen tema.

2 Julkaisujärjestelmät

Julkaisujärjestelmiä käytetään lukuisiin tarkoituksiin. Niillä ylläpidetään blogeja, mainossivustoja, verkkokauppoja sekä hallinnoidaan dokumentteja. Julkaisujärjestelmien perusominaisuuksiin kuuluu yleensä kyky tallentaa ja julkaista tietoa sekä hallinnoida käyttöoikeuksia. (Damstra, Stern, Williams 2015, 395.). WWW-blogialustoissa, kuten WordPress, voi käyttäjä myös kirjoittaa itse artikkelia ja lisätä sisältöä suoraan selaimella. Selainkäyttöliittymän avulla vältetään lähdekoodin käsin päivittämiseltä aina muutoksia tehdessä. Tämä helppokäyttöisyys on ollut suuri tekijä julkaisujärjestelmien suosioon verkkokehityksessä. Julkaisujärjestelmien etuna on myös yleensä sisäänrakennetusti hakukoneystävällinen hakemistorakenne.

Yritysten käytössä on usein puhtaasti kaupallisia, ns. suljetun lähdekoodin julkaisujärjestelmiä. Yksityisellä puolella käyttö suuntautuu kuitenkin avoimen lähdekoodiin järjestelmiin. Suositut julkaisujärjestelmät WordPress, Drupal ja Joomla perustuvatkin avoimeen lähdekoodiin (Hartley, M. 2018.).

2.1 Staattinen verkkojulkaiseminen

Ennen verkkojulkaisujärjestelmien yleistymistä verkkosivut olivat yleensä staattisessa muodossa. Tämä tarkoittaa, että käyttäjän halutessa muokata html-sivuaan pitää muutokset tehdä käsin suoraan html-dokumenttiin (Christensson, P. 2009.). Staattisten sivustojen aikoina tuotantovalmiit dokumentit siirrettiin palvelimelle FTP-yhteydellä. Tämä on kuitenkin vaivalloinen prosessi ja ratkaisuksi tähän kehittyivät sisällönhallintajärjestelmät. Verkkojulkaisujärjestelmät kuuluvat sisällönhallintajärjestelmiin ja termeillä tarkoitetaan usein samaa asiaa.

Vaikka verkkokehittämisen perinteinen malli on monissa paikoissa vieläkin käytössä, on se osoittanut heikkouksia, joiden takia verkkojulkaisujärjestelmät ovat haukanneet suuren palan markkinoista. Ilman teknistä osaamista tiedostojen muokkaaminen ftp-yhteyden kautta voi osoittautua hankalaksi ja monissa yrityksissä verkkosisällön muokkaaminen on vaatinut sisällöntuottajan ja ohjelmoijan jatkuvaa yhteistyötä. Useiden

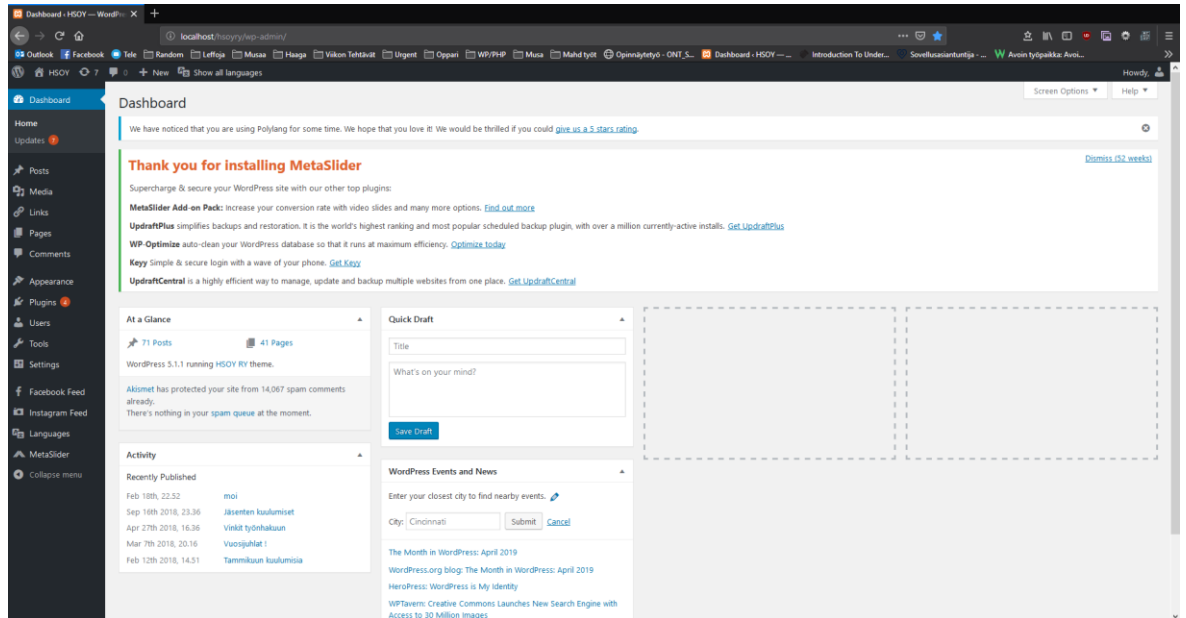
henkilöiden muokatessa samanaikaisesti samoja tiedostoja syntyy myös versionhallinta-ongelmia. Suuri syy sisällönhallintajärjestelmien suosioon onkin juuri niiden nopeus ja helppokäyttöisyys. Voi myös katsoa, että sisällönhallintajärjestelmä tekee ohjelmoijan työn yksinkertaisemmaksi. Suosituimmat sisällönhallintajärjestelmät ovat koodattu tietoturvallisiksi ja niihin on helppo etsiä, tai tehdä, tarvittavat teemat ja lisäosat. Sisällönhallintajärjestelmien tapauksessa sisällöntuottaja voi siis keskittyä tehtäväänsä yksinkertaisessa ympäristössä ja ohjelmoijalla on hyvät lähtökohdat järjestelmän tarpeenmukaiseen muokkaukseen. Tieto siitä, käytetäänkö tietyllä sivustolla sisällönhallintajärjestelmää selviää sivun tiedostotyypistä (Christensson, P. 2009). HTML-loppuiset tiedostot ovat staattisia, kun taas esim. PHP (PHP, Hypertext Preprocessor), ASP (Active Server Pages) ja JSP (JavaServer Pages) -päätteet kertovat dynaamisesta verkkosivusta.

2.2 WordPress

WordPress on sisällönhallintajärjestelmä, joka perustuu PHP (PHP, Hypertext Preprocessor) -ohjelmointikieleen sekä MySQL-tietokantaan. WordPress on saatavilla kahdessa muodossa: WordPress.com ja WordPress.org, joskin termillä WordPress viitataan yleensä WordPress.org-asennukseen. WordPress.com on selaimen kautta toimiva, WordPressin servereillä isännöity järjestelmä, jota käyttääkseen asiakas ei tarvitse omaa serveritilaa, vaan se vuokrataan suoraan WordPressiltä (Williams, A. 2017, 5). Tämä on helpompi, mutta rajallisempi vaihtoehto yksinkertaiset verkkosivut haluavalle taholle. WordPress.org tarjoaa taas ladattavan sisällönhallintajärjestelmän, joka pitää asentaa palvelimelle käyttö- tai kehitystarkoituksiin. Tässä työssä käsitellään teeman luomista WordPress.org asennukseen.

WordPressin lukuiset vahvuudet alkavat vakaasta suunnittelusta, jonka vahvuuden voi ymmärtää vasta lähdekoodiin pureuduttuaan. WordPressiä pidetään nopeana ja luotettavana sisällönhallintajärjestelmänä. Peruskäyttöön ei tarvita ohjelmointitaitoja. Teksti-, kuva- ja videosisältöä voi lisätä sivuille helposti graafisen käyttöliittymän kautta. Myös teemojen ja lisäosien käyttö onnistuu käyttöliittymän kautta. Vahva tietoturva ja säännölliset sekä helpot päivitykset kuuluvat WordPressin vahvuuksiin. WordPress onkin maailman käytetyin sisällönhallintajärjestelmä (w3techs 2019).

WordPressin selainkäyttöliittymän perusnäkymä on Dashboard (kuva 2), jossa näkyy käyttäjälle tärkeimmät uutiset (WordPress 2019). WordPressin hallintapaneeli on sivuston vasemmalla puolella, josta löytyvät tärkeimmät toiminnot ja asetukset sekä asennetut lisäosat. Päivitystarpeet näkyvät sivuvalikossa punaisina ilmoituksina.



Kuva 2. WordPressin Dashboard ja sivuvalikko

WordPress on julkaissut laajan tietopankin, WordPress Codexin. Codex on wikipohjainen verkkosivu, joten sinne voi vapaasti lisätä tai muokata artikkeleita. (Damstra, Stern, Williams 2015, 70) Codexista löytyy suuri määrä teema- ja lisäosakehittämiseen liittyvää tietoa ja opinnäytetyön kirjoittajan tiedoista suurin osa on peräisin juurikin täältä.

WordPress **teema** on kokoelma tiedostoja, jotka muodostavat WordPress sivun ulkoasun ja toiminnallisuuden (WordPress 2019). Yleisimmät tiedostotyytit teemassa ovat PHP, CSS ja JavaScript (Damstra, Stern, Williams 2015, 234). Kun kävijä saapuu WordPressille rakennetuille verkkosivuille, on teema sivuston ulkoasu ja käyttökokemus. Valmiita teemoja, sekä maksullisia, että ilmaisia löytyy tuhansia WordPressin teemapankista. Usein teeman toteutus toimii niin, että sen perusversio on ilmainen, mutta jos teeman haluaa täysillä ominaisuuksilla tai kaupalliseen käyttöön on siitä maksettava kerta hinta. Teemojen hinnat ovat yleisesti luokkaa 20-40 euroa.

WordPress-asennukseen kuuluu aika ajoin vaihtuva natiiviteema, joka on asennuksen oletusulkomuoto (Wpbeginner 2019). Natiiviteemat ovat yksinkertaisia, miedosti tyyliteltyjä teemoja monialaiseen käyttöön. Vuonna 2019 WordPressissä on natiiviteemana tuore Twenty Nineteen, joka seuraa aiempien teemojen äärimmäisen yksinkertaista ilmettä. (Liite 3. Twenty nineteen).

Sivustojen tekstimuotoisen sisällön hallinta WordPressissä **artikkeleihin** (posts) ja **sivuihin** (pages). Artikkelina kirjoitetaan yleensä lyhyemmät, päivämäärään liitetyt blogityyppiset kirjoitukset, joita voi olla yhdessä sivunäkymässä useampia. Sivuja käytetään, kun tarvitaan staattisempi sivu, joka ei ole liitetty päivämäärään ja näytetään usein sellaisenaan (Williams, A. 2017. 122). Yksittäisiin sivuihin liitetään myös yleensä tiettyyn kategoriaan määrättyjä artikkelikirjoituksia. Esimerkkinä sivujen ja artikkelien käytöstä on HSOY ry:n työpaikat-sivu, joka on määritetty näyttämään työpaikat-kategorian artikkeleita. Artikkeleihin ja sivuihin voi molempiin lisätä kuva- ja video- ja musiikkimateriaalia.

WordPressin artikkelien taksonomia perustuu **kategorioihin** ja **tageihin** (WordPress 2019). Kategoriat ovat pääsääntöinen tapa lajitella artikkeleita, kun taas tagit ovat avainsanoja, joita voi lisätä artikkelin tietoihin halutessaan. Artikkelilla on pakko olla kategoria, tagien käyttö puolestaan on vapaaehtoista (Williams, A. 2017. 126). Tagien käyttö on kuitenkin suositeltavaa hakukoneoptimoinnin näkökannalta.

Vimpaimet eli widgetit ovat sivustolle lisättäviä osia, jotka lisäävät sisältöä sivuston sivupalkkiin (WordPress 2019). Vimpaimiin voi lisätä kuvia, tekstiä, videokuvaa tai materiaalia lisäosista, kuten sosiaalisen median syöttöjä. Valmistuneessa teemassa käytettiin kahta vimpainta. Ensimmäisessä vimpaimessa ovat käsin kirjoitetut päivystysajat, toinen taas näyttää Instagramin sisältöä lisäosan kautta (kuva 3).

Päivystysajat / Office Hours

Päivystysajat / Office Hours

Ma / Mon 11.00-12.30

Ti / Tue 12.00-14.00


Ke / Ons 12.00-13.30

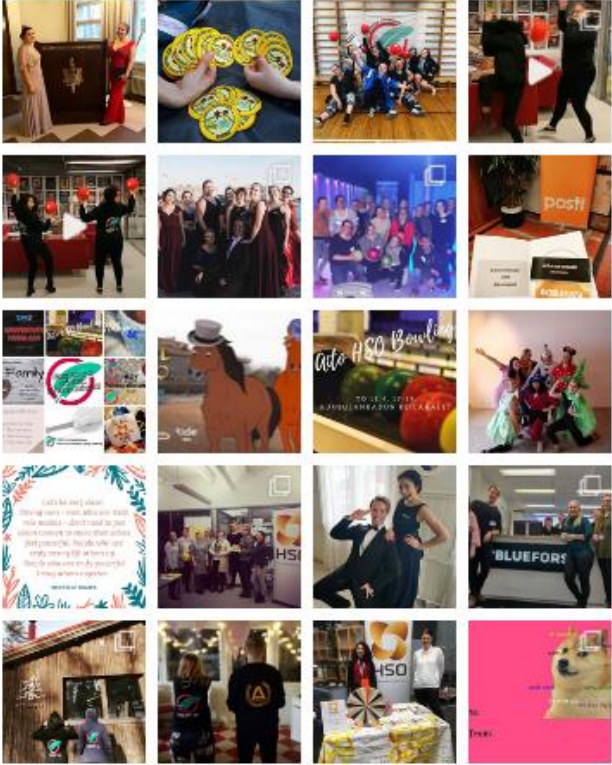
To / Thu 10.00-11.30

Tervetuloa moikkaamaan meitä!

Come say hi!

Instagram





[Load More...](#)
[Follow on Instagram](#)

Kuva 3. HSOY ry:n teeman vimpaimet.

WordPressin valttina nähdään myös sen laaja **lisäosakirjo**. Lisäosien tarkoituksena laajentaa WordPress-asennuksen toiminnallisuutta (WordPress 2019). WordPressiin on saatavilla kymmeniä tuhansia lisäosia. Lisäosien käyttötarkoitukset vaihtelevat sivustojen kävijöiden seurannasta tietoturvaan. WordPressiin on saatavia sekä maksullisia, että

ilmaisia lisäosia. Esimerkkejä yleisistä lisäosista ovat kuvakaruselli, lokalisointityökalu, hakukoneoptimointityökalu, sekä sosiaaliseen mediaan liitettävät vimpaimet, jotka syöttävät sivulle automaattisesti sisältöä määrätyltä sosiaalimediatailitä.

2.3 Tietoturvaseikat

Muiden verkkosovellusten tavoin sisällönhallintajärjestelmissä on omat tietoturvalliset haavoittuvuutensa. Selaimen kautta tunnuksilla sisällönhallintajärjestelmään kirjautuminen avaa haavoittuvuuden tunnusten ja täten verkkosivuston kaappaamiselle. Joissain verkkojulkaisujärjestelmissä saatetaan jopa liikutella salasanoja selkokiekisinä, jos käytössä on FTP-protokolla (The Government of the Hong Kong Special Administrative Region 2008. 8). Tiedostojen siirtämiseen onkin suositeltavaa käyttää turvallisempaa SFTP-protokollaa. Jos sisällönhallintajärjestelmän konfiguraatitiedoissa on kovakoodattuja FTP tai SFTP-tunnuksia, voi sekin nousta ongelmaksi. Kovakoodattuja tunnuksia tuskin muutetaan säännöllisesti, ja jos hyökkääjä pääsee näihin käsiksi, pääsee hän muokkaamaan järjestelmän lähdekoodia.

Paras tapa suojautua tietoturvahyökkäyksiltä on oikeaoppinen valmistautuminen. Sisällönhallinta tulee päivittää säännöllisesti uusimpaan versioon, sillä tietoturva-aukkoja havaitaan ja korjataan jatkuvasti (Damstra, Stern, Williams 2015, 370). Säännöllinen päivittäminen tulee suorittaa myös mahdollisille lisäosille. Järjestelmän salasanoiden tulee olla riittävän pitkiä ja monimutkaisia, ne tulee vaihtaa säännöllisesti, sekä kirjautumiset tulee suojata SSL:llä. Jos sisällönhallintajärjestelmällä on paljon käyttäjiä, kannattaa käyttöoikeudet jakaa admineihin ja muihin käyttäjiin tarpeiden ja luottamuksen mukaan. Myös kirjautumisyriyten määrä on syytä rajoittaa. Säännöllinen sivuston varmuuskopiointi on suositeltavaa sillä, jos sivuston tunnukset varastetaan, voi olla tarpeellista tehdä kokonaan uusi asennus uudelle domainille (Williams, A. 2017. 192). Tällöin varmuuskopio nopeuttaa prosessia huomattavasti.

2.4 Hakukoneoptimointi

Hakukoneoptimoinnilla pyritään nostamaan sivuston sijoitusta hakukoneiden silmissä. Hakukoneet etsivät dataa tekstinä, kuvina ja videoina. Kävijän tehdessä haun hakukone päättää, mitkä indeksoidut sivustot se näyttää hakijalle sivustojen datan laadun, yhteensopivuuden ja laajuuden perusteella. Useat kauppatilanteet tapahtuvat verkon välityksellä ja muualta ostettavista tuotteistakin etsitään usein ensin tietoa verkossa. Yritykselle on käytännössä aina kannattavaa haalia mahdollisimman paljon kävijöitä sivuilleen. Tämä tekee hakukoneoptimoinnista välttämättömyyden verkkokehityksessä. WordPress rakenteeltaan lähtökohtaisesti hakukoneystävällinen julkaisujärjestelmä ja täten sopiva kaupallisiinkin tarkoituksiin (Yoast 2019).

Html:ssä on niin kutsuttuja Meta-tageja, jotka sisältävät dataa itse dokumentista. Meta-tagit eivät näy sivustolla kävijöille. <title>-tagia käytetään otsikon määrittämiseen hakukoneille. Sivuston sisältöön sopiva, järkevä otsikko voi itsessään nostaa sivuston sijoitusta hakukoneiden listoilla. Meta Description on maksimissaan 155-sanainen tekstinpätkä, joka tiivistää sivuston sisällön hakukoneille. Kuvauksen tulee vastata mahdollisimman hyvin sivuston sisältöä. Meta Description on merkityksellinen hakukoneoptimoinnin kannalta, sillä hakukoneet näyttävät hakijoille yleensä juuri Meta Descriptionin sivuston kuvauksena otsikon alla hakusivuillaan (w3schools 2019). Jos sivuston tekstistä löytyy hakutermejä vastaava osio, käytetään sitä Meta Descriptionin sijaan googlen description-kentässä. Myös ”keywords” meta-tagia on käytetty pitkään hakukoneoptimointiin, mutta google ei enää seuraa keywords-tagia, joten se ei ole välttämättömyys.

Google painottaa suosivansa sisältötietoja välittäviä, ytimekkäitä URL(Uniform Resource Locator)-osoitteita. WordPressissä käyttäjä voi valita asetuksista sivustonsa ”Permalink Structuren”, eli [URL:n](#) muodon. Hakukoneiden takia muodoksi valitaankin yleensä ”Post Name”, jossa URL:ssä Sivuston osoitteen jatkeena on Postin tai Sivun nimi. Google suosittelee HTTPS-protokollan (Hypertext Transfer Protocol Secure) käyttöä (Google 2019).

Sivuston laatijan kannattaa nimetä artikkelinsa ja sivunsa lyhyesti ja sisältöä kuvaavasti. Verkkosivuston hakemistorakenteen on oltava selkeä ja johdonmukainen käyttäjiä ja hakukoneita varten. WordPressin ja muiden sisällönhallintajärjestelmien etuina staattisiin sivustoihin nähden ovatkin luonnostaan selkeät ja hakukoneystävälliset hakemistot. Google suosittelee erillisen navigointisivun rakentamista laajoille sivustoille (Google 2019).

Hakukoneoptimoinnin kannalta on suositeltavaa luoda sivustokartta. Sivustokartta on tiedosto, yleensä XML, jonka tehtävänä on esittää sivuston hakemistorakenne hierarkisessa järjestyksessä. Tämä tiedosto ei ole näkyvässä sivustolla vierailijoille. Sivustokartan hyötynä on, että sen avulla hakukone näkee kokonaiskuvan sivustosta ja voi indeksoida kaikki erilliset sivut. WordPressissä mm. Yoast SEO -lisäosa pystyy luomaan sivustokartan käyttäjän puolesta. (Williams, A. 2017. 96.)

Merkittävin seikka nykyisen hakukoneoptimoinnin kannalta on kuitenkin itse sivuston sisältö. Hakukoneet osaavat karttaa itseään toistavia ja sisällöttömiä sivuja (Williams, A. 2017. 203.). Sanotaankin, että paras hakukoneoptimointi on laadukas sivusto. Tekstin tulee olla helppolukuista ja selkeää, sisältö taas usein päivitettyä ja ainutlaatuista. Kopiointi muilta sivustoilta tai itsensä toistaminen ovat suuria miinuksia hakukoneiden silmissä. Myös spämmi sivuston kommenttiosiossa tekee hallaa hakukonesijoitukselle, joten jos sivustolla käytetään kommentteja, niitä tulee moderoida tarkasti.

3 Kehitysympäristö

WordPress vaatii toimiakseen palvelimen PHP-tuella (Damstra, Stern, Williams 2015, 8). Kokoaikainen palvelin on tarpeellinen, jos sivuston ylläpitäjä haluaa sivujen olevan koko ajan nähtävillä. Sen lisäksi, jotta sivusto löytyisi verkosta, pitää sille hankkia myös erillinen domain. Kehittämistarkoitukseen riittää ns. sisäinen palvelin, jolle ei ole ostettu erillistä domainia (Damstra, Stern, Williams 2015, 10). Kehittämispalvelin käynnistetään vain silloin kuin on tarpeellista, eivätkä tiedostot näy sisäverkon ulkopuolelle.

3.1 Palvelinympäristö

Palvelimeksi kotiolosuhteissa kehittämiseen löytyi **XAMPP**. XAMPP on avoimen lähdekoodin kehitysympäristö, joka koostuu Apache-palvelimesta, MySQL-tietokannasta sekä PHP ja Perl -skripteistä (Mikoluk, K. 2013). Ensimmäinen kirjain X viittaa termiin cross-platform. Windowsille, Macintoshille ja Linuxille löytyy vastaavasti pelkästään näillä alustoilla toimivat WAMP, MAMP ja LAMP kehitysympäristöt. Olin käyttänyt aikaisemmin XAMPPia kotipalvelimien luomiseen, joten se oli luonteva valinta opin- näytetyöhön.

WordPress käyttää **MySQL**-mallista relaatiotietokantaa. (Damstra, Stern, Williams 2015, 11), joka sisältyy XAMPP-asennukseen. Kaikki WordPressiin syötettävä tieto varastoidaan tähän tietokantaan, ja tietoa käsitellään SQL-komentojen avulla. SQL on lyhenne sanoista Structured Query language. Se on kyselykieli, jolla tehdään hakuja, muutoksia tai lisäyksiä relaatiomallisiin tietokantoihin..

Kotioiloissa työskennellessäni tekstieditorina oli käytössä Visual Studio Code. HSOY ry:n WordPress-asennus ja tietokanta ladattiin FileZilla FTP-ohjelmistolla. Teeman rakentamista nopeuttamassa käytössä oli myös komentorivityökalu cmdr, joka toimii lisäosana Windowsin komentorivin päällä (LavishT 2018).

3.2 Versionhallinta

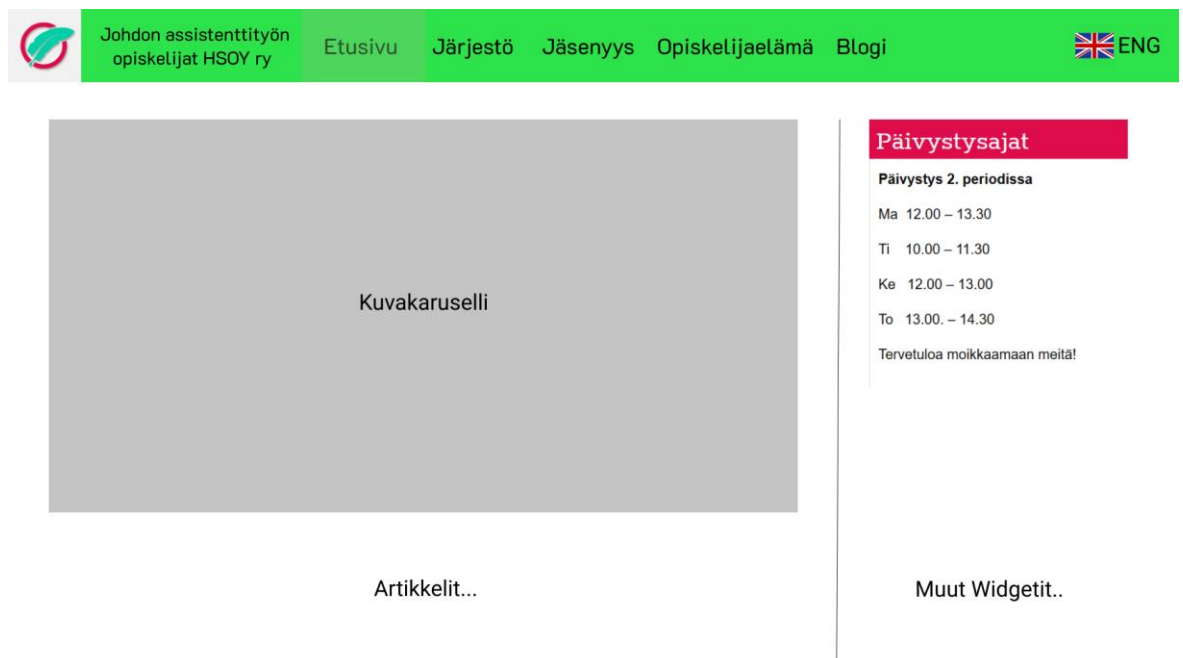
Ammattimaisessa verkkokehityksessä mukana on lähes aina versionhallintajärjestelmä. Tunnetuimmat versionhallinnan arkkitehtuurit ovat keskitetty ja hajautettu versionhallinta. Keskitetty versionhallinta oli suosittua 2000-luvun taitteessa. Keskitetty versionhallinta perustuu siihen, että työstettävän projektin tiedostot ovat palvelimella, josta ohjelmoijat pääsevät niihin käsiksi. Keskitetyn versionhallinnan keskeisenä etuna hajautettuun nähden nähdään se, että useampi kehittäjä voi seurata toistensa toimia ja yhteistyö on sujuvampaa (Git 2019). Myös levytilan säästäminen on faktori, kehittäjien ei ole pakko tallentaa koko projektia työympäristöönsä ja heillä on usein vain uusimmat versiot tarvitsemistaan tiedostoista. Keskitetyn versionhallinnan haittapuolena on riippuvuus keskitetystä palvelimesta. Jos palvelin kaatuu huonoon aikaan, voi tästä olla haittaa ohjelmointiprojektin etenemiselle. Hajautettu versionhallinta onkin hiljalleen saanut valta-aseman, ja suurin osa nykyisestä versionhallinnasta on juurikin hajautettua.

Laajimmin käytetty hajautettu versionhallintajärjestelmä on Git, jota käytetään myös laatimamme teeman workflowssa. Hajautettu versionhallinta ei nojaa pääserveriin, jonne data tallennettaisiin, vaan jokaisella kehittäjällä on kloonitöistä projektin koko historiasta (Lionetti, G. 2012). Ohjelmointiprojektien versiot ovat haettavissa etäsäilöstä, joka on projektin virallinen varasto. Suosituin etäsäilö Git-projekteille on [Git-hub.com](https://github.com). Hajautetun arkkitehtuurin etuna on, että muutoksien teko versionhallintaan toimii nopeasti, sillä verkkoyhteyttä ei tarvita, paitsi pull- ja push-komentoja käytettäessä. Versionhallintaan voidaan tallentaa paikallisia muutoksia, jotka työnnetään serverille, kun kehittäjä niin haluaa.

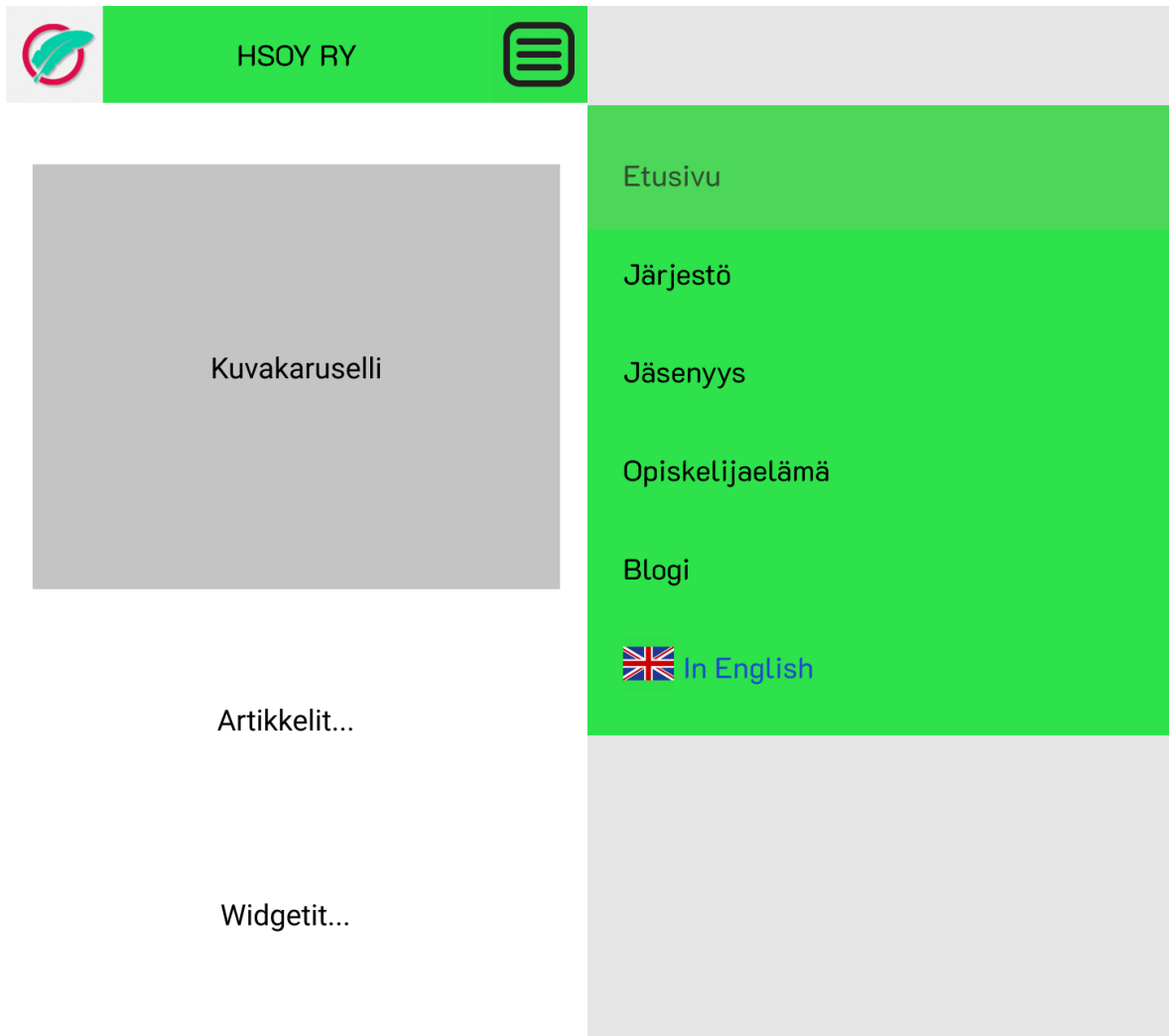
Gitin paikalliset versionhallintaa koskevat tiedot tallentuvat työstettävässä hakemistossa sijaitsevaan piilotettuun .git-kansioon. Yleinen tapa käyttää Gitä on ensin tallentaa tekemänsä muutokset paikalliseen staging-alueeseen. Tämän jälkeen projektin edetessä muutokset tallennetaan Commit-komennolla paikalliseen versiohistoriaan. Lopulta projektin voi työntää etäsäilöön Push komennolla (Git 2019). Työn aikana Git-versionhallinta oli keskeinen osa projektia ja sen pääsääntöinen versionhallintakeino.

3.3 Figma

Sivuston ulkomuodon hahmottelemiseen käytettiin Figma-ohjelmistoa. Tämä on prototypointityökalu, jolla hahmotellaan sivuston visuaalinen ilme ja sillä voidaan ilmentää myös sivuston toiminnallisuutta (Figma 2019). Hahmottelin Figmalla ensimmäiset selain- ja mobiilinäkymät (kuvat 4 ja 5). Nämä hahmotelmat perustuivat melko vahvasti HSOY ry:n edellisen teeman värimaailmaan. Lähetin kuvat HSOY ry:lle, joilta sain vastauksena korjausehdotuksia. Näiden ehdotusten perusteella aloin tekemään itse teemaa. Toimivan teeman ensimmäinen versio löytyy liitteistä 4 ja 5. Tästä eteenpäin muutoksia teeman ulkoasuun tuli enää melko vähän. Tämä näkyy vertaamalla liitteitä 4 ja 5 liitteisiin 6 ja 7. Huomattavimmat muutokset ovat fontin ja värien hienosäätö.



Kuva 4. Ensimmäinen hahmotelma selainnäkö



Kuva 5. Ensimmäinen hahmotelma mobiilinäkymä

4 Kehittäminen

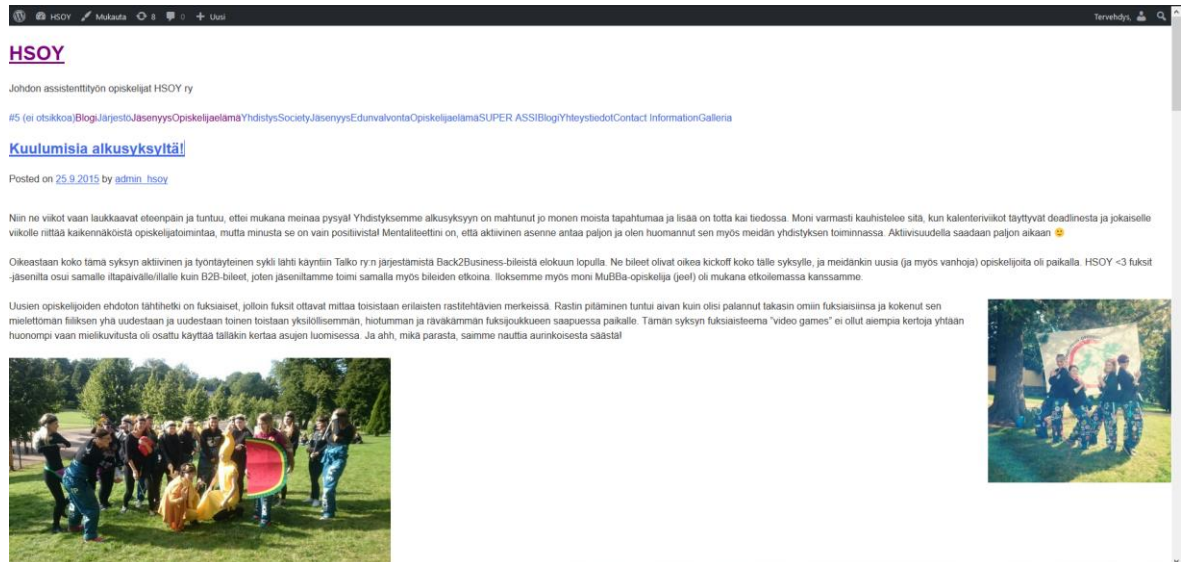
Sivuston sisältö perustuu HSOY ry:n olemassa olevaan WordPress-asennukseen. Sivustolla on kuvia, blogitekstejä, informaationaalisia artikkeleita, työtarjouksia, sekä tietoja yhdistyksestä. Uuden teeman sisällönhallintaa helpotti HSOY ry:n WordPress-asennuksessa valmiiksi määritellyt kategoriat ja tagit.

4.1 Underscores-aloitusteema

Aloitusteema (starter theme) on ulkomuodoltaan tyhjä tai hyvin yksinkertainen WordPress-teema, jonka tarkoituksena on antaa semanttiset lähtökohdat laadukkaan teeman luomiseen (Hughes, J. 2018). Aloitusteeman etuna kokonaan tyhjästä aloittamiseen verrattuna on ajantasainen semantiikka, hyvät kenttien nimeämis- sekä järjestelykäytännöt sekä usein valmis koodin kommentoinnin rakenne. Myös responsiivisuus ja navigaatiojärjestelmät ovat usein tehty etukäteen. Näiden seikkojen takia aloitusteema onkin oiva valinta aloittelevalla teemakehittäjälle. Aloitusteemojen CSS (Cascading Style Sheets) on usein määritelty myös SASS (Syntactically Awesome Style Sheets)-muotoon, joka on apu SASSia osaamattomalle ohjelmoijalle. Suosituimpiin aloitusteemoihin kuuluvat Underscores, JointsWP, Bones ja HTML5 Blank. Nämä kaikki ovat WordPress-yhteisön toimesta laadukkaiksi todettuja asiantuntijoiden laatimia teemoja. Aloitusteemat voidaan jakaa kahteen kategoriaan: lapsiteemat ja suoraan muokattavat teemat. Lapsiteema-aloitusteemoissa käyttäjä tekee ladatusta teemasta lapsiteeman ja kirjoittaa haluamansa muokkaukset siihen, jättäen itse isäntäteeman koodin koskemattomaksi. Suoraan muokattavissa teemoissa muutokset tehdään suoraan ladatun teeman koodiin.

Valitsin Underscoresin sen yksinkertaisuuden takia. Underscoresissa sivuston rakennetta ei olla määritelty juuri lainkaan, vaan ohjelmoijan tulee määritellä sivuston ulkomuoto kokonaan itse. Underscores toimii suoraan muokattavalla periaatteella, eli ladatusta teemasta ei suositella tehtäväksi lapsiteemaa (Damstra, Stern, Williams 2015, 280). Underscoresissa on myös sisäänrakennettuna hyvin toteutettu mobiilinavigaatio sekä selkeä dokumentaatio teeman muokkaamista varten. Underscoresin laadusta kertoo se,

että WordPressin natiiviteemat Twenty Twelve:stä lähtien ovat rakennettu Underscore-sin päälle (Hughes, J. 2018). Kuvassa 6 on nähtävillä Underscores teema ilman muokkauksia HSOY ry:n WordPress asennuksen päällä. On huomattavaa, että Underscore-sin oletusnäkyvässä ei ole ollenkaan sivupalkkia tai vimpaimpia.



Kuva 6. Puhdas Underscores

Suosittu vaihtoehto aloitusteemalle on niin kutsuttu teemaviitekehys (theme framework). Teemaviitekehukset ovat luotu tekemään teemakehityksestä hyvin aloittejays-tävällisiä ja joillakin niistä teemakehitys onnistuu pelkästään graafisen käyttöliittymän avulla. Suosittuja viitekehysiksi ovat Divi, Genesis ja Themify (Aigars 2019).

Teemaviitekehysten etuna on kehityksen helppous ja nopeus. Haittapuolena on fakta, että ohjelmoija on rajattu käytetyn viitekehysten ominaisuuksiin. Aloitusteemat ovat teemakehityksen opettelun kannalta parempi vaihtoehto, sillä käyttäjä joutuu pureutu-maan syvemmälle teeman koodiin.

4.2 Koodi

WordPress on avoimen lähdekoodin ohjelma, joten kaikki perusasennuksen koodi on avoimesti muokattavissa. WordPressissä on kuitenkin **Core**, joukko tiedostoja, joita ei ole luotu muokattaviksi. Core luo itse WordPressin perustan, joka muuttuu vain ver-siopäivitysten yhdydessä (Damstra, Stern, Williams 2015, 61.). Core ladataan aina, kun

käyttäjä hakee uuden WordPress-asennuksen. Coren asiaton muokkaaminen tai tiedostojen poistaminen on hengenvaarallista WordPress-asennukselle, eikä se ole alkuunkaan suositeltavaa (Damstra, Stern, Williams 2015, 77.). WordPressin muovattavuus perustuikin lisäosien ja teemojen luomiseen ja muokkaamiseen.

Uuden teeman luomiseen tarvitaan vain yksi välttämätön tiedosto: **style.css**. Tämä tiedosto on saman niminen kaikissa teemoissa, ja ilman sitä WordPress ei tunnista teemaa. Style.css alkaa määrittelyillä, joista WordPress tunnistaa mm. teeman nimen ja tekijän (Wordpress 2019). Tämän jälkeen tiedostoon voi lisätä haluttuja CSS-määritteitä. Teeman kaikkien tyylimääritteiden ei kuitenkaan tarvitse olla style.css-tiedostossa, vaan tyyli-tiedostoja voi olla useampia. HSOY ry:n teemassa kaikki tyyli-tyylit löytyvät style.css-tiedostosta. Kuvassa 7 näkyy HSOY ry:n style.css-tiedoston alkumäärittelyt.

```
1  /*!
2  Theme Name: HSOY RY
3  Theme URI: http://underscores.me/
4  Author: Underscores.me
5  Author URI: http://underscores.me/
6  Description: Theme for HSOY ry
7  Version: 1.0.0
8  License: GNU General Public License v2 or later
9  License URI: LICENSE
10 Text Domain: hsoy-ry
11 Tags: custom-background, custom-logo, custom-menu, featured-images, threaded-comments, translation-ready
12
13 This theme, like WordPress, is licensed under the GPL.
14 Use it to make something cool, have fun, and share what you've learned with others.
15
16 HSOY RY is based on Underscores https://underscores.me/, (C) 2012-2017 Automattic, Inc.
17 Underscores is distributed under the terms of the GNU GPL v2 or later.
18
19 Normalizing styles have been helped along thanks to the fine work of
20 Nicolas Gallagher and Jonathan Neal https://necolas.github.io/normalize.css/
21 */
```

Kuva 7. style.css

Loop on WordPressin pääsääntöinen keino tulostaa näytölle artikkeleita ja sivuja asennuksesta. Lyhykäisydessään Loop perustuu PHP:n if ja while-funktioihin, jolla kierrätetään WordPressin materiaalia. Kuvassa index.php ilmenee PHP:n if-else ja while silmukat, joiden sisällä on HTML ja PHP -määritteitä tulostamassa sisältöä.

(Damstra, Stern, Williams 2015, 80-81.).

Sivupohjatagit (Template tags) ovat PHP funktioita, joiden tehtävänä on näyttää sisältöä Loopissa (Damstra, Stern, Williams 2015, 86). Näillä tageilla voidaan näyttää erilai-

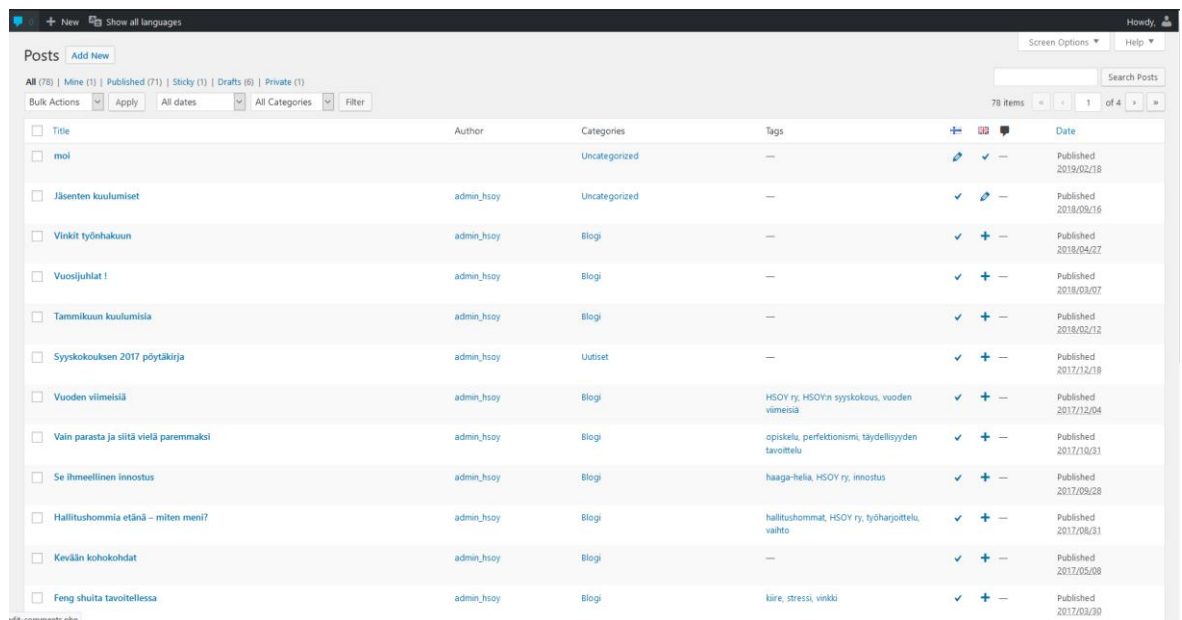
sia pyyntöjä ja niiden etuna on php-koodin yksinkertaistaminen aloittelijoita varten. Osa tageista voidaan käyttää myös Loopin ulkopuolella. Moni sivupohjatagi ottaa vastaan parametreja, joita käytetään lukuisiin tarkoituksiin. Sivupohjatagin käyttö ilmentyy kuvassa 8, jossa ”single_post_title()”-sivupohjatagilla haetaan otsikko, jos kyseessä on kotisivu.

```
15 get_header();
16 >
17
18 <div id="primary" class="content-area">
19 <main id="main" class="site-main">
20 <?php echo do_shortcode('[metaslider id="1807"]'); >
21 <?php
22 if ( have_posts() ) :
23
24     if ( is_home() && ! is_front_page() ) :
25         >
26         <header>
27             <h1 class="page-title screen-reader-text"><?php single_post_title(); ></h1>
28         </header>
29         <?php
30     endif;
31
32     /* Start the Loop */
33     while ( have_posts() ) :
34         the_post();
35
36         /*
37          * Include the Post-Type-specific template for the content.
38          * If you want to override this in a child theme, then include a file
39          * called content-___.php (where ___ is the Post Type name) and that will be used instead.
40          */
41         get_template_part( 'template-parts/content', get_post_type() );
42
43     endwhile;
44
45     the_posts_navigation();
46
47     else :
48
49         get_template_part( 'template-parts/content', 'none' );
50
51     endif;
52 >
53
54 </main><!-- #main -->
55 </div><!-- #primary -->
56
57 <?php
58 get_sidebar();
59 get_footer();
60
```

Kuva 8. index.php

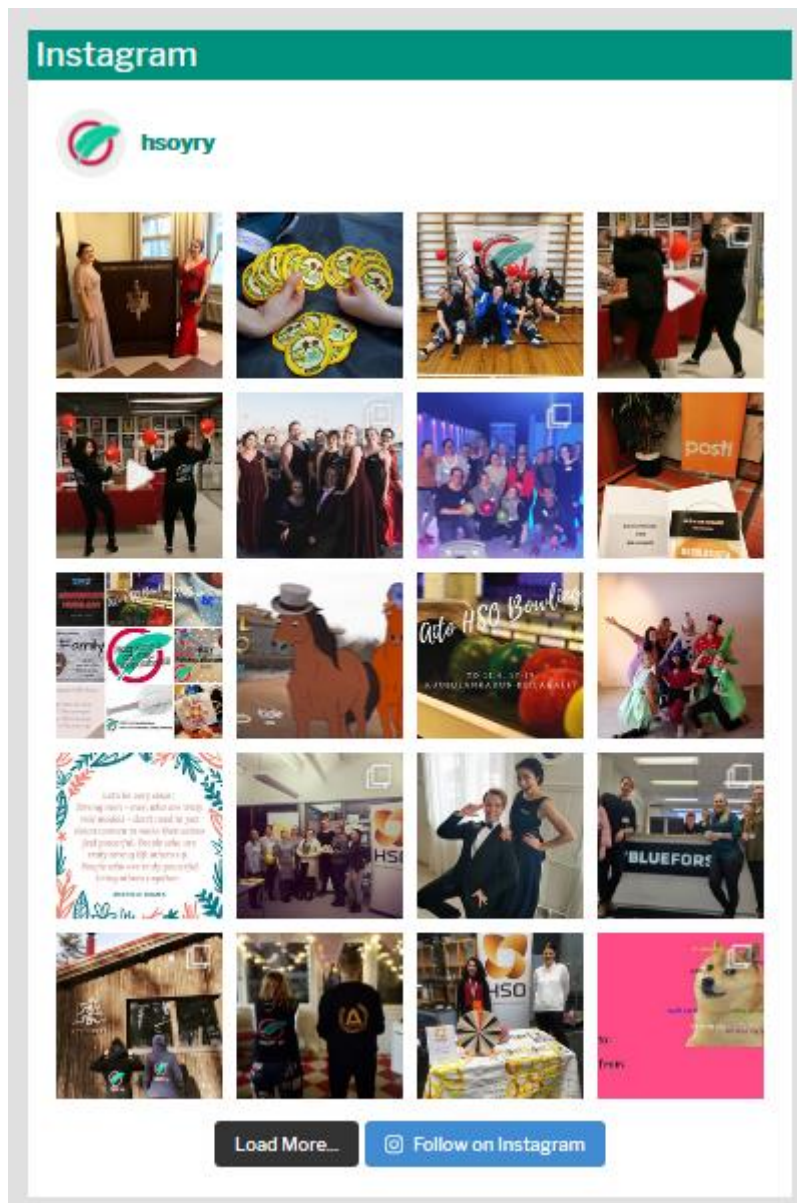
4.3 Käytetyt lisäosat

Teeman englannin kielen tuki toteutettiin **Polylang**-lisäosalla. Polylang mahdollistaa artikkelien ja sivujen monikielisen kirjoittamisen (Polylang 2019). Aikaisempiin artikkeleihin voi myös lisätä muun kielisiä versioita. HSOY ry:n pyynnöstä WordPress-asennukseen lisättiin suomen kielen lisäksi englannin kielisten artikkeleiden tuki. Kuvassa 9 näkyy, kuinka Polylang on lisännyt WordPressiin liput ja kuitauslistan artikkelien käännöksistä. Jos artikkelista on olemassa kyseisen kielinen versio, näkyy se lipun alla check-merkillä. Kuvan näkymässä on yksi englannin kielien artikkeli ja loput ovat suomen kielisiä. Yläpaneelista voi näyttää tai piilottaa kielituen ”Show all languages” -painikkeella.



Kuva 9. Artikkelit ja kielivalinta

Instagram feed ottaa sisältöä suoraan määritellyltä Instagram-tililtä ja esittää sen vimpaimessa (WordPress 2019) (Kuva 10). Lisäosa on hyvin helppokäyttöinen, se vaatii vain tunnistautumisen Instagramiin ja lisäosan liittämisen teemasta löytyvään vimpaimeseen. Aktivoidussa vimpaisessa on myös linkki suoraan kytköksissä olevalle Instagram-tilille.



Kuva 10. Instagram feed

Metaslider-lisäosalla luodaan kuvakaruselleja, jotka voi tehdä suoraan käyttöliittymästä WordPress-asennukseen ladattuja kuvia käyttäen (MetaSlider 2019) (Kuva 11). Näkyvästä voidaan vaihtaa muun muassa karuselliin tulevat kuvat ja karusellin koko. Valmis Metaslider-kuvakaruselli on nähtävissä kuvissa 12 ja 13, keskellä käytössä olevaa teemaa.

MetaSlider [Add a New Slideshow](#) [Documentation](#) [Available add-ons](#) [Upgrade now](#)

Etusivu Tapahtumat New Slidesh...

Etusivu [Add Slide](#)

Image Slide [Edit](#) [Close](#)

General SEO Crop Schedule

Image:

Use the image caption

URL Open in a new window

Image Slide [Edit](#) [Close](#)

General SEO Crop Schedule

Image:

Use the image caption

URL Open in a new window

Image Slide [Edit](#) [Close](#)

General SEO Crop Schedule

Image:

Use the image caption

URL Open in a new window

Preview [Save](#)

FlexSlider R. Slides Nivo Slider Coin Slider

Width: px

Height: px

Effect:

Arrows:

Hidden

Dots

Thumbnail [Learn More](#)

Filmstrip [Learn More](#)

[Trash \(8\)](#)

Slideshow Theme

Change the look and feel of your slideshow with one of our custom-built MetaSlider themes!

[Select a custom theme](#)

How to Use [Help](#) [Close](#)

To display your slideshow using id or title, add the following shortcodes (in orange) to your page. If adding the slideshow to your

Kuva 11. Metasliden valikko

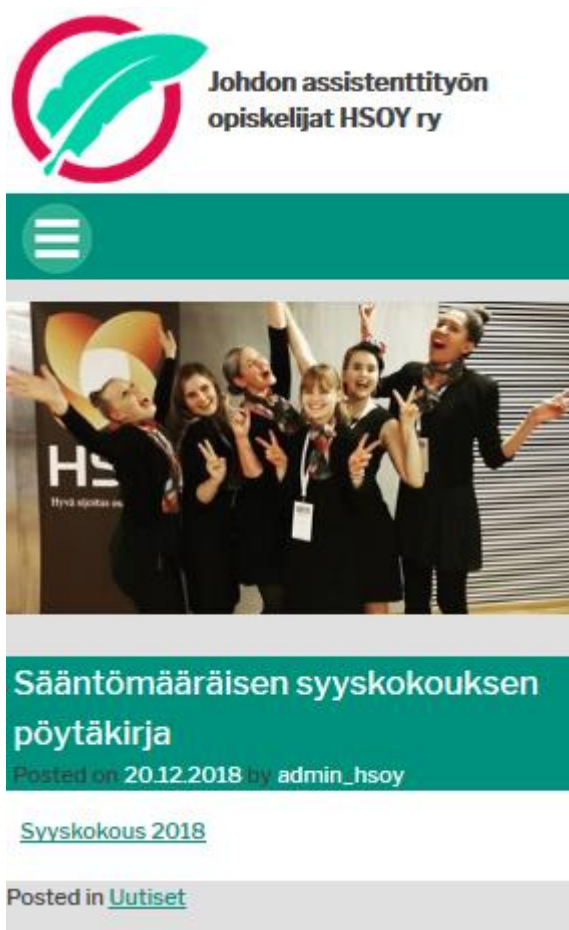
5 Pohdinta

Valitsin tämän toimeksiannon opinnäytetyökseni, sillä uskon teemakehityksen taidoista olevan minulle hyötyä tulevalla työurallani. Front-end ohjelmointi tuntuu luontevalta minulle ja WordPress on oiva sisällönhallintajärjestelmä verkkosivujen laatimiseen. Aion työllistyä todennäköisesti vastaaviin töihin valmistumiseni jälkeen ja näen myös WordPress-palveluiden myymisen pienyrityksille oivana liikeideana yksityisyrittäjälle. Pienyritysten tarve laadukkaille verkkosivuille olikin yksi suurimmista syistä miksi päädyin tähän opinnäytetyötoimeksiantoon.

Kokonaisuutena teeman luominen oli melko hankala prosessi rajallisen kokemuksen vuoksi. Monet ohjelmointikielet, sekä itse WordPressin toimimisen oppiminen vei aikansa, eikä työ tapahtunut mutkitta. Käsin kirjoitettu raaka CSS-muotoilu vei erillisistä tehtävistä eniten aikaa. Tärkeimmät yksittäiset alueet, joissa tunsin kehittyväni toimeksiannon aikana olivatkin itse WordPressin toiminnallisuuden ymmärtäminen ja CSS:n syntaksi. Toimeksiannon tekeminen olisi myös ollut entistä hankalampaa, ellei minulla olisi ollut aikaisempaa kokemusta WordPressistä harrastuneisuuden kautta. Tehtävää nopeutti osaltaan WordPressin vahvuus sisällönhallintajärjestelmänä ja ilmaiset laadukkaat lisäosat, joilla sain toteutettua toiminnallisuuksia teemassa. Myös laadukas Underscores-aloitusteema nopeutti osaltaan teeman laatimista. Itse teeman valmistamiseen meni arviolta noin 20-30 tuntia. Olemme toimeksiantajan kanssa molemmat tyytyväisiä lopputulokseen (kuvat 12 ja 13). Uskon teemojen valmistamisen sekä yleisesti koodaamisen sujuvan nopeammin jatkossa. Olen myös työn jälkeen entistä varmempi WordPressin laadusta verkkosivujen hallintaan. Verkkosivujen sisällön päivittäminen tulevaisuudessa jää pääosin toimeksiantajan vastuulle. Annoin kuitenkin teemalle suullisen takuulupauksen, joka tarkoittaa, että minuun voi ottaa yhteyttä, jos teeman kanssa tulee ongelmia tai siitä herää kysymyksiä. Koen, että onnistuin opinnäytetyön tavoitteessani, sillä tunnen itseni urakan jälkeen taitavampana web-ohjelmoijana sekä luontevampana WordPress-hallinnoijana.



Kuva 12. Valmis teema selainäkymä



Kuva 13. Valmis teema mobiilinäkymä

6 Lähteet

Aigars. 2019. Best WordPress Theme Frameworks 2019. Luettavissa:

<https://colorlib.com/wp/wordpress-theme-frameworks/>.

Christensson, P. 2009. What are static and dynamic Web pages?. Luettavissa:

https://pc.net/helpcenter/answers/static_and_dynamic_web_pages.

Damstra, D., Stern, H., Williams, B. 2013. Professional WordPress Design and Development. Kolmas painos. Wrox. Indianapolis.

Figma. 2019. Features. Luettavissa: <https://www.figma.com/features/>

Git. 2019. Getting Started – About Version Control. Luettavissa:

<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-About-Version-Control>.

Git. 2019. Git Basics – Working with Remotes. Luettavissa:

<https://git-scm.com/book/en/v2/Git-Basics-Working-with-Remotes>.

Google. 2019. Hakukoneoptimoinnin aloitusopas. Luettavissa:

<https://support.google.com/webmasters/answer/7451184?hl=fi>

Hartley, M. 2018. The Best Open Source Content Management Systems. Luettavissa:

<https://www.datamation.com/applications/the-best-open-source-content-management-systems.html>.

Hughes, J. 2018. A simple guide to wordpress starter themes. Luettavissa:

<https://torquemag.io/2018/04/wordpress-starter-themes/>.

LavishT. 2018. CMDER is a Console Emulator for Windows systems. Luettavissa:

<https://www.thewindowsclub.com/cmd-er-console-emulator-windows>

Lionetti, G. 2012. What is version control: centralized vs. DVCS. Luettavissa: <https://www.atlassian.com/blog/software-teams/version-control-centralized-dvcs>.

MetaSlider. 2019. General. Luettavissa: <https://www.metaslider.com/general/>

Mikoluk, K. 2013. XAMPP Tutorial: How to Use XAMPP to Run Your Own Web Server. Luettavissa: <https://blog.udemy.com/xampp-tutorial/>.

Polylang. 2019. What is Polylang? Luettavissa: <https://polylang.wordpress.com/>

The Government of the Hong Kong Special Administrative Region 2008. WEB CONTENT MANAGEMENT SYSTEM. Luettavissa: <https://www.infosec.gov.hk/english/technical/files/web.pdf>.

W3schools. 2019. HTML <meta> Tag. Luettavissa: https://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp.

W3Techs. 2019. Usage of content management systems. Luettavissa: https://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all/.

WordPress. 2019. Dashboard. Luettavissa: <https://en.support.wordpress.com/dashboard/>

WordPress. 2019. Instagram Feed. Luettavissa: <https://fi.wordpress.org/plugins/instagram-feed/>

WordPress. 2019. Plugins. Luettavissa: <https://codex.wordpress.org/Plugins>.

WordPress. 2019. Taxonomies. Luettavissa: <https://codex.wordpress.org/Taxonomies>.

WordPress. 2019. Theme Development. Luettavissa: https://codex.wordpress.org/Theme_Development.

WordPress. 2019. Theme Handbook. Luettavissa:

<https://developer.wordpress.org/themes/basics/main-stylesheet-style-css/>.

WordPress. 2019. Using Themes. Luettavissa:

https://codex.wordpress.org/Using_Themes.

WordPress. 2019. WordPress Widgets. Luettavissa:

https://codex.wordpress.org/WordPress_Widgets.

Wpbeginner. 2019. What is: Default theme. Luettavissa:

<https://www.wpbeginner.com/glossary/default-theme/>

Williams, A. 2017. Wordpress for Beginners.

Yoast. 2019. WordPress SEO: the definitive guide. Luettavissa:

<https://yoast.com/wordpress-seo/>.

7 Liitteet

7.1 Vanha teema



Johdon assistenttityön opiskelijat HSOY ry

Kuulumisia alkusyksyiltä!

Niin ne viikot vaan laukkaavat eteenpäin ja tuntuu, ettei mukana meinaa pysyä! Yhdistyksemme alkusyksyyn on mahtunut jo monen moista tapahtumaa ja lisää on totta kai tiedossa. Moni varmasti kauhistelelee sitä, kun kalenteriviikot täyttyvät deadlineista ja jokaiselle viikolle riittää kaikkennäköistä opiskelijoimintaa, mutta minusta se on vain positiivista! Mentaliteettini on, että aktiivinen asenne antaa paljon ja olen huomannut sen myös meidän yhdistyksen toiminnassa. Aktiivisuudella saadaan paljon aikaan 😊

Oikeastaan koko tämä syksyn aktiivinen ja työntäyteinen sykli lähti käyntiin Talko ry:n järjestämistä Back2Business-bileistä elokuun lopulla. Ne bileet olivat oikea kickoff koko tälle syksyille, ja meidänkin uusia (ja myös vanhoja) opiskelijoita oli paikalla. HSOY <3 fuksit -jäseniltä osu samalle iltapäivätilalle kuin B2B-bileet, joten jäsenillämme toimi samalla myös bileiden etkoina. Iloksenne myös moni MuBBA-opiskelija (jee!) oli mukana etkoleimassa kanssamme.

Uusien opiskelijoiden ehdoton lähtökohde on fuksiaiset, joihin fuksit ottivat mittaa toistaan erilaisten rastelehtävien merkeissä. Rastin pitäminen tuntui avain koin olisi palannut takaisin omin fuksiaisiinsa ja kokenut sen mielettömän tiliksen yhä uudestaan ja uudestaan toinen toistaan yksilöllisemmän, hiotumman ja rävkämmän fuksijoukkueen saapuessa paikalle. Tämän syksyn fuksiaisteema "video games" ei ollut aiempia kertoja yhtään huonompi vaan mielikuvitusta oli osattu käyttää tällakin kertaa asuen luomisessa. Ja ahh, mikä parasta, saimme



Päivystysajat

Päivystys 2. periodissa

Ma 12.00 – 13.30
Ti 10.00 – 11.30
Ke 12.00 – 13.00
To 13.00 – 14.30

Tervetuloa moikkaamaan meitä!

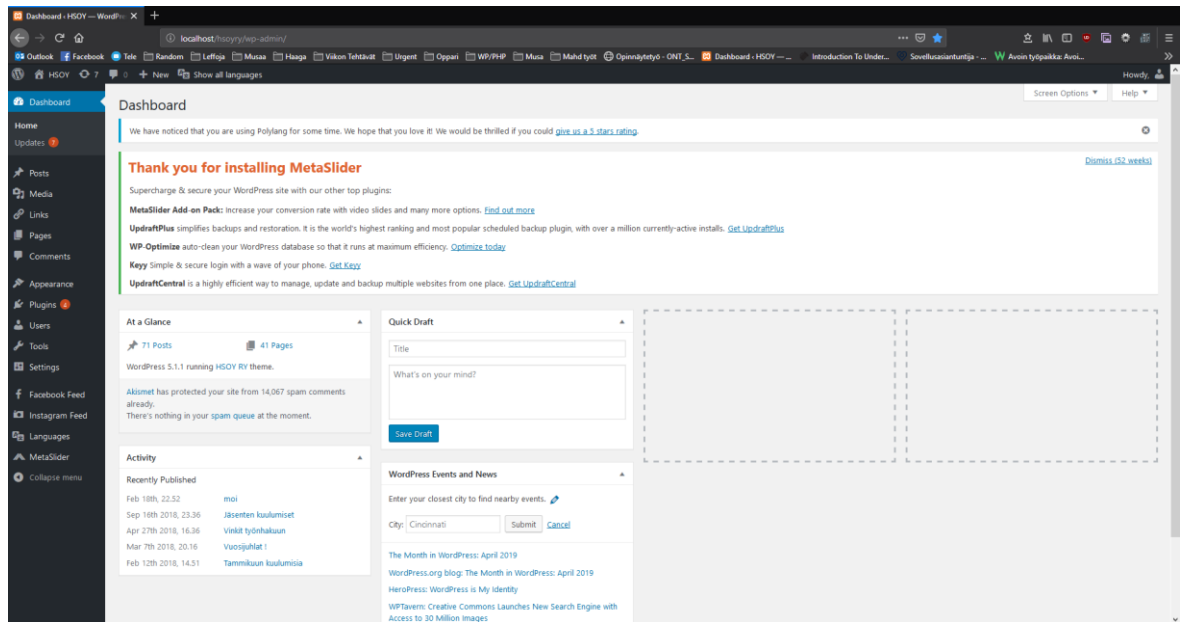
Facebook

Unable to display Facebook posts.
Show error

Instagram

Please enter an Access Token on the Instagram Feed plugin Settings page.

7.2 Dashboard



The screenshot shows a WordPress dashboard with a dark sidebar and a light main content area. The sidebar contains navigation links for Home, Updates, Posts, Media, Links, Pages, Comments, Appearance, Plugins, Users, Tools, Settings, Facebook Feed, Instagram Feed, Languages, and MetaSlider. The main content area features a notification about Polylang, a 'Thank you for installing MetaSlider' message, and several widgets: 'At a Glance' (71 Posts, 41 Pages), 'Quick Draft' (Title, Content, Save Draft), 'WordPress Events and News' (Cincinnati), and 'Activity' (Recently Published posts).

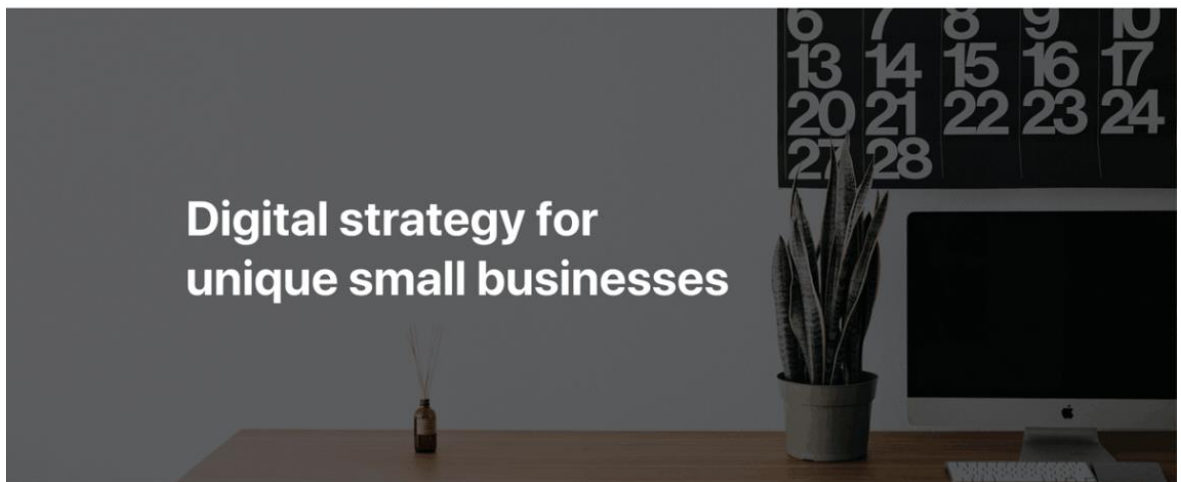
7.3 Twenty nineteen -teema




Twenty Nineteen — The WordPress default theme for 2019

[Home](#) [About](#) [Blog](#) [Contact](#)

Welcome



7.4 Ensimmäinen versio yläosa



Johdon assistenttityön opiskelijat HSOY ry

[Etusivu](#) [Ajankohta](#) [Jäsenyys](#) [Oikeusopisto](#) [Blogi](#) <#>

Liity jäseneksi

Miten liittyä jäseneksi?

Oman ainejärjestön jäseneksi voit liittyä helposti täyttämällä jäsentietolomakkeen, joita saat toimistoltamme (opiskelijakunta HELGAN tilat, kellarikerros, huone 1K004). Voit täyttää lomakkeen heti, jättää sen meille, ja me lisäämme sinut jäsenrekisteriin saman tien.

Maksaako jäsenyys?

Jäsenyys on ilmainen, eikä sido mihinkään.

Miksi kannattaa liittyä jäseneksi?

HSOY:n jäsenenä saat erilaisia etuja, esimerkiksi jäsenhintaisia lippuja bileisiin ja tapahtumiin sekä pääset osallistumaan jäsentapahtumiimme, esimerkiksi ekskursioihin. Jäsenenä saat tietoa edunvalvontaan liittyvistä asioista, ja ainejärjestö toimiikin oivana väylänä asioihin vaikuttamiseen.

Lähetämme jäsenillemme tiedotteita suoraan sähköpostiin, joten jäseneksi kannattaa liittyä, jotta pysyt perillä ajankohtaisista asioista!

Mikäli sinulla on ehdotuksia tulevia jäseniltoja tai muita tapahtumia varten, otathan rohkeasti yhteyttä jäsenvastaavaan: [jasen\[aj\]hsoyry.fi](mailto:jasen[aj]hsoyry.fi). Uudet jäsenet, aktiivit ja ideat ovat aina tervetulleita!

HUOM! Jäsenyytesi päättyy valmistumiseen tai koulusta irtisanoutumiseen. Ilmoitathan valmistumisesta/ koulusta irtisanoutumisesta HSOY:lle osoitteeseen [hsoyry\[aj\]gmail.com](mailto:hsoyry[aj]gmail.com), niin poistamme sinut jäsenrekisteristä.



Päivystysajat

Päivystys 2. periodissa

Ma 12.00 – 13.30
Ti 10.00 – 11.30
Ke 12.00 – 13.00
To 13.00 – 14.30

Tervetuloa moikkaamaan meitä!

Facebook

Unable to display Facebook posts.
[Show error](#)

7.5 Ensimmäinen versio alaosa

Maksaako jäsenyys?

Jäsenyys on ilmainen, eikä sido mihinkään.

Miksi kannattaa liittyä jäseneksi?

HSOY:n jäsenenä saat erilaisia etuja, esimerkiksi jäsentuntia lippuja bileisiin ja tapahtumiin sekä pääset osallistumaan jäsentapahtumiimme, esimerkiksi ekskursioihin. Jäsenenä saat tietoa edunvalvontaan liittyvistä asioista, ja ainejärjestö toimiikin oivana väyänä asioihin vaikuttamiseen.

Lähetämme jäsenillemme tiedotteita suoraan sähköpostiin, joten jäseneksi kannattaa liittyä, jotta pysyt perillä ajankohtaisista asioista!

Mikäli sinulla on ehdotuksia tulevia jäsenille tai muita tapahtumia varten, otathan rohkeasti yhteyttä jäsenvastaavaan: jasen@hsoyry.fi. Uudet jäsenet, aktiivit ja ideat ovat aina tervetulleita!

HUOM! Jäsenytesi päättyy valmistumiseen tai koulusta irtisanoutumiseen. Ilmoitathan valmistumisesta/ koulusta irtisanoutumisesta HSOY:lle osoitteeseen hsoyry@gmail.com, niin poistamme sinut jäsenrekisteristä.

[Edit](#)

Facebook

Unable to display Facebook posts.
[Show error](#)

Twitter

Unable to display Twitter posts.
[Show error](#)

Instagram

Unable to display Instagram posts.
[Show error](#)


Yhteystiedot
Ratapientie 13
00020 Helsinki
090040 71225
hsoyry@gmail.com

15.40
23/07/2019

7.6 Valmis teema yläosa

 **Johdon assistenttityön opiskelijat HSOY ry**

[Etusivu](#) [Järjestö](#) [Jäsenyys](#) [Opiskelijaelämä](#) [Jäsenkirjeet](#) [Työpaikat](#)



Päivystysajat / Office Hours

Päivystysajat / Office Hours

Ma / Mon 11.00-12.30

Ti / Tue 12.00-14.00


Ke / Ons 12.00-13.30

To / Thu 10.00-11.30

Tervetuloa molkkamaan meitä!

Come say hi!

Instagram


 [hsoyry](#)



7.7 Valmis teema alaosa

huomattavasti. Kevään ja kesän ein täysin vaihtokuplassani, joten Suomen elämään oli vähän vaikeaa saada otetta. Kuitenkin pystyin osallistumaan esim sähköpostien lähettelyyn ja Skypen kautta kokouksiin. Meitä tapahtumavastavia on kaikkia ja lida onkin ollut ihan supernainen! Ja onneksi suurimman osan poissta Suomesta olin kesällä, jolloin hallitustyötkin ovat ns. tauolla.

Vaikken ehkä panostanutkaan 110% hallitustöihin, en koe valhdostani olleen mitään haittaa. Meldän hallitus on aina todella ymmärtäväinen ja olenkin mielestäni sanonut suoraan, jos on ollut kiireitä tai henkilökohtaisia esteitä. Olen kiitollinen, että sain kokea aivan älyttömät puoli vuotta Berliinissä ja silti toimia tapahtumavastaavana ihan parhaassa poppoossa. Nyt olen takaisin ja taas kärryillä asioista - ja hei, onhan näitä tyypejä ollut ikävä!



Posted in [Jäsenkirjeet](#) Tagged [hallitushommat](#), [HSOY ry](#), [työharjoittelu](#), [vaihto](#)

[Vanhemmat artikkelit](#)

Yhteystiedot
Ratapihantie 13
00520 Helsinki
1K0040 PL225
hsoyry@gmail.com

7.8 Termit ja lyhenteet

- ASP: Active Server Pages
- CSS: Cascading style sheets
- FTP: File Transfer Protocol
- HTTP: Hypertext tranfer protocol
- HTTPS: Hypertext transfer protocol secure
- HTML: Hypertext markup language
- JSP: Java ServerPages
- PHP: PHP, Hypertext Preprocessor
- SASS: Syntatically Awesome Style Sheets
- SQL: Structured Query Language
- URL: Uniform Resource Locator
- WWW: World Wide Web
- XAMPP: X, Apache, MariaDB, PHP, Perl