

Alexi Rimpiläinen

RUST N' RAGE-YHTYEEN VERKKORATKAISU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

2017

RUST N' RAGE-YHTYEEN VERKKORATKAISU

Rimpiläinen, Aleksi
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Huhtikuu 2017
Ohjaaja: Nuutinen, Petri
Sivumäärä: 46
Liitteitä:

Asiasanat: julkaisujärjestelmä, verkkosivu, yhtye, WordPress, verkkotrendit

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää helposti hallinnoitava ja tyylikäs verkkosivusto porilaiselle vuonna 2010 perustetulle Rust n' Rage -nimiselle rock-yhtyeelle. Yhtye oli ollut pitkään verkkosivuston tarpeessa, joten sellainen päätettiin vihdoin luoda. Yhtye on julkaissut yhden albumin, sinkun ja useita musiikkivideoita. Tätä kirjoittaessa toinen albumi on lähellä viimeistelyvaihetta.

Teoriaosuudessa käsitellään yleisimpien julkaisujärjestelmien ominaisuuksia, etuja sekä haittoja. Käsittelyssä ovat WordPress, Joomla sekä Drupal järjestelmät. Myös eri web design trendejä tutkitaan. Trendeistä tarkastelussa ovat material design, flat design, hampurilaisvalikko sekä flexbox. Osuudessa selvitetään verkkosivujen osuutta markkinoinnissa. Lisäksi selvitetään yleisellä tasolla, mitä eri musiikkiyhtyeiden verkkosivujen toteutuksessa tulee ottaa huomioon, ja miksi yhtyeillä ensinnäkin pitäisi olla omat verkkosivut eikä turvautua pelkästään sosiaaliseen mediaan.

Käytännön osuudessa esitellään sivuston rakennetta ja ulkoasua. Samalla esitellään, kuinka sivuston hallinnointi toimii ja kuinka eri WordPress-lisäosia käytettiin sivuston toteutuksessa. Lisäosien avulla toteutetaan esimerkiksi julkaisujen ja keikkojen hallintaa ja niiden esittäminen sekä luodaan yhteydenottolomake.

RUST N' RAGE BAND'S WEB SOLUTION

Rimpiläinen, Aleksi

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Business Information Technology

April 2017

Supervisor: Nuutinen, Petri

Number of pages: 46

Appendices:

Keywords: content management system, website, band, WordPress, web trends

Goal of this thesis was to develop an easy to manage and stylish website for Rust n' Rage that's a Pori based rock band founded in 2010. The band has been long without website so a decision was made to finally create one. They have released one album, single and multiple music videos. While writing this the second album is close to finishing section.

In theory part of the thesis we look at most common content management systems' features, pros and cons. Systems presented are WordPress, Joomla and Drupal. Also, different web design trends are researched. Trends presented are material design, flat design, burger menu and flexbox. In this part the importance of websites in marketing is researched. Also, reasons for different music bands to have their own website and not to rely just on social media are researched.

The practical section presents the structure and appearance of the site. How site management works and how different WordPress plugins were used to create the site is also presented. For example, plugins are used to manage and present releases and gigs. A plugin is also used to create a contact form.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	WordPress	6
1.2	Drupal	14
1.3	Joomla.....	16
1.4	Miksi yhtyeillä pitäisi olla omat verkkosivut?.....	17
1.5	Verkkosivujen merkitys markkinoinnissa.....	18
1.6	Responsiivinen web design.....	20
1.7	Material design.....	20
1.8	Flat Design	21
1.9	Hampurilaisvalikko.....	21
1.10	Flexbox	22
2	YHTYEEN VAATIMUKSET	24
2.1	Ulkoasu	24
2.2	Julkaisut ja muu sisältö	25
2.3	Sosiaalinen media	25
3	SIVUSTON TOTEUTUS.....	26
3.1	Julkaisujärjestelmän valinta	26
3.2	Ulkoasu ja rakenne.....	28
3.3	Sivuston hallinta.....	38
3.4	Verkkosivun ulkopuoliset ratkaisut	40
4	YHTEENVETO	41
	LÄHTEET	42
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Julkaisualusta tai -järjestelmä (content management system eli CMS) on verkkosivustolle asennettava ohjelmisto. Sen auttaa hallitsemaan sivustolla olevaa sisältöä ilman kokemusta ohjelmoinnista. (Ubinet 2016.) Se helpottaa sivuston ylläpitoa, ja tekee siitä edullisempaa ja turvallisempaa (Osterhout C. 2016). Käyttö- ja ylläpito ei ole Microsoft Word -ohjelman käyttöä monimutkaisempaa, eikä tietämystä HTML:stä tai muista ohjelmointikielistä tarvita (Berkowitz A. 2016). Ylläpitäjä (tämän sivuston tapauksessa yhtyeen jäsenet) voi tehokkaasti ja nopeasti lisätä uutta sisältöä sivustolle, minkä ansiosta kehittäjä pystyy keskittymään muihin asioihin, kuten esimerkiksi front-endin suunnitteluun tai uusien ominaisuuksien ja toiminnollisuuksien lisäämiseen (Osterhout C. 2016).

Aikaisemmin ennen näitä järjestelmiä yritysten piti olla yhteydessä verkkovastaaviinsa, jos sivustolle haluttiin tehdä muutoksia. Verkkovastaavien taas piti tehdä nämä muutokset suoraan koodiin. Se tarkoitti, että piti avata tekstieditori, muokata HTML- ja CSS-tiedostoja sekä tallentaa muutokset palvelimelle. Tämä ei kahdesta syystä ole erityisen hyvä tapa toimia. Ensinnäkin yrityksen tarvitsee ottaa yhteyttä verkkovastaavaan tai hänelle pitää lähettää PDF-tiedostoja tai sähköpostia. Tämä tuhlaa aikaa, ja lisäksi haluttujen muutosten tulkinnessa voi tapahtua virheitä. Toiseksi muutosten tekeminen koodiin saattaa vahingoittaa koko sivustoa. Vahingon syntymisen riski myös kasvaa, mitä enemmän muutoksia tehdään. (Castig C. 2016)

Julkaisualustat tallentavat tiedot tietokantaan, josta ne ovat helposti saatavilla ja erillään sivuston rakenteesta. Tämä on myös yksi sivuston päivittämisestä nopeuttavista tekijöistä. Staattisilla sivustoilla samat tiedot voidaan joutua kirjoittaa useampaan kertaan, jos niitä halutaan esittää useissa eri paikoissa. CMS:n avulla tiedot tarvitsee syöttää vain kerran. (Berkowitz A. 2016.)

Kun käytetään CMS:ää, ylläpitäjän ei tulisikaan ajatella sivuja vaan sisältöä. Selatesamme nettiä, ajattelemme usein siirtyvämme ”sivulta” toiselle. Aina, kun ruutu päivittyy, käyttäjä siirtyy uudelle sivulle. Tällaisessa kirjamaisessa ajattelussa on hyvät puolensa, mutta se on parasta unohtaa verkkosivua tehdessä. (Powel B. 2016)

Useimmissa kirjoissa lähes jokainen sivu on uniikki lukuun ottamatta toistuvia ylä- ja alatunnisteita (header ja footer). Kaikki muu on sisältöä. Nettisivuillakin on omat headerinsa ja footerinsa, mutta myös paljon muita toistuvia elementtejä, kuten valikot, sivupalkit ja artikkelilistaukset. CMS:n ansiosta ylläpitäjän ei tarvitse rakentaa näitä elementtejä uudestaan ja uudestaan: kun artikkeli on kirjoitettu ja julkaistu, julkaisujärjestelmä tekee sille sivun, josta löytyvät myös valikko, sivuvalikko ja muut tarvittavat elementit. (Powel B. 2016)

Sivustolla voi olla useita ylläpitäjiä CMS:n asioista. Näillä käyttäjillä voi olla erilaisia rooleja ja julkaisuoikeuksia. (Moveable Online. 2016) Esimerkiksi WordPressissä käyttäjät jaetaan

- tilaajiin(subscriber)
- avustajiin (contributor)
- kirjoittajiin (author)
- päätoimittajiin (editor) ja
- pääkäyttajiin (administrator).

Tilaajan oikeudet riittävät vain kirjoitusten lukemiseen ja kommentoimiseen, kun taas pääkäyttäjällä on kaikki oikeudet sivuston hallintaan. Moniblogialustassa on olemassa vielä superpääkäyttäjä (super admin). (Dominik.net 2016)

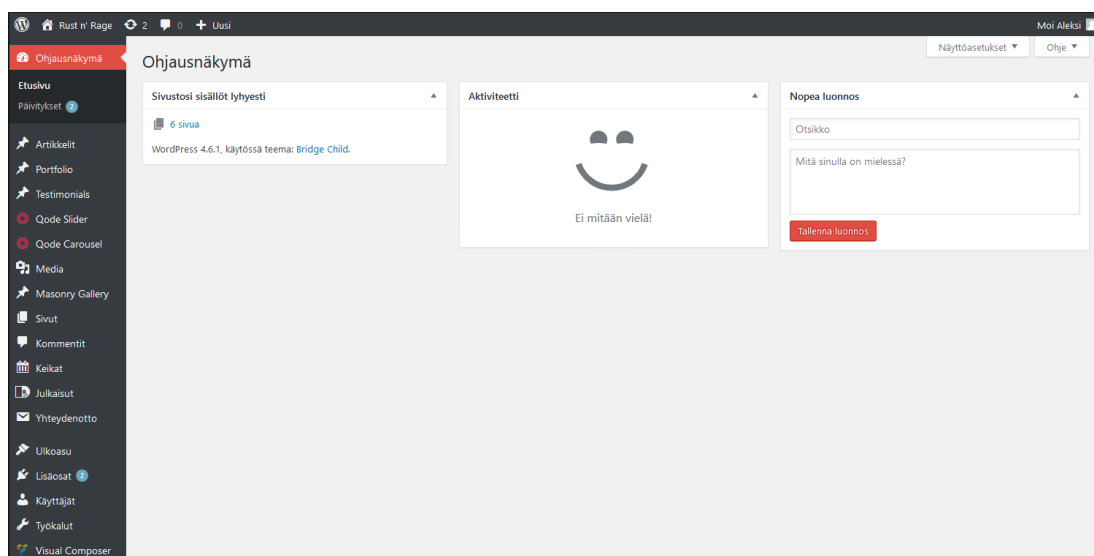
Yleisimmät julkaisujärjestelmät ovat WordPress, Joomla ja Drupal. Näistä yleisin on WordPress, jonka markkinaosuus 58,5%. Seuraavaksi yleisin on Joomla, jonka markkina osuus on 7,1%. Drupalin markkinaosuus on 4.8%. (W³Tech. 2016.)

1.1 WordPress

WordPress on avoimen lähdekoodin julkaisualusta. Tämä tarkoittaa sitä, että sen koodi on vapaasti käytettävissä ja muokattavissa. Alusta sai alkunsa vuonna 2003, kun Matt

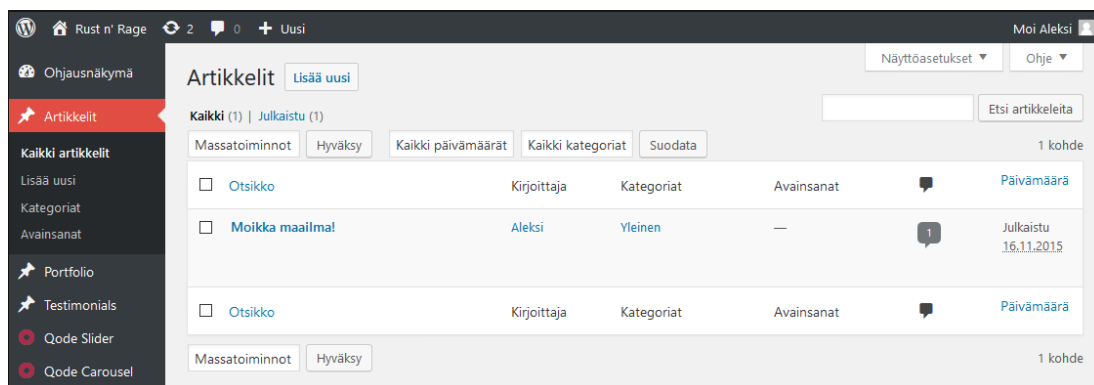
Mullenweg apunaan Mike Little kehittivät sen käyttäen b2 -nimisen blogijärjestelmän avointa lähdekoodia. (Gavalda M. 2016.) Tällaista kehitystapaa, jossa uusi ohjelma luodaan aiemmasta avoimen lähdekoodin ohjelmasta, kutsutaan nimellä ‘forking’ (Whatls.com. 2016). WordPressin ensimmäinen versio 0.7 julkaistiin 27. toukokuuta 2003 (Gavalda M. 2016.).

Ohjausnäky (dashboard) (Kuva 1) on tervetuloa-sivu, jonne käyttäjä siirtyy kirjautuessaan sisään WordPress-sivuston hallintaan. Tällä sivulla muun muassa esitetään perustietoja sivusta, siellä voi tehdä luonnoksen artikkelista ja näytetään muistutuksia viimeksi julkaistuista artikkeleista. Ohjausnäkyä osia voidaan siirrellä, jotta käyttäjä voi nähdä kirjautuessaan haluamansa tiedon ensimmäisenä. (WPEXplorer 2016)



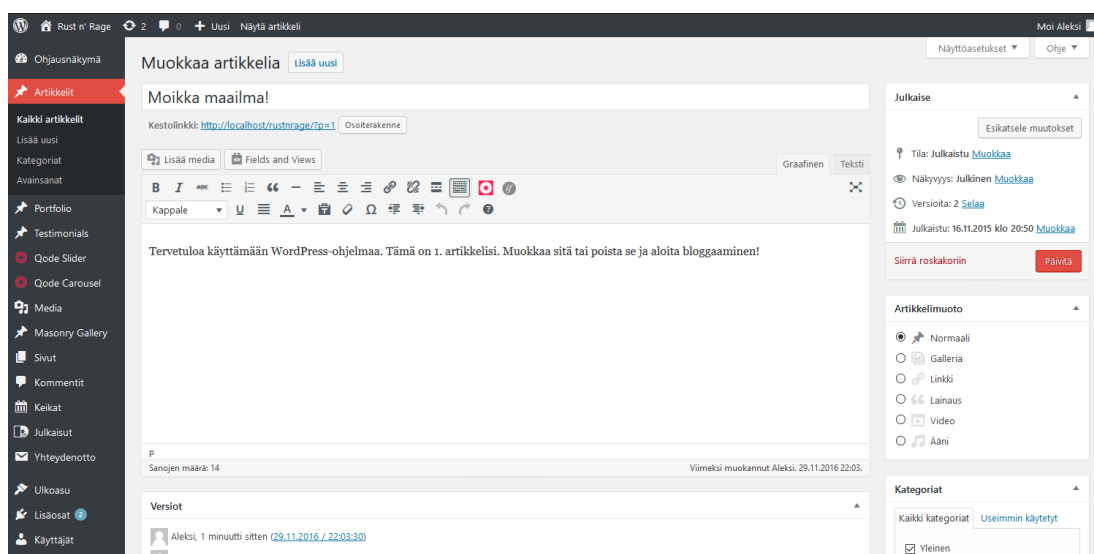
Kuva 1: WordPressin ohjausnäky Rust n' Ragen sivustolla.

Vasemmassa valikossa ohjausnäkykohdan alapuolella on artikkelit (posts). Kohdasta 'Kaikki artikkelit' käyttäjä pääsee näkymään, jossa näytetään taulukkona kaikki julkaistut ja luonnostilassa olevat artikkelit ja niitä koskevat tiedot (Kuva 2). Uuden artikkelin voi luoda valitsemalla sivun yläreunasta "Lisää uusi". Näkymässä voi myös poistaa ja muokata jo olemassa olevia artikkeleita. (WPEXplorer 2016)



Kuva 2: Artikkelit-näkymä Rust n' Ragen sivustolla. Esimerkkinä listalla on yksi artikkeli.

Lisätessään uuden artikkelin, päätyy käyttäjä artikkelin muokkaussivulle (Kuva 3). Tällä sivulla käyttäjä voi kirjoittaa artikkelin otsikon ja sisällön, julkaista artikkelin tai valita sille julkaisupäivän, valita kategorian ja/tai avainsanat sekä valita artikkeliku-
van. (wpbeginner A. 2016)

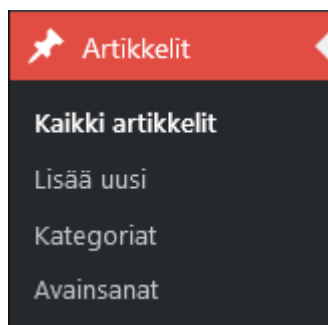


Kuva 3: Artikkelin muokkaussivu. Yläreunassa on otsikkokenttä ja sen alla olevaan tekstikenttään voi kirjoittaa artikkelin sisällön.

Artikkelit ovat yksi WordPressin oletusartikkelityypeistä, jotka luodaan asennuksessa. Muut oletusartikkelityypit ovat sivut (pages), liitteet (attachments), versiot (revisions) ja navigointivalikot (navigation menus). (WordPress.org 2016)

WordPressiin voidaan myös luoda omia artikkelityyppisiä (custom post types eli CPT) ja ne voidaan itse nimetä. Esimerkiksi elokuvista kirjoittavalle sivustolle voitaisiin luoda Elokuva-arvostelut -niminen artikkelityyppi. Muita esimerkkejä omista artikkelityypeistä voisivat olla portfolio, suositukset ja tuotteet. (wpbeginner B. 2016)

Artikkeleiden alavalikosta löytyvät kategoriat ja avainsanat (Kuva 4) (WPExplorer. 2016.). Kategoriat ovat yksinkertainen tapa organisoida artikkeleita. Jos esimerkiksi haluaa kirjoittaa yhdestä aiheesta useita artikkeleita, on suositeltavaa lajitella ne samaan kategoriaan. (iThemes A. 2016) Kategorioilla voi myös olla alakategorioita. (Sibley B. 2016)



Kuva 4: Artikkeleiden alavalikko.

Avainsanat (tags) toimivat hieman samaan tapaan kuin kategoriat. Niillä ei voi kuitenkaan olla ylä- tai ala-avainsanoja, eli niillä ei ole samanlaista hierarkiaa kuten kategorioilla. (Make WordPress Training 2016)

Ymmärtääksemme paremmin kategorioiden ja avainsanojen eron, käydään läpi Ben Sibleyn esimerkki aiheesta. Kuvitellaan, että on olemassa ruokablogisivusto. Sivustolla on satoja erilaisia reseptejä. Reseptien organisoimiseksi luodaan päivän aikoja kuvaavat kategoriat: aamiainen, lounas ja illallinen. Nyt kävijä pystyy helpommin löytämään haluamansa reseptien, mutta ne kaipaavat vielä lisää organisointia, joten lisätään vielä seuraavat alakategoriat. (Sibley B. 2016)

- Aamiainen
 - Kanamunat
 - Leivät
- Lounas
 - Keitot
 - Salaatit
- Illallinen
 - Siipikarja

- Merenelävät

Nyt reseptit on hyvin organisoitu, mutta kategoriat eivät kuitenkaan kerro tarpeeksi resepteistä. Kävijä saattaa esimerkiksi etsiä vegaanireseptiä. Vegaanikategoria ei kuitenkaan sopisi muiden kategorioiden rinnalle, ja toisaalta se sopisi kaikkiin alakategoriaksi. Vegaani on siis kannattavampaa lisätä reseptin avainsanaksi. Muita avainsanoja voisivat tässä tapauksessa olla esimerkiksi gluteiiniton ja maidoton. (Sibley B. 2016)

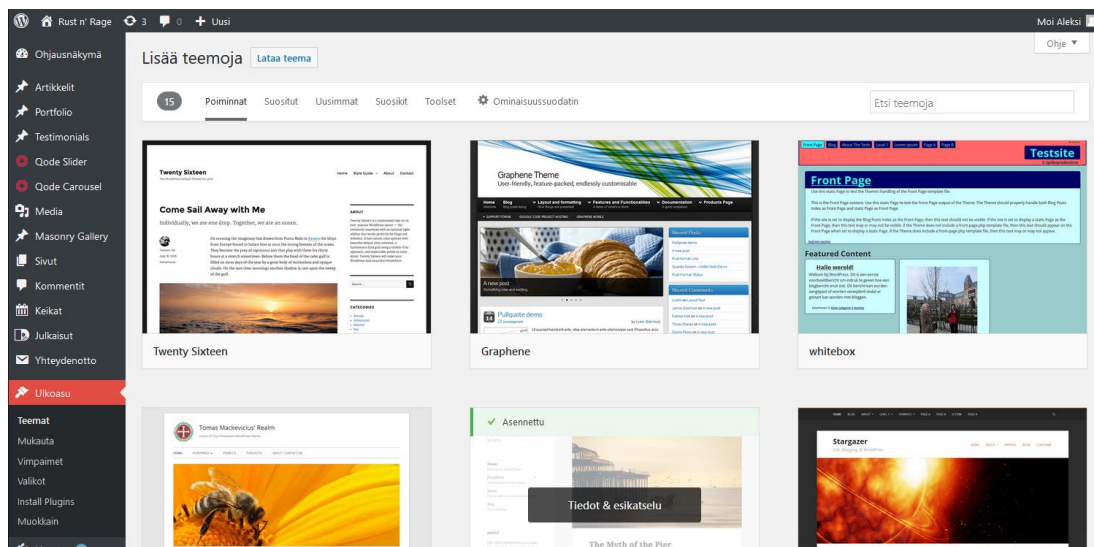
WordPress-sivustolle voidaan lisätä erilaisia mediatiedostoja, kuten kuvia tai pdf-tiedostoja. Nämä tiedostot löytyvät mediakirjastosta, jonne uusia tiedostoja voi lisätä raaha-ja-pudota -tyylillä (drag-and-drop). Mediatiedostoja voidaan lisätä myös kirjoitettaessa artikkelia valitsemalla tekstieditorin yläpuolelta 'Lisää Media'. (WPEXplorer. 2016)

Sivuston yksittäiset sivut löytyvät kohdasta Sivut. Sivuja ei pidä sekoittaa artikkeleihin. Sivulla voidaan tarkoittaa esimerkiksi etusivua tai info-sivua. Toisin kuin artikkeleille, on sivuille mahdollista asettaa ylä- ja alasivuja. (WPEXplorer 2016) Niitä ei myöskään ole tarkoitus esittää aikajärjestyksessä kuten blogikirjoituksia. Sivuille ei voi asettaa kategorioita tai avainsanoja. (BobWP A. 2016)

Sivujen alapuolella valikosta löytyy Ulkoasuosio. Tämä osio keskittyy siihen, miten sivut näyttävät vierailijalle. Siellä ylläpitäjä pystyy valitsemaan, muokkaamaan ja lisäämään uusia teemoja (themes), luomaan valikoita ja käyttämään vimpaimia (widgets). (WPEXplorer 2016)

Teemoilla voidaan muokata, miltä sivusto näyttää vierailijalle. Ne voivat muokata sivuston tyyliä, fontteja, värejä, sivupohjia, artikkelien esittämistapaa ja muita tyyliin liittyviä yksityiskohtia. Sivustolle voi valita teeman tuhansista ilmaisista vaihtoehdoista WordPressin teemahakemistosta (Kuva 5) tai ostaa ns. premium-teeman. (iThemes B. Viitattu: 30.11.2016.) Maksullisten premium-teemojen etuna on niiden ylläpito, joka pitää huolen, että teema toimii WordPress-alustan päivittyessä. Teeman ostajan on helpompaa ja nopeampaa saada tukea kehittäjiltä ongelmatilanteissa, kun taas

ilmaisten teemojen kohdalla tuen saaminen saattaa kestää kuukausia. Maksullisia teemoja varten on saatavilla paljon opastusmateriaalia, mitä tapahtuu harvemmin ilmaisten teemojen kohdalla. (Agrawal H. 2016)



Kuva 5: WordPressin teemahakemistosta voi etsiä sivustolleen sopivan teeman.

Teemoilla on myös suuri vaikutus hakukoneoptimointiin (Agrawal H. 2016). Hakukoneoptimoinnin (search engine optimization eli SEO) tarkoituksena on saada verkkosivu näkymään mahdollisimman korkealla hakutuloksissa (Jaakko 2016). Ilmaisisissa teemoissa saattaa olla SEO:hon liittyviä rakenteellisia vikoja (bugs) eikä niistä usein löydy mitään sisäänrakennettuja SEO-asetuksia. Maksullisten teemojen koodi on usein myös puhtaampaa, mikä tekee sivustojen lataamisesta nopeampaa ja näin edesauttaa hakukoneoptimointia. (Agrawal H. 2016)

Premium-teemoissa on enemmän ominaisuuksia ja muokkausmahdollisuuksia. Teemojen välinen kilpailu ajaa kehittäjät tarjoamaan uusia ominaisuuksia ja edullisempia hintoja. Ne tarjoavat ominaisuuksia kuten raahaa-ja-pudota -sivunrakennus, shortcodeja, useampia sivupohjia ja rajattomat väri vaihtoehdot. (wpbeginner C. 2016) Shortcode on lyhyt, hakusulkujen ([]) sisään kirjoitettu koodin pätkä. WordPress tunnistaa tämän koodin ja korvaa PHP-funktion avulla sen jollain muulla sisällöllä. Shortcode voidaan lisätä sivulle, artikkeliin tai vimpaimen. Esimerkiksi asettamalla [recent-posts]-shortcode sivulle, voitaisiin saada lista viimeaikaisista artikkeleista. (Kouratoras K. 2016)

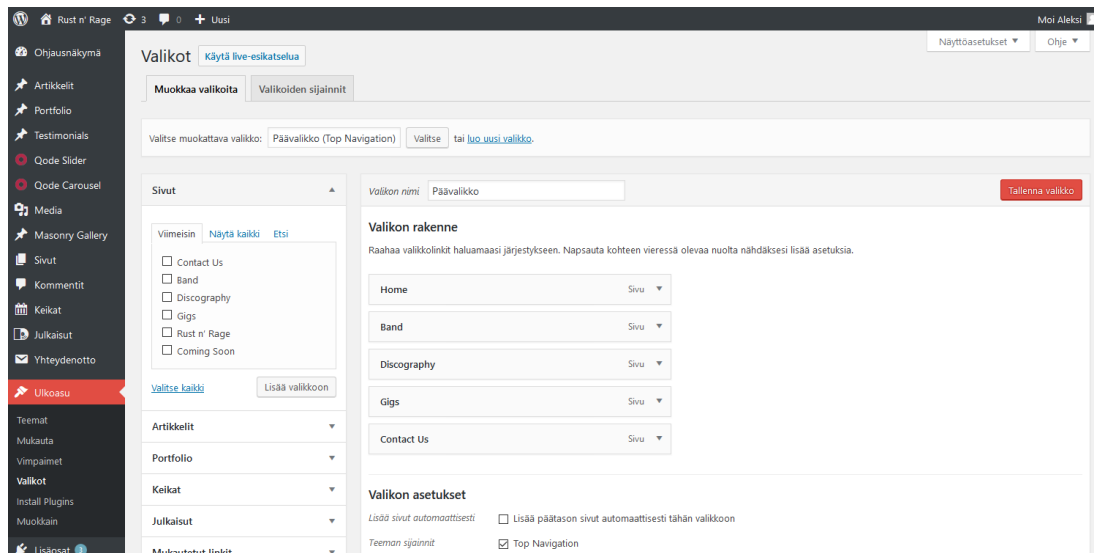
Premium-teemoja myydään useissa verkkokaupoissa. Näitä ovat muun muassa:

- Themify
- StudioPress
- Elegant Themes
- ThemeFuse
- MyThemeShop
- ThemeForest
- WooThemes
- iThemes
- MOJO Themes
- Theme Trust

(WinningWP 2016)

Valikot-sivulla (Kuva 6) ylläpitäjä pystyy helposti luomaan ja organisoimaan sivustonsa valikkoja. Halutut sivut, artikkelit ja kategoriat voi valita ruudun vasemmasta reunasta ja kun ne on lisätty valikkoon voi niiden järjestystä vielä muuttaa raahaa-japudota -tyylillä. Lopuksi vielä valitaan, missä valikko näytetään ja tallennetaan.

(WPExplorer 2016)



Kuva 6: Valikot-sivu Rust n' Ragen sivustolla. Muokattavana sivuston päävalikko.

Vimpaimet ovat itsestään toimivia koodipalikoita, joilla on erilaisia toimintoja. Niitä voidaan lisätä sivuston sivu- tai alapalkkeihin sekä teeman tarjoamiin vimpainalueille.

Niiden tarkoituksena on antaa ylläpitäjälle lisää hallintamahdollisuuksia sivuston ulkoasuun ja rakenteeseen liittyen. (bobWP B. 2016)

Lopuksi ulkoasuosiosta löytyy Muokkain, jossa ylläpitäjä voi muokata teemansa koodia (Kuva 7). Teeman koodiin ei kuitenkaan ole suositeltavaa koskea, sillä virhe koodissa saattaa rikkoa verkkosivut. Jos teemaan kuitenkin haluaa tehdä muutoksia, ne tulisi tehdä lapsiteemaan. (WPEXplorer 2016) Lapsiteeman avulla voidaan tehdä muutoksia teemaan vaikuttamatta isäntäteemaan. Näin isäntäteeman koodiin ei pääse virheitä ja sitä voidaan päivittää menettämättä lapsiteemaan tehtyjä muutoksia. (Roach N. 2016)



Kuva 7: Muokkaimessa voi tehdä muutoksia teeman koodiin.

Ulkoasun alapuolella olevasta Lisäosat-osiosta löytyvät sivustolle asennetut lisäosat. Myös sen alta löytyy oma muokkain, josta voi muokata lisäosien koodia. Tätäkään ei tosin suositella. (WPEXplorer 2016) Lisäosat ovat funktioita sisältäviä ohjelmistoja, jotka asennettuna WordPress-sivustolle parantavat olemassa olevia ominaisuuksia tai lisäävät aivan uusia ominaisuuksia. Niiden avulla on helppo parantaa sivustoa ilman tuntemusta koodaamisesta. (BobWP B. 2016)

Esimerkkejä lisäosista ovat Contact Form 7, WordPress SEO by Yoast, W3 Total Cache, Social Media and Share Icons. Näistä ensimmäisen, Contact Form 7:n avulla voi ylläpitää ja muokata useita lomakkeita. (Tips and Tricks HQ 2016) Lomakkeen

voi lisätä sivulle, artikkeliin tai vimpaimen. Tämä tapahtuu lisäämällä lomaketta vastaava shortcode haluttuun paikkaan. (Sisson T. 2016) WordPress SEO by Yoast on hakukoneoptimointia parantava lisäosa. (Tips and Tricks HQ 2016) W3 Total Cache -lisäosan avulla voidaan tallentaa sivuston tietoja selaimen välimuistiin ja näin nopeuttaa sivuston käytettävyyttä (Ewer T. A. 2016). Social Media and Share Icons -lisäosa lisää sivuille painikkeina toimivat sosiaalisen median palveluiden ikonit. Näille painikkeille voidaan antaa erilaisia toimintoja. Esimerkiksi Facebook-ikonia painamalla käyttäjä voi joko tykätä sivusta tai hänet voidaan ohjata jollekin Facebook-sivulle. (WordPress Plugins 2016)

Lisäosien jälkeen vasemmasta sivuvalikosta löytyy Käyttäjät. Siellä näytetään listana sivuston käyttäjät, heidän roolinsa ja se, kuinka monta artikkelia he ovat kirjoittaneet. Käyttäjä voi muokata omia tietojaan klikkaamalla oikeasta yläkulmasta ”Muokkaa omaa profiilia”. (WPExplorer 2016)

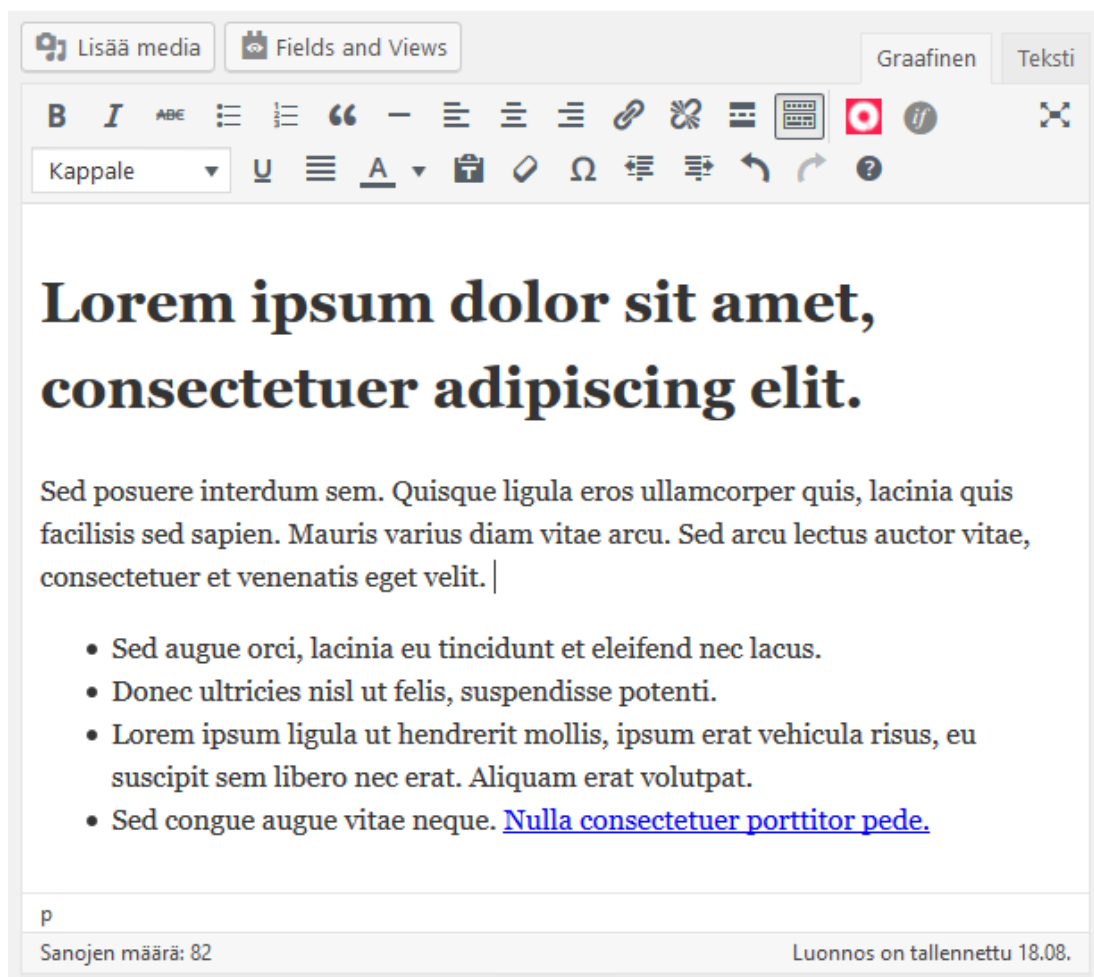
Viimeisenä sivuvalikosta löytyy Asetukset. Täällä ylläpitäjä voi muokata esimerkiksi sivuston nimeä, esittelylausetta (tagline), päivämäärän ja kellonajan esitysmuotoa, kommentteihin liittyviä asetuksia ja sitä, kuinka monta artikkelia näytetään artikkeli-sivulla. Asetukset on hyvä käydä läpi heti WordPressin asennuksen jälkeen, mutta niihin voi palata vielä myöhemmin uudelleen. (WPExplorer 2016)

1.2 Drupal

Drupal on WordPressin tapaan ilmainen, avoimeen lähdekoodin perustuva CMS. Sitä voidaan käyttää blogisivuston, nettifoorumin, verkkokaupan tai intranetin luomiseen. Sitä voidaan siis soveltaa niin yksityis- kuin myös yrityskäytössä. Sen on kehittänyt Dries Buytaert vuonna 2001. (Rouse M A. 2016) Kolmesta suosituimmasta julkaisualustasta se on kaikkein tehokkain, mutta samalla hankalin käyttää, sillä siihen vaaditaan osaamista HTML:stä, CSS:stä ja PHP:stä. (Mening R. 2016)

Jos käyttäjällä on rajallinen tietotaito verkkosivujen kehittämisestä, on WordPress parempi valinta CMS:ää harkittaessa. Drupalin ylläpito on monimutkaisempaa, kun taas WordPressin kohdalla bloggaamisen voi aloittaa minuuteissa käyttämällä WYSIWYG

-editoria (Kuva 8). (Barron B. 2016) Lyhenne WYSIWYG tulee sanoista “what you see is what you get”, mikä kevyesti suomennettuna tarkoittaa “saat mitä näet”. Tällaisen editorin on tarkoitus näyttää ylläpitäjälle, miltä lopullinen kirjoitus näyttää loppukäyttäjälle ilman, että ylläpitäjän tarvitsee lisätä koodimerkkejä tekstin joukkoon. (Rouse M. B. 2016)



Kuva 8: WordPressin WYSIWYG-editori.

Ongelma tilanteissa WordPress-käyttäjän on helppo hakea apua muilta saman ongelman kohdanneilta verkosta, sillä joku on luultavasti jo onnistunut ratkaisemaan sen. Myös Drupalin yhteisöstä voi löytää apua ongelmiinsa, mutta koska käyttäjiä on vähemmän, saattaa ratkaisun löytäminen olla hankalampaa. (Rouse M. B. 2016)

Järjestelmän päivittämisessä WordPressillä on selvä etu Drupaliin nähden. 3-4 kuukauden välein ilmestyvät WordPress-päivitykset asennetaan itsestään ilman, että käyttäjän tarvitsee murehtia niistä. Drupaliin tällaista päivitysjärjestelmää ei ole rakennettu, joten päivittäminen vaatii hieman enemmän tietotaitoa. (Rouse M B. 2016)

Jos verkkosivuja haluaa joskus ylläpitää mobiililaitteella, voi tähän tarkoitukseen WordPressin tapauksessa käyttää mobiilisovelusta. Drupalilla ei omaa mobiilisovelusta ole, mutta responsiivisen käyttöliittymän avulla sivujen ylläpito onnistuu myös mobiililaitteen selaimella. (Rouse M B. 2016)

Molemmat WordPress ja Drupal käyttävät teemoja sekä lisäosia. WordPressiin on tarjolla reilusti enemmän lisäosia ja ilmaisia sekä premium-teemoja. Drupalin käyttäjän ei välttämättä tarvitse turvautua lisäosiin, johtuen sen joustavista sivutyypeistä. Jos tarvetta lisäosille kuitenkin on, saattaa hyvän löytäminen ilmaiseksi olla vaikeaa. Teemoja on myös rajoitetummin saatavilla, joten jos sivustaan haluaa kauniimman, voi joutua turvautumaan ulkopuoliseen apuun. (Rouse M. B. 2016)

Turvallisuuteen liittyvissä asioissa Drupal on WordPressiä parempi vaihtoehto. WordPressin lisäosat saattavat olla haavoittuvaisia ja helposti hakkeroitavissa, varsinkin, jos ylläpitäjä ei päivitä niitä. Lisäksi WordPressin suosio tekee siitä myös halutun kohteen hakkereilla. Mutta vaikka jotkin WordPressin lisäosat saattavat tehdä sivustosta haavoittuvamman, voidaan toisella lisäosalla taas parantaa turvallisuutta. (Rouse M. B. 2016)

1.3 Joomla

Kuten aiemmin mainitsin, on Joomla näistä kolmesta julkaisualustasta 2. suosituin 7,1% markkinaosuudella (W³Tech. 2016). Se on WordPressin tapaan saanut alkunsa edelleen kehittämällä toisesta ohjelmasta, tässä tapauksessa Mambo -nimisestä ohjelmasta. Joomla'n ensimmäinen versio 1.0 julkaistiin syyskuussa 2005. (Honeyager 2016)

Joomlaa voidaan pitää eräänlaisena WordPressin ja Drupalin välimallina: se on tehokas alusta verkkosivun ylläpitämiseen, mutta ei vaadi teknistä osaamista kuten Drupalin kohdalla. Joomlaan on myös saatavilla reilusti teemoja ja lisäosia. (Mening R. 2016) Se soveltuu WordPressin ja Drupalin tapaan moneen eri tarkoitukseen, oli kyseessä sitten yksityinen, yrityksen tai yhdistyksen verkkosivu (Barron B. 2016).

Turvallisuuden kannalta tilanne on hieman samalainen kuin Drupalin tapauksessa: sillä on vähemmän käyttäjiä kuin WordPressillä, mikä tekee Joomlaa vähemmän halettavamman kohteen hakkereille. Yksi selkeistä Joomlaan eduista turvallisuuteen liittyen on, että sen perusasetuksiin kuuluu mahdollisuus ottaa käyttöön SSL-varmenne (secure socket layer) ja kaksivaiheinen tunnistus (two-factor authentication eli 2FA). (Ewer T. B. 2016) SSL-varmenne tai -sertifikaatti on standardiksi muodostunut suojausmenetelmä internet-liikenteelle. Sen avulla voidaan luoda suojattu ja turvallinen yhteys kahden tietokoneen välillä. Se varmistaa, ettei käyttäjän selaimelta web-palvelimelle lähetetty data ja tieto päädy hakkereille eikä muille vakoileville tai varastaville tahoille. (Aitoa 2016) 2FA taas lisää turvallisuutta pyytäessään tunnistautumiseen esimerkiksi verkkosivulle kirjaututtaessa salasanan ja tunnuksen lisäksi jotain muuta tietoa, joka on vain ja ainoastaan kirjautujan tiedossa (SecurEnvoy 2016).

Hakukoneoptimoinnin kannalta Joomlaalla on pieni etu WordPressiin nähden, kun käytössä on perusasetukset ilman lisäosia. Artikkeleihin voidaan Joomlaan lisätä sisältöä kuvaavaa tekstiä (meta description) ja avainsanoja (meta keywords). (Ewer T. B. 2016) Nämä ovat tärkeitä, sillä hakukoneet etsivät haussa käytettyjä sanoja meta-sisällöstä. Ne eivät suoraan nosta sijoitusta hakutuloksissa, mutta jos hakija klikkaa jotain hakutulosta, sen CTR (click-through-rate) nousee. Tämä taas nostaa sivun sijoitusta hakutuloksissa. (Heijmans M. 2016).

1.4 Miksi yhtyeillä pitäisi olla omat verkkosivut?

Oma verkkosivu antaa ammattimaisen kuvan yhtyeestä. Se näyttää, että yhtye ottaa musiikillisen uransa vakavasti. Tämä taas saa yhtyeen näyttämään sivuston vierailijan silmissä luotettavammalta, lahjakkaammalta ja kiinnostavammalta. (Robley C. 2016)

Verkkosivujen avulla yhtye pystyy rakentamaan itselleen yhtenäisen brändin ja imagon. Omalle sivustolle voidaan lisätä mitä tahansa sisältöä ja hallita, miten haluttu sisältö esitetään. (Ian 2016)

Toisin kuin sosiaalisen median palveluissa, omalla verkkosivulla ei ole rajoituksia sisällön suhteen. Omalla sivustolla voidaan esimerkiksi julkaista korkean resoluution kuvia ja jakaa sisältö ladattavaksi. Sosiaalisessa mediassa tämän kaltaiseen sisältöön voitaisiin antaa linkkejä, mutta on kävijän kannalta helpompaa ja miellyttävämpää, että sisältöön pääsee käsiksi yhdestä paikasta. (Miller M. 2016)

Sosiaalisen median palvelut tulevat ja menevät. Omat verkkosivut ovat aina muodissa, vaikka sivustojen tyyli saattaa muuttua. Monet muusikot panostivat aikanaan MySpace-palveluun ollakseen yhteydessä faneihinsa, mutta palvelun suosio hiipuu. Viimeisten vuosien aikana myös Facebookissa on ollut vaikeampi olla yhteydessä nuorempiin faneihin. (Robley C. 2016)

1.5 Verkkosivujen merkitys markkinoinnissa

Digitaalinen markkinointi koostuu monesta osa alueesta, kuten sosiaalisesta mediasta, blogaamisesta, hakukoneoptimoinnista ja sähköpostimarkkinoinnista. Nämä ovat toki tärkeitä, mutta kaikkein tärkein osa on hyvät ja tehokkaat nettisivut. Edeltäviä voidaan pitää vain tapana ohjata liikennettä nettisivuille. (Jonna 2016) Verkkosivua voidaan pitää kuin myyntihenkilönä, jonka asiakas, tai tässä tapauksessa keikkabuukkaaja, tapaa. Ja usein vielä ensimmäisenä. (Niko 2016) Tämä myyjä on myös tavoitettavissa vuorokauden ympäri (Jonna 2016).

Nettisivujen tulisi olla ulkonäöltään edustavat, mobiilialustoille sopivat ja informatiiviset. Ulkoasu ei ole nettisivujen kaikkein tärkein osa alue, mutta sen avulla voi luoda hyvän ensivaikutelman yhtyeestä. Ja on muistettava, että ensivaikutelman voi luoda vain kerran. Jos puhutaan suuresta yrityksestä, saattaa sen vanhahtavat nettisivut antaa jämähätäneen vaikutelman yrityksestä. Pienen yrityksen modernit ja toimivat sivut pysyvät päihittämään suuremman pelkän mielikuvan avulla. Aina tilanne ei ole tämä, mutta ulkoasua on syytä miettiä. (Jonna 2016)

Ihmiset käyttävät mobiililaitteita entistä enemmän verkkosivujen selaamiseen. Siksi onkin tärkeää, että sivustolla vierailu on positiivinen kokemus laitteesta riippumatta. Jos sivuston lataaminen kestää liian kauan tai sen käyttö on vaikeaa, kävijä poistuu usein muille sivustoille. Sivuston toimivuuteen mobiilissa kannattaa siis panostaa, sillä se parantaa näkyvyyttä hakutuloksissa, käyttäjäkokemusta ja brändin identiteettiä. (Human Service Solutions 2016)

Yhteiden nettisivuilla olisi hyvä olla paljon erilaista materiaalia: korkealaatuisia kuvia, bio-osio, upotettavia videoita, musiikkia, yhteystiedot sekä kiertue- ja keikkapäivämäärät. Kuvien olisi tärkeää olla korkealaatuisia ja helposti ladattavissa, jotta niitä voidaan käyttää printti- ja nettimarkkinoinnissa. Brändin kannattaa esiintyä kuvissa sekä yhdessä, että erikseen. Mahdollinen logokin olisi hyvä olla ladattavissa sekä kuvien ottajien tiedot. (Iwhitmore 2016)

Bio-osiolla voi olla oma sivunsa tai se voi olla osana jotain muuta sivua. Biossa tarkoitus on kertoa yhtyeen taustatarina. Se on tärkeä faneille, mutta vielä tärkeämpi toimittajille, jotka saattavat kirjoittaa yhtyeestä. Myös keikkabuukkaajat saattavat olla kiinnostuneita yhtyeen taustoista. Näille ammattilaisille on tärkeää, että tieto on nopeasti saatavilla. (Drozdowski T. 2016)

Videot ja musiikki ovat hyvä tapa esittää, kuinka yhtye esiintyy. Varsinkin buukkaajat ovat niistä erityisen kiinnostuneita, kun kyseessä on vielä tuntematon yhtye. Musiikin ei tarvitse olla ladattavissa, mutta sen tulisi ainakin olla suoratoistettavissa. Videoita taas ei kannata esittää pelkästään YouTube-sivulla. (Drozdowski T. 2016)

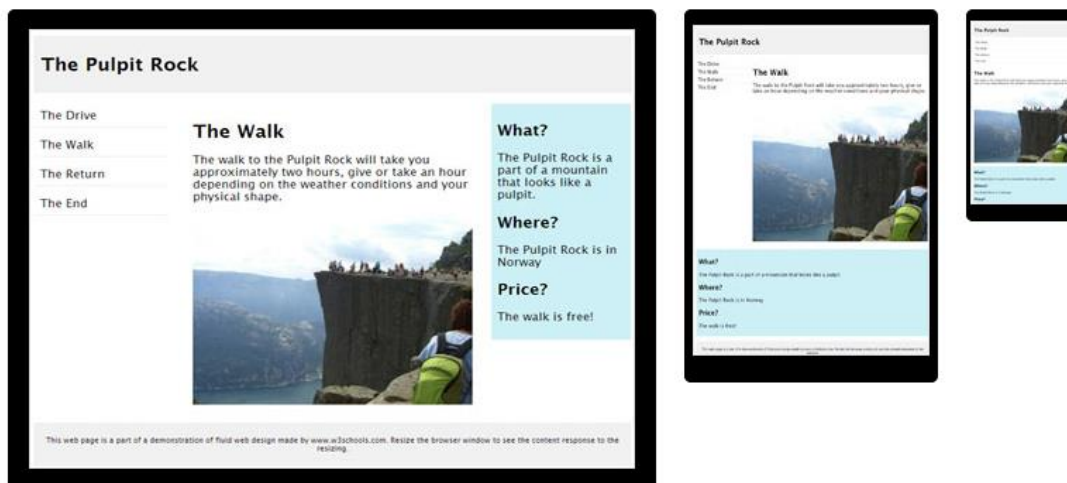
Nettisivuilla tulisi myös olla jokin tapa, jolla yhtyeeseen voidaan ottaa yhteyttä. Tämä voi olla tärkeää faneille, mutta erityisen tärkeää se on buukkausten ja muun mahdollisen liiketoiminnan kannalta. Yhteystiedoista esillä tulisi olla ainakin sähköposti ja/tai puhelinnumero. (Drozdowski T. 2016)

Yleisö haluaa nähdä yhtyeitä livenä. Siksi on tärkeää ylläpitää keikkakalenteria. On ärsyttävää, jos nettisivuilta löytyy vain vanhoja keikkapäiviä. (Iwhitmore 2016) Jos tarpeellista, keikkakalenteria tulisi päivittää viikoittain. Kalenteriin kannattaa lisätä

kaikki keikat, jopa yksityiset. Sen avulla muut näkevät, onko yhtye jo buukattu. Kalendareri täynnä keikkoja antaa myös positiivisen vaikutuksen siitä, että yhtye tekee kovasti töitä. Se myös kertoo faneille, onko yhtye tulossa keikalle heidän lähistölle. (Drozdowski T. 2016)

1.6 Responsiivinen web design

Viime aikoina responsiivinen web design on ollut suuressa suosiossa, kun yhä useammat sivustot ovat mobiilivalmiita (jerrycao 2016). Responsiivisessa designissa käytetään CSS-tyyliohjeita ja HTML:ää muokkaamaan sisältöä, jotta se näyttäisi hyvältä millä tahansa ruudulla. Muokkaamisella voidaan tarkoittaa sisällön pienentämistä, suurentamista, piilottamista tai siirtämistä (Kuva 9). (W³School 2016)



Kuva 9: W³School -sivuston esimerkki responsiivisesta designista.

1.7 Material design

Material design (materiaalisuunnittelu kevyesti suomennettuna) saattaa kuulostaa sisustukseen liittyvältä termiltä. Termi kuitenkin tarkoittaa Googlen kehittämää designkieltä. Vaikka fyysisellä ja digitaalisilla maailmoilla on reilusti eroja, pyrkii Google kaventamaan näitä eroja samaistuttavammalla käyttöliittymän suunnittelulla. (Rocheleau J. 2017)

Material Design on siis Googlen vuonna 2014 julkistama design-kieli Androidin silloista käyttöjärjestelmää varten. Vaikka kieli keskittyy paljon kosketuspohjaisiin mobiilisovelluksiin, sitä voidaan käyttää myös verkkosuunnittelussa. Materiaalilla tarkoitetaan ikään kuin pikseleistä luotua digitaalista kangasta. Tätä kangasta käyttäjät voivat painaa, pyyhkäistä ja nipistää sormillaan, jolloin se liikkuu toimintojen mukaan. Digitaalisessa maailmassa jokainen materiaali on erillinen esine. Esimerkiksi mobiilisovelluksen valkoinen tausta on yksi koko sivun täyttävä valkoinen materiaali. Sininen valikkopalkki on toinen materiaali, joka on asetettu valkoisen taustan päällä. Käyttäjä siis vaikuttaa toiminnoillaan näihin materiaaleihin kuin ne olisivat oikeita fyysisiä esineitä. (Rocheleau J. 2017)

Material design antaa päämäärät ja tavoitteet näiden toimintojen käsittelyyn. Googlen Material Designin opassivustolla (<https://material.io/guidelines>) käsitellyt aiheita ovat esimerkiksi liike, syvyys, valon perusteet ja sisällön hierarkia. On tärkeää muista, että kyseessä design-kieli, eikä esimerkiksi käyttöliittymäpaketti tai elementtikoelma. Se on ikään kuin uusi tapa puhua ja katsoa käyttöliittymää. (Rocheleau J. 2017)

1.8 Flat Design

Flat Designilla (litteällä design) tarkoitetaan tyyliä, jossa elementeistä poistetaan kaikki, joka saa sen näyttämään siltä, kuin se leijuisi sivun päällä. Maanläheisemmällä termeillä selitettynä tyyliä ei käytetä varjoja, liukuvärejä (gradient), tekstuureja tai mitään muuta, joka saisi sivun elementit näyttämään kolmiulotteisilta. (Turner A. 2016)

1.9 Hampurilaisvalikko

Hampurilaisvalikolla (hamburger menu) tarkoitetaan piilotettua valikkoa, joka näytetään käyttäjän painettua kolmea päällekkäin olevaa vaakaviivaa (Lessin J. 2016). (Kuva 10)

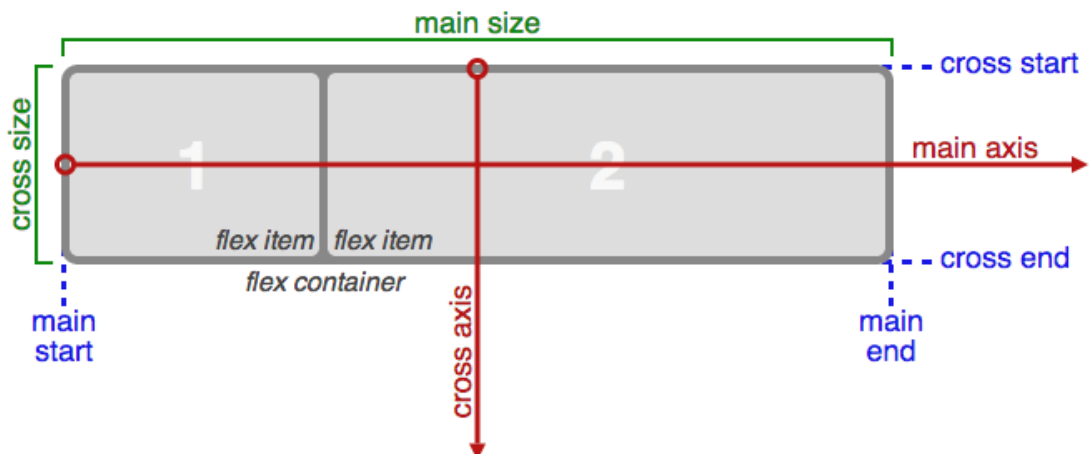


Kuva 10: Hampurilaisvalikon kolmesta viivasta muodostuva ikoni (Zhang Y. 2016).

Hampurilaisvalikolla on hyvät ja huonot puolensa. Se on yksinkertainen ja selkeä, tarjoten näin johdonmukaisen tavan esittää navigointimahdollisuudet. Sen käyttö antaa tilaa muulle sisällölle. Sen laaja levinneisyys myös tekee siitä tutun käyttäjille. Huonoina puolina pidetään sen käytettävyyttä muihin valikkomalleihin verrattuna. Suurin murhe on kuitenkin se, että valikko piilottaa tiedot, jonka takia käyttäjä joutuu itse löytämään ne ja jatkossa muistamaan, mistä tieto löytyy. (Nessler D. 2016)

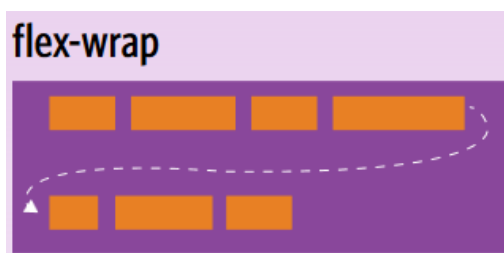
1.10 Flexbox

Flexbox on vielä varsin tuore CSS-tekniikka. Se on erittäin hyödyllinen, kun halutaan luoda responsiivisia sivurakenteita. Ja kaikki modernit selaimet myös tukevat sitä, mikä tekee sen käytöstä turvallista (Williams J. 2017). Flexboxilla tavoitellaan tehokasta tapaa esittää, ryhmittää ja jakaa tilaa artikkeleille (item) ”säiliössä” (container), vaikka niiden tarkkaa kokoa ei tiedettäisi tai vaikka ne olisivat dynaamisia. Pääajatuksena on antaa säiliölle mahdollisuus muuttaa sen sisällä olevien artikkelien leveyttä, korkeutta ja järjestystä täyttääkseen saatavilla oleva tila mahdollisimman hyvin. Säiliö voi laajentaa artikkeleja tilan täyttämiseksi tai kutistaa niitä estääkseen niitä ylittämästä säiliön rajoja. Sillä ei ole tarkoitus rakentaa kokonaisia sivuja, vaan lähinnä sen osia. (Coyer C. 2017)

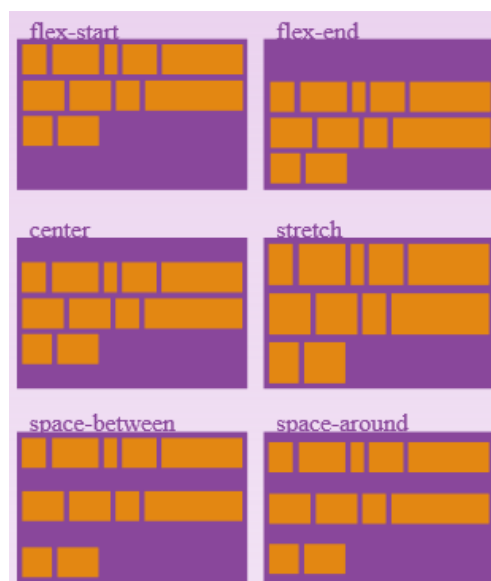


Kuva 11: Havainnekuva fleboxin perustiedoista. (Coyer C. Viitattu: 2.3.2017).

Flexbox ei ole yksittäinen CSS-ominaisuus vaan koostuu useista eri osista ja niiden ominaisuuksista (kuva 11). Artikkelit asetetaan säiliöön linjassa pääakselin (main axis) mukaan alkupäästä (main start) loppupäähän (main end). Pääakseli voi olla vaaka- tai pystysuunnassa riippuen säiliölle annetusta flex-direction CSS-arvosta. Kohtisuorassa pääakseli vasten on ristiakseli (cross axis). Oletuksena kaikki artikkelit asettuvat yhdelle riville tai palstalle, mutta muuttamalla säiliön flex-wrap -nimistä CSS-arvoa voidaan, artikkeleita tilan loppuessa siirtää uudelle riville tai palstalle (kuva 12). Artikkelit voidaan ryhmittää eri kohtiin pää- ja ristikkäisakselille ja päättää, kuinka tyhjäksi jäävä tila käytetään (kuva 13). (Coyer C. Viitattu: 2.3.2017)



Kuva 12: Flex-wrap CSS-ominaisuus esitettynä kuvamuodossa. (Coyer C. 2017)



Kuva 13: Artikkeleiden ryhmittäminen säiliössä. (Coyer C. 2017)

2 YHTYEEN VAATIMUKSET

Yhtyeellä ei ollut tarkkoja vaatimuksia sivun varsinaisen toteutuksen suhteen. Sain siis vapaat kädet ulkoasun ja sisällön asettamien rajojen sisällä. Tämä tarkoitti sitä, että sain itse päättää, mitä julkaisualustaa, teemaa sekä lisäosia sivusto käyttää. Sivuston hallinnan piti olla helppoa, mutta miten tämä toteutettaisiin, jäi myös minun päätettäväksi. Pystyin päättämään esimerkiksi, kuinka julkaisuja lisätään ja miten ne esitetään vierailijalle, kunhan kaikki haluttu tieto on esillä.

2.1 Ulkoasu

Sivuston värimaailmassa yhtye halusi mukaila ensimmäisen albumin kansikuvan väriä (kuva 14). Showdown-nimisen albumin kansi koostuu kolmesta väristä: taustan mustasta ja valkoisesta sekä otsikon ja huulipunapunaisesta. Ulkoasun haluttiin myös olevan muunneltavissa esimerkiksi tulevien albumien teemojen mukaisesti. Missä ja miten näitä värejä tulisi nettisivuilla käyttää, ei yhtye erikseen määrittänyt vaatimuksiinsa. Sivustolla käytettäviä fonttejakaan ei yhtye määrittänyt.



Kuva 14: Showdown-levyn kansi. Sivuston toteutuksessa käytettiin samaa värimaailmaa: punaista, mustaa ja valkoista.

2.2 Julkaisut ja muu sisältö

Kuten mikä tahansa yhtye, myös Rust n' Ragen jäsenet halusivat esittää julkaisujaan omalla kotisivullaan. Julkaisuilla tarkoitetaan tässä tapauksessa albumeita, sinkkuja ja musiikkivideoita. Niille haluttiin luoda oma sivu, minkä lisäksi uusimman albumin tai sinkun haluttiin näkyvän etusivulla. Julkaisujen lisääminen sivustolle pitää myös olla helppoa, sillä yhtyeen tarkoitus julkaista lisää materiaalia tulevaisuudessa. Yhtyeen albumi ja sinkku löytyvät Spotify-musiikkipalvelusta ja sivuston avulla se haluaa saada lisää soittokertoja yhtyeen kappaleille. Tarkemmin sanottuna yhtye halusi upottaa Spotify-julkaisunsa sivustolle, jotta niitä voitaisiin kuunnella suoraan sitä kautta. Albumeiden ja sinkkujen lisäksi sivustolle haluttiin upottaa yhtyeen YouTubesta löytyvät musiikkivideot.

Julkaisujen lisäksi yhtye tarvitsi oman sivun kertomaan yhtyeen taustoista ja sen jäsenistä. Tarkemmin sivun sisältöön kuului yhtyeen taustatarina, lista jäsenistä kuvien kera sekä kuvagalleria. Keikat haluttiin esittää listana etusivun lisäksi omalla sivulla. Listassa tulisi näkyä ainakin keikkapäivä ja paikka. Niiden lisäksi listasta pitäisi löytyä linkit keikan Facebook-tapahtumaan ja lippukauppaan. Keikka- ja bio-sivujen lisäksi yhteydenotoille haluttiin oman sivunsa, josta löytyisi lomake viestin lähettämistä varten.

2.3 Sosiaalinen media

Rust n' Ragella on käytössään sosiaalisen median palveluista Facebook, Instagram sekä aiemmin mainitut YouTube ja Spotify. Kotisivuilla haluttiin selkeästi näyttää, että yhtyeen löytää näistä palveluista ja ohjata kävijöitä seuraamaan heitä niissä. Näiden toiveiden toteuttamiseen ei yhtyeellä ollut tarkkoja vaatimuksia.

3 SIVUSTON TOTEUTUS

3.1 Julkaisujärjestelmän valinta

Yhtyeellä ei ollut omia toiveita julkaisujärjestelmän valinnan suhteen. Päätin siksi jo alussa käyttää WordPressiä, sillä sen käytöstä minulta löytyy eniten kokemusta. Tämä teki kehittämisestä nopeampaa, kun minun ei tarvinnut opetella uuden järjestelmän käyttöä. Aikaisemman tuntemuksen lisäksi muita tärkeitä etuja olivat järjestelmän maksuttomuus sekä helppo käytettävyys ja muokattavuus.

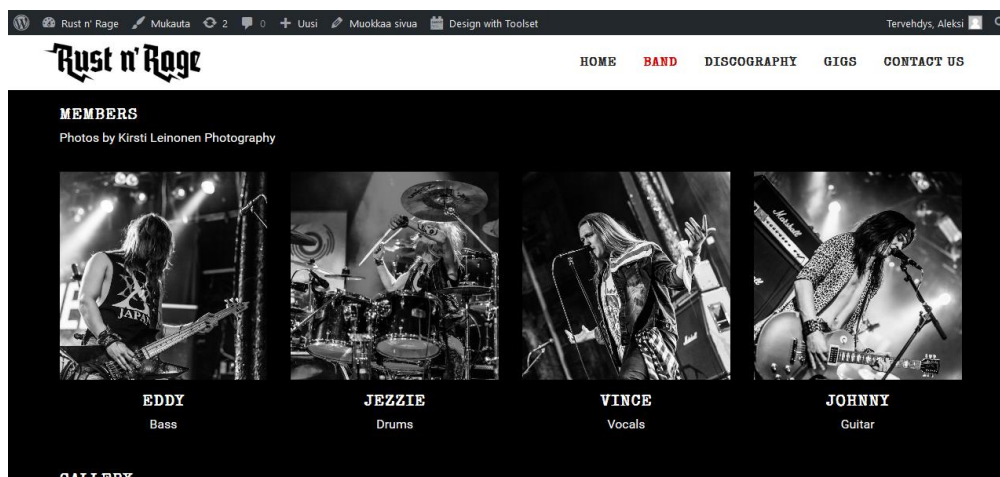
WordPress-teemaksi valitsin Bridge-nimisen premium-teeman, joka on saatavilla Themeforest-verkkokaupasta. Teema on monikäyttöinen (multipurpose) eli sitä ei ole erikseen suunniteltu yhtyeille tai artisteille. Musiikilliseen käyttöön tarkoitettu teema olisi saattanut nopeuttaa kehitystä, mutta näiden muokattavuus ei oman kokemuksen mukaan ole paras mahdollinen. Esimerkiksi keikkojen hallinnointiin ja esittämiseen saattaa tällaisissa teemoissa olla vain yksi vaihtoehto, mikä tekee sopivan teeman löytämisestä haasteellista.

Teeman mukana tulee muutamia lisäosia:

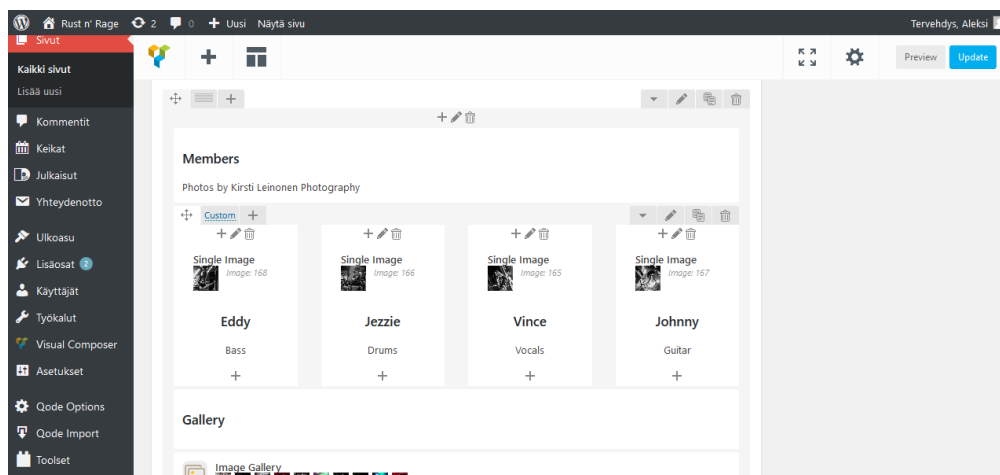
- Envato WordPress Toolkit
- LayerSlider WP
- Qode Instagram Widget
- Qode Twitter Feed
- Revolution Slider
- WPBakery Visual Composer

Näistä valitsin käyttöön vain WPBakery Visual Composer -lisäosan. Se on visuaalinen työkalu, joka oman kokemuksen mukaan nopeuttaa huomattavasti sivujen rakentamista (kuvat 15, 16, 17). Se myös helpottaa sivujen muokkausta, mistä on erityisesti hyötyä, jos yhtyeen jäsenten tarvitsee itse muokata sivujen sisältöä. Sen sijaan, että käyttäjä lisäisi sivulle pelkkää tekstiä, voi Visual Composerin avulla luoda sivulle rakenteen riveistä (row) ja palstoista (column). Näiden sisälle voidaan lisätä erilaisia

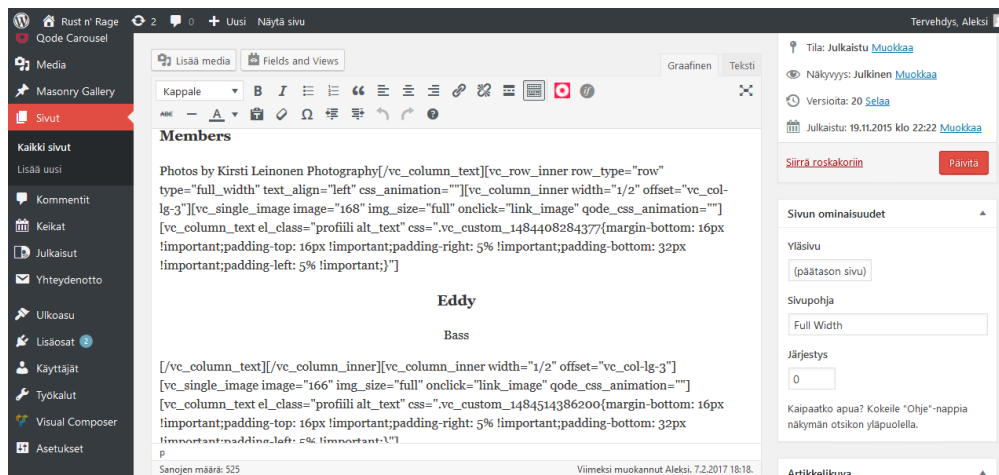
elementtejä, kuten tekstiä, kuvia, gallerioita ja painikkeita. Rivejä, palstoja ja elementtejä voidaan lisätä ja siirtää raaha-ja-pudota-tekniikalla. Käytännössä Visual Composer lisää sivun tekstikenttään erilaisia shortcodeja, jotka se sitten esittää visuaalisesti miellyttävällä ja selkeällä tavalla.



Kuva 15: Band-sivulla on lista jäsenistä kuvien kera. Tältä lista näyttää vierailijalle.



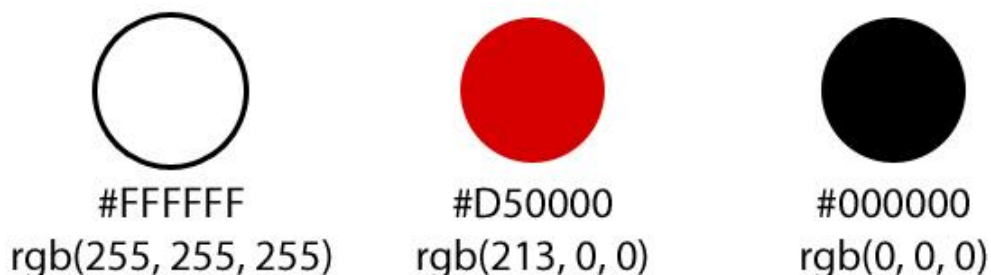
Kuva 16: Tältä sama osio näyttää, kun sivua muokataan Visual Composerin avulla. Kuvassa näkyvät sivulle asetetut rivit, palstat sekä teksti- ja kuvaelementit.



Kuva 17: Kun Visual Composer otetaan pois päältä, voidaan nähdä sen luomat short-codet.

3.2 Ulkoasu ja rakenne

Sivuston ulkoasun värimaailman haluttiin mukailevan esikoisalbumin kantta. Sivuston pääväreiksi muodostuivat siis punainen, musta ja valkoinen (kuva 18). Musta ja valkoinen toimivat hyvinä taustaväreinä, kun taas punaista voidaan käyttää herättämään huomiota esimerkiksi painikkeisiin. Kiinnittämällä vierailijoiden huomio punaisiin painikkeisiin taas voidaan hieman ohjata heidän käyttäytymistään. Esimerkiksi heti etusivulla ruutu peittyi suurimmaksi osaksi mustavalkoisesta taustakuvasta. Huomion vievät punaiset yläkulman sosiaalisiin medioihin ohjaavat painikkeet sekä vasemman alakulman kaksi painiketta, joista toinen vie vierailijan julkaisujen sivulle ja toinen keikkojen sivulle (Kuva 20). Painikkeiden ja taustakuvan lisäksi alkunäkymästä löytyy myös lyhyt kuvaus bändistä. Pyrin pitämään informaation määrän mahdollisimman pienenä etusivulla ja varsinkin alkunäkymässä, jotta sivusto näyttäisi kevyemmältä ja helposti lähestyttävämmältä.

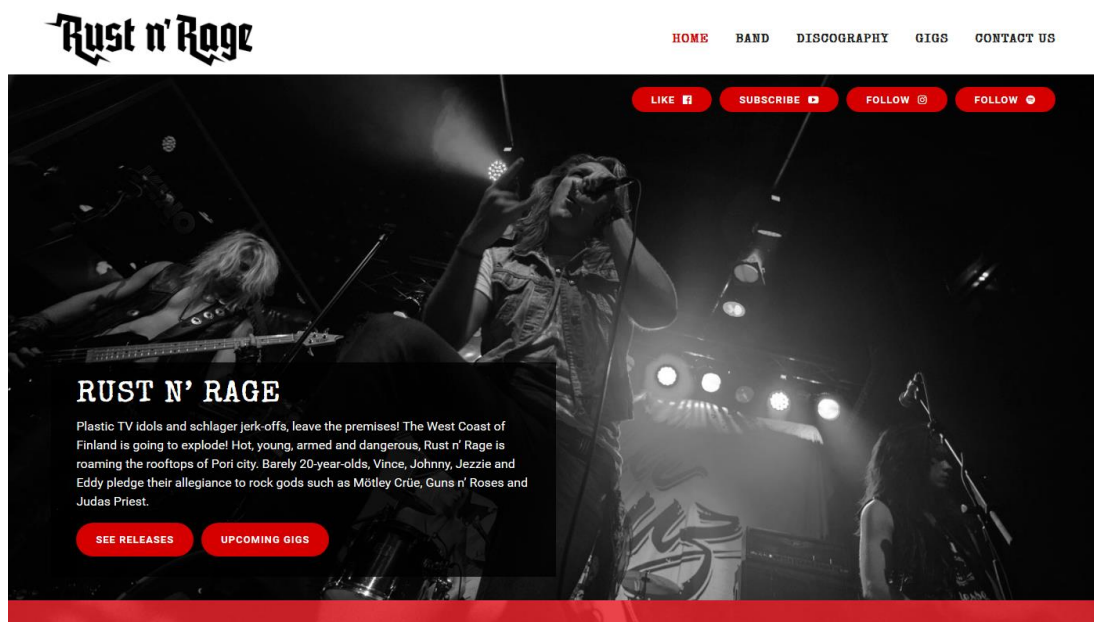


Kuva 18: Sivuston kolmeksi pääväreiksi valittiin valkoinen, punainen ja musta Show-down -albumin mukaan.

Sivuston pääfontiksi valitsin Special Eliten (kuva 19) Google Fonts -kirjastosta. Siinä oli mielestäni sopivasti rock-asennetta, mutta se oli myös tarpeeksi selkeä ja toimii hyvin sivuston eri väreissä. Leipätekstin fontiksi valitsin saman kirjaston Roboto-fontin (kuva 19). Halusin leipätekstin olevan mahdollisimman kevyt ja selkeästi luettavissa. Valitsemani teeman asetuksista voi määrittää, mitä eri fontteja esimerkiksi otsikot (h1, h2, h3 jne.) ja leipäteksti käyttävät. Fonttikoko on leipätekstissä 16px, joka erittäin helppo lukuista niin mobiilissa kuin työpöydälläkin.

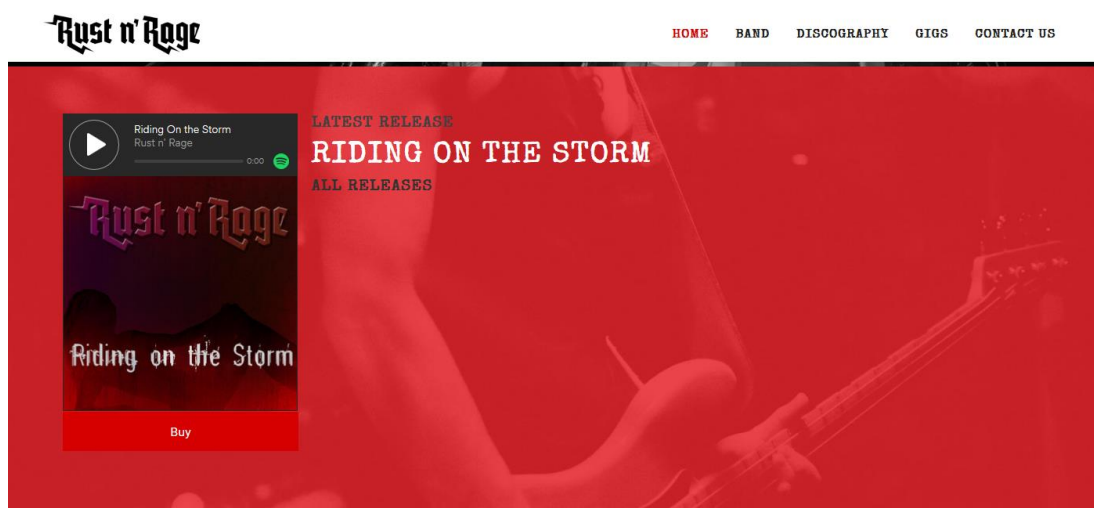


Kuva 19: Sivuston fontit. Otsikoissa Special Elite ja leipätekstinä Roboto.



Kuva 20: Etusivun alkunäkymä. Punaiset painikkeet erottuvat hyvin muuten mustavalkoisesta sivusta.

Alkunäkymän jälkeen etusivulla näytetään uusin julkaisu (kuva 21). Tässä kohdassa tarkoitus on kiinnittää vierailijan huomio täysin uuteen julkaisuun. Jos taustakuvaa ei oteta huomioon, ruudulle jää paljon tyhjää tilaa, jolloin huomio kiinnittyy vasemmalla olevaan Spotify-upotukseen. Sen viereltä löytyy julkaisun nimi ja linkki julkaisujen sivulle. Upotuksen alta löytyy vielä Buy-painike, joka vie julkaisun iTunes-sivulle, josta esillä olevan kappaleen voi ostaa.



Kuva 21: Etusivun Latest release -osio, jossa esitetään uusin julkaisu.

Uusimman julkaisun jälkeen etusivulla näytetään tulevia keikkoja (kuva 22). Etusivulla keikkoja näytetään maksimissaan kolme. Keikkojen alta löytyy vielä linkki Gigs-sivulle, josta löytyy kaikki keikat. Listassa näytetään keikan päivämäärä, aika, keikka-paikka ja tapahtuman nimi. Lisäksi listasta löytyy linkit keikan Facebook-tapahtumaan ja ulkoisen lippukauppaan. Ja jos keikkoja ei ole tulossa, näytetään vierailijalle viesti, jossa pyydetään palamaan sivustolle myöhemmin uudestaan tarkistamaan tulevat keikat (kuva 23).

UPCOMING GIGS				
24.2.2017 23:15	Baari	GIG	Facebook event	Get tickets
25.2.2017 22:00	Ravintola	Keikkojen keikka	Facebook event	Get tickets

ALL GIGS

Kuva 22: Etusivun keikkalista.



Kuva 23: Viesti, joka näytetään, jos tulevia keikkoja ei ole.

Sivuston yläpalkki on myös pidetty mahdollisimman yksinkertaisena. Siitä löytyy vain logo sekä linkit eri sivuille (kuva 24). Valkoinen tausta erottuu myös hyvin sivuston muuten kovin tummasta ulkoasusta, joten se kerää hyvin vierailijoiden katseita ja houkuttelee klikkaamaan muille sivuille. Palkki on sivun auetessa 90 pikseliä korkea, ja kun vierailija rullaa sivulla alaspäin, kutistuu palkki 70 pikseliä korkeaksi. Näitä pikselimääriä on mahdollisuus muuttaa käytetyn teeman asetuksista. Palkki siis pysyy selaimen yläreunassa, jolloin se on aina näkyvillä. Pienemmällä, kuten puhelimien näyttöillä palkki ei jää selaimen yläreunaan.

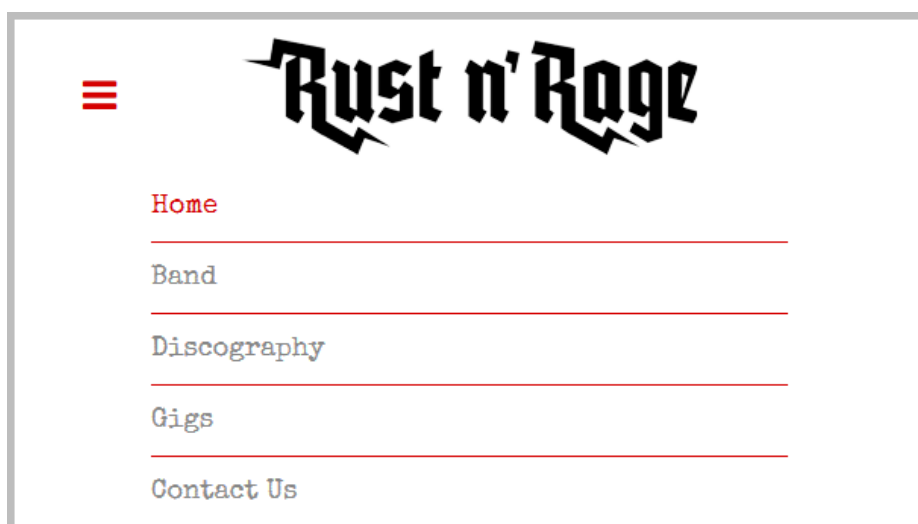


Kuva 24: Sivuston yläpalkki. Tässä työpöytänäkymä.

Mobiilissa yläpalkin sivulinkit on piilotettu hampurilaisikonin taakse (kuva 25). Klikkaamalla vasemmassa kulmassa olevaa ikonia linkit aukeavat logon alle (kuva 26). Työpöytä näkymässä logo tulee palkin vasempaan reunaan, kun taas mobiilissa se on palkin keskellä.



Kuva 25: Yläpalkin mobiilinäkymä.



Kuva 26: Yläpalkki mobiilinäkymässä valikko avattuna. Aktiivinen sivu näytetään punaisella.

Harkitsimme yhtyeen kanssa myös somelinkkien lisäämistä yläpalkkiin. Myöhemmin totesimme niiden vievän liikaa tilaa palkista, tehden siitä hieman levottoman. Lopullinen ratkaisu on mielestäni selkeämpi ja miellyttää enemmän silmää.

Ennen sivuston julkaisua vierailijoille esitettiin laskuri (kuva 27), joka ilmoitti, milloin sivusto julkaistaan. Tämä oli oma ehdotukseni ja se sopi bändille, joten päätimme toteuttaa sen. Tarkoituksena oli luoda hieman innostusta fanien keskuudessa ennen sivuston julkaisua. Alun perin laskurin taustalla ei ollut mitään kuvaa, mutta bändi halusi

käyttää taustalla huuligrafiikkaa, jota on aiemmin käytetty ensimmäisen albumin kanssa. Suunnittelimme myös, että laskuria voitaisiin käyttää uudestaan tulevaisuudessa esimerkiksi kertomaan, milloin seuraava albumi julkaistaan.



Kuva 27: Laskuri näytettiin vierailijoille ennen sivuston julkaisua.

Toisin kuin etusivulla, muilla sivuilla valikkopalkin alla on otsikkorivi. Otsikkorivi koostuu yksinkertaisesti sivun nimestä ja punasävyisestä taustakuvasta (kuva 28). Jokaisella sivulla on eri taustakuva.



Kuva 28: Otsikkorivi Band-sivulla.

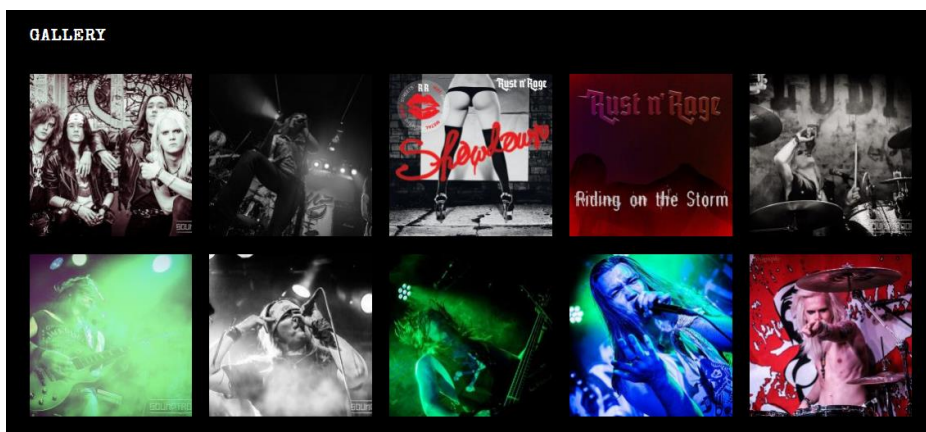
Band-sivu koostuu yhtyeen taustatarinasta, jäsenlistasta ja galleriasta. Se toimii siis yhtyeen bio-sivuna. Taustatarina on hyvää luettavaa yhtyeen historiasta kiinnostuneille ja helpottaa varmasti toimittajia, jos he haluavat kirjoittaa jutun yhtyeeseen liittyen. Taustatarina päättyy huuligrafiikalla koristeltuun yhtyeen logoon ja se toimii ikään kuin allekirjoituksena (kuva 29). Logon käyttäminen oli yhtyeen oma ehdotus ja se toimiikin paljon paremmin aiemmin käyttämäni pelkkä simpeli teksti.



Kuva 29: Taustatarinan allekirjoitus.

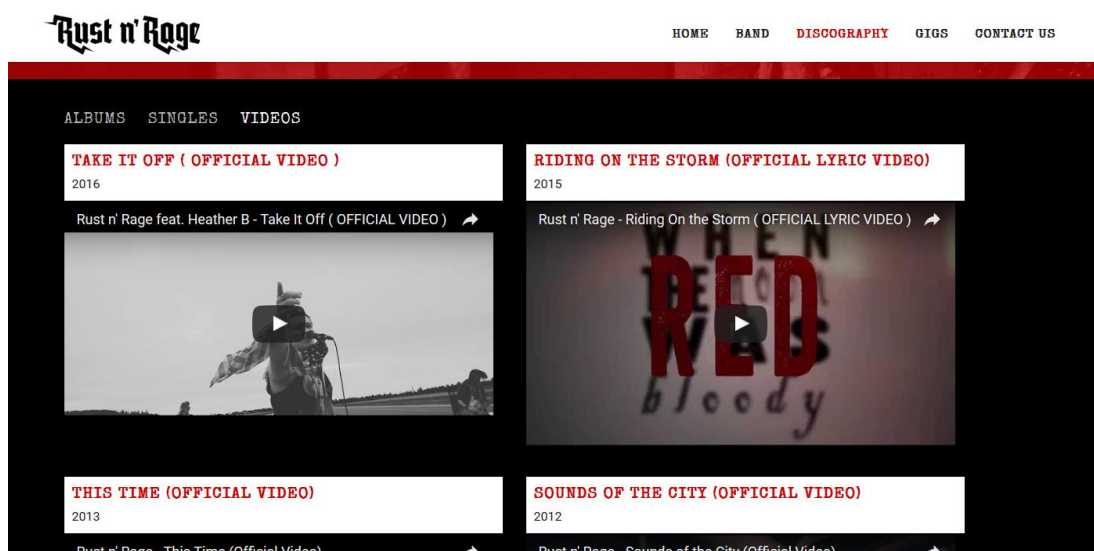
Taustatarinan jälkeen näytetään lista yhtyeen jäsenistä kuvien kera (kuva 15). Tässä kohdassa sivun responsiivisuus tulee hyvin esille. Isolla näytöllä jäsenet näytetään yhdellä rivillä, neljä rinnakkain siis. Keskikokoisella, kuten tabletin näytöllä, näytetään jäsenet kahdella rivillä kaksi rinnakkain. Lopuksi pienellä, kuten puhelimen näytöllä jäsenet näytetään kaikki omalla rivillään. Listassa näytetään jäsenten nimet, kuvat ja rooli bändissä, mutta jatkossa tarkoitus on lisätä myös muuta hauskaa ja persoonallisempaa tietoa heistä.

Viimeisenä sivulla on kuvagalleria (kuva 30). Kuvat näytetään aluksi ruudukossa rajattuina neliöinä, mutta klikkaamalla kuvaa se aukeaa sivun päälle ja näytetään kokonaisuutena. Myös jäsenlistan kuvat on mahdollista avata samaan tapaan suuremmiksi. Avatun kuvan voi sulkea klikkaamalla rastia tai kuvan ulkopuolelle. Suuremmilla näytöillä kuvia näytetään rinnakkain viisi, kun taas pienemmillä näytöillä kuvia voi olla rinnakkain kolme tai kaksi. Kuvien rajaaminen ruudukossa on erittäin kätevää, sillä sen ansiosta kuvat ovat siististi linjassa, olivat ne sitten pysty- tai vaakakuvia. Kun kuvan on avannut klikkaamalla, voi seuraavaan tai edelliseen kuvaan siirtyä klikkaamalla nuolia.



Kuva 30: Kuvagalleria.

Discography-sivulla (diskografia) näytetään yhtyeen albumit, sinkut ja musiikkivideot omilla välilehdillä (kuva 31). Albumit ja sinkut ovat Spotify-upotuksia, kun taas musiikkivideot ovat YouTube-upotuksia. Näin yhtyeen tuotannosta voi nauttia suoraan sen kotisivuilta. Julkaisuja näytetään rinnakkain niin paljon kuin ruudulla on tilaa. Esimerkiksi kuvassa 31 kolmas video ei enää mahdu samalla riville kahden ensimmäisen kanssa, joten se putoaa uudelle riville. Tämä rivin vaihto on toteutettu Flexbox-tekniikalla. Kaikkien upotusten päällä on julkaisun nimi ja julkaisuvuosi. Albumien ja sinkujen alla on myös osta-linkki, joka vie iTunes-musiikkikauppaan. Diskografiasivu on erittäin yksinkertainen, mutta tulevaisuudessa on mahdollista tehdä jokaiselle julkaisulle oma sivunsa ja liittää niihin tarkempaa lisätietoa niistä.

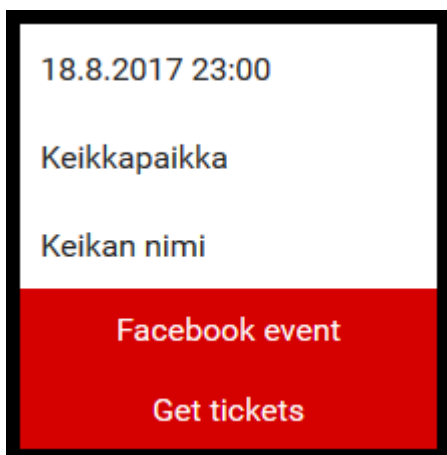


Kuva 31: Diskografia-sivu. Kuvassa auki videovälilehti.

Gigs-sivulla näytetään kaikki yhtyeen tulevat keikat. Keikat näytetään samaan tapaan kuin etusivulla, mutta ilman kolmen keikan rajoitusta. Suuremmilla näytöillä keikan tiedot näytetään yhdellä rivillä. Keskikokoisilla näytöillä linkit siirtyvät omalle rivilleen (kuva 32). Ja jos tiedot eivät mahdu samalla riville, näytetään ne kaikki omalla rivillään (kuva 33). Missään vaiheessa tiedot eivät ole toistensa päällä tai peitä toisiaan. Tämäkin on toteutettu Flexbox-tekniikalla.



Kuva 32: Keikka esitettynä keskikokoisella näytöllä.



Kuva 33: Keikkatiedot erittäin kapealla näytöllä.

Contact us- eli yhteydenottosivu on sivuston yksinkertaisin. Se sisältää vain lomakkeen, jolla vierailija voi lähettää viestin yhtyeen sähköpostiin (kuva 34). Lomakkeessa pakollisina kenttinä ovat nimi ja sähköposti. Viestille voi antaa myös aiheen. Isoimmilla näytöillä lomakkeen kolme ensimmäistä kenttää – nimi, sähköposti ja aihe – näytetään samalla rivillä. Pienemmillä näytöillä aihekenttä putoaa omalle rivilleen täytäten sen kuitenkin koko leveydeltä. Vielä pienemmillä näytöillä, kuten mobiililaitteilla kolme ensimmäistä kenttä näytetään kaikki omilla riveillään. Tällainen responsiivinen ratkaisu tekee lomakkeen täyttämisestä helppoa kaiken kokoisilla näytöillä, ja sekin on toteutettu flexbox-tekniikalla.

Kuva 34: Yhteydenottolomake.

Lomakkeen loin Contact Form 7 nimisellä lisäosalla. Sen avulla voi luoda lomakkeen HTML-rakenteen johon lisätään eri kenttiä vastaavat shortcodet (kuva 35). Lisäosa on myös yhteensopiva valitsemani teeman kanssa. Kun Contact Form 7 aktivoidaan, lisätään sitä koskevia asetuksia teeman asetussivulle ja Visual Composeriin lisätään elementti, jolla lomake voidaan sijoittaa sivulle. Lisäosassa voi myös määrittää minne sähköposti lähetetään sekä sähköpostin rakenne. Myös eri ilmoituksia, joita näytetään vierailijalle, kun viesti lähetetään tai sen lähettäminen epäonnistuu, voi muokata.

```

Lomake
-----
teksti  sähköposti  URL-osoite  puh  numero  päivämäärä  tekstialue  pudotusvalikko  valintaruudut
valintanapit  hyväksyntä  kysely  reCAPTCHA  tiedosto  lähetä

<div class="form-row alt_text">
<p> Name*
  [text* your-name] </p>

<p> Email*
  [email* your-email] </p>

<p> Subject
  [text your-subject] </p>

</div>
<div class="form-row alt_text">
<p> Message
  [textarea your-message] </p>
</div>
<div class="form-row">
[submit "Send"]
</div>

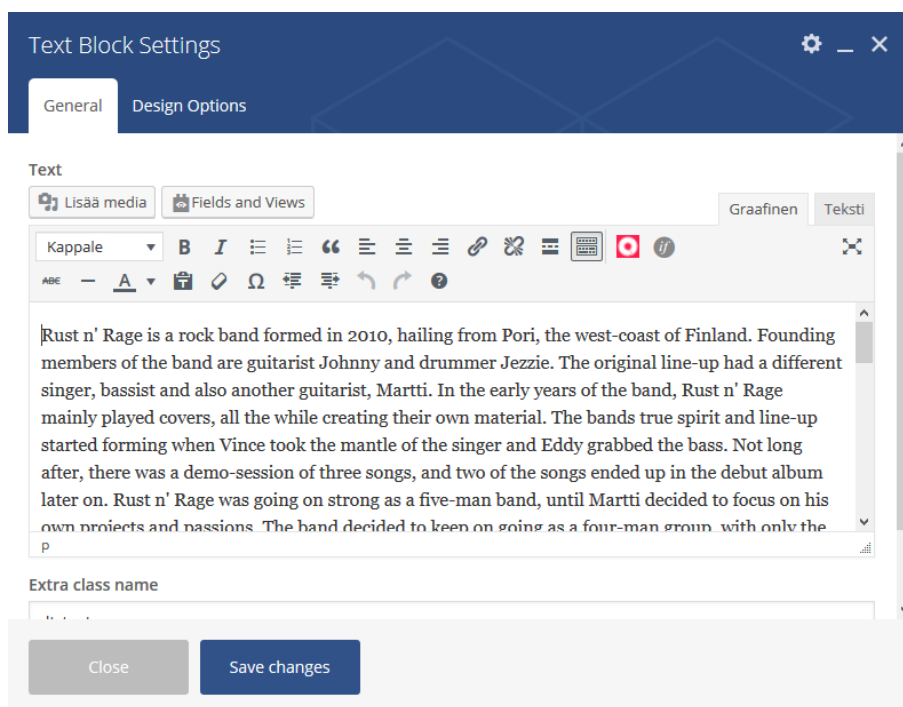
```

Kuva 35: Lomakkeen rakenteen muokkauskenttä.

3.3 Sivuston hallinta

Sivuston hallinta on suunniteltu niin, että käyttäjien olisi helppo muokata Band-sivun tekstiä ja kuvagalleriaa sekä lisätä ja muokata keikkoja ja julkaisuja. Muita muutoksia jäsenten ei ole tarkoitus tehdä sivulle.

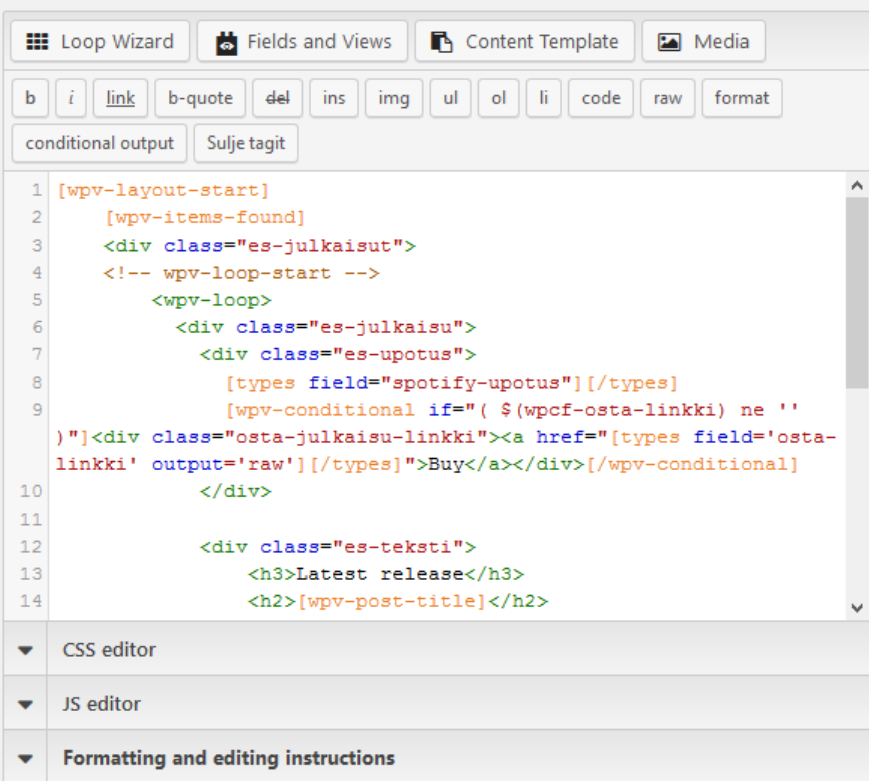
Band-sivun muokkaaminen onnistuu muokkaamalla sen Visual Composer elementtejä. Tekstielementtiä klikkaamalla aukeaa tekstinmuokkausikkuna (kuva 36), johon tarvittavat muutokset voidaan tehdä. Kuvien lisääminen galleriaan onnistuu muokkaamalla galleriaelementtiä. Aluksi klikataan muokkausikkuna auki ja sitten painetaan plussamerkkiä kohdasta Images. Tämän jälkeen käyttäjä voi valita kuvan mediakirjastosta tai lisätä uuden kuvan raahaa-ja-pudota -tekniikalla. Galleriassa jo valmiina olevia kuvia poistaa klikkaamalla rastia niiden päällä ja järjestystä vaihtaa RJP-tekniikalla. Poistetut kuvat säilyvät kuitenkin sivuston mediakirjastossa, josta ne voidaan myöhemmin ottaa uudelleen käyttöön.



Kuva 36: Tekstinmuokkausikkuna.

Keikkoja ja julkaisuja varten loin molemmille uudet artikkelityypit. Tässä apuna käytin WP-Toolset -nimisen lisäosapaketin ilmaista Toolset Types lisäosaa, jonka avulla

voi luoda omia artikkelityyppejä ja lisätä niihin kenttiä, kuten teksti-, kuva- tai päivämääräkenttiä. Sen avulla voi myös luoda uusia kategorialuokkia. Oletuksena uusilla artikkelityypeillä on kenttinä nimi ja leipäteksti. Lisäosapaketin toinen osa on Toolset View, jonka avulla voi luoda lyhytkoodeja esittämään WordPress-artikkeleja. Sen avulla loin keikka- ja julkaisulistat. Esimerkiksi etusivun keikkojen kohdalla tämä toimii niin, että asetin lyhytkoodin näyttämään 3 keikkaa järjestyksessä keikka-ajan mukaan. Seuraavaksi päätin, mitä kenttiä haluan keikoista esittää. Näitä kenttiä vastaavat shortcodet lisätään tekstikenttään, jossa voi luoda HTML-rakenteen niiden ympärille (kuva 37). Tälle rakenteelle voi myös antaa omat CSS-tyyliohjeet. Näiden kahden lisäosan avulla pystyin esittämään julkaisut ja keikat juuri haluamallani tavalla ja tehdä myös niiden hallinnoinnista mahdollisimman helppoa. Ja myös tulevaisuudessa on helppo luoda uusia kenttiä ja shortcodeja, jos niille tulee tarvetta.



```

1 [wpv-layout-start]
2   [wpv-items-found]
3   <div class="es-julkaisut">
4     <!-- wpv-loop-start -->
5     <wpv-loop>
6       <div class="es-julkaisu">
7         <div class="es-upotus">
8           [types field="spotify-upotus"][/types]
9           [wpv-conditional if="( $(wpcf-osta-linkki) ne ''
10          )"]<div class="osta-julkaisu-linkki"><a href="[types field='osta-
11          linkki' output='raw']" />Buy</a></div>[/wpv-conditional]
12         </div>
13         <div class="es-teksti">
14           <h3>Latest release</h3>
15           <h2>[wpv-post-title]</h2>

```

Kuva 37: Osa etusivun julkaisun HTML-rakenteesta Toolset View'n tekstieditorissa.

Julkaisuihin lisäsin Toolset Type'lla upotuslinkkikentän, johon voi lisätä Youtube- tai Spotify-linkin, ja Osta -linkkikentän, johon voi lisätä linkin iTunes-julkaisuun. Julkaisuilla on myös omat kategoriansa: Video, Albums ja Singles. Näiden mukaan jul-

kaisu näkyy oikealla välilehdellä diskografia-sivulla. Koska jokaisella WordPress-artikkelilla on oma julkaisupäivänsä, päätin käyttää sitä esittäessä julkaisuvuoden vierailijoille. Keikkojen lisäkentät taas ovat aikakenttä, johon lisätään keikan päivämäärä ja alkamisaika, tekstikenttä Keikkapaikka sekä linkkikentät Facebook-tapahtumaa ja lippukauppaa varten. Keikkojen kohdalla minun piti luoda päivämääräkenttä erikseen, koska WordPress ajastaa artikkelin, jos sen julkaisupäivä on tulevaisuudessa. Tämä tarkoittaisi sitä, että keikka ilmestyisi näkyville sivuille vasta kun keikka alkaa. Lisäosilla tämän asetuksen olisi voinut muuttaa niin, että myös tulevaisuuteen asetetut artikkelit näkyvät vierailijoilla, mutta näin olisi samalla menetetty mahdollisuus ajatukselle.

3.4 Verkkosivun ulkopuoliset ratkaisut

Verkkosivujen luomisen lisäksi vastuulleni jäi webhotellin valinta. Webhotellin tuli olla nopea ja suomalainen, jotta tuen saaminen ongelmatilanteissa olisi helppoa. Webhotellien nopeuden testaaminen yksitellen omin käsin olisi ollut aikaa vievää, joten etsin netistä, josko suomalaisten webhotellien nopeuksia olisi joku jo testannut. Löysin nopeasti Webhotellivertailu² -nimisen sivuston, josta löytyy tulokset vuonna 2017 tehdystä nopeustestistä. Testissä oli mukana 16 webhotellia 15 eri palveluntarjoajalta. Vertailun kohteena oli tavallisen WordPress-sivuston latausnopeus. Testissä otettiin useita otoksia ja laskettiin näiden keskiarvo. Nopein webhotelli testissä oli Zonerin Webhotelli. (Webhotellivertailu², Viitattu: 2.3.2017) Päätimme siis valita sen yhtyeen webhotelliksi.

Ehdotin yhtyeelle myös uuden sähköpostilaatikon luomista Gmailin tilalle, sillä webhotellin hintaan kuuluu 5 sähköpostilaatikkaa. Sähköposti omalla päätteellä antaisi ammattimaisemman kuvan yhtyeestä kuin gmail.com-päätteinen sähköposti. Päädyimme kuitenkin luomaan vain ohjauksen nykyiseen sähköpostiin.

4 YHTEENVETO

Onnistuimme mielestäni yhtyeen kanssa tekemään heille tarkoitukseen sopivat nettisivut, joista uskon olevan paljon hyötyä yhtyeen etenemisen kannalta. Sivusto on mielestäni sopivan yksinkertainen ja hallinta helppoa. Less is more. Julkaisun jälkeen palaute on ollut pelkästään positiivista, mikä on erityisen hienoa kuulla.

Työskentely yhtyeen kanssa sujui hyvin. Heillä oli sivuston suhteen jonkin verran ideoita, joita yhdessä vielä hioimme. Sain esittää myös paljon omia ideoita ja sain reilusti vapauksia kaikkien niiden toteuttamiseen, mikä oli yksi projektin parhaista puolista. Olen töissä mainostoimistossa, jossa olen tehnyt useita verkkosivuja. Niiden kohdalla asiakkailta saattaa kuitenkin olla paljon luovuutta rajoittavia vaatimuksia, joten yhtyeen sivujen tekeminen oli siinäkin mielessä erittäin antoisaa.

Teimme mielestäni hyviä ratkaisuja julkaisujärjestelmän ja lisäosien suhteen, sillä uskon niiden helpottavan ja nopeuttavan sivuston tulevien versioiden toteuttamista. Odotankin innolla, millaisia suunnitelmia ja ideoita yhtyeellä on sivuston tulevaisuudelle. Osa ideoista tuli esille jo sivustoa kehitellessä, mutta uskon niitä syntyvän vielä lisää nyt, kun sivusto on julkaistu.

LÄHTEET

- Agrawal H. Free WordPress Theme vs. Premium WordPress Theme. Viitattu: 3.12.2016. Saatavilla: <http://www.shoutmeloud.com/free-wordpress-theme-vs-premium-wordpress-theme.html>
- Aitola. Mikä on SSL-sertifikaatti, mikä https on ja miksi? Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <http://www.aitola.fi/ssl-sertifikaatti-mika-on-ja-miksi>
- Barron B. WordPress vs. Joomla: Shared Features With Remarkable Differences. Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <https://www.elegantthemes.com/blog/resources/wordpress-vs-joomla-shared-features-with-remarkable-differences>
- Berkowitz A. 8 Reasons Why You Should Use a Content Management System. Viitattu: 23.11.2016. Saatavilla: <http://trydevkit.com/blog-post/8-reasons-why-you-should-use-a-content-management-system/4da5060e-a00f-5429-a21d-52a61b66d112>
- BobWP A. The Differences Between Posts and Pages in WordPress. Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <https://bobwp.com/differences-posts-pages-wordpress/>
- BobWP B. What Are WordPress Widgets and Plugins? Viitattu: 5.12.2016. Saatavilla: <https://bobwp.com/wordpress-theme-take-set/>
- Barron B. WordPress vs. Drupal: Choosing Between Two Platforms. Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <https://www.elegantthemes.com/blog/resources/wordpress-vs-drupal>
- Castig C. What is CMS? Viitattu: 15.12.2016 Saatavilla: <http://learn.onemonth.com/what-is-cms>
- CO.Design. Google's New, Improved Android Will Deliver A Unified Design Language. Saatavilla: <https://www.fastcodesign.com/3032378/googles-new-improved-android-will-deliver-a-unified-design-language>
- Coyer C. A Complete Guide to Flexbox. Viitattu: 2.3.2017. Saatavilla: <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>
- Dominik.net Käyttäjätasot. Viitattu 23.11.2016. Saatavilla: <http://aiheet.dominik.net/wordpress-ohjeet/kayttajatasot.shtml>
- Drozdowski T. 10 Absolute Essentials For Your Band's Website. Viitattu: 11.12.2016. Saatavilla: <http://www.gibson.com/News-Lifestyle/Features/en-us/10-Absolute-Essentials-For-Your-Band-Website.aspx>
- Ewer T. A. The Total Beginner's Guide to W3 Total Cache. Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <https://theme-fusion.com/w3-total-cache-beginners-guide/>
- Ewer T. B. WordPress vs Joomla: Which CMS to Choose for Your Website? Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <https://themeisle.com/blog/wordpress-vs-joomla/>

Gavalda M. The History of WordPress Viitattu: 28.11.2016. Saatavilla: <https://kinsta.com/learn/wordpress-history/>

Heijmans M. How to create the right meta description. Viitattu: 10.12.2016.

Honeyager J. History of Joomla. Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <http://expertwebprofessionals.com/news/articles-about-joomla/joomla-background/103-history-of-joomla.html>

Human Service Solutions. Why a Mobile-Friendly Website is Important. Viitattu: 10.12.2016. Saatavilla: <https://www.hswsolutions.com/resources/why-a-mobile-friendly-website-is-important/>

Hynninen T. Videolla: Google kertoo uudesta Material Design -käyttöliittymästään Saatavilla: <http://muropaketti.com/videolla-google-kertoo-uudesta-material-design-kayttoliittymastaan>

Ian. 13 Reasons You Need your own Band Website. Viitattu 19.11.2016. Saatavilla: <http://www.makeitmusic.com/need-band-website/>

iThemes A. WordPress Categories & Tags. Viitattu: 29.11.2016. Saatavilla: <https://ithemes.com/tutorials/using-wordpress-categories-and-tags/>

iThemes B. What is a WordPress Theme? Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <https://ithemes.com/tutorials/what-is-a-wordpress-theme/>

lwhitmore. Websites 101: Elements Every Musician and Band Website Should Include. Viitattu: 11.12.2016. Saatavilla: <http://www.guitarworld.com/websites-101-elements-every-musician-and-band-website-should-include>

Jaakko. Mitä hakukoneoptimointi (SEO) on? Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <http://www.digimarkkinointi.fi/blogi/mita-hakukoneoptimointi-seo-on>

jerrycao. 6 Web Design Trends You Must Know for 2015 & 2016. Viitattu: 20.11.2016. Saatavilla: <http://www.awwwards.com/6-web-design-trends-you-must-know-for-2015-2016.html>

Jonna. Digitaalinen markkinointi – yrittäjä, huomioi nettisivujen merkitys. Viitattu: 10.12.2016. Saatavilla: <http://www.kuulu.fi/blogi/digitaalinen-markkinointi-yritt%C3%A4j%C3%A4-huomioi-nettisivujen-merkitys>

Kouratoras K. WordPress Shortcodes: A Complete Guide. Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <https://www.smashingmagazine.com/2012/05/wordpress-shortcodes-complete-guide/>

Layton T. What are WordPress Themes? Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <https://etsypreneur.com/what-are-wordpress-themes/>

Lessin J. What's a 'Hamburger' Button? A Guide to App Features. Viitattu: 23.11.2016. Saatavilla: <http://blogs.wsj.com/digits/2013/03/18/whats-a-hamburger-button-a-guide-to-app/>

Make WordPress Training. Categories vs. Tags. Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <https://make.wordpress.org/training/handbook/user-lessons/categories-vs-tags/>

Mening R. WordPress vs Joomla vs Drupal? Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <https://websitesetup.org/cms-comparison-wordpress-vs-joomla-drupal/>

Miller M. Band Website Design: Why Your Band Needs a Site. Viitattu 19.11.2016. Saatavilla: <http://www.jimdo.com/2014/07/11/band-website-design-why-your-band-needs-a-site/>

Moveable Online. 7 Advantages of Using a CMS to Run Your Site. Viitattu: 23.11.2016. Saatavilla: <http://moveableonline.com/blog/2013/10/29/7-advantages-using-cms-run-site/>

Nessler D. To hamburger or not to hamburger. Viitattu: 23.11.2016. Saatavilla: <https://medium.com/digital-experience-design/to-hamburger-or-not-to-hamburger-aad8b4a07576#.v8hh4frpe>

Niko. B2B markkinointi ja myynti muuttuu. Digitaalisen markkinoinnin merkitys kasvaa. Viitattu: 10.12.2016. Saatavilla: <http://www.digimarkkinointi.fi/blogi/b2b-markkinointi-ja-myynti-muuttuu-digitaalisen-markkinoinnin-merkitys-kasvaa>

Osterhout C. Why Choose a CMS? Viitattu 23.11.2016. Saatavilla: <http://blog.wsol.com/why-choose-a-cms>

Powell B. CMS? What is a Content Management System? Viitattu: 16.12.2016. Saatavilla: <https://www.lifewire.com/what-is-a-cms-756558>

Roach N. How To Create A Child Theme, And Why You Should Be Using One. Viitattu 5.12.2016. Saatavilla: <https://www.elegantthemes.com/blog/resources/wordpress-child-theme-tutorial>

Robley C. Musicians, do you NEED to have a website? Viitattu 19.11.2016. Saatavilla: <http://diymusician.cdbaby.com/music-promotion/musicians-do-you-need-to-have-a-website/>

Rocheleau J. What is Google's Material Design. Viitattu: 8.2.2016. Saatavilla: <https://envato.com/blog/introduction-material-design/>

Rouse M A. Drupal. Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <http://searchsoa.tech-target.com/definition/Drupal>

Rouse M B. WYSIWYG (what you see is what you get). Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <http://whatis.techtarget.com/definition/WYSIWYG-what-you-see-is-what-you-get>

SecurEnvoy. What is 2FA? Viitattu: 8.12.2016. Saatavilla: <https://www.securenvoy.com/two-factor-authentication/what-is-2fa.shtm>

Sibley B. WordPress Categories vs Tags: What's the Difference? Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <https://www.competethemes.com/blog/wordpress-categories-vs-tags-difference/>

Sisson T. Adding a Form using Contact Form 7 in WordPress. Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <http://www.inmotionhosting.com/support/edu/wordpress/318-adding-a-form-using-contact-form-a-in-wordpress>

Tips and Tricks HQ. List of the Best and Must Use WordPress Plugins. Viitattu: 5.12.2016. Saatavilla: <https://www.tipsandtricks-hq.com/list-of-the-best-and-must-use-wordpress-plugins-535>

Turner A. The history of flat design: How efficiency and minimalism turned the digital world flat. Viitattu: 12.12.2016. Saatavilla: <http://thenextweb.com/dd/2014/03/19/history-flat-design-efficiency-minimalism-made-digital-world-flat/>

Ubinet. Julkaisujärjestelmät. Viitattu 19.11.2016. Saatavilla: <http://www.ubinet.fi/www-suunnittelu/julkaisuj%C3%A4rjestelm%C3%A4>

W³Tech. Usage of content management systems for websites. Viitattu: 19.11.2016. Saatavilla: https://w3techs.com/technologies/overview/content_management/all/

W³School. HTML Responsive Web Design. Viitattu 20.11.2016. Saatavilla: http://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp

Webhotellivertailu².fi. Nopein webhotelli 2017. Viitattu: 3.3.2017. Saatavilla: <http://www.webhotellivertailu2.fi/>

Whatls.com. forking (software fork). Viitattu: 28.11.2016. Saatavilla: <http://whatis.techtarget.com/definition/fork>

Williams J. 18 web design trends for 2017. Viitattu: 2.3.2017. Saatavilla: <https://webflow.com/blog/18-web-design-trends-for-2017>

WinningWP. Where to Buy Top-Quality WordPress Themes. Viitattu: 3.12.2016. Saatavilla: <http://winningwp.com/where-to-buy-wordpress-themes/>

wpbeginner A. How to Add a New Post in WordPress and Utilize all the Features. Viitattu: 29.11.2016. Saatavilla: <http://www.wpbeginner.com/beginners-guide/how-to-add-a-new-post-in-wordpress-and-utilize-all-the-features/>

wpbeginner B. How to Create Custom Post Types in WordPress. Viitattu: 29.11.2016. Saatavilla: <http://www.wpbeginner.com/wp-tutorials/how-to-create-custom-post-types-in-wordpress/>

wpbeginner C. Free vs Premium WordPress Themes (Pros and Cons). Viitattu: 3.12.2016. Saatavilla: <http://www.wpbeginner.com/beginners-guide/decide-premium-free-wordpress-themes/>

WordPress Codex. Post Types. Viitattu: 29.11.2016. Saatavilla: https://codex.wordpress.org/Post_Types

WordPress Plugins. Social Media and Share Icons (Ultimate Social Media). Viitattu: 6.12.2016. Saatavilla: <https://wordpress.org/plugins/ultimate-social-media-icons/>

WPExplorer. The 10 Key Elements of The WordPress Back End Explained For Beginners. Viitattu: 30.11.2016. Saatavilla: <http://www.wpexplorer.com/elements-wordpress-back-end/>

Zhang Y. The Ultimate Guide to the Hamburger Menu and Its Alternatives. Viitattu 23.11.2016. Saatavilla: <https://apptimize.com/blog/2015/07/the-ultimate-guide-to-the-hamburger-menu/>