

Tiia Pentinmäki

Hakukoneoptimoidut ja nykyaikaiset verkkosivut yrityskäyttöön

Opinnäytetyö

Syksy 2020

SeAMK Tekniikka

2016 Tietotekniikan insinööri



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikka

Tutkinto-ohjelma: Tietotekniikka

Suuntautumisvaihtoehto: Ohjelmistotekniikka

Tekijä: Tiia Pentinmäki

Työn nimi: Hakukoneoptimoidut ja nykyaikaiset verkkosivut yrityskäyttöön

Ohjaaja: Hilikka Niemelä

Vuosi: 2020 Sivumäärä: 63

Tämän opinnäytetyön aiheena oli suunnitella ja toteuttaa hakukoneoptimoidut sekä nykyaikaiset verkkosivut yrityskäyttöön. Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona parturi-kampaamo Florentialle.

Teoriaosuudessa perehdyttiin verkkosivujen suunnittelun perusteisiin, graafisen suunnittelun perusteisiin, hakukoneoptimointiin sekä responsiiviseen verkkosuunnitteluun.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi WordPress-julkaisujärjestelmällä toteutetut verkkosivut, jotka on suunniteltu toimimaan jokaisella päätelaitteella responsiivisesti. Opinnäytetyön toteutuksessa on kiinnitetty huomiota hakukonelöydettävyyteen, graafiseen suunnitteluun ja ulkoasuun sekä verkkosivujen toimivuuteen ja sisältöön.

Käytännön osuudessa on kuvattu sivuston kehittämisprosessi.

Lopussa on yhteenveto, jossa kerrotaan opinnäytetyön etenemisestä ja pohditaan siinä esiintyneitä ongelmakohtia sekä onnistumisia.

Avainsanat: hakukoneoptimointi, responsiivisuus, WordPress, verkkosuunnittelu

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Information Technology

Specialisation: Software Engineering

Author: Tiia Pentinmäki

Title of thesis: Implementing Modern, Search Engine Optimized Web Pages for Business Use

Supervisor: Hilikka Niemelä

Year: 2020

Number of pages: 63

The purpose of the thesis was to design and implement modern, and search engine optimized web pages for business use. The thesis was made in collaboration with a hair salon business Florentia.

The thesis resulted a responsive WordPress-based website, which is designed to function on any terminal device. Special attention was given to search engine optimization, graphic design, user interface, functionality and the content of the site.

The basics of web design, graphic design, search engine optimization and responsive web design were familiarized in the theory section. The site development process was described in the practical section. At the end of the thesis there is a summary detailing the progress, occurred problems and solutions to them.

Keywords: search engine optimization, responsive web design, WordPress

SISÄLTÖ

| | |
|---|-----------|
| Opinnäytetyön tiivistelmä | 1 |
| Thesis abstract | 2 |
| SISÄLTÖ | 3 |
| Kuvaluettelo | 6 |
| Käytetyt termit ja lyhenteet | 8 |
| 1 JOHDANTO | 9 |
| 1.1 Työn tausta | 9 |
| 1.2 Työn tavoite | 9 |
| 1.3 Työn rakenne | 10 |
| 2 VERKKOSIVUJEN SUUNNITTELUN PERUSTEET | 11 |
| 2.1 Kotisivun suunnittelu | 11 |
| 2.2 Sivujen rakenne | 12 |
| 2.3 Navigointi | 14 |
| 2.3.1 Navigointityökalut | 15 |
| 2.3.2 Verkkosivujen tunnus | 16 |
| 2.3.3 Sivujen nimet | 16 |
| 2.3.4 Sijainnin kertominen | 16 |
| 2.4 Sisällön tuottaminen | 17 |
| 2.4.1 Hyvä verkkoteksti | 17 |
| 2.4.2 Tekstin silmäiltävyys | 18 |
| 2.4.3 Luettavuus ja ymmärrettävyys | 18 |
| 2.4.4 Käytettävyys | 19 |
| 2.4.5 Houkuttelevuus ja merkityksellisyys | 19 |
| 3 GRAAFISEN SUUNNITTELUN PERUSTEET | 20 |
| 3.1 Sommittelu | 20 |
| 3.1.1 Sommittelun keinoja | 21 |
| 3.1.2 Kolmanneksen sääntö | 25 |
| 3.1.3 Kultainen leikkaus | 26 |
| 3.2 Typografia | 27 |
| 3.2.1 Fontin valinta | 28 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 3.2.2 | Fonttien tärkeitä ominaisuuksia | 29 |
| 3.3 | Värien käyttö | 29 |
| 3.3.1 | Väriteoriaa | 30 |
| 3.3.2 | Väriympyrä | 32 |
| 4 | HAKUKONEOPTIMOINTI | 36 |
| 4.1 | Parempi näkyvyys hakukoneille | 36 |
| 4.1.1 | Sivuston sisäiset ja ulkoiset ominaisuudet | 36 |
| 4.1.2 | Sivuston sisältö | 37 |
| 4.1.3 | Hakusanatutkimus ja avainsanat | 37 |
| 4.1.4 | Sivuston arkkitehtuuri | 38 |
| 4.2 | Epäeettiset keinot sijoittua ykköseksi | 39 |
| 4.2.1 | Verhoaminen | 39 |
| 4.2.2 | Täyttäminen | 40 |
| 4.2.3 | Piilottaminen | 40 |
| 4.2.4 | Piratismi | 40 |
| 4.2.5 | Muita keinoja | 40 |
| 5 | RESPONSIIVINEN VERKKOSUUNNITTELU | 42 |
| 5.1 | Responsiivinen verkkosuunnittelu pähkinänkuoressa | 42 |
| 5.2 | Panosta responsiivisuuteen | 42 |
| 5.3 | Sisältö on responsiivisen verkkosuunnittelun ydin | 43 |
| 6 | JULKAISUJÄRJESTELMÄ, WEBHOTELLI JA VERKKOTUNNUKSET | 45 |
| 6.1 | Julkaisujärjestelmän valinta | 45 |
| 6.1.1 | WordPress pähkinänkuoressa | 45 |
| 6.1.2 | Wordpress.org ja wordpress.com | 45 |
| 6.1.3 | WordPress-julkaisujärjestelmän hyödyt | 46 |
| 6.2 | Webhotellin valinta | 46 |
| 6.3 | Verkkotunnuksen siirto uudelle palveluntarjoajalle | 46 |
| 7 | FLORENTIA.FI | 48 |
| 7.1 | Kotisivu | 48 |
| 7.2 | Navigointi | 50 |
| 7.3 | Sisältö | 52 |
| 7.4 | Responsiivisuus | 53 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 7.5 Hakukonelöydettävyys | 60 |
| 8 POHDINTAA JA YHTEENVETO | 63 |
| LÄHTEET | 64 |

Kuvaluettelo

| | |
|---|----|
| Kuva 1. Tärkeiden asioiden asettelu keskeisille paikoille verkkosivuilla..... | 13 |
| Kuva 2. Loogisten asioiden asetteleminen kokonaisuudeksi verkkosivuilla | 13 |
| Kuva 3. Yhteenkuuluvien kokonaisuuksien sisentäminen verkkosivuilla..... | 14 |
| Kuva 4. Sivujen nimet verkkosivuilla | 16 |
| Kuva 5. Sijainnin korostaminen verkkosivuilla | 17 |
| Kuva 6. Epäsäännöllinen kertautuminen | 21 |
| Kuva 7. Staattinen tasapaino | 22 |
| Kuva 8. Dynaaminen tasapaino | 23 |
| Kuva 9. Jännite sommittelussa..... | 24 |
| Kuva 10. Liike sommittelussa..... | 25 |
| Kuva 11. Kolmanneksen sääntö | 26 |
| Kuva 12. Kultaisen leikkauksen käyttö valokuvassa | 27 |
| Kuva 13. Eri kirjasintyypit | 28 |
| Kuva 14. Keltaisen värin käyttö graafisessa suunnittelussa: varoitusmerkki tulevasta vaarasta..... | 30 |
| Kuva 15. Vihreän värin käyttö graafisessa suunnittelussa | 31 |
| Kuva 16. Väriympyrä | 32 |
| Kuva 17. Vastavärit väriympyrässä..... | 33 |
| Kuva 18. Analogiset värit väriympyrässä..... | 34 |
| Kuva 19. Verkkosivujen etusivu | 49 |

| | |
|--|----|
| Kuva 20. Verkkosivujen navigointipalkki..... | 50 |
| Kuva 21. Hampurilaisvalikko navigointipalkkina mobiililaitteella | 51 |
| Kuva 22. Navigointipalkki mobiililaitteella | 51 |
| Kuva 23. Ripset-sivun kansikuva | 52 |
| Kuva 24. Kampaamo-sivun kansikuva..... | 52 |
| Kuva 25. Elementor-lisäosa tietokonenäkymässä..... | 53 |
| Kuva 26. Elementor-lisäosa mobiililaitenäkymässä..... | 54 |
| Kuva 27. Kuvagalleria tietokoneella | 55 |
| Kuva 28. Kuvagalleria mobiililaitteella..... | 55 |
| Kuva 29. Iskulauseen fontin skaalautuminen ja asettelu tietokoneella..... | 56 |
| Kuva 30. Iskulauseen fontin skaalautuminen ja asettelu mobiililaitteella | 56 |
| Kuva 31. Karttasovellus tietokoneella | 57 |
| Kuva 32. Karttasovellus mobiililaitteella..... | 57 |
| Kuva 33. Taulukot tietokoneella | 58 |
| Kuva 34. Taulukot alasetelaatikoissa mobiililaitteella..... | 59 |
| Kuva 35. Taulukko avattuna alasetelaatikossa mobiililaitteella..... | 59 |
| Kuva 36. Hakusanat joilla verkkosivustoa on haettu | 60 |
| Kuva 37. Avainsanan sisällyttäminen verkkosivuston sisältöön | 61 |
| Kuva 38. Yksinkertaistettu URL-osoite | 61 |
| Kuva 39. Suojattu HTTPS-yhteys | 61 |
| Kuva 40. Hakukoneoptimoinnin tulos..... | 62 |

Käytetyt termit ja lyhenteet

| | |
|--------------------------|---|
| Analogiset värit | Ryhmä värejä, jotka sijaitsevat väriympyrässä vierekkäin. |
| Domain | Verkkosivujen osoite, eli verkkotunnus. |
| Duplikaatti | Verkkosivujen sisäisen sivun kaksoiskappale. |
| HTTPS | Salattu yhteys selaimen ja palvelimen välillä. |
| Indeksointi | Hakukoneiden tapa pisteyttää verkkosivuja hakutuloksissa. |
| Kerning | Kahden kirjaimen välisen tilan säätäminen. |
| Leading | Kahden tekstirivin välisen tilan säätäminen. |
| Navigointityökalu | Elementti verkkosivuilla, sen avulla navigoidaan paikasta toiseen. |
| Tracking | Kokonaisen sanan kirjainten välistyksen säätäminen. |
| Vastavärit | Väriympyrässä kaksi toisiinsa nähden vastakkaisilla puolilla sijaitsevaa väriä. |
| Webhost | Palveluntarjoaja, joka vuokraa palvelimen, johon verkkosivut voidaan tallentaa ja tarjoaa yhteyden joilla verkkosivuja voidaan selaila. |
| Webhotelli | Hostingpalvelun tarjoama palvelupaketti, joka sisältää sen palvelintilan, jonne verkkosivut sijoitetaan. |

1 JOHDANTO

Nykyisessä internetkeskeisessä maailmassa on erityisen tärkeää, että jokaisella yrityksellä on yrityksen imagoon sopivat verkkosivut. Verkkosivujen puuttuminen tai niiden toimimattomuus voivat pahimmassa tapauksessa johtaa siihen, että asiakkaan mielikuva yrityksestä muodostuu virheelliseksi ja voi jopa estää yrityksen palvelujen käyttämisen. Verkkosivut mielletäänkin sähköiseksi käyntikortiksi. Jotta yritys erottuisi kilpailijoistaan verkossa, tulisi yrityksen olla hyvin näkyvillä ja tiedon saatavilla nopeasti ja helposti.

1.1 Työn tausta

Yritys, jolle opinnäytetyö suoritettiin, on Parturi-Kampaamo Florentia Oy. Yrityksen omistaja on Satu Smith ja hän on toiminut yrittäjänä vuodesta 1989 lähtien. Yritys sijaitsee Seinäjoella ja opinnäytetyön tekohetkellä yrityksen henkilöstön koko oli kaksi henkilöä.

Yrityksen olemassa olevat verkkosivut olivat vanhanaikaiset eivätkä ne enää vastanneet yrityksen tarpeita. Tarve sivujen päivitykselle oli ajankohtainen myös sen vuoksi, että henkilöstö oli vaihtunut ja tieto verkkosivuilla oli vanhentunutta.

Yrityksen verkkosivut haluttiin siirtää uudelle palveluntarjoajalle. Siirron jälkeen sivustoa rakennettiin alusta alkaen uudelleen. Vanhoista verkkosivuista ei säilytetty muutamia tekstejä lukuun ottamatta mitään. Verkkosivujen rakentaminen toteutettiin WordPress-julkaisujärjestelmää käyttäen.

1.2 Työn tavoite

Työn tavoitteena oli luoda yritykselle näyttävät, modernit, helppokäyttöiset sekä muista kilpailijoista erottuvat verkkosivut. Tavoitteena oli myös perehtyä verkkosivujen suunnitteluun, graafiseen suunnitteluun, hakukoneoptimointiin sekä responsiiviseen verkkosuunnitteluun.

Yritys piti tärkeänä hakukonenäkyvyyttä. Graafiselta ja tekniseltä osin yritys antoi tekijälle vapaat kädet. Ainoana toiveena esitettiin, että sivustot olisivat modernit ja selkeät, sekä yrityksen imagoon sopivat.

1.3 Työn rakenne

Työn ensimmäinen luku kertoo opinnäytetyön taustasta sekä aihealueista, työn tavoitteista sekä yrityksestä, jolle työ on tehty. Toisessa luvussa perehdytään verkkosivujen suunnittelun teoriaan, kolmannessa graafiseen suunnitteluun, neljännessä verkkosivujen responsiivisuuteen, viidennessä hakukoneoptimointiin ja kuudennessa luvussa verkkosivujen julkaisujärjestelmään. Seitsemännessä luvussa aloitetaan verkkosivujen toteutus. Viimeisessä eli kahdeksannessa luvussa keskitytään opinnäytetyön lopputulokseen ja sen pohdintaan.

2 VERKKOSIVUJEN SUUNNITTELUN PERUSTEET

Krugin (2006 f, 11) mukaan tärkein periaate verkkosivujen suunnittelussa on tehdä niistä helppokäyttöiset. Käyttäjän pitää ymmärtää helposti, mikä sivu on ja miten sitä käytetään – käyttämättä liikaa energiaa ajattelemiseen. Krugin ensimmäinen käytettävyytlaki kuuluukin seuraavasti: ”Älä pakota minua ajattelemaan!”.

Verkkosivujen suunnittelijan tavoite on se, että suunniteltu verkkosivu on päivänselvä ja että keskivertokäyttäjä tietää ilman sen suurempaa pohdintaa, mikä sivu on ja miten se toimii. Internetissä kilpailijoiden sivustot ovat aina vain yhden napsautuksen päässä, ja tämän vuoksi on erittäin tärkeää tehdä suunnittelutyö huolellisesti. Kun käyttäjä turhautuu, napsauttaa hän itsensä pois sivustolta. (Krug 2006 f, 18.) Käyttäjät eivät pidä myöskään siitä, että heidän täytyy pohtia, miten verkkosivuja käytetään (Krug 2006 f, 15).

2.1 Kotisivun suunnittelu

Krugin (2006 f, 95) mukaan kotisivulta täytyy selvittää seuraavat asiat: sivun tunnus ja tehtävä, sivuston hierarkia, tietojen etsintä, ajankohtainen sisältö, näyttää käyttäjälle mitä etsitään, mistä aletaan sekä näyttää luotettavalta ja uskottavalta. Sivuston tulee antaa käyttäjälleen yleiskuva siitä, millainen sivusto on. Kotisivujen pitää vastata mahdollisimman nopeasti neljään kysymykseen: mikä tämä on, mitä täältä löytyy, mitä täällä voi tehdä sekä miksi minun pitäisi olla täällä eikä jossakin muualla. Käyttäjän pitää pystyä vastaamaan näihin kysymyksiin yksiselitteisen helposti sekä hyvin pienellä vaivannäöllä. (Krug 2006 f, 99.)

Kotisivun eri osiot auttavat käyttäjää ymmärtämään, mistä verkkosivuilla on kyse. Sivuston kuvaus voidaan sisällyttää iskulauseeseen sekä tervetuloitotukseen, joiden molempien tulisi sijaita sivuston keskeisimmällä paikalla: sivuston keskiosiossa. (Krug 2006 f, 101.) Iskulause on ytimekäs ja tehokas tapa viedä viesti perille. Iskulauseen tulisi olla selkeä ja tarpeeksi informatiivinen, olematta kuitenkaan liian rönsyilevä ja pitkä. Hyvä iskulause erottaa yrityksen muista kilpailijoista ja antaa selvää etua. (Krug 2006 f, 105.)

Kun käyttäjä avaa sivuston ja vilkaisee nopeasti kotisivua, pitäisi seuraavien seikkojen olla itsestään selvää käyttäjälle: mistä tiedon etsintä aloitetaan, mistä selaus aloitetaan sekä mistä löytyy sivuston paras sisältö. Liika mainostaminen ja tilan käyttäminen saattaa tehdä aloituskohdan löytämisen hankalaksi. (Krug 2006 f, 106.) Krug (2006 f, 107) neuvookin käyttämään verkkosivuilla tyhjää tilaa.

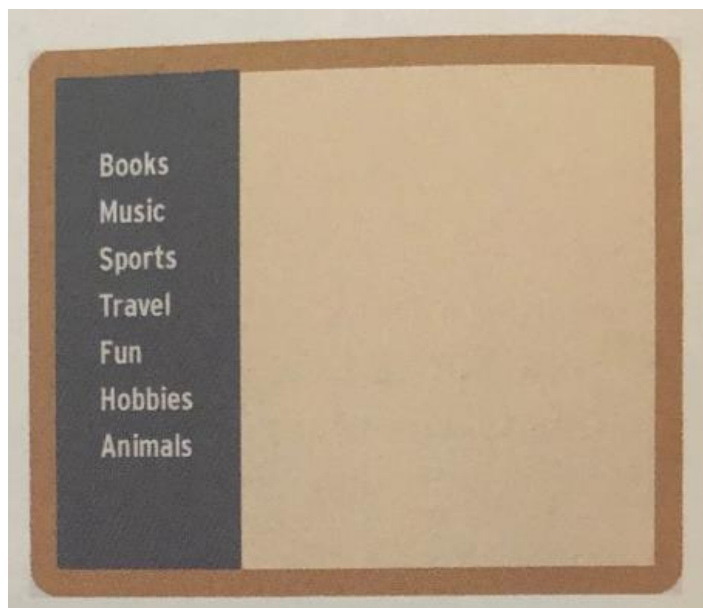
2.2 Sivujen rakenne

Sivujen selkeä rakenne on avainasemassa sivujen suunnittelussa. Kun käyttäjä tulee uudelle verkkosivulle, hän pikaisesti lukaisee osan tekstistä ja napsauttaa ensimmäistä linkkiä, joka herättää hänen mielenkiintonsa. Suurin osa sivustosta jää näkemättä. (Krug 2006 f, 21.) Koska käyttäjillä on tapana yleensä vain silmäillä sivustot suurpiirteisesti läpi, on tärkeää varmistaa että mahdollisimman suuri osa sivuston sisällöstä tulee ymmärretyksi. (Krug 2006 f, 31.)

Yksi parhaista tavoista tehdä verkkosivuista helposti ymmärrettävä on luoda sivustolle selkeä visuaalinen hierarkia. Asettamalla tärkeät asiat keskeisille paikoille (kuva 1), loogisesti yhteen kuuluvat asiat kokonaisuuksiksi (kuva 2) sekä sientämällä kokonaisuudet yhteen nippuun (kuva 3), helpotetaan sivuston luettavuutta huomattavasti. Verkkosivujen visuaaliset hierarkiat eivät ole mikään uutuus, ja niiden käyttö onkin periytynyt sanomalehdistä. (Krug 2006 f, 32.) Mikäli sivustolla ei ole kunnollista visuaalista hierarkiaa, joutuu käyttäjä itse muodostamaan käsityksen siitä, mikä on tärkeää. Tämä vaatii käyttäjältä paljon aikaa ja ajattelua, mikä taas turhauttaa ja ajaa käyttäjän pois sivustolta. Verkkosivujen julkaisija tietää parhaiten, mikä sivustolla on tärkeintä ja hänen tehtävänsä on jäsenellä tieto niin, että se selviää helposti. (Krug 2006 f, 33.)



Kuva 1. Tärkeiden asioiden asettelu keskeisille paikoille verkkosivuilla (Krug 2006 d, 31).



Kuva 2. Loogisten asioiden asetteleminen kokonaisuudeksi verkkosivuilla (Krug 2006 a, 32).



Kuva 3. Yhteenkuuluvien kokonaisuuksien sisentäminen verkkosivuilla (Krug 2006 e, 32).

Sivuston jakaminen selkeästi eroteltuihin osioihin on tärkeää. Silloin käyttäjä voi itse päätellä, mitkä sivuston osat ovat lukemisen arvoisia ja mitkä eivät. Monien tutkimusten mukaan käyttäjä päättää hyvin nopeasti, mitkä verkkosivun osat ovat hänelle hyödyllistä tietoa, eikä juuri kiinnitä muihin osiin huomiota. Hyvin suunnitellut verkkosivut toimivat ihannetapauksessa niin, että käyttäjä pystyy löytämään hakemansa tiedon muutamalla napsautuksella. (Krug 2006 f, 37.)

Yksi verkkosivujen ymmärtämistä haittaava seikka on visuaalinen kohina. Kun verkkosivujen jokainen osa kilpailee käyttäjän huomiosta, on tärkeän informaation löytäminen hankalaa. Käyttäjien kyky sietää häiriötekijöitä on rajallinen, ja tähän seikkaan kannattaa verkkosivujen rakennetta suunniteltaessa kiinnittää erityistä huomiota. (Krug 2006 f, 38.)

2.3 Navigointi

Krugin (2006 f, 51) mukaan seuraava väite on vankka tosiasia:

”Ihmiset eivät käytä verkkosivua, jos he eivät osaa navigoida siinä.”

Verkkosivuja käytettäessä ihminen toimii monessa suhteessa täysin samalla tavalla kuin asioidessaan vaikkapa ruokakaupassa: hän yrittää tavallisesti löytää jotakin sekä sen etsiminen aloitetaan joko kysymällä tai etsimällä. Ero onkin siinä, että verkkosivuilla ei monesti ole ketään kertomassa, mistä etsittävä tieto löytyy. Käyttäjä näkee vain erilaisia painettavia linkkejä, joista tieto ehkä saattaa löytyä. (Krug 2006 f, 54.)

Tietoa etsitään joko hakupalkin tai hierarkian vihjeiden avulla. Käyttäjä etsii verkkosivuilta listaa, jossa on mainittu pääosastot. Tämä lista on hyvä sisällyttää verkkosivujen pysyvään navigointielementtiin, joka tyypillisesti sijaitsee sivuston yläreunassa. Jos käyttäjä ei löydä etsimäänsä, hän lähtee pois. Tämä koskee niin verkkosivuja kuin ruokakauppaakin: asiakas lähtee huomattuaan, ettei kaupassa ole hänen etsimäänsä tavaraa tai väsyttyään sen etsimiseen. (Krug 2006 f, 55.)

Verkkosivuilta kuitenkin puuttuu monia vihjeitä, mitä fyysisessä tilassa etsimisessä löytyy. Käyttäjällä ei ole minkäänlaista käsitystä mittakaavasta, suunnasta tai paikasta. Internetissä käyttäjällä ei ole koskaan jalat maassa, ja edetä voi pelkästään napsauttamalla linkkejä. Paikan määrittäminen on internetissä paljon hankalampaa ja siellä olemme aina luonnostaan eksyksissä. Puuttuvan paikan käsitystä voidaan korvata hyvällä hierarkialla, joka luo tunteen siitä, että jalat ovat jollain tapaa maassa. (Krug 2006 f, 59.)

2.3.1 Navigointityökalut

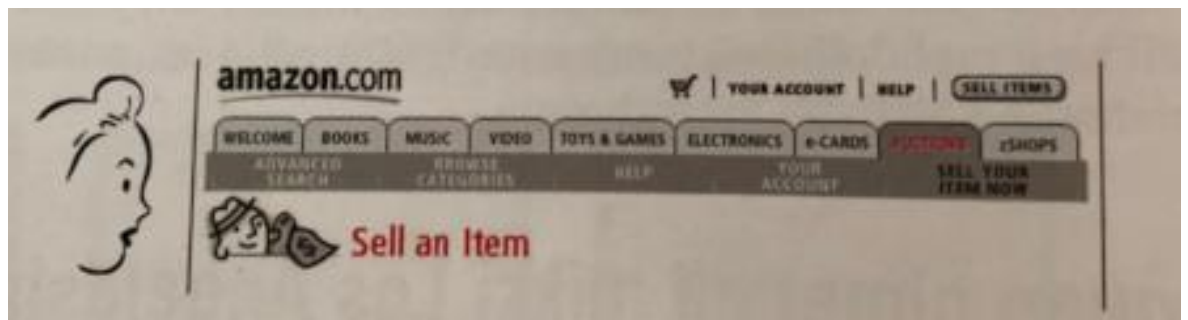
Navigointityökaluilla on seuraavat tehtävät: ne antavat käyttäjälle kiintopisteen, ne kertovat missä mitäkin on sekä miten sivustoa käytetään. Sijoittamalla navigointityökalut vakiopaikkaan, käyttäjä löytää ne nopeasti vaivatta. (Krug 2006 f, 60). Krugin (2006 f, 62) mukaan on erityisen tärkeää, että navigointityökalut sijaitsevat jokaisella sivulla samassa paikassa: kun sivut ovat samankaltaisia läpi koko verkkosivujen, käyttäjän tarvitsee miettiä vain kerran, miten sivustoa käytetään. Krug neuvoo, että seuraavat viisi osaa on hyvä sisällyttää navigointityökaluun: sivuston tunnus, linkki kotisivuille, linkki etsintäsivuille, osastot sekä lisätoiminnot.

2.3.2 Verkkosivujen tunnus

Verkkosivujen tunnus on ikään kuin rakennuksen nimi, sen avulla tiedetään missä ollaan. Käyttäjä olettaa näkevänsä nimen jokaisella sivulla sivuston ylänurkassa, aivan kuin fyysisessä rakennuksessa kurkkaamme heti rakennuksen yläosaan. Kun nimi sijaitsee ylimmällä tasolla, se edustaa koko sivustoa ja sen hierarkiaa. (Krug 2006 f, 64). Osastot ovat lista linkkejä verkkosivuston pääosastoihin, ja ne edustavat sivuston hierarkian ylintä tasoa. Lisätoiminnot taas ovat linkkejä verkkosivujen tärkeisiin osiin, ne eivät kuitenkaan kuulu sisällön hierarkiaan. (Krug 2006 f, 56.)

2.3.3 Sivujen nimet

Sivujen nimet toimivat verkkosivuilla ikään kuin katukilpinä, ne osoittavat paikkaa tai suuntaa, mihin ollaan menossa (kuva 4). Jokaisella sivulla tulee olla nimi, sen pitää olla oikeassa paikassa ja erottua selvästi, sekä sen pitää vastata napsautettua linkkiä. Jos jokin näistä seikoista on pielessä, joutuu käyttäjä näkemään enemmän vaivaa tiedon etsimiseen kuin olisi tarve. (Krug 2006 f, 73.)



Kuva 4. Sivujen nimet verkkosivuilla (Krug 2006 b, 72).

2.3.4 Sijainnin kertominen

Yksi tapa korostaa käyttäjälle nykyistä sijaintia on kertoa käyttäjälle hänen sijaintinsa. Sijainti osoitetaan korostamalla sitä navigointipalkin osiota, jossa tällä

hetkellä ollaan (kuva 5). Tyypillinen virhe korostamisessa on sen huomaamattomuus. Käyttäjälle pitää ilmaista asia selvästi ja näkyvästi, muuten korostaminen menettää visuaalisen arvonsa ja muuttuu ylimääräiseksi kohinaksi. (Krug 2006 f, 75.)



Kuva 5. Sijainnin korostaminen verkkosivuilla (Krug 2006 c, 75).

2.4 Sisällön tuottaminen

Krugin (2006 f, 45) mukaan sisältö on yksi verkkosivujen tärkeimmistä asioista. Sisältö on se, mikä kiinnittää käyttäjän huomion. Hänen mielestään sivustot monesti sisältävät turhaa täytetekstiä, joka vie vain tilaa, eikä kukaan lue sitä. Tämän vuoksi sivut näyttävät vaikeaselkoisemmilta mitä todellisuudessa ovatkaan. Krugin kolmas käytettävyytlaki kuuluu seuraavasti: "Poista turhat sanat". (Krug 2006 f, 45.)

Poistamalla sanat, joita kukaan ei lue, saavutetaan monta etua. Sivun kohina vähenee, hyödyllinen sisältö erottuu paremmin sekä sivu lyhenee, jolloin suurempi osa tiedosta on näkyvillä ilman vierittämistä (Krug 2006 f, 46). Krug (2006 f, 46) neuvoo jättämään turhan sanahelinän pois, vaikka kiusaus täyttää verkkosivujen tyhjät kohdat sillä on suuri. Krugin mukaan sanahelinä on turha sisällyksetöntä puhetta, jonka käyttäjä haluaa ohittaa ja päästä suoraan itse asiaan.

2.4.1 Hyvä verkkoteksti

Hyvä verkkoteksti on kuin tarina, joka vie lukijaansa vaivattomasti eteenpäin. Teksti tulee suunnitella, jäsenellä ja kirjoittaa huolellisesti. Jotta tekstin lukeminen on käyttäjälle vaivatonta, tulee sisällöstä tehdä helppolukuinen, luettavuudeltaan ja

käytettävyydeltään hyvä, kiinnostava ja merkityksellinen lukijalle sekä houkutteleva jo silmäiltävältä alueelta. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 257-259.)

2.4.2 Tekstin silmäiltävyys

Kun käyttäjä silmäilee tekstiä, poimii hän sanoja sieltä täältä katsellen, onko tekstissä hänelle hyödyllistä tietoa. Jotta tekstistä tulee helposti silmäiltävää, tulee seuraaviin seikkoihin kiinnittää erityistä huomiota: sisällön rakentamiseen, esitystapaan sekä sanastoon. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 260.)

Sisällön rakentaminen. Tekstiä rakentaessa tulee käyttää kuvaavia otsikoita ja huolehtia siitä, että ne erottuvat muusta sisällöstä. Kappaleet tulee pitää lyhyinä ja yhdessä kappaleessa käsitellä vain ja ainoastaan yhtä asiaa. Tekstin tärkeimmät asiat tulee sisällyttää ensimmäisiin kappaleisiin ja ydinasia on hyvä esittää ensimmäisessä virkkeessä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 260.)

Esitystapa. Tekstin sisällön tukemisessa voidaan käyttää erilaisia luetelmia ja taulukoita. Kun halutaan korostaa jotain erityistä tekstin osaa, se voidaan vaikkapa lihavoida. Kannattaa kuitenkin kiinnittää tähän erityistä huomiota, ettei sivuston kohina lisäännä liikaa. Kuvia ja kaavioita käytetään elävöittämään tekstin tarkoitusta ja viestiä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 260-261.)

Sanasto. Verkkosivujen tekstissä tulee käyttää helposti ymmärrettäviä termejä, jottei käyttäjä hämmenny turhasta jargonista. Pitkien sanojen tai ilmaisujen asemesta on hyvä käyttää lyhyempää ja ytimekkäämpää vastinetta. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 261.)

2.4.3 Luettavuus ja ymmärrettävyys

Jotta tekstistä saadaan helposti luettavaa, tulee huolehtia riittävästä tummuuskontrastista tekstin ja taustan välillä, fontin pitää olla riittävän selkeä ja tarpeeksi isolla, teksti tulee tasata vasempaan reunaan sekä sanaston pitää olla mahdollisimman pitkälle yleiskieltä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 262.)

Tekstin ymmärrettävyyttä auttavat ne kaikki seikat, jotka helpottavat myös silmäiltävyyttä sekä luettavuutta. Tiedon pitää olla ajankohtaista, teksti kirjoittaa konkreettisesti ja napakasti selkein lause- ja virkerakentein, teksti tulee jäsenellä loogisiin asiakokonaisuuksiin, yhdessä virkkeessä saa olla vain yksi asia sekä tekstin pitää olla puhuttelevaa ja sujuvaa. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 263.)

2.4.4 Käytettävyys

Tekstin käytettävyydellä tarkoitetaan tekstin löydettävyyttä. Myös kaikki luettavuuteen, silmäiltävyyteen sekä ymmärrettävyyteen liittyvät seikat ovat osa käytettävyyttä. Sivuston sisältö tulee suunnitella niin, että kaikki yhtä aikaa tarvittava tieto on yhdellä samalla sivulla. Tietojen jäsentelyn tulee myös tukea käyttäjän tapaa toimia. Suunnittelijan tehtävänä on huolehtia, että käyttäjälle tarvittavat tiedot ovat parhaiten näkyvillä ja helposti saatavilla. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 267.)

2.4.5 Houkuttelevuus ja merkityksellisyys

Verkkosivujen tekstien tulisi houkutella käyttäjä lukemaan ne tarkemmin. Siinä onnistutaan kun tekstin informaatio on käyttäjälle relevanttia aiheeltaan ja sisällöltään, sekä käyttäjä pystyy havaitsemaan tämän jo silmäillessään tekstiä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 268.)

Jotta käyttäjä kiinnostuu tekstistä ja muistaa sen myöhemmin, tulee tekstillä olla käyttäjälle merkitys. Sisältö ja toimivuus tekevät tekstistä merkityksellistä. Tekstin sisältöön tuleekin kiinnittää erityistä huomiota, sillä vain harvoin huonosti rakennettu ja jäsenelty teksti on käyttäjälle merkityksellistä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 269.)

3 GRAAFISEN SUUNNITTELUN PERUSTEET

Graafinen suunnittelu on kuvallista viestintää, jonka tehtävä on auttaa katsojaa tulkitsemaan viestiä halutulla tavalla. Graafisen suunnittelijan työhön voi kuulua esimerkiksi mainosten, tuotteiden pakkausten tai vaikkapa verkkosivujen suunnittelu. (Mitä graafinen suunnittelu on?, [viitattu 26.4.2020].)

Eriyisesti verkkosivujen graafinen suunnittelu on ottanut ison harppauksen eteenpäin viime vuosina. Tämän vuoksi sivujen uusiminen aika ajoin on tärkeää, sillä ne mielletään yrityksen sähköiseksi käyntikortiksi ja ovat usein iso osa yrityksen brändiä. Verkkosivujen vanhanaikaisuus ja toimimattomuus voi helposti vaikuttaa negatiivisesti asiakkaiden mielikuvaan yrityksestä. (Mitä graafinen suunnittelu on?, [viitattu 26.4.2020].)

Graafinen suunnittelu käsittää monta eri aihealuetta. Käytettyjä elementtejä ovat tekstit ja typografia, värit ja symbolit, kuvat, muodot ja joskus myös liike. Järjestämällä elementtejä hierarkkisesti ja lisäämällä niiden avulla informatiivisuutta, saadaan katsojalle välitettyä haluttu viesti. (Idelialistdigital 2019.)

3.1 Sommittelu

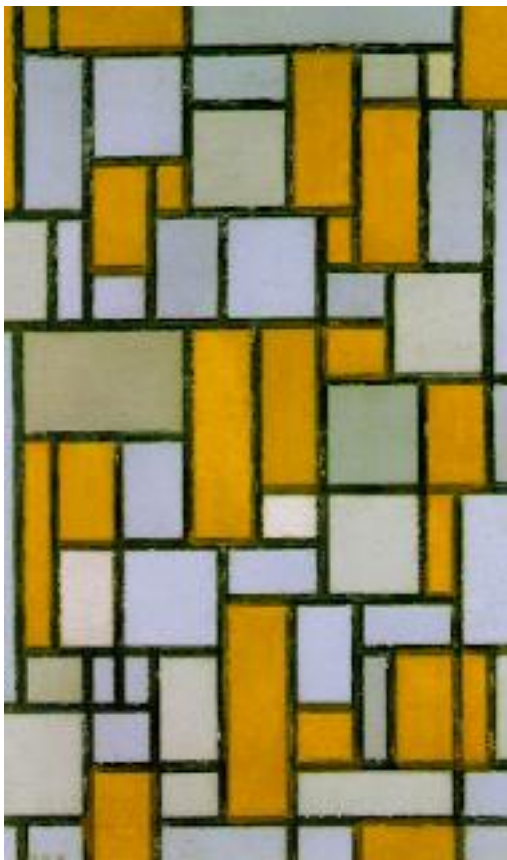
Sommittelulla tarkoitetaan teoksen kokonaisrakennetta. Sen avulla voidaan järjestää teoksen kuvalliset ominaisuudet eli värit ja muodot haluttuun asetelmaan. Sommittelu on onnistunutta silloin, kun teoksen eri osat ovat yksi yhtenäinen, kiinnostava ja johdonmukainen kokonaisuus. (Graafinen 2015.)

Sommittelussa pyritään harmoniseen kokonaisuuteen. Harmonia on saavutettu, kun sommitelma vaikuttaa vakaalta, eikä siitä ole tarve poistaa tai lisätä mitään. Sommittelun sääntöjen tahallinen rikkominen saattaa joskus toimia hyvänä tehokeinona teoksessa. Säännöt on kuitenkin osattava perin pohjin, ennen kuin niitä voidaan lähteä rikkomaan. Sommittelu on yksi graafisen suunnittelun peruspalikka, ja se on hallittava hyvin. (Graafinen 2015.)

3.1.1 Sommittelun keinoja

Sommittelussa käytetään muun muassa neljää seuraavaa keinoa: rytmiä, tasapainoa, jännitettä sekä liikettä.

Rytmi. Rytmii tarkoittaa samantapaisten elementtien toistumista. Teoksessa voivat toistua jaksottaisesti esimerkiksi eri muodot tai värit, jotka saavat aikaan rytmiä. Toiston ollessa säännöllistä, puhutaan sidotusta rytmistä. Epäsäännöllistä kertautumista (kuva 6) sanotaan vapaaksi rytmiksi. (Heikkinen, [viitattu 13.5.2020].)



Kuva 6. Epäsäännöllinen kertautuminen (Mondrian 1918).

Tasapaino. Tasapaino voi olla joko staattista eli paikallaan pysyvää, tai dynaamista eli jännitteistä ja vastakohtiin perustuvaa. Sommittelun tasapaino toteutuu silloin, kun se koetaan vakaaksi. Staattinen tasapaino nähdään usein turvallisena ja tylsähkönä vaihtoehtona, kun taas dynaaminen tasapaino on parhaillaan elävää ja mielenkiintoista. (Heikkinen, [viitattu 13.5.2020].) Kuvassa 7 on käytetty melko tasapaksua ja toistuvaa symmetriaa, joka antaa teokselle rauhallisen vaikutelman. Teoksen tunnelma on pysähtynyt ja hieman tylsähkö, joten siksi se on hyvä

kuvaamaan staattista tasapainoa. Kuvassa 8 dynaaminen tasapaino on saatu aikaan vastakkain asettelulla ja rytmin vaihtelulla.



Kuva 7. Staattinen tasapaino (Magritte 1963).



Kuva 8. Dynaaminen tasapaino (Tammi 2000).

Jännite. Sommittelun jännitteet tekevät teoksesta mielenkiintoisen. Jännitettä voidaan luoda erilaisten elementtien välille esimerkiksi vastakohtien ja kontrastin avulla. Vastakohtia saadaan aikaan värien, muotojen sekä sisällön avulla. (Heikkinen, [viitattu 13.5.2020].) Kuva 9 esittää Akseli Gallen-Kallelan teosta Sammon puolustus. Teoksessa Gallen-Kallela on onnistunut luomaan jännitettä sen sisällön avulla: Sammon ryöstöä puolustetaan hinnalla millä hyvänsä, jopa oman hengen uhalla.



Kuva 9. Jännite sommittelussa (Gallen-Kallela 1896).

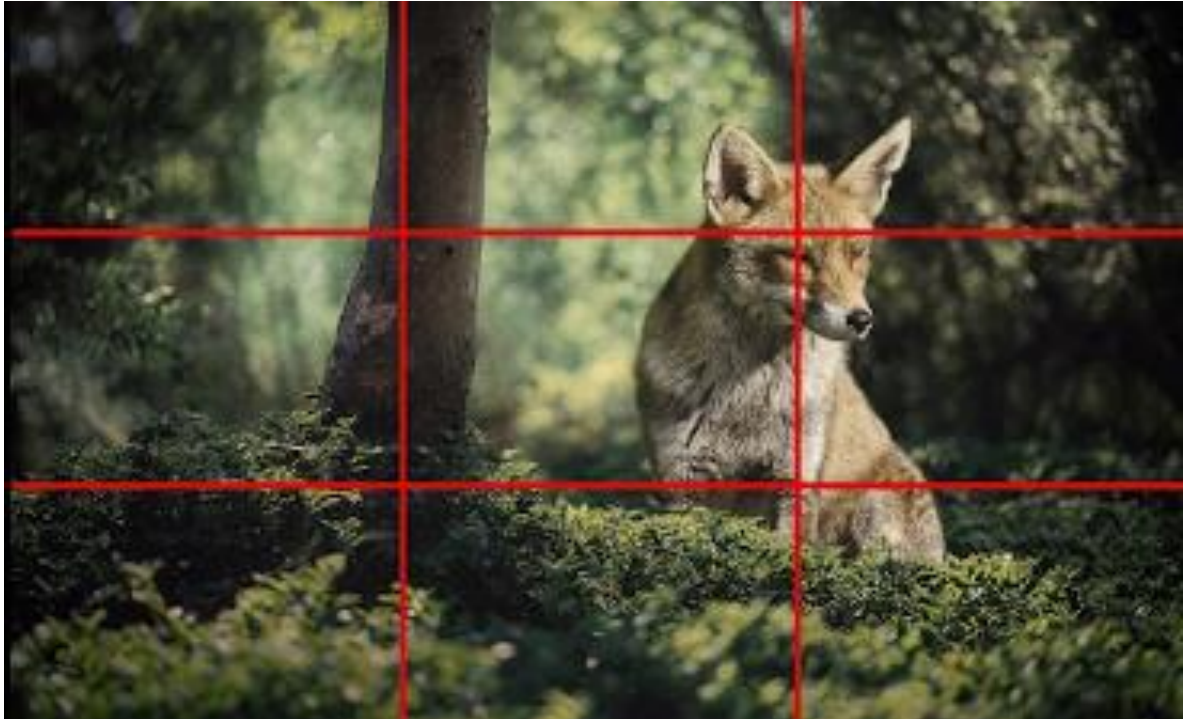
Liike. Sommittelussa kuvattu liike tuntuu helpommalta lukusuuntaan kuin päinvastoin. Usein sommittelussa jätetään kuvakenttään tilaa liikkeen tai katseen eteen (kuva 10), näin teos ei tunnu ahtaalta, ja liike mahtuu tapahtumaan helpommin. Liike oikeaan suuntaan antaa mielikuvan, että se liittyy tulevaisuuteen tai poismenemiseen, kun taas liike vasempaan suuntaan kuvaa takaisin tulemistä tai paluuta. (Heikkinen, [viitattu 13.5.2020].)



Kuva 10. Liike sommittelussa (Schjerfbeck 1915).

3.1.2 Kolmanneksen sääntö

Kolmanneksen sääntö on valokuvaajien ja graafikoiden käyttämä yksinkertainen sommitteluohje. Kuva jaetaan viivoilla yhdeksään yhtä suureen osaan vaaka- ja pystysuunnassa. Viivojen risteyskohdille asetetaan sommittelun kannalta tärkeitä osasia. Tämän avulla voidaan saada kuvaan enemmän jännitettä sekä mielenkiintoa verraten siihen, että kaikki aseteltaisiin kuvan keskiosaan. (Graafinen 2015.) Kuvassa 11 on kolmanneksen säännön mukaisesti aseteltu kuvan pääkohde, eli kettu, viivojen risteyskohtien alueelle.



Kuva 11. Kolmanneksen sääntö (Lynch 2019).

3.1.3 Kultainen leikkaus

Kultainen leikkaus on kaikkein tunnetuin ja vanhin sommittelusääntö. Sitä käytetään kaikessa kuvailmaisussa. Kultainen leikkaus saadaan aikaan, kun jana jaetaan kahteen osaan niin, että lyhyemmän osan suhde pidempään osaan on sama kuin pidemmän osan suhde koko janaan. (Graafinen 2015.) Kuvassa 12 on esitetty kultaisen leikkauksen käyttö valokuvassa. Valokuvan tapahtumat on sommiteltu janan leikkauskohtaan niin, että kultaisen leikkauksen suhde toteutuu.



Kuva 12. Kultaisen leikkauksen käyttö valokuvassa (Digikuva 2020).

3.2 Typografia

Yksi tärkeä graafisen suunnittelun osa-alue on typografia. Typografialla tarkoitetaan tekstiä ja sen sommittelua, ja sen tarkoituksena on parantaa viestin perille viemistä. Typografiaan kuuluvat muun muassa kirjasintyypit ja -koot, sisennykset, tekstin muotoilu, tekstin väri sekä rivi- ja sananvälistykset. Typografia on onnistunutta silloin, kun lukija ei edes kiinnitä siihen juuri mitään huomiota. Sen merkitys on viime vuosina kasvanut, sillä graafiseen suunnitteluun ja visuaalisuuteen on alettu kiinnittämään yhä enemmän huomiota. (Idealistdigital 2017.)

Fontti eli kirjasintyyppi on ryhmä, joka koostuu kirjaimista, numeroista sekä erikoismerkeistä. Fontilla voi olla useita eri kirjasinleikkauksia, kuten esimerkiksi lihavointi tai kursivointi. Kirjasintyypit voidaan jakaa viiteen eri ryhmään: päätteellisiin kirjasintyypeihin eli antiikvohiin, päätteettömiin kirjasintyypeihin eli groteskeihin, egyptienneihin, fraktuuroihin ja kalligrafisiin kirjasintyypeihin. (Kiurujoki 2020.) Päätteellisten fonttityylien käyttö on yleistä painetussa tekstissä,

sillä niiden luettavuus on helpompaa koukeroiden ansiosta. Päätteettömiä fonttityylejä käytetään paljon verkkojulkaisuissa ja nettisivuilla, sillä näissä fonteissa ei ole paksunnoksia tai koukeroita ja niiden välistys on avara. Tasalevyisiä egyptienne-kirjasintyypppejä taas käytetään monesti esimerkiksi ohjelmakoodien esittämiseen. Fraktuurat ja kalligrafiset kirjasintyypit ovat puolestaan koristeellisia ja näyttäviä fontteja, ja sen vuoksi sopivia esimerkiksi tekstilogoihin. Näitä ydinfonttityyppejä löytyy jokaisesta järjestelmästä, joten niiden käyttö on turvallista, koska tiedetään että ne ovat luettavuudeltaan samanlaisia kaikille. (Äijälä 2019.) Esimerkit eri kirjasintyypeistä on esitetty kuvassa 13.



Kuva 13. Eri kirjasintyypit

3.2.1 Fontin valinta

Jokainen teksti koostuu yleensä otsikosta ja leipätekstistä. Leipätekstissä käytetään yksinkertaisia, helposti luettavia fontteja, kun taas otsikoihin voi valita hieman koristeellisemmän fontin. Hyvänä nyrkkisääntönä pidetään sitä, että jos otsikossa on päätteellinen kirjasintyyppi, tulee leipätekstiin päätteetön tai päinvastoin. Molempiin voi myös käyttää samaa fonttia eri kirjasinleikkauksella ja -koolla. Samassa yhteydessä ei kannata käyttää kuin enintään kolmea erilaista fonttia, ettei teksti ala näyttämään sekavalta. Tekstien käyttötarkoitusta on hyvä miettiä etukäteen ja määrittää fontti sen mukaan. (Juselius 2004.)

3.2.2 Fonttien tärkeitä ominaisuuksia

Kirjasimilla on ominaisuuksia, joita yhdistelemällä saadaan luotua harmoninen kokonaisuus. Nämä ominaisuudet ovat koko, tila ja kontrasti.

Koko. Fontteja on eri korkuisia, levyisiä ja paksuisia, ja nämä ominaisuudet kannattaa ottaa huomioon fonttia valitessa. Myös fontin käyttötarkoitus määrittelee yleensä sen koon: käytetäänkö sitä otsikossa tai vaikkapa leipätekstissä. (Korpi 2019.)

Tila. Toinen huomioonotettava ominaisuus on kirjainten välinen tila. Kirjainten välistä tilaa säädellään kolmella eri prosessilla: leading, kerning ja tracking. Leadingia käytettäessä säädetään välimatkaa kahden tekstirivin välillä, kerningissä säädetään kahden kirjaimen välistä tilaa ja trackingissa säädetään kokonaisen sanan kirjainten välistä tilaa. Eli käytännössä leading tarkoittaa korkeussuuntaisen tilan säätöä ja kerning sekä tracking sivuttaissuuntaisen tilan säätöä. (Korpi 2019.)

Kontrasti. Kolmas ja viimeinen tärkeä ominaisuus on kontrasti. Tapoja luoda tekstiin kontrastia on monenlaisia. Ensimmäinen ja helpoin tapa on fontin koko: valitaan esimerkiksi otsikkoon isompi fontti ja leipätekstiin pienempi. Kontrastia voidaan myös luoda värejä käyttämällä. Eri kirjasintyyppien yhdisteleminen tuo tekstiin syvyyttä, mutta kannattaa pitää huoli siitä, ettei tekstistä tule liian sekavaa tai huonosti luettavaa. Yhtenä tehokeinona käytetään myös korkeus- ja leveys-suuntaisen tilan säätelyä. (Korpi 2019.)

3.3 Värien käyttö

Värit ja niiden hallinta ovat graafisen suunnittelun yksiä keskeisimpiä asioita. Värit voivat herättää reaktioita, tunteita tai jopa toimintaa käyttämättä sanallista viestintää apunaan. Värien käyttäytyminen ja vaikutus toisiin väreihin on tunnettava, ja siinä voidaan käyttää apuna värioppia ja väriteoriaa. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)

3.3.1 Väriteoriaa

Punainen on intohimon väri – se herättää mielikuvan rakkaudesta, mutta myös vihasta. Koska se yhdistetään helposti tuleen ja voimakeinoihin, käytetään sitä yleensä ilmaisemaan virheellisiä asioita tai varoittamaan jostakin. Punainen väri voi myös merkitä korkeaa statusta. Punaista väriä käytetään pääasiassa korostusvärinä, sillä sen liiallinen käyttö voi olla ylivoimaista ja häiritsevää katseltavaa. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)

Keltainen väri yhdistetään aurinkoon ja onnellisuuteen. Sitä voidaan myös käyttää ilmaisemaan mahdollista vaaraa tai erityistä huomiota vaativaa asiaa (kuva 14), ja keltaista väriä näkeekin usein esimerkiksi liikennemerkkeissä. Kun halutaan kiinnittää katsojan välitön huomio, kannattaa käyttää keltaista väriä. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)



Kuva 14. Keltaisen värin käyttö graafisessa suunnittelussa: varoitusmerkki tulevasta vaarasta (Wei, [viitattu 19.5.2020].)

Sininen väri liitetään niin surullisuuteen kuin rauhallisuuteenkin. Miellelyhtymä riippuu paljon siitä, minkä sävyinen sininen on kyseessä. Vaaleansiniset sävyt voivat olla rauhoittavia ja ystävällisiä, kirkaansiniset sävyt piristäviä ja tummansiniset sävyt nähdään vahvoina ja luotettavina. Sinisen värin käytössä kannattaakin olla tarkkana ja miettiä, mikä tunnelma sillä halutaan luoda ja valita sävy sen mukaan. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)

Oranssi on kirkas ja eloisa väri, joka keltaisen tavoin antaa mielikuvan energisyydestä. Sitä käytetään usein ruokaan liittyvien tuotteiden etiketeissä ja

paketeissa, sillä oranssin värin väitetään herättävän ruokahalua. Hillitymmät ja tummemmat oranssin sävyt tuovat mieleen syksyn lehdet, ja luovat lämpimän sekä kotoisan tunnelman. Oranssi väri kannattaa valita silloin, kun halutaan eloisa ja räväkkä väri ilman aggressiivista symbolismia. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)

Vihreää väriä pidetään maanläheisenä, hyvinvointiin liittyvänä värinä. Toisaalta se voi edustaa myös kateellisuutta. Joissakin asiayhteyksissä vihreä voi merkitä varallisuutta ja rahaa. Hillityt ja rauhalliset vihreän sävyt toimivat parhaiten luontoon liittyvissä aiheissa, kun taas tummat sävyt varallisuutta ja hyvinvointia koskevissa asioissa. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].) Kuva 15 on erinomainen esimerkki siitä, minkälaisissa asiayhteyksissä vihreää väriä käytetään graafisessa suunnittelussa.



Kuva 15. Vihreän värin käyttö graafisessa suunnittelussa (Vihreän puolueen vaalimainos 2019).

Ennen kuin nykyisiä väriaineita oli keksitty, violetteja värejä oli todella vaikea löytää sekä kallis valmistaa. Tämän vuoksi vain kuninkaallisilla oli niihin varaa, ja tästä johtuu myös se, että violetti väri yhdistetään yleensä kuninkaallisuuteen ja varallisuuteen. Kun halutaan luoda kuva ylellisyydestä ja luksuksesta, valitaan väriksi violetti. (Color theory in graphic design, [viitattu 19.5.2020].)

3.3.2 Väriympyrä

Jotta voidaan luoda yhtenäinen ja hallittu värimaailma, on tiedettävä mitkä värit sopivat keskenään toistensa kanssa. Apuna voidaan käyttää työkalua nimeltä väriympyrä (kuva 16). Nimensä mukaisesti se on ympyrä, joka sisältää erivärisiä lohkoja. Tyypillisesti väriympyrässä on käytetty kolmea pääväriä: sinistä, punaista ja keltaista. Niiden lisäksi se sisältää toissijaisten värien eri sävyjä, kuten vihreää, oranssia ja violettiä. Väriympyrän tehtävä on esittää värien keskinäinen suhde toisiinsa. (Color theory in graphic design, [viitattu 24.5.2020].)



Kuva 16. Väriympyrä (Color wheel, [viitattu 24.5.2020]).

Väriympyrän avulla voidaan selvittää vastavärit (kuva 17). Vastavärejä ovat kaksi toisiinsa nähden vastakkaisilla puolilla sijaitsevaa väriä, ja niiden avulla voidaan luoda kontrastia graafisessa suunnittelussa. Kun kaksi vastaväriä asetellaan vierekkäin, toinen näistä vastaväreistä esiintyy paljon kirkkaampana ja eloisampana. (Color theory in graphic design, [viitattu 24.5.2020].)



Kuva 17. Vastavärit väriympyrässä (Complementary colors, [viitattu 24.5.2020]).

Väriympyrästä pystytään helposti selvittämään analogiset värit (kuva 18). Analogiset värit tarkoittavat ryhmää värejä, jotka sijaitsevat ympyrässä vierekkäin. Vierekkäisten värien sekoittaminen keskenään graafisessa suunnittelussa luo värikkään, mutta myös harmonisen vaikutelman. Kun käytetään analogisia värejä, on hyvä valita yksi pääväri ja käyttää muita värejä korostusväreinä. Näin vältetään siltä, että tuotoksesta tulee liian kaoottinen tai vilkas. (Color theory in graphic design, [viitattu 24.5.2020].)



Kuva 18. Analogiset värit väriympyrässä (Analogous colors, [viitattu 24.5.2020]).

4 HAKUKONEOPTIMOINTI

Hakukoneoptimoinnin avulla saadaan verkkosivustolle enemmän liikennettä ja kävijöitä hakukoneiden avulla. Optimoinnilla pyritään saamaan sivustot mahdollisimman korkealle hakutuloksissa, kun tuotetta tai palvelua haetaan niitä kuvaavilla hakusanoilla. Tutkimukset osoittavat, että vain noin 80 prosenttia ihmisistä jaksaa selata hakukoneen tulossivuston loppuun saakka. Tutkimusten mukaan myös melkein 90 prosenttia ihmisistä käyttää Googlea tiedon etsimiseen. Tästä syystä hakukoneoptimointi on tärkeää, ja se on myös todella tehokas tapa saada verkkosivuille lisää kävijöitä. (Mitä hakukoneoptimointi on?, [viitattu 16.6.2020].)

4.1 Parempi näkyvyys hakukoneille

Hakukoneoptimointi on monien asioiden summa. Optimointi tulee toteuttaa hyvin, jotta verkkosivut pääsevät hakukoneiden tuloslistojen ykköseksi. Kun yksi ominaisuus on huonosti toteutettu, haittaa se koko sivuston tulosta. Moni onnistunut ominaisuus lisää sitä, kun taas muutamakin epäonnistunut huonontaa tulosta merkittävästi. (What is SEO? 2020.)

4.1.1 Sivuston sisäiset ja ulkoiset ominaisuudet

Verkkosivuston sisäiset ominaisuudet ovat täysin sivuston suunnittelijan hallussa. Sivustot voidaan suunnitella alusta loppuun hakukoneystävällisiksi. Otsikoilla, artikkeleilla, sisällöllä, avainsanoilla, arkkitehtuurilla sekä navigoinnilla pystytään helpottamaan sivuston löytymistä hakukoneiden avulla. Nämä tulisi suunnitella sen mukaisesti, että käyttäjät kuin myös hakukoneet löytäisivät sivustolta etsimänsä. (What is SEO? 2020.)

Hakukoneet eivät arvioi vain verkkosivustojen näkyviä ja visuaalisia ominaisuuksia. Hakukoneet arvioivat esimerkiksi paluulinkkien laatua, käyttäjän maantieteellistä sijaintia, sivuston mainetta ja montaa muuta tekijää antaakseen parhaan

mahdollisen hakutuloksen. Nämä ominaisuudet ovat yleensä verkkosivujen suunnittelijan ulottumattomissa. (What is SEO? 2020.)

4.1.2 Sivuston sisältö

Verkkosivujen sisällön tuotanto on ensimmäinen prioriteetti, kun puhutaan hakukoneoptimoinnista. Luomalla laadukasta, informatiivista sekä ajankohtaista sisältöä taataan parempi hakukonenäkyvyys. Käyttäjät saadaan myös pysymään verkkosivuilla pidempään hyvän sisällön avulla. (What is SEO? 2020.)

Googlen virallisten hakukoneoptimoinnin ohjeiden mukaan sisältö voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin: informatiiviseen sisältöön, artistiseen sisältöön sekä uutisiin. Informatiivisen sisällön tulisi olla täsmällistä, kattavaa ja ammattimaisesti esitettyä. Artistisen sisällön tulisi olla ainutlaatuista, uniikkia sekä välittää esitellä artistin taitoja. Uutisten tulisi olla tarkkoja, hyvin siteerattuja sekä perusteellisia. (What is SEO? 2020.)

4.1.3 Hakusanatutkimus ja avainsanat

Ehkä tärkein tekijä hakukoneoptimoinnissa hyvän sisällön tuottamisen jälkeen on hakusanatutkimus. Tutkimalla käyttäjien hakemia sanoja ja lauseita, pystytään luomaan verkkosivuille sisältöä, joka vastaa näihin hakusanoihin. Hakusanatutkimus tarjoaa käsityksen siitä, mitä tietoa käyttäjät tarvitsevat. (What is SEO? 2020.)

Kun sopivat avainsanat on löydetty hakusanatutkimuksen avulla, sisällytetään niitä verkkosivujen teksteihin, otsikkoihin ja muuhun sisältöön. Avainsanoja ei kannata kuitenkaan käyttää niin, että verkkosivujen luettavuus heikkenee. Prioriteettina ovat kuitenkin käyttäjät, eivätkä hakukoneet. Hakusanatutkimuksesta kannattaakin valita muutama hyvä sana joiden avulla sivusto halutaan löydettävän, sekä yrittää luontevasti käyttää niitä verkkosivujen sisällössä. (What is SEO? 2020.)

4.1.4 Sivuston arkkitehtuuri

Seuraava merkittävä seikka hakukoneoptimoinnissa on sivuston arkkitehtuuri. Arkkitehtuurilla on iso rooli siinä, kuinka tehokasta hakukoneoptimointi on. Hyvä arkkitehtuuri tekee sivustolla navigoimisen ja sinne pääsemisen helpommaksi hakukoneille ja käyttäjille. Seuraavilla arkkitehtuurin osilla on suuri vaikutus hakukoneoptimoinnissa: indeksointi, responsiivisuus, duplikaatit, nopeus sekä HTTPS-yhteys. (What is SEO? 2020.)

Indeksointi. Hakukoneet käyttävät sivujen läpikäymiseen indeksointiohjelmistoja, jotka kahlaavat sivuston läpi ja indeksoivat ne hakuja varten. Kun käyttäjä tekee haun, hakukone käy indeksit läpi ja suodattaa niistä kaikista relevanteimmat sivut käyttäjälle. Jos sivustoja ei pysty kahlaamaan läpi indeksointiohjelmistolla, ne eivät näy hakutuloksissa. Huono sisäinen linkitys, hitaat latausajat, URL-linkkien virheet, hakukoneiden estot sekä käyttöoikeuksien vaatiminen huonontavat verkkosivujen indeksointia. Varmistamalla linkkien toimivuuden, ylläpitämällä ajantasaista XML-sivustokarttaa, kertomalla hakukoneille sivut joita ei indeksoida sekä ylläpitämällä selkeää HTML-koodia pystytään indeksointia taas parantamaan. (What is SEO? 2020.)

Responsiivisuus. Todella merkittävä osa hakukoneiden hauista tehdään nykyään mobiililaitteilla. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää rakentaa sivustot responsiivisiksi niin, että ne toimivat sekä tietokoneella että mobiililaitteella. Nykyään myös verkkosivujen indeksointi tapahtuu erikseen mobiililaitteille ja tietokoneille. Responsiivisia sivustoja rakentaessa tulee pitää huolta siitä, että sivustolla käytetyt elementit skaalautuvat molempiin käyttötarkoituksiin asianmukaisesti. Myös tämä seikka heikentävät hakukonelöydettävyyttä. (What is SEO? 2020.)

Duplikaatit. Sivujen duplikaateilla eli kaksoiskappaleilla voidaan heikentää hakukonenäkyvyyttä merkittävästi. Duplikaatit tekevät hakukoneille mahdottomaksi päätellä, mikä sivu tulisi haussa palauttaa ja mikä ei. Käyttäjät voivat myös tietämättään navigoida duplikaattien eri versioissa. Käyttämällä sääntöjen mukaisia tageja, takaisinohjauksia sekä suunnittelemalla sivutuksen strategian huolellisesti, pystytään estämään tahattomia duplikaatteja. (What is SEO? 2020.)

Nopeus. Verkkosivujen tulisi latautua nopeasti huolimatta siitä, katsellaanko sivuja tietokoneella vai mobiililaitteella. Nopeilla sivustoilla on etulyöntiasema hakukoneoptimoinnissa, koska esimerkiksi Google sijoittaa nopeat sivustot paremmille sijoille hakutuloksissa. (What is SEO? 2020.)

HTTPS-yhteys. Suojatun yhteyden ja sen takaaman paremman turvallisuuden avulla saadaan verkkosivuille parempi sijoitus hakutuloksiin. Google alkoi vuonna 2014 antamaan parempia sijoituksia sivustoille, jotka käyttävät suojattua HTTPS-yhteyttä. Vuonna 2018 Chrome-selain alkoi vuorostaan merkitä sivustoja, jotka eivät käytä suojattua yhteyttä. Nämä toimenpiteet ovat auttaneet sitä, että nykyään http-yhteyden käyttö on enemmän sääntö kuin poikkeus. (What is SEO? 2020.)

4.2 Epäeettiset keinot sijoittua ykköseksi

On myös epäeettisiä keinoja päästä hakukoneiden tuloslistojen ykköseksi, mutta näitä ei kuitenkaan suositella käytettävän. Vaikka keinot saattavat toimia hetken, koituu niistä myöhemmin enemmän haittaa kuin hyötyä. Näitä keinoja kutsutaan mustan hatun tekniikoiksi. Tekniikoilla saadaan aikaan nopeampia tuloksia ja sijoitusten nousua, mutta ovat huomattavasti riskialttiimpia. Käyttämällä tekniikoita voidaan ajautua siihen, että verkkosivujen sijoitus laskee huomattavasti ja sivustot voivat jopa saada porttikiellon hakukoneiden tuloslistoille pysyvästi. (What is SEO? 2020.)

4.2.1 Verhoaminen

Verhoamiseksi kutsutaan sitä, kun hakukoneille näytetään erilainen sivusto kuin käyttäjille. Sen avulla voidaan huijata käyttäjiä vierailemaan haitallisilla verkkosivuilla. Toisin kuin monia muita epäeettisiä keinoja, verhoamista ei voida käyttää vahingossa. Verhoaminen on aina tahallista, ja sen käyttämisestä voidaankin odottaa rangaistusta. Hakukoneet voivat esimerkiksi estää koko sivuston näkymisen hakutuloksissa lopullisesti. (What is SEO? 2020.)

4.2.2 Täyttäminen

Avainsanojen liiallista käyttämistä verkkosivujen sisällössä kutsutaan täyttämiseksi. Täyttäminen on vanhin mustan hatun tekniikka. Avainsanoja ei saa toistella liikaa, paljon tärkeämpää on järkevä ja luettava sisältö. Sillä on muutenkin todella vähän merkitystä sivuston sijoituksen kannalta, toistuuko avainsana kymmenen vai kaksikymmentä kertaa. (What is SEO? 2020.)

4.2.3 Piilottaminen

Täyttämistä ja piilottamista käytetään yleensä rinnakkain. Ensin verkkosivut ahdetaan täyteen avainsanoja ja sen jälkeen ne piilotetaan. Teksti voidaan esimerkiksi laittaa samanväriseksi kuin taustaväri, pienentää fonttia tai vaikkapa asettaa läpinäkyväksi niin, ettei käyttäjä huomaa tekstin olemassaoloa. Linkkejä voidaan myös piilottaa ja asettaa näkymättömäksi käyttäjille. Sisällön piilottaminen rikkoo Googlen Webmaster-ohjeistusta, ja siitä voi seurata rangaistus. Hakukoneet voivat esimerkiksi jättää sivuston indeksoimatta tai vaikkapa piilottaa sivuston hakutuloksista. (What is SEO? 2020.)

4.2.4 Piratismi

Toisen omaisuuden, esimerkiksi artikkeleiden, musiikin, kuvien tai vaikkapa videoiden kopioiminen omille verkkosivuille ilman lupaa on laitonta, siksi myös hyvin epäeettistä hakukoneoptimoinnin kannalta. Plagiointi tai plagioidun ja laittoman sisällön jakaminen johtaa siihen, että hakukoneet poistavat verkkosivut hakukoneiden tuloslistoilta kokonaan. Erityisesti Google seuraa tätä hyvin aktiivisesti. (What is SEO? 2020.)

4.2.5 Muita keinoja

Napsautuksien ja linkkien ostaminen, blogien ja keskustelupalstojen täyttäminen roskapostilla sekä muut luvattomat käytännöt saattavat johtaa siihen, että

hakukoneet antavat verkkosivuille rangaistuksia. Löytyy lukuisia esimerkkejä siitä, kun tuotemerkit ovat jääneet kiinni näiden taktiikoiden käyttämisestä – jopa Google itse jäi kiinni mustan hatun taktiikoiden käyttämisestä. On paljon parempi, että sivuston sijoitus nousee ajan myötä, kuin käyttää oikoteitä jotka loppujen lopuksi johtavat entistä huonompiin sijoituksiin. (What is SEO? 2020.)

5 RESPONSIIVINEN VERKKOSUUNNITTELU

5.1 Responsiivinen verkkosuunnittelu pähkinänkuoressa

Responsiivinen verkkosuunnittelu tarkoittaa suunnittelutapaa, jonka lähtökohtana on se, että verkkosivusto toimii käyttäjän alustaan, näytön kokoon ja orientaatioon perustuen. Suunnittelussa hyödynnetään joustavia ruudukoita, ulkoasuja, valokuvia sekä älykkäitä CSS-kyselyjä. Sivustolla olevia elementtejä muokataan suhteellisilla yksiköillä, kuten prosenteilla, absoluuttisten yksikköjen sijaan. Kun käyttäjä vaihtaa alustaa vaikkapa tietokoneesta puhelimeen, responsiiviset verkkosivut osaavat automaattisesti vaihtaa resoluution, kuvien koot sekä CSS-koodit päätelaitetta vastaaviksi. (Responsive web design 2011).

5.2 Panosta responsiivisuuteen

Mobiililaitteiden käyttö nettiselaamisessa on kasvanut räjähdysmäisesti viimeisen vuosikymmenen aikana ja sen vuoksi responsiivisuus verkkosuunnittelussa on entistäkin tärkeämpää. Mobiililiikenne kattaa jo yli puolet internetin liikenteestä. Kun verkkosivut suunnitellaan alusta alkaen responsiivisiksi, ne näyttävät aina hyvältä päätelaitteesta riippumatta. Responsiivisuus on erityisen tärkeää myös hakukoneoptimoinnin kannalta, sillä hakukoneet pystyvät indeksoimaan responsiivisia sivustoja paremmin. Näin ollen verkkosivut näkyvät paljon todennäköisemmin hakutulosten kärkipäässä sekä hauilla saavuttaa enemmän ihmisiä ja päätelaitteita. Responsiivinen verkkosuunnittelu säästää aikaa, vähentää kustannuksia sekä helpottaa verkkosivujen ylläpitoa. Jokaiselle päätelaitteelle ei tarvitse suunnitella erikseen omaa sivustoaan, sillä yksi hyvin toteutettu responsiivinen verkkosivusto ajaa näiden kaikkien asemaa. Kaikki muutokset tehdään yhteen paikkaan, eikä tarvitse murehtia tuplasisällöstä. (Viisi syytä, miksi valita responsiiviset verkkosivut, [viitattu 16.7.2020].)

5.3 Sisältö on responsiivisen verkkosuunnittelun ydin

Responsiivista verkkosuunnittelua lähestytään usein täysin väärästä lähtökohdasta, visuaalisesta käyttöliittymästä. Todellisuudessa visuaalinen käyttöliittymä tarjoaa vain raamit itse pääasialle eli sisällölle. Sisältö on responsiivisen verkkosuunnittelun ydin, ja sen tarkoituksena on viedä viesti perille mahdollisimman hyvin päätelaitteesta riippumatta. (Saarni 2014.)

”Kaikki kaikille” on sisältöstrategia, jota responsiivinen verkkosuunnittelu noudattaa. Koko sivuston sisällön tulisi olla käyttäjän saatavilla päätelaitteesta riippumatta. Käyttäjä turhautuu siihen, että tietoa jätetään pois sivuston versiosta riippuen. Tällöin tieto ei ole saatavilla kaikissa tilanteissa ja käyttäjä joutuu mahdollisesti vaihtamaan päätelaitetta löytääkseen tarvitsemansa. (Saarni 2014.)

Tärkeässä asemassa on myös sisällön rakenne ja typografia – ne määrittelevät sisällön sujuvuuden. Erityisesti mobiililaitteiden näyttöjen pienuuden takia elementtien asettelu tulee miettiä huolellisesti, sekä typografia suhteuttaa päätelaitteen näytön koon mukaan. (Saarni 2014.)

Responsiivisuuden kannalta haastavaa sisältöä ovat esimerkiksi kuvat, taulukot ja dynaaminen sisältö. Haastavuus nousee esiin siinä tilanteessa, kun nämä elementit pitäisi saada esitettyä selkeästi kaikilla eri päätelaitteilla. Erityisesti kuvien koot ja niiden skaalautuvuus, sekä näiden seikkojen vaikutus latausnopeuteen ovat tärkeitä kiintopisteitä responsiivisessa verkkosuunnittelussa. (Saarni 2014.)

Erilaisten taulukkojen, varsinkin paljon dataa sisältävien, käyttö on haasteellista pienien mobiililaitteiden näytöillä – jatkuva zoomailu ja vierittäminen on käyttäjien mielestä turhan työlästä. Taulukkojen käyttö on mahdollista mobiilikäytössä tämän vuoksi oikeastaan vain hyvien teknisten ratkaisujen avulla tai esittämällä dataa eri muodossa. (Saarni 2014.)

Dynaamisella sisällöllä tarkoitetaan esimerkiksi kuvakaruselleja, interaktiivisia kaavioita tai vaikkapa karttasovelluksia. Dynaaminen sisältö on responsiivisessa suunnittelussa usein haastavinta, sillä jokaiselle päätelaitteelle joudutaan tekemään omia hyvin erilaisia ratkaisuja näiden esittämiseksi. Näyttökoon pienetessä käyttöliittymää yksinkertaistetaan, sisältö esitetään eri muodossa tai jopa

piilotetaan. Lähtökohtana kuitenkin pidetään sitä, että kaikki sisältö saadaan kaikille laitteille näkyviin. (Saarni 2014).

6 JULKAISUJÄRJESTELMÄ, WEB-HOTELLI JA VERKKOTUNNUKSET

6.1 Julkaisujärjestelmän valinta

Verkkosivujen julkaisujärjestelmää miettiessä vaihtoehtoiksi tulivat seuraavat kolme eri vaihtoehtoa: Joomla!, Wix ja WordPress. WordPress- ja Wix-julkaisujärjestelmät olivat tekijälle tuttuja entuudestaan, Joomla! puolestaan nousi esiin toistuvasti monilla eri keskustelupalstoilla. Mietinnän jälkeen julkaisujärjestelmäksi valikoitui WordPress. Verrattuna Wixiin, jossa sivustot rakennetaan valmiista elementeistä valmiisiin pohjiin, on WordPressissä enemmän mahdollisuuksia muokata sivuston ulkonäköä sekä käytettävyyttä. Myös verkkosivujen kustannukset pysyivät maltillisempina WordPress-julkaisujärjestelmää käytettäessä. Valinta Joomla! ja WordPressin välillä kääntyi lopulta WordPressin puoleen pelkästään sen vuoksi, että tekijällä on enemmän kokemusta kyseisen julkaisujärjestelmän käytöstä.

6.1.1 WordPress pähkinäkuoressa

WordPress on yksi maailman suosituimmista julkaisujärjestelmistä, ja jopa noin 30 % verkkosivuista on luotu sen avulla. Tekniikoita, joita WordPress hyödyntää, ovat PHP ja MySQL. WordPressillä on avoin lähdekoodi, minkä ansiosta kuka tahansa voi hallinnoida verkkosivuja ilmaiseksi ja ilman sen suurempaa tietämystä ohjelmoinnista. Julkaisujärjestelmällä voidaan luoda esimerkiksi yritysten verkkosivuja, blogeja tai vaikkapa verkkokauppoja. (Mikä on WordPress?, [viitattu 13.4.2020].)

6.1.2 Wordpress.org ja wordpress.com

WordPress.org on ilmainen avoimen lähdekoodin ohjelmisto, jonka käyttö on mahdollista oman palveluntarjoajan eli webhostin kautta. WordPress-ohjelmistoin

avulla rakennettuihin verkkosivuihin tarvitaan oma domain sekä web-hotelli tai palvelin. (Mikä on WordPress, [viitattu 13.4.2020].)

WordPress.com on maksullinen palvelu, joka tarjoaa verkkosivuille täyden ylläpidon, domainin sekä webhotellin (Mikä on WordPress?, [viitattu 13.4.2020]).

6.1.3 WordPress-julkaisujärjestelmän hyödyt

WordPressin suurin etu on se, että sitä voidaan käyttää täysin ilmaiseksi. Selkeän käyttöliittymän ansiosta se on helppokäyttöinen, eikä aiempaa kokemusta sen käytöstä vaadita. Koska WordPress on niin laajasti käytetty, ohjeita ja vinkkejä siihen on internetissä paljon. Erilaisten teemojen sekä lisäosien ansiosta WordPressin muokkausmahdollisuudet ovat lähestulkoon rajattomat. WordPress on saatavilla usealla eri kielellä, myös suomeksi. (Koriseva 2019.)

6.2 Web-hotellin valinta

Web-hotellin valinnassa kriteerejä olivat hyvä hinta-laatusuhde, WordPress-yhteensopivuus, sähköpostitilien käyttömahdollisuus sekä hyvä tietoturva. Näihin kriteereihin sopivat Zoner sekä Webhotellit.com. Valinta näiden kahden välillä kääntyi Webhotellit-palvelun voitoksi sen perusteella, että se tarjosi rahalle eniten vastinetta. Webhotellit-palvelun peruspaketin hintaan kuului WordPressin käyttämä MySQL-tietokanta, PHP, kymmenen kappaletta sähköpostitilejä, SSL-salaus sekä 50 gigatavun siirtoraja, joka kattaa hyvin sivuston kävijämäärän. Zonerin peruspakettiin ei kuulunut sähköpostitilejä, joten ne olisi pitänyt ostaa erillisellä kuukausikustannuksella, ja tämä olisi kasvattanut turhaan ylläpitokuluja.

6.3 Verkkotunnuksen siirto uudelle palveluntarjoajalle

Florentia.fi-verkkotunnukset olivat vanhojen verkkosivujen tekijän hallinnassa Suncomet-palveluntarjoajan web-hotellissa, josta nämä piti ensitöiksi siirtää uuden palveluntarjoajan alaisuuteen. Tunnusten siirto tapahtui näppärästi web-hotellin

oston yhteydessä siirtoavaimen avulla. Verkkotunnusten siirron sekä aktivoinnin jälkeen pystyttiin uusien verkkosivujen rakentaminen aloittamaan.

7 FLORENTIA.FI

7.1 Kotisivu

Verkkosivujen kotisivu näkyy kuvassa 19. Kotisivun vasemmasta yläreunasta löytyy yrityksen tunnus ja logo. Sen vieressä oikealla yläreunassa sijaitsee navigointipalkki, josta selviää myös sivuston hierarkia. Niiden alle on asetettu kansikuva sekä yrityksen iskulause ja omistajan lyhyehkö esittely. Sivun vasempaan alareunaan on laitettu yrityksen yhteystiedot ja aukioloajat. Oikeassa alareunassa sijaitsee karttasovellus, josta näkee yrityksen fyysisen sijainnin.

Kotisivulla on käytetty hyväksi tyhjää tilaa, jotta sivuston ilmeestä tulisi selkeää ja ilmava. Kotisivulle ei ole myöskään haluttu ahtaa liikaa informaatiota, jotta käyttäjä pystyisi mahdollisimman nopeasti vastaamaan kysymyksiin mitä, missä, miksi ja miten. Yrityksen iskulause on asetettu keskeisimmälle paikalle eli sivuston keskiosaan. Kotisivulta selviää kaikki olennainen: mikä yritys on kyseessä, mitä yritys tekee, mistä tietoa ja sisältöä löytyy sekä mistä sivuston selaus aloitetaan. Sivun visuaalista hierarkiaa on tehostettu jakamalla sivun elementit erikokoisiin ja -värisiin suorakulmioihin.

Suorakulmioiden sommittelussa on käytetty tehokeinona vapaata rytmiä. Jännitettä ja kontrastia on haettu asettamalla osa suorakulmioiden taustoista vaalean harmaalla ja osa valkoisella. Näin eri elementit erottuvat toisistaan hieman paremmin ja tieto jäsentyy tarkemmin. Sivuston pääväreinä on käytetty valkoista, vaaleanpunaista ja tummanharmaata. Valkoinen väri luo selkeän ja modernin kuvan, kun taas tummanharmaa antaa valkoiselle kontrastia ja saa sisällön erottumaan hyvin. Vaaleanpunainen väri puolestaan antaa hennon, lämpimän ja hieman ylellisen vaikutelman verkkosivuista, lisäksi se toimii hyvänä korostusvärinä.

Verkkosivuilla on käytetty kauttaaltaan päätteetöntä kirjasintyyppiä Robotoa. Fontti valittiin siksi, että se on moderni, minimalistinen ja helppolukuinen. Fonttia käytetään niin otsikoissa kuin leipäteksteissäkin. Yrityksen logossa ja navigointipalkissa fonttia on käytetty isoilla kirjaimilla, jotta otsakkeet erottuisivat paremmin tavallisesta leipätekstistä. Sivuston keskiosassa sijaitsevaa iskulausetta on haluttu korostaa

kursivoimalla teksti ja asettamalla se vertikaalisesti hieman leveämmäksi. Siinä on käytetty myös aika suurehkoa fonttikokoa, jotta se kiinnittäisi käyttäjän huomion. Sen alla sijaitsevassa omistajan esittelyssä on käytetty kontrastin luomiseksi eri fonttia, joka on päätteellinen Georgia-fontti. Yrityksen yhteystiedoissa on käytetty jälleen hyväksi vertikaalista tilaa ja asetettu tekstin kirjainten välistystä ilmavemmaksi.

FLORENTIA ETUSIVU RIPSET KAMPAAMO AJANVARAUS KAUPPA

"Florentia - intohimona ripsien & hiusten laitto, vuosikymmenten ammattitaidolla ja osaamisella."

SATU SMITH
Yrityksen omistaja
Ripsiteknikko
MCE parturi-kampaaja

AVOINNA
TI - PE 10:00 - 16:00
Muina aikoina sopimuksen mukaan

YHTEYSTIEDOT
Ylisentie 20, Seinäjoki
0400 366 394
satu.smith@florentia.fi

Ylisentie 20
Ylisentie 20, 60100 Seinäjoki
Näytä suurempi kartta

Argento Asustemyymälä
Parturi-Kampaamo & Kauneushoitola...
Ylisentie 20
Ylinen Dagis
Sedu Koulukatu
K-Market Uppa

© Florentia 2020

Kuva 19. Verkkosivujen etusivu

7.2 Navigointi

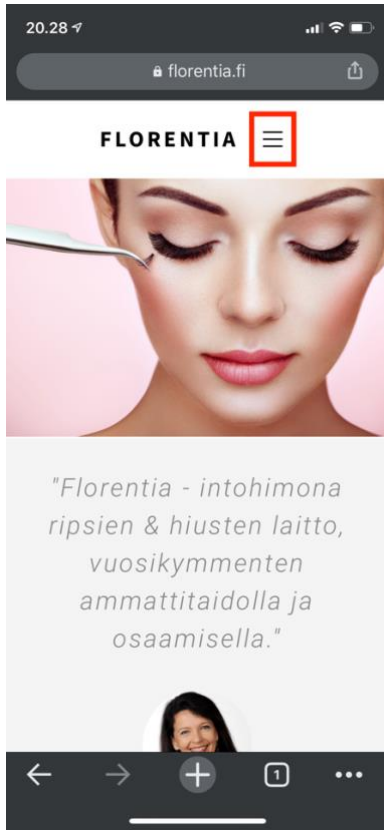
Verkkosivuilla on yksi staattinen eli paikallaanpysyvä navigointipalkki. Tämä tarkoittaa sitä, että kun sivustoa vieritetään, näkyy navigointipalkki aina sivuston yläosassa omalla paikallaan. Navigointipalkki on sijoitettu joka sivulla samaan paikkaan. Siitä löytyvät sivuston tunnus, linkki kotisivulle, linkki ripsien hinnastoon ja kuvagalleriaan, linkki kampaamon hinnastoon ja kuvagalleriaan, linkki ulkoiseen ajanvarauspalveluun sekä nettikauppaan (kuva 20). Navigointipalkissa on kolme eri tasoa.



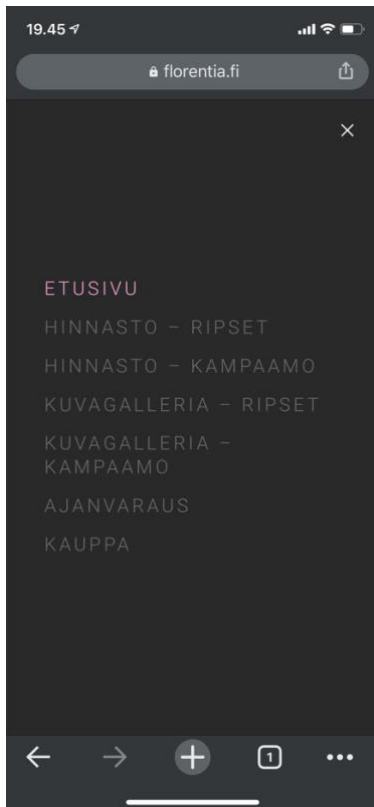
Kuva 20. Verkkosivujen navigointipalkki.

Navigointipalkin taustaväri on käytetty valkoista, sillä teksti erottuu siitä selkeimmin. Tekstin värinä on käytetty tummanharmaata ja korostusvärinä vaaleanpunaista. Nykyinen sijainti kerrotaan käyttäjälle korostamalla otsakkeen teksti vaaleanpunaisella korostusvärillä. Kun otsakkeen päällä pitää kursoria, teksti korostuu vaaleanpunaisella korostusvärillä. Navigointipalkin eri kerroksista kertoo nuoli otsakkeen vieressä. Kun otsakkeen päälle vie kursorin, tulevat kerrokset näkyviin. Kerrosten taustaksi on valittu niin ikään valkoinen väri hyvän erottuvuutensa vuoksi.

Mobiililaitteella navigointipalkki on täysin erilainen käytettävyytensä vuoksi. Navigointipalkki näkyy sivuston yläosiossa hampurilaisvalikkona, joka avataan napsauttamalla kuvaketta (kuva 21). Kuvassa 22 nähdään avattu navigointipalkki. Taustana on tällä kertaa käytetty tummanharmaata, jotta se peittäisi näkymän joka jää alle. Fontin värinä on vaaleanharmaa, jotta teksti ei piirry liian terävänä. Korostusvärinä on tässäkin tapauksessa käytetty vaaleanpunaista. Käyttäjän sijainti osoitetaan samalla tavalla kuin tietokoneversion navigointipalkissakin.



Kuva 21. Hampurilaisvalikko navigointipalkkina mobiililaitteella

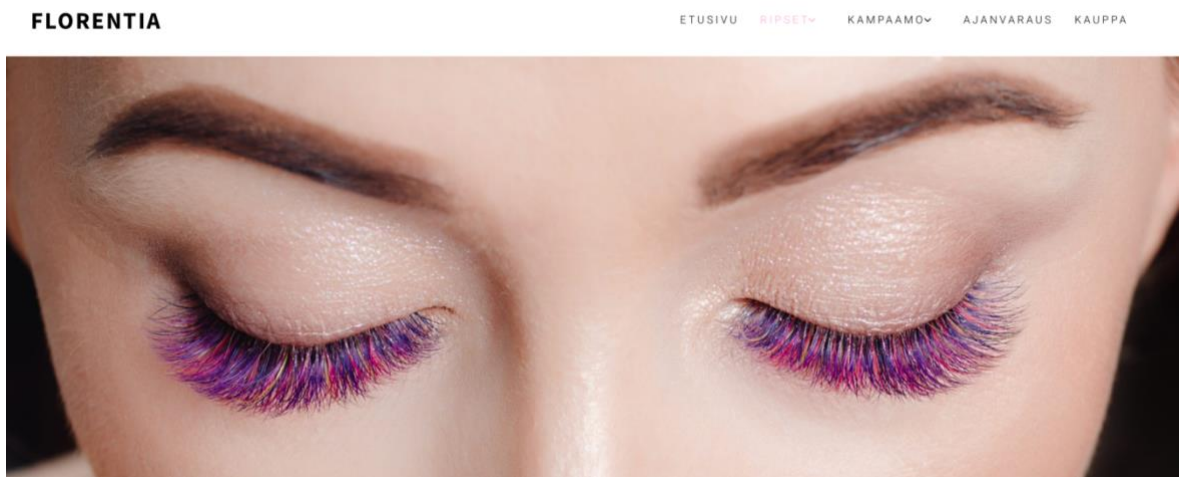


Kuva 22. Navigointipalkki mobiililaitteella

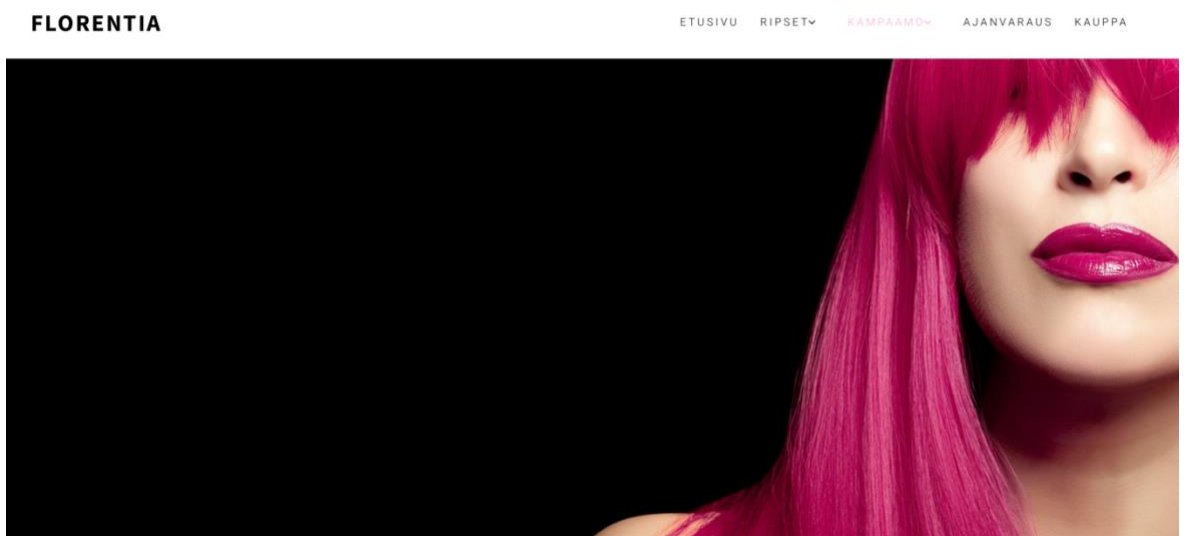
7.3 Sisältö

Verkkosivujen sisältö on haluttu pitää mahdollisimman yksiselitteisenä ja niukkana, jottei tarpeellinen informaatio huku turhaan sanahelinään. Valokuvia ja muuta sisältöä on myös käytetty harkiten verkkotekstien tukena.

Jokaisella pääsivulla on oma kansikuvansa, joiden värimaailmat tukevat verkkosivuille valittua värimaailmaa. Kuvien tehtävänä on ilmentää kyseisen sivun sisältöä, ripsienpidennysten sivulla on kuva ripsistä (kuva 23), kun taas kampaamon puolella on kuva hiuksista (kuva 24).



Kuva 23. Ripsset-sivun kansikuva

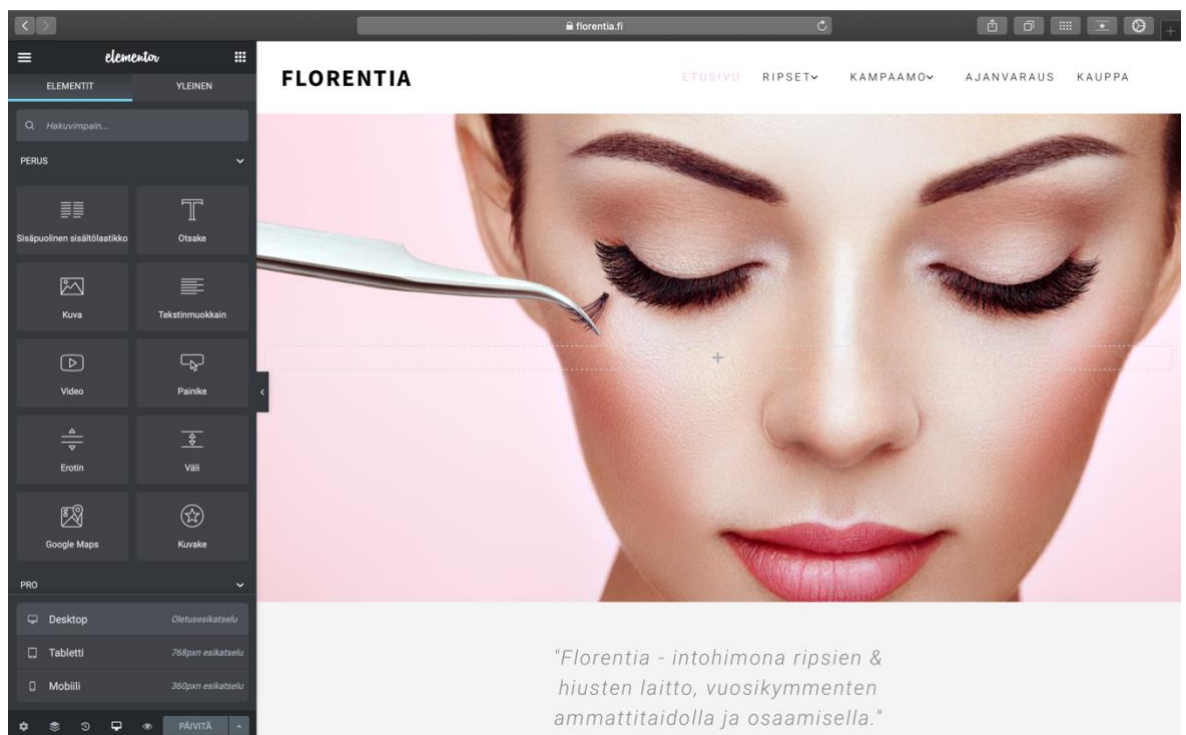


Kuva 24. Kampaamo-sivun kansikuva

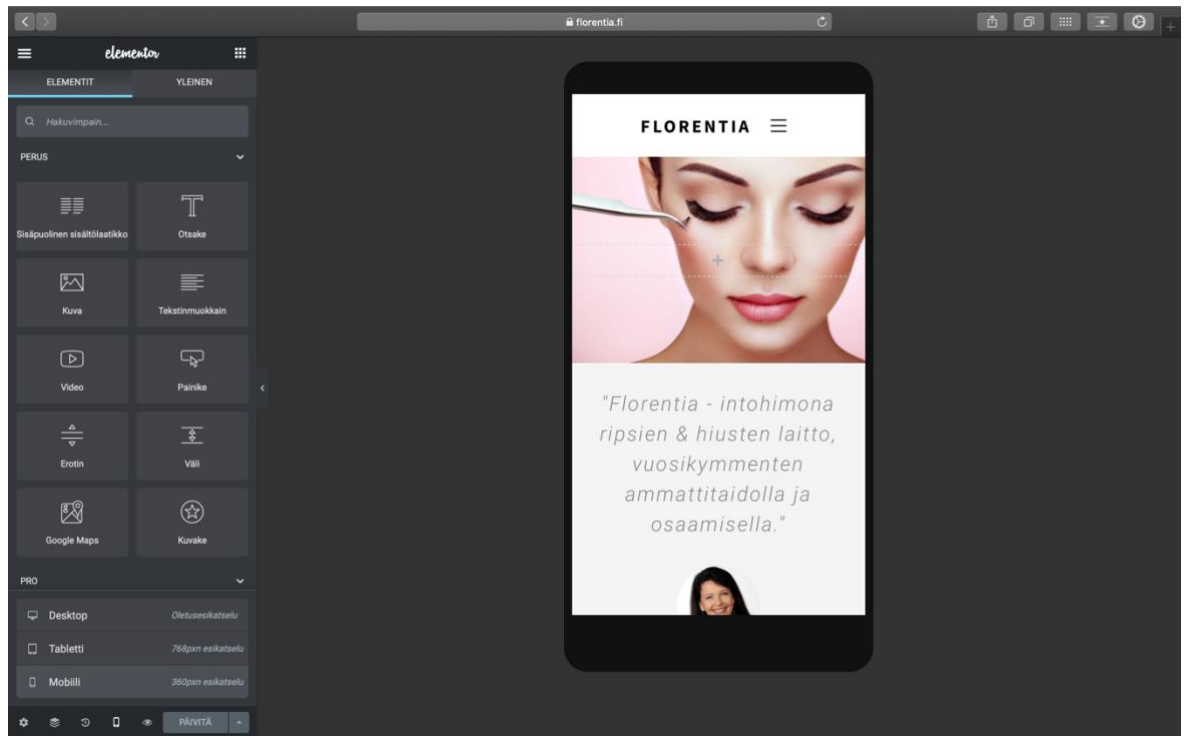
Verkkosivuilla olevat verkkotekstit ovat puhtaasti informaatiotekstejä. Turha ylimääräinen sisältö on jätetty pois ja jäljelle on jäänyt vain tarpeellinen. Etusivulla kerrotaan yrityksen iskulause sekä aukioloajat ja yhteystiedot. Ripsien ja kampaamon osioissa kerrotaan niihin liittyvät palvelut ja hinnastot. Kun tekstit on pidetty lyhyinä ja ytimekkäinä, on käyttäjän paljon helpompi löytää hänelle mielenkiintoinen sisältö kaiken muun sisällön keskeltä.

7.4 Responsiivisuus

Verkkosivujen rakentamisessa käytetty maksullinen DynamiX-teema ei itsessään sisältänyt responsiivista kääntäjää. Avuksi otettiin ilmainen Elementor-lisäosa, joka mahdollisti sen, että sivustosta tarvitsi luoda vain yksi versio. Elementor kääntää sivuston automaattisesti sopivaksi jokaiselle päätelaitteelle: tietokoneelle, tabletille sekä kännykälle. Pieniä muutoksia ja yksityiskohtien hiomista piti silti tehdä, että sivustot näyttävät hyviltä joka laitteella. Kuvassa 25 näkyy lisäosan näkymä, kun verkkosivuja muokataan tietokoneen näytöltä selailtaviksi. Kuvassa 26 taas näkyy, kuinka lisäosa skaalaa verkkosivut mobiililaitteiden näytöille sopiviksi.

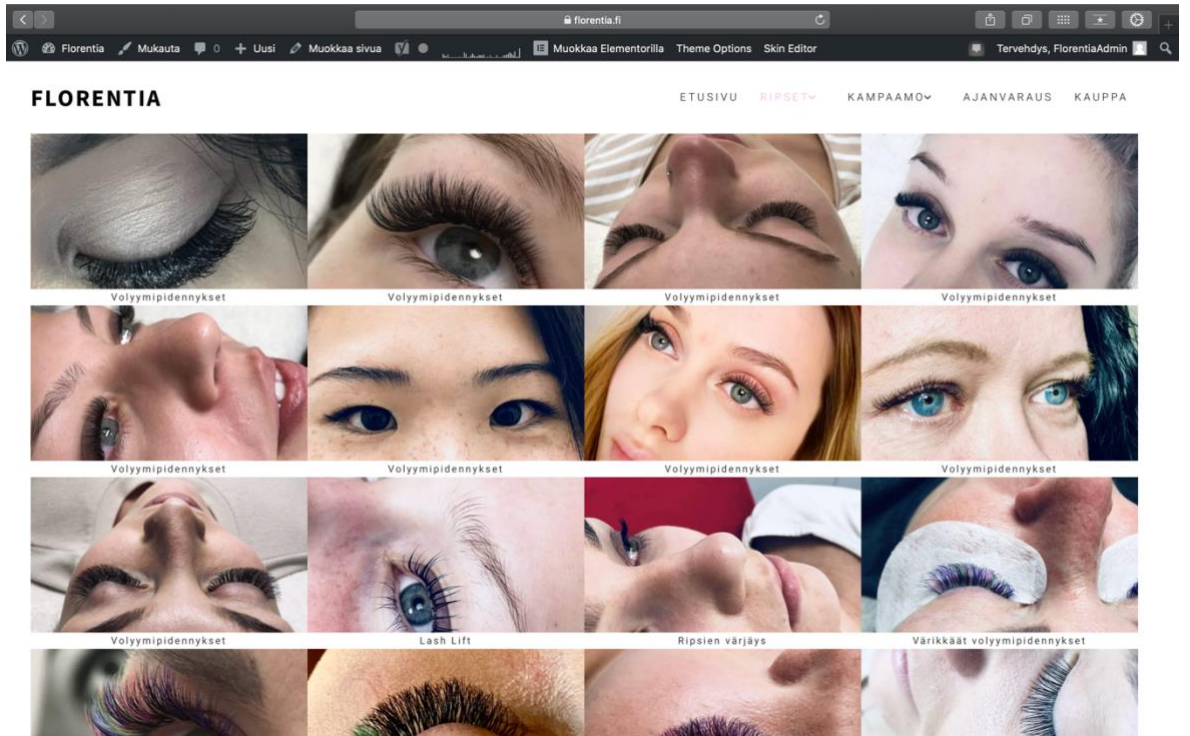


Kuva 25. Elementor-lisäosa tietokonenäkymässä



Kuva 26. Elementor-lisäosa mobiililaitenäkymässä

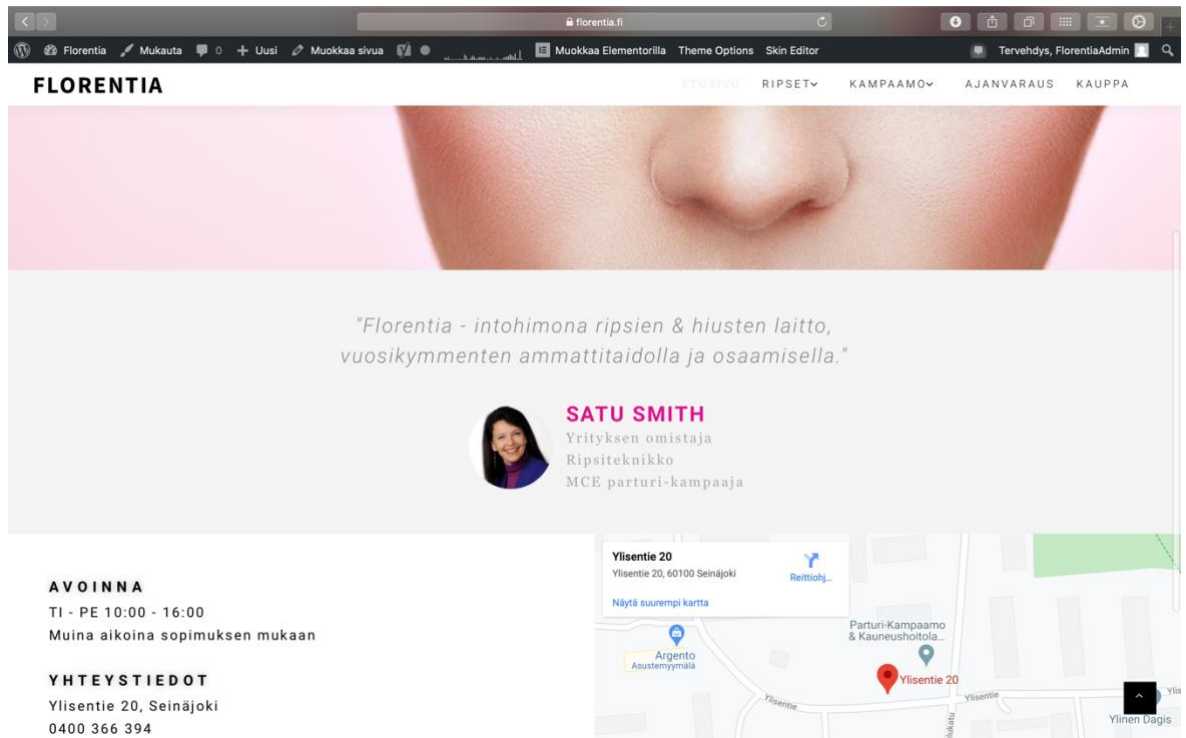
Kaikki sisältö verkkosivuilla on suunniteltu tukemaan responsiivisuutta. Kaikki sisältö myös näkyy käyttäjälle päätelaitteesta huolimatta – ulkomuotoa tai esitystapaa on voitu vain hioa pienemmälle näytölle kätevämmäksi. Kuvat ja kuvagalleriat (kuvat 27 ja 28), typografia ja fontit (kuvat 29 ja 30), taulukot sekä karttasovellus (kuvat 31 ja 32) skaalautuvat automaattisesti päätelaitteen näytön kokoon. Suurimman haasteen näistä toivat hinnastotaulukkojen sujuva esittäminen jokaisella päätelaitteella.



Kuva 27. Kuvagalleria tietokoneella



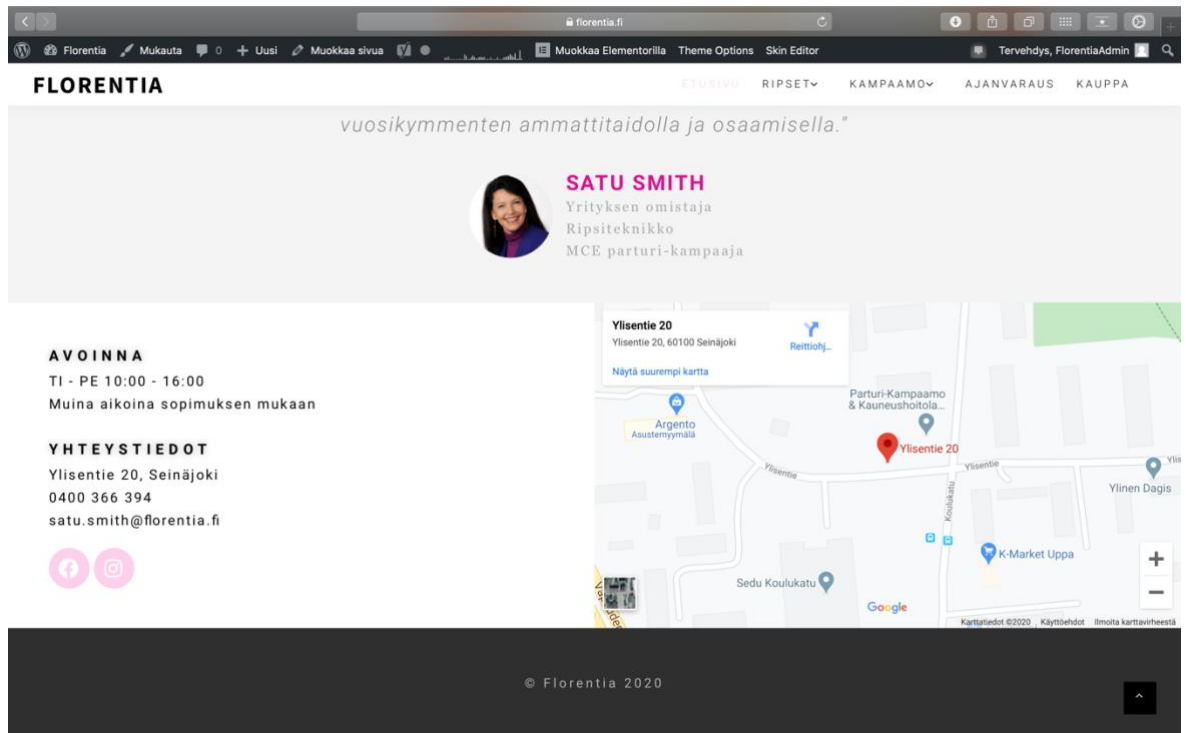
Kuva 28. Kuvagalleria mobiililaitteella



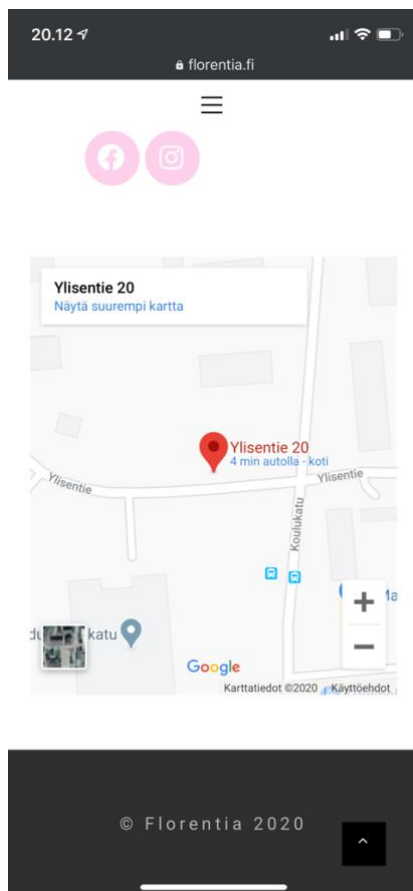
Kuva 29. Iskulauseen fontin skaalautuminen ja asettelu tietokoneella



Kuva 30. Iskulauseen fontin skaalautuminen ja asettelu mobiililaitteella



Kuva 31. Karttasovellus tietokoneella



Kuva 32. Karttasovellus mobiililaitteella

Tietokonenäkymässä hinnastot päätettiin esittää tavanomaisissa ja yksinkertaisissa taulukoissa (kuva 33). Tässä ei vielä haasteita ollut. Haastetta toivat pienemmät näytöt, miten saada esitettyä pitkä lista dataa ilman turhaa vierittämistä? Ratkaisuksi löydettiin yksinkertainen alasetolaatikko (kuva 34). Jokaisen hinnaston kohdalla käyttäjä voi itse valita, mitkä tiedot hän haluaa nähdä, ja siten välttää turhan vierittämisen (kuva 35).

FLORENTIA ETUSIVU **RIPSET** KAMPAAMO AJANVARAUS KAUPPA

HINNASTO - KULMAT & RIPSET

| Ripsenpidennykset | | Kulmat & ripset | |
|--------------------------|-------|--------------------------------------|--------------|
| Klassiset pidennykset | 100 € | Kulmien laminointi | 55 € |
| Volyymipidennykset | 130 € | Ripsien taivutus - Lash Lift | 70 € |
| Pikahuolto 2 viikon väli | 40 € | Ripsien kesto värjäys | 17 € |
| Huolto 3 viikon väli | 65 € | Kulmien värjäys | 17 € |
| Huolto 4 viikon väli | 70 € | Kulmien muotoilu | 14 € |
| Huolto yli 4 viikkoa | 80 € | Ripsien & kulmien värjäys + muotoilu | 30 € |
| Megaripsipidennykset | 150 € | Ripsien pesu | 15 € |
| Huolto 3 viikon väli | 75 € | Ripsille timantti | 1.50 € / kpl |
| Huolto 4 viikon väli | 85 € | | |
| Huolto yli 4 viikkoa | 90 € | | |
| Pidennysten poisto | 35 € | | |

* Kaikki hinnat sisältävät alv 24%. Peruuttamattomista ajoista tai alle 24 tuntia ennen aikaa peruista ajoista veloitamme 70%. Peruutukset vain soittamalla, liikkeen aukioloaikoina.

Kuva 33. Taulukot tietokoneella



Kuva 34. Taulukot alasvetolaatikoissa mobiililaitteella

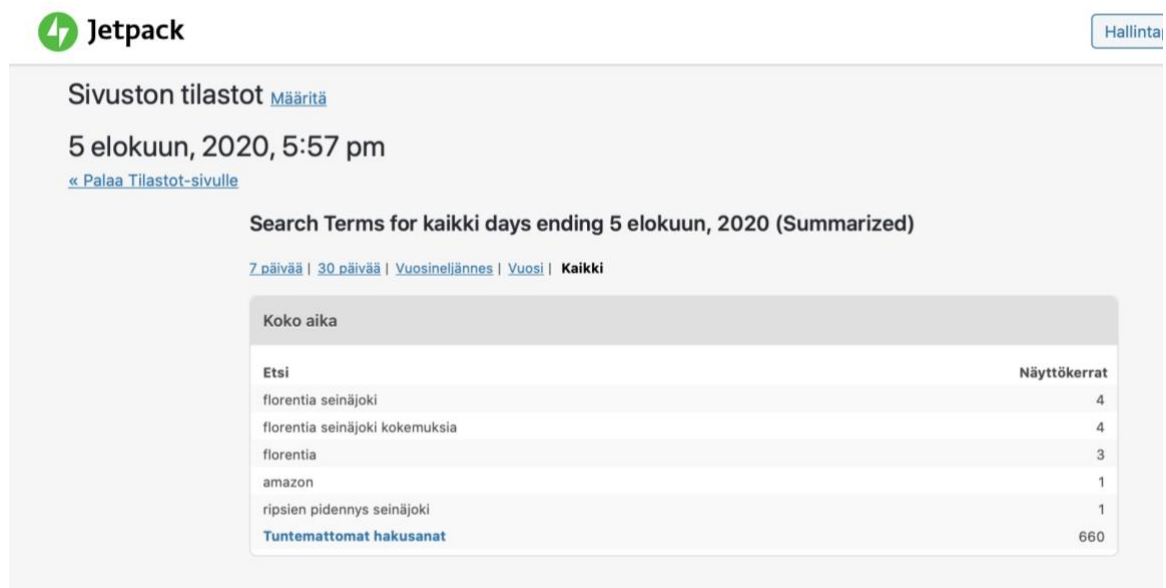


Kuva 35. Taulukko avattuna alasvetolaatikossa mobiililaitteella

7.5 Hakukonelöydettävyys

Hakukoneoptimointi on pitkäjänteistä työtä, tulokset näkyvät vasta ajan saatossa. Hakukoneoptimointiin saa tuhlattua ison määrän rahaa halutessaan. Yritys ei kokenut tätä tarpeelliseksi, ja kaikki mahdolliset ilmaiset keinot käytettiin, mitä kirjallisuudesta löytyy.

Ensimmäiseksi tehtiin hakusanatutkimusta. Tutkimuksen apuna käytettiin WordPressin Jetpack-lisäosaa, joka seuraa sivuston liikennettä. Lisäosa kerää tietokantaan hakusanat, joilla sivustoa on haettu. Yksityisyysyistä esimerkiksi Google salaa käyttäjiensä haun, joten läheskään kaikkea dataa ei ollut saatavilla. Nämä salatut hakusanat näkyvät taulukossa nimellä ”tuntemattomat hakusanat” (kuva 36). Tuloksista selviää, että yritystä on haettu lähinnä sen omalla nimellä. Yksi hakukerta osoittaa, että kerran sivusto on löydetty hakusanoilla ”ripsien pidennys seinäjoki”.



The screenshot shows the Jetpack interface for search terms. It displays the date and time of the report (5 elokuun, 2020, 5:57 pm) and a table of search terms. The table has two columns: 'Etsi' (Search term) and 'Näyttökerrat' (Number of views). The search terms listed are 'florentia seinäjoki', 'florentia seinäjoki kokemuksia', 'florentia', 'amazon', 'ripsien pidennys seinäjoki', and 'Tuntemattomat hakusanat'.

| Etsi | Näyttökerrat |
|--------------------------------|--------------|
| florentia seinäjoki | 4 |
| florentia seinäjoki kokemuksia | 4 |
| florentia | 3 |
| amazon | 1 |
| ripsien pidennys seinäjoki | 1 |
| Tuntemattomat hakusanat | 660 |

Kuva 36. Hakusanat, joilla verkkosivustoa on haettu

Hakusanatutkimuksen jälkeen haussa käytettyjä avainsanoja sisällytettiin verkkosivuston sisältöön, kuten esimerkiksi hinnastoon lisätty ”ripsienpidennys”-avainsana (kuva 37). Koska hakusanatutkimus ei paljastanut niin suurta määrää avainsanoja, käytettiin sisällössä muutakin yleistä sanastoa, jolla parturi-kampaamoja ja kauneushoitoloita yleisesti tavataan hakea.

FLORENTIA

HINNASTO - KULMAT & RIPSET

Ripsienpidennykset

| | |
|--------------------------|-------|
| Klassiset pidennykset | 100 € |
| Volyymipidennykset | 130 € |
| Pikahuolto 2 viikon väli | 40 € |
| Huolto 3 viikon väli | 65 € |
| Huolto 4 viikon väli | 70 € |
| Huolto yli 4 viikkoa | 80 € |
| Megaripsipidennykset | 150 € |
| Huolto 3 viikon väli | 75 € |
| Huolto 4 viikon väli | 85 € |
| Huolto yli 4 viikkoa | 90 € |
| Pidennysten poisto | 35 € |

Muokkaa

Kuva 37. Avainsanan sisällyttäminen verkkosivuston sisältöön

Koska verkkosivusto on rakennettu alusta alkaen responsiiviseksi, sen osuus hakukoneoptimoinnista oli jo valmiiksi mietitty. Sivuston sisältö, kuten esimerkiksi valokuvat, on ladattu sinne pienimmällä mahdollisella laadulla, jotta sivuston nopea toiminta on taattu. Muutenkin kaikki ylimääräinen turha sisältö on tämän vuoksi jätetty pois. Sivuston URL-osoite on asetettu hyvin yksinkertaiseen muotoon, jotta hakukoneet pystyisivät erottamaan osoitteiden sisällön helpommin (kuva 38). Sivusto ei sisällä duplikaatteja, lisäksi yhteys on suojattu HTTPS-tekniikalla (kuva 39).

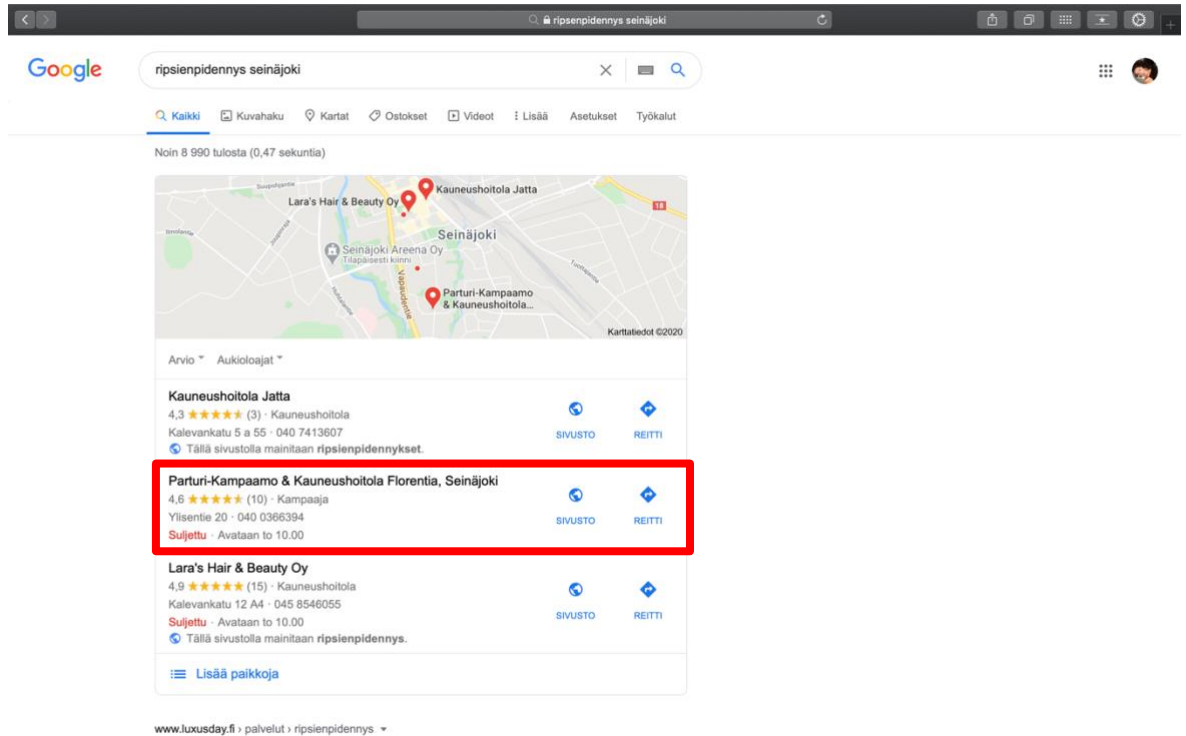


Kuva 38. Yksinkertaistettu URL-osoite



Kuva 39. Suojattu HTTPS-yhteys

Kun kaikki ilmaiset keinot oli käytetty, testattiin hakukoneoptimoinnin tulosta. Verkkosivua haettiin useilla eri avainsanoilla ja melkein joka kerta yritys pääsi Googlen hakutulosten ensimmäiselle sivulle. Parhaimman tuloksen tuotti hakusanalla ”ripsienpidennys Seinäjoki”. Tällä haulla yritys sijoittui toiseksi hakutuloksissa (kuva 40).



Kuva 40. Hakukoneoptimoinnin tulos

8 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda yritykselle kilpailukykyiset, modernit sekä hakukoneoptimoidut verkkosivut. Tavoitteena oli myös syvemmin tutustua verkkosivujen suunnittelun teoriaan.

Työ aloitettiin kartoittamalla asiakkaan tarpeet nettisivujen suhteen. Koska yrityksellä ei ollut selkeitä suunnitelmia, annettiin tekijälle vapaat kädet. Verkkosivuista tehtiin karkeat piirroksot ja näiden pohjalta niitä lähdettiin toteuttamaan.

Suunnitteluvaiheen jälkeen yrityksen verkkotunnukset siirrettiin toiselle palveluntarjoajalle. Verkkosivuja rakennettiin WordPress-julkaisujärjestelmän avulla. WordPress-julkaisujärjestelmä oli tekijälle entuudestaan tuttu. Edellisten verkkosivujen luonnista oli kuitenkin kulunut jo jonkin aikaa, joten haasteita riitti. Erityisesti tekijä halusi kiinnittää huomiota viimeisteltyyn ulkoasuun, laadukkaaseen sisältöön sekä verkkosivujen responsiivisuuteen.

Kun verkkosivujen rakennusvaihe oli ohi, alkoi verkkosivujen hakukoneoptimointi. Hakukoneoptimointi oli tekijälle täysin uusi aihe ja siihen pitikin tutustua huolellisesti. Koska hakukoneoptimointiin ei ollut olemassa erillistä budjettia, jouduttiin se toteuttamaan ilmaiseksi niin pitkälle kuin pystyttiin. Siitä huolimatta lopputulos oli yllättävän hyvä ja optimoinnista oli paljon hyötyä.

Opinnäytetyössä päästiin tekijän mielestä haluttuun lopputulokseen. Asiakas oli erittäin tyytyväinen verkkosivujen sisältöön ja ulkoasuun sekä toteutuneeseen yhteistyöhön. Verkkosivujen sisältö tulee vielä jatkossa kuitenkin muuttumaan ja kehittymään, sillä yrityksessä on hiljattain tapahtunut uusia henkilöstömuutoksia sekä brändin kehitystä.

LÄHTEET

Analogous colors. Ei päiväystä. [Valokuva]. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.fotor.com/blog/color-theory-in-graphic-design/>

Color wheel. Ei päiväystä. [Valokuva]. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.fotor.com/blog/color-theory-in-graphic-design/>

Complementary colors. Ei päiväystä. [Valokuva]. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.fotor.com/blog/color-theory-in-graphic-design/>

Color theory in graphic design – brief guide for non-designers. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 19.5.2020]. Saatavana: <https://www.fotor.com/blog/color-theory-in-graphic-design/>

Digikuva. 2020. Kultaisen leikkauksen käyttö valokuvassa. [Valokuva]. [Viitattu: 12.10.2020]. Saatavana: <https://digi-kuva.fi/valokuvaustekniikka/kohde/3-sommitteluvinkkia-jotka-on-syyta-osata>

Gallen-Kallela, A. 1896. Sammon puolustus. [Valokuva]. Turun taidemuseo.

Graafinen. 2015. Sommittelu. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.5.2020]. Saatavana: <https://www.graafinen.com/suunnittelu/yleista/sommittelu/>

Heikkinen, H. Ei päiväystä. Sommittelu. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 13.5.2020]. Saatavana: <https://peda.net/p/Heli%20Heikkinen/nastopoli/ku01/sommittelu/sp:file/download/892e7c0aeee4a086e3b8cd49a912c5ec92ab39f5/7.%20SOMMITTELU.pdf>

Idelialistdigital. 2019. Graafinen suunnittelu työnä. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.4.2020]. Saatavana: <http://idealistedigital.fi/graafinen-suunnittelu-tyona/>

Idealistedigital. 2017. Typografian merkitys graafisessa suunnittelussa. [Verkkosivu]. [Viitattu 27.4.2020]. Saatavana: <http://idealistedigital.fi/typografian-merkitys-graafisessa-suunnittelussa/>

Juselius, U. 2004. Asettelusta ja fonttien valinnasta. [Verkkosivu]. [Viitattu 27.4.2020]. Saatavana: <http://www.phpoint.fi/ulrikaj/www/typo.htm>

Kiurujoki, V. 2020. Graafisen suunnittelun ABC – eli kaikki, mitä et kehdannut kysyä graafikolta, osa 1. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 27.4.2020]. Saatavana: https://www.designinspis.fi/blogi/graafisen-suunnittelun-abc_osa1/

Koriseva, M. 2019. Miksi valita WordPress? [Blogikirjoitus]. [Viitattu 13.4.2020]. Saatavana: <https://www.koriseva.com/miksi-valita-wordpress/>

- Korpi, J. 2019. Typografia – Mitä, missä ja miksi? [Verkkosivu]. [Viitattu 28.4.2020]. Saatavana: <https://jonekorpi.com/typografia/>
- Krug, S. 2006 a. Loogisten asioiden asetteleminen kokonaisuudeksi verkkosivuilla. [Valokuva]. Teoksessa: Krug, S. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi, 32.
- Krug, S. 2006 b. Sivujen nimet verkkosivuilla. [Valokuva]. Teoksessa: Krug, S. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi, 72.
- Krug, S. 2006 c. Sijainnin korostaminen verkkosivuilla. [Valokuva]. Teoksessa: Krug, S. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi, 75.
- Krug, S. 2006 d. Tärkeiden asioiden asettelu keskeisille paikoille verkkosivuilla. [Valokuva]. Teoksessa: Krug, S. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi, 31.
- Krug, S. 2006 e. Yhteenkuuluvien kokonaisuuksien sisentäminen verkkosivuilla. [Valokuva]. Teoksessa: Krug, S. Älä pakota minua ajattelemaan. Jyväskylä: Readme.fi, 32.
- Krug, S. 2006 f. Älä pakota minua ajattelemaan. Veli-Pekka Ketola. Jyväskylä: Readme.fi.
- Lynch, N. 2019. The rule of thirds. [Valokuva]. Verkkojulkaisussa: Lynch, N. The golden ratio in design. [Viitattu 13.5.2020]. Saatavana: <https://www.designwizard.com/blog/golden-ratio-in-design>
- Magritte, R. 1963. Teleskooppi. [Valokuva]. Verkkojulkaisussa: Heikkinen, H. Sommittelu. 30. [Viitattu 13.5.2020]. Saatavana: <https://peda.net/p/Heli%20Heikkinen/nastopoli/ku01/sommittelu/sp:file/download/892e7c0aeee4a086e3b8cd49a912c5ec92ab39f5/7.%20SOMMITTELU.pdf>
- Mikä on WordPress? Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 13.4.2020]. Saatavana: <http://midata.fi/mika-on-wordpress/>
- Mitä graafinen suunnittelu on? Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 26.4.2020]. Saatavana: <http://kineticpixel.fi/mita-graafinen-suunnittelu/>
- Mitä hakukoneoptimointi on? Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.6.2020]. Saatavana: <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/mita-hakukoneoptimointi-seo-on>
- Mondrian, P. 1918. Kompositio. [Valokuva]. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.wikiart.org/en/piet-mondrian/composition-with-gray-and-light-brown-1918>

- Responsive web design – what it is and how to use it. 2011. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.7.2020]. Saatavana: <https://www.smashingmagazine.com/2011/01/guidelines-for-responsive-web-design/>
- Saarni, L. 2014. Sisältö – keskeinen osa responsiivista suunnittelua. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 16.7.2020]. Saatavana: <https://statement.fi/sisalto-keskeinen-osa-responsiivista-suunnittelua/>
- Schjerfbeck, H. 1915. Omakuva. [Valokuva]. Artikkelissa: Turun Sanomat. Schjerfbeckin työt pommitusten keskellä Kolmannessa valtakunnassa.
- Sinkkonen, I., Nuutinen, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Hämeenlinna: Tietosanoma.
- Tammi, P. 2000. Se mikä jää on sieluton. [Valokuva]. Verkkojulkaisussa: Heikkinen, H. Sommittelu. 31.
- Vihreän puolueen vaalimainos. 2019. [Valokuva]. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.vihreat.fi/asiat/vihrea-politiikka/eduskuntavaaliohjelma-2019>
- Viisi syytä, miksi valita responsiiviset verkkosivut. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.7.2020]. Saatavana: <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/5-syyta-miksi-valita-responsiiviset-verkkosivut>
- Wei, V. Ei päiväystä. Danger vector sign. [Valokuva]. [Viitattu 18.5.2020]. Saatavana: <https://www.shutterstock.com/image-vector/attention-danger-caution-warning-vector-sign-1413312533>
- What is SEO?. 2020. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.6.2020]. Saatavana: <https://searchengineland.com/guide/what-is-seo>
- Äijälä, A. 2019. Graafinen viestintä – ulkoasusta painoon. [Blogikirjoitus]. [Viitattu 27.4.2020]. Saatavana: <https://esseepankki.proakatemia.fi/graafinen-viestinta-ulkoasusta-painoon/>