



Rosa Mattsson

Verkkosivujen suunnittelu ja toteutus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tuotantotalous

Insinöörityö

8.5.2023

Tiivistelmä

Tekijä: Rosa Mattsson
Otsikko: Verkkosivujen suunnittelu ja toteutus
Sivumäärä: 52 sivua + 1 liite
Aika: 8.5.2023

Tutkinto: Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma: Tuotantotalouden Insinööri
Ammatillinen pääaine: Toimitusketjun johtaminen
Ohjaajat: Lehtori Harri Hiljanen

Tässä opinnäytetyössä esitellään verkkosivujen suunnittelu ja toteutus Lattia-asennus Leinonen Oy:lle. Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda käyttäjäystävälliset, responsiiviset, helposti löydettävät ja visuaalisesti modernit verkkosivut. Koska asiakkaalla ei ollut aiempia verkkosivuja, tämän työn tarkoituksena oli luoda kokonaan uudet verkkosivut WordPress-alustalle.

Projekti eteni viidessä vaiheessa, jotka olivat tutkimus, teoria, suunnittelu, toteutus sekä testaus ja palaute. Tutkimus, teoria ja alustava suunnitelma kehitettiin syksyn ja talven 2022 aikana, ja toteutus alkoi keväällä 2023.

Tutkimus ja teoria olivat keskeisessä asemassa tässä opinnäytetyössä. Tutkimuksen avulla selvitettiin asiakkaan tarpeet, tavoitteet ja verkkosivuston tekniset vaatimukset, jotta ne voitaisiin ottaa huomioon suunnitteluvaiheessa. Teoriaosuudessa käytiin läpi verkkosivujen suunnittelun periaatteita ja teknisiä ominaisuuksia, jotka muodostivat viitekehyksen verkkosivujen toteutukselle WordPress-alustalla.

Testaus- ja palautevaiheessa verkkosivuja testattiin ja arvioitiin niiden nopeus, responsiivisuus, hakukoneoptimointi ja käyttäjäystävällisyys. Toimeksiantaja antoi palautetta verkkosivuston toimivuudesta ja hyväksyi lopputuloksen.

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntyivät toimivat ja toimeksiantajan tarpeita vastaavat verkkosivut, jotka ovat helposti löydettävät ja responsiiviset ja täyttävät visuaalisen ulkoasun ja käyttäjäystävällisyyden kriteerit.

Avainsanat: Verkkosivut, WordPress

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author: Rosa Mattsson
Title: Designing and Implementing a Website
Number of Pages: 52 pages + 1 appendices
Date: 8 May 2023

Degree: Bachelor of Engineering
Degree Programme: Industrial Engineering
Professional Major: Supply Chain Management
Supervisors: Harri Hiljanen, Senior Lecturer

This thesis presents the design and implementation of a website for Lattia-asennus Leinonen Oy. The objective of the thesis was to create a user-friendly, responsive, easily discoverable, and visually modern website. Since the client did not have a previous website, the purpose of this work was to create an entirely new website on the WordPress platform.

The project progressed in five stages: research, theory, design, implementation, and testing and feedback. Research, theory, and initial planning were completed during the fall and winter of 2022, and implementation began in the spring of 2023.

Research and theory were central to this thesis. Research was used to identify the client's needs, goals, and technical requirements for the website so that they could be considered during the design phase. The theory section covered the principles and technical features of website design that formed the framework for the implementation of the website on the WordPress platform.

In the testing and feedback stage, the website was tested and evaluated for speed, responsiveness, search engine optimization, and user-friendliness. The client provided feedback on the website's functionality and approved the result.

The outcome of this thesis is a functional and client-needs-oriented website that is easily discoverable and responsive, and meets the criteria for visual appearance and user-friendliness.

Keywords: Website, WordPress

The originality of this thesis has been checked with the Turnitin Originality Check program.

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	8
1.1	Toimeksiantajan esittely	9
1.2	Työn tavoitteet	9
1.3	Työn rajaus	10
1.4	Työn menetelmät ja opinnäytetyön vaiheet	10
2	Verkkosivujen suunnittelu pienyritykselle	10
2.1	Verkkosivujen merkitys pienyritykselle	11
2.2	Verkkosivujen suunnittelu	11
2.3	WordPress	13
3	Verkkosivujen tekniset ominaisuudet ja graafinen suunnittelu	15
3.1	Rakenne ja navigointi	15
3.1.1	Verkkosivujen rakenteen elementit	16
3.1.2	Verkkosivujen rakenteen mallit	16
3.2	Responsiivisuus	18
3.3	Mobiilioptimointi	21
3.4	Hakukoneoptimointi	22
3.5	Tietoturvallisuus	25
3.6	Visuaalinen suunnittelu ja käyttäjäkokemus	29
3.7	Sisältö	32
4	Verkkosivujen suunnittelu ja toteutus	33
4.1	Verkkosivujen suunnittelu- ja toteutusprosessi	34
4.2	Verkkosivujen perustaminen	35
4.3	Verkkosivujen tekninen toteutus	36
4.4	Verkkosivujen ulkoasu	39
4.5	Verkkosivujen sisältö	42
4.6	Verkkosivujen testaus	43
5	Yhteenveto	46
	Lähteet	48

Lyhenteet

- 2FA:** Two-Factor Authentication eli kaksivaiheinen tunnistautuminen on menetelmä varmentaa käyttäjän identiteetti kahdella eri tunnistautumismenetelmällä.
- CMS:** Content Management System eli sisällönhallintajärjestelmä on tietokoneohjelma, jota käytetään digitaalisen sisällön luomiseen, muokkaamiseen ja hallintaan.
- CSS:** Cascading Style Sheets on tyylikieli, jota käytetään määrittelemään verkkosivustojen visuaalinen ulkoasu, kuten fontit, värit, taustat ja sijainnit, erillään sivuston rakenteesta ja sisällöstä.
- CTA:** Call-to-Action on kehoitus, joka ohjaa käyttäjää tekemään halutun toiminnon.
- DDoS:** Distributed Denial of Service on palvelunestohyökkäys, jolla pyritään estämään verkkosivujen tarkoitettu käyttö.
- HTML:** HTML on merkintäkieli, jolla kuvataan hypertekstiä, kuten hyperlinkkejä, sekä merkitään tekstin rakenne, kuten otsikot ja leipäteksti, ja sitä käytetään erityisesti verkkosivujen kirjoittamiseen.
- HTTP:** Hypertext Transfer Protocol on menetelmä, jota käytetään tiedon siirtoon verkkosivustojen ja käyttäjien välillä.
- HTTPS:** Hypertext Transfer Protocol Secure on turvallinen versio HTTP:stä, joka käyttää SSL- tai TLS-salausta varmistamaan turvallisen tiedonsiirron verkkosivustojen ja käyttäjien välillä.
- PHP:** Hypertext Preprocessor on yleinen skriptikieli, joka on suunniteltu dynaamisten verkkosivustojen kehittämiseen.

- SEO: Search Engine Optimization on verkkosivustojen ja sisällön optimointia hakukoneiden, kuten Google, näkyvyyden ja löydettävyyden parantamiseksi hakutuloksissa.
- SSL: Secure Sockets Layer on salattu menetelmä, joka mahdollistaa turvallisen tiedonsiirron verkkosivustojen ja käyttäjien välillä.
- UI: User Interface eli käyttöliittymä kuvaa laitteen, ohjelmiston tai minkä tahansa muun tuotteen osaa, jonka kautta käyttäjä käyttää tuotetta.
- UX: User Experience eli käyttäjäkokemus kuvaa käyttäjän kokemusta ja tunteita käyttäessään tuotetta, palvelua tai verkkosivustoa.

1 Johdanto

Internet on mullistanut kuluttajien tavan etsiä palveluita. Aiemmin kuluttajat turvautuivat suullisiin suosituksiin tai puhelinluetteloihin löytääkseen yrityksiä. Internet on mahdollistanut sen, että kuluttajat voivat etsiä ja löytää yrityksiä sekä palveluita vaivattomasti verkosta. Tämä kuluttajakäyttäytymisen muutos korostaa verkkosivujen välttämättömyyttä yritysten liiketoiminnassa.

Kuluttajien käyttäytymisen muutoksen myötä internetistä on tullut ensisijainen tiedonlähde kuluttajille, ja tämän seurauksena hakukoneista on tullut yleinen tapa etsiä tietoa eri aiheista. Useiden hakukoneiden olemassaolosta huolimatta, Googlesta on tullut kuluttajien suosima hakukone. Hakukoneet antavat kuluttajille rajattoman pääsyn tietoihin palveluista ja paikallisista yrityksistä, ja tutkimuksen mukaan jopa 97 % kuluttajista etsivät verkosta paikallisia palveluntarjoajia (BrightLocal, 2023). Tämä muutos kertoo siitä, kuinka tärkeää verkkonäkyvyys on myös paikallisille pienyrityksille, joiden tulisi huomioida, että heidän verkkosivuillaan on tärkeä rooli kuluttajien löytäessä heidän palveluitaan tai tuotteitaan.

Kun suurin osa kuluttajista avaa Googlen löytääkseen yrityksiä ja palveluita, on selvää, ettei verkkosivujen luominen ole enää valinnaista. Jos yritystä ei löydy Googlesta, sitä ei ehkä ole ollenkaan. Kuten Bill Gates kuuluisasti sanoi: "Jos yrityksesi ei ole internetissä, yrityksesi lakkaa toimimasta." Se on vahva muistutus siitä, kuinka tärkeää näkyvyys internetissä on, varsinkin nykypäivänä. Pelkät verkkosivut eivät kuitenkaan riitä. Ensivaikutelma on kaikki kaikessa, kun kyseessä on potentiaalisten asiakkaiden houkutteleva verkkosivuilla. Valtava kilpailu internetissä korostaa tarvetta varmistaa, että verkkosivut vastaavat käyttäjien odotuksia ja tarjoavat nopean sekä saumattoman käyttökokemuksen heti sivulle saavuttaessa. Verkkosivujen ensivaikutelmaan ja käyttäjäystävällisyyteen panostaminen voi olla ratkaiseva tekijä kilpailussa muiden yritysten kanssa.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on rakennusalan pienyritys, Lattia-asennus Leinonen Oy, joka on erikoistunut lattioiden asentamiseen ja korjaukseen. Pieni perheyritys on toiminut vuodesta 2008 asti Itä-Suomen alueella, mutta on siirtynyt toimimaan suurelta osin Uudellamaalla sukupolven vaihdoksen myötä. Yritys on tähän asti saanut asiakkaansa suhteilla ja hyvällä maineella, mutta kasvutavoitteiden myötä yritys haluaa tehostaa näkyvyyttään myös verkossa, joka voisi tuoda yritykselle uusia asiakkaita.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena suunnitella ja toteuttaa toimeksiannon mukaisesti responsiiviset, käyttäjäystävälliset, helposti löydettävät ja visuaalisesti modernit verkkosivut. Ennen toteutusta tarkastellaan verkkosivujen teknisiä ominaisuuksia ja tutkitaan, kuinka näiden ominaisuuksien avulla voidaan toteuttaa tavoitteita vastaavat verkkosivut. Toimivia verkkosivuja luodessa on tärkeää ymmärtää, mistä verkkosivut koostuvat ja kuinka ne toimivat. Tämä edellyttää verkkosivujen eri osien tutkimista ja ymmärtämistä, kuinka ne toimivat yhdessä toiminnallisen verkkosivuston luomiseksi. Tutkimalla näitä teknisiä näkökohtia varmistetaan, että verkkosivut ovat optimoituja suorituskyvyn, turvallisuuden ja käyttökokemuksen kannalta. Toimeksiannon tavoitteiden saavuttamiseksi toteutettavilla verkkosivuilla on oltava tiettyjä ominaisuuksia. Näitä ovat esimerkiksi, responsiivisuus, mikä tarkoittaa verkkosivujen mukautumista erilaisiin ja eri kokoihin laitteisiin, käyttäjäystävällisyys, mikä tarkoittaa, verkkosivujen helppoa navigointia ja käyttöä, sekä löydettävyys, mikä tarkoittaa verkkosivujen hakukoneoptimointia. Nämä ominaisuudet otetaan huomioon verkkosivujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Mutta ensin tutkitaan, mitä teknisiä ominaisuuksia verkkosivuilla tulisi olla, että se saavuttaa onnistuneesti toimeksiannon tavoitteet.

Tämän opinnäytetyön rajaukset sisältävät verkkosivujen kielen, logon ja alustan. Luovutettavat verkkosivut tulevat olemaan vain yhdellä kielellä, suomeksi. Tämä rajausta vaikuttaa verkkosivujen suunnitteluun ja toteutukseen niin, että opinnäytetyössä varmistetaan suomen kielen oikea kielioppi ja

ymmärrettävyys käyttäjille. Toinen rajausta koskee yrityksen logon suunnittelua. Toimeksiantaja on toistaiseksi päättänyt olla luomatta logoa eli sitä ei sisällytetä verkkosivujen suunnitteluun eikä toteutukseen. Tämä antaa yritykselle enemmän aikaa logon suunnitteluun, mutta se voi vaikuttaa myös verkkosivujen yleisilmeeseen. Kolmas rajausta on se, että verkkosivut luodaan toimeksiantajan toiveiden mukaisesti helppokäyttöisellä ja kustannustehokkaalla alustalla, WordPressillä. Tämä rajausta tarkoittaa sitä, että opinnäytetyössä ei käytetä aikaa erilaisten alustojen vertailuun, vaan keskitytään WordPressin käyttöön ja sen tarjoamien ominaisuuksien hyödyntämiseen verkkosivujen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Opinnäytetyö sisältää viisi vaihetta. Ensimmäinen vaihe on toimeksiannon vastaanotto. Tämän jälkeen suoritetaan tutkimusta eri menetelmillä ja kerätään tarvittavaa tietoa aiheesta. Seuraava vaihe on teoriaosuus, jossa kerrotaan kerätystä tiedosta ja muodostetaan teoreettinen viitekehys opinnäytetyölle. Tämän jälkeen toteutetaan verkkosivut, ja käytetään kerättyä tietoa ja teoreettista viitekehystä apuna. Lopuksi suoritetaan verkkosivujen testaus, jonka perusteella arvioidaan, miten hyvin toteutus vastaa alkuperäistä toimeksiantoa. Opinnäytetyössä käytettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa kerätään tietoa pääasiassa tosiasioiden ja tilastojen avulla. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa taas keskitytään tutkimukseen, jonka tavoitteena on ymmärtää ilmiötä syvällisemmin, yleensä esimerkiksi haastattelujen avulla. Vaikka opinnäytetyössä keskityttiin enemmän kvantitatiiviseen tutkimukseen, kvalitatiivisella menetelmällä oli tärkeä osa toimeksiantajan tarpeiden ymmärtämisessä ja opinnäytetyön suunnittelussa.

2 Verkkosivujen suunnittelu pienyritykselle

Tässä luvussa käsitellään yleisellä tasolla verkkosivujen merkitystä pienyritykselle, verkkosivujen suunnittelua ja verkkosivujen alustaa, WordPressiä.

2.1 Verkkosivujen merkitys pienyritykselle

Verkkosivut ovat nykypäivänä tärkeä osa kaiken kokoisten yritysten liiketoimintaa, myös pienyrityksille. Ne tuovat pienyrityksille uskottavuutta, näkyvyyttä internetissä ja mahdollistavat potentiaalisten asiakkaiden yhteydenoton. Tämä on erityisen tärkeää pienyrityksille, joilla ei usein ole resursseja laajaan markkinointiin. Verkkosivut antavat myös pienyritysten omistajille mahdollisuuden esitellä yritystään. Tämä auttaa yritystä erottumaan heidät kilpailijoistaan ja voi antaa potentiaalisille asiakkaille syyn valita heidän palvelut tai tuotteet. Verkkosivujen avulla asiakkaat löytävät helposti tarvittavat tiedot yrityksestä ja sen palveluista ja voivat tehdä päätöksen ostaa tuotteita tai palveluita sen perusteella. Verkkosivut auttavat säästämään aikaa ja rahaa, koska ne mahdollistavat automaattisen tiedon tarjoamisen ja vastaamisen asiakkaiden kysymyksiin, ja vähentävät siten manuaalista asiakaspalvelua ja kustannuksia. Lisäksi verkkosivujen sisältö on aina saatavilla, joten asiakkaat voivat löytää tarvitsemansa tiedon milloin tahansa. Lopuksi digitaalisen markkinoinnin hyödyntäminen on tärkeä osa kasvustrategiaa. Verkkosivujen avulla pienyritys voi hyödyntää esimerkiksi hakukoneoptimointia ja kohdennettua mainontaa, joka on kustannustehokasta ja tuo yritykselle lisäarvoa. Näin yritys voi tavoittaa uusia potentiaalisia asiakkaita ja kasvattaa myyntiään. (Kaplan 2020.)

2.2 Verkkosivujen suunnittelu

Verkkosivujen suunnittelu on monivaiheinen prosessi, joka vaatii huolellista harkintaa ja tarkkaa suunnittelua. Tärkeimmät asiat verkkosivujen suunnittelussa ovat tarkoituksen ja tavoitteiden määrittely, kohdeyleisön ymmärtäminen, realististen odotusten asettaminen ajan, kustannusten ja teknisten ominaisuuksien suhteen sekä kokonaisuuden ymmärtäminen.

Ennen verkkosivujen suunnittelua on tärkeää määritellä niiden tarkoitus ja tavoitteet, jotta suunnittelu ja päätökset voidaan ohjata oikeaan suuntaan. Verkkosivujen tarkoitus voi olla esimerkiksi tuotteiden tai palveluiden myynti, yrityksen

esittely tai informaation välittäminen. Tavoitteiden määrittely auttaa suunnittelemaan verkkosivuja niin, että ne tukevat yrityksen liiketoimintaa. (The University of Rhode Island 2023.)

Kohdeyleisön huomioiminen on tärkeä osa verkkosivujen suunnittelua, sillä verkkosivujen tarkoituksena on tarjota käyttäjille merkityksellistä sisältöä. On tärkeää ymmärtää, ketkä ovat verkkosivujen potentiaalisia käyttäjiä ja mitä he odottavat verkkosivuilta. Kohdeyleisöön vaikuttavat tekijät, kuten ikä, sukupuoli, sijainti, kiinnostuksen kohteet ja käyttäytymismallit, vaikuttavat merkittävästi siihen, millaisia odotuksia käyttäjillä on verkkosivustoja kohtaan. (The University of Rhode Island 2023.)

Verkkosivujen suunnittelussa tulee ottaa huomioon realistiset odotukset ajan, kustannusten ja teknisten ominaisuuksien suhteen. Tämä tarkoittaa sitä, että tekniset ominaisuudet liittyvät suoraan verkkosivujen suunnitteluun ja toteutukseen. Esimerkiksi, korkeatasoisten teknisten ominaisuuksien vaatimukset, kuten nopea latausaika ja monimutkaiset toiminnot, voivat vaikuttaa suunnittelun kestoon ja kustannuksiin. On siis tärkeää ymmärtää realistiset odotukset verkkosivujen teknisille ominaisuuksille jo varhaisessa vaiheessa suunnitteluprosessia. Tämä auttaa välttämään tarpeetonta työtä ja mahdollisia pettymyksiä myöhemmin projektin aikana. Kun realistiset odotukset on määritetty, voidaan suunnitella tarvittavat tekniset ominaisuudet, jotka täyttävät nämä odotukset. (The University of Rhode Island 2023.)

Kokonaisuuden ymmärtäminen on myös tärkeä osa verkkosivujen suunnittelua. Verkkosivut ovat kokonaisuus, joka edustaa yritystä verkossa. Siksi on tärkeää varmistaa, että ne heijastavat yrityksen arvoja. Verkkosivut tulisi suunnitella niin, että ne tarjoavat kokonaisvaltaisen ja saumattoman käyttökokemuksen käyttäjille. Verkkosivujen suunnittelussa onkin tärkeää ymmärtää, että sivuston käyttäjäkokemus ja käytettävyys vaikuttavat suoraan sivuston kävijämäärään ja sen kautta yrityksen menestykseen. (The University of Rhode Island 2023.)

2.3 WordPress

WordPress on yksi maailman suosituimmista verkkosivujen sisällönhallinta ohjelmista, ja yli 43 % prosenttia internetin verkkosivuista on WordPress-pohjaisia (WordPress, 2023). Sisällönhallintajärjestelmä (eng. content management system, CMS) on ohjelma, jolla voi hallinnoida ja päivittää verkkosivuja tai muuta digitaalista sisältöä. Sen avulla voi hallinnoida verkkosivujen sisältöä, kuten tekstiä, kuvia ja videoita, sekä luoda ja muokata verkkosivuja ilman ohjelmointia. Tämä helpottaa verkkosivujen ylläpitoa ja päivittämistä ja tekee sen mahdolliseksi myös henkilöille, joilla ei ole ohjelmointitaitoja. (Wix 2023.)

WordPress on avoimeen lähdekoodiin perustuva verkkosivujen alusta ja sisällönhallintajärjestelmä, jota voi käyttää kaikenlaisten verkkosivujen luomiseen. WordPressistä on saatavilla kaksi eri versiota, WordPress.org ja WordPress.com, ja on tärkeää ymmärtää niiden erot, että verkkosivuille valitaan oikeanlainen alusta. Vaikka nämä kaksi alustaa on helppo sekoittaa, ne ovat todellisuudessa hyvin erilaisia.

WordPress.org, eli WordPress, on itse verkkoisännöitävä (eng. hosting) versio, jota kuka tahansa voi käyttää ilmaiseksi. Tähän tarvitsee vain verkkotunnuksen (eng. domain) ja verkkoisännöinnin. WordPress itse suosittelee esimerkiksi Bluehostia, DreamHostia tai SiteGroundia verkkoisännöintipalveluksi (WordPress 2023). WordPress.org on erittäin mukautettava versio, sillä se sisältää tuhansia korkealaatuisia teemoja, sivunrakentajia ja yli 60 000 ilmaista laajennusta. WordPress.org on käännetty yli 75 kielelle, mikä tekee monikielisten verkkosivujen luomisesta yksinkertaista. Sen vahvat hakukonetyökalut varmistavat, että sillä luodut verkkosivut saavat hakukoneissa korkeat sijoitukset. Alustan käyttäjien on kuitenkin perehdyttävä järjestelmään ja pidettävä huolta esimerkiksi verkkosivujen päivityksistä ja varmuuskopioista. (WPBeginner 2023.)

WordPress.com on verkkosäntöpalvelu, jonka on luonut WordPressin toisen perustajajäsenen, Matt Mullenwegin, yritys Automattic. WordPress.com tarjoaa valmiita paketteja, joiden avulla voi luoda verkkosivuja, blogeja ja sovelluksia. Palvelulla on useita hinnoittelusuunnitelmia, joista yksi on ilmainen. Myös ilmainen paketti sisältää tilaa, automaattiset päivitykset ja varmuuskopiot, mutta teemojen ja lisäosien käyttöä on tässä paketissa rajoitettu, ja se sisältää mainoksia. WordPress.com on huomattavasti rajoitetumpi versio myös kalleimpien pakettien osalta, joten yritysten on suositeltavaa käyttää WordPress.org versiota, joka antaa vapauden hallita kaikkea haluamallaan tavalla. (WPBeginner 2023.)

Teemat

WordPressin teemoilla voi hallita verkkosivujen ulkoasua. Nämä ovat pelkästään WordPressin verkkosivuille suunniteltuja, ja niitä voi asentaa verkkosivuille sen ulkonäön muuttamiseksi. WordPressin teemoja on olemassa tuhansia, niin ilmaisia kuin maksullisia ja ne tarjoavat loputtoman määrän yhdistelmiä, asetteluita, väriteemoja ja ominaisuuksia ilman osaamista ohjelmoinnista. (WPBeginner 2023.)

Lisäosat

Yksi WordPressin suosion suurimmista syistä on sen laaja valikoima lisäosia. Lisäosat ovat hieman sovelluksien tyyliä ja niiden avulla voi lisätä verkkosivulle uusia ominaisuuksia tai laajentaa verkkosivujen jo olemassa olevaa toiminnallisuutta. Lisäosia voi olla esimerkiksi sosiaalisen median jakamiseen tarkoitetut painikkeet, yhteydenottolomake tai sivunrakentajatyökalu. Yksi WordPress.orgin suosituimmista lisäosista on sivunrakentajatyökalu Elementor. (WPBeginner 2023.)

Elementor

Elementor on monipuolinen sivunrakentaja, jolla voi luoda ammattimaiset ja visuaaliset verkkosivut ilman osaamista ohjelmoinnista. Yli 10 miljoonaa

verkkosivua käyttää tätä lisäosaa ja siitä on tullut maailman suosituin sivunrakentaja alustallaan. Elementor tarjoaa valmiita pienohjelmia ja ominaisuuksia, kuten dynaamisia elementtejä. Lisäksi se tarjoaa teemoja, responsiivisen suunnittelun ja nopeasti latautuvat verkkosivut. (WordPress 2023.)

AIOSEO

AIOSEO on suunniteltu erittäin käyttäjäystävälliseksi ja helppokäyttöiseksi WordPress-lisäosaksi, jolla voi optimoida verkkosivujen hakukoneasetukset ja saada apua verkkosivujen sisällön optimointiin. AIOSEO:n sisältöanalyysi tarkistaa sivujen sisällön ja antaa yksityiskohtaisen analyysin, jonka perusteella se pisteyttää sivujen hakukoneoptimoinnin ja näyttää, mitkä asiat tulisi korjata ja miten. (WordPress 2023).

3 Verkkosivujen tekniset ominaisuudet ja graafinen suunnittelu

Verkkosivujen tekniset ominaisuudet ja graafinen suunnittelu ovat merkittävässä asemassa, kun halutaan luoda verkkosivut. Tekniset ominaisuudet, kuten responsiivisuus, latausnopeus ja tietoturvallisuus, vaikuttavat sivujen toimivuuteen ja käyttäjäkokemukseen. Graafinen suunnittelu puolestaan vaikuttaa verkkosivujen visuaaliseen ilmeeseen ja käyttäjien ensivaikutelmaan. Tämän vuoksi on tärkeää huomioida sekä tekniset että visuaaliset ominaisuudet sivujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Seuraavaksi käymme tarkemmin läpi näitä keskeisiä osa-alueita ja niiden merkitystä verkkosivujen suunnittelussa.

3.1 Rakenne ja navigointi

Verkkosivujen rakenne on käyttökokemuksen ydin. Rakenne muodostuu navigointijärjestelmästä, johon kuuluvat valikot, sisäinen linkitys ja sisältö, jotka yhdistävät kaikki verkkosivujen sivut. Hyvin rakennetut verkkosivut tarjoavat käyttäjille intuitiivisen käyttökokemuksen, auttavat käyttäjiä navigoimaan

verkkosivuilla ja helpottavat tarvitsemansa tiedon löytämistä. Verkkosivujen rakenteen elementtejä ovat kategoriat ja alakategoriat, navigointi ja linkitysjärjestelmä. (Wix 2023.)

3.1.1 Verkkosivujen rakenteen elementit

Kategoriat ja alakategoriat on suunniteltu ryhmittelemään verkkosivujen sisältöä. Kategoriat toimivat verkkosivujen pääotsikoina, kun taas alakategoriat tarkentavat sisältöä aiheittain. Kategorioiden ja alakategorioiden käyttäminen helpottaa käyttäjien haluaman tiedon löytämistä sekä auttaa hakukoneita ymmärtämään verkkosivujen rakennetta. (Wix 2023.)

Navigointi viittaa valikkoon tai järjestelmään, jota käyttäjät käyttävät liikkuessaan verkkosivuilla paikasta toiseen. Navigoinnin tulisi olla intuitiivinen, helppokäyttöinen ja yhtenäinen kaikkialla verkkosivuilla. Käyttäjien tulisi löytää haluamansa nopeasti ja helposti, ja heidän tulisi aina tietää, missä he ovat verkkosivuilla. Navigointi voidaan esittää eri tavoilla, kuten vaakatasoisena tai pystysuuntaisena valikkona, linkkipolkuna (eng. breadcrumb trail) tai sivupalkkina. Tärkeintä on navigoinnin selkeys ja helppokäyttöisyys. (Wix 2023.)

Linkitysjärjestelmä on joukko linkkejä, jotka yhdistävät verkkosivujen eri sivut toisiinsa. Huolellisesti järjestelty linkitysjärjestelmä varmistaa, että käyttäjät voivat helposti siirtyä sivulta toiselle ja löytää niihin liittyvän sisällön. Sisäiset linkit ovat linkkejä, jotka yhdistävät sivut verkkosivujen sisällä, kun taas ulkoiset linkit yhdistävät sivut muille verkkosivuille. Myös toimiva linkitysjärjestelmä parantaa käyttökokemusta ja auttaa hakukoneita ymmärtämään verkkosivujen rakennetta. (Wix 2023.)

3.1.2 Verkkosivujen rakenteen mallit

Ymmärtämällä verkkosivujen neljää rakennemallia ja niiden käyttötarkoitusta, on helpompi ymmärtää, miten rakentaa verkkosivujen rakenne ja valita sopivin

rakennemalli. Rakennemalleja ovat hierarkkinen malli, sekventiaalinen eli lineaarinen malli, matriisimalli sekä tietokantamalli. (Wix 2023.)

Hierarkkinen malli

Suosituin verkkosivujen rakenne on hierarkkinen malli, jossa lähtökohtana toimii etusivu, joka jakautuu eri kategorioihin ja sivuihin tärkeysjärjestyksen mukaan. Tämä rakenne on monipuolinen, ja se sopii monenlaisille verkkosivuille. Tärkeysjärjestyksessä oleva sisältö tarkoittaa useimmiten sitä, että käyttäjä näkee verkkosivuilla ensin yleistä tietoa, ennen kuin käyttäjä pääsee tiedon yksityiskohtiin. (Wix 2023.)

Sekventiaalinen (lineaarinen) malli

Sekventiaalinen verkkorakenne vie käyttäjät askel askeleelta kohti tavoitettaan, olipa se sitten kategorioiden kaventaminen, hakuprosessin ohjaaminen tai lomakkeen löytäminen. Tämä yksinkertainen ja helposti ylläpidettävä rakenne sopii verkkosivuille, joilla on vähän sisältöä ja sivuja, kuten pienyritysten verkkosivut tai portfolio. Sekventiaalinen verkkosivujen rakenne alkaa etusivulta tai laskeutumissivulta, joka jatkuu luettelemalla verkkosivujen sivut ja kategoriat. (Wix 2023.)

Matriisimalli

Vaikka matriisi on yksi vanhimmista rakennemalleista, se on edelleen suosittu tänä päivänä. Matriisimallilla suunniteltu verkkosivujen rakenne ei ole suunniteltu tiukkaa ja ohjattua käyttäjäpolkua varten. Tämä voi kuulostaa kaaokselta, mutta käyttäjille se merkitsee täydellistä vapautta ja monia sisääntulopisteitä kaikelle sivuston sisällölle. (Wix 2023.)

Tietokantamalli

Verkkosivustorakenteet, jotka noudattavat tietokantamallia, luovat usein dynaamisia ja personoituja kokemuksia. Tällaisen verkkosivun käyttäjän on

yleensä annettava omat henkilötietonsa, vastattava kyselyihin tai kerrottava mielipyykset. Sivusto esittelee sitten heille relevanttia sisältöä, joka on tallennettu verkkosivuston tietokantaan. (Wix 2023.)

3.2 Responsiivisuus

Verkkosivujen responsiivinen suunnittelu (eng. responsive web design, RWD) on yhä tärkeämpää, kun mobiilitaitteet ovat ohittaneet tietokoneet ensisijaisena tapana käyttää internetiä ja noin 57 % verkkoliikenteestä tapahtuu mobiililaitteilla (StatCounter, 2023). Aikaisemmin verkkosivuja suunniteltiin pääasiassa pöytäkoneiden näyttöjä varten, ja ne olivat huomattavasti yksinkertaisempia. Kuitenkin, kun Ethan Marcotte määritteli responsiivisen verkkosivujen suunnittelun ensimmäisen kerran vuonna 2010, siitä tuli oleellista, että verkkosivut suunniteltiin mukautumaan näyttöjen eri kokoihin ja resoluutioihin. Hän kertoi artikkelissaan jo olemassa olevista toimintaperiaatteista, jotka yhdistämällä saa aikaan responsiiviset verkkosivut, jotka eivät ole riippuvaisia käytettävän laitteen ominaisuuksista. Tämän artikkelin seurauksena kyseisten toimintaperiaatteiden käyttö yleistyi ja vakiintui, mikä avasi tien nykyaikaisten responsiivisten verkkosivujen kehitykselle. (Marcotte 2010.) Responsiivinen suunnittelu koostuu kolmesta toimintaperiaatteesta, joustavasta ruudukosta (eng. fluid grid system), skaalautuvista kuvista (eng. fluid image use) ja mediakyselyistä (eng. media queries).

Katkaisupiste

Responsiivisessa suunnittelussa pyritään siihen, että verkkosivun asettelu, koko ja ulkoasu sopeutuvat laitteen näytön koon, resoluution ja kiertosuunnan mukaan. Tämän suunnittelutavan tärkein tavoite on varmistaa, että verkkosivut ovat helppoja käyttää ja navigoida millä tahansa laitteella, olipa kyseessä sitten tietokone, kannettava, tabletti tai älypuhelin. Responsiivinen suunnittelu käyttää tähän tavoitteeseen katkaisupiste (eng. breakpoint) -käsitettä, joka määrittelee pisteet, joissa sisältö skaalautuu tiettyyn näkymään sopivaksi. Kun laitteen näytön koko saavuttaa tietyn katkaisupisteen, näkymä muuttuu kyseiselle koolle so-

pivaksi. Responsiivisessa suunnittelussa käytetään yhtä HTML-koodia kaikilla laitteilla. Ulkoasun määrittelyyn käytetään CSS:ää, joka säättää verkkosivun ulkonäköä sen mukaan, millainen laite sitä käyttää. Suhteellisuuteen perustuva rakennejärjestelmä, eli ruudukko, mahdollistaa sisällön ja ominaisuuksien uudelleenjärjestelyn eri näytön kokoja varten. Näin voidaan luoda verkkosivu, joka näyttää hyvältä kaikilla laitteilla ilman, että tarvitsee tehdä erillisiä sivuja jokaiselle laitetypille. (Schade 2014.)

On tärkeää ymmärtää katkaisupiste-käsite ennen responsiivisen suunnittelun toimintaperiaateisiin tutustumista. Yksi merkittävistä eduista responsiivisessa suunnittelussa on, että se on suhteellisen tulevaisuuteen suuntautunut, mikä tarkoittaa sitä, että se voi tukea uusia katkaisupisteitä milloin tahansa. Tämä tekee kehitystyöstä nopeampaa ja ylläpidosta helpompaa ajan mittaan, koska vain yhtä HTML-koodia ja sisältöä tarvitsee päivittää. (Interaction Design Foundation 2023.)

Joustava ruudukko

Joustava ruudukko on suhteellisuuteen perustuva ruudukkojärjestelmä, joka mahdollistaa verkkosivujen elementtien koon ja sijainnin määrittämisen suhteellisina yksikköinä, kuten prosentteina, pikseleiden sijaan. Tämä tekee sivujen skaalaamisesta helpompaa eri näyttöjen ko'oilte, sillä elementit muuttuvat suhteellisesti näytön kokoon. Verkkosuunnittelussa käytetään usein pikseleitä, mutta responsiivisessa suunnittelussa tämä ei ole toimiva tapa, sillä eri laitteiden koko ja resoluutio vaihtelee. Joustava ruudukko mahdollistaa sen, että sivun elementit mukautuvat näytön kokoon ilman, että niiden kokoja tarvitsee erikseen määrittellä. (Interaction Design Foundation 2023.)

Skaalautuvat kuvat

Skaalautuvat kuvat ovat kuvia, jotka voivat mukauttaa kokoaan sopimaan näytön kokoon, jossa ne näytetään. Responsiivisessa suunnittelussa, jossa sivuston asettelu määritellään suhteellisilla arvoilla, kuvat on skaalattava eri näyttökokoja varten. Tämä tarkoittaa sitä, että yhtä kuvaa voidaan käyttää useilla lait-

teilla ilman tarvetta erillisille versioille jokaiselle näytön koolle. Muissa kuin perinteisissä kuvissa, kuten ikoneissa, voidaan käyttää skaalautuvia vektorikuvia (eng. scalable vector graphics, SVG). Nämä ovat kevyitä ja niitä voidaan skaalata mihin tahansa resoluutioon menettämättä laatua. Skaalautuvat kuvat on myös määritelty suhteellisilla yksiköillä, kuten prosenteilla, jotta ne eivät voi mennä elementtinsä ulkopuolelle. Tämä lähestymistapa varmistaa, että kuvat ovat aina oikein skaalattuja ja sijoitettuja, joten ne tarjoavat optimaalisen käyttökokemuksen millä tahansa laitteella. (Interaction Design Foundation 2023.)

Mediakyselyt

Mediakyselyt ovat komentoja, joiden avulla voit muuttaa verkkosivujen ulkoasua tietyissä olosuhteissa. Esimerkiksi kahden sarakkeen asettelu ei välttämättä toimi hyvin pienellä älypuhelimien näytöllä. Mediakysely-komentoja voidaan käyttää sivujen navigoinnin asettelun muuttamiseksi, kun näytön koko laskee tietyn koon alapuolelle, eli tulee katkaisupisteen kohtaan. On mahdollista käyttää mobile first -lähestymistapaa, kun työskennellään mediakyselyiden kanssa. Tämä tarkoittaa sitä, että suunnitellaan verkkosivut ensin mobiililaitteille ja skaalataan sen sitten suuremmille näytöille. Katkaisupisteiden sijoittamiseksi tulee testata verkkosivujen sisältöä ja tunnistaa, missä kohtaa asettelun muutokset pitäisi tehdä. Ajan myötä voi oppia ennustamaan katkaisupisteet eri laitteiden näytön resoluutioiden perusteella. (Interaction Design Foundation 2023.)

Latausnopeus

Verkkosivujen latausnopeus on tekijä, joka vaikuttaa suuresti verkkosivujen responsiivisuuteen. Kun käyttäjä vieraillee verkkosivuilla, hän odottaa sen latautuvan ja tarjoavan hänelle tarvitsemansa tiedon mahdollisimman nopeasti. Jos verkkosivut latautuvat liian hitaasti, käyttäjät todennäköisesti turhautuvat ja poistuvat sivulta, mikä voi vaikuttaa verkkosivuston kokonaissuorituskykyyn negatiivisesti. Verkkosivunopeuden vaikutus responsiivisuuteen on merkittävä. Googlen suorittaman tutkimuksen mukaan 53 % mobiilikäyttäjistä hylkää verkkosivut, jos niiden latautumisessa kestää yli kolme sekuntia (Google Ad Mana-

ger, 2016). Tämä tarkoittaa sitä, että jos verkkosivut ovat hitaat, yli puolet potentiaalisista kävijöistä lähtee ennen kuin edes näkee sen sisällön.

Verkkosivujen suunnittelussa voi ottaa huomioon käytännön keinoja, joilla voi kehittää verkkosivujen latausnopeutta. Nopean verkkosäätöinnin ja kevyen teeman valitseminen, joka on suunniteltu erityisesti mobiililaitteille, sekä vain tarpeellisten lisäosien käyttäminen ovat suositeltavia tapoja verkkosivujen latausnopeuden kehittämiseksi. Suurten tiedostojen, kuten PDF-tiedostojen ja suurten kuvien välttäminen ja visuaalisten elementtien optimointi nopeampaa latausnopeutta varten on myös hyödyllistä. (Baradell 2022.)

3.3 Mobiilioptimointi

Mobiilioptimointi on tärkeä osa verkkosivujen suunnittelua, joka on viime vuosina tullut entistä tärkeämmäksi, kun yhä useammat käyttäjät käyttävät internetiä mobiililaitteilla. On kuitenkin tärkeää huomata, että mobiilioptimointi ei ole sama asia kuin responsiivinen verkkosuunnittelu tai mobiiliystävällisyys, vaikka näitä termejä usein käytetäänkin keskenään sekaisin. Mobiiliystävällinen suunnittelu tarkoittaa yksinkertaisesti tietokoneelle suunniteltujen sivujen sopeuttamista pienemmille näytöille, kun taas responsiivinen suunnittelu mahdollistaa sivujen mukautumisen käytettävän laitteen mukaan.

Mobiilioptimointi menee kuitenkin vielä pidemmälle, sillä se luo sivustoja, jotka on suunniteltu tarjoamaan paras käyttökokemus älypuhelimilla ja tableteilla. Tällä tavoin mobiilioptimointi sisältää monimutkaisemman ja kehittyneemmän suunnitteluprosessin, mutta se johtaa lopulta parempaan käyttökokemukseen mobiililaitteilla. (99Designs 2021.)

Google ja mobiilioptimointi

Nykypäivänä, kun reilusti yli puolet kaikista internetin hauista tehdään mobiililaitteilla, mobiilioptimoituidet verkkosivut ovat ratkaisevan tärkeitä yritysten menestykselle. Mobiililaitteiden käytön kasvun myötä myös Google on tunnistanut mobiilioptimoinnin tarpeen ja sisällyttänyt sen hakukoneensa algoritmiin. Google suo-

sii hyvin mobiililaitteille optimoituja verkkosivuja ja sijoittaa ne korkeammille hakutulosten sijoituksille, kun taas huonosti optimoidut sivut jäävät alemmaksi hakutuloksissa. (Google Ads Help 2023.)

Verkkosivujen mobiilioptimoinnin varmistamiseksi on tärkeää ottaa huomioon muutamia asioita. Ensinnäkin verkkosivujen tulisi latautua nopeasti, sillä kävijät todennäköisemmin poistuvat sivustolta, joka kestää yli kolme sekuntia ladata. Toiseksi sivuston tulee olla helppo navigoida, selkeällä ja tiiviillä valikolla, joka auttaa kävijöitä löytämään etsimänsä nopeasti. Lopuksi on tärkeää, että kävijät voivat helposti käyttää verkkosivujen toiminnallisia ominaisuuksia, kuten ottaa yhteyttä yhteydenottolomakkeen kautta. (Google Ads Help 2023.)

3.4 Hakukoneoptimointi

Hakukoneoptimoinnin eli SEO:n (eng. search engine optimization) tavoitteena on ohjata verkkosivuille enemmän orgaanista, eli ei-maksettua, liikennettä nostamalla sen sijoitusta hakukonetuloksissa. Hakukoneoptimointi on yhdistelmä teknisiä, luovia ja analyyttisiä strategioita, jotka auttavat hakukoneita ymmärtämään paremmin verkkosivujen sisältöä ja sen merkitystä käyttäjien hakukyselyissä. Hakukoneoptimoinnin huomioon ottaminen on tärkeä osa verkkosivujen kehittämistä, koska suurin osa käyttäjistä aloittaa etsintänsä hakukoneella, Googlella. Tänä päivänä hakukoneoptimointi keskittyy lähes ainoastaan Googleen ja tutkimusten mukaan yli 90 % kuluttajista aloittaa tuotteen tai palvelun etsimisen avaamalla kyseisen hakukoneen (StatCounter, 2023). Jos verkkosivut eivät näy Googlen hakutulosten ensimmäisellä sivulla, todennäköisyys, että potentiaalinen kuluttaja löytää tuotteet tai palvelut, laskee merkittävästi. (Digimarkkinointi 2023.)

Hakukoneoptimoinnin toiminta

Hakukoneoptimointi keskittyy kolmeen olennaiseen vaiheeseen: selaukseen, indeksointiin ja sijoitukseen. Vaikka tämä teksti käsittelee tarkemmin Googlen ha-

kukoneen toimintaa, on hyvä pitää mielessä, että hakukoneoptimoinnin peruseriaatteet ovat samat kaikissa hakukoneissa.

Hakukoneoptimointi alkaa selauksella (eng. crawling), jossa hakukoneen indeksointirobotit käyvät läpi internetiä löytääkseen uutta ja päivitettyä sisältöä. Selausprosessissa botit käyttävät algoritmeja määrittääkseen, mitkä URL-linkit skannataan ja kuinka usein. Tämän jälkeen botit tallentavat ja järjestävät vierailmiensa sivujen tiedot, mukaan lukien löytämänsä URL-linkit Googlen hakukoneen hakemistoon. (In-depth guide to how Google Search works 2023.)

Indeksointi (eng. indexing) on toinen vaihe Googlen hakukoneoptimoinnin prosessissa. Se määrittelee, onko verkkosivun sisältö laadukasta ja relevanttia käyttäjälle. Jos on, verkkosivu lisätään hakukoneen tietokantaan kaikista indeksoidusta verkkosivuista. Tätä indeksiä käytetään viimeisessä vaiheessa, sijoituksessa, jossa Googlen algoritmi määrittelee monien tekijöiden perusteella mitkä verkkosivut näkyvät hakutuloksissa. Kaikki verkkosivut eivät kuitenkaan pääse hakemistoon, jos ne sisältävät esimerkiksi kopioitua, vähäarvoista tai roskapostimaista sisältöä tai niiltä puuttuu sisään tulevia linkkejä. (In-depth guide to how Google Search works 2023.)

Sijoitus (eng. ranking) määrittelee verkkosivun sijainnin hakukoneen hakutuloksissa. Se perustuu yli 200 erilaiseen tekijään, kuten verkkosivujen sisällön laatuun ja relevanssiin, verkkosivujen nopeuteen ja suorituskykyyn, käyttäjäkokemukseen sekä verkkosivujen yleiseen luotettavuuteen. Kun Google on indeksoinut verkkosivut, se analysoi näitä tekijöitä määrittääkseen kuinka korkealle sivut sijoittuvat hakutuloksissa. Sijoitus ei ole kuitenkaan kertaluontoinen tapahtuma, vaan jatkuva prosessi. Verkkosivut voivat nousta tai laskea sijoituksissa, kun algoritmeissa tai verkkosivuissa tapahtuu muutoksia. Siksi on tärkeää seurata ja optimoida verkkosivuja jatkuvasti ylläpitääkseen tai parantaakseen sijoitusta hakukoneiden tuloksissa. (Seo Tester Online 2019.)

Tekninen optimointi

Tekninen optimointi on olennainen osa hakukoneoptimointia. Sen tavoitteena on kehittää verkkosivujen teknisiä elementtejä ja varmistaa, että verkkosivut näkyvät hakukoneille ja sijoittuvat korkeammalle hakutuloksissa. Verkkosivujen teknisiä elementtejä ovat esimerkiksi sivujen nopeus, turvallisuus, responsiivisuus, rakenne ja laadukas sisältö. Näitä elementtejä kehittämällä voi parantaa verkkosivujen hakukoneoptimointia ja ohjata sivuille lisää orgaanista liikennettä.

Yksi teknisen hakukoneoptimoinnin tärkeimmistä tekijöistä on verkkosivujen nopeus. Google on ilmoittanut, että verkkosivujen nopeus on heille yksi tärkeimmistä tekijöistä, ja siksi on tärkeää varmistaa, että verkkosivut latautuvat nopeasti ja ilman ongelmia. Tämä johtuu siitä, että käyttäjät poistuvat helposti verkkosivuilta, joiden lataaminen kestää liian kauan, eikä Google halua näyttää käyttäjilleen hitaasti latautuvia verkkosivustoja. (Using site speed in web search ranking 2010.)

Toinen teknisen optimoinnin elementti on verkkosivujen turvallisuus. Verkkosivujen turvallisuuden ja salauksen varmistaminen parantaa mahdollisuuksia sijoittua korkeammalle hakutuloksissa. Hakukoneet priorisoivat suojattuja verkkosivuja, eivätkä ne luokittele sivuja, jotka eivät täytä heidän turvallisuusstandardejaan. (Google Search Central Blog 2014.)

Teknisen optimoinnin elementteihin lukeutuu myös mobiili-indeksointi eli mobiililaitteille optimoitujen verkkosivujen priorisointi. Yhä useammat käyttävät internetiä pääasiallisesti mobiililaitteilla, joten hakukoneet suosivat verkkosivuja, jotka ovat optimoitu niille. Esimerkiksi Google käyttää indeksoinnissa ensisijaisesti verkkosivujen mobiiliversiota ja sijoittaa verkkosivuja hakutuloksissa sen mukaan. (Mobile site and mobile-first indexing best practices 2023.)

Tekninen optimointi ottaa huomioon myös verkkosivujen rakenteen. Vaikka verkkosivut voivat olla rakenteeltaan erilaiset, niiden ensisijainen tavoite tulisi olla käyttäjäkokemus hakukoneoptimoinnin sijaan. Verkkosivujen rakennetta voi kuitenkin kehittää hakukoneystävällisemmiksi esimerkiksi luomalla selkeän navigoinnin, jossa käyttäjät voivat löytää tarvitsemansa tiedon mahdollisimman vä-

hillä klikkauksilla ja käyttämällä otsikkohierarkiaa loogisen sivurakenteen luomiseksi. (How to Create a Website Structure That Enhances SEO 2023.)

Teknisen optimoinnin elementeistä viimeisin on sisältö. Sisällön optimointi on tärkeää, koska se auttaa hakukoneita ymmärtämään, mitä verkkosivujen sisältö on. Jos hakukoneet eivät ymmärrä verkkosivujen sisältöä, ne eivät myöskään tarjoa verkkosivuja hakutuloksissa. Verkkosivujen sisältö voi optimoida hakukoneille käyttämällä avainsanoja ja luomalla laadukasta sisältöä verkkosivuille. (Content Optimization: The Complete Guide 2022.)

Verkkosivujen sisäinen optimointi

Verkkosivujen sisäinen optimointi eli On-page SEO tarkoittaa verkkosivujen sisällön ja rakenteen optimointia parantamaan sen relevanttiutta ja auktoriteettia tiettyä hakulauseketta varten. Tämä sisältää asioita, kuten otsikkotunnisteiden, metakuvauksien, otsikkotunnisteiden ja tekstin optimoinnin tiettyjä avainsanoja varten, sivunopeuden ja mobiilioptimoinnin parantamisen sekä varmistamisen, että verkkosivuston rakenne on helppo hakukoneiden indeksoida. (Hardwik 2022.)

Verkkosivujen ulkoinen optimointi

Verkkosivujen ulkoinen optimointi eli Off-page SEO tarkoittaa verkkosivuston sijoitukseen vaikuttavien ulkoisten tekijöiden optimointia, kuten takaisinpaluulinkkejä ja sosiaalisen median linkkejä. Tämä sisältää korkealaatuisten takaisinpaluulinkkien rakentamista luotettavilta verkkosivuilta, sosiaalisen median profiilien luomista ja käyttäjien kanssa vuorovaikutuksessa olemista sosiaalisessa mediassa sekä positiivisten arvosteluiden ja mainintojen saamista verkossa. (Patel 2023.)

3.5 Tietoturvallisuus

Verkkosivujen tietoturva on yhä tärkeämpi huolenaihe nykypäivänä. Internetin nopean kasvun myötä kyberhyökkäykset ovat yleistyneet ja verkkosivujen

omistajien on ryhdyttävä proaktiivisiin toimenpiteisiin sivujensa ja käyttäjiensä suojelemiseksi. Verkkosivujen tietoturvallisuus tarkoittaa verkkosivujen suojaamista erilaisilta kyberuhkilta, kuten haittaohjelmilta, kalasteluhyökkäyksiltä, hakkeroinnilta ja virheiltiltä. Se on jatkuva prosessi, joka vaatii jatkuvaa seurantaa ja päivittämistä varmistaakseen, että verkkosivut pysyvät turvallisina. Turvallisten verkkosivujen ylläpitämättä jättäminen voi johtaa vakaviin seurauksiin, kuten orgaanisen liikenteen menetykseen, tietovar-kauksiin, oikeustapauksiin, sakkojen maksuun ja maineen vahingoittumiseen. (Sucuri 2023.)

Tietoturvallisuus verkkosivuilla

Yksi verkkosivujen yksinkertaisimmista keinoista turvallisuuden ylläpitämiseksi on kaiken päivittäminen säännöllisesti. Vanhentunut ja turvaton ohjelmisto on suurimpia syistä, miksi verkkosivut vaarantuvat. Heti kun uusi lisäosa tai sisäl-lönhallintajärjestelmän versio on saatavilla, on tärkeää päivittää verkkosivut. Nämä päivitykset voivat sisältää turvallisuusparannuksia tai paikata haavoittu-vuuksia. Enää ei riitä päivitys kerran kuukaudessa tai edes kerran viikossa, koska botit skannaavat jatkuvasti jokaisen sivun kaikkia hyväksikäyttömahdolli-suuksia. Tämän vuoksi on myös tärkeää käyttää verkkosivujen palomuuria, joka voi paikata haavoittuvuuden heti kun päivitys on julkaistu. Esimerkiksi WordPress-verkkosivuille on lisäosa, jota kannattaa harkita: WP Updates Noti-fier. Se lähettää sähköpostin, kun lisäosa tai WordPress-päivitys on saatavilla. (Sucuri 2023.)

Vaihtamalla sisällönhallintajärjestelmän oletusasetuksia voi auttaa pitämään verkkosivut turvassa. Monet automatisoidut hyökkäykset verkkosivuja vastaan perustuu siihen, että käyttäjät käyttävät vain oletusasetuksia. Sisällönhallintajär-jestelmien oletusasetusten muuttaminen asennuksen yhteydessä voi auttaa välttämään monia hyökkäyksiä. On olemassa asetuksia, joita voi säätää kom-menttien, käyttäjien ja käyttäjätietojen näkyvyyden hallitsemiseksi. Tiedostojen käyttöoikeudet ovat toinen esimerkki oletusasetuksesta, joita voi muuttaa vah-veemmiksi. Oletusasetuksia voi muuttaa joko sisällönhallintajärjestelmän asen-

nuksen yhteydessä tai myöhemmin, mutta se on hyvä muistaa tehdä. (Sucuri 2023.)

Sisällönhallintajärjestelmän laajennettavuus on mahdollisuus, mutta se voi myös olla yksi suurimmista heikkouksista. On olemassa laajennuksia ja lisäosia, jotka tarjoavat käytännöllisesti katsoen minkä tahansa toiminnon verkkosivuille. Turvattomien laajennusten asentaminen voi kuitenkin tehdä verkkosivut haavoittuviksi hyökkäyksille. Laajennuksia valitessa on muutamia asioita, joita kannattaa ottaa huomioon kuten, milloin viimeksi laajennus on päivitetty, mikä on laajennuksen ikä ja asennusten määrä, ja laajennusten lataaminen vain luotettavista lähteistä. (Sucuri 2023.)

Yksi käytäntö verkkosivustojen turvallisuuden ylläpitämiseksi on HTTPS-yhteys SSL-sertifikaatin avulla. Tämä sertifikaatti salaa tiedot siirron aikana verkkosivujen ja käyttäjän välillä, varmistaen että tiedot lähetetään oikealle palvelimelle eikä niitä kaapata. HTTPS-yhteyden ansiosta käyttäjien selaimet osoittavat, että sivut ovat suojatut ja luotettavat. On kuitenkin hyvä huomata, että SSL-sertifikaatit eivät suojaa verkkosivustoja hyökkäyksiltä ja hakkeroinnilta. Ne ainoastaan salakirjoittavat tiedon siirron aikana, mutta eivät lisää suojakerrosta itse sivustolle. (Sucuri 2023.)

Verkkosivujen palomuurin hankkiminen on tapa verkkosivujen turvallisuuden ylläpitämiseksi. Pelkät SSL-sertifikaatit eivät riitä estämään hyökkääjää pääsemästä käsiksi arkaluontoisiin tietoihin. Haavoittuvuus voisi antaa hyökkääjälle mahdollisuuden vakoilla liikennettä, lähettää käyttäjän väärennetyille verkkosivustoille, näyttää vääriä tietoja, pitää verkkosivuja panttivankina tai pyyhkiä sen kaikki tiedot. Vaikka kaikki päivitykset olisivat täysin ajan tasalla, hyökkääjä voi kohdistaa palvelimeen tai verkkosivuihin DDoS-hyökkäyksiä hidastaen tai kaataen sen. Verkkosivujen palomuuuri auttaa estämään tällaisia hyökkäyksiä rajoittamalla pääsyä verkkosivuille vain tiettyjen hyväksyttävien lähteiden kautta. Tämä voi auttaa estämään hakkerien pääsyn verkkosivuille ja siten vähentää riskiä verkkosivujen hyökkäyksiltä. (Sucuri 2023.)

Tämä käytäntö on käyttäjäpohjainen keino turvallisuuden lisäämiseksi, vahvojen salasanojen käyttäminen. Heikkojen salasanojen käyttäminen on yhtä kuin ei salasanaa ollenkaan. Monia salasanalistoja on saatavilla verkossa, ja hyökkäjät käyttävät niitä suurempien potentiaalisten salasanojen listojen luomiseen. Jos käytetty salasana on yhdelläkään näistä listoista, sivut vaarantuvat ennemmin tai myöhemmin. Siksi on tärkeää käyttää vahvoja ja ainutlaatuisia salasanonoja kaikilla tileillä. Avuksi voi harkita salasananhallintasovellusta käyttämistä monimutkaisten salasanojen luomiseen ja tallentamiseen. Vahvan salasanan lisäksi voi ottaa käyttöön kaksivaiheinen tunnistautuminen (eng. two-factor authentication, 2FA) lisäämään verkkosivujen turvallisuutta. Tällaisia tunnistautumismenetelmiä on esimerkiksi tekstiviestikoodi, autentikointisovellus tai biometrinen tunnistus, kuten sormenjälki. (Sucuri 2023.)

Viime kädessä on tärkeää kouluttaa työntekijöitä tunnistamaan epäilyttävä toiminta sekä phishing-hyökkäykset ja välttämään epäilyttävien linkkien klikkausta tai tuntemattomilta lähettäjiä saatuun sähköpostien avaamista. (Sucuri 2023.)

Mikäli verkkosivut joutuvat hyökkäyksen kohteeksi, varmuuskopiot ovat tärkeitä sivujen palauttamiseksi vakavan turvallisuusongelman sattuessa. Vaikka verkkosivujen turvallisuusratkaisuja ei voi korvata varmuuskopioilla, ne voivat auttaa palauttamaan vaurioituneet tiedostot. Hyvä varmuuskopioratkaisu täyttää seuraavat vaatimukset:

- Ensinnäkin varmuuskopiot on säilytettävä etäpalvelimella. Jos varmuuskopiot tallennetaan verkkosivujen palvelimelle, ne ovat yhtä haavoittuvia kuin mikä tahansa muu asia palvelimella. Varmuuskopioiden tallentaminen palvelimelle on myös suuri turvallisuusriski, koska nämä varmuuskopiot sisältävät väistämättä sisällönhallintajärjestelmän ja laajennusten paikkaamattomia versioita, mikä antaa hakkereille helpon pääsyn palvelimelle.

- Toiseksi varmuuskopiot tulee tehdä automaattisesti. Päivittäisessä arjessa on niin monta asiaa, että verkkosivujen varmuuskopioinnin muistaminen voi olla vaikeaa. Siksi kannattaa käyttää varmuuskopioratkaisua, joka voidaan ajoittaa vastaamaan verkkosivujen tarpeita.
- Lopuksi varmuuskopioiden palautuksen tulee olla luotettavaa. Tämä tarkoittaa, että myös varmuuskopioista tulee olla varmuuskopiot, ja että niitä testataan niiden toimivuuden varmistamiseksi. Useiden varmuuskopioiden tekeminen on siis suositeltavaa. Tämän avulla voi varmistaa, että verkkosivut voidaan palauttaa nopeasti mahdollisen turvallisuusrikkomuksen sattuessa. (Sucuri 2023.)

3.6 Visuaalinen suunnittelu ja käyttäjäkokemus

Käyttäjäkokemuksen (eng. user experience, UX) suunnittelu on ihmiskeskeinen lähestymistapa verkkosuunnitteluun, jonka tavoitteena on luoda käyttäjälle käyttökelpoisia ja hyödyllisiä verkkosivuja. Käyttökokemuksessa tehdään laajaa tutkimusta ja testausta ymmärtääkseen käyttäjien tarpeet ja haasteet ennen kuin optimaalinen ratkaisu, joka vastaa näihin tarpeisiin, suunnitellaan. Käyttöliittymän (eng. user interface, UI) suunnittelu puolestaan keskittyy verkkosivujen visuaalisuuteen ja siihen, miten se kuvastaa yrityksen persoonallisuutta, ääntä ja arvoja. Tässä keskitytään verkkosivujen vuorovaikutusten ja visuaalisten elementtien suunnitteluun, kuten väripaletteihin, fonttivalintoihin, painikkeisiin ja valikoihin. (Lazarovich 2021.)

Verkkosivujen ensivaikutelma

Nykypäivänä yrityksen verkkosivut ovat usein ensimmäinen kohtaaminen potentiaalisten asiakkaiden kanssa. Tutkimus osoittaa, että verkkosivujen suunnittelu on ratkaisevan tärkeää hyvän ensivaikutelman tekemiseksi. Itse asiassa 75 % ihmisistä arvioi yrityksen uskottavuutta sen verkkosivujen suunnittelun perusteella. Lisäksi ensivaikutelmat ovat 94 % visuaaliseen suunnittelun liittyviä, mikä tarkoittaa, että huonosti suunniteltu verkkosivusto voi

vaikuttaa negatiivisesti kävijän mielipiteeseen yrityksestä. Tämä korostuu vieläkin enemmän sillä, että 90 % aivoihin välittyvästä tiedosta on visuaalista, mikä tekee yrityksille tärkeäksi asettaa visuaalinen suunnittelu korkealle. (Hufford 2022.)

Huolimatta verkkosivujen visuaalisen suunnittelun tärkeydestä monet pienyritykset tekevät virheitä, jotka voivat haitata sen menestystä. Esimerkiksi 70 % pienyritysten verkkosivustoista ei sisällä toiminnallisuuksia, mikä voi johtaa menetettyihin mahdollisuuksiin muuttaa käyttäjät asiakkaiksi. Toisaalta monet yritykset täyttävät verkkosivustonsa liian monilla elementeillä ja toiminnallisuuksilla, mikä voi puolestaan olla liian sekavanoloinen kävijöille ja heikentää kokonaiskäyttäjäkokemusta. (Hufford 2022.)

Visuaalinen suunnittelu

Verkkosivujen visuaalinen suunnittelu on tärkeä osa suunnittelua, joka voi vaikuttaa merkittävästi käyttäjän kokemukseen. Sivujen ulkonäkö, tuntu ja asettelu ovat tärkeitä, koska ensivaikutelma muodostuu sekunneissa. Suunnittelun tulisi olla yksinkertainen, intuitiivinen, tuttu, siisti ja saavutettava tarjoten runsaasti valkoista tilaa ja ruudukkopohjaisia malleja elementtien järjestämiseksi.

Suunnittelulementit, kuten valokuvat, ikonit tai grafiikat, tarjoavat lisätietoa ja niiden tulisi täydentää toisiaan, tekstiä sekä edustettavaa yritystä. Elementtien sijoituksen tulisi seurata visuaalista hierarkiaa, kun ohjataan huomio verkkosivuston tärkeisiin alueisiin (Hernandez 2021). F-malli on tehokas visuaalisen hierarkian malli, joka korostaa sivuston yläosaa, jossa on yleensä sijoitettuna yrityksen nimi, tärkeimmät navigointilinkit ja toimintaan kutsuvat elementit (eng. call-to-action, CTA). Kolmen päällekkäisen viivan valikko on yleinen tapa piilottaa muita navigointilinkkejä ja luoda tilaa tärkeimmille elementeille. Jos halutaan sijoittaa kolmen viivan valikon F-mallin ytimeen, se voidaan laittaa esimerkiksi yrityksen logon ja tärkeimpien navigointilinkkien yläpuolelle tai toiseen reunaan. Tämä varmistaa, että valikko ei vie liikaa tilaa, mutta on silti helposti löydettävissä niille käyttäjille, jotka etsivät lisää navigointivaihtoehtoja. F-malli kuvaa

yleistä tapaa, jolla käyttäjät skannaavat verkkosivuja. Käyttäjät lukevat ensin sivun yläosan vaakasuunnassa, sitten hieman alempana toisen lyhyemmän vaakasuoran alueen ja lopuksi vasemman reunan pystysuoran alueen. Tämän skannausmallin nimi tulee siitä, että sen muoto muistuttaa kirjaimen F muotoa. Tämän skannausmallin ymmärtäminen voi auttaa suunnittelijoita luomaan verkkosivuja, joita käyttäjät löytävät helpommin ja jotka toimivat tehokkaammin. (Pernice 2017.)

Väriteoria

Värimaailmalla on tärkeä rooli tunnelman luomisessa ja kävijöiden tunteisiin vaikuttamisessa. Värien tulisi olla linjassa yrityksen toimialan kanssa, luoden ammattimaisen tai sopivien tunteiden vaikutelman. (Khazanova 2022.)

Väriteoria viittaa tutkimukseen värien suhteista ja siitä, miten ne vaikuttavat toisiinsa. Suunnittelussa väriteoria on keskeisessä asemassa käyttäjäkokemuksen ja yrityksen tunnistettavuuden parantamisessa. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon erilaisia tekijöitä, kuten ihmisen havaintokyky, kulttuuriset assosiaatiot ja väripsykologia. Väriympyrän ymmärtäminen on olennaista väriteoriassa. Väriympyrään kuuluu ensisijaisia värejä, jotka ovat punainen, sininen ja keltainen, sekä toissijaisia värejä, jotka luodaan yhdistämällä kaksi ensisijaista väriä. Kolmannen asteen värit muodostetaan yhdistämällä ensisijaisia ja toissijaisia värejä. Suunnittelussa käytetään erilaisia väriasteikkoja, kuten monokromaattisia, komplementaarisia, analogisia ja triadisista, jotta luodaan visuaalisesti houkuttelevia verkkosivuja. Komplementaarisia ja analogisia väriasteikkoja käytetään yleisimmin suunnittelussa. Värit voivat olla joko viileitä tai lämpimiä. Lämpimät värit, jotka sisältävät enemmän keltaista ja punaista, herättävät intohimoa, iloa ja lämpöä. Viileät värit, jotka sisältävät enemmän sinistä ja purppuraa, ovat rauhoittavia ja rentouttavia. Suunnittelussa voi korostaa kontrastia lisäämällä valkoista väriä ja mustaa väriä. Kontrasti on tärkeä suunnittelussa, koska se parantaa esimerkiksi luettavuutta. Suunnittelussa tulee varmistaa, että taustaväri ja teksti ovat tarpeeksi kontrastisia, jotta elementtien erottaminen on helppoa. (Khazanova 2022) Verkkosivujen suunnittelussa tulee myös huomioida värisokeat

käyttäjät. Tämä voidaan tehdä käyttämällä korkean kontrastin värejä, jotka ovat erottuvat värisokeille ihmisille ja välttämällä väriryhmiä, kuten punavihreitä yhdistelmiä ja tärkeän tiedon välittämistä pelkästään värin avulla. Toinen tapa huomioida värisokeat henkilöt, on käyttää vaihtoehtoisia vihjeitä, kuten muotoja, kuvioita ja tekstuureja. Esimerkiksi, jos käytetään väriä erottamaan verkkosivun eri osioita, sen lisäksi voi myös käyttää erilaisia ikoneita tai symboleja auttamaan käyttäjiä navigoimaan. (DesignMantic 2023.)

Typografia

Typografia on paljon muutakin kuin vain fontin valitsemista. Sillä on voima herättää vahvoja tunnereaktioita ja vaikuttaa siihen, miten ihmiset näkevät yrityksen tai sen viestin. Monotype ja Neurons -tutkimuksen mukaan pelkkä kirjainten valinta voi lisätä positiivisia reaktioita jopa 13 prosentilla. Kirjainten muotojen yksityiskohdat ja yleinen tunnelma kertovat omalla tavallaan merkityksestä ja sopivuudesta, ja niillä on voima vaikuttaa suoraan lukijan tunteisiin. (Unger 2022.)

Fontin tulisi olla helposti luettavissa, ja rungon kappaleen koko tulisi olla vähintään 16 pikseliä, otsikkojen tai korostusten kohdalla tulisi käyttää komplementaarista fonttia. Suunnittelussa tulisi tasapainottaa normaaliutta ja raikkautta, ja välttää yleisesti käytettyjä fontteja, kuten Arialia tai Times New Romania. Käyttäjät huomaavat fontin tyylin, joten on tärkeää käyttää jotain neutraalia ja välttää Comic Sansia tai muita sopimattomia fonttityyppejä. Tekstin ja taustavärin välillä tulisi olla runsaasti kontrastia lukemisen helpottamiseksi. (Hernandez 2021.)

3.7 Sisältö

Hyvä sisältö on relevanttia, informatiivista ja kiinnostavaa. Yleensä sisältö esitetään tekstin muodossa, mutta sen tulisi sisältää myös visuaalisesti houkuttelevia ja korkealaatuisia kuvia, videoita ja ääntä, jotka lisäävät verkkosivujen sisällön laatua tekstin lisäksi.

Laadukkaan sisällön luominen verkkosivuille vaatii huomiota useisiin tekijöihin, kuten sivujen tarkoituksen määrittelyyn, kohdeyleisön ymmärtämiseen ja kilpailijoiden tutkimiseen. Tarkoituksen määrittely auttaa varmistamaan, että sisältö on optimaalista, kun taas kohdeyleisön ymmärtäminen auttaa luomaan sisältöä, joka puhuttelee heitä suoraan ja tarjoaa heille etsimänsä tiedon. Kilpailijoiden tutkimisella varmistetaan, että sisältö on kilpailukykyistä ja erottuu muista vastaavista sivustoista. (Raybould 2022.)

Hyvän sisällön luomisen ensimmäinen askel on vangita lukijan huomio vahvalla otsikolla ja informatiivisella ensimmäisellä kappaleella, joka tiivistää tärkeimmät tiedot. Selkeä ja helppolukuinen teksti, joka on yhteydessä visuaaliseen sisältöön, auttaa lukijoita pysymään kiinnostuneina. Vaikka visuaaliset elementit voivat auttaa houkuttelemaan kävijöitä, teksti on edelleen tärkeä osa sisältöä, sillä se tarjoaa mahdollisuuden ohjata lukijoita tekemään haluttuja toimia ja antaa lukijoille mahdollisuuden tutustua yritykseen. (Raybould 2022.)

Visuaalisen sisällön, kuten kuvien, grafiikan ja videoiden, käyttö lisää sivuston kiinnostavuutta ja auttaa välittämään informaatiota helpommin. Tutkimusten mukaan visuaalinen tiedonkäsittely aivoissa on tehokkaampaa kuin tekstin, joten kuvien ja videoiden lisääminen auttaa välittämään tietoa tehokkaammin. Visuaalinen sisältö sopii erityisesti nuoremmille sukupolville, jotka suosivat videoita ja kauniisti toteutettuja visuaalisia elementtejä. (Raybould 2022.)

Parhaan mahdollisen vaikutuksen saavuttamiseksi sisällön tulee yhdistää visuaalinen ja tekstimuotoinen sisältö, jotta saadaan aikaan vaikuttavat ja kiinnostavat verkkosivut. Kuvat, grafiikka ja videot voivat auttaa selventämään tai havainnollistamaan tekstiä, ja tekstin avulla voidaan antaa lisätietoa ja lisätä sivuston kävijöiden sitoutumista. (Raybould 2022.)

4 Verkkosivujen suunnittelu ja toteutus

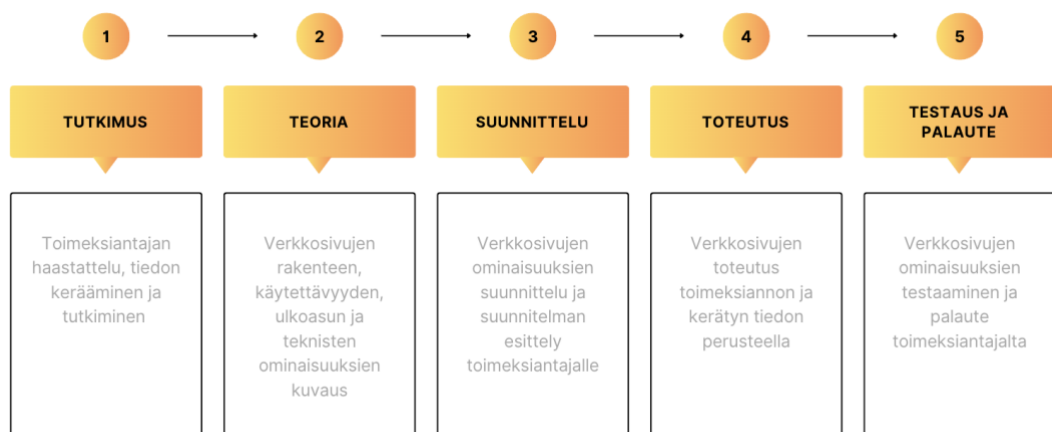
Tässä osiossa käydään läpi verkkosivujen suunnittelu- ja toteutusprosessi.

Verkkosivut toteutetaan WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä toimeksianta-

jan toiveiden mukaisesti. Tämä antaa toimeksiantajalle mahdollisuuden muokata ja ylläpitää valmiita verkkosivuja niiden luovutuksen jälkeen toivomallaan alustalla. Toimeksiantajan toiveiden mukaan verkkosivujen toteutuksessa keskityttiin moderniin, alalle sopivaan ulkoasuun, verkkosivujen optimaaliseen toimintaan kaikilla laitteilla sekä hakukoneoptimoinnin hyödyntämiseen.

4.1 Verkkosivujen suunnittelu- ja toteutusprosessi

Verkkosivujen suunnittelu- ja toteutusprosessi alkoi syksyllä 2022 ja kesti toukokuuhun 2023 asti. Työ jakautui viiteen vaiheeseen toimeksiannon jälkeen: tutkimukseen, teoriaan, suunnitteluun, toteutukseen sekä testaukseen ja palauteeseen.



Kuva 1. Suunnittelu- ja toteutusprosessin vaiheet

Tutkimusvaihe aloitettiin toimeksiantajan haastattelulla, joka oli osa kvalitatiivista tutkimusta. Haastattelun avulla saatiin tärkeää tietoa toimeksiannon tavoitteista ja verkkosivuihin halutuista ominaisuuksista. Tutkimusvaiheessa käytettiin myös kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, jolla etsittiin objektiivista tietoa verkkosivujen teknisistä ominaisuuksista ja visuaalisesta suunnittelusta internetistä luotettavista lähteistä sekä aiheeseen liittyvistä tutkimuksista.

Toisessa vaiheessa, teoriassa esiteltiin kerättyä tutkimusaineistoa. Teoria selittää, kuinka tekniset ominaisuudet ja visuaalinen suunnittelu toimivat käytännössä ja rakentavat viitekehyksen verkkosivujen suunnittelulle ja toteutukselle. Teoriaosuuden tietojen yhdistäminen osaksi opinnäytetyötä tapahtui syksyn ja talven 2022 aikana.

Kolmannessa vaiheessa, suunnittelussa, käytettiin hyväksi teorian luomaa viitekehystä verkkosivujen suunnittelussa. Tarkoituksena oli luoda karkea suunnitelma verkkosivuista ja niiden ominaisuuksista ja esitellä suunnitelma toimeksiantajalle. Suunnitteluvaihe sisälsi karkean luonnostelman verkkosivujen rakenteesta, ominaisuuksista ja ulkoasusta sekä ehdotuksen sisällöstä.

Neljäs vaihe, toteutus, alkoi heti suunnitelman hyväksymisen jälkeen tammi-kuussa 2023. Verkkosivujen toteutus tapahtui toimeksiantannon ohjeiden, kerätyn tiedon ja aiemmin luodun viitekehyksen avulla. Toteutusvaihe kesti toukokuulle 2023 asti, toteutuksen yhteydessä kysyttiin toimeksiantajan mielipidettä ja varmistettiin, että toteutus etenee suunnitellusti ja tehtiin muutoksia tarvittaessa.

Viides vaihe, testaus ja palaute, alkoi kun verkkosivut valmistuivat toukokuussa 2023. Verkkosivujen testauksessa tutkittiin, kuinka hyvin verkkosivujen ominaisuudet vastasivat toimeksiantannon tavoitteita ja kuinka hyvin ne toimivat. Lopuksi pyydettiin toimeksiantajalta lopullinen palaute verkkosivuista ja saatiin työn hyväksyntä.

4.2 Verkkosivujen perustaminen

Verkkosivujen perustaminen alkaa alustan, verkkoisännöinnin ja verkkotunnuksen valitsemisella. Toimeksiantaja oli jo entuudestaan päättänyt, että sivut tulaaan tekemään WordPress-sisällönhallintajärjestelmällä ja verkkosivujen verkkotunnukseksi tulee jo heidän omistamansa verkkotunnus leinonenoy.fi. Tämä fi.-pääte oli valikoitunut toimeksiantajan sivujen päätteeksi, koska he toimivat Suomessa ja pääasiallisesti vain suomen kielellä. Siksi myös verkkosivut luodaan ensin vain yhdellä kielellä, suomeksi.

SiteGround valittiin verkkosivujen isännöintipalveluksi, erinomaisen tarjouksen myötä, 1,99 €/kk vuoden ajan. SiteGround on tunnettu vakaista ja luotettavista palvelimista sekä niiden hyvästä sivunlatausnopeudesta. SiteGround on myös erityisen hyvä WordPress-sivujen hallintaan, ja se on osittain optimoitu WordPress-sisällönhallintajärjestelmää ajatellen. SiteGroundissa valittu Start up-plan on erinomainen valinta pienyrityksille ja on tarjouksen päättymisenkin jälkeen hyvä valinta yritykselle, hintaan 2,99 €/kk. SiteGround sisällyttää palveluunsa myös päivityksien osittaisen ylläpitämisen, varmuuskopiointin ja ilmaisen SSL-sertifikaatin.

WordPress-sisällönhallintajärjestelmään asennettiin ilmainen lisäosa Elementor, joka on yksi suosituimmista sivunrakentajatyökaluista. Elementor sisältää tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat ominaisuudet, kuten mahdollisuuden verkkosivujen responsiiviseen rakentamiseen, verkkosivujen dynaamisen ilmeen luomiseen ja toivotut toiminnalliset elementit. Elementor sisältää kymmeniä erilaisia toiminnallisuuksia, esimerkiksi erilaisia painikkeita tai sisältöön upotettavia lomakkeita. Elementorin avulla voi rakentaa verkkosivut, jotka ovat hakukoneoptimoidut ja ennen kaikkea ne ovat helposti muokattavissa ilman ohjelmointitaitoja.

WordPress-sisällönhallintajärjestelmään asennettiin myös ilmainen versio AIOSEO-lisäosasta. AIOSEO on hakukoneoptimoinnin työkalu, jonka avulla verkkosivuista on mahdollista saada näkyvämmät hakukoneissa. AIOSEO suorittaa verkkosivujen analyysin ja antaa ohjeita siitä, miten sivujen rakennetta ja sisältöä tulisi muokata hakukoneoptimoituuden parantamiseksi. Lisäosa on käyttäjäystävällinen ja selkeä, ja sen avulla on helppo löytää ne kohdat, jotka tulisi korjata.

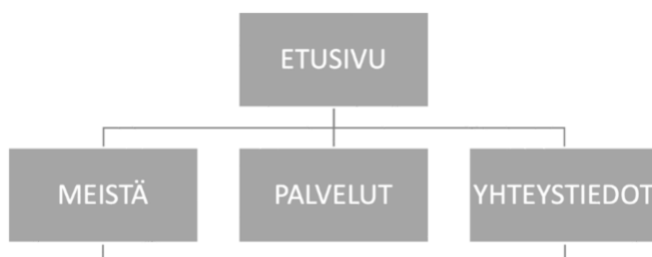
4.3 Verkkosivujen tekninen toteutus

Verkkosivujen tekninen toteutus aloitettiin hyväksytyyn suunnitelman pohjalta. Se sisältää verkkosivujen rakenteen, navigoinnin, ominaisuuksien, ulkoasun ja sisällön toteutuksen.

Verkkosivujen rakenteen toteutuksessa tavoitteena oli luoda helposti ymmärrettävä ja intuitiivinen rakenne, joka olisi jo valmiiksi tuttu käyttäjille. Verkkosivujen rakenteeksi valikoitui yleinen verkkosivujen rakennemalli, hierarkkinen malli, jossa verkkosivut sijoitetaan pääsivun eli etusivun alle. Kun verkkosivujen rakenne on määritetty, päätetään, mitä sivuja se sisältää ja mitä jokainen sivu tekee. Jokaisella sivulla on oma tarkoituksensa, ja ne tarvitsevat sivuille ominaisia toiminnallisuuksia. Verkkosivujen rakenteessa on kolme sivua etusivun alaisuudessa, ja kaikki verkkosivujen sisältö on näiden neljän sivun alla. Nämä sivut valittiin, koska toimeksiantaja halusi, että verkkosivuilla voi kertoa yrityksestä ja sen palveluista sekä siitä, että verkkosivut tarjoavat lähestyttävän tavan ottaa yhteyttä. Etusivun alle luotiin:

- ”Meistä”-sivu, joka antaa käyttäjälle yleistä tietoa yrityksestä ja verkkosivuista.
- ”Palvelut”-sivu, joka antaa käyttäjälle tietoa yrityksen tarjoamista tuotteista ja palveluista.
- ”Yhteystiedot”-sivu, joka antaa käyttäjälle tiedon vaihtoehtoisista yhteydenotto tavoista, kuten yrityksen osoitteen, puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteen.

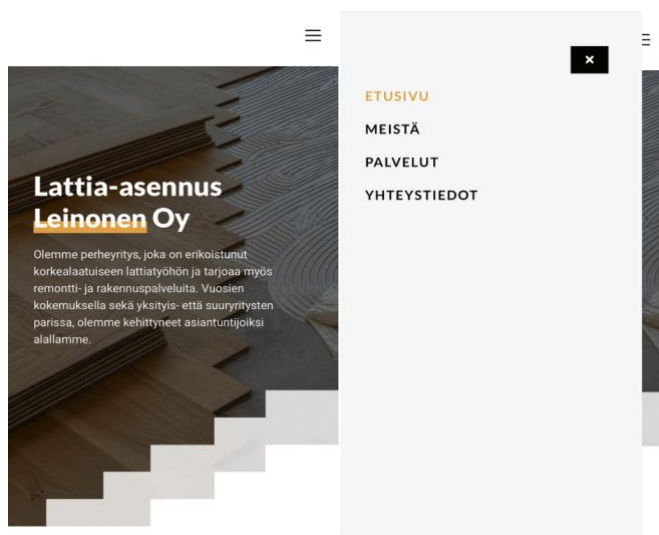
Rakenteen hahmottamista helpottaa visuaalinen hierarkiakaavio, jossa ylimmäisenä on verkkosivujen etusivu. Etusivuun yhdistetään kaikki ne sivut, joihin käyttäjä pääsee etusivulta. Tämä vaihe auttaa varmistamaan verkkosivujen loogisen rakenteen ja navigoinnin.



Kuva 2. Verkkosivujen hierarkinen rakennemalli

Verkkosivujen navigointi rakentuu valitun rakennemallin ympärille. Verkkosivujen tietokoneversiossa on vaakatasoinen valikko, jossa on neljä sivua rakennemallin mukaisessa järjestyksessä, mikä helpottaa tutustumista ensin yritykseen, sitten sen palveluihin ja lopulta se johtaa loogisesti potentiaaliseen yhteydenottoon. Tämä valikko näkyy jokaisen sivun yläosassa ja sisältää myös "Pyydä tarjous" -painikkeen, joka ohjaa käyttäjät "Yhteystiedot"-sivulle yhteydenottolomakkeelle. Jokainen sivu on alaspäin selattava ja "Meistä"-sivulta käyttäjät voivat navigoida yhteystietoihin yhteydenottopainikkeen kautta sivua selatessaan. Etusivulla sisällön seassa on painikkeita, joilla voi navigoida "Meistä"-sivulle ja "Palvelut"-sivulle.

Mobiiliversiossa käytetään myös käyttäjille tuttua navigointityyliä, kuten valikko, joka avautuu oikean yläkulman kolmen päällekkäisen viivan avulla, joka yleensä kuvaa valikkoa lähes kaikilla verkkosivujen mobiiliversioilla. Muuten navigointi toimii samalla logiikalla tietokoneversiossa sekä mobiiliversiossa.



Kuva 3. Verkkosivujen mobiiliversion valikko

Verkkosivuille on sijoitettu toiminnallisia elementtejä, kuten yhteydenottolomake etusivulla ja "Yhteystiedot"-sivulla. Etusivun palveluihin tutustuttavat tietolaatikat

ohjaavat käyttäjää tutustumaan aiheeseen tarkemmin "Palvelut"-sivulla. Etusivun referenssikuvat ovat suurennettavissa tarkempaa katsomista varten, ja niitä voi selata suurennetussa tilassa klikkaamalla nuolipainiketta suuntaan tai toiseen. Kuvat selautuvat ympäri ja niistä voi poistua rastipainikkeesta. Valikossa sijaitseva "Pyydä tarjous" -painike on yksi osa toiminnallisia elementtejä, ja se ohjaa yhteydenottolomakkeeseen. Klikkaamalla sähköpostiosoitetta tietokone tai puhelin avaa laitteeseen asetetun oletussähköpostisovelluksen ja sähköpostin pääsee lähettämään suoraan yrityksen osoitteeseen. "Yhteystiedot"-sivulla on interaktiivinen Google-kartta, joka näyttää yrityksen sijainnin kartalla ja antaa tarvittaessa ajo-ohjeet sijaintiin.

Ole yhteydessä meihin

Nimi

Sähköposti

Viesti

Lähetä

Kuva 4. Yhteydenottolomake

4.4 Verkkosivujen ulkoasu

Yrityksen verkkosivujen ulkoasussa käytettiin mustaa, valkoista, harmaata, puuta ja oranssia pääväreinä. Näiden värien yhdistelmä luo modernin ja tyylikkään ilmeen, joka välittää tunnetta yrityksen ammattimaisuudesta ja luonnollisuudesta. Musta, valkoinen ja harmaa antavat selkeän ja yksinkertaisen ilmeen, kun taas puu ja oranssi tuovat lämpöä ja eloa verkkosivuille. Sivulla on käytetty paljon valkoista tilaa, että kokonaisuus on miellyttävä eikä liian täyteen ahdettu. Tämä antaa sivuille ilmavuutta ja selkeyttä, mikä helpottaa kävijöitä hahmottamaan tärkeimmät asiat sivuilla.

Puulla on erityinen merkitys lattia-asennus- ja rakennusalan yritykselle, sillä se on paljon käytetty materiaali alalla. Puu symboloi kestävyyttä, luonnollisuutta ja laadukasta ammattitaitoa, joten se sopii hyvin yrityksen arvoihin ja toimintaan. Oranssi tehosteväriä auttaa luomaan tunteen liikkeestä ja toiminnasta, joka voi houkutella kävijöitä viettämään aikaa yrityksen verkkosivuilla. Lisäksi oranssi yhdistettynä puun sävyihin antaa lämpimän ja luonnollisen vaikutelman, joka auttaa luomaan viihtyisän ja luotettavan ilmapiirin verkkosivuille. Paljon valkoista tilaa on käytetty sivuilla, jotta kokonaisuus olisi miellyttävä ja helposti hahmotettava.



Kuva 5. Verkkosivujen väripaletti

Verkkosivujen ulkoasun toteutuksessa käytettiin dynaamisia elementtejä, kuten liukuvia otsikoita, suurennettavia tietolaatikoita ja paikalleen liukuvaa aloitusnäkyä, jotta sivut näyttäisivät modernimmilta ja ammattimaisemmilta verrattuna staattisiin sivuihin. Dynaamiset elementit ovat visuaalisesti kiinnostavia ja lisäävät interaktiivisuutta, mikä parantaa käyttäjäkokemusta ja sitoutumista. Kuitenkin elementtien valinnassa oli tärkeää harkita niiden vaikutusta sivujen latausaikaan ja välttää liiallista käyttöä, joka voisi häiritä käyttäjää. Lisäksi elementit valittiin huolellisesti, jotta ne sopisivat sivujen yleiseen ulkoasuun.

Verkkosivun tekstin fonttina käytettiin perinteistä Sans-Serif-fonttia, joka on käyttäjille hyvin neutraali ja sopii moderniin ulkoasuun. Tekstin koon valinta on tärkeää, sillä se vaikuttaa siihen, mihin käyttäjän katse kiinnittyy ensimmäisenä. Etusivulla haluttiin korostaa yrityksen nimeä suurella fonttikoolla, jotta käyttäjät tunnistavat sivun helposti ja tietävät saapuneensa oikealle sivulle. Myös muissa otsikoissa käytettiin hieman suurempaa fonttia, jotta tekstin sisältö selviää jo ot-

sikosta. Tällä varmistetaan, että lukija voi helposti tunnistaa, onko sisältö lukijalle relevanttia.



Kuva 6. Verkkosivujen tietokoneversion etusivu

Verkkosivuilla käytettiin paljon laadukkaita ja skaalautuvia kuvia, jotka luovat mielikuvaa laadusta, samalla, kun ne tekevät yrityksestä lähestyttävän. Kuvat itsessään sisältävät tietoa ja tukevat tekstiä visuaalisessa muodossa. Esimerkiksi ensimmäinen kuva, jonka käyttäjä näkee, on kuva kalanruotoparketin asentamisesta. Tämä kuva itsessään kertoo mitä yrityksen toiminnasta ja kalanruotoparketti yhdistetään usein mielikuviiin arvokkaista asunnoista. Kuvilla pyritään näyttämään, millaisia palveluja yritys tarjoaa ja herättämään käyttäjän mielenkiintoa niihin. Esimerkiksi kuva hiontakoneesta ja lattian lakkauksesta, yhdistettynä aiheeseen liittyvään tekstiin, luo kokonaisuuden, joka auttaa käyttäjää hahmottamaan yrityksen tarjoamia palveluja ja saa heidät kiinnostumaan niistä. Kuvien lisäksi sivuilla käytettiin kaksikulotteisia ikoneja. Näitä ikoneita on esimerkiksi puhelimen kuva puhelinnumeron edessä tai kirjeen kuva sähköpostin edessä, jotka auttavat käyttäjää tunnistamaan ja ymmärtämään erilaisia toimintoja. Tämä tekee sivuista helpommin saavutettavia ja käyttäjäystävällisempiä kaikille käyttäjille, mukaan lukien näkörajoitteiset ja mobiilikäyttäjät.



Kuva 7. Ikonien käyttö verkkosivuilla

4.5 Verkkosivujen sisältö

Verkkosivuilla haluttiin informatiivista ja yrityksen arvoja korostavaa sisältöä. Sivulla tahdottiin kertoa yrityksen tarjoamista palveluista, laadukkaiden materiaalien käyttämisestä ja itse yrityksestä. Verkkosivuja toteuttaessa luotiin myös sisältöä, enimmäkseen tekstimuodossa, sillä yrityksellä ei ollut entuudestaan materiaalia verkkosivuilla. Koska yrityksellä ei ollut suurta määrää materiaalia, sisältö saatiin pidettyä tiiviinä ja selkeänä, niin kuvien kuin tekstin muodossa. Sisältö suunniteltiin myös hakukoneystävälliseksi käyttämällä avainsanoja ja otsikointia, kuten H1-tason otsikoita. Tämä auttaa hakukoneita löytämään sivut paremmin ja nostaa ne korkeammalle hakutuloksissa. Yksi tärkeimmistä sisällöistä verkkosivuilla on yrityksen yhteystiedot, jotka sijoitettiin nähtäville verkkosivujen ylimmäiseen osaan, alimmaiseen osaan ja yhteydenottosivuilla. Tämä auttaa käyttäjiä löytämään nopeasti yrityksen yhteystiedot ja tekemään yhteydenoton tarvittaessa.

Verkkosivujen toteutuksessa on tärkeää huomioida myös visuaalinen sisältö, kuten kuvat ja grafiikka. Tämä on erityisen tärkeää silloin, kun halutaan välittää tietoa palveluista ja materiaaleista. Asiakkaiden on helpompi hahmottaa palveluiden sisältöä, kun heille esitellään selkeästi, millaisia palveluita yritys tarjoaa ja millaisia materiaaleja käytetään. Tämä auttaa myös luomaan yrityksestä ammattimaisen ja luotettavan kuvan. Verkkosivujen toteutuksessa käytettiin laadukkaita kuvia, jotka kertovat visuaalisesti palveluista ja materiaaleista. Kuvien värimaailma sopii yhteen muun ulkoasun ja sisällön kanssa, mikä luo yhtenäis-

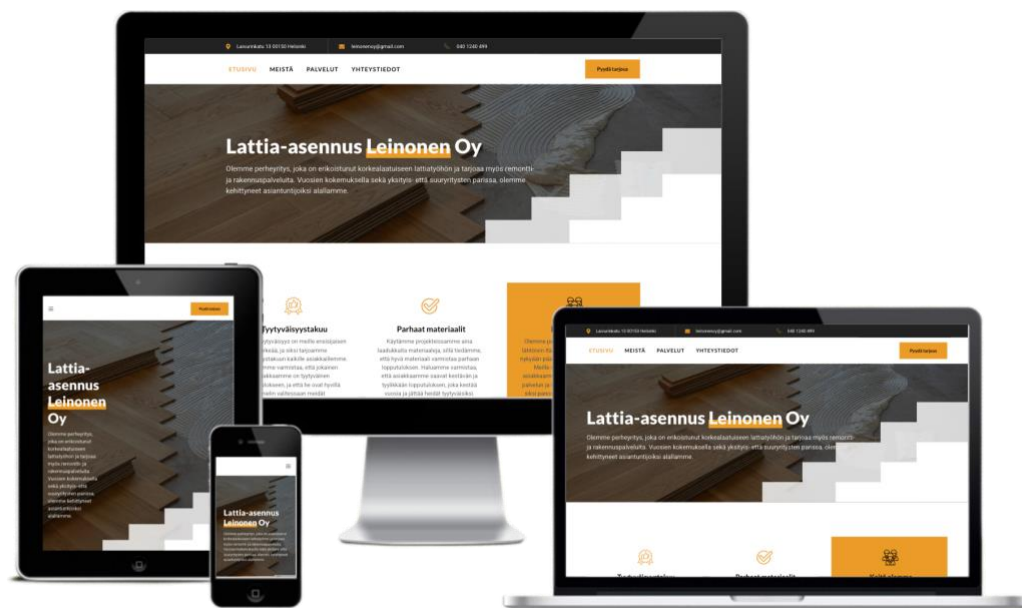
sen kokonaisuuden. Erityisesti lattia-, remontti- ja asennuskuvia käytettiin paljon, jotta voitiin korostaa kauniita ja laadukkaita materiaaleja ja valmiita tuloksia. On myös tärkeää huomioida, että referenssikuvat julkaistaan vasta, kun asiakailta on saatu lupa kertoa, että heille on tehty töitä ja kuvat saa julkaista. Tämä on tärkeä huomio, sillä asiakkaiden yksityisyyttä tulee kunnioittaa ja heidän henkilökohtaisia tai yritystietojaan ei tule julkaista ilman heidän suostumustaan.



Kuva 8. Kuva verkkosivuille luodusta tekstistä ja tekstiin sopivista ikoneista

4.6 Verkkosivujen testaus

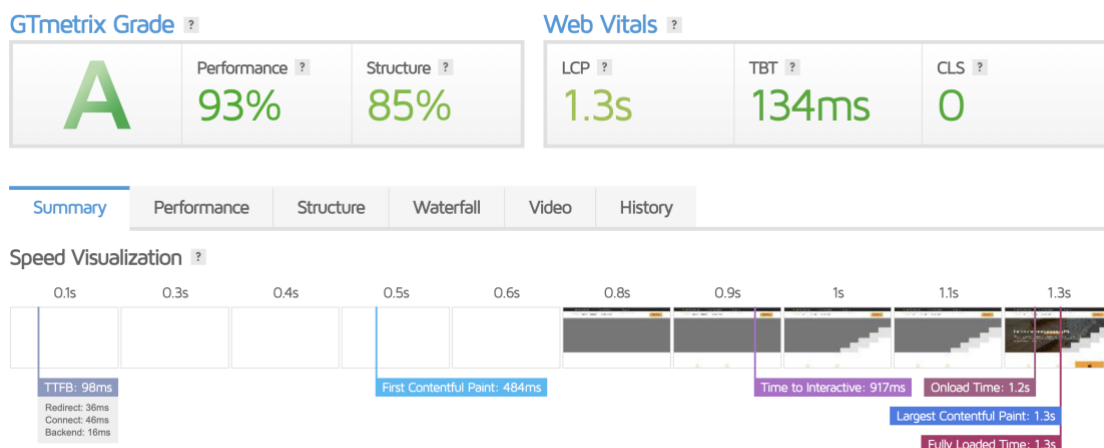
Verkkosivujen testauksessa varmistettiin niiden vastaavan toimeksiannon tavoitteita responsiivisuuden, käyttäjäystävällisyyden ja löydettävyyden osalta. Testit sisälsivät verkkosivujen nopeuden, toimivuuden eri laitteilla sekä hakukonenäkyvyyden Googlessa, jota täydennettiin AIOSEO-työkalun analyysillä optimoinnin varmistamiseksi. Nopeustestauksessa varmistettiin sivujen nopea ja tehokas latautuminen, kun taas responsiivisuustestauksessa tarkistettiin verkkosivujen optimointi eri näyttökokoja ja laitteita varten. Lisäksi tehtiin analyysi verkkosivuston hakukoneoptimoinnista, jotta varmistettaisiin sen vastaavan standardeja. Lopuksi varmistettiin, että verkkosivut löytyvät helposti Googlesta ensimmäiseltä sivulta käyttämällä relevanteja avainsanoja testihaussa.



Kuva 9. Verkkosivujen responsiivinen ulkoasu

Yksi monista verkkosivujen suorituskyvyn mittaus- ja optimointityökaluista on GT Metrix, joka valittiin sen perustessa Googlen Lighthouse-työkaluun, mutta tarjoavan realistisempia tuloksia valitsemalla serverin, joka on lähempänä kuin Pohjois-Amerikassa olevat serverit. GT Metrixin avulla verkkosivujen latausnopeutta, rakennetta, suoritusta ja pientä joukkoa ydinmittareita voitiin mitata, jotka osoittavat, tarjotaanko nopea ja käyttäjien ilahduttava kokemus vierailijoille.

GT Metrixin avulla saatiin hyvät tulokset latausnopeuden ja toiminnan suhteen, sivujen latausnopeus on onnistuneesti, 1,2 sekuntia eikä työkalu löytänyt merkittäviä puutteita suoriutumisesta tai verkkosivujen rakenteesta. GT Metrixin käytön myötä havaittiin mahdollisuus parantaa verkkosivuja ja optimoinnin täyden potentiaalin saavuttamiseksi, verkkosivujen kuvien kokoa voisi pienentää. Tämä oli selkeästi suurin uhka hitaalle latausnopeudelle ja käytettävyydelle.



Kuva 10. GT Metrix -analyysin tulokset

Muita ominaisuuksia, poislukien latausnopeus, tutkittiin Google PageSpeed Insights -työkalulla, joka antoi tarkempia ehdotuksia sivujen käytettävyyden parantamiseksi. Esimerkiksi oranssin "Lue Lisää" -linkin kontrastia valkoisella taustalla voisi parantaa sen lukemisen helpottamiseksi. Mobiiliversion kolmen viivan menu, ei myöskään sisällä nimeä, mutta sen universaalin merkityksen takia ei koettu tarpeelliseksi nimetä sitä, ellei tästä tule suoraa palautetta käyttäjiltä. Yksi korjausehdotus oli myös puhelinnumeron muuttaminen muotoon, että Google voi indeksoida sen helpommin.

Lopuksi, verkkosivut yhdistettiin toimeksiantajan Google My Business -tiliin sekä Google Search Consoleen, joka auttaa mittaamaan sivuston hakuliikennettä ja tehokkuutta. Toimeksiantajalle tarjoutuu mahdollisuus seurata verkkosivujen toimintaa ja kehittää niitä entistä käyttäjäystävällisemmiksi. Verkkosivujen kehitys on jatkuva prosessi, ja oikean työkalun käyttö auttaa varmistamaan, että sivujen suorituskyky on optimaalinen ja käyttäjäkokemus on positiivinen. GT Metrix ja Google PageSpeed Insights ovat vain muutamia monista työkaluista, jotka auttavat verkkosivujen kehittämisessä ja optimoinnissa.

5 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli luoda verkkosivut toimeksiantajalle, jotta he saisivat lisänäkyvyyttä internetissä. Nykyään verkkosivut ovat yksi tärkeimmistä kuluttajien tavoista löytää palveluita, mukaan lukien pienyritysten tarjoamat palvelut. Toimeksiantajalla oli selkeitä tavoitteita verkkosivujen toiminnan suhteen ja siksi työ sisältää laajan teoriaosuuden. Opinnäytetyössä tutkittiin, millaisia teknisiä ominaisuuksia verkkosivuilla on sekä miten visuaalinen suunnittelu on osa verkkosivuja. Teorian pohjalta luotiin viitekehys verkkosivujen suunnitteluun ja toteutukseen.

Verkkosivujen toteutus tapahtui viitekehysten avulla, ja lopputuloksena verkkosivut olivat toimeksiannon mukaiset. Toimeksiantajalle tärkeimpiä teknisiä ominaisuuksia on käyttäjäystävällisyyteen ja löydettävyyteen liittyvät ominaisuudet ja verkkosivut toteutettiin sen mukaan. Työn tavoitteet saavutettiin siis onnistuneesti, ja verkkosivuista tuli toimivat ja visuaalisesti miellyttävät. Tämä opinnäytetyö tarjoaa hyödyllistä tietoa myös muille pienyrityksille, jotka etsivät tietoa siitä, millaisia ominaisuuksia nykypäivän verkkosivuilta odotetaan ja kuinka ne tulisi sisällyttää verkkosivuihin.

Opinnäytetyö olisi voinut jatkua tutkimuksena, kuinka verkkosivut vaikuttavat yrityksen liiketoimintaan, ja tehdä sen pohjalta päätöksiä siitä, oliko verkkosivujen luominen onnistunut sijoitus. Tämän työ voisi jatkua myös ylläpidon ohjeistuksen, käyttäjäkyselyn tai kävijöiden sekä yhteydenottojen suhteen analyysin muodossa.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö oli onnistunut, ja tämä työ osoitti, että verkkosivujen suunnittelu ja toteutus ei ole yksinkertainen polku vaan pikemminkin verkosto, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Verkkosivujen luominen edellyttää tietämystä monista eri osa-alueista, kuten teknisistä ominaisuuksista, visuaalisesta suunnittelusta ja käyttäjäkokemuksesta. Tämän työn myötä opittiin myös, kuinka teorian soveltaminen käytännössä toimii ja kuinka eri elementit vaikuttavat toisiinsa verkkosivun toimivuuteen ja käyttäjäkokemukseen.

Yhteenvetona tämä opinnäytetyö osoitti, että verkkosivujen suunnittelu ja toteutus on monimutkainen ja jatkuvasti kehittyvä prosessi. Verkkosivujen tärkeys kasvaa jatkuvasti, ja niiden avulla yritykset voivat tavoittaa uusia asiakkaita ja lisätä näkyvyyttään verkossa. Tämän työn myötä saadut opit ja tieto voivat auttaa muita pienyrityksiä kehittämään verkkosivujaan ja menestymään verkossa.

Lähteet

99Designs 2021. Mobile-friendly vs. responsive vs. mobile optimized: what's the difference? (Verkkoinesto.) <https://99designs.com/blog/web-digital/mobile-friendly-responsive-mobile-optimized-design/> Luettu 22.4.2023.

Baradell, S. 2022. 7 Simple Ways to Make Your Website Faster and More Responsive. (Verkkoinesto.) <https://www.entrepreneur.com/growing-a-business/7-simple-ways-to-make-your-website-faster-and-more/402253> Luettu 22.4.2023.

DesignMantic 2023. Web Design Guidelines for Color Blind Audience. (Verkkoinesto.) <https://www.designmantic.com/community/website-design-guide-color-blind.php> Luettu 23.4.2023.

Digimarkkinointi 2023. Mitä hakukoneoptimointi (SEO) on? (Verkkoinesto.) <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/mita-hakukoneoptimointi-seo-on> Luettu 16.4.2023.

Elementor 2023. Planning Your First WordPress Project. (Verkkoinesto.) <https://elementor.com/academy/plan-your-wordpress-website/> Luettu 21.4.2023.

Google Ad Manager 2023. The need for mobile speed. (Verkkoinesto.) <https://blog.google/products/admanager/the-need-for-mobile-speed/> Luettu 22.4.2023.

Google Ads Help 2023. Optimize your website for mobile. (Verkkoinesto.) <https://support.google.com/google-ads/answer/7323900?sijd=3528995590431576875-EU> Luettu 22.4.2023.

Google Search Central 2023. Mobile site and mobile-first indexing best practices. (Verkkoinesto.) <https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/mobile/mobile-sites-mobile-first-indexing> Luettu 22.4.2023.

Google Search Central 2023. In-depth guide to how Google Search works. (Verkkoainesto.) <https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/how-search-works> Luettu 17.4.2023.

Google Search Central 2010. Using site speed in web search ranking. (Verkkoainesto.) <https://developers.google.com/search/blog/2010/04/using-site-speed-in-web-search-ranking> Luettu 17.4.2023.

Google Search Central Blog 2014. HTTPS as a ranking signal. (Verkkoainesto.) <https://developers.google.com/search/blog/2014/08/https-as-ranking-signal> Luettu 30.4.2023.

Hardwick, J. 2022. On-Page SEO: The Beginner's Guide. (Verkkoainesto.) <https://ahrefs.com/blog/on-page-seo/> Luettu 22.4.2023.

Hernandez, I. 2021. Top 6 Basic Elements of Web Design. (Verkkoainesto.) <https://www.dreamhost.com/blog/elements-of-webdesign/> Luettu 23.4.2023.

Hufford, B. 2022. 20+ Web Design Statistics You'll Need to Create the Perfect Website for 2022. (Verkkoainesto.) <https://cliquestudios.com/web-design-statistics/> Luettu 23.4.2023.

Interaction Design Foundation 2023. Responsive Design: Best Practices. (Verkkoainesto.) <https://www.interaction-design.org/literature/article/responsive-design-let-the-device-do-the-work> Luettu 21.4.2023.

Kaplan, K. 2020. Why Every Business Needs a Website. (Verkkoainesto.) <https://www.forbes.com/sites/theyec/2020/02/03/why-every-business-needs-a-website/?sh=4f6279f26e75> Luettu 22.3.2023.

Khazanova, A. 2022. Color Theory Fundamentals Every Web Designer Should Know. (Verkkoainesto.) https://elementor.com/blog/color-theory-web-design/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=13060922353&utm_term=&gclid=CjwKCAjwrpOiBhBVEiwA_473dFdWCI

[XQCLkPqOHWb1RejXwY-mwweotk4jYK55N7X1FI3eVzlyd3dRRoCvmgQAvD_BwE](https://www.elementor.com/blog/ux-vs-ui/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=13060922353&utm_term=&gclid=CjwKCAjwrpOiBhBVEiwA_473dFAfTXr_d2eKA1wzfPJrzpd22q0N8mmhEOAoJPPx3aPV8vQ1fqEwi_BoCK-dQQA_vD_BwE) Luettu 23.4.2023.

Lazarovich, M. N. 2021. UX vs. UI Design: What's the Difference? (Verkkoinesto.) https://elementor.com/blog/ux-vs-ui/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=13060922353&utm_term=&gclid=CjwKCAjwrpOiBhBVEiwA_473dFAfTXr_d2eKA1wzfPJrzpd22q0N8mmhEOAoJPPx3aPV8vQ1fqEwi_BoCK-dQQA_vD_BwE Luettu 23.4.2023.

Marcotte, E. 2010. Responsive Web Design. (Verkkoinesto.) <https://alistapart.com/article/responsive-web-design/> Luettu 22.4.2023.

Neil Patel by NP digital 2023. How to Create a Website Structure That Enhances SEO and Boosts Your Rankings. (Verkkoinesto.) <https://neilpatel.com/blog/site-structure-enhance-seo/> Luettu 17.4.2023.

Neil Patel by NP digital 2023. Off-page Seo: What Is It & How Can You Take Advantage of IT. (Verkkoinesto.) <https://neilpatel.com/blog/everything-you-need-to-know-about-off-page-seo/> Luettu 16.4.2023.

Paget, S. 2023. Local Consumer Review Survey 2023. (Verkkoinesto.) <https://www.brightlocal.com/research/local-consumer-review-survey/-summary> Luettu 19.4.2023.

Pernice, K. 2017. F-Shaped Pattern of Reading on the Web: Misunderstood, But Still Relevant (Even on Mobile). (Verkkoinesto.) https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/?_ga=2.195933100.149881666.1682167717-1172679058.1682167717 Luettu 23.4.2023.

Schade, A. 2014. Responsive Web Design (RWD) and User Experience. (Verkkoinesto.) <https://www.nngroup.com/articles/responsive-web-design-definition/> Luettu 15.4.2023.

Seo Tester Online 2019. Crawling, Indexing and Ranking: how do Search Engines work? (Verkkoainesto.) <https://www.seotesteronline.com/blog/seo-basics/crawling-indexing-ranking/> Luettu 22.4.2023.

Sucuri 2023. Website Security & Protection: How to Secure a Website. (Verkkoainesto.) <https://sucuri.net/guides/website-security/> Luettu 30.4.2023.

StatCounter 2023. Desktop vs Mobile vs Tablet Market Share Worldwide. (Verkkoainesto.) <https://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobile-tablet/worldwide/-monthly-202203-202303-bar> Luettu 22.4.2023.

StatCounter 2023. Search Engine Market Share Worldwide. (Verkkoainesto.) <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share> Luettu 22.4.2023.

Tan, P. 2022. Content Optimization: The Complete Guide. (Verkkoainesto.) <https://ahrefs.com/blog/content-optimization/> Luettu 23.4.2023.

The University of Rhode Island 2023. 10 Things to Do Before Creating Your Business Website. (Verkkoainesto.) <https://web.uri.edu/risbdc/old-blog-page/creating-your-business-website/> Luettu 2.5.2023.

Unger, C. 2022. Can fonts really affect our feelings? (Verkkoainesto.) <https://blog.adobe.com/en/publish/2022/10/06/can-fonts-really-affect-our-feelings> Luettu 16.4.2023.

Wix Blog 2023. What Makes a Good Website Structure? Everything You Need to Know. (Verkkoainesto.) <https://www.wix.com/blog/2022/12/website-structures/> Luettu 23.4.2023.

Wix Encyclopedia 2023. Content Management system (CMS). (Verkkoainesto.) <https://www.wix.com/encyclopedia/definition/content-management-system-cms> Luettu 21.4.2023.

WordPress 2023. All in One SEO. (Verkkoainesto.) <https://wordpress.org/plugins/all-in-one-seo-pack/> Luettu 30.4.2023.

WordPress 2023. WordPress Plugins. (Verkkoainesto.) <https://wordpress.org/plugins/elementor/> Luettu 21.4.2023.

WordPress 2023. WordPress Hosting. (Verkkoainesto.) <https://wordpress.org/hosting/> Luettu 21.4.2023.

WordPress 2023. Our Story. (Verkkoainesto.) <https://wordpress.org/about/> Luettu 21.4.2023.

WPBeginner 2023. 2023's WordPress Market Share Report – Latest Trends + Usage Data. (Verkkoainesto.) <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/ultimate-list-of-wordpress-stats-facts-and-other-research/> Luettu 21.4.2023.

WPBeginner 2023. What is WordPress? A Beginner's Guide (FAQs + Pros and Cons). (Verkkoainesto.) <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/what-is-wordpress/> Luettu 20.4.2023.

WPBeginner 2022. WordPress.com vs WordPress. Org – Which is Better? (Verkkoainesto.) <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/self-hosted-wordpress-org-vs-free-wordpress-com-infograph/> Luettu 20.4.2023.

Toimeksiantajan haastattelu

Toimeksiantaja: Lattia-Asennus Leinonen Oy, Santeri Leinonen

Haastattelija: Rosa Mattsson

12.10.2022

1. Kuvaile yritystäsi muutamalla lauseella.
 - Olemme rakennusalan yritys, joka on erikoistunut lattiatöihin, mutta teemme muitakin rakennusalan töitä. Toimimme Uudellamaalla sekä Itä-Suomessa ja muualla sopimuksen mukaan. Yritys on lähtöisin Itä-Suomesta ja siirtyi vastikään sukupolven vaihdoksen myötä minulle.

2. Mitä palveluita tarjoatte?
 - Tarjoamme ensisijaisesti lattian korjaus- ja asennuspalveluita, mutta palveluihimme kuuluu myös kosteiden tilojen remontointi, sisäpintojen remontointi ja pienet rakennustyöt.

3. Mikä on yrityksesi kohderyhmä?
 - No verkkosivujen kohderyhmä tulisi olemaan ensisijaisesti yksityiset asiakkaat, yleensä yritysten kanssa toimiminen tapahtuu jo olemassa olevien kontaktien kautta.

4. Mikä erottaa yrityksesi kilpailijoista?
 - Yrityksemme on aina toiminut ajatuksella, että laadukas lopputulos on tärkeää. On tullut huomattua, että se on myös asiakkaille tärkeimpiä onnistuneen projektin osia, joten haluamme panostaa siihen. Laadukas lopputulos helpompi saavuttaa, kun erikoistuu tiettyyn osa-alueeseen, kuten lattiatöihin ja kertyy vuosien ammattitaito tästä erikoistumisesta.

5. Haluatko toteuttaa uudet verkkosivut vai suunnitella uudelleen olemassa olevat verkkosivut?
 - Yrityksellä ei ole verkkosivuja eli tarvittaisiin kokonaan uudet verkkosivut.

6. Mitä ominaisuuksia haluat verkkosivuille?
 - Koska verkkosivujen kohderyhmä on yksityiset asiakkaat, haluaisin että verkkosivut ovat helposti löydettävissä. Tärkeitä verkkosivujen ominaisuuksia on niiden toimivuus myös puhelimilla, nykyaikainen ulkoasu ja selkeys. Haluaisin, että verkkosivuilla kerrotaan meidän palveluista ja verkkosivut toimisivat helposti lähestyttävänä tapana ottaa yhteyttä.

7. Onko sinulla olemassa olevia ohjeita?
 - Haluaisin, että verkkosivut toteutetaan WordPress-ohjelmalla, yrityksellä on myös varattuna jo entuudestaan verkko-osoite leinonenoy.fi, jolle verkkosivut tulisi luoda. Tällä hetkellä ei ole kauheasti aikaa suunnitella sisältöä, joten siihen saa aika vapaat kädet. Yrityksellä ei ole vielä logoa päätettynä, jos sille voisi jättää tilaa tulevaisuutta varten niin se olisi hyvä.

8. Kuinka paljon haluat investoida verkkosivuihin?
 - Haluaisin alkuun sijoittaa verkkosivuihin vain vähän, sillä ne eivät ole tällä hetkellä välttämättömyys. Haluaisin nähdä kuinka ne vaikuttavat yrityksen liiketoimintaan ennen suurempia investointeja.

9. Mikä on ihanteellinen verkkosivustosi julkaisupäivä?
 - Tällä hetkellä toiveena olisi saada verkkosivut käyttöön kesään mennessä.