



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Mira Mäkiahho

Verkkosivun päivitysprojekti

Tekninen hakukoneoptimointi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalous

Opinnäytetyö

Toukokuu 2021

Tekijä(t) Otsikko	Mira Mäkiäho Verkkosivun päivitysprojekti. Tekninen hakukoneoptimointi
Sivumäärä Aika	22 sivua + 1 liite toukokuu 2021
Tutkinto	Tradenomi
Tutkinto-ohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Markkinointi
Ohjaaja	Lehtori Pia Väkiparta-Lehtonen
<p>Hakukoneoptimoinnin merkitys verkossa liikkuvien kuluttajien tavoittamiseksi on kasvanut merkittäväksi kilpailutekijäksi. Yritykset panostavat yhä enemmän verkkosivujensa laatuun niin sisällöllisesti kuin teknisesti. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli päivittää toimeksiantajan verkkosivujen ulkoasu keskittyen sivun tekniseen hakukoneoptimointiin.</p> <p>Opinnäytetyön ensimmäisessä osassa tutustuttiin aiheeseen teoreettisen tietoperustan kautta. Tietoperusta koottiin hyödyntäen alan kirjallisuutta ja mahdollisimman tuoreita internet-lähteitä. Toinen osa koostui itse toiminnallisesta työstä, jossa päivitettiin toimeksiantajan verkkosivu. Verkkosivupäivityksessä sivusta luotiin kaksi kieliversiota ja rakenteessa otettiin huomioon toimeksiantajan rajalliset resurssit sivun ylläpitoon.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena toimeksiantaja sai modernin, helposti muokattavan ja responsiivisen internetsivun. Työ käsittelee laajasti hakukoneoptimointia ja julkaisujärjestelmiä. Se voi olla hyödyksi myös muille verkkosivupäivitystä suunnitteleville yrityksille.</p>	
Avainsanat	hakukoneoptimointi, sivustonhallinta, WordPress

Author(s) Title	Mira Mäkiaho Website update project. Technical search engine optimization
Number of Pages Date	22 pages + 1 appendice May 2021
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Bachelor of Business Administration
Specialisation option	Marketing
Instructor	Pia Väkiparta-Lehtonen, Senior Lecturer
<p>The importance of search engine optimization has grown into a significant competitive factor when reaching online consumers. Companies are increasingly investing in the quality of their websites content and technology. The aim of this thesis was to update the client's website focusing on the technical search engine optimization.</p> <p>In the first part of the thesis, the topic was introduced through a theoretical knowledge base. The knowledge base was compiled using literature and the most up-to-date internet sources possible. The second part consisted of the functional work itself, which was to update the website. In the update process, two language versions of the page were created, and the page structure considered client's limited maintenance resources.</p> <p>As a result of this thesis, the client received a modern, easily editable, and responsive website. This thesis can also benefit other companies planning a website update because it contains a broad knowledge base of search engine optimization and publishing systems.</p>	
Keywords	search engine optimization, website management, WordPress

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Yleistä	1
1.2	Tavoitteet ja rajaukset	1
1.3	Toimeksiantaja	2
1.4	Keskeiset käsitteet	2
2	Verkkosivujen löydettävyys	3
2.1	Hakukoneoptimointi	3
2.2	Hakukoneoptimoinnin tarkoitus	4
2.3	Verkkosivujen optimointi	5
2.3.1	Sisällön optimointi	5
2.3.2	Tekninen optimointi	6
2.3.3	Ulkoinen optimointi	8
2.4	Yhteenveto	8
3	Verkkosivujen hallinnointi	9
3.1	Julkaisujärjestelmät	9
3.1.1	Avoin lähdekoodi	11
3.1.2	Suljettu lähdekoodi	13
3.1.3	Ohjelmisto palveluna (SaaS)	14
3.1.4	Järjestelmien vertailua	15
3.2	WordPress sisällönhallintajärjestelmänä	16
4	Toteutus	18
5	Tuotos	18
6	Lopuksi	20
	Lähteet	21
	Liitteet	
	Liite 1. Päivitetyn verkkosivun ulkoasu ja rakenne	

1 Johdanto

1.1 Yleistä

Verkkosivujen tärkein tehtävä on tuoda yritykselle liidejä, eli potentiaalisia uusia asiakkaita (Helpotkotisivut.fi 2020). Suurin osa suomalaisista etsii tietoa yrityksen palveluista ja tuotteista yrityksen omilta verkkosivuilta, ja siksi toimivat sekä käyttäjäystävälliset verkkosivut ovat yrityksen asiakashankinnalle avainasemassa (Melander 2018).

Tänä päivänä yhä useampi kuluttaja hakee tietoa haluamastaan palvelusta tai tuotteista hakukoneiden, kuten Googlen, avulla. Jos yrityksellä ei ole omia verkkosivuja, sen löydettävyyttä vaikeutuu internetissä huomattavasti. (Reinikainen 2019.) Esimerkiksi paljon käytetyt Facebookin yrityssivut eivät nouse Googlen hakutuloksissa läheskään yhtä hyvin näkyviin kuin hakukoneoptimoidut kotisivut. Myöskään huonot, vanhat ja sekavat kotisivut eivät saa hakukoneissa näkyvyyttä ja pahimmassa tapauksessa karkottavat kuluttajan kilpailijan sivuille. (Helpot Kotisivut 2020.)

1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda kattava ymmärrys siitä, mitä pitää huomioida, kun päivittää yrityksen verkkosivut. Opinnäytetyön toiminnallisessa osassa tuodaan teoriaosuus käytäntöön ja päivitetään toimeksiantajan verkkosivu. Tavoitteena on saada verkkosivusta hakukoneoptimoitu, käyttäjäystävällinen, moderni sekä helposti ylläpidettävä. Aihe on toimeksiantajalle hyvin ajankohtainen, koska verkkosivua ei ole päivitetty moneen vuoteen.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa keskitytään hakukoneoptimoinnin maailmaan ja sisälönhallintajärjestelmiin. Toiminnallinen osa keskittyy sivustopäivityksen tekniseen optimointiin ja sivustorakenteen luomiseen. Toimeksiantaja tuottaa verkkosivulle sisällön, joka viedään julkaisujärjestelmään. Verkkosivun analysointityökalut eivät ole tässä toimeksiantajalle relevantteja, joten niiden tarkastelu on rajattu ulos tästä työstä. Myös verkkosivun palvelin pysyy samana ja visuaalisuus määräytyy toimeksiantajan mukaan.

1.3 Toimeksiantaja

Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimii Porski Oy. Yritys omistaa verkkosivut, jotka keskeytyvät vuokraamaan espanjalaisen Porski Investments Sl -yrityksen loma-asuntoa Marbellassa. Molemmilla yrityksillä on sama omistaja ja toimitusjohtaja Leena Porola. (Porola 2021.)

Yrityksen pääasiallinen kohderyhmä ovat suomalaiset matkailijat, ja siitä syystä Porski Oy:n omistama .fi-päätteinen verkkosivu on otettu loma-asunnon markkinoinnin käyttöön. Verkkosivujen lisäksi Porski Investments Sl. tarjoaa asuntoa vuokralle myös välittäjäyrityksen kautta. Toimeksiantajan tavoite on kuitenkin lisätä yhteydenottoja oman verkkosivun kautta. (Porola 2021.)

Toimeksiantaja toivoo saavansa verkkosivulle orgaanista näkyvyyttä hakukoneissa, ja lisäävänsä verkkosivujen kautta tulevia yhteydenottoja. Yrityksen verkkosivu on rakennettu WordPressin julkaisujärjestelmällä vuonna 2015, eikä ulkoilmettä ole päivitetty sen jälkeen. Toimeksiantajalla ei ole ostettua ylläpitoa verkkosivuille, joten opinnäytetyössä täytyy ottaa huomioon yrityksen resurssien rajallisuus ja sivun hallinnointi myös tulevaisuudessa. (Porola 2021.)

1.4 Keskeiset käsitteet

Tässä luvussa avataan opinnäytetyön keskeisiä avainsanoja, jotta lukijan on helpompi ymmärtää tekstiä. Luvussa keskitytään enimmäkseen teknisten käsitteiden avaamiseen.

Hakukoneoptimointi – SEO (Search Engine Optimization) eli suomeksi hakukoneoptimointi tarkoittaa verkkosivun optimointia niin, että hakukoneet ymmärtävät sitä paremmin ja nostavat sen hakijoille löydettäväksi (Google-optimointi).

Indeksointi – Hakukoneet, kuten Google, indeksoivat eli etsivät uusia tai päivitettyjä verkkosivuja verkosta, ja lisäävät ne tarvittaessa hakukoneen hakemistoon (WorldStream).

Indeksointirobotti – Ohjelmisto, kuten Googlebot, joka indeksoi sivut verkosta automaattisesti (WorldStream).

Julkaisujärjestelmä – Ohjelmistopaketti, joka tarjoaa jonkin verran automatisointia sisällön tehokkaaseen hallintaan. Verkkosivun julkaisujärjestelmistä käytetään myös lyhennettä CMS eli Content Management System. (Barker 2016.)

Responsiivisuus – Verkkosivun sisältö tai asettelu mukautuu eri näyttökokojen mukaan säilyttäen kuitenkin melkein samat komponentit (Bhasin 2018).

Widget – Yhdelle tai useammalle alustalle tarkoitettu ohjelmistosovellus, joka on helppo ja yksinkertainen käyttää. Verkkosivun widgeettejä voi olla esimerkiksi tapahtumakalenteri tai kävijälaskuri. (Raguž.)

WordPress-koodeksi – WordPressin ohjelmanuaali, josta löytyy kattavasti tietoa julkaisujärjestelmästä sekä vakiokoodauskäytäntöjä, jotka on suunniteltu parantamaan WordPressin koodirakenteen yhtenäisyyttä (Sacca 2019).

2 Verkkosivujen löydettävyys

2.1 Hakukoneoptimointi

Hakukoneet tulivat internetiin vuonna 1990. Tuolloin henkilön piti tietää verkkosivuston nimen tarkka sanamuoto, jotta pystyi löytämään sen hakukoneen avulla. Hakutulokset näyttivät paljon epärelevanttejä hakutuloksia ja verkkosivun uuden sisällön indeksoiminen saattoi viedä viikkoja. (WorldStream.)

Nykyään pelkästään Googlessa, joka suosituimpana hakukoneena hallinnoi 90 %:a globaalista hakukonemarkkinasta, tehdään noin 5,4 biljoonaa hakua päivässä (Georgiev 2021). Taloustutkimuksen mukaan vuonna 2018 suomalaisistakin noin 74 % kertoi aloittavansa tiedonhaun hakukonepalveluista (Melander 2018).

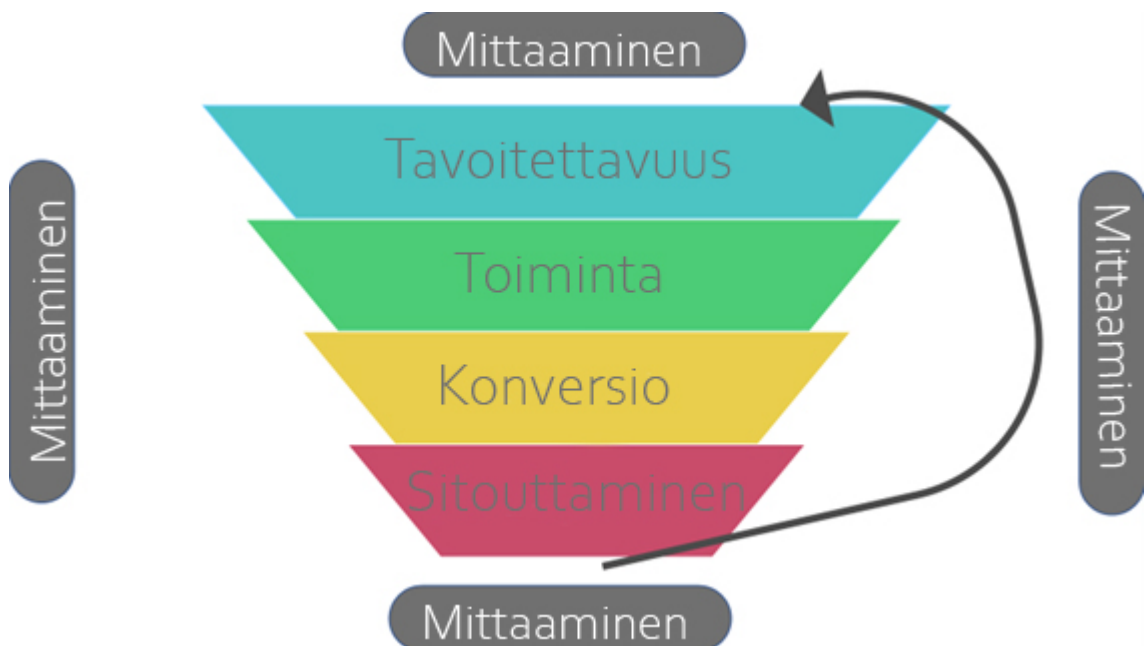
Hakukoneoptimoinnilla pyritään nostamaan yrityksen kotisivut mahdollisimman korkealle hakutuloksissa, joissa yrityksen tuote tai palvelu on hakijalle relevantti. Hakukoneoptimoinnin tarkoitus on siis parantaa yrityksen orgaanista näkyvyyttä hakukoneissa ja siten myös kasvattaa sivuston orgaanista kävijämäärää. (Elbanna.)

2.2 Hakukoneoptimoinnin tarkoitus

Hakukoneiden tärkein tehtävä on näyttää relevantteja hakutuloksia käyttäjilleen. Ihmiset käyttävät hakukoneita erilaisiin tarkoituksiin, kuten tiedonhakuun, navigointiin verkossa ja tekemisen hakuun. Hakukoneoptimoinnin ideana on siis muokata verkkosivuston sisältö sellaiseksi, että käyttäjien lisäksi myös hakukoneet ymmärtävät sitä, mutta se on silti helposti ymmärrettävää, eikä esimerkiksi hakusanojen toistamista. Hakukoneoptimointi on pitkäjänteistä työtä ja se vaatii jatkuvaa verkkosivujen kehittämistä ja viilaamista. (Kauranen 2021.)

Hakukoneista käytetyin Google käyttää kahtasataa eri kriteeriä arvioidessaan verkkosivuja. Näkyvyys hakutulosten kärjessä on siis lähes taattua, jos nämä 200 asiaa on verkkosivuilla optimoitu Googlen suositusten mukaisesti. Tässä kuitenkin on otettava huomioon toimiala, jolla yritys toimii. Jos alalla käytetään paljon kilpailtuja hakusanoja, täytyy kriteerien olla myös täytetty paremmin kuin kilpailijoiden. (Google-optimointi.)

Hakukoneoptimoinnissa kannattaa ottaa huomioon myös sivuston käytettävyys kävijän näkökulmasta. Esimerkiksi MRACE-malli (Reach, Act, Convert, Engage, Measure) toimii hyvin verkkosivujen suunnittelun pohjana sekä ostopolun havainnollistajana (kuvio 1). (Pitkänen.)



Kuvio 1. MRACE-malli (Pitkänen).

MRACE- malli pohjautuu RACE-myyntisuppiloon (Reach, Act, Convert, Engage) jossa ensimmäisessä vaiheessa tavoitellaan potentiaalisia asiakkaita ja herätetään heissä kiinnostusta. Toimintavaiheessa asiakas tekee sivulla toimintoja, kuten lukee blogeja tai vierailee palvelusivulla. Kun asiakas tekee halutun toiminnon sivulla, kuten lähettää yhteydenottopyynnön, hän on konversiovaiheessa myyntisuppiloa ja sitouttamisvaiheeseen asiakas siirtyy silloin, kun ostopäätös on tehty. Yrityksen kannattava kasvu tulee juuri näistä sitoutuneista pitkistä asiakassuhteista. MRACE-mallin kirjain M tulee sanasta Measure, joka viittaa suppilon jatkuvaan mittaamiseen ja kehittämiseen. (Pulka.)

MRACE-malli auttaa verkkosivua uudistaessa ymmärtämään kuluttajien käyttäytymistä ja heidän eri ostovaiheita. Mallin avulla pystytään havainnoimaan, mitä sisältöä verkkosivuilla tulisi olla eri ostovaiheissa oleville asiakkaille. (Pulka.)

2.3 Verkkosivujen optimointi

2.3.1 Sisällön optimointi

Orgaaninen näkyvyys auttaa kasvattamaan sivuston mainetta sekä käyttäjien että Googlen keskuudessa ja se tulee harvoin ilman laadukasta sisältöä. Houkuttelevan ja hyödyllisen sisällön luominen vaikuttaa todennäköisesti verkkosivuston löydettävyyteen enemmän kuin mikään muu. Käyttäjät osaavat tunnistaa hyvän ja laadukkaan sisällön ja on todennäköistä, että he jakavat sitä myös muille käyttäjille. Sisällön jakaminen voi tapahtua esimerkiksi blogin, sosiaalisen median, sähköpostin tai keskusteluforumien kautta. (Google Search Central.)

Sisällön luonti kannattaa aloittaa hakusanatutkimuksella. Näin saadaan selville, mitä ihmiset hakevat verkossa ja löydetään avainsanat, joiden ympärille rakennetaan verkkosivun sisältö. (Pitkänen.) Sisällön tulee olla myös helposti luettavaa, hyvin kirjoitettua ja helposti seurattavaa (Google Search Central).

Verkkosivujen sisältö voi koostua esimerkiksi tuote- tai palveluesittelyistä, yrityksen tiedoista ja tarinoista, artikkeleista, yhteystiedoista, lomakkeista ja visuaalisesta ilmeestä, kuten kuvista ja väreistä. Verkkosivuilta tulee löytyä kattavasti tietoa yrityksestä ja sen tuotteista ja palveluista on hyvä laatia mahdollisimman yksityiskohtaiset esittelyt. Navigoinnin tulee olla käyttäjälle helppoa sekä selkeää ja yhteystietojen tulee olla selkeästi esitetty sekä yhteneväiset yrityksen muiden kanavien, kuten sosiaalisen median tilien

kanssa. Verkkosivuille kannattaa lisätä myös CTA-painikkeita, eli toimintakehoitteita ohjaamaan asiakasta edelleen asiakaspolulla kohti haluttua toimintaa ja linkit sosiaalisen median tileille. Miellyttävän asiakaskokemuksen tarjoava selkeä visuaalinen ilme herättää kävijässä luottamusta ja ohjaa häntä omalta osaltaan kohti konversiota. Mikäli verkkosivuilta kerätään kävijöistä jotain tietoa, tulee sieltä löytyä myös GDPR:n mukainen tietosuojaseloste. (Reinikainen 2018.)

Kuvat ovat osa verkkosivun sisältöä ja ilmettä. Nekin tulee optimoida, jotta käyttäjäkokeemus säilyy hyvänä ja sivusto toimii halutulla tavalla. Esimerkiksi Google ohjaa upottamaan kuvat verkkosivuille HTML-kuvaelementtien avulla. HTML-merkintä auttaa indeksointirobotteja etsimään ja käsittelemään kuvia. Kuville kannattaa myös määrittää eri kuvakoot verkkosivujen responsiivisuuden parantamiseksi. Mikäli verkkosivusto sisältää paljon kuvia, voi kuville käyttää ”laiska lataus” -komentoa (Lazy loading), jolloin kuvat latautuvat vasta kun ne ovat tarpeellisia ja verkkosivu latautuu nopeammin. Kuviin kannattaa lisätä lyhyt, mutta kuvaava tiedostonimi sekä vaihtoehtoinen teksti mikä auttaa kuvia nousemaan hakukoneissa. (Google Search Central.)

2.3.2 Tekninen optimointi

Verkkosivujen optimoinnin teknisiä seikkoja on muun muassa sivuston nopeus, käyttäjäystävällisyys, ssl-salaus, sivustokartta, URL-osoitepolut, sisäiset linkitykset sekä hakukonebottien oikeanlainen ohjeistaminen (Google-Optimointi). Hakukoneoptimointi kannattaa aloittaa tekemällä sivustokartta eli tiedosto, joka kertoo hakukoneille sivuston uusista tai muutetuista sivuista (Google Search Central).

Kun hakukoneoptimointia tehdään, täytyy ottaa huomioon myös sivut, joita ei haluta näyttää halutuloksissa. Nämä sivut ovat sellaisia sivuja, jotka eivät ole hyödyllisiä käyttäjille, kuten oman henkilöstön sairauslomaohjeet tai arvannon säännöt. (Google Search Central.) Tällöin hakukoneille pitää kertoa, että näitä sivuja ei pidä indeksoida. Sen voi tehdä esimerkiksi muokkaamalla sivun lähdekoodia ja lisäämällä metatageja sivun ylätunnisteeseen. WordPressistä löytyy myös lisäosia, kuten Yast SEO, joiden avulla hakukoneoptimointia pystyy määrittelemään. (Vainio 2021.)

Hakukoneet tarvitsevat yksilöllisen URL-osoitteen jokaiselle sisältösivulle voidakseen indeksoida kyseisen sisällön ja ohjata käyttäjiä sen pariin. Toisin sanoen esimerkiksi verk-

kokaupan eri tuotteille on käytettävä erillisiä URL-osoitteita, jotta ne näkyvät haussa asianmukaisesti. Optimaalisen renderöinnin ja indeksoinnin takaamiseksi tulee hakukoneboteille antaa pääsy verkkosivuston käyttämiin JavaScript-, CSS- ja kuvatiedostoihin. (Google Search Central.)

Tänä päivänä maailma on liikkuva ja siksi verkkosivujenkin pitää pysyä käyttäjien liikkeissä mukana, sillä useimmat ihmiset tekevät hakuja mobiililaitteella. Sivuston työpöytäversiota voi olla vaikea tarkastella ja käyttää mobiililaitteella, joten mobiilivalmis sivusto on kriittinen verkkosivun näkyvyydelle ja käytettävyydelle. Muun muassa Google on aloittanut vuoden 2016 lopusta lähtien kokeilut, joiden tarkoituksena on ensisijaisesti käyttää sivuston mobiiliversiota sisällön sijoittamiseen, tietojen jäsentämiseen ja katkelmien luomiseen. Tästä syystä Google suosittelee käyttämään responsiivista verkkosivujen suunnittelua. Sivujen mobiililystävällisyys kannattaa testata, jotta voi varmistua siitä, että sivut toimivat kaikilla laitteilla oikein. (Google Search Central.)

Suuret hakukoneet tarjoavat verkkosivujen omistajille ilmaisia työkaluja sivun hakukone-suorituskyvyn analysointiin. Googlessa kyseinen työkalu on Search Console, jossa korostetaan kahta tärkeää tietoluokkaa:

1. Voiko hakukone löytää sisällön?
2. Kuinka sivu pärjää hakutuloksissa?

Search Consolen käyttäminen ei anna sivustolle etuuksia hakukoneissa, mutta se voi kuitenkin auttaa verkkosivujen omistajaa tunnistamaan sivuston ongelmakohtia ja sitä kautta auttaa sivustoa toimimaan paremmin hakutuloksissa (Google Search Central). Esimerkiksi niin sanottujen turhien sivujen piilottaminen voi olla aiheellista, jotta parhaat alisivut saavat enemmän huomioita ja sitä kautta sivuston kokonaiskuva hakukoneissa paranee (Vainio 2021).

Verkkosivujen muokkaamisen ja kehittämisen kannalta on tärkeää, että verkkosivujen tapahtumia mitataan ja analysoidaan, jotta voidaan tehdä dataan perustuvia päätöksiä. Myös muutosten tekeminen sivustolle pitäisi olla vähintäänkin kohtalaisen helppoa. (Pitkänen.)

2.3.3 Ulkoinen optimointi

Verkkosivujen ulkoinen optimointi oikein tehtynä vie usein vuosia, mutta sen sinnikäs ja pitkäjänteinen kehittäminen voi viedä verkkosivusivun kilpailijoiden edelle. Tärkeintä ulkoisessa optimoinnissa on linkkien rakennus, mutta huomioon on otettava myös sivuston tai brändin tunnettuus ja maine. Muita ulkoisen optimoinnin osa-alueita on muun muassa sosiaalisen median läsnäolo, karttamerkinnät ja yrityslistaukset. (Google-optimointi.)

Sivustolle johtavat linkit muualla internetissä lisääntyvät vähitellen, kun käyttäjät löytävät sivuston ja suosittelee sen sisältöä muille esimerkiksi omilla sivuillaan tai blogeissaan. Tehokas markkinointi auttaa samasta aiheesta kiinnostuneita löytämään sivuston nopeammin, mutta jos markkinointia tekee väärälle kohderyhmälle ja liian aggressiivisesti, voi se pahimmassa tapauksessa vahingoittaa sivuston mainetta. (Google Search Central.)

Tietojen lisääminen esimerkiksi Google My Business-palveluun auttaa yritystä tavoittamaan asiakkaita Google Mapsissa ja paikallisissa verkkohaussa. Asiakkaille kannattaa lähettää säännöllisesti uutiskirjeitä, joissa kerrotaan sivuston uudesta sisällöstä ja offline-mainostaminen, kuten URL-osoite käyntikorteissa, julisteissa ja lomakkeissa tuo sivustolle lisää linkkinäkyvyyttä myös internetin ulkopuolella. Myös omat blogikirjoitukset ovat hyvä tapa saada kävijöille tieto uudesta sisällöstä tai palveluista. (Google Search Central.)

2.4 Yhteenveto

Kuten todettua, hakukoneoptimointiin vaikuttaa moni asia. Esimerkiksi markkinoiden ylivoimaisesti suosituin hakukone Google käyttää 200 eri kriteeriä verkkosivujen arviointiin. Tehdessään hakukoneoptimointia yritys pyrkii täyttämään nämä kriteerit paremmin kuin kilpailijansa ja siten nousta hakutuloksissa ylemmäksi ja nostattaa verkkosivujen orgaanista kävijämäärää. Hakukoneoptimointi on kuitenkin pitkäjänteistä työtä ja se vaatii jatkuvaa työstöä verkkosivujen kanssa.

Hakukoneoptimoinnissa tulee ottaa huomioon useita eri seikkoja, kuten sivuston sisällön laatu ja avainsanat, sivustohierarkia, käytettävyys niin tietokoneella kuin mobiilissa, eri tekniset seikat ja ulkoisen optimoinnin hyödyt. Näiden lisäksi SEMrushin vuonna 2018 tekemän tutkimuksen mukaan hakukoneoptimoinnissa kannattaa kiinnittää huomiota myös hakutulostyytyväisyyteen, verkkotunnuksen laatuun ja sivuston personointiin

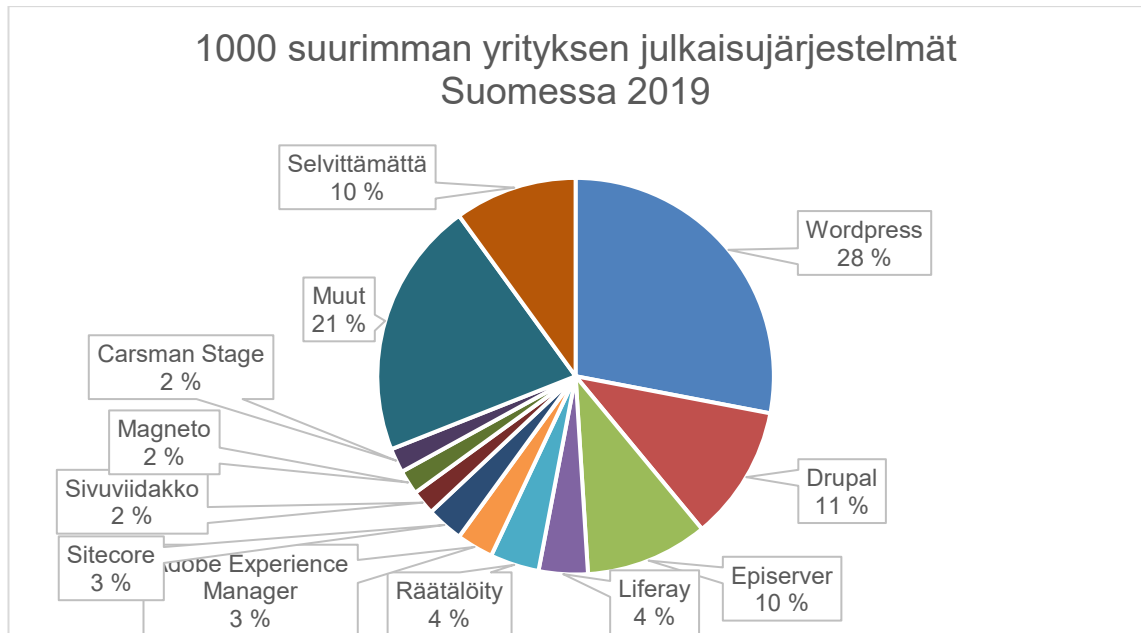
(Teikko 2019). Kannattaa kuitenkin optimointia tehdessä muistaa, että sivusto on tarkoitettu potentiaalisille asiakkaille ja satsata ostopolkujen luomiseen, sekä laadukkaaseen ja helposti ymmärrettävään sisältöön relevanttien avainsanojen ympärillä.

3 Verkkosivujen hallinnointi

3.1 Julkaisujärjestelmät

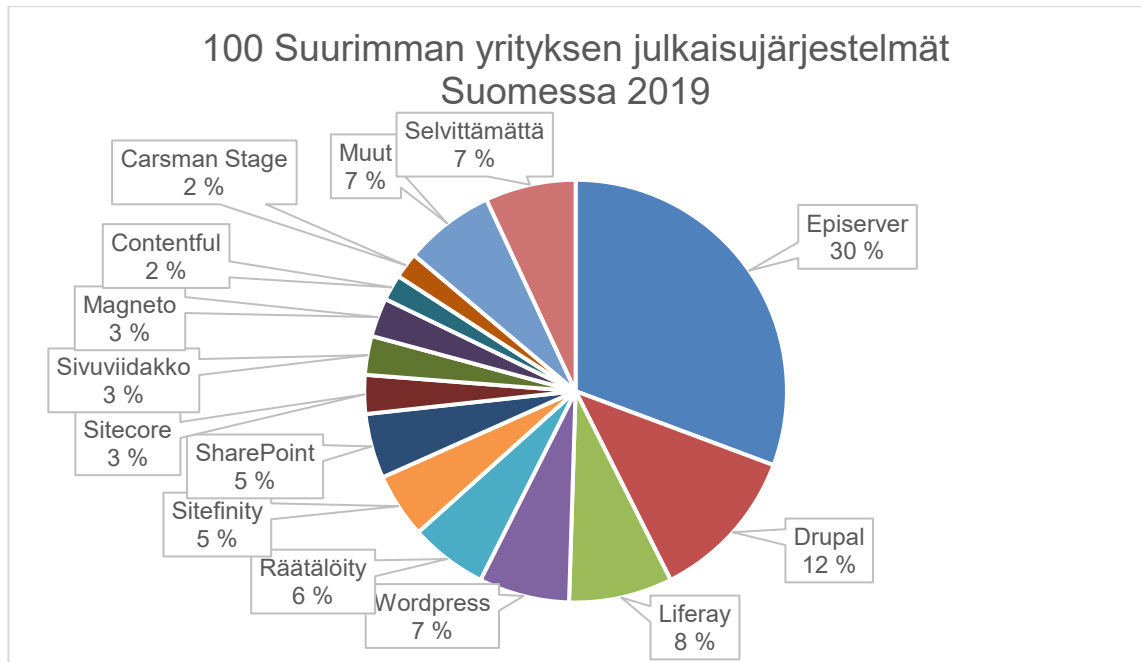
Verkkosivuston julkaisujärjestelmä (CMS) on ohjelmistopaketti, joka tarjoaa jonkin verran automatisointia sisällön tehokkaaseen hallinnointiin. Järjestelmä on yleensä palvelin pohjainen ohjelmisto, joka on vuorovaikutuksessa arkistoon tallennetun sisällön kanssa. Tämä arkisto saattaa sijaita samassa palvelimessa osana samaa ohjelmistopakettia tai kokonaan erillisessä tallennustilassa. Julkaisujärjestelmä koostuu monista osista ja sen avulla käyttäjä voi muun muassa luoda uutta tai muokata olemassa olevaa sisältöä ja julkaista sen verkkosivuille. (Barker 2016, 1 luku.)

Julkaisujärjestelmät voidaan jakaa pääpiirteissään avoimen lähdekoodin sekä suljetun lähdekoodin järjestelmiin. Avoimen lähdekoodin järjestelmät ovat ilmaisia ja kenen tahansa ladattavissa ja käytettävissä. Suljetun lähdekoodin järjestelmät ovat kaupallisia, eli maksullisia ja niiden käyttämiseksi tarvitsee ostaa lisenssi. (Remes 2019.) Näiden lisäksi yritys voi käyttää palveluohjelmistoa (Saas), jossa käyttäjä maksaa yleensä palvelun laajuuden mukaan tai kehittää oman julkaisujärjestelmänsä. Valitsee yritys minkä tahansa näistä vaihtoehdoista, saa se toteutettua itselleen toimivat ja personoidut verkkosivut. (Barker 2016, 3 luku.)



Kuvio 2. 1000 suurimman yrityksen julkaisujärjestelmät Suomessa 2019 (Toivo 2019).

North Patrolin tekemän tutkimuksen mukaan vuonna 2019 Suomen kolme eniten käytettyä julkaisujärjestelmää oli avoimeen lähdekoodiin perustuvat WordPress ja Drupal sekä suljetun lähdekoodin järjestelmä Episerver (kuvio 2). Tutkimuksessa tarkasteltiin tuhatta suurinta yritystä Suomessa. Julkaisujärjestelmien skaala oli yrityksiä osalta laaja, sillä tutkimusryhmä löysi 86 erilaista käytettyä julkaisujärjestelmää. Näissä kuitenkin kymmenen suurimman julkaisujärjestelmän markkinaosuus oli yhteensä 69 prosenttia. (Toivo 2019.)



Kuvio 3. 100 suurimman yrityksen julkaisujärjestelmät Suomessa 2019 (Toivo 2019).

Mielenkiintoista oli huomata, että tarkastellessa sataa suurinta yritystä, kolmen kärki muuttui (kuvio 3). Yrityksillä oli käytössään 19 erilaista julkaisujärjestelmää, joista kymmenen suurimman järjestelmän markkinaosuus oli yhteensä 82 prosenttia. Episerver ja Drupal pysyivät yhä kärjessä, mutta WordPress tipahti neljänneksi. (Toivo 2019.)

3.1.1 Avoin lähdekoodi

Avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmien juuret juontavat yleensä johonkin tiettyyn ongelmaan, jota järjestelmän kehittäjä on lähtenyt ratkomaan. Järjestelmän luonti alkaa tavallisesti pienestä projektista, jossa täytetään kehittäjän tarpeet ratkaista ongelma. Saatavuuden ansiostaan järjestelmän yhteisö on lähtenyt kasvuun ja lähtenyt kehittämään järjestelmää edelleen. Hyvin harvat avoimen lähdekoodin järjestelmät on rakennettu jakelua varten ja monille kehittäjille koodi- sekä sisältöongelmien ratkaiseminen ovat olleet projektin lopullinen tavoite. (Barker 2016, 2 luku.)

Tunnusomaista avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmille on alustatyylliset järjestelmät, joissa on helposti laajennettavat sovellusliittymät. Järjestelmiä puretaan ja jälleenrakennetaan useita kertoja ja niiden koodissa korostetaan sen yleistämistä ja konfiguroitavuutta. Painopiste on julkaisujärjestelmän tietokannan sisällön mallintamisessa ja yhdistämisessä. (Barker 2016, 2 luku.)

Avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmän hyviä puolia ovat hinta, avoin teknologia ja riippumattomuus julkaisijasta tai lisenssistä. Järjestelmät itsessään ovat yleensä ilmaisia, mikä onkin niiden suurin kilpailuetu kaupallisia järjestelmiä vastaan. Teknologian avoimuus mahdollistaa julkaisujärjestelmän kehittämisen omiin tarpeisiin sekä joukkoistetun kehittämisen, missä kuka tahansa voi luoda ja julkaista lisäominaisuuksia, parannuksia ja integraatioita järjestelmään. (Remes 2019.) Tästä syystä avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmiin löytyy helposti paljon valmiita lisäosia sekä parannuksia. Jos nämä ominaisuudet ovat ilmaisia tai niistä maksetaan vain nimellinen kertakorvaus, voi paljon ominaisuuksia kaipaava käyttäjä saada ne erittäin kustannustehokkaasti. (Tolvanen 2010.)

Riippumattomuus julkaisijasta tai lisenssistä tekee sivustojen siirtämisestä ja kehittämisestä helpompaa (Remes 2019). Avoimen lähdekoodin järjestelmät ovat suosittuja erityisesti ei-kaupallisten organisaatioiden piirissä sekä alustajärjestelminä. Erityisesti silloin, kun järjestelmän elinkaaren odotetaan olevan pitkä, lisenssimaksujen puuttuminen kiinnostaa käyttäjää yhä enemmän. (Tolvanen 2010.)

Myös järjestelmätoimittajan vaihtamisen helppous on yksi avoimen lähdekoodin järjestelmien vahvuuksista. Tällöin muun muassa koodin omistajuudesta ei tarvitse kiistellä ja riippuvuussuhde järjestelmätoimittajaan vähenee. Koska avoimen lähdekoodin järjestelmä on vapaasti saatavilla ja käytettävissä, lähes kuka tahansa ohjelmistotaitoinen pystyy opettelemaan sen toiminnan. Tämän myötä järjestelmän kehittämiseen ja ylläpitämiseen on helpompi löytää tekijöitä. (Tolvanen 2010.)

Hinta on myös yksi avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmän heikkouksista. Vaikka itse järjestelmä on usein ilmainen, lisäosat ja laajennukset voivat olla maksullisia. Myös koodausosaamista voi joutua hankkimaan sekä käyttöönotosta ja ylläpidosta voi syntyä kuluja. (Remes 2019.) Julkaisujärjestelmät kehittyvät nopeasti, joten paine pienille parannuksille ja uusille toiminnoille on jatkuvaa. Tämä voi tuottaa käyttäjälle lisää kustannuksia. (Tolvanen 2010.)

Kun julkaisujärjestelmän kehittäminen on sen yhteisön vastuulla, kukaan ei vastaa toisten ongelmanratkaisusta ja uusien lisäosien toimintavarmuus ei ole taattua. On kuitenkin olemassa yrityksiä, jotka rakentavat palveluvalikoimansa avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmän päälle ja tällöin he ottavat vastuun sen toiminnasta. (Remes 2019.) Monet

avoimen lähdekoodin järjestelmät ovat osoittautuneetkin haavoittuviksi ja tietosuoja-asetuksia voidaan joutua ajamaan järjestelmään jopa kuukausittain. Isompien järjestelmäpäivitysten yhteydessä täytyy ottaa huomioon myös sivusto räätälöinti ja joissain tapauksissa käyttäjä voi joutua palkkaamaan apua, jotta päivitys ei riko verkkosivujen räätälöityjä osia. (Tolvanen 2010.)

Avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmissä kehitys ohjautuu vahvasti sen mukaan, miten järjestelmää eniten käyttäjät haluavat sen toimivan. Esimerkiksi Drupalin ydin- ja lisäosien kehitystä ohjaa vahvasti käyttäjien osallistuminen. Tämä johtaa siihen, että jos järjestelmän käyttötarkoitus eroaa voimakkaasti valtavirrasta, ei järjestelmän kehityksestä ja ekosysteemistä ole tällöin paljon hyötyä. Tästä syystä suuremmat organisaatiot päätyvät yleensä raskaasti räätälöityyn julkaisujärjestelmään. (Tolvanen 2010.)

Riskinä avoimen lähdekoodin järjestelmissä on se, että ne saattavat menettää kiinnostavuutta ja poistua muodista. Kun esiin nousee jokin kiinnostavampi versio järjestelmästä tai se ohjautuu sivuraiteille, voi järjestelmän kehitys hiipua ja yhteistyökumppanit vähentyä radikaalisti. Myös virallisen tukipalvelun saatavuus saattaa olla hankalaa ja tällöin harvemmin löytyy tahoa, joka sitoutuisi korvaamaan vahinkoja. (Tolvanen 2010.)

3.1.2 Suljettu lähdekoodi

Suljetun lähdekoodin julkaisujärjestelmien tavoite on tehdä liiketoimintaa, joten niiden lopullinen tavoite on ohjelmiston myynti, ei sen suunnittelu. Siksi niitä kutsutaan usein myös kaupallisiksi julkaisujärjestelmiksi. Suljetun lähdekoodin järjestelmillä on sisäänrakennettuja rajoituksia ja niitä käyttääkseen tarvitsee käyttäjän yleensä maksaa järjestelmän käyttöönotosta ja lisensseistä. Osalla palveluntarjoajista on olemassa kumppaniverkosto, joka hoitaa muun muassa järjestelmän asentamisen ja konfiguroinnin, toisilta nämä palvelut löytyvät omasta takaa. Järjestelmien myyntikeskeisyys voi pahimmassa tapauksessa johtaa käyttäjän kannalta huonoihin päätöksiin ja tuoda esille teknisiä ongelmia. Toisaalta parhaimmassa tapauksessa se johtaa loppukäyttäjakeskeiseen kehitykseen, koska loppukäyttäjät ostavat heille relevantteja lisenssejä. (Remes 2019; Barker 2016, 2&3 luvut.)

Suljetun lähdekoodin kaupallisuus varmistaa usein paremman käyttäjätuen kuin avoimen lähdekoodin järjestelmät, koska vastuu säilyy palveluntarjoajalla. Tämä pitää sisäl-

lään muun muassa toimintavarmuuden, ongelman ratkaisun ja uusien ominaisuuden kehittämisen. Suljetun lähdekoodin järjestelmät mahdollistavat myös palvelun käyttöönoton, vaikka käyttäjällä ei olisi koodaustaustaa tai teknistä tietämystä. Hyvä käyttäjätuki nostaa tässäkin arvoaan ja käyttäjä voi keskittyä opetteluun sijasta tekemiseen. (Remes 2019.)

Varsinkin pienyrityksistä ajatus palvelun käyttöön perustuvasta maksusta voi tuntua haasteelliselta. Jos käyttäjällä ei ole osaamista järjestelmästä tai resursseja sen tekemiseen, voi käyttöönotto-, tuki- ja ylläpitokustannukset nousta liian korkeiksi. Palvelua voi olla vaikea kehittää ja laajennettavuus omien toiveiden mukaan usein olematonta. Suljetun lähdekoodin järjestelmiä on myös vaikeaa siirtää uuteen palvelinympäristöön ja joskus tämä voi osoittautua jopa mahdottomaksi, mikä sitoo käyttäjän palveluntarjoajaan. (Remes 2019.)

3.1.3 Ohjelmisto palveluna (SaaS)

Idea SaaS-palvelusta (Software as a Service) syntyi jo vuonna 1961, jolloin tunnettu tietojenkäsittelytieteen tutkija John McCarthy sanoi puheessaan opiskelijoille, että laskenta voi olla joku päivä organisoitu julkiseksi palveluksi. Toisin sanoen, pilvilaskennan konsepti alkoi jaetun laskentatehon resurssina. Vaikka idea oli ollut ilmoilla jo jonkin aikaa, SaaS:n tukemiseen tarvittava verkkopohjainen tekniikka kehittyi vasta 1990-luvun lopulla. Silloin yritykset kuten Salesforce, joka perustettiin nimenomaan pilviohjelmistojen luomiseen, alkoivat tarjota perinteisiä yritysratkaisuja kuten asiakkuudenhallintaa SaaS-mallin kautta. (Short 2020.)

Sen sijaan, että ohjelmiston käyttöä ja päivittämistä hallinnoitaisiin koneelle ladatun tiedoston kautta, SaaS-ohjelmisto sijaitsee palvelinkeskuksessa ja sitä käytetään internetin välityksellä (Turner 2019). Ohjelmiston avulla tietoja voidaan siis käyttää millä tahansa laitteella, missä on toimiva internet-yhteys ja verkkoselain. SaaS-ohjelmistot tunnetaan myös nimillä pilviohjelmisto ja pilvipalvelu. (Short 2020.) Tämä on ollut aiemmin myös SaaS:n heikkous, mutta nopeiden puhelinverkkojen saatavuus ja laajakaistojen hintojen aleneminen on nostanut pilvipohjaisten ohjelmistojen kysyntää sekä parantanut käytettävyyttä. Lisäksi joissakin SaaS-sovelluksissa on offline-tila, joka mahdollistaa perustoinnot myös ilman internetyhteyttä. (Turner 2019.)

Useimmissa SaaS-palveluissa käyttäjä omistaa oman datansa, eli käyttäjällä on rajaton oikeus viedä ja varmuuskopioida dataa erilliselle palvelimelle. SaaS-pohjaisten pilvisovellusten kautta pienemmälläkin yrityksellä on pääsy ohjelmistotyökaluihin, joita alun perin oli pääsy vain sellaisilla yrityksillä, joilla oli varaa rakentaa ne itse. Ohjelmistotoimittajat isännöivät sekä ylläpitävät palvelimia, tietokantoja ja sovelluksen koodia. (Short 2020; Turner 2019.)

SaaS-sovellukset ovat monipuolisia, eikä käyttäjän tarvitse huolehtia esimerkiksi käyttöjärjestelmän tai muiden ohjelmistojen yhteensopivuudesta. SaaS-sovellukset on suunniteltu myös erittäin mobiiliystävällisiksi, minkä takia sovellusta pystyy käyttämään tietokoneen lisäksi myös mobiililaitteilla. (Short 2020.)

3.1.4 Järjestelmien vertailua

Miksi sitten harkita järjestelmän ostamista palveluna tai lisenssinä, jos on saatavilla ilmaisia vaihtoehtoja? Kun yrittäjä haluaa tehdä päätöksen eri järjestelmien välillä, kannattaa hänen kiinnittää huomiota ainakin seuraaviin seikkoihin:

1. Kuinka erikoistunut yritys on verrattuna muihin toimialalla toimiviin yrityksiin?
2. Tarjoaako valmiit maksulliset palvelut kaikki tarvittu toiminnot?
3. Minkä tason ohjelmistomuokkausta odottaa tarvitsevansa? (Short 2020.)

Jotkut yritykset kaipaavat moderoidumpaa järjestelmää, kuin yhteisöjen ylläpitämät avoimen lähdekoodin järjestelmät ovat. Toiseksi kaupalliset suljetun lähdekoodin järjestelmiä ja SaaS-palveluita myyvät yritykset panostavat yleensä enemmän palvelun laatuun ja toiminnallisuuteen, koska heidän on pidettävä maksavat asiakkaat tyytyväisinä. (Barker 2016, 3 luku.)

Avoimen lähdekoodin ja suljetun lähdekoodin järjestelmien markkinointiominaisuuksien välillä on ollut myös selvä ero. Siinä missä avoimen lähdekoodin kehitysyhteisö on keskittynyt enemmän sisällönhallinnan ongelmien ratkaisemiseen, on suljetun lähdekoodin maailma siirtynyt kohti sisältömarkkinointia, missä työkalut ja ominaisuudet auttavat käyttäjää parantamaan sisältöä myös sen julkaisemisen jälkeen. (Barker 2016, 3 luku.)

SaaS-järjestelmien etu on niiden joustavuus ja toiminnallisuus. Suurin osa nykypäivän pilvipohjaisista ohjelmistoista voi tarjota täsmälleen saman palvelun, kun paikallisesti

asennettavat järjestelmät. Yrittäjän täytyy muistaa tarkistaa SaaS-järjestelmän palvelusopimus, jotta tietää mihin ja miten palveluntarjoaja yrityksen dataa käyttää. On hyvä kuitenkin muistaa, että suurimmalle osalle yrityksistä data on suuremmassa vaarassa yrityksen sisällä, missä IT-turvallisuudelle on varattu yleensä vähemmän budjettia ja jossa työntekijät tai muut tahot voivat vuotaa tahattomasti tietoja tai luoda aukkoja tietoturvaan. (Short 2020.)

Vaikka kaikista julkaisujärjestelmistä löytyy lukuisia hyviä ja huonoja puolia, ne kehittyvät jatkuvasti kohti ketterämpiä hybridimallisia ratkaisuja. Tänä päivänä lähes kaikkia järjestelmävariaatioita pystyy räätälöimään yrityksen tarpeiden mukaan. Se, minkä ratkaisun yritys valitsee, määrittyy yrityksen osaamisten, tarpeiden ja liiketoiminnan tavoitteiden mukaan. (Short 2020; Remes 2019.)

3.2 WordPress sisällönhallintajärjestelmänä

Suomessa WordPress on suosittu avoimeen lähdekoodiin perustuva julkaisujärjestelmä. Vuonna 2019 North Patrolin tekemän tutkimuksen mukaan se sijoittui kirkkaasti käytetyimmäksi julkaisujärjestelmäksi n. 28 prosentin osuudella, kun tarkasteltiin tuhannen suurimman yrityksen julkaisujärjestelmiä Suomessa. Sadan suurimman yrityksen joukossa WordPressin sijoitus tipahti neljänneksi ja saavutti enää seitsemän prosentin osuuden. (Toivo 2019.)

WordPress on alun perin perustettu bloggaajien työkaluksi ja se on tarkoitettu kasvaville yhteisöille, jotka kirjoittivat esimerkiksi henkilökohtaisia tai yritys blogeja. Se on tarjonnut blogin hallinnoimiseen alustan, jota pystyy käyttämään omalla palvelimellaan. WordPress on kehittynyt merkittävästi vuosien saatossa ja tänä päivänä se ei ole ainoastaan blogin kirjoittamiseen tarkoitettu työkalu, vaan lukemattomia ominaisuuksia sisältävä julkaisujärjestelmä. Nykyään käyttäjät pystyvät muun muassa mukauttamaan sivuston rakennetta ja toiminnallisuutta, hallinnoimaan ylläpitäjiä sekä asentamaan sivustolle tarvittavat laajennukset ja lisäominaisuudet. (McCullon & Little 2013, 1 luku.)

Jo yksinkertaisimmillaankin WordPress antaa hyvät työkalut verkkosivujen luomiseen. Käyttäjä voi muun muassa lisätä valikkoja, widgettejä ja sivuja, joilla on hierarkkinen rakenne ilman, että hänen täytyy lisätä erillisiä toimintoja WordPressiin. Jos käyttäjä haluaa tehdä sivusta persoonallisemman ja mukauttaa sen toimintoja, voi hän tehdä sen muutamalla eri tavalla. Hän voi käyttää esimerkiksi valmiita laajennuksia WordPressin

arkistosta, josta löytyy niin ilmaisia kuin maksullisiakin laajennuksia, tai lisätä sivustolle toimintoja teeman php.-tiedoston kautta. Käyttäjä voi asentaa ladatun laajennuksen sellaisenaan tai muokata sen vastaamaan omia tarpeita. Täytyy kuitenkin muistaa, että jos muokkaa kolmannen osapuolen laajennusta, ei voi hyödyntää kyseisen laajennuksen automaattisia päivityksiä. (McCullon & Little 2013, 9 luku.)

Jos osaamista löytyy, käyttäjä voi myös kirjoittaa, eli koodata oman laajennuksensa. WordPress-koodeksi sisältää joukon vakiokoodauskäytäntöjä, jotka on suunniteltu parantamaan WordPressin koodirakenteen yhtenäisyyttä. Nämä sisältävät standardit PHP:lle, HTML:lle ja CSS:lle. Jos käyttäjä koodaa sivustolle toimintoja, kannattaa hänen säilyttää koodissa selkeä rakenne ja kirjoittaa koodia siinä järjestyksessä, kun se näkyy sivustolla. Tämä ei auta ainoastaan muita kehittäjiä, vaan parantaa myös sivuston käytettävyyttä, sillä näytönlukijat lukevat koodin siinä järjestyksessä kuin se on kirjoitettu. (McCullon & Little 2013, 9 & 1 luvut; Sacca 2019.)

Teemanrakennus on WordPress-kehityksen ydin. Jos käyttäjä ei pysty luomaan tai muokattamaan teemoja, on hänen myös mahdotonta tehdä verkkosivustaan persoonallista ja yksilöllistä. Onneksi teemojen rakentamiseen WordPressissä on muutama erilainen lähestymistapa, joista jokaisella on omat etunsa. Teemarakennuksessa yleisimmin käytettyjä lähestymistapoja on rakentaa teema tyhjästä, mukauttaa olemassa olevaa teemaa tarpeiden mukaan tai luoda lapsiteema olemassa olevasta teemasta ja tehdä siihen tarvittavat muokkaukset. (McCullon & Little 2013, 7 luku.)

Niin kuin kaikissa julkaisujärjestelmissä, myös WordPress-sivustoa kehittäessä tulee ottaa huomioon mahdolliset riskit ja varautua mahdollisiin ongelmatilanteisiin. Ongelmat voivat johtua muun muassa itse sivuston muutoksista tai ulkoisista tekijöistä, kuten hakkeroinnista tai palvelinongelmista. (McCullon & Little 2013, 6 luku.)

Joitakin yleisimpiä ongelmia ovat kaistanleveys- ja tallennuskysymykset, palvelinvirheet, tietojen menetykset, päivitykset ja haitalliset hyökkäykset. Yleensä kaistanleveys tai tallennustila ylittyvät sivuston koon kasvun tai kysynnän lisääntymisen vuoksi. Tämä voi laskea sivuston suorituskykyä ja sivu latautuu käyttäjälle hitaasti. Palvelinvirhe voi syntyä esimerkiksi silloin, jos käyttää jaettua hosting-ympäristöä ja toinen samaa palvelinta käyttävä sivusto on hakeroitu niin, että se vaikuttaa kaistanleveyden käyttöön. Palvelimen kaatumisen, inhimillisen virheen tai jopa päivityksen seurauksena osa tai kaikki sivuston tiedot saattavat kadota. (McCullon & Little 2013, 6 luku.)

Päivitykset voi aiheuttaa myös ristiriitoja WordPressissä. Yleensä hyvin koodatuilla sivustoilla ei todennäköisesti tule ongelmia päivitysten seurauksena, mutta joskus laajennuksen päivitys voi aiheuttaa ristiriidan toisen laajennuksen kanssa. WordPressin suosion kasvaessa siitä on tullut myös yhä useamman hakkerin kohde. Verkkosivuston voi suojata hyökkäyksiltä monin eri tavoin, kuten pitämällä sivuston päivitykset ajan tasalla ja käyttäällä salasanasuojausta. (McCullon & Little 2013, 6 luku.)

4 Toteutus

Opinnäytetyön toiminnallisena osuutena päivitettiin porski.fi-verkkosivusto. Toiminnallinen osuus sisälsi verkkosivuston visuaalisen ja teknisen päivityksen. Verkkosivuille valittiin uusi teema, lisättiin uudet kuvat, sekä päivitettiin verkkosivuston tekstisisältö. Toimeksiantajan tavoitteena oli saada sivusta mahdollisimman helppokäyttöinen sekä visuaalisesti näyttävä ja erottuva. Toiminnallinen työ keskittyi sivun teknisen osuuden päivitykseen, missä otettiin huomioon hakukoneoptimointi ja verkkosivujen ylläpidon helppous.

Ennen verkkosivun uudistuksen aloitusta kävimme toimeksiantajan kanssa läpi kilpailijoiden verkkosivuja ja päätimme mitä toiminnallisuuksia uusi sivu tulisi pitää sisällään. Vertailussa pyrittiin löytämään parhaat ratkaisut toimeksiantajan tarpeisiin, pitäen kuitenkin mielessä toimeksiantajan resurssit verkkosivuston ylläpitoon. Verkkosivusto päätettiin toteuttaa One page -verkkosivuna eli niin, että kaikki sivuston sisältö löytyy yhdeltä sivulta. Toimeksiantaja tuotti itse sisällön verkkosivustolle yhdessä kokoamamme avainsana pilven ympärille.

Työn rajaaminen oli ajoittain hankalaa, sillä toimeksiantajalla ei ollut selkeää visiota siitä, mitä uudistuksen tulisi pitää sisällään ja mitkä osat hän pystyy itse tuottamaan. Toimeksiantajan kannalta oli kuitenkin tärkeintä, että verkkosivuston tekninen perusta on kunnossa ja sen sisällön päivittäminen helppoa.

5 Tuotos

Päivitysprosessi aloitettiin päivittämällä WordPress ja kaikki käytössä olleet ominaisuudet ajan tasalle. Pyrkimyksenä oli käyttää päivitetystä sivusta mahdollisimman paljon jo olemassa olevia lisäosia, jotta toimeksiantajan on helppo jatkaa sivuston ylläpitoa. Koska verkkosivulla ei ollut käytössä ssl-suojausta, asennettiin WordPressiin ssl-lisäosa, joka

teki automaattisesti myös uudelleen ohjaukset http-sivuilta https-sivuille. WordPressin mediakirjastoon ladattiin sivun uudet kuvat ja logo, joiden koko oli muokattu teeman suositusten mukaan. Ssl-suojauksen myötä parannettiin verkkosivun luotettavuuspisteitä hakukoneissa ja oikean kokoisilla kuvilla parannettiin sivuston latausnopeutta.

Verkkosivu teemaksi valikoitui Travel Insight -teema. Teeman hyötyjä oli sen responsiivisuus, näyttävyyys ja helppokäyttöisyys kieliversioiden luomisessa. Sivulle aseteltiin elementit haluttuihin kohtiin, ja siitä luotiin identtinen kopio englanninkieliselle versiolle. Tässä kohtaa ei haluttu käyttää automaattista kääntäjää, jotta pystyttiin vaikuttamaan kieliversioiden tekstisisältöön kullakin kielellä erikseen.

Verkkosivulle oli tärkeää tuoda kuvagalleria asunnosta, koska sen tarkoituksena on mainostaa ja myydä sitä. Kuvagalleria toteutettiin Master Slide -työkalulla ja kuvakaruselli asetettiin pyörimään automaattisena sivun elävöittämiseksi. Yhteydenottolomake päivitettiin ja siihen luotiin lisää elementtejä, joilla tarkennetaan yhteydenottajan tarpeita. Sivulle tuotiin näkyviin myös liikkuva kartta, mihin on merkitty lähellä olevat ja tekstissä mainitut nähtävyydet.

Koska verkkosivu päätettiin toteuttaa One page -tyylillä, täytyi se ottaa huomioon myös sivuston navigoinnissa. Sivun navigointivalikkoon luotiin ankkurilinkkejä, jotka ohjaavat haluttuun kohtaan sivulla. Näin kävijä pääsee helposti tarkastelemaan itselleen kiinnostavia tietoja ilman, että hänen täytyy selata läpi koko sivua. Sivun käytön helpottamiseksi navigointivalikko asetettiin näkymään sivun yläreunan lisäksi myös alatunnisteen ja kävijän vierittäessä sivua ilmestyy oikeaan laitaan painike, mikä vie takaisin sivun alkuun.

Kun sivu oli visuaalisesti valmis, tarkistettiin vielä sivuston eheys ja poistettiin turhat lisäosat ja teemat. Hakukoneoptimoinnin lisäosalla luotiin sivusta hakukoneissa näytettävät mainokset molemmille kieliversioille ja määriteltiin avainsanat, jotka kuvastavat sivujen identiteettejä. Lopuksi vielä varmistettiin, että kaikki linkit toimivat oikein ja verkkosivu skaalautuu hyvin kaiken kokoisissa näytöissä.

6 Lopuksi

Opinnäytetyön tavoite oli päivittää Porski Oy:n verkkosivut ja tehdä niistä hakukoneoptimoidut, käyttäjäystävälliset, modernit sekä helposti ylläpidettävät. Aihe oli yritykselle hyvin ajankohtainen, koska verkkosivua ei ollut päivitetty pitkään aikaan ja toimeksiantajalla ei ollut resursseja tehdä päivitystä kokonaan itse.

Prosessi aloitettiin tutustumalla teoriaan, jonka avulla pystyttiin luomaan kokonaiskuva verkkosivujen päivityksestä. Teoriaosuudessa keskityttiin verkkosivun hakukoneoptimointiin ja julkaisujärjestelmien eroihin. Koska WordPress oli asiakkaalle jo tuttu työkalu, päädyttiin jatkamaan sen käyttöä. Siksi myös teoriaosuudessa syvennyttiin tarkemmin WordPress-julkaisujärjestelmään.

Opinnäytetyö luo hyvän kuvan verkkosivujen hakukoneoptimoinnista ja julkaisujärjestelmistä. Työssä on käytetty pääasiassa ajantasaisia tietolähteitä, joten se voi auttaa myös muita yrityksiä hahmottamaan mitä heidän tulisi ottaa huomioon verkkosivuja päivittäessään.

Verkkosivupäivitystä tehtäessä täytyi ottaa huomioon toimeksiantajan rajalliset resurssit ylläpitää verkkosivua ja siten miettiä myös sivuston rakenne mahdollisimman selkeäksi. Tekninen hakukoneoptimointi onnistuttiin luomaan verkkosivuille kohtalaisen hyvin. Jotta sivusto indeksoisi vielä paremmin hakukoneissa, kannattaa sinne luoda lisää sisältösi-
vuja, kuten blogeja. Jatkokehityksenä toimeksiantajan kannattaa asentaa verkkosivulle analysointityökalu, jotta voi tehdä dataan perustuvan markkinointisuunnitelman sekä tehdä sivustolle dataan perustuvaa kehitystä.

Lähteet

Barker, Deane 2016. Web Content Management: Systems, Features, and Best Practices. O'Reilly Media Inc, 2016. <https://learning.oreilly.com/library/view/web-content-management/9781491908112/titlepage01.html>. Luettu 23.3.2021.

Bhasin, Hitesh 2018. What is a responsive website? Meaning of website responsiveness? Marketing91 25.8.2018. <https://www.marketing91.com/website-responsiveness/>. Luettu 23.3.2021.

Elbanna, Karim. Mitä hakukoneoptimointi (SEO) on? Suomen Digimarkkinointi Oy. <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/mita-hakukoneoptimointi-seo-on?/>. Luettu 20.3.2021.

Georgiev, Deyan 2021. 111+ Google Statistics and Facts That Reveal Everything About the Tech Giant. Review42 19.2.2021. <https://review42.com/resources/google-statistics-and-facts/>. Luettu 13.3.2021.

Google-optimointi. Hyödyllistä tietoa Google hakukoneoptimoinnista. <https://googleoptimointi.com/>. Luettu 23.3.2021

Google Search Central. Search Engine Optimization (SEO) Starter Guide. <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide>. Luettu 20.3.2021

Helpot kotisivut 2020. 7 eri tapaa, miten yritys hyötyy kotisivuista. Muokattu 18.3.2020. <https://www.helpotkotisivut.fi/blogi/7-eri-tapaa-miten-yritys-hyotyy-kotisivuista/>. Luettu 13.3.2021.

Kauranen, Tapio 2021. Hakukoneoptimointiopas aloittelijalle. Hakukonemaailma. Päivitetty 2021. <http://hakukonemaailma.com/hakukoneoptimointiopas/>. Luettu 20.03.2021

McCullon, Rachel & Little, Mike 2013. WordPress: Pushing the Limits. Wiley, 2013. https://learning.oreilly.com/library/view/wordpress-pushing-the/9781118597170/05_9781118597170-ch01.html. Luettu 23.3.2021.

Melander, Anne 2018. Verkkosivujen merkitys tiedonhakuprosessissa. Taloustutkimus 10.4.2018. <https://www.taloustutkimus.fi/ajankohtaista/uutisia/verkkosivujen-merkitys-tiedonhakuprosessissa.html>. Luettu 13.3.2021.

Pitkänen, Aatu. Hyvät kotisivut yritykselle, mistä aloittaa? Suomen Digimarkkinointi oy. <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/hyvät-kotisivut-yritykselle-mista-aloittaa>. Luettu 13.3.2021.

Porola, Leena 2021. Omistaja. Porski Oy, Tampere. Haastateltu 12.3.2021.

Pulkka, Kimmo. Myyntisuppilon rakentaminen MRACE-viitekehyksen avulla B2B- tai B2C-yritykselle. Suomen Digimarkkinointi Oy. <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/myyntisuppilo>. Luettu 23.3.2021

Raguž, Mislav. What Are Widgets and What are They Used For? Paldesk. <https://www.paldesk.com/what-are-widgets-2/>. Luettu 23.3.2021.

Reinikainen, Pauli 2019. Oletko suunnittelemassa yritykselle kotisivuja? Asiantuntija listaa, mitä sivuilta on ainakin löydyttävä. Yrittäjät 14.1.2019. <https://www.yrittajat.fi/uutiset/602085-oletko-suunnittelemassa-yritykselle-kotisivuja-asiantuntija-listaa-mitka-asiat>. Luettu 13.3.2021.

Remes, Arto 2019. Kaupallinen vai avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmä? Digimoguli 13.10.2019. <https://digimoguli.fi/blogi/kaupallinen-vai-avoimen-lahdekoodin-julkaisujarjestelma/>. Luettu 23.3.2021

Sacca, Suzanne 2019. The WordPress Codex: An Invaluable Resource for Better Coding. Pagley 17.0.2019. <https://pagely.com/blog/wordpress-codex-resource/>. Luettu 23.3.2021.

Short, Taylor 2020. What is SaaS? 10 FAQs About Software as a Service. Software Advice 13.2.2020. <https://www.softwareadvice.com/resources/saas-10-faqs-software-service/>. Luettu 28.3.2021.

Teikko, Ville 2019. Hakukone-optimoinnin yleisimmät tekniset puutteet. Harva Marketing 9.1.2019. <https://www.harvamarketing.fi/blog/hakukoneoptimoinnin-yleisimmat-tek-niset-puutteet/>. Luettu 27.3.2021.

Tolvanen, Perttu 2010. Avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmien vahvuudet ja heikkoudet. Vierityspalkki.fi 22.2.2010. <https://vierityspalkki.fi/2010/02/22/avoimen-lahdekoodin-julkaisujarjestelmien-vahvuudet-ja-heikkoudet/>. Luettu 23.3.2021

Toivo, Heikki 2019. Datakatsaus: Suomen suurimpien yritysten julkaisujärjestelmät – top 1000 ja top 100. Web-ostajan opas 16.9.2019. <https://web-ostajanopas.fi/2019/09/16/datakatsaus-suomen-suurimpien-yritysten-julkaisujarjestelmat-top-1000-ja-top-100/>. Luettu 23.3.2021

Turner, Brian 2019. What is SaaS? Everything you need to know about Software as a Service. TechRadar 15.12.2019. <https://www.techradar.com/news/what-is-saas>. Luettu 28.3.2021.

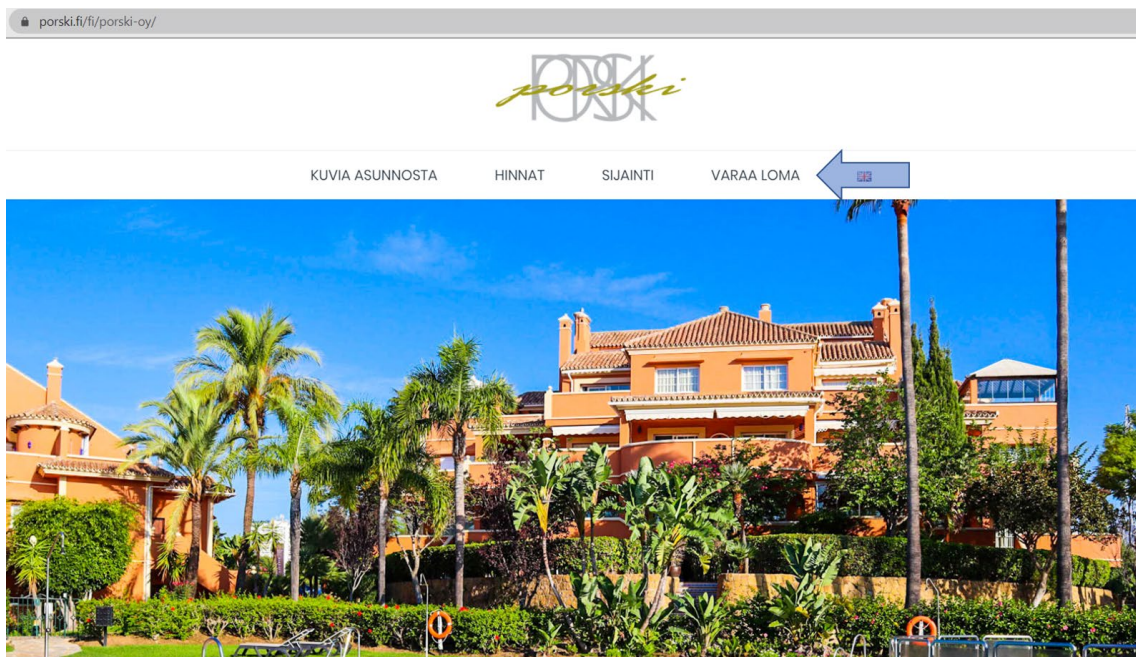
Vainio, Sampsa 2021. Sivujen piilottaminen hakukoneilta. Digikurssi. <https://digikurssi.fi/kurssi/sivujen-piilottaminen/>. Luettu 27.3.2021.

WorldStream. The History of Search Engines. <https://www.worldstream.com/articles/internet-search-engines-history>. Luettu 13.3.2021.

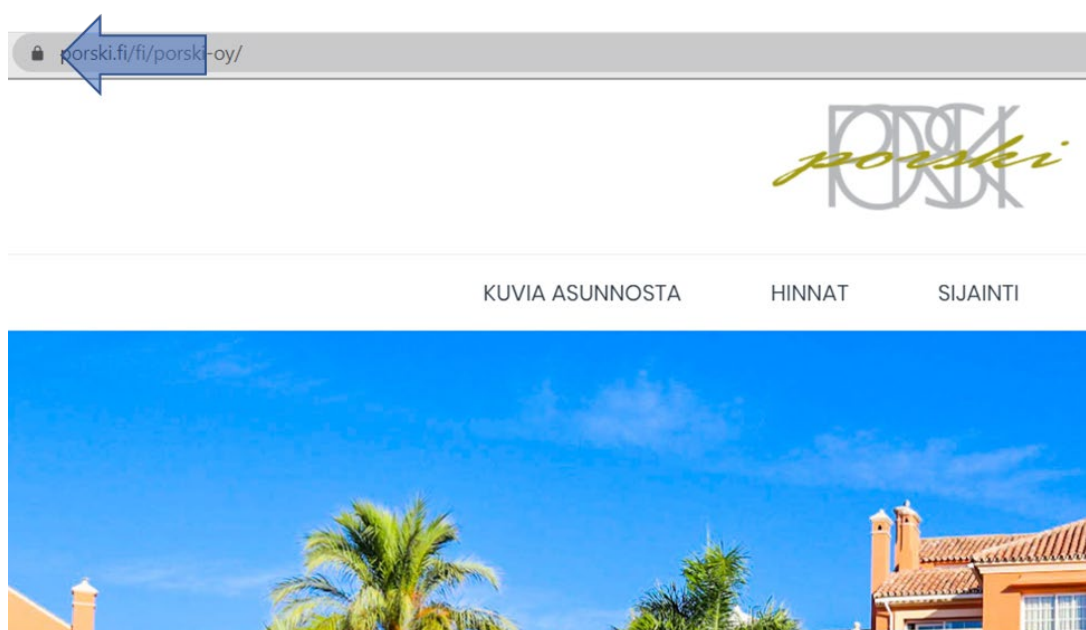
Päivitetyn verkkosivun ulkoasu ja rakenne

Julkaistut verkkosivut löytyvät osoitteesta www.porski.fi.

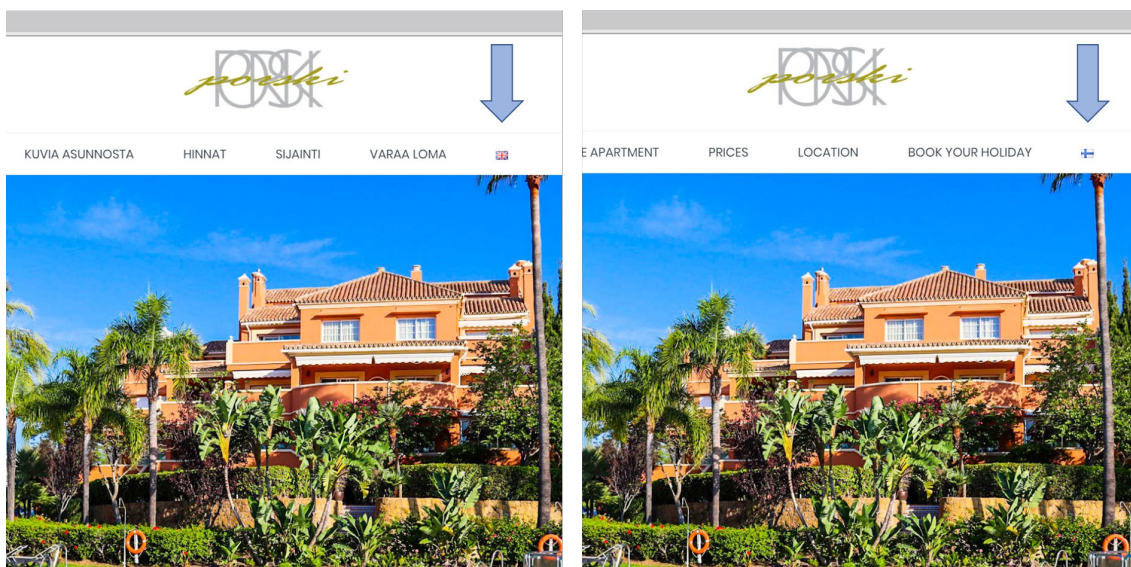
Verkkosivujen navigointia yksinkertaistettiin ja sivustolle lisättiin ankkurilinkit haluttuihin osioihin.



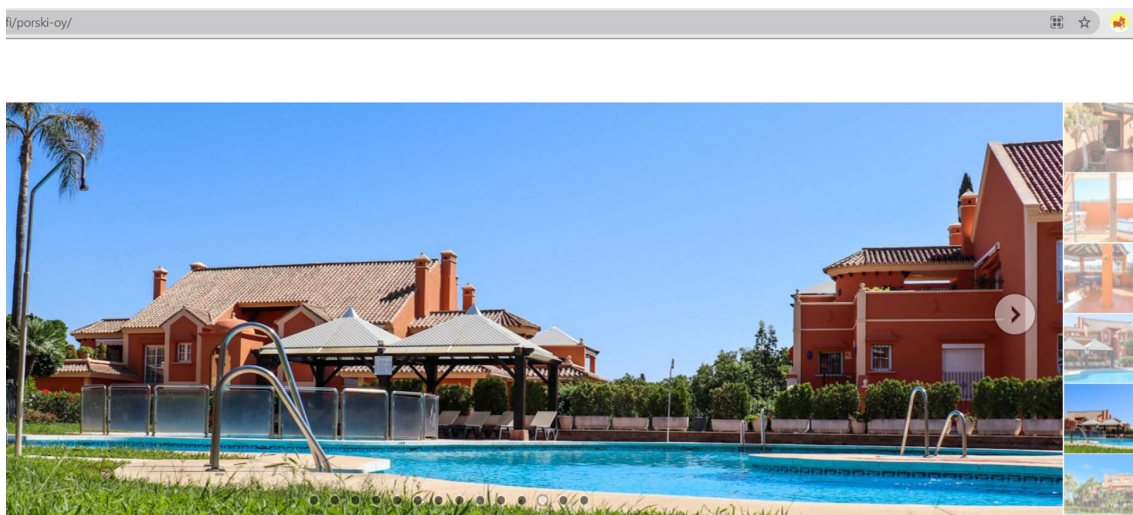
WordPress-järjestelmään asennettiin ssl-lisäosa, jolla lisättiin verkkosivujen luotettavuutta hakukoneissa.



Verkkosivun rakenne kloonattiin englanninkieliseen versioon, jotta toimeksi pystyy vaikuttamaan tekstisisältöön kummallakin kielellä.



Verkkosivua selatessa sivun oikeaan alalaitaan ilmestyy painike, mikä vie kävijän takaisin sivun alkuun.

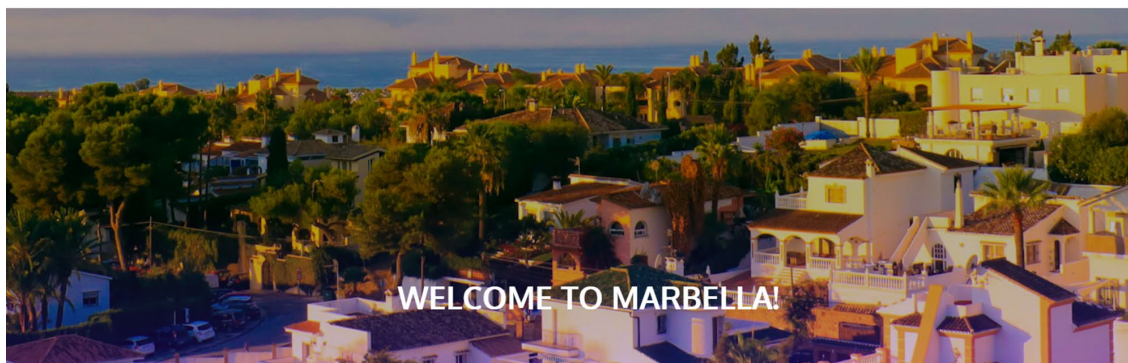
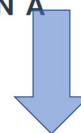


Voit yöpyä missä tahansa asunnon kolmesta makuuhuoneesta, joiden yhteydessä on omat kylpyhuoneensa. Jos kaipaavat omaa rauhaa kannattaa valita yläkerran sviitti, jossa voit nauttia tilan tunnusta ja katsella maisemia omalta parvekkeeltasi. Keittiöstä



Sivustoa elävöitettiin kiinnittämällä kuva niin, että se liikkuu samalla kun kävijä vierittää sivua ylös tai alas.

WOULD YOU LIKE TO GO ON A HOLIDAY ON THE COAST OF SPAIN
AND ACCOMMODATE IN A COZY APARTMENT LOCATED IN A
SECURE FENCED COMMUNITY?



Loma-asunnon kuvat esitellään Master Slider-lisäosan avulla, jotta verkkosivu säilyy tarpeeksi kevyenä, eikä haittaa latausnopeutta.

fi/porski-oy/

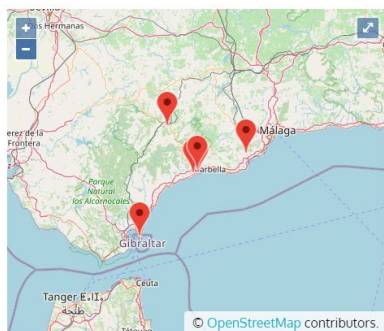


Voit yöpyä missä tahansa asunnon kolmesta makuuhuoneesta, joiden yhteydessä on omat kylpyhuoneensa. Jos kaipaat omaa rauhaa kannattaa valita yläkerran sviitti, jossa voit nauttia tilan tunnusta ja katsella maisemia omalta parvekkeeltasi. Keittiöstä



Verkkosivulle upotettiin liikutettava karttanäkymä, mihin merkittiin tekstissä mainittuja kohteita.

Tämä kodikas huoneisto sijaitsee aidatussa yhteisössä Espanjan etelä-rannikolla vain 70 kilometrin päässä Malagasta. Päiväksi löydät tekemistä läheltä löytyvistä kohteista, uimarannoista ja ostoskeskittymistä, kuten Puerto Banuksesta ja San Pedrosta. Auton kanssa pääset helposti vaikka päiväreissulle hieman kauemmaksikin!



- **Puerto Ban s** on Marbellan yleellisin alue. Sieltä l yd t monen luksusbrändin kaupat, suuret  kyj hdit, gourmet-ravintolat sekä suosittu yokerhot. Puerto Ban ksessa voit suunnata myös hiekkarannalle ja kävellä aalonmurtajalla ihastellen huvivenesatamaa mereltä päin.
- **San Pedrosta** l yd t idyllisen kävelykadun, jota ymp roi kahvilat sekä pienet putiikit. Kuumen päivän aikana voit m k yd  pulahtamassa v limeress  San Pedron rannalta tai syödä herkullista loudasta rannan ravintoloissa.
- **Gibraltari** l yd t paljon nähtävää ja tekemistä, kuten tippukiviuluola ja historiallisia kohteita. Halutessasi voit käydä Gibraltarin vuoren korkeuksissa ihastelemassa n k oaloja ja tervehtimässä siellä asustavia apinoita. Muista vain ottaa passin mukaan sillä Gibraltar kuuluu Iso-Britannialle!
- **Ronda** on kaupunki, joka on rakennettu Tajo-rotkon molemmille puolelle. Ronda  ymp ro  viheri s laakso ja kaupungin läpi virtaa Guadalev n-joki. Kaupungista löytyy myös paljon nähtävää kuten yksi Espanjan vanhin h rk taisteluelueena sekä kaupungin museo.
- **Mijas**in kunta on tunnettu valkoisilla taloilla rakennetusta vuoristokyl st  n sekä 12 kilometriä pitkästä rantaviivastaan. Kannattaa suunnata Mijasin vuositokyl  n, mikäli haluaa lomap iv n  n nähdä jotain erilaista sekä tunnelmallista ja Mijasin rannikkoalueelta l yd t tekemistä kaiken ikäisille.

Sivuston alkupäähän luotiin CTA-painike, jota painaessaan sivu vie kävijän automaattisesti tarjouspyynt lomakkeelle sivun alalaitaan.



**Asunnon vuokra on
1000   – 1400   per viikko,
riippuen matkasi ajankohdasta ja pituudesta. ***

PYYDÄ TARJOUS!

* Pidätämme oikeuden muuttaa hintoja.

Tarjouspyynt lomakkeelle luotiin lisää elementtejä, joilla yhteydenottaja pystyy kertomaan majoitustarpeestaan tarkemmin, kuten p iv m  r valikko, majoittujien lukumäärä ja majoittumisen pituus.

VARAA UNELMALOMASI HETI!

Pyydä tarjous

Milöin lomasi alkaa? *

pp.kk.vvvv

Kuinka kauan ajattelit viijyä? *

1-2 viikkoa 3-4 viikkoa yli 5 viikkoa

Monta henkilöä suunnossa yöpyiä? *

1-2 henkilöä 3-4 henkilöä 5-6 henkilöä enemmän

Nimi *

Sähköposti *

Lisätietoja

Lähetämällä tarjouspyynnön annan vastaanottajalle suostumuksen tarkastella sekä käyttää tällä lomakkeella antamani tietoja tällä tarjouspyynnöllä.

Verkkosivu on rakennettu responsiiviseksi, joten se sisältö skaalautuu helposti myös mobiilissa.

