

Lisäosien hyödyntäminen sisällönhallintajärjestelmässä

Case: Carina Blomqvist Design

LAB-ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK), Tieto- ja viestintäteknikka (mediateknikka)

2021

Katri Henttonen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Henttonen, Katri	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika kevät 2021
	Sivumäärä 34	
Työn nimi Lisäosien hyödyntäminen sisällönhallintajärjestelmässä Case: Carina Blomqvist Design		
Tutkinto Insinööri (AMK), Tieto- ja viestintätekniikka		
Ohjaavan opettajan nimi, titteli ja organisaatio Henri Koukka, lehtori, LAB-ammattikorkeakoulu		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Carina Blomqvist, yrittäjä, Carina Blomqvist Design		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella yleisellä tasolla WordPress-sisällönhallintajärjestelmää sekä muutamia sen lisäosia ja niiden merkitystä www-sivuston kehityksessä. Työssä tutustuttiin pintapuolisesti kahteen muuhunkin sisällönhallintajärjestelmään.</p> <p>Käytännön osuudessa käsiteltiin Revolution Slider -lisäosan asennusta sekä käyttöä. Työn lopputuloksena oli kyseisellä lisäosalla tehty diaesitys verkkokauppatoteutuksen etusivulle, jonka toteutuksessa kirjoittaja oli mukana.</p> <p>Toimeksiantajana oli Carina Blomqvist Design. Kyseessä on vuonna 1997 perustettu korupaja.</p>		
Asiasanat WordPress, WooCommerce, Beaver Builder, sisällönhallintajärjestelmä, CMS, Wix, Joomla		

Abstract

Author(s) Henttonen, Katri	Type of Publication Thesis, UAS	Published Spring 2021
	Number of Pages 34	
Title of Publication Utilizing Plugins in a Content Management System Case: Carina Blomqvist Design		
Name of Degree Engineer (UAS), Information and Communication Technologies		
Name, title, and organization of the supervising teacher Henri Koukka, Lecturer, LAB University of Applied Sciences		
Name, title, and organization of the client Carina Blomqvist, entrepreneur, Carina Blomqvist Design		
Abstract <p>Thesis examined WordPress content management system and some of its plugins in general. Two other content management systems were also introduced superficially. The case covered the installation and use of Revolution Slider plugin. The result of the work was a slide show made with that add-on in question. The slideshow was for the front page of an online store implementation, in which the author was part of the developing process.</p> <p>This paper was commissioned by Carina Blomqvist Design, a jewelry shop founded in 1997.</p>		
Keywords WordPress, WooCommerce, Beaver Builder, Content Management System, CMS, Wix, Joomla		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Sisällönhallintajärjestelmät.....	2
2.1	Sisällönhallintajärjestelmien rooli.....	2
2.2	CMS:ien edut	2
2.3	WordPress	4
2.3.1	Käyttäjäroolit	8
2.3.2	WordPressin versiot	9
2.3.3	Turvallisuus.....	10
2.4	Joomla!.....	11
2.4.1	Historia.....	12
2.4.2	Lisäosat.....	12
2.4.3	Käyttäjryhmät.....	13
2.5	Wix	15
2.5.1	Historia.....	15
2.5.2	Roolit.....	15
2.5.3	Kustomoidut roolit.....	20
2.5.4	Wix ADI.....	22
3	WordPressin lisäosat	27
3.1	WooCommerce	27
3.2	Beaver Builder	28
4	Slider Revolution asennus ja käyttö.....	29
5	Yhteenveto	33
	Lähteet.....	34

1 Johdanto

Tämän työn tavoitteena on kuvata, kuinka hyödynnetään lisäosia WordPress-pohjaisen www-sivuston toteutuksessa. Työ käsittelee yleisellä tasolla lisäosien merkitystä sivuston kehityksessä, ja käytännön osuudessa kuvataan tarkemmin Slider Revolution –lisäosan asennusta ja käyttöä.

WordPress (WP) on vapaa sisällönhallintajärjestelmä, eli kuka tahansa voi tarkastella, muokata, parannella ja jakaa sen lähdekoodia. WordPressin avulla on mahdollista luoda verkkosivuja, blogeja sekä sovelluksia ilman koodaustaitoa. WordPressistä on olemassa kaksi eri versiota; pilvipohjainen wordpress.com sekä palvelinperäinen wordpress.org. Tässä työssä WordPressillä tarkoitetaan wordpress.orgia, ellei toisin mainita. Eri versioista lisää luvussa 0.. Työssä tutustutaan myös pintapuolisesti kahteen muuhun sisällönhallintajärjestelmään sekä niiden ominaisuuksiin.

Tässä opinnäytetyössä sliderilla tarkoitetaan moduulia, joka sisältää useita slideja, dioja. Toinen nimitys sliderille voisikin olla diaesitys. Diat on toteutettu WordPressiin saatavalla maksullisella lisäosalla, Slider Revolutionilla, joka sisältää muun muassa erilaisia valmiita malleja, taustakuvia, objekteja sekä videoita, jotka ovat vapaasti käytettävissä (Slider Revolution 2020).

Pienten, muutaman sivun kokoisten verkkosivujen, joita ei päivitetä usein, teko HTML-koodilla saattaa onnistua. Isompien ja laajempien sivujen ylläpitoon CMS-ratkaisu on hyvä vaihtoehto. Sisällönhallintajärjestelmä helpottaa esimerkiksi olemassa olevien sivujen muokkauksista, uusien julkaisua, lomakkeiden luomista sekä verkkokaupan lisäämistä (Core DNA 2021.)

Toimeksiantaja on Carina Blomqvist Design. Kyseessä on vuonna 1997 perustettu korupaja. Diaesitys tulee verkkokauppatoteutuksen etusivulle, jonka toteutuksessa kirjoittaja oli mukana.

2 Sisällönhallintajärjestelmät

2.1 Sisällönhallintajärjestelmien rooli

Sisällönhallintajärjestelmä (Eng. content management system, CMS) on ohjelmisto, jonka avulla käyttäjä pystyy luomaan, hallitsemaan sekä muokkaamaan verkkosivun sisältöä ilman teknistä osaamista. CMS:n avulla verkkosivun rakentaminen on mahdollista kokonaan ilman koodaustaitoa. Ilman kyseistä järjestelmää, käyttäjän täytyisi itse kirjoittaa HTML-tiedosto ja ladata se palvelimelle (Kinsta 2020.)

CMS-alustalla sivuston ylläpitäjä kirjautuu ohjauspaneeliin ja käyttää yksinkertaistettua käyttöliittymää sivuston sisällön luomiseen ja päivittämiseen sekä verkkosivujen ulkonäön muokkaamiseen. CMS luo tarvittavan koodin käyttäjän puolesta (WPBeginner b.) Esimerkiksi WordPress-sisällönhallintajärjestelmä käyttää PHP:tä ja MySQL:ää tai MariaDB:tä. (WordPress e).

2.2 CMS:ien edut

Edellisessä luvussa kuvattiin muutamia sisällönhallintajärjestelmän etuja. Tämä luku perehtyy tarkemmin eri tapoihin, joilla CMS vaikuttaa asennukseen, tuottavuuteen sekä näkyvyyteen verkossa (Fitzgerald a 2021.)

CMS-ohjelmistot ovat mahdollistaneet verkkosivujen teon muillekin kuin pelkästään koodaustaitoisille ja ohjelmistokehittäjille. Sisältöjen luonti ja hallinta, sivuston ulkoasun mukauttaminen ja laajennuksien lisäys onnistuu ilman koodausta. Useimmat sovellusalustat kuitenkin sallivat mukautetun koodin lisäämisen.

Näin käyttäjät, joilla ei ole teknistä osaamista tai rajalliset resurssit, voivat silti luoda verkkosivut itselleen tai yritykselleen (Fitzgerald a 2021.)

Useimmissa CMS-alustoissa on valikoima erilaisia sivupohjia (template), joiden avulla voi mukauttaa sivuston ulkonäköä nopeasti. Esimerkiksi valitsemalla responsiivisen mallin voi varmistaa, että sivusto näyttää hyvältä kaikilla laitteilla (Fitzgerald a 2021.)

CMS-alustat tarjoavat sisäänrakennettuja ominaisuuksia ja lisäosia, joiden avulla sivustoa voi hakukoneoptimoida (SEO, Search Engine Optimization)

Sisäisten tai kolmannen osapuolen työkalujen avulla on mahdollista

- mukauttaa sivujen otsikoita ja metakuvauksia
- valita SEO-ystävälliset URL-rakenteet
- luoda XML-sivukarttoja
- lisätä vaihtoehtoiset tekstit (alt text) kuviin
- optimoida sivujen latausaikoja (Fitzgerald a 2021.)

Sisällönhallintajärjestelmässä on mahdollista luoda useita käyttäjiä. Näin käyttäjät voivat luoda, muokata sekä ajastaa julkaistavaa sisältöä samaan aikaan. CMS lukitsee artikkelin käyttäjän muokatessa sen sisältöä, jolloin samanaikainen muokkaus ei ole mahdollista. Sivuston ylläpitäjä voi käyttäjää luodessa valita roolin kyseiselle käyttäjälle, joka määrittelee, mitä käyttäjä pystyy tekemään. WordPressin käyttäjärooleista lisää luvussa 2.3.1., Joomlaan käyttäjäryhmistä luvussa 2.4.3 ja Wixin rooleista luvussa 2.5.2.

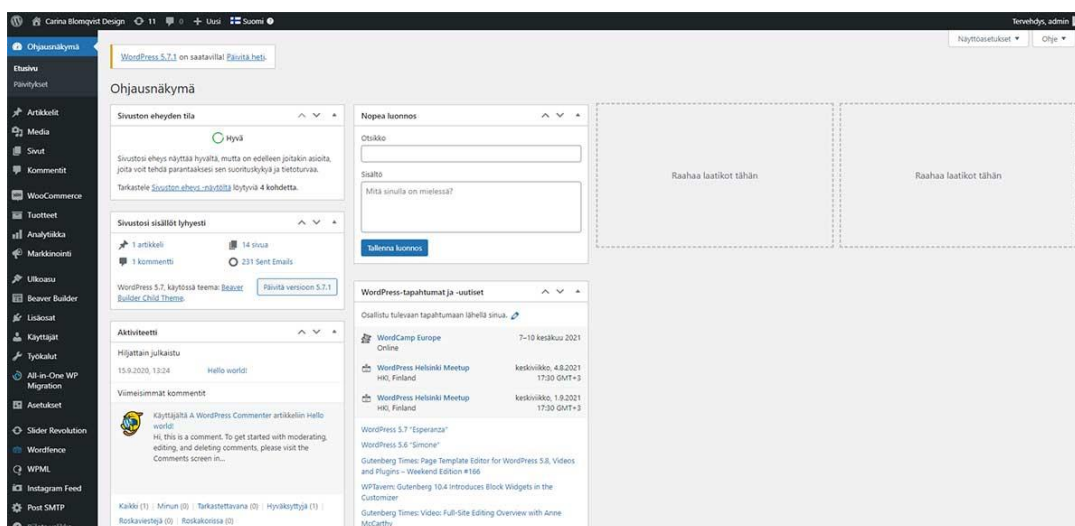
Käsitys kohdeasiakkaiden sijainnista, käytetystä laitteesta, vuorovaikutuksesta sivuston sisällön kanssa sekä suosituimmista sisällöistä ovat olennaisia sisältöstrategian hiomisessa. Ihannetapauksessa CMS:ssä on sisäänrakennettuna suoraan ohjauspaneelissa analytiikkatyökalu näiden mittaamiseen. Jos sisällönhallintajärjestelmässä ei ole analytiikkatyökalua valmiina, voi sellaisen saada käyttöön asentamalla lisäosan.

CMS:t tarjoavat tehokkaan sisällönmuokkausohjelman, joka helpottaa erityyppisten sisältöjen luomista ja julkaisua aina blogipostauksista laskeutumissivuihin. Sisällönhallintajärjestelmä tarjoaa mahdollisuuden lisätä esimerkiksi kuvia, videoita, toimintakehotuksia (CTA, Call To Action) sekä lomakkeita ja järjestelemään elementtejä uudelleen julkaisurajapinnassa. Sivujen ja artikkeleiden esikatselu ennen julkaisua on myös mahdollista.

Monilla CMS-alustoilla on käytössä WYSIWYG-editori, joka tulee englannin kielen sanoista "what you see is what you get" (suomeksi mitä näet, sitä saat). Editorin avulla sisältöä on mahdollista muokata ilman HTML-koodia ja muutokset näkee muokkaamisen yhteydessä, ilman tarvetta tallentaa (Fitzgerald b.)

2.3 WordPress

WordPressiä edelsi b2/cafelog-blogialusta, jonka Michel Valdrighi perusti vuonna 2001. Joulukuussa 2002 Valdrighi yllättäen katosi, ja suosituksi noussut bloggausalausta jäi ilman kehittäjän tukea. Tammikuussa 2003 blogialustan käyttäjä Matt Mullenweg loi uuden alustan cafelogin pohjalta. b2/cafelog oli lisensoitu GNU GPL -lisenssille, joten Mullenwegin oli mahdollista tehdä näin. Mullenweg julkaisi asiasta blogissaan, ja Mike Little kiinnostui ideasta. Saman vuoden toukokuussa he julkaisivat b2/cafelogin virallisen haaran, WordPress 0.7:n (Hajdarbegovic 2019.) Kuvassa 1 näkyy WordPressin admin-puolen ohjausnäkömää.



Kuva 1 WordPressin ohjausnäkömää

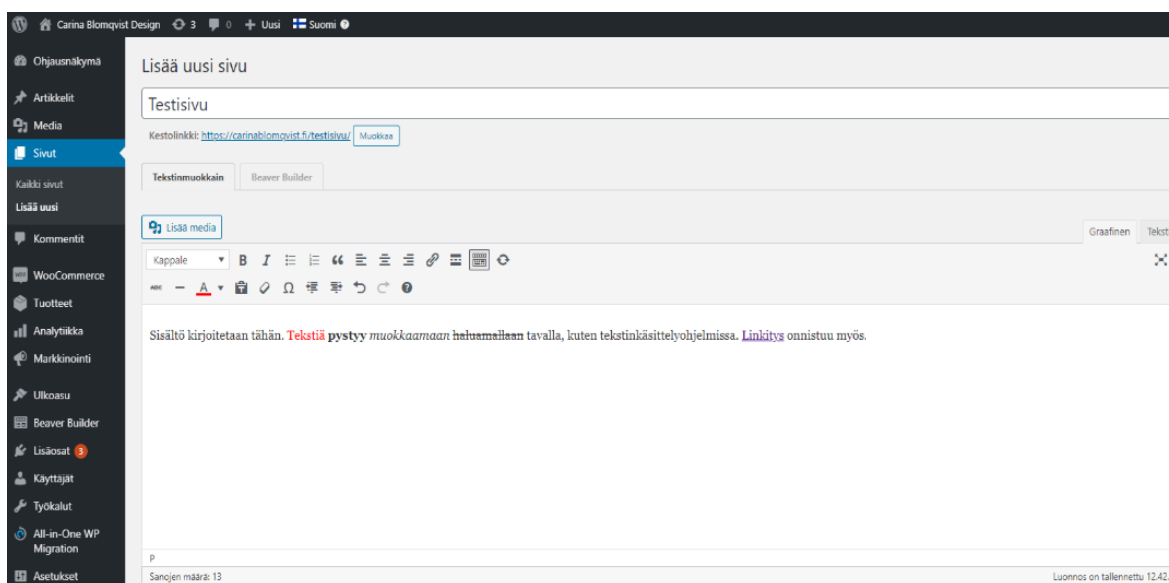
WordPress on lisensoitu GPLv2 -lisenssille, eli se on vapaa ohjelmisto, jolloin kuka tahansa voi tarkastella, muokata, parantaa ja jakaa sen lähdekoodia. Lisenssi tarjoaa neljä perusvapautta; käyttäjä voi käyttää ohjelmistoa haluamaansa tarkoitukseen, tutkia ja muuttaa sen toimintaa, jakaa sitä uudelleen sekä levittää muokattua versioita muille. Kuvassa 2 on vielä esitelty GPLv2:n neljä perusvapautta.



Kuva 2 GPLv2:n vapaudet (WordPress a, mukailtu)

Ohjelmisto on kehittynyt kattavaksi sisällönhallintajärjestelmäksi, joka on laajennettavissa kolmansien osapuolien lisäosien ja widgettien avulla, joita löytyy kymmeniä tuhansia (WordPress b.)

Sisällönhallintajärjestelmän avulla sisältö syötetään kuvassa 3 näkyvälle alustalle, joka muistuttaa tekstinkäsittelyohjelmaa. On olemassa myös lisäosia, jotka muuttavat näkymää niin, että sisältöjen syöttö ei tapahdu enää tällä alustalla; Carina Blomqvist Designin sivuilla on käytössä Beaver Builder -lisäosa, siitä lisää luvussa 3.2..



Kuva 3 Sisällön lisääminen ja muokkaaminen WordPressissä

Lisäosat (Eng. plugin) tuovat uusia toiminnallisuuksia sivustoon tai laajentavat sen toimintoja ilman koodausta. Muutokset voivat olla mitä vain hyvin pienistä, esimerkiksi Instagram-syöttestä, koko sivuston olemukseen vaikuttaviin, esimerkiksi verkkokaupan lisäämiseen WooCommerce-lisäosalla. Joidenkin lisäosien olemassaoloa sivuston käyttäjä ei edes näe. Tällainen on esimerkiksi Yoast SEO, jolla parannetaan sivujen hakukonelöydettävyyttä.

Widgetsien avulla sivuille on mahdollista lisätä erilaisia sisältölohkjoja, esimerkiksi karttoja, kalentereita tai sosiaalisen median kuvakkeita. Widdgettien sijoittelu riippuu käytössä olevasta teemasta, mutta yleisiä sijoituspaikkoja ovat sivuston sivupalkki sekä alatunniste. Carina Blomqvist Designin sivuilla ei ole widdgettejä käytössä. Kuvassa 4 on toiselta sivulta otettu esimerkikivakaappaus, josta näkee, miltä widdget näyttää sivuston kehittäjälle, ja kuvassa 5 samat widdgetit sivuston käyttäjän näkökulmasta.

The image shows two screenshots of WordPress widget configuration screens. The left screenshot is for the 'First Footer Widget Area' and contains a 'JP - Contact Info: Löydät meidät Kauppakeskus X:stä' widget. The right screenshot is for the 'Second Footer Widget Area' and contains an 'HTML: Tervetuloa!' widget.

First Footer Widget Area
 First Footer Widget Area

JP - Contact Info: Löydät meidät Kauppakeskus X:stä

Title:
 Löydät meidät Kauppakeskus X:stä!

Person:
 Aukioloajat: Ma .ti .to: 10-18, ke, pe: 10-20, la: 10-18, su: 12-16.

Company:
 Esimerkki Oy

Address:
 Esimerkkikatu 1, Kauppakeskus X

You can use HTML content in this field (e.g. for line breaks use
)

Phone:
 04512345678

Fax:

Email:
 info@esimerkki.fi

Website:

You can use HTML content in this field (e.g. for line breaks use
)

Skype Username:

Poista | Sulje Tallenna

Second Footer Widget Area
 Second Footer Widget Area

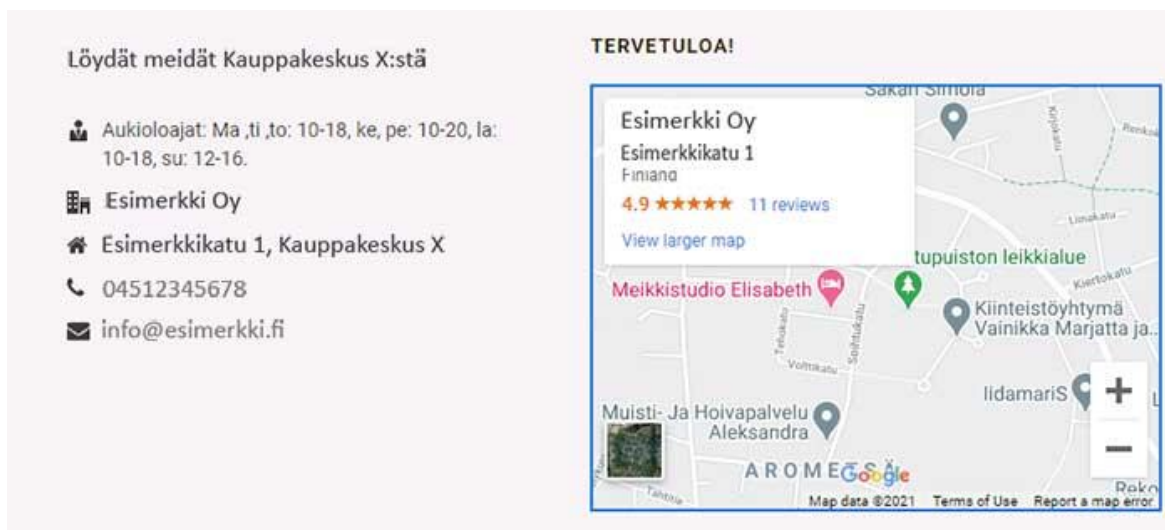
HTML: Tervetuloa!

Otsikko:
 Tervetuloa!

Sisältö:
 <iframe style="border: 0;" src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2844.5534524330556!2d25.733654527143713!3d60.98164693054635!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!111024!21768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x468e29d7dbd02a67%3A08xfc852810d54c5129!2s Esimerkki to+Oy!5e0!3m2!1sen!2sis!4v1498812345766" width="400" height="300" frameborder="0" allowfullscreen=""></iframe>

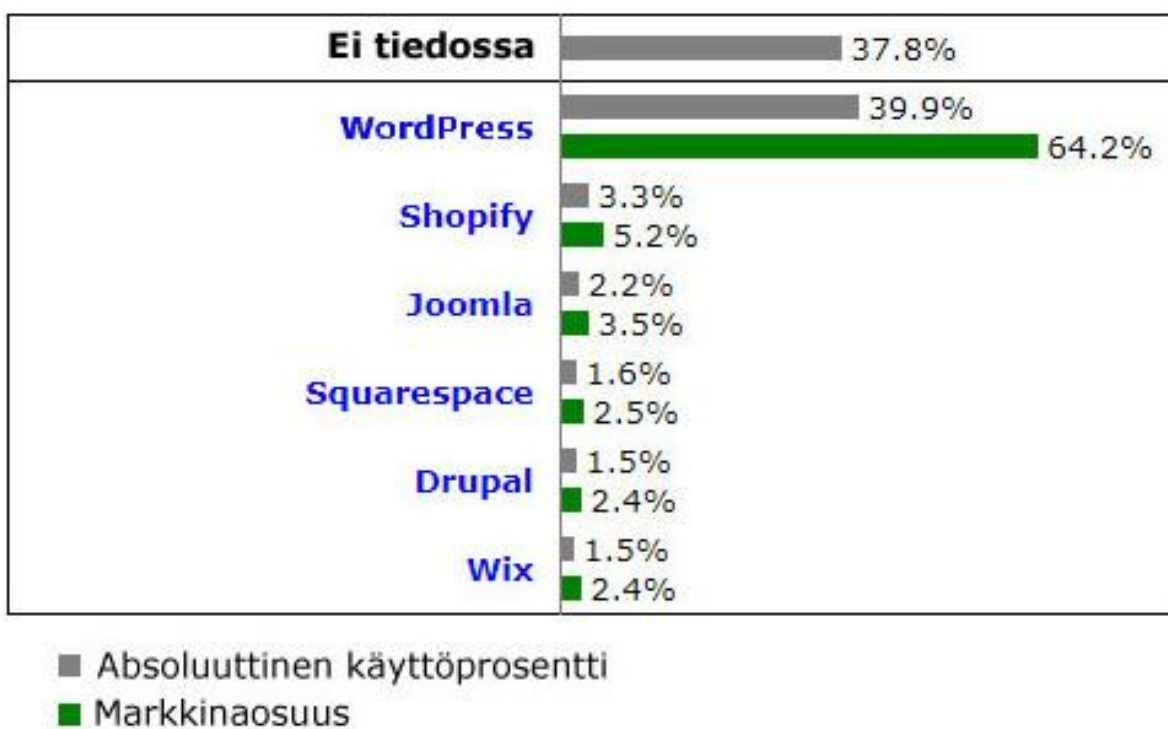
Poista | Sulje Tallenna

Kuva 4 Miltä widdgetit näyttävät sivuston ylläpitäjälle



Kuva 5 Widgettien ulkonäkö sivuilla

WordPress on sisällönhallintajärjestelmistä suosituin. Kuviossa 1 nähdään, että WordPressiä käyttää 39,9 % kaikista maailman verkkosivuista, eli sen markkinaosuus on 64,2 % sivuista, joiden CMS on tiedossa. 37,8 % sivuista käyttää sisällönhallintajärjestelmää, jonka käyttöastetta W3Techs ei seuraa. (W3Techs 2021.) WordPressin suosio perustunee muun muassa sen muokattavuuteen, SEO-ystävällisyyteen, responsiivisuuteen, turvallisuuteen sekä erilaisten medioiden hallintaan (WordPress d).



Kuvio 1 Kuuden käytetyimmän sisällönhallintajärjestelmän käyttöaste (W3Techs 2021, mukailtu)

2.3.1 Käyttäjäroolit

WordPressissä on kuusi eri käyttäjäroolia, joiden avulla sivuston pääkäyttäjä pystyy määrittelemään, mitä käyttäjän on mahdollista sivuilla tehdä. Käyttäjäroolia on myös mahdollista muuttaa. Roolit ovat Subscriber, Contributor, Author, Editor sekä Administrator (WPBeginner a 2019.)

Subscriber (tilaaja)

Tilaajat voivat lukea sekä kommentoida artikkeleita, kirjautua WordPressiin, päivittää käyttäjäprofiilinsa tietoja ja vaihtaa salasanansa (WPBeginner a 2019.)

Contributor (avustaja)

Avustajien on mahdollista kirjoittaa uusia artikkeleita sekä muokata omia artikkeleitaan, mutta käyttäjä ei pysty julkaisemaan kirjoituksia. Artikkeleita kirjoittaessaan käyttäjäryhmä ei pysty luomaan uusia kategorioita, mutta he voivat lisätä tunnisteita kirjoituksiinsa.

Avustajien ei ole mahdollista ladata kuvia WordPressin mediapankkiin; he eivät siis pysty lisäämään kuvia artikkeleihinsa.

Avustajat voivat tarkastella kommentteja, jopa julkaisemattomia, mutta he eivät pysty hyväksymään tai poistamaan niitä.

Käyttäjäryhmällä ei ole pääsyä sivuston asetuksiin, lisäosiin tai teemoihin (WPBeginner a 2019.)

Author (kirjoittaja)

Käyttäjäryhmään kuuluvat voivat luoda, muokata ja julkaista omia artikkeleitaan. He voivat myös poistaa ne julkaisun jälkeen.

Kirjoittajat eivät pysty luomaan uusia kategorioita, mutta he voivat lisätä tunnisteita artikkeleihinsa. He voivat lukea kommentteja, mutta eivät pysty hyväksymään tai poistamaan niitä.

Käyttäjäryhmällä ei ole pääsyä sivuston asetuksiin, lisäosiin tai teemoihin (WPBeginner a 2019.)

Editor (päätoimittaja)

Päätoimittajat voivat luoda, muokata, julkaista sekä poistaa artikkeleita. He voivat myös hyväksyä sekä poistaa kommentteja.

Käyttäjäryhmällä ei ole pääsyä sivuston asetuksiin, lisäosiin tai teemoihin (WPBeginner a 2019.)

Administrator (pääkäyttäjä)

Pääkäyttäjällä (järjestelmänvalvoja, admin) on sivuston täysi hallinta. Käyttäjäryhmään kuuluva voi luoda uusia artikkeleita, muokata, julkaista sekä poistaa jo olemassa olevia ja hyväksyä sekä poistaa kommentteja.

Pääkäyttäjä voi asentaa, muokata ja poistaa lisäosia sekä teemoja ja muuttaa sivuston asetuksia. Käyttäjäryhmään kuuluva voi myös muokata muiden käyttäjien profiileja sekä salasanoja ja lisätä ja poistaa muita käyttäjiä. He voivat myös poistaa muiden järjestelmänvalvojien käyttäjätunnukset (WPBeginner a 2019.)

2.3.2 WordPressin versiot

WordPressistä on olemassa kaksi eri versiota; wordpress.org sekä wordpress.com. Wordpress.org sijaitsee palvelimella, eli käyttäjän on hankittava sivustolleen verkkotunnus (domain) sekä palvelintilaa esimerkiksi webhotellista, jotta sivut toimivat. Näin ollen käyttäjä vastaa itse sivuston ylläpidosta, esimerkiksi päivityksistä ja joissain tapauksissa myös varmuuskopioista. Itseylläpidettävällä sivustolla käyttäjä omistaa verkkosivunsa sekä kaiken niiden sisällön.

Wordpress.com toimii pilvipalvelussa. Käyttäjä rekisteröityy ja saa heti käyttöönsä oman WordPress-sivun, joka on muotoa www.opinnaytetyotesti.wordpress.com. Palvelintilaa ei ole tarpeen hankkia, wordpress.com tarjoaa tilaa ilmaiseksi 3 gigatavua. Rekisteröityessään käyttäjän tulee hyväksyä käyttöehdot ja sivut voidaan poistaa, jos ehtoja ei noudata. Taulukossa 1 vertaillaan näiden kahden version muita eroja. Taulukon tiedot pitävät paikkansa opinnäytetyön kirjoitushetkellä.

Wordpress.org	Maksuton wordpress.com
<p>– Teemat/kustomoitavuus Tuhansittain teemoja, maksuttomia sekä maksullisia, joita voi muokata ja käyttää miten haluaa.</p>	<p>– Teemat/kustomoitavuus Valittavana on 22 teemaa, joiden kustomointi on hyvin rajallista, esimerkiksi fonttia ei pysty muuttamaan.</p>
<p>– Lisäosat Käytettävissä on kymmeniä tuhansia lisäosia, maksuttomia sekä maksullisia.</p>	<p>– Lisäosat Lisäosia ei pysty asentamaan.</p>
<p>– Kaupallistamisen vapaus Käyttäjä voi myydä mainostilaa sivuiltaan ja pitää 100 % tuotoista.</p>	<p>– Kaupallistamisen vapaus Mainostilan myynti ei ole mahdollista.</p>
<p>– Verkkokaupan luonti Verkkokaupan luonti onnistuu.</p>	<p>– Verkkokaupan luonti Verkkokauppaa ei ole mahdollista luoda.</p>

Taulukko 1 Palvelin- ja pilvipohjaisen WordPressin vertailua

2.3.3 Turvallisuus

WordPressin tietoturvaan suhtaudutaan erittäin vakavasti, mutta kuten muissakin järjestelmissä, siinäkin saattaa esiintyä mahdollisia ongelmia, jos joitain perusturvaohjeita jätetään noudattamatta.

Turvallisuudessa ei ole kyse täysin turvatuista järjestelmistä, jotka olisivat hyvin epäkäytännöllisiä tai mahdottomia löytää ja/tai ylläpitää. Turvallisuus on riskien vähentämistä, ei niiden poistamista (WordPress f.)

Webhotelli

Webhotelli on hyvä paikka aloittaa verkkosivujen turvallisuuden varmistaminen. Suojattu palvelin takaa resurssien yksityisyyden, eheyden sekä saatavuuden (WordPress f.)

Luotettavan webhotellin ominaisuuksiin kuuluu muun muassa

- tietoverkon jatkuva seuraus epäilyttävän toiminnan varalta
- työkalut suurten DDOS-hyökkäysten (Distributed Denial of Service, hajautettu palvelunestohyökkäys) estämiseen
- varmistaminen, että palvelinohjelmisto, PHP-versio sekä laitteisto ovat ajan tasalla, jotta hakkerit eivät voi hyödyntää vanhojen versioiden tunnettuja tietoturva-aukkoja
- valmius ottaa käyttöön hätäpalautussuunnitelmat, joiden avulla käyttäjän tietojen suojaus onnistuu kyberhyökkäyksen sattuessa (WPBeginner c 2021.)

Jaetussa hosting-palvelussa käyttäjä jakaa palvelinresurssit (kiintolevytila, kaistanleveyden sekä FTP- ja sähköpostitilat) monien muiden kanssa. Tämä lisää riskiä sivustojen välisestä saastumisesta, jossa hakkeri voi käyttää naapurisivustoa hyväkseen hyökkäyksissä (WPBeginner c 2021.)

WordPressin päivitykset

WordPress on avoimen lähdekoodin ohjelmisto, jota ylläpidetään ja päivitetään säännöllisesti. Oletusarvoisesti WordPress asentaa pienet päivitykset automaattisesti. Suuret julkaisut käyttäjän on päivitettävä itse manuaalisesti.

WordPressissä on myös tuhansia lisäosia ja laajennuksia, joita ylläpitävät kolmannen osapuolen kehittäjät. Niihin myös on saatavilla säännöllisesti päivityksiä.

Päivitykset ovat tärkeitä sivuston turvallisuuden ja vakauden kannalta, jotta hakkerit eivät voi hyödyntää vanhojen versioiden tunnettuja tietoturva-aukkoja (WPBeginner c 2021.)

Vahvat salasana ja käyttäjäroolit

Yleisimmät WordPressin hakkerointirytykset käyttävät varastettuja salasanoja. Vahvojen, ainutlaatuisten salasanojen käyttö, joita ei käytetä muualla, hankaloittaa niiden varastamista. Ainutlaatuista salasanaa kannattaa käyttää WordPressin palvelinpuolen lisäksi myös FTP-tileillä, tietokannoilla, webhotellissa sekä sivuston verkkotunnusta käyttävässä sähköpostissa (WPBeginner c 2021.)

Myös palvelinpuolelle pääsyä kannattaa rajoittaa. Jos pääsy on välttämätön, esimerkiksi suurempi työtiimi tai vierailevia kirjoittajia, eri käyttäjäroolien oikeuksiin kannattaa tutustua ennen uusien käyttäjien luomista sivustolle (WPBeginner c 2021.)

2.4 Joomla!

Virallisesti Joomla! kirjoitetaan huutomerkkin kanssa. Lukemisen ja kirjoittamisen sujuvoittamiseksi huutomerkki on jätetty tässä opinnäytetyössä pois.

Joomla on yksi suosituimpia vapaita avoimeen lähdekoodiin perustuvia ilmaisia ohjelmistopaketteja. Sen avulla voi rakentaa, hallita, organisoida sekä julkaista sisältöä verkkosivuilla, blogeissa, intranetissä ja mobiilisovelluksissa. Joomla on käytössä lähes 2 miljoonalla aktiivisella verkkosivulla ja sillä on yhdeksän prosenttia markkinaosuus kaikista sisällönhallintajärjestelmistä (Joomla a.) Kuvassa 6 näkyy Joomla'n hallintapaneeli.

The screenshot displays the Joomla! administrator interface. The top navigation bar includes 'System', 'Users', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', and 'Help'. The main content area is divided into several sections:

- CONTENT:** Includes options for 'New Article', 'Articles', 'Categories', and 'Media'.
- STRUCTURE:** Includes 'Menu(s)' and 'Modules'.
- USERS:** Shows 'Users' and 'No Urgent Requests'.
- CONFIGURATION:** Includes 'Global', 'Templates', and 'Language(s)'.
- EXTENSIONS:** Includes 'Install Extensions'.
- MAINTENANCE:** Includes 'Backup is up-to-date', 'Joomla is up to date', and 'All extensions are up to date'.

Key widgets include:

- POPULAR ARTICLES:** Lists articles like 'About', 'Working on Your Site', 'About your home page', 'Welcome to your blog', and 'Your Modules'.
- RECENTLY ADDED ARTICLES:** Lists articles like 'Privacy Policy', 'All about marbles', 'Your Template', 'Your Modules', and 'About your home page'.
- LOGGED-IN USERS:** Shows 'Super User Administration' and 'Jeffrey Wigand Site'.
- SITE INFORMATION:** Displays system details such as OS (Linux), PHP (7.0.24), MySQL (5.6.33-log), Time (20:45), Caching (Enabled), Gzip (Enabled), Users (5), and Articles (8).
- LATEST ACTIONS:** Shows recent events like 'User admin logged in to admin', 'User admin logged out from admin', 'User jeffrey wigand logged in to site', 'User admin updated the module Privacy Dashboard', and 'User admin updated the module Latest Actions'.
- PRIVACY DASHBOARD:** A table showing request types, their status, and the number of requests.

Request Type	Status	# of Requests
Remove	Invalid	1
Remove	Failed	1
Export	Completed	1
Total Requests	Active Request	1

The bottom status bar shows 'View Site', '1 Visitor', 'Administrator', 'Messages', and 'Log out'. The footer includes the copyright notice '© 2010 The Privacy Tool Suite by Joomla!'.

Kuva 6 Joomla'n hallintapaneeli (Joomla b)

2.4.1 Historia

Vuonna 2000 australialainen yhtiö Miro kehitti Mambo-sisällönhallintajärjestelmän. Vuotta myöhemmin yhtiö julkaisi sen GNU GPL lisenssillä ilmaiseksi yleisölle. Mambo sai nopeasti yhteisön tuen (O'Reilly.)

Vuonna 2005 tekijänoikeuskiista Mambon johtoryhmän kanssa aiheutti useamman Mambon ydinryhmän jäsenen irtisanoutumisen. Tämän tuloksena syntyi uusi kokonaisuus; Open Source Matters, ja haara (kohta, jossa uusi versio lähdekoodista "haarautuu" eri suuntaan) Mambosta nimeltä Joomla (O'Reilly.)

Syyskuussa 2005 Joomla lanseerattiin virallisesti versiolla 1.0. Ensimmäinen versio oli lähinnä virhekorjailuja, mutta seuraavien kahden vuoden aikana Joomlaan tuli 14 päivitystä ja se sai useita avoimen lähdekoodin palkintoja (O'Reilly.)

2.4.2 Lisäosat

Tässä luvussa tutustutaan Joomlaan erilaisiin lisäosiin.

Component (komponentti)

Komponentit toimivat Joomlaan ydintoiminnallisuuksia lisäävinä laajennuksina (Joomla c). Joomla on ikään kuin käyttöjärjestelmä ja komponentit ovat työpöytäsovelluksia. Komponentin luoma sisältö näytetään yleensä sivupohjan (template), mallista riippuen, pääsisältöalueen keskellä.

Suurimmalla osalla komponenteista on kaksi puolta; järjestelmänvalvojan puoli sekä sivuston puoli. Järjestelmänvalvojan puoli tarjoaa käyttöliittymän komponentin eri ominaisuuksien määrittämiseen ja hallintaan ja sivuston puoli renderöi sisällön sivuston käyttäjää varten (Joomla d.)

Joomlaan mukana tulee useita ydinkomponentteja, kuten sisällönhallintajärjestelmä, yhteydenottolomakkeet (contact forms) ja verkkolinkit (Web Links) (Joomla d.)

Module (moduuli)

Moduulit ovat kevyitä ja joustavia laajennuksia, joita käytetään sivun renderöintiin. Moduulit ovat usein "laatikoita" sivulla olevien komponenttien ympärillä. Ne määritellään sivukohtaisesti, joten ne voi tarvittaessa piilottaa.

Jotkin moduulit linkittyvät komponentteihin, esimerkiksi "viimeisimmät uutiset" -moduuli (latest news) linkittyy uusimpiin sisältöihin. Moduulit voivat olla myös staattista HTML:ää tai tekstiä, ilman linkitystä mihinkään (Joomla e.)

Plug-In (liitännäiset)

Liitännäiset ovat pieniä toiminnallisia laajennuksia, jotka käsittelevät artikkelisisältöä ennen sen näyttämistä sivuston sisältöalueella. Monen komponentit eivät toimi ilman liitännäisiä. Joomlailla on yli 6000 liitännäistä, joiden avulla sivustoa voi muokata omiin tarkoituksiin sopivaksi (Joomla c.)

Language (kielipaketit)

Kielipaketit tarjoavat käännöksiä Joomlaan. Joomla! 1.5 ja siitä uudemmat versiot tukevat täysin käännettävää sivustoa sekä käyttöliittymää. Kielipaketteja on kahta tyyppiä; sivuston kielipaketti sekä järjestelmänvalvojan kielipaketti. Versio 1.5.4 ja uudemmat tukevat kielipakettia, jossa on molemmat tyypit yhdessä (Joomla f.)

Template (sivupohja)

Sivupohja muuttaa sivuston ulkonäköä. Selainpuolen (front-end) sivupohja määrittelee, miltä sivuston sisältö näyttää sivuja tarkastelevalle käyttäjälle. Palvelinpuolen (back-end) sivupohja määrittelee, miltä sivuston hallinnalliset funktiot näyttävät sivun adminille. Näitä ovat esimerkiksi user, menu, article, category sekä module (Joomla h.)

2.4.3 Käyttäjryhmät

Joomla 3.0 mukana tulee useita valmiita käyttäjäryhmiä, joiden avulla sivuston ylläpitäjä pystyy määrittelemään, mitä käyttäjän on mahdollista sivuilla tehdä. Käyttäjät ovat Public, Registered, Author, Editor, Manager, Administrator ja Super Users (CloudAccess).

Roolien suomenkieliset nimitykset eivät ole virallisia vaan kirjoittajan itse kääntämiä.

Public (julkinen)

Public-ryhmään kuuluvat automaattisesti kävijät, jotka tarkastelevat sivua kirjautumatta sisään (CloudAccess.)

Registered (rekisteröitynyt)

Rekisteröityneet-ryhmään kuuluvat käyttäjät voivat kirjautua sivuston käyttöliittymään ja tarkastella sivuston osia, jotka on tarkoitettu vain rekisteröityneille käyttäjille. He eivät pääse sivuston palvelinpuolelle eivätkä pysty suorittamaan hallinnollisia toimintoja, esimerkiksi muuttamaan sivun asetuksia (CloudAccess.)

Author (kirjoittaja)

Ryhmän jäsenillä on samat oikeudet kuin rekisteröityneillä. Tämän lisäksi he voivat luoda uusia artikkeleita, joskaan heidän ei ole mahdollista julkaista niitä ennen kuin ylläpitäjä on tarkistanut ja hyväksynyt artikkelin (CloudAccess.)

Kirjoittajat voivat muokata vain itsekirjoittamiaan artikkeleita. Heillä ei ole pääsyä sivuston palvelinpuolelle (CloudAccess.)

Editor (muokkaaja)

Muokkaajilla on samat käyttöoikeudet kuin kirjoittajilla, lisäksi he voivat muokata myös muiden kirjoittamia artikkeleita omiensa lisäksi (CloudAccess.)

Publisher (julkaisija)

Julkaisijoilla on samat oikeudet kuin muokkaajilla ja niiden lisäksi he voivat julkaista ja poistaa jo julkaistun artikkelin (CloudAccess.)

Manager (järjestäjä)

Järjestäjät voivat kirjautua sivuston selain- sekä palvelinpuolelle. He voivat luoda, muokata, poistaa, julkaista tai peruuttaa artikkelin julkaisun. Heillä on pääsy Banners-, Contacts-, Messaging-, Newsfeeds-, Search-, and Weblinks-komponentteihin (CloudAccess.)

Administrator (ylläpitäjä)

Ylläpitäjät voivat kirjautua sivuston selain- sekä palvelinpuolelle. Palvelinpuolella he pystyvät muuttamaan kaikkia muita sivuston asetuksia paitsi Global Configurationia (globaalit asetukset) (CloudAccess.) Global Configurationiin tehdyt muutokset vaikuttavat koko sivuston käyttäytymiseen. Sen kautta pystyy myös muokkaamaan sivun sisällön esittämiseen sekä pääsyyn liittyviä asetuksia (Joomla g.)

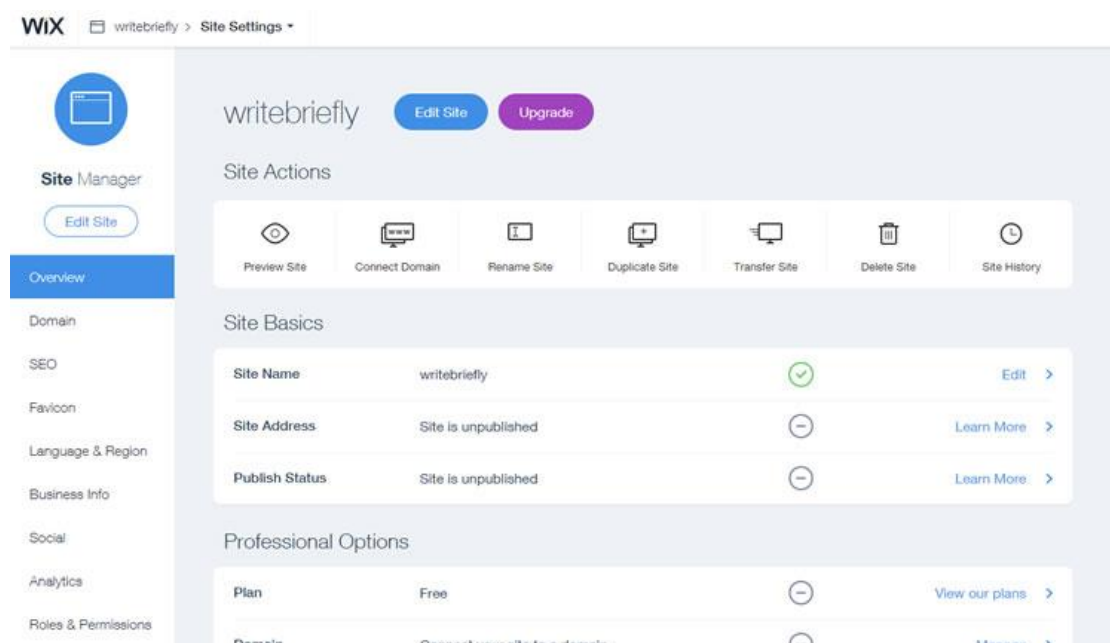
Ylläpitäjät eivät pysty muokkaamaan tai poistamaan pääylläpitäjiä (Super Users) (CloudAccess).

Super Users (pääylläpitäjä)

Pääylläpitäjillä on sivuston täydelliset käyttöoikeudet, eli he voivat muokata kaikkia sisältöjä sekä asetuksia. Joomla-sivuston luonnin yhteydessä tehty käyttäjä on oletusarvoisesti pääylläpitäjä (CloudAccess.)

2.5 Wix

Wix ei ole avoimen lähdekoodin ohjelmisto eli ainoastaan Wixin oma kehitystiimi pystyy muokkaamaan ohjelmistoa sekä luomaan uusia toiminnallisuuksia. Tämä rajoittaa sen muokkautuvuutta, mutta toisaalta varmistaa laadun (ElegantThemes.) Wix on käytössä 2,5 % sivuista, joiden sisällönhallintajärjestelmä on W3Techsin tiedossa. Se on 1,6 % kaikista nettisivuista (W3Tech 2021.) Kuvassa 7 näkyy Wixin hallintapaneeli.



Kuva 7 Wixin ohjauspaneeli (Web Hosting Secret Revealed 2021)

2.5.1 Historia

Vuonna 2006 Avishai Abrahami, Nadav Abrahami ja Giora Kaplan rakensivat verkkosivua startup-yrityksensä pohjaksi. Kolmikko huomasi nopeasti, että verkkosivujen luominen oli vaikeaa, turhauttavaa sekä hintavaa.

Tämän innoittamana he rakensivat alustan, joka mahdollisti verkkosivujen luomisen kaikille, koodaus- ja suunnittelutaitoon katsomatta. Näin syntyi Wix (Wix a.)

2.5.2 Roolit

Roolien avulla sivuston ylläpitäjä määrittelee mitä käyttäjä pystyy sivustolla tekemään. Wixissä on myös mahdollista itse tehdä kulloiseenkin tarkoitukseen sopiva, kustomoitu rooli, tästä lisää luvussa 2.5.3. Rooli on mahdollista vaihtaa.

Valmiit roolit ovat Store Manager, Events Check-In Assistant, Booking Staff Member, Bookings Admin, Blog Editor, Blog Writer, Payments Manager, Domains Manager, Billing

Manager, Back Office Manager, Website Designer, Website Manager, Admin (Co-Owner) ja Owner (Wix b.)

Roolien suomenkieliset nimitykset eivät ole virallisia vaan kirjoittajan itse kääntämiä.

Store Manager (myymälävastaava)

Myymälävastaavilla on käyttöoikeus tarkastella ja hallita tuotekokoelmia, tilauksia, myyntikanavia, verkkokaupan asetuksia, kuljetuksia sekä veroja. Heillä ei ole pääsyä muihin välilehtiin tai toimintoihin (Wix c.)

Events Check-In Assistant (tapahtuma-avustaja)

Avustajilla on pääsy sivuston Tapahtumat-välilehdelle, jossa he merkitsevät vieraat saapuneeksi tapahtumiin, esimerkiksi työpajoihin. Heillä ei ole pääsyä muihin välilehtiin tai toimintoihin (Wix c.)

Bookings Staff Member (varaushenkilöstö)

Varaushenkilöstön jäsen voi hallita vain omia tapaamisiaan ja asiakkaitaan. He eivät voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa eikä heillä ole pääsyä maksu- ja tiliasetuksiin (Wix c.)

Bookings Admin (varausten ylläpitäjä)

Varausylläpitäjillä on täysi pääsy kaikkiin tapaamisiin. He eivät voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa eikä heillä ole pääsyä maksu- ja tiliasetuksiin (Wix c.)

Blog Writer (kirjoittaja)

Kirjoittajat voivat kirjoittaa, muokata, julkaista ja ajastaa omia artikkeleitaan, mutta eivät pysty luomaan tai hallitsemaan kategorioita (Wix e). Tähän ryhmään kuuluvat voivat myös hallita kommentteja. (Wix c.)

Blog Editor (muokkaaja)

Muokkaajilla on täysi pääsy kaikkiin blogin ominaisuuksiin. He voivat julkaista, poistaa ja muokata artikkeleita sekä hallita kategorioita (Wix c.) Heillä ei ole pääsyä sivuston muihin alueisiin (Wix d).

Muokkaajille on mahdollista lisätä oikeuksia.

Niihin kuuluvat

- **Paketit** (pricing plans): Muokkaajat voivat tarkastella niitä, mutta eivät voi hallita paketteja tai ostoja
- **Tilaukset** (subscriptions): He voivat tarkastella tilauksia, mutta eivät voi muokata, pidättää tai peruuttaa niitä (Wix e.)

Payments Manager (maksuvastaava)

Maksuvastaavilla on rajoitettu pääsy sivuston ohjauspaneeliin ja täysi pääsy sivun maksuihin sekä tilitietoihin. Heidän on mahdollista myös hallinnoida tiliasetuksia, valita maksupalveluntarjoajat, muokata henkilökohtaisia tietoja sekä pankin tietoja ja tarkastella maksuja sekä muita taloudellisia tietoja. He eivät voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa (Wix c.)

Domains Manager (verkkotunnusten hallinta)

Tässä roolissa oleva voi yhdistää ja hallita verkkotunnuksia, myös ulkoisia. He voivat hallita kyseiselle sivulle osoitettuja verkkotunnuksia, mukaan lukien

- DNS-tietueiden muokkaaminen
- MX-tietueiden muokkaaminen
- yhteystietojen muokkaaminen
- verkkotunnuksen asettaminen ensisijaiseksi
- ulkoisen verkkotunnuksen määrittämisen poisto.

Toisaalta heidän ei ole mahdollista poistaa Wix-verkkotunnuksen määrittämistä, määrittää Wix-verkkotunnusta toiselle sivustolle, siirtää verkkotunnusta pois Wixistä tai siirtää verkkotunnusta toiselle käyttäjälle. He eivät voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa (Wix c.)

Billing Manager (laskutusvastaava)

Laskutusvastaava voi tehdä ostoksia, hallita tilauksia ja sähköpostilaatikoita, lisätä maksutapoja, tarkastella laskutushistoriaa sekä ostaa ja yhdistää verkkotunnuksia sivustoon (Wix e.) Laskutusvastaavalla ei automaattisesti ole oikeuksia hallita ja käyttää sivustolle liitettyä luottokorttia. He tarvitsevat siihen luvan sivuston omistajalta (Wix f.)

Laskutusvastaavat voivat myös

- Ostaa Premium-paketteja (plan)
- Hallita ja perua tilauksia (subscription)
- Vastanottaa ilmoituksia, jos maksusuoritus on hylätty tai maksusta tulee oikaisu-
pyyntö

He eivät voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa, kutsua muita ihmisiä sivuston käyttäjiksi tai viedä (export) yhteystietoja (Wix c.)

Back Office Manager (koordinaattori)

Koordinaattoreilla on pääsy ohjauspaneeliin ja sivuston asetuksiin ja sovelluksiin, mutta he eivät voi muokata sivuja itsessään, esimerkiksi etusivu. Koordinaattorit voivat myös tarkastella ja hallinnoida tilauksia, varauksia sekä hinnoittelusuunnitelmia, ottaa yhteyttä asiakkaisiin Wix Inboxin kautta, hallita sivuston hakukoneoptimointiasetuksia ja tarkastella sivuston toimintalokia (Wix e.)

Tässä roolissa oleva ei voi

- suorittaa laskutukseen liittyviä toimintoja, kuten päivittää (upgrade) sivustoa, hallita verkkotunnusta tai sähköpostilaatikkaa
- muokata, poistaa tai kopioida sivustoa
- kutsua muita ihmisiä sivuston käyttäjiksi
- viedä (export) yhteystietoja
- yhdistää verkkotunnusta sivustoon (Wix e.)

Website Designer (verkkosivun suunnittelija)

Verkkosivun suunnittelijoilla on pääsy sivuston muokkaukseen, hallintaan sekä sovelluksiin. He eivät pääse sähköpostin saapuneet-kansioon, yhteystietoihin tai muihin arkaluonteisiin tietoihin (Wix e.)

Suunnittelijat voivat myös

- tehdä muutoksia sivuston ulkonäköön. Sivuston omistaja voi muuttaa suunnittelijan oikeuksia niin, että he eivät voi julkaista muutoksia
- hallita sivuston hakukoneoptimointiasetuksia

- tarkastella sivuston toimintalokia
- tarkastella ja muokata tuotteita, mutta ei pääsyä tilauksiin
- tarkastella ja muokata paketteja (pricing plans), mutta ei voi tarkastella jo ostettuja paketteja

Verkkosivun suunnittelijat eivät

- voi käyttää asiakkaisiin liittyviä toimintoja, kuten Wix Inbox, yhteystietoluettelo, lomakkeet ja sivuston käyttäjät
- pääsee yritystietoihin ja arkaluonteisiin tietoihin, kuten tilaukset ja varauskalenteri
- suorittaa laskutukseen liittyviä toimintoja, kuten päivittää (upgrade) sivustoa, hallita verkkotunnusta tai sähköpostilaatikkoo
- voi muokata, poistaa tai kopioida sivustoa
- kutsua muita ihmisiä sivuston käyttäjiksi
- viedä (export) yhteystietoja
- luoda sähköpostikampanjoita (Wix c.)

Website Manager (verkkosivuvastaava)

Verkkosivuvastaava voi muokata ja hallita sivuston asetuksia sekä sovelluksia ja kutsua muita ihmisiä sivuston käyttäjiksi.

He voivat myös

- tehdä muutoksia sivuston ulkonäköön. Sivuston omistaja voi muuttaa suunnittelijan oikeuksia niin, että he eivät voi julkaista muutoksia.
- tarkastella ja hallinnoida kaikkia ohjauspaneelin tietoja
- ottaa yhteyttä kontakteihin Wix Inboxin kautta
- lisätä ja muokata koodia sivustolla
- hallita sivuston hakukoneoptimointiasetuksia
- tarkastella sivuston toimintalokia
- viedä (export) yhteystietoja.

He eivät voi muokata maksutietoja, poistaa, siirtää tai kopioida sivustoa, laskutukseen liittyviä toimintoja, kuten päivittää (upgrade) sivustoa, hallita verkkotunnusta tai sähköpostilaatikkoo (Wix c.)

Admin (Co-Owner, osaomistaja)

Osaomistaja voi hallita suurinta osaa sivuston asetuksista, samankaltaisesti kuin sivuston omistaja.

Osaomistajan on mahdollista

- tehdä muutoksia sivuston ulkonäköön. Sivuston omistaja voi muuttaa suunnittelijan oikeuksia niin, että he eivät voi julkaista muutoksia
- tarkastella ja hallinnoida kaikkia tietoja sivuston hallintapaneelissa
- ottaa yhteyttä kontakteihin Wix Inboxin kautta
- lisätä ja muokata koodia sivustolla
- hallita sivuston hakukoneoptimointiasetuksia
- tarkastella sivuston toimintalokia
- hallita verkkotunnuksia
- viedä (export) yhteystietoja

Tässä roolissa toimivien ei ole mahdollista kopioida, siirtää tai poistaa sivustoa taikka poistaa Wix-verkkotunnusta tai määrittää sitä uudelleen (Wix c.)

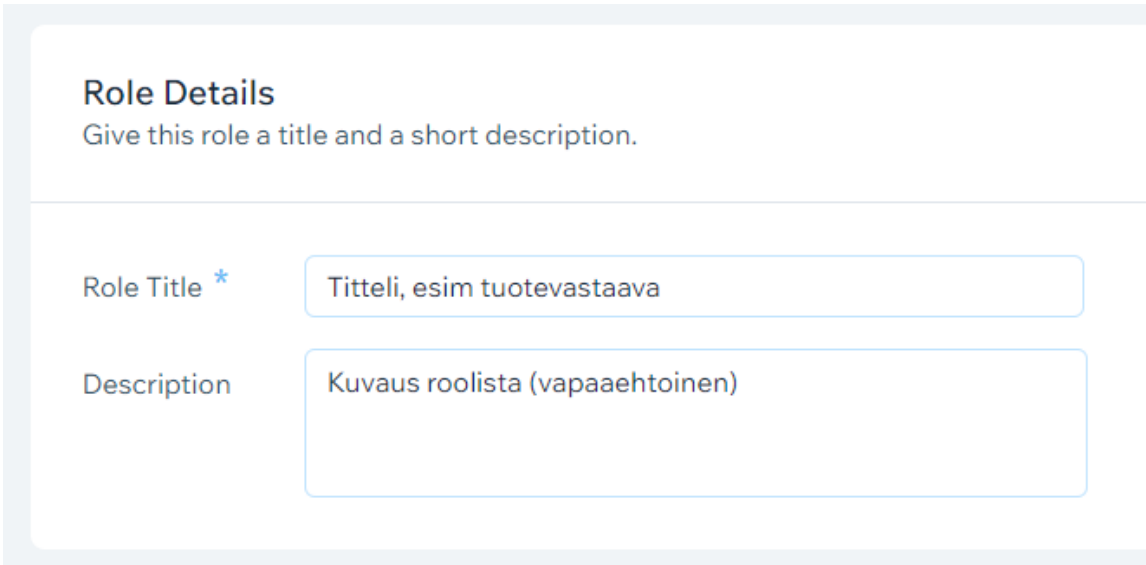
Owner (omistaja)

Sivuston omistaja on henkilö, joka loi sivuston tai vaihtoehtoisesti sai omistajuuden, jos sivusto on siirretty. Sivuston omistajalla on täydelliset käyttöoikeudet, eli he voivat muokata kaikkia sisältöjä sekä asetuksia (Wix c.)

2.5.3 Kustomoidut roolit

Wixissä on mahdollista luoda rooleja, joiden oikeudet pystyy itse valitsemaan. Vain omistajat sekä osaomistajat voivat luoda uusia rooleja. Joidenkin oikeuksien valitseminen ottaa automaattisesti käyttöön myös muita oikeuksia, esimerkiksi jos antaa oikeuden julkaista sivuja, myös oikeus muokata sivuja tulee käyttöön (Wix h.)

Kustomoidun roolin luonti aloitetaan antamalla roolille nimi sekä halutessaan kuvaus, kuten kuvassa 8 näkyy.



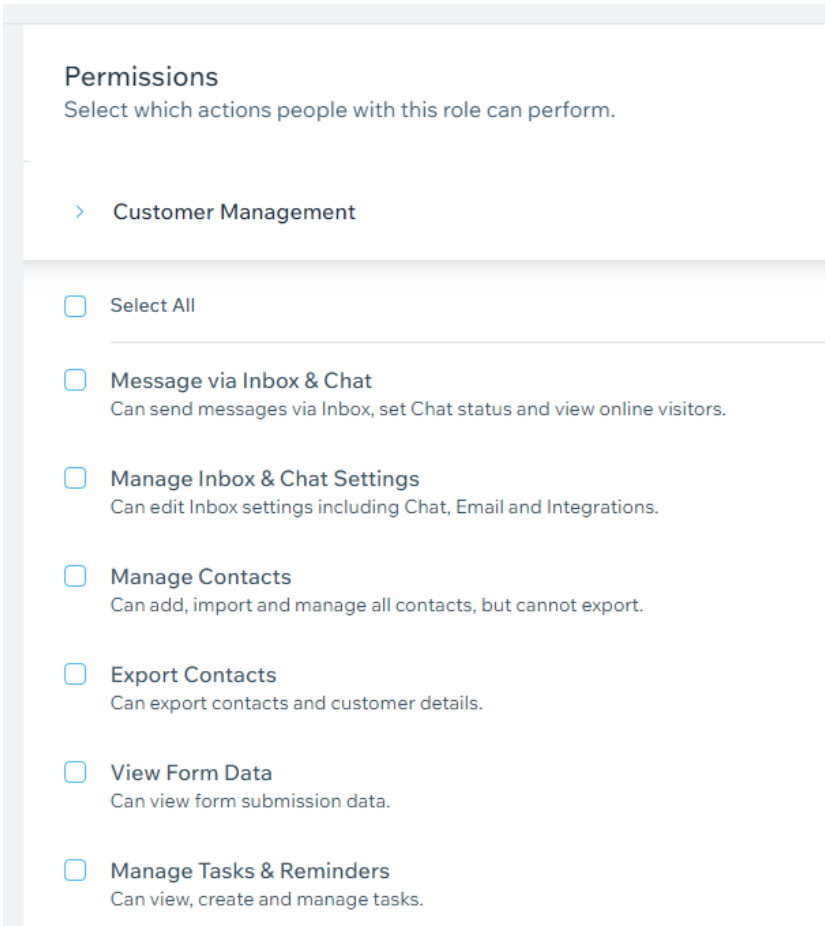
Role Details
Give this role a title and a short description.

Role Title *

Description

Kuva 8 Kustomoidun roolin luonnin aloitus

Listasta valitaan, mitä tässä roolissa toimiva voi sivuilla tehdä. Vaihtoehtoja on kymmeniä, kuvassa 9 näkyy osa niistä.



Permissions
Select which actions people with this role can perform.

> Customer Management

- Select All
- Message via Inbox & Chat
Can send messages via Inbox, set Chat status and view online visitors.
- Manage Inbox & Chat Settings
Can edit Inbox settings including Chat, Email and Integrations.
- Manage Contacts
Can add, import and manage all contacts, but cannot export.
- Export Contacts
Can export contacts and customer details.
- View Form Data
Can view form submission data.
- Manage Tasks & Reminders
Can view, create and manage tasks.

Kuva 9 Roolin toimintojen valinta

2.5.4 Wix ADI

Vuonna 2016 Wix julkaisi kaikkien aikojen ensimmäisen tekoälyratkaisun verkkosivujen suunnitteluun ja kehittelyyn; Wix ADI:n (Artificial Design Intelligence). Yli 86 miljoonan käyttäjän kokemuksista kerättyjen tietojen pohjalta Wix on luonut algoritmin, joka varmistaa jokaisen verkkosivun ainutlaatuisuuden sekä käyttövalmiuden (Wix g 2016.)

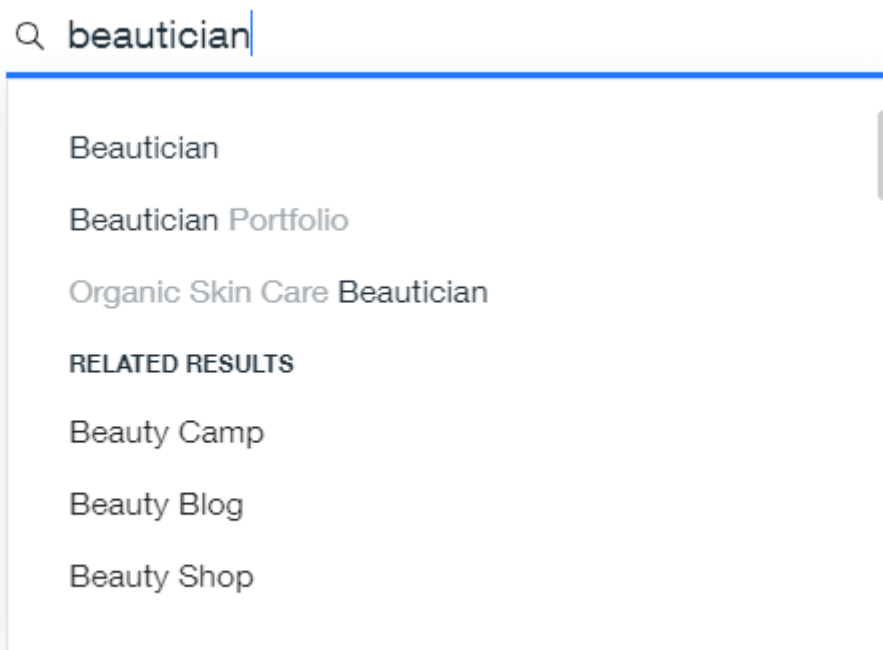
Wixin perustaja ja toimitusjohtaja Avishai Abrahami kuvailee Wix ADI:a seuraavasti (kirjoittajan suomennos): ”Wix ADI on maailman ensimmäinen alusta, joka yhdistää verkkosivujen suunnittelun ja sisällön luomisen tekoälyyn, jotta kokonaisia verkkosivustoja on mahdollista luoda muutamassa minuutissa.”

Verkkosivujen teko Wix ADI:n avulla alkaa muutamalla kysymyksellä, joiden pohjalta ADI valitsee miljardien yhdistelmien ja mahdollisuuksien joukosta sopivan ratkaisun jokaisen käyttäjän tarpeisiin. ADI voi kehittää verkkosivuston kokonaan tai opastaa käyttäjää sivuston teossa. Kun verkkosivusto on valmis, käyttäjällä on mahdollisuus mukauttaa teemoja, muokata tekstiä sekä lisätä kuvia, osioita sekä sivuja (Wix g 2016.)

Wix ADI:n tiivistetysti:

- Kahta samanlaista verkkosivua ei ole. Wix ADI tarjoaa miljardeja ainutlaatuisia ratkaisuja.
- Wix ADI kerää sisältöä verkosta. Se etsii soveltuvaa sisältöä internetistä ja sosiaalisesta mediasta, jotka käyttäjä voi lisätä sivuilleen.
- Käyttäjät voivat muokata teemoja ja asetteluja (layouts) sekä lisätä kuvia, osioita sekä sivuja.
- Wix ADI ymmärtää kontekstin ja muuttaa muotoiluja käyttäjän tarpeiden mukaan.

Ensimmäiseksi ADI:lle syötetään, mihin tarkoitukseen tai kenelle sivu on tulossa, esimerkiksi portfolio, blogi, kotisivu tai verkkokauppa (kuva 10).




Kuva 10 Yrityksen tai verkkosivuston tyyppi

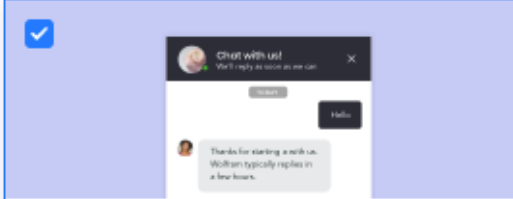
Seuraavaksi kysytään tarpeita verkkosivulle. ADI tekee suosituksia perustuen yrityksen tai verkkosivuston tyyppiin. Esimerkissä on kosmetologi (beautician), jonne ADI suosittelee ajanvarausta sekä live chattia. Myös verkkokauppa ja Instagram-syöte mainitaan, kuten kuvassa 11 näkyy.

Recommended


These features are suggested for you.



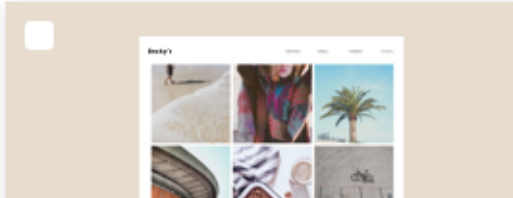
Bookings
Take online bookings & appointments.



Chat
Chat live with your site visitors.



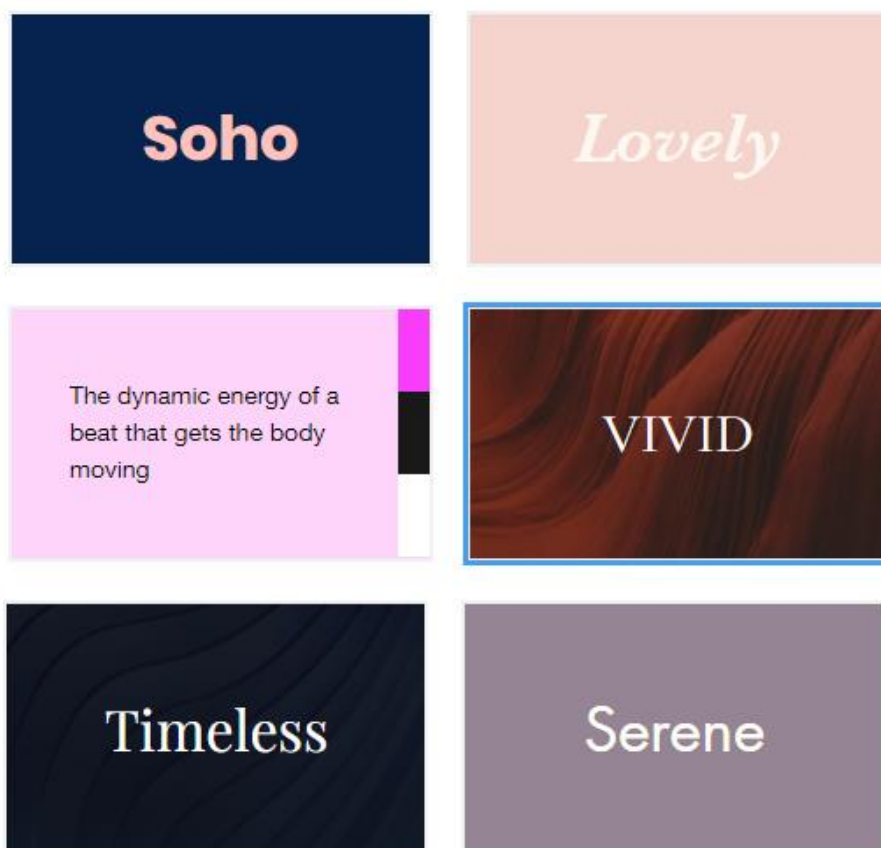
Online Store
Sell products & digital downloads.



Instagram Feed
Display your pics & videos from Instagram.

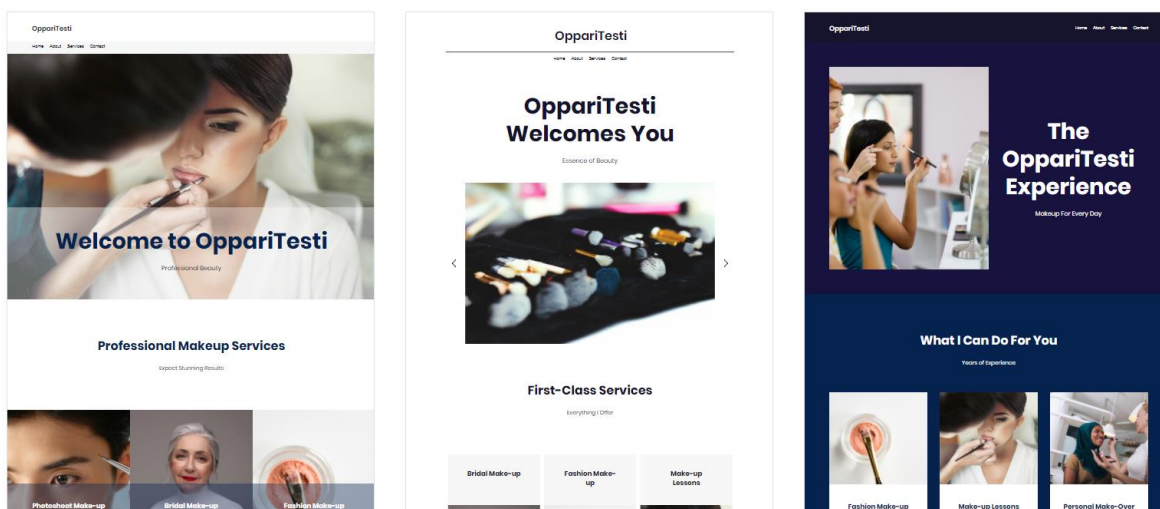
Kuva 11 ADI:n suosituksset kuvitteelliselle kosmetologin verkkosivustolle

Perustietojen kyselyn jälkeen (oma tai yrityksen nimi, omat tiedot) valitaan fontti sekä väriteema sivustolle (kuva 12). Nämä ovat muutettavissa myöhemmin.



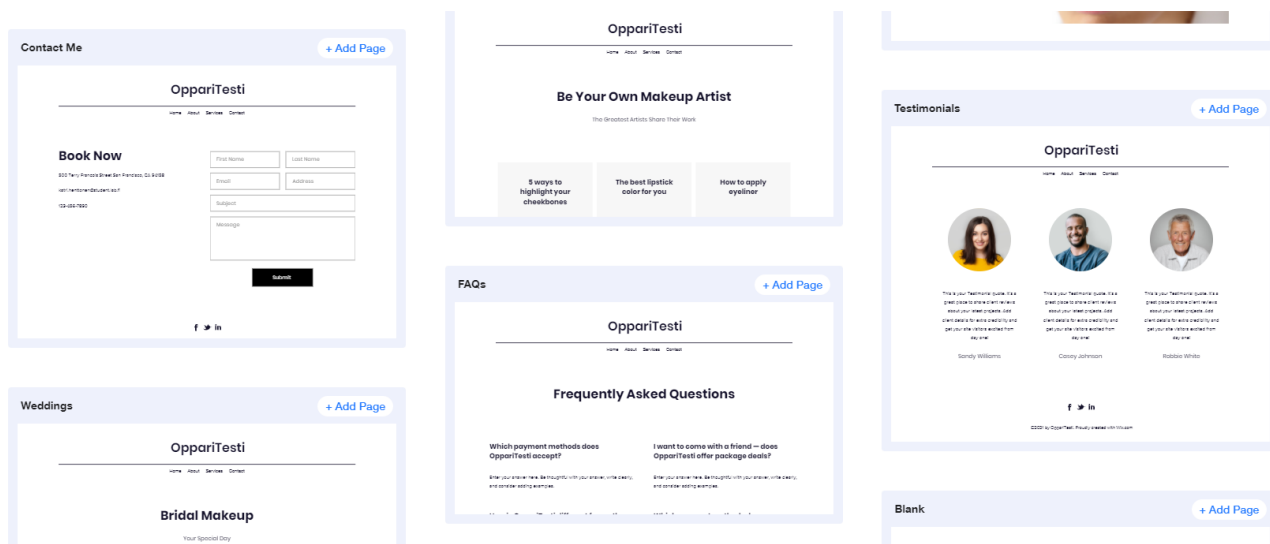
Kuva 12 Värimaailman valinta verkkosivustolle

Esimerkkiyritys on kosmetologi, jonka perusteella ADI valitsee aiheeseen sopivia kuvituskuvia. ADI:n tarjoamat etusivuesimerkit näkyvät kuvassa 13.



Kuva 13 ADI:n ehdottomat etusivuvaihtoehdot

ADI ehdottaa myös yritykselle sopivia alisivuja, kuten yhteydenotto, usein kysytyt kysymykset sekä asiakkaiden arviot. Nämä näkyvät kuvassa 14. Myös tyhjä alisivu on mahdollista valita.



Kuva 14 ADI:n ehdottomat alisivut

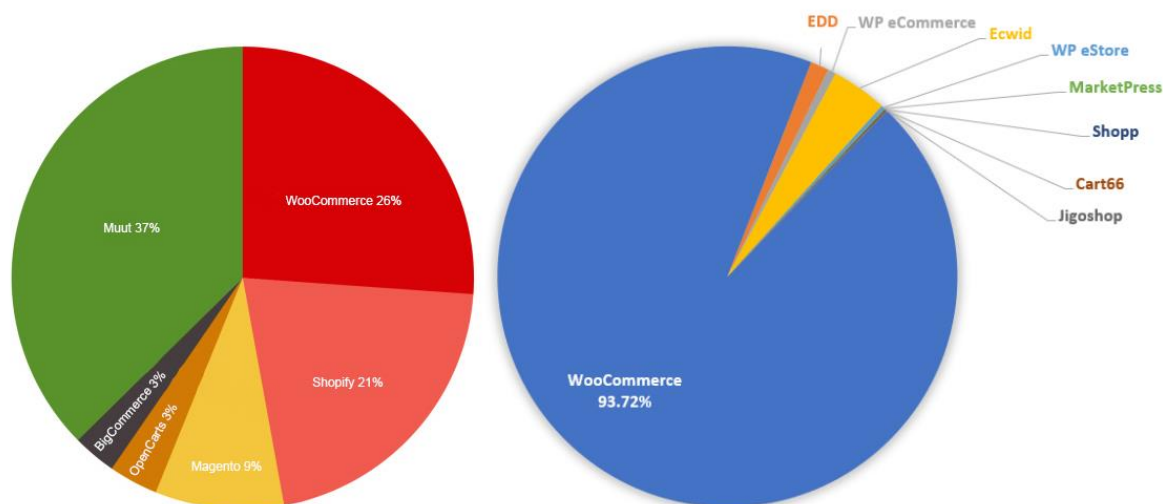
3 WordPressin lisäosat

3.1 WooCommerce

WooCommerce on avoimeen lähdekoodiin perustuva eCommerce-lisäosa WordPressiin. eCommerce, Electronic Commerce (elektroninen kauppa), tarkoittaa tuotteiden tai palveluiden myymistä tai ostamista Internetin välityksellä (Shopify; Palmu 2019).

Marraskuussa 2007 Magnus Jepson, Adii Pienaar sekä Mark Forrester tekivät yhdessä uuden teeman WordPressille. Muutaman kuukauden yhteistyön jälkeen he päättivät perustaa WooThemesin. Kaupallisten teemojen määrän kasvaessa kävi ilmi toiminnallisuuksien tarve, ja he ryhtyivät tekemään lisäosia. Ensimmäinen lisäosa, WooCommerce, ilmestyi vuonna 2011 (WooCommerce.) WooCommerce on suosituin avoimen lähdekoodin Commerce-ratkaisu (Keith 2020; WordPress c).

Kuviossa 2 vasemmalla näkyy, että WooCommercen osuus miljoonan verkkokaupan otannasta vuonna 2020 oli 26 %, Shopify'n jäädessä toiseksi yleisimmäksi 21 %:lla. Oikealla WooCommercen 93,7 % markkinaosuus kaikista WordPressin eCommerce-lisäosista.



Kuvio 2 eCommerce -ratkaisujen prosentuaaliset osuudet (Keith 2020, mukailtu)

3.2 Beaver Builder

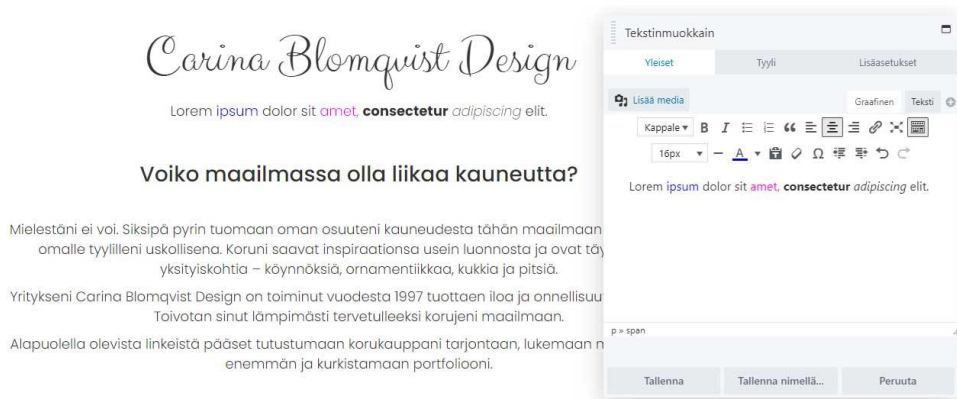
Beaver Builder on suosittu sivunrakennustyökalu (Eng. page builder), joka on käytössä yli miljoonalla verkkosivulla. Sen on kehittänyt kolmihenkinen tiimi, jonka päämaja sijaitsee Kaliforniassa (Beaver Builder). Beaver Builderista on olemassa sekä maksullinen että maksuton versio. Tässä opinnäytetyössä käsitellään maksullista versiota.

Beaver Builderin tarjoaa graafisen käyttöliittymän sivulla, jota sillä muokataan, eikä tekstinkäsittelyohjelmaa muistuttava alusta ole käytössä. Sivun muokkaus tapahtuu vedä ja pudota -tyylisesti (Drag & Drop). Sivuille voi raahata erilaisia moduuleita, kuten kuvatiedostoja, videoita, kuvagallerian sekä tekstinmuokkaimia, joka näkyy kuvassa 5.



Kuva 15 Tekstinmuokkaus-moduulin raahaus haluttuun kohtaan

Tekstiä muokatessa muutokset näkee sivuilla reaaliajassa. Esimerkiksi kuvassa 16 tekstiä ei ole erikseen tallennettu.

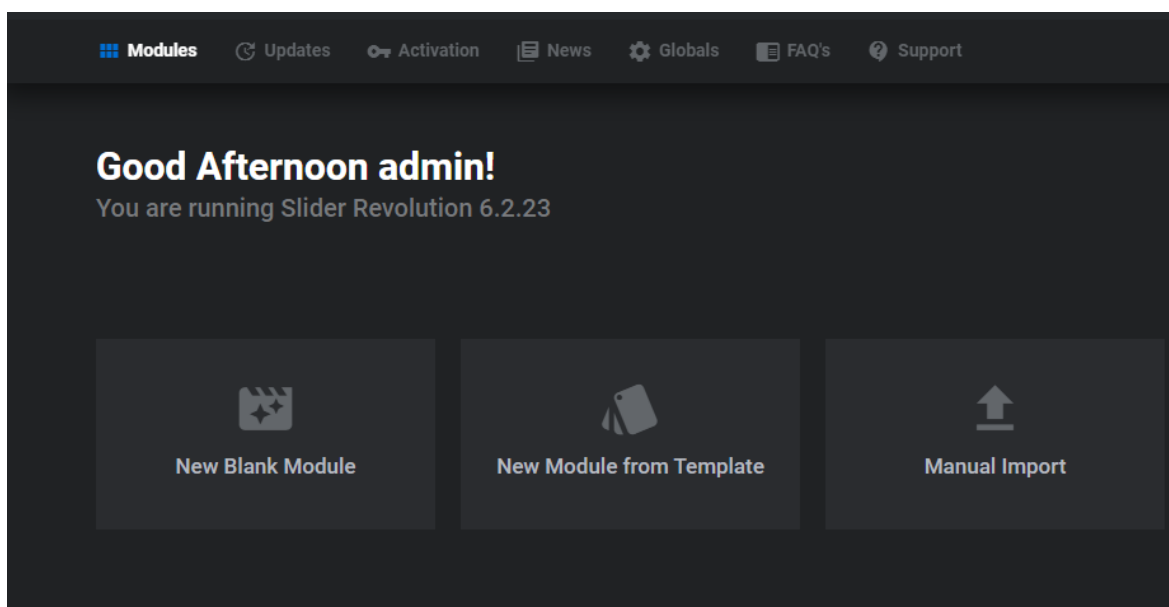


Kuva 16 Tekstinmuokkaimen ulkonäkö muokattaessa

4 Slider Revolution asennus ja käyttö

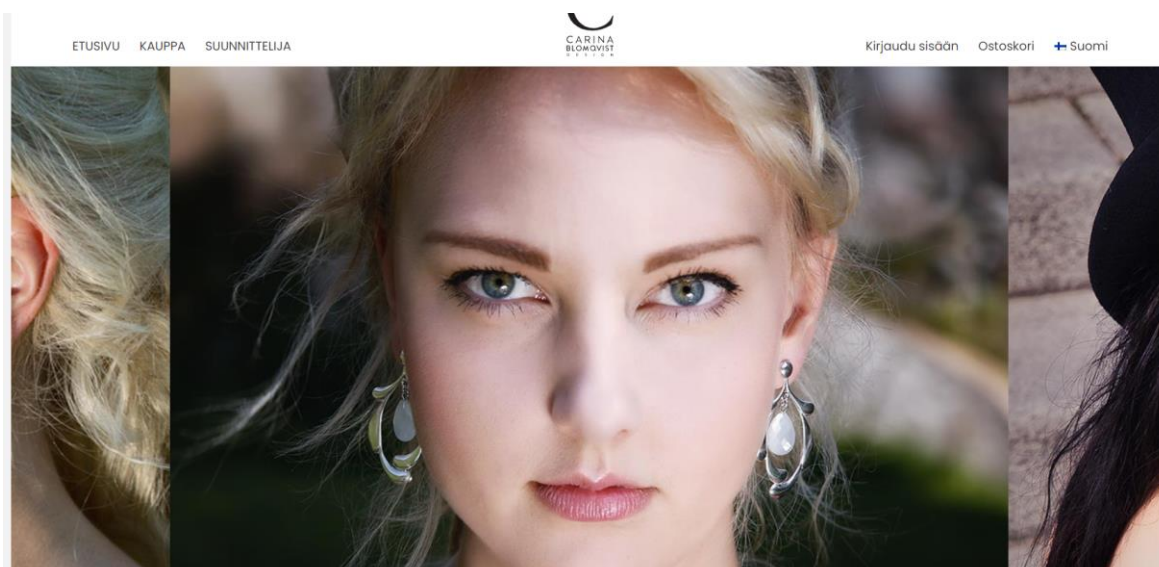
Slider Revolutionin asennus alkaa ostamalla kopion lisäosasta esimerkiksi CodeCanyonista. Oston jälkeen lisäosan saa ladattua ZIP-tiedostona omalle tietokoneelle. Lisä-osa on mahdollista asentaa WordPressin ohjauspaneelistä tai suoraan serverille. Tässä opinäytetyössä asennus tapahtuu ohjauspaneelin kautta.

Asennuksen jälkeen lisäosa on valmis käytettäväksi. Kuvassa 17 näkyy, kuinka Slider Revolutionin diaesityksen luomisen voi aloittaa tyhjästä moduulista, valmiista pohjasta tai vanhan, jo olemassa olevan esityksen, voi manuaalisesti tuoda Slider Revolutioniin.



Kuva 17 Uuden diaesityksen pohjan valitseminen

Slider Revolutionilla on mahdollista luoda diaesityksen lisäksi myös Scene, joka on käytännössä diaesitys, jossa on vain yksi dia tai Carousel, eli karuselli. Karuselli muistuttaa diaesitystä, mutta siinä useampi dia näkyy kerralla, toisin kuin diaesityksessä, jossa näkyy vain yksi kerrallaan. Kuvassa 18 on esimerkki karusellista.



Kuva 18 Karuselli-mallinen moduuli

Tähän työhön valitaan diaesitys, koska dioja tulee useampi ja niiden ei haluta näkyvän yhtä aikaa.

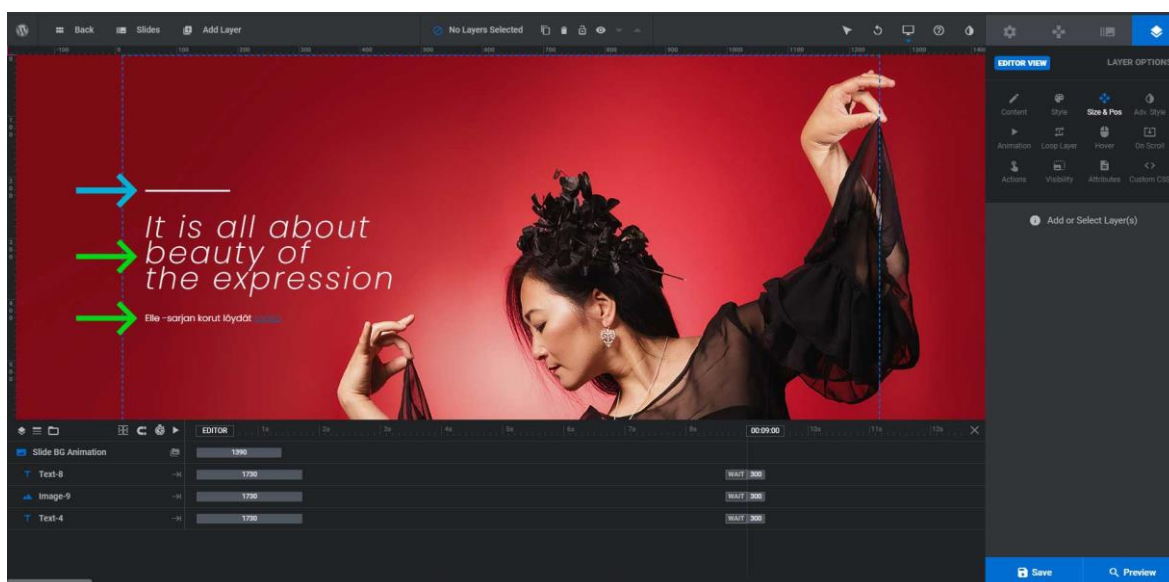
Seuraavaksi valitaan moduulin koko. Vaihtoehtoina on automaattinen (auto), täysleveä (full-width) sekä koko näyttö (full-screen). Automaattisen moduulin koko mukautuu ympärillä olevien elementtien mukaan säilyttäen mittasuhteensa. Täysleveä on aina yhtä leveä kuin verkkosivukin ja korkeus voi olla joko joustava tai staattinen riippuen asetuksista. Koko näytön kokoinen moduuli täyttää nimensä mukaisesti koko näytön, jolloin verkkosivua pitää rullata nähdäkseen sivun sisältöä. Carina Blomqvist Designin sivuille valitaan täysleveä, 750 pikseliä korkea moduuli.

Viimeisenä valintana on moduulien responsiivisuus. Responsiivisuus tarkoittaa esimerkiksi verkkosivujen mukautumista käyttäjän päätelaitteen (pöytätietokone, kannettava tietokone, tablettitietokone tai älypuhelin) mukaisesti. Valittavana on lineaarinen (linear resizing), älykäs periytyvyys (intelligent inheriting) sekä manuaalinen säätö (manual custom sizes). Lineaarisisessa dian sisältö muuttuu lineaarisesti moduulin koon muuttuessa. Vain yhden laitteen koko tarvitsee määritellä. Älykkäässä periytyvyudessa neljä päätelaitteen kokoa on aktiivisena ja dian sisällön koko ja sijainti lasketaan automaattisesti pöytätietokoneen asetusten perusteella. Erillisiä säätöjä voi tehdä kaikkiin laitekokoihin. Manuaalisessa kaikki laitekoot on aktivoitu ja ne täytyy säätää manuaalisesti laitekokojen mukaan. Tähän työhön valitaan älykäs periytyvyys. Kuvassa 19 on havainnollistettu diaesityksen responsiivisuutta.



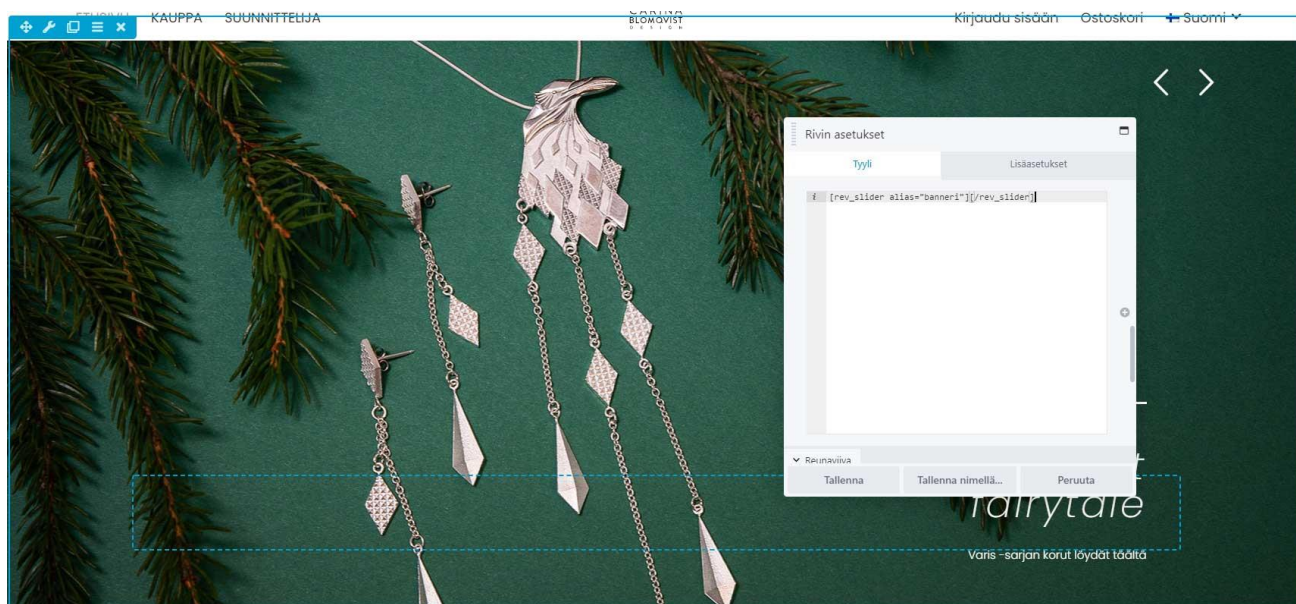
Kuva 19 Diaesityksen responsiivisuus (Pixabay)

Diaesityksen teko aloitetaan tuomalla esityksen taustakuva, jonka päälle tekstit sekä niiden animoinnit sijoitetaan. Slider Revolutionissa on käytössä tasot (layers). Tasoja on useita erilaisia, kuten teksti, kuva, video ja ikoni, joita dian teossa voi käyttää. Tässä työssä on käytössä teksti- sekä kuvatason. Kuvassa 20 näkyy Slider Revolution käyttöliittymä sekä käytetyt tasot. Sininen nuoli osoittaa kuvatason ja vihreä tekstitason.



Kuva 20 Slider Revolutionin käyttöliittymä sekä käytössä olevat tasot

Lisäosa luo lyhytkoodin, jolla diaesitys saadaan verkkosivuille haluttuun kohtaan. Koodi lisätään rivin asetuksiin ja taustakuvan asetuksiin valitaan upotettu koodi. Kuvassa 21 näkyy lyhytkoodin sijainti verkkosivuilla.



Kuva 21 Lyhytkoodin lisäys etusivulle

5 Yhteenveto

Opinnäytetyössä käytiin läpi yleisellä tasolla WordPress-sisällönhallintajärjestelmää sekä sen lisäosia, ja kuinka niitä hyödynnetään www-sivuston toteutuksessa. Työssä tarkasteltiin myös kahta muuta sisällönhallintajärjestelmää ja niiden ominaisuuksia.

Verkkosivujen monimutkaistuessa sisällönhallintajärjestelmät helpottavat niiden ylläpitoa sekä muokkausta. Ne mahdollistavat yksinkertaisen ja helpon tavan luoda, muokata ja päivittää sisältöä sekä lisätä kuvia, gallerioita ja videoita. CMS:n apuna on monet eri lisäosat, joiden avulla verkkosivuja saa muokattua ja muutettua melkein miksi vain. Lisäosien avulla sivustolle on helppo lisätä esimerkiksi verkkokauppa-alusta, yhteystietolomake tai vaikkapa diaesitys.

Työn tuloksena valmistui Slider Revolution -lisäosalla tehty diaesitys Carina Blomqvist Designin verkkokauppatoteutuksen etusivulle. Diaesitys on nähtävissä osoitteessa <https://carinablomqvist.fi>

Lähteet

Beaver Builder. Viitattu 15.2.2021. Saatavissa <https://www.wpbeaverbuilder.com/>

Cloud Access. User Groups. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://www.cloudaccess.net/joomla-knowledgebase/101-joomla-3-1/user-manager/532-user-groups-joomla-3-0.html>

Core DNA. 2021. CMS vs HTML: Why Use a Content Management System? Viitattu 16.2.2021. Saatavissa <https://www.coredna.com/blogs/cms-vs-html>

Elegant Themes. WordPress vs. Wix – Which is Right for You? Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://www.elegantthemes.com/blog/resources/wordpress-vs-wix-which-is-right-for-you>

Fitzgerald, A. 2021. What Is a CMS and Why Should You Care? Viitattu 24.4.2021. Saatavissa <https://blog.hubspot.com/blog/tabid/6307/bid/7969/what-is-a-cms-and-why-should-you-care.aspx>

Fitzgerald, A b. 13 Features Your CMS Absolutely Needs. Viitattu 24.4.2021. Saatavissa <https://blog.hubspot.com/website/cms-features>

Hajdarbegovic N. 2019. 1 Minute Crash Course in B2/Cafelog. Viitattu 30.1.2021. Saatavissa <https://www.whoishostingthis.com/resources/b2-cafelog/>

Joomla a. Joomla! Benefits & Core Features. Viitattu 19.4.2021. Saatavissa <https://www.joomla.org/core-features.html>

Joomla b. Administrators. Viitattu 19.4.2021. Saatavissa <https://docs.joomla.org/Portal:Administrators>

Joomla c. Joomla'n lisäosat: komponentit, moduulit, liitännäiset, kielitiedostot ja sivupohjat. Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://www.joomla.fi/ohjeita/usein-kysytyt-kysymykset/30-joomlan-lisaosat-komponentit-moduulit-liitannaiset-kielitiedostot-ja-sivupohjat>

Joomla d. Component. Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://docs.joomla.org/Component>

Joomla e. Module. Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://docs.joomla.org/Module>

Joomla f. Language. Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://docs.joomla.org/Language>

Joomla g. Global Configuration. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa https://docs.joomla.org/J3.x:Global_configuration

- Joomla h. Template. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://docs.joomla.org/Template>
- Keith K. 2020. How many websites use WooCommerce? Usage stats + Infographic 2020. Viitattu 30.12.2020. Saatavissa <https://barn2.co.uk/woocommerce-stats/>
- Kinsta 2020. What Is a Content Management System (CMS)? Viitattu 21.1.2021. Saatavissa <https://kinsta.com/knowledgebase/content-management-system/>
- O'Reilly. A Brief History of Joomla. Viitattu 19.4.2021. Saatavissa <https://www.oreilly.com/library/view/using-joomla/9781449377434/ch01s02.html>
- Palmu, H. 2019. Mitä se eCommerce oikein on? Viitattu 18.12.2020. Saatavissa <https://www.linkedin.com/pulse/mit%C3%A4-se-ecommerce-oikein-heikki-palmu/>
- Pixabay. Kuvapankkikuva. Viitattu 17.2.2021. Saatavissa <https://pixabay.com/fi/photos/tekniikka-laitteet-reaivoiva-verkko-2468062/>
- Shopify. What is Ecommerce? Viitattu 21.1.2021. Saatavissa <https://www.shopify.com/encyclopedia/what-is-ecommerce>
- Slider Revolution. 2020. Viitattu 16.12.2020. Saatavissa <https://www.sliderrevolution.com/>
- W3Techs. 2021. Usage statistics of content management systems. Viitattu 2.2.2021. Saatavissa https://w3techs.com/technologies/overview/content_management
- W3Techs. Usage statistics and market share of Wix. Viitattu 20.4.2021. Saatavissa <https://w3techs.com/technologies/details/cm-wix>
- Web Hosting Secret Revealed. 2021. Wix Review. Viitattu 21.4.2021. Saatavissa <https://www.webhostingsecretrevealed.net/sitebuilder-review/wix-review/>
- Wix a. About Us. Viitattu 21.4.2021. Saatavissa <https://www.wix.com/about/us>
- Wix b. Wix Blog: Adding Writers and Editors in Wix Blog. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/wix-blog-adding-writers-and-editors-in-wix-blog>
- Wix c. Roles & Permissions: Overview. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/roles-permissions-overview>
- Wix d. Wix Blog: Adding Writers and Editors in Wix Blog. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/wix-blog-adding-writers-and-editors-in-wix-blog>
- Wix e. Wix Partners: Default Team Management Roles & Permissions. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/default-team-management-roles-permissions>

Wix f. Roles & Permissions: Managing Credit Card Permissions for Your Billing Manager. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/roles-permissions-managing-credit-card-permissions-for-your-billing-manager>

Wix g. 2016. Wix.com Launches Wix ADI – Artificial Design Intelligence – and Delivers the Future of Website Creat. Viitattu 23.4.2021. Saatavissa <https://www.wix.com/press-room/home/post/wix-com-launches-wix-adi-artificial-design-intelligence-and-delivers-the-future-of-website-creat>

Wix h. Roles & Permissions: Creating Custom Roles for Your Site. Viitattu 22.4.2021. Saatavissa <https://support.wix.com/en/article/roles-permissions-creating-custom-roles-for-your-site>

WooCommerce. About Us. Viitattu 18.12.2020. Saatavissa <https://woocommerce.com/about/>

WordPress a. Democratize Publishing. Viitattu 31.1.2021. Saatavissa <https://wordpress.org/about/>

WordPress b. Features. Viitattu 30.1.2021. Saatavissa <https://wordpress.org/about/features/>

WordPress c. WooCommerce By Automattic. Viitattu 30.12.2020. Saatavissa <https://wordpress.org/plugins/woocommerce/>

WordPress d. Meet WordPress. Viitattu 2.2.2021. Saatavissa <https://wordpress.org/>

WordPress e. Requirements. Viitattu 24.4.2021. Saatavissa <https://wordpress.org/about/requirements/>

WordPress f. Hardening WordPress. Viitattu 24.4.2021. Saatavissa <https://wordpress.org/support/article/hardening-wordpress/>

WPBeginner a. 2019. Beginner's Guide to WordPress User Roles and Permissions. Viitattu 29.3.2021. Saatavissa <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/wordpress-user-roles-and-permissions/>

WPBeginner b. What is: Content Management System (CMS). Viitattu 24.4.2021. Saatavissa <https://www.wpbeginner.com/glossary/content-management-system-cms/>

WPBeginner c. 2021. The Ultimate WordPress Security Guide – Step by Step (2021). Viitattu 29.4.2021. Saatavissa <https://www.wpbeginner.com/wordpress-security/>