

Verkkokauppasivuston uudistaminen

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Tieto- ja viestintätekniikka, insinööri (AMK)

Kevät, 2024

Mira Hämäläinen

Opinnäytetyön tarkoituksena oli uudistaa pienyrittäjän verkkokauppasivusto. Toimeksiantajan vanha verkkosivusto oli ollut käytössä jo yli kaksikymmentä vuotta. Uudistaminen nähtiin tarpeelliseksi niin sivuston toiminnan, turvallisuuden kuin myynnin parantamiseksi. Työn tilaaja oli Kiipeli Oy, joka on pulmapelien valmistukseen ja myyntiin erikoistunut pienyritys.

Sivuston suunnittelun ja toteutuksen tueksi perehdyttiin siihen, minkälaisia ominaisuuksia hyvässä verkkokaupassa tulisi olla ja siihen, mitkä asiat vaikuttavat potentiaalisten asiakkaiden ostopäätökseen. Lisäksi selvitettiin hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeitä asioita, joiden avulla sivustolle voitaisiin hankkia lisää liikennettä ilman maksettua mainontaa. Pyrkimyksenä oli huomioida esiin nousseet aspektit mahdollisuuksien mukaan verkkokauppasivuston toteutuksessa, ottaen huomioon myös toimeksiantajan toiveet.

Sivusto oli päätetty siirtää uudelle alustalle. Uudeksi ratkaisuksi valittiin Shopify-alusta, koska sen todettiin vastaavan hyvin toimeksiantajan tarpeisiin. Näin verkkokaupan kehitystä tehtiin Shopify-alustalla, tutustuen sen ominaisuuksiin ja mahdollisuuksiin yksilöllisen verkkokaupan luomiseksi. Käyttöliittymän toteutuksen yhteydessä perehdyttiin Shopify-verkkokaupan teemakehitykseen sekä Liquid-merkintäkieleen, jota käytetään Shopify-teemojen kehityksessä.

Käytännön toteutuksessa sivustolle laadittiin käyttöliittymäsuunnitelma, ja se toteutettiin hyödyntäen Shopify:n teemaeditoria sekä Liquid-merkintäkieltä ja muita web-tekniikoita. Toimeksiantajaa konsultoitin niin Shopify-alustaan kuin verkkosivuston ja sähköpostin ylläpitoon liittyvissä asioissa. Vanhan sivuston tuotteet siirrettiin vanhasta järjestelmästä uudelle alustalle, optimoiden niiden tekstejä ja kuvia. Sivustolle luotiin myös muuta sisältöä, keskittyen hakukoneoptimointiin, jonka tueksi tehtiin avainsanatutkimusta. Lopulta sivuston asetukset sekä käyttöönottoon ja siirtoon liittyvät asiat hoidettiin niin, että toimeksiantajalle toimitettiin käyttövalmis verkkokauppasivusto.

Verkkokauppa saatiin uudistettua ja käyttöön otettua onnistuneesti Shopify-palvelussa. Työn pohjalta saatiin muodostettua käsitys verkkokaupan kehitykseen liittyvistä hyvistä käytänteistä ja hakukoneoptimoinnista. Esille nousseita asioita pystyttiin huomioimaan toteutetulla verkkosivustolla, toimeksiantajan toiveiden lisäksi. Osoittautui, että sivuston uudistaminen oli, ainakin lyhyen aikavälin tarkastelun perusteella, kannattavaa tavoitteisiin nähden, sillä sivuston käyttäjämäärät nousivat ja myynti lisääntyi edellisen vuoden samaan jaksoon verrattuna. Lisäksi työn tilaaja oli hyvin tyytyväinen toteutettuun verkkosivustoon.

The purpose of the thesis was to revamp an online store of a small entrepreneur. The client's old website had been in use for over twenty years, necessitating an update to improve its functionalities, security, and sales. The client for this project, Kiipeli Oy, is a small business specializing in the production and sale of puzzle games.

To support the design and implementation of the website, the features of a good online store and the factors influencing potential customers' purchasing decisions were explored. Additionally, key aspects of search engine optimization were examined to enhance the website's traffic without relying on paid advertising. The goal was to consider the identified aspects in the implementation of the online store, in addition to addressing the client's requirements.

The decision to migrate the website to a new platform had already been made and Shopify was chosen as the new solution due to its suitability to the client's needs. The development of the online store was carried out on the Shopify platform, with a focus on exploring its features and possibilities to create a personalized online store. While implementing the user interface, Shopify's theme development and the Liquid markup language, used in the development of Shopify themes, were studied.

During the practical implementation, a plan for the user interface was created, and it was developed using Shopify's theme editor, Liquid markup language, and other web technologies. The client was consulted on matters related to Shopify, website maintenance, and email management. Products from the old website were transferred from the old system to the new platform, with optimizations made to their texts and images. Additional content was created for the website, with a focus on search engine optimization, supported by keyword research. Finally, the online store settings and matters related to deployment and transfer of the website were handled, so that a ready-to-use online store was delivered to the client.

The online store was successfully transferred and deployed on the Shopify platform. Insights were gained into the best practices of online store development and search engine optimization. The identified aspects were considered in the implemented website, in addition to addressing the client's expectations. It turned out that the website's revamp was, at least in a short-term analysis, profitable in relation to the goals set, as website user numbers increased, and sales grew compared to the same period in the previous year. Furthermore, the client was very satisfied with the new website.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Verkkokaupan kehitys	4
2.1	Shopify-verkkokauppa-alusta	4
2.2	Käytetyt ohjelmointikielet	6
2.3	Shopify partners ja teeman kehitys	8
2.4	Muut järjestelmät ja työkalut	10
2.5	Hakukoneoptimointi	11
2.5.1	Tekninen hakukoneoptimointi	12
2.5.2	Sisäinen hakukoneoptimointi	15
2.6	Hyvän verkkokaupan ominaisuudet.....	16
3	Kiipeli Oy:n verkkokaupan uudistaminen	19
3.1	Suunnittelu	19
3.2	Toteutus	21
3.2.1	Käyttöliittymäsuunnittelu	21
3.2.2	Kehitystyön aloittamiseen liittyvät toimenpiteet	24
3.2.3	Käyttöliittymän teemaeditorimuutokset	25
3.2.4	Käyttöliittymän koodimuutokset	26
3.2.5	Yksittäisten sivujen ja blogin luonti	31
3.2.6	Hakukoneoptimointi.....	32
3.2.7	Tuotteiden lisäys	34
3.2.8	Tuotteiden arviointisovellus.....	35
3.2.9	Sähköpostipalvelun vaihto	36
3.2.10	Verkkokaupan asetukset ja julkaisu.....	36
4	Pohdinta.....	40
	Lähteet.....	42

Kuvat

Kuva 1. Kiipeli Oy:n alkuperäinen verkkokauppasivusto.....	1
Kuva 2. Alustava käyttöliittymäsuunnitelma.....	22
Kuva 3. Hyväksytty käyttöliittymäsuunnitelma.	23

Kuva 4. Ote sivuston ensimmäisestä versiosta..	29
Kuva 5. Lopullinen sivubanneri ja värimaailma.....	30
Kuva 6. Lighthouse-analyysin tulos.....	32
Kuva 7. Tilapäinen sivu verkkokaupan siirron aikana.....	38
Kuva 8. Kiipeli Oy:n verkkokaupan uusi käyttöliittymä.	39
Kuva 9. Googlen hakutuloksen klikkaukset.	41

1 Johdanto

Opinnäytetyön tavoitteena on uudistaa pienyrittäjän verkkokauppa ottaen huomioon hyvät käytänteet verkkokaupan kehityksessä ja hakukoneoptimoinnissa. Toimeksiantajana toimii Kiipeli Oy, joka on kotimainen pulmapeleihin erikoistunut pienyritys. Sen toiminta perustuu pulmapelien valmistukseen, hankkimiseen ja jälleenmyyntiin. Yrityksen perustajalla on kokemusta alalta jo vuodesta 1994, ja vuodesta 2003 yritys on, toimeksiantajalta saadun tiedon mukaan, harjoittanut toimintaansa myös verkkokaupan välityksellä. Alkuperäinen verkkokauppa on ollut käytössä jo kaksi vuosikymmentä vuotta. (Kiipeli Oy, henkilökohtainen tiedonanto, 12.9.2023)

Toimeksiantajan alkuperäinen verkkokauppasivusto (Kuva 1) näyttää ikääntymisen merkkejä, eikä sen toiminta ole enää ollut optimaalista. Sivuston ulkoasu on muuttunut alkuperäisestä, ja taustapalvelu varoittaa tietoturvariskeistä, sillä teknologioiden ja itse sivuston päivitys ei ole viime vuosina ollut aktiivista. Lisäksi tuotteiden selaaminen ja ostaminen vanhalla käyttöliittymällä ei ole enää kovin intuitiivista. Vaikka alkuperäisellä sivustolla tapahtuu edelleen myyntiä, sivuston uudistaminen nähtiin tarpeellisenä, sillä toimeksiantajan tavoitteena on lisätä myyntiä verkon kautta. Valmistuneen työn kautta pyritäänkin myös selvittämään, onko verkkokaupan uudistuksella vaikutusta verkkokaupan myyntiin, niiltä osin kuin vertailtavaa dataa on saatavilla.

Kuva 1. Kiipeli Oy:n alkuperäinen verkkokauppasivusto.



Sivuston uudistamisen yhteydessä tutkitaan, mitkä tekijät yleisesti liitetään hyvään verkkokauppasivustoon ja, mitkä elementit vaikuttavat kuluttajien halukkuuteen ostaa verkkokaupoista. Esiin tulleita аспекteja pyritään huomioimaan uuden verkkokaupan suunnittelussa ja kehittämisessä, sivuston käytettävyyden ja asiakkaan ostokokemuksen parantamiseksi niin, että uusi sivusto vastaisi mahdollisimman hyvin nykyaikaisia vaatimuksia.

Verkkokaupan kehitykseen liittyy vahvasti myös hakukoneoptimointi, joka mahdollistaa sivuston kävijämäärien kasvattamisen ja mahdollisesti myös myynnin lisäämisen, ilman maksettua mainontaa. Näin opinnäytetyön parissa paneudutaan myös hakukoneoptimoinnin ajankohtaisiin aiheisiin ja niiden huomioimiseen sivuston kehityksessä sekä sisällön luomisessa.

Toimeksiantaja halusi siirtää verkkokauppansa vanhalta alustalta uudelle ja tähän oli pohdittu muun muassa Shopify-alustaa. Siirtoa motivoi se, että verkkokaupan hallinta ja ylläpito olisi jatkossa helppoa ja vaivatonta, sillä toimeksiantajalla ei ole vahvaa teknistä osaamista. Näin opinnäytetyön parissa tutustutaan Shopify-palvelun tarjoamiin mahdollisuuksiin ja sen sopivuuteen pienyrittäjän verkkokaupparatkaisuksi. Lisäksi paneudutaan selvittämään, mitä vaiheita ja toimenpiteitä vaaditaan, jotta sivusto saadaan siirrettyä vanhalta alustalta uudelle.

Sivuston uudistukseen liittyy siis itse verkkokaupan käyttöliittymän suunnittelun ja toteutuksen lisäksi, toimeksiantajan tekninen konsultointi, Shopify-järjestelmän käyttöönotto asetuksineen, tuotteiden vienti uuteen järjestelmään, grafiikoiden ja kuvien ehostaminen, sekä uuden sivuston käyttöönottoon liittyvät asetukset. Käyttöliittymän toteutuksessa paneudutaan Shopify:n teemakehitykseen hyödyntäen Liquid-merkintäkieltä, muiden web-tekniikoiden lomassa.

Kotimaisen verkkokaupan kasvu on jatkunut lukuisia vuosia, vaikka viime vuonna tapahtui myös laskua (Kaupan Liitto, 2023). Lisäksi verkko-ostaminen vaikuttaa vakiinnuttaneen paikkansa kuluttajien ostotottumuksissa, sillä Paytrailin vuoden 2022 verkko-ostamista tutkivan raportin mukaan, lähes neljä viidestä kyselyyn osallistuneista oli tehnyt ostoksia verkossa edellisen kuukauden aikana (Paytrail, 2023-b). Näiden tietojen valossa verkkokauppa vaikuttaa olevan merkittävä vaihtoehto ostoksia tehtäessä. Tästä syystä hyvin toteutettu verkkokauppa voi olla yritykselle hyvinkin tärkeä myyntikanava. Lisäksi verkkokaupan kautta pienyrittäjä voi saada tuotteitaan myyntiin myös suuremmalle yleisölle kivijalkakauppaan verraten, sillä verkon välityksellä on mahdollista tavoittaa suurempi asiakaskunta.

Nämä seikat tekevät verkkokaupan kehittämiseen tutustumisesta paitsi mielenkiintoista myös tärkeää ajatellen, toimeksiantajan myynnin kehittämisen lisäksi, myös mahdollisia tulevia työmahdollisuuksia. Shopify on yksi suosituimmista verkkokauppa alustoista ja sen tarjoama Shopify Partners -ohjelma tarjoaa työmahdollisuuksia kehittäjille, niin verkkokauppojen teema- ja sovelluskehityksessä kuin Shopifyn asiakkaiden konsultoinnissa.

Opinnäytetyössä ei oteta kantaa verkkokaupan markkinointiin, verkkokauppaan liittyviin laillisiin аспекteihin tai itse yritystoimintaan. Sivuston kehityksessä edetään myös ensisijaisesti asiakkaan toiveiden mukaan, ottaen huomioon mahdolliset esille nousseet hyvän verkkokaupan ominaisuudet mahdollisuuksien mukaan.

2 Verkkokaupan kehitys

Toimeksiantajan aiempi verkkokauppa käytti Joomla-sisällönhallintajärjestelmää, yhdessä Virtue Mart -verkkokaupparatkaisun kanssa. Toimeksiantaja oli kuitenkin jo päättänyt, että haluaa siirtää verkkosivuston uuteen palveluun ja Shopify-palvelua oli pohdittu mahdolliseksi verkkokauppa-alustaksi. Kun kyseisen palvelun ominaisuuksiin ja toiminnallisuuksiin oli tutustuttu, tultiin tulokseen, että ratkaisu on pienyrittäjän tarpeisiin sopiva ja se vastaa hyvin toimeksiantajan tarpeita verkkokauppa-alustan suhteen. Näin verkkokaupan uudistamista lähdettiin edistämään Shopify-alustalla.

2.1 Shopify-verkkokauppa-alusta

Shopify on kanadalainen verkkokauppa-alusta, joka perustettiin vuonna 2006 ja, jota myydään SaaS-palveluna (Kubix, 2022). SaaS, eli Software as a Service, on verkon välityksellä tarjottava ohjelmistoratkaisu, joka tarjoaa asiakkaalle valmiin palvelun, esimerkiksi kuukausimaksua vastaan. Palveluna tarjoaminen viittaa siihen, ettei asiakkaan tarvitse itse huolehtia palvelun vaatimista taustajärjestelmistä ja niiden ajamisesta, vaan asiakas voi käyttää palvelua internetin välityksellä esimerkiksi selaimella. Tällöin palveluntarjoaja huolehtii tarvittavasta laitteistosta, ohjelmista ja niiden päivityksistä sekä turvallisuudesta. Näin palvelun ostajan vastuulle jää vain datan ja asetusten hallinta. (Google, n.d.-c)

Shopifyn kehittivät kolme ystävää, Tobias Lütke, Daniel Weinand ja Scott Lake, alun perin vuonna 2004 vastatakseen tarpeeseensa lumilautailuun erikoistuneen verkkokaupan avaamiseksi. Ymmärrettyään, että muillakin kauppiaille voisi olla haasteita hyvän verkkokauppa-alustan löytämisessä, he päättivät tarjota omaa ratkaisuaan palveluna myös muille. (Kubix, 2022) Shopify kasvoi nopeasti suosituksi verkkokauppa-alustaksi myös kansainvälisesti ja tänä päivänä sitä käyttää yli 4,8 miljoonaa verkkosivustoa yli 175 maassa (Shewale, 2024). Suomessa Shopify-alustalla toimii Store Leadsin статистиikan mukaan noin 5300 verkkokauppaa (Store Leads, 2023). Näiden joukossa on myös tunnettuja yrityksiä, kuten Fazer, Halti ja Pentik (Konsepto, n.d.). Shopify-palvelun saa käyttöönsä kuukausimaksulla, ja se tarjoaa erilaisia sopimuksia erikokoisten yritysten tarpeisiin (Shopify, n.d.-o).

Shopify on yksinkertaisuutensa takia houkutteleva verkkokaupparatkaisu pienyrittäjälle, jolla ei ole vahvaa teknistä osaamista. Kun ohjelmistopäivitykset ja tietoturva ovat

palveluntarjoajan vastuulla, voi yrittäjä keskittyä tuotteiden myyntiin ja markkinointiin. Paytrailin tekemän tutkimuksen mukaan, Shopify valikoitui useasti verkkokauppa-alustaksi juuri helppokäyttöisyytensä ansiosta ja positiivisena nähtiin, ettei koodaustaitoja tarvita välttämättä ollenkaan. Lisäksi verkkokaupan hallinta on helppoa ja alusta toimii luotettavasti. (Paytrail, 2023-a). Shopify tarjoaa myös monia eri maksutapoja liitettäväksi verkkokauppaan sekä ympärivuorokautisen tuen, jonka kautta ongelmatilanteita pystyy selvittämään nopeasti. (Shopify, n.d.-o)

Shopify-palvelun kautta kauppias saa käyttöönsä kattavat palvelut verkkokaupan perustamiseen, ja sivuston isännöinti hoituu Shopify'n puolesta (Shopify, n.d.-z). Kauppias voi valita sivustolleen mieleisensä teeman ja kustomoida sitä sisäänrakennetun teemaeditorin avulla oman brändinsä mukaiseksi. Teemaeditorissa voi muokata muun muassa sivuston sisältöä ja ulkonäköä. Lisäksi tarjolla on erilaisia sovelluksia, joiden avulla verkkokaupan toiminnallisuuksia voi laajentaa. (Winter, 2023) Kauppiaalla on myös mahdollisuus perustaa ja ylläpitää blogia sekä määrittää raportteja toiminnan tueksi. (Shopify, n.d.-a)

Taustapalvelussa voi hallinnoida niin myytäviä tuotteita, tilauksia, maksuja, asiakkuuksia kuin myös markkinointia ja verkkokaupan asetuksia (Shopify, n.d.-p). Tuotteiden osalta voidaan määrittää kuvat, otsikko, kuvaus ja erilaisia ominaisuuksia, kuten erilaiset tuotevariantit, hinnat ja tuotemäärät. Lisäksi tuotteita on mahdollisuus tunnisteiden tai muiden ominaisuuksien perusteella lajitella automaattisesti haluamiinsa kokoelmiin. Näille voi niin ikään määritellä ominaisuuksia, kuten kuvan ja kuvauksen, sekä asettaa näytettävät tuotteet järjestykseen, esimerkiksi varastomäärän tai tuotteen ominaisuuksien perusteella. (Shopify, n.d.-y)

Tilaukset näkyvät tilausvälilehdellä, jossa voidaan hallinnoida tilauksien tilaa (Shopify, n.d.-n). Shopify'n voi määrittää lähettämään automaattiset viestit, kun asiakas tekee tilauksen ja, kun tilauksen käsittelytila muuttuu. Automaattisten viestien ulkonäköä ja tekstiä voi muokata omaan brändiin sopivaksi. (Shopify, n.d.-h) Asiakkaille voi myös tarjota mahdollisuuden luoda asiakastilin, josta tilauksen tilaa tai aikaisempia tilauksia voidaan tarkastella (Shopify, n.d.-c). Shopify'n kautta on lisäksi mahdollista harjoittaa sähköpostimarkkinointia, ja se tarjoaa mahdollisuuksia myös muuhun markkinointiin, esimerkiksi automaatioiden ja alennuskoodien avulla (Shopify, n.d.-m).

Maksutapojen osalta Shopify tarjoaa useita erilaisia vaihtoehtoja, joita voi ottaa käyttöön omassa verkkokaupassa. Shopify Payments -maksujärjestelmä kuuluu kaikkiin sopimuksiin. Tämän kautta saa provisiolla käyttöönsä korttimaksupalvelun sekä Google ja Apple Payn,

ilman erillistä sopimusta maksupalvelutarjoajan kanssa. (Shopify, n.d.-s) Shopify-tilin asetuksista voi vuorostaan hallinnoida verkkokauppaan liittyviä asioita, kuten omaa sopimusta, vero- ja kauppätietoja, sallittuja markkinoita sekä kaupan käyttöoikeuksia. (Shopify, n.d.-b)

Shopifyn huonoimpina puolina voidaan nähdä, ettei se tarjoa sähköpostin isännöintipalvelua (Shopify, n.d.-g), eikä suomalaisia verkkotunnuksia voi ylläpitää Shopifyä kautta (Shopify, 2024). Nämä palvelut on hankittava muualta ja yhdistettävä Shopifyihin. Lisäksi, jos sivuston ulkonäöstä haluaa hyvin personoidun, tarvitaan ohjelmointitaitoja. Ulkonäköön voi vaikuttaa valitsemalla haluamansa teeman, jonka ominaisuuksia on jossain määrin mahdollista muokata. Ilmaisia teemoja on kuitenkin vain 12 kappaletta, joiden joukosta omiin tarpeisiinsa vastaavaa ei välttämättä löydy (Shopify, n.d.-i). Maksullisissa teemoissa on enemmän vaihtoehtoja, mutta jos jokin tietty asia ei teeman puolesta ole muokattavissa, on se osattava itse koodata tai ostettava muutos palveluna (Shopify, n.d.-d). Osaltaan huonona puolena voidaan nähdä myös maksupalveluiden provisiot ja itse palvelun kuukausimaksut. Näistä koituu kuitenkin kuluja alustasta riippumatta, joten niitä ei voi spesifioida pelkästään Shopify-palveluun.

2.2 Käytetyt ohjelmointikielet

Tavoitteena on luoda toimeksiantajan toiveita vastaava Shopify-teema yrityksen verkkokaupalle. Personoidun Shopify-teeman luomiseen on olemassa kaksi vaihtoehtoa, Shopify Liquid ja Shopify Hydrogen. Shopify Hydrogen on Remix pohjainen Headless-tekniikkaan pohjautuva viitekehys web-kehitykseen. Sen avulla verkkokaupan voi kustomoida täysin omia mieltymyksiä vastaavaksi. (Shopify, n.d.-j) Toinen vaihtoehto on Shopify Liquid, joka on Shopifyä kehittämä merkintäkieli, jota käytetään yhdessä HTML-merkintäkielen, CSS-tyylisivujen, JavaScript-ohjelmointikielen ja JSON-tiedostojen kanssa (Shopify, n.d.-f). Opinnäytetyön parissa päätettiin käyttää Liquid-merkintäkieltä, sillä kustomointitarpeet eivät olleet niin suuria, että koko sivusto tulisi rakentaa alusta. Lisäksi tämä mahdollistaa pienet muutokset tulevaisuudessa teemaeditorin avulla (Shopify, n.d.-v).

Liquid-merkintäkielten kautta voidaan vaikuttaa siihen, miten Shopify-kaupan dataa esitetään verkkosivulla. Liquid-merkintäkieltä sisältävän tiedoston päätte on .liquid ja se yleisesti sisältää HTML- ja Liquid-merkintäkieliä. Shopify-kaupan resurssit, kuten tuotteet ja kokoelmat, ovat objekteja, joihin voi viitata Liquid-merkintäkielessä kahden aaltosulkeen välissä. Näin tuotteen otsikolle voidaan esimerkiksi luoda paikka seuraavalla tavalla: `<h1>{{ product.title }}</h1>`, jolloin kyseessä olevan tuotteen otsikko tulostuu sivustolle tekstinä.

Toisaalta Liquid-merkkintäkielen logiikkaa voidaan kirjoittaa aaltosulkeen ja prosenttimerkin väliin. Liquid-merkkintäkielessä on monien ohjelmointikielten tapaan mahdollisuus luoda muuttujia, ehtolausekkeita ja silmukoita, joiden avulla dataa saadaan jäsennellyä ja näytettyä verkkosivulla halutut tiedot. Lisäksi on mahdollista käyttää erilaisia filttäreitä, joilla tietoja voi suodattaa. (Whitaker, 2020)

Shopify-teemaa muokkaamalla voidaan siis vaikuttaa verkkokaupan käyttöliittymään. Jokainen teema rakentuu osista, joiden asettelua hallitaan sivupohjan avulla. Template-mallit, ovat tietyn suuremman näkymän määritteleviä kokonaisuuksia, jotka sisältävät vuorostaan osioita ja lohkoja. Nämä ovat pieniä uudelleenkäytettäviä osia sivustolla, kuten esimerkiksi tuotekortti tai esittelyosio, joiden sijainti määrittyy template-mallin tai sivupohjan perusteella. (Shopify, n.d.-w) Lisäksi Shopify-teemat käyttävät JSON-merkkintäkieltä asetusten määrittämiseen. JSON-tiedostoon määritellään aina kyseisen sivun käyttämä sivupohja ja osiot, joita sivulla näytetään. Lisäksi osioiden tietoihin voidaan lisätä muita asetuksia, liittyen esimerkiksi väreihin tai fonttiin, ja määrittää, missä järjestyksessä osiot näkyvät. Kyseiset asetukset ovat samat, joita voidaan muuttaa myös teemaeditorin avulla. (Shopify, n.d.-k)

Siinä missä Liquid-merkkintäkielen avulla voidaan määrittää, mitä tietoja teema näyttää, tarvitaan myös muita web-kehitykseen liittyviä tekniikoita, jotta teema ja itse verkkosivusto saadaan tuotua selaimeen. Liquid-merkkintäkielen lisäksi verkkosivujen luomiseen tarvitaan HTML-merkkintäkieltä. (Shopify, n.d.-f) HTML tulee sanoista Hyper Text Markup Language ja sen avulla luodaan rakenne verkkosivustolla näytettävälle sisällölle. Sen kehitti Tim Berners-Lee vuonna 1990, kehittäessään ensimmäistä www-sivua. (World Wide Web Foundation, n.d.) Verkkosivun elementit voidaan HTML-merkkintäkielessä määrittää käyttämällä tageja, joiden sisälle merkitään haluttua sisältöä. Esimerkiksi <h1>-tagi pitää sisällään ensimmäisen tason otsikon ja -tagi vuorostaan kuvan. Merkinnot kirjoitetaan .html-päätteiselle tekstitiedostolle, jonka sisältö voidaan avata selaimessa. (MDN Web Docs, 2023)

Osien tyyliin ja toiminnallisuuksiin voidaan puolestaan vaikuttaa CSS-tyylisivuilla ja Javascript-ohjelmointikielellä. CSS tulee sanoista Cascading Style Sheets, ja sitä käytetään määrittämään, miltä verkkosivusto näyttää. Sen kehitti Håkon Wium Lie vuonna 1994, kehittääkseen olemassa olevien HTML-sivujen ulkonäköä. HTML-merkkintäkielellä määriteltujen elementtien ominaisuuksia, kuten fontin kokoa, väriä ja muotoja voidaan hallita CSS-tyyliin avulla. (Glass, 2020) Lisäksi tyylisivut mahdollistavat sisällön järjestyksen asettelun, käyttämällä esimerkiksi CSS-ruudukko -menetelmää, jota käytetään myös opinnäytetyössä. CSS-ruudukko mahdollistaa sivun elementtien näyttämisen ruudukossa,

jonka ruutujen sisällön voi itse määrittää. Näin voidaan hallita sitä, mitkä HTML-elementit missäkin kohtaa sivua näkyvät. (House, 2023)

Jotta HTML-elementeistä saataisiin dynaamisia ja verkkosivulle toiminnallisuuksia, tarvitaan Javascript-ohjelmointikieltä. Vaikka Javascript on nykyään yksi suosituimmista ohjelmointikielistä ja sitä käytetään laajasti eri käyttötarkoituksiin, kehitettiin se alun perin juuri verkkosivujen toiminnallisuuden lisäämiseen Brendan Eichin toimesta vuonna 1995. Siinä missä HTML vastaa sivun elementeistä ja CSS tyylittelee ne, Javascriptin avulla voidaan manipuloida sitä, mitkä elementit näkyvät ja, mitä tapahtuu esimerkiksi klikattaessa tiettyä elementtiä. (GeeksforGeeks, 2023) Teeman asetukset vuorostaan määritellään käyttäen JSON-dataformaattia, joka tulee sanoista JavaScript Object Notation. Se on yleisesti tiedonsiirtoon käytetty dataformaatti, jota käytetään usean ohjelmointikielen kanssa. (Json, n.d.)

2.3 Shopify partners ja teeman kehitys

Shopify tarjoaa kehittäjille mahdollisuuden tutustua ja kokeilla verkkokauppajärjestelmää, ilman varsinaisen Shopify-tilin luomista. Shopify partners on kehittäjille ja muille asiantuntijoille suunnattu avoin ohjelma, jonka kautta voi maksutta luoda testikauppoja ja sovelluksia, tutustua Shopify:n toimintaan ja mahdollisesti myös myydä omia palveluitaan yrittäjille, joilla on verkkokauppa Shopify-palvelussa. (Shopify, n.d.-z) Tämä mahdollistaa verkkokaupan rakentamisen asiakkaalle niin, ettei hänen tarvitse vielä maksaa Shopify:n jäsenyydestä. Testikaupoissa on lukuisia normaaliin Shopify-tilaukseen kuuluvia ominaisuuksia, tietyn rajoituksen. Niissä ei esimerkiksi voi ottaa käyttöön todellisia maksutapoja tai maksullisia sovelluksia, ja ne ovat aina salasanasuojattuja, eli sivusto ei ole vapaasti nähtävissä verkossa. (Shopify, n.d.-u)

Kuten yllä mainittu, Shopify-teeman avulla omasta verkkokaupasta voi luoda persoonallisen ja omaan brändiin sopivan. Teemaa voi muokata teemaeditorin avulla helposti ja nopeasti, mutta vain teeman sallimien rajojen puitteissa (Shopify, n.d.-v). Jotta teemaan voidaan vaikuttaa vapaammin ja muutoksia voidaan luoda tarpeiden mukaan, on tehtävä koodimuutoksia (Shopify, n.d.-f). Oman teeman kehityksen voi aloittaa, kun on luonut Shopify partners -tilin, sekä luonut ja nimennyt testikaupan. Testikauppaan voi halutessaan tuoda testituotteita automaattisesti tai luoda haluamansa tuotteet manuaalisesti Shopify-hallintapaneelin kautta. (Shopify, n.d.-u)

Shopify tarjoaa kehitystyön tueksi Shopify CLI -komentokehote työkalun. CLI tulee sanoista Command Line Interface ja sitä käytetään tekstimuotoisten komentojen syöttämiseen ja ajamiseen tietokoneella. Shopify CLI tarjoaa monia kehitystä helpottavia ominaisuuksia. Sen avulla teemoja voidaan kehittää lokaalisti niin, että koodimuutoksien vaikutuksia voi seurata esikatselusta reaaliajassa. Lisäksi sillä voidaan tarkastaa, että teema on oikeaoppisesti kehitetty sekä tuoda ja viedä teemoja lokaalista kehitysympäristöstä Shopify-palveluun. Työkalulla on muutamia riippuvuuksia ja tämän vuoksi Windows-koneelle tulee ensin asentaa Node.js, Ruby, Git sekä Bundler. Tämän jälkeen asennus onnistuu komennolla `npm install -g @shopify/cli @shopify/theme`. Teemakehityksen aloittamiseksi tulee työkaluun tunnistautua Shopify partners -tunnuksilla ja ajaa komento `shopify theme init`. Tämä tuo paikalliseen kehitysympäristöön Shopifyn Dawn-nimisen pohjateeman. Jotta voidaan valita, minkä testikaupan tiedoilla teema näkyy, ajetaan vielä komento `shopify theme dev --store kaupan nimi`. Lopuksi komennolla `shopify theme dev` saadaan paikallinen kehitysympäristö päälle niin, että sivu ja siihen tehdyt muutokset näytetään selaimessa. (Shopify, n.d.-q)

Vaikka koodia voi muokata myös verkkokauppaeditorin kautta, on kehittäminen paikallisesti omalla koneella kätevämpää. Tällöin teemaa voi rakentaa omassa kehitysympäristössä omilla työkaluilla, käyttäen mahdollisesti myös versionhallintaa. Lisäksi tämä mahdollistaa muutoksien tekemisen niin, ettei niillä ole heti vaikutusta teeman julkiseen versioon, vaan muutokset viedään aina erikseen, kun ne ovat valmiita. (Shopify, n.d.-q) Opinnäytetyön parissa käytettiin avoimen lähdekoodin koodaukseen suunnattua tekstieditoria, nimeltä Visual Studio Code. Lisäksi kyseiseen ohjelmaan asennettiin Shopify Liquid -lisäosa, jonka avulla Liquid-merkintäkielen syntaksi korostuu, virheet erottuvat ja editori tukee kielen kirjoittamista. (Shopify, n.d.-r)

Teemakehityksen tueksi Shopify on kehittänyt pohjateeman nimeltä Dawn. Se on suunniteltu ja toteutettu suorituskyky mielessä niin, että se tuo esiin hyvät käytänteet ja tarjoaa lähtöpisteen teeman kehitykselle. Dawn-teemassa on monia valmiita osioita ja sivuja, joita voi jatkokehittää oman teeman luomiseksi. Tämä pohjateema tuodaan automaattisesti lokaaliin kehitysympäristöön teemakehitystä aloitettaessa, jos muuta teemaa ei ole valittu. (Shopify, n.d.-e)

Shopify-teemojen toiminnallisuuksia on mahdollista laajentaa myös Shopify-sovelluskaupasta löytyvien sovellusten avulla. Monet näistä tarjoavat ilmaisia versioita tai kokeiluja, joiden avulla on mahdollista selvittää, tarjoaako kyseinen sovellus omaan tarpeeseen sopivat ominaisuudet. (Winter, 2023) Sovellukset ovat helppo ja kätevä tapa lisätä toiminnallisuuksia, mutta Shopify myös kehottaa käyttämään ainoastaan välttämättä

tarvittuja sovelluksia, jotta sivuston nopeus ei kärsisi. (Shopify, n.d.-ä)

Opinnäytetyöprojektissa päätettiin hyödyntää sovellusta vain tuotearvioiden tuomiseen sivustolle.

2.4 Muut järjestelmät ja työkalut

Opinnäytetyön aikana tutustuttiin myös verkkotunnusten ja sähköpostipalveluiden toimintaan, jotta toimeksiantajan sivusto ja sähköposti saatiin siirrettyä uusille alustoille. Vanhan sivuston isännöinti, verkkotunnus ja sähköpostipalvelu olivat hankittu Louhi-nimiseltä yritykseltä, joka tarjoaa webhotelleja ja kotisivupalveluita (Louhi, n.d.). Webhotellin palvelinta ja sivuston tiedostoja hallinnoidaan CPanel-nimisen alustan kautta, kun taas verkkotunnukseen liittyviä asioita Louhi konsolin avulla (Louhi, 2023).

Sillä Shopify ei tarjoa sähköpostipalvelua ja vanha sähköpostipalvelu oli sidottu sivuston webhotelliin, jota ei enää tarvittaisi isännöinnin siirryttyä Shopifyhin, siirrettäisiin toimeksiantajan sähköposti Shopify:n suosittelemalle Zoho mail -alustalle (Shopify, n.d.-g). Sähköpostipalvelua tarvitaan, kun halutaan lähettää sähköpostia omalla verkkotunnuksella. Käytännössä palvelu tarjoaa asiakkaan käyttöön sähköpostipalvelimen, yleensä kuukausi- tai vuosimaksua vastaan, jonka kautta sähköposti kulkee ja, johon voidaan liittää oma verkkotunnus. (one.com, n.d.-b)

Shopify ei myöskään tue suomalaisen, eli .fi-päätteisen, verkkotunnuksen siirtämistä Shopify:n hallintaan (Shopify, 2024). Tästä syystä yksilöllisen verkkotunnuksen hallinta säilyisi edelleen Louhi-palvelussa. Verkkosivuston ja sähköpostin siirtämiseksi uusiin palveluihin, tuli kiipeli.fi-verkkotunnuksen DNS-tietueisiin tehdä muutoksia Louhi konsolissa. DNS tulee sanoista Domain Name System ja viittaa suomeksi nimipalvelimeen, joka on tärkeä osa internetin toimintaa. Nimipalvelimen tehtävä on säilyttää ja välittää tieto verkkotunnuksen palvelimen IP-osoitteesta muille palvelimille, josta sivuston tiedot ja sen tarjoama sisältö löytyy. (Hostingpalvelu, n.d.)

Verkkotunnuksen nimipalvelimen DNS-tietueiden avulla voidaan siis määrittää, mitä sisältöä verkkotunnus tarjoaa sekä esimerkiksi sähköpostipalvelimen tietueet, jotta sähköposti kulkee ja välittyy oikein tiedoin. Verkkokaupan verkkotunnuksen siirtämiseen Shopify-palveluun tulee nimipalvelimella määrittää A- ja CNAME-tietueet (Shopify, n.d.-l). A-tietue kertoo, mistä IP-osoitteesta verkkosivusto löytyy. CNAME-tietueen avulla voidaan puolestaan ohjata aliverkkotunnuksia toiseen verkkotunnukseen, eli käytännössä uudelleenohjata etuliitteisen verkkotunnuksen liikennettä. Sähköpostin vastaanottamiseen liittyy MX-tietue, joka ohjaa

sähköpostiliikennettä oikealle palvelimelle ja lähettämiseen TXT-tietueet, joihin voidaan määrittää sähköpostin lähettämiseen liittyviä varmenteita. Näistä yleisin on SPF, eli Sender Policy Framework, jota käytetään lähettäjän vahvistamiseen. Ilman kyseistä tietuetta vastaanottava taho ei voi varmistaa, että sähköposti tulee juuri kyseiseltä verkkotunnukselta. (Hostingpalvelu, n.d.) Toinen käytetty TXT-tietue on DKIM, eli Domain Keys Identified Mail, joka liittää lähetettyyn sähköpostiin tunnisteavaimet lähettäjän vahvistamiseksi. Tietueen määrittäminen auttaa välttämään, että lähetetty viesti menisi roskapostikansioon. (Zoho, n.d.)

Kuvien muokkaamiseen ja verkkokaupan ulkoasun suunnitteluun käytettiin Canva Pro - palvelua. Tämä on verkkopohjainen visuaalisen sisällön suunnittelutyökalu, jolla voi luoda erilaisia grafiikoita sekä muokata kuvia ja videoita. Pro-versio tuo lisää toiminnallisuuksia ja mahdollistaa useampien graafisten elementtien ja fonttien käytön. Lisäksi se antaa vapauden vaikuttaa enemmän tuotetun sisällön kokoon ja tallennusmuotoon, sekä tarjoaa useita tekoälyyn pohjautuvia työkaluja. Näihin lukeutuu muun muassa automaattinen kuvien taustanpoistaja, jota käytettiin myös opinnäytetyön parissa. (Canva, n.d.)

2.5 Hakukoneoptimointi

Hakukoneet ovat merkittävä osa sitä, kuinka ihmiset löytävät tietoa internetistä. Vaikka hakukoneita on olemassa lukuisia, on Google niistä ylivoimaisesti suosituin. Cloudwardsin tekemän tutkimuksen mukaan jopa 91,94 % globaaleista verkkohauista tehdään juuri Googlen palvelussa. Samassa tutkimuksessa on myös laskettu, että Googlessa tehdään noin 3,5 miljardia hakua päivittäin, joka kuvastaa hyvin hakukoneiden merkitystä. (Pitchkites, 2023) Sistrixin tekemässä analyysissä nousi puolestaan esiin, että peräti ”28,5 % Googlen käyttäjistä klikkaa ensimmäistä, ei sponsoroitua, hakutulosta” (Beus, 2020). Näiden tietojen valossa, hyvä sijoittuminen hakukoneissa voi tuoda sivustolle merkittävänkin määrän orgaanista liikennettä, jolla siis tarkoitetaan kaikkea liikennettä, jota syntyy ilmaiseksi, ei maksetun mainonnan kautta. Tämä on juuri se, mihin hakukoneoptimoinnilla pyritään, eli parantamaan sivuston näkyvyyttä hakukoneissa liikenteen lisäämiseksi. (Insider, n.d.)

Hakutulosten muodostumiseen vaikuttavat monet seikat, eikä yksiselitteistä ratkaisua hakutuloksissa sijoittumiseen siis ole. Lisäksi Googlen algoritmit ovat muuttuneet vuosien varrella useaan otteeseen, vaikuttaen siihen, kuinka hakutulokset muodostetaan ja, kuinka hakukoneoptimointia olisi hyvä tehdä. (Conductor, n.d.) Google kertoo, että hakutulosten muodostamiseksi indeksointirobotit arvioivat julkisia sivustoja lähes taukoamatta ja tallentavat tietoja niiden sisällöstä Googlen hakemistoon (Google, n.d.-a). Kun tietoa haetaan, haun algoritmit arvioivat lukuisten tekijöiden pohjalta, mikä tallennettu hakutulos

siihen vastaisi parhaiten. Google tiivistää haun tulokseen vaikuttavan itse hakutermiä ja sen, löytyykö mahdollisesti näytettävältä sivustolta osuvaa ja laadukasta sisältöä siihen liittyen. Tuloksiin vaikuttavat myös sivuston tarjoama käyttökokemus ja itse hakijan sijainti, sekä aikaisemmat hakutulokset. (Google, n.d.-b) Näin on siis mahdollista, että eri ihmiset saavat myös erilaisia hakutuloksia.

Hakukoneoptimointi voidaan jakaa kolmeen kategoriaan, tekniseen, sisäiseen ja ulkoiseen hakukoneoptimointiin. Tekninen hakukoneoptimointi liittyy itse sivuston toimintaan, käytettävyyteen ja tekniseen toteutukseen sekä siihen, kuinka indeksointirobotit näkevät sivuston. Sisäinen hakukoneoptimointi vuorostaan keskittyy siihen, mitä sivustolta löytyy, eli sen sisältöön, kuten avainsanoihin, teksteihin ja kuviin. Viimeisenä ulkoinen hakukoneoptimointi ottaa huomioon sivuston ulkoisia seikkoja, muun muassa sen, kuinka paljon huomiota sivusto saa ulkoisissa medioissa ja, kuinka paljon sivustolle on ulkoisia linkkejä. (Allen, 2023) Opinnäytetyön parissa keskitytään pääsääntöisesti tekniseen ja sisäiseen hakukoneoptimointiin, huomioiden esiin nousseet parhaat käytänteet.

2.5.1 Tekninen hakukoneoptimointi

Käyttäjäkokemuksella on suuri merkitys paitsi sivuston käyttäjien tyytyväisyyteen, myös siihen, kuinka Google indeksoi sivuja hakutuloksiin. Tämä tarkoittaa, että sivuston teknisessä toteutuksessa on otettava huomioon monia seikkoja, toimivan ja optimoidun koodin lisäksi, joilla on vaikutusta sivuston käytettävyyteen ja optimaaliseen toimintaan. Teknisessä hakukoneoptimoinnissa tulee myös huomioida, kuinka indeksointirobotit näkevät sivuston ja, että sen sivut ovat helposti löydettävissä. (Google, 2024)

Indeksointirobotit kulkevat sivustolla sen linkkien avulla, tämän vuoksi sivuston kaikkien sivujen tulisi olla vain muutaman klikkauksen päässä toisistaan. Sivuilta tulisi siis löytyä hyvä navigointimahdollisuus ja riittävästi linkkejä sivuston muihin sisältöihin. Vastaava sivustorakenne auttaa myös käyttäjiä etenemään sivustolla ja löytämään etsimänsä nopeasti. Sivustosta on hyvä luoda XML-sivustokartta, joka sisältää tiedot kaikista sivuston URL-osoitteista, ja toimittaa se Googlelle, jotta kaikki halutut sivut tulisivat indeksoitua. Teknisen hakukoneoptimoinnin kannalta, myös sivuston URL-rakenne on hyvä suunnitella selkeäksi ja käyttää URL-osoitteissa sisältöä kuvaavaa tekstiä, sillä indeksointirobotit ottavat myös URL-osoitteen huomioon sivustoa indeksoidessaan. Esimerkiksi tuotteen sivun URL-osoitteessa tulisi olla itse tuotteen nimi, mieluummin kuin esimerkiksi tuotetunnus. (Backlinko, 2023)

Niin käyttäjien kuin hakukoneoptimoinnin kannalta on tärkeää, että sivuston sivut latautuvat nopeasti, sillä se yleensä parantaa käyttäjäkokemusta. Jos käyttäjä joutuu odottamaan sivuston latautumista liian kauan, saattaa hän jättää sivun selaamisen kokonaisuudessaan. Tämä vaikuttaa myös sivuston poistumisprosenttiin, eli siihen kuinka moni vierailee vain yhdellä sivulla ja poistuu sen jälkeen. Vaikka välitöntä poistumista tapahtuu väistämättä jonkin verran, voidaan korkea poistumisprosentti nähdä indikaationa sivuston ongelmista. (Silva, 2022)

Aiheeseen liittyy myös sivuston käyttöliittymän toiminnallisuus ja, onnistuuko sen selaaminen vaivatta eri kokoisilla näytöillä (Silva, 2022). Statistan tarjoaman tilastitiikan mukaan peräti 58,5 % verkkoliikenteestä tapahtuu mobiililaitteilla (Ceci, 2023). Näin ollen on tärkeää, että verkkosivusto rakennetaan responsiiviseksi, eli skaalautumaan ja toimimaan moitteettomasti myös mobiililaitteilla. Tämän myös Google huomioi hakutuloksia muodostettaessa (Google, 2024).

Moitteettoman toiminnan lisäksi hakukoneet kiinnittävät huomiota sivuston turvallisuuteen (Google, 2024). Sivustolta tulisi löytyä SSL, eli Secure Sockets Layer -sertifikaatti, joka varmentaa sivuston omistajuuden. (Pol, 2023) Näin sivuston liikenne voi kulkea salatun HTTPS, eli Hypertext Transfer Protocol Secure -protokollan kautta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että verkkosivustolle syötetyt tiedot salataan, jotta ne eivät joutuisi väärin käsiin. (one.com, n.d.-a)

Metakuvaus on olennainen osa teknistä hakukoneoptimointia. Näiden, HTML-koodiin sijoitettavien metatietojen avulla, voidaan välittää tietoja sivustosta niin hakukoneille kuin selaimelle. Yleisesti metatiedot eivät siis ole sellaisenaan näkyvillä itse sivustolla, vaan niiden tietoja voidaan nähdä, esimerkiksi Googlen hakutuloksissa tai sosiaaliseen mediaan jaetuissa linkeissä. Olennaisimmat metakuvaus on otsikko ja kuvaus, jotka kertovat lisätietoja sivun sisällöstä. Yleisesti metaotsikko ja -kuvaus ovat lyhyitä ja tiivistävät ytimekkäästi sen, mitä sivu pitää sisällään. Toisaalta indeksointirobottien toimintaa voi myös ohjata metatietojen tai robots.txt tiedoston avulla, jossa indeksointirobotteille voidaan kertoa, jos jotain sivuja ei haluta indeksoida. Muuten Google indeksoi kaikki julkiset ja kirjautumista vaatimattomat verkkosivut automaattisesti. Metatietoja voidaan myös käyttää määrittämään, miten selaimen tulisi näyttää tietty sivu ja, asettamaan sen sisältämän tekstin kieliasu. (Hardwick, 2020)

Toisinaan verkkosivustoille voi syntyä useampia URL-osoitteita, jotka tarjoavat samaa sisältöä. Esimerkiksi tuotteiden eri versioilla saattaa olla eri URL-osoite, vaikka sisältö on niin

teksteiltään kuin metakuvauksiltaan sama. Tämä voi johtaa ristiriitaan hakukoneissa, kun ne eivät tiedä, mikä sisällöstä on relevantein näytettäväksi hakutuloksissa. Jotta tähän voidaan vaikuttaa, voidaan HTML-koodiin määrittää canonical-tagin. Tämä kertoo hakukoneille, että kyseinen sivu, jolta tagi löytyy, on ensisijaisesti näytettävä sivu, jos samaa sisältöä löytyy useammasta osoitteesta. (Handley, 2023)

Toistuvan sisällön yhteydessä on myös huomioitava, että verkkosivustoilla voi vierailla kahdella eri tavalla, www-etuliitteellä tai ilman, esimerkiksi www.kiipeli.fi tai kiipeli.fi. Jos molemmat tavat ovat käytössä, syntyy jokaisesta sivusta kaksi eri URL-osoitetta, jotka tarjoavat samaa sisältöä. Jotta tämä voidaan ratkaista, on verkkotunnuksen nimipalvelin hyvä asettaa CNAME-tietueen avulla välittämään www-etuliitteisen URL-osoitteen liikenne etuliitteettömään osoitteeseen. (Hostingpalvelu, n.d.)

Varsinkin, kun siirretään sivustoa vanhalta alustalta uuteen, voi helposti syntyä tilanteita, joissa vanhat URL-osoitteet eivät enää löydy uudelta sivustolta, mutta ovat kuitenkin edelleen löydettävissä hakukoneista tai ihmisten selaimien muistista. Tällöin kyseinen URL-osoite ohjaa 404-virhekoodin sisältävälle sivulle, joka kertoo siitä, ettei sisältöä löydy palvelimelta. Kyseiselle sivulle voi päätyä monesta syystä, esimerkiksi virheellisesti kirjoitetun URL-osoitteen tai poistetun sivun takia. Siinä missä tältä ei täysin voi välttyä, voi virhesivuston määrittää käyttäjäystävälliseksi niin, että selaaja ymmärtää, miksi hän kyseisen sivun näkee ja, miten hän voi jatkaa sivuston selaamista. (Suso, 2022)

Toisaalta, jos tietyn sivun URL-osoite muutetaan, esimerkiksi uuden verkkokauppa-alustan myötä, on syytä määrittää 301-uudelleenohjauksia. Kyseinen uudelleenohjaus kertoo hakukoneille, että sivun URL-osoite on pysyvästi muuttunut ja toisaalta käyttäjä ohjataan käyttäjäystävällisesti uudelle sivulle automaattisesti, jolloin hän ei välttämättä edes huomaa osoitteen muuttuneen. (Suso, 2022) Shopify tarjoaa työkalun uudelleenohjausten tekemiseen hallintapaneelissa, jossa uudelleenohjauksia voi määrittää yksitellen tai useampia kerralla CSV-tiedoston avulla (Shopify, n.d.-å).

Teknisen hakukoneoptimoinnin tarkastamiseen käytettiin opinnäytetyössä muutamia eri työkaluja. Sivuston ja sen koodin toimintaa arvioitiin Lighthouse nimisellä sovelluksella, joka on Google Chrome -selaimeen asennettava lisäosa (Chrome web store, 2023). Tämän lisäksi hakukoneoptimointia tarkasteltiin Semrushin Site Audit -työkalulla, joka kertoo niin itse sivuston kuin indeksointirobottien toiminnasta sivustolla (Semrush, n.d.). Lopuksi tuloksia tarkasteltiin Google Search Console -työkalun avulla, jolla voi analysoida

hakukoneoptimoinnin tuloksia ja saada ilmoituksia mahdollisista virheistä. Tämän työkalun avulla Googlelle voidaan myös toimittaa sivuston XML-sivustokartta. (Google, n.d.-d)

2.5.2 Sisäinen hakukoneoptimointi

Siinä missä tekninen hakukoneoptimointi keskittyy sivuston tekniseen toteutukseen ja sen toimintaan, sisäinen hakukoneoptimointi ottaa kantaa sivuston sisältöön. Google itse kertoo, että hakutuloksiin vaikuttaa etenkin sisällön osuvuus hakusanaan, eli löytyykö sivustolta hakusanaan liittyvää otsikkoa, tekstiä tai esimerkiksi kuvia. Toisaalta Google kiinnittää huomiota myös sisällön laatuun. Eli, sisällön tulee oikeasti olla hyödyllistä lukijalleen, eikä esimerkiksi vain toistella hakutermejä lukuisia kertoja. (Google, n.d.-b)

Jotta sivustolle voidaan luoda sisältöä, joka vastaa käyttäjien tekemiin hakuihin, on hyvä tehdä avainsanatutkimusta. Käytännössä on siis kerättävä mahdollisia hakutermejä, joilla potentiaaliset asiakkaat voisivat etsiä sivustoa hakukoneesta. Google Adsin tarjoama avainsanojen suunnittelija on ensisijaisesti maksetun mainonnan suunnitteluun suunnattu työkalu, mutta se toimii hienosti myös hakukoneoptimoinnin avainsanojen löytämiseen. Työkalulla voi hakea omaan aiheeseen liittyviä avainsanaehdotuksia ja arvioida, kuinka suosittuja ne ovat. Työkalu kertoo myös avainsanojen kilpailusta, eli kuinka usein kyseistä termiä haetaan ja, kuinka paljon siihen viittaavaa sisältöä tarjotaan. (Google, n.d.-e)

Kun avainsanoja on löydetty, tulee niitä käyttää sivustolla mahdollisimman monipuolisesti, niin otsikoissa kuin teksteissä. Verkkokauppaan liittyvällä sivustolla tekstiä voi liittää tuotekuvausten lisäksi esimerkiksi eri tuotekategorioiden kuvauksiin ja mahdollisesti julkaistaviin uutisiin ja muuhun informatiiviseen sisältöön. Sisältöä olisi syytä olla riittävästi sivun tarkoitukseen nähden, ja mahdollisuuksien mukaan on hyvä myös tuottaa uutta sisältöä aika ajoin, sillä Google huomioi myös sisällön tuoretta. (Google, n.d.-b)

Avainsanoja on hyvä sisällyttää myös kuvien vaihtoehtoiisiin teksteihin (Google, n.d.-b). Vaihtoehtoiset tekstit parantavat sivuston saavutettavuutta, sillä ne tarjoavat kuvaa näkemättömälle henkilölle mahdollisuuden saada tekstillisen kuvauksen kuvasta, mutta myös hakukoneoptimointia, sillä näin indeksointirobotit voivat ymmärtää kuvan sisältöä paremmin. Vaihtoehtoinen teksti määrittellään kuvan HTML-tagin alt-attribuuttiin. (Saavutettavasti, 2024) On kuitenkin syytä muistaa, että Google korostaa, että sisältöä tulee tuottaa ihmisille, eikä hakukoneille, joten avainsanan tulisi esiintyä teksteissä mahdollisimman luonnollisesti ja lukijan kannalta informatiivisesti (Google, 2023).

2.6 Hyvän verkkokaupan ominaisuudet

Hyvän verkkokaupan ominaisuuksiin perehdyttiin usean eri lähteen avulla, pyrkien löytämään usein esille nousseet seikat, pohtien niitä myös oman aikaisemman verkkokauppaympäristössä hankitun työkokemuksen perusteella. Lisäksi tutustuttiin erilaisiin tutkimuksiin, joita aiheen tiimoilta on tehty, joiden tulosten pohjalta pyrittiin tekemään johtopäätelmiä. Samalla tutustuttiin erilaisiin suosittuihin verkkokauppoihin ja niiden ominaisuuksiin, inspiraation ja hyvien käytänteiden löytämiseksi.

Usein esille nousseet, hyvän verkkokaupan ominaisuudet, ovat sivuston helppokäyttöisyys ja tuotteiden helppo selattavuus. Paitsi, että sivuston tulee olla navigoitavissa helposti ja nopeasti, millä tahansa päätelaitteella, asiakkaan on myös löydettävä etsimänsä vaivatta. Storyblokin tekemän tutkimuksen mukaan jopa ”65 % kuluttajista kokee navigaation verkkosivuston käyttökokemuksen tärkeimmäksi ominaisuudeksi” (Storyblok, 2023). Tästä syystä on tärkeää, että sivustolla on helppo ja intuitiivinen navigointi, jonka kautta sivustolla pääsee etenemään.

Sivustolta tulisi siis löytyä selkeä ja nopeasti löytyvä päävalikko, jonka kautta sivuston tärkeimmät sivut ja tuotekategoriat ovat löydettävissä. Optimonkin tekemässä vertailussa selviää, että suosituimmissa verkkokaupoissa suositaan horisontaalisen päävalikon lisäksi, myös vertikaalista valikkoa, jonka avulla tuotekategorioita voidaan tuoda selkeästi esille. (Lorincz, 2023) Myös Footer-valikolla on varmasti paikkansa varsinkin verkkokaupoissa, sillä tänne voi helposti sijoittaa useampia linkkejä esimerkiksi sisältöihin, jotka saattavat olla asiakkaalle hyödyllisiä, mutta eivät välttämättä ole oleellisia päävalikossa.

Sen lisäksi, että asiakas pääsee liikkumaan sivustolla vaivatta, on tehtävä halutun tuotteen löytymisestä mahdollisimman yksinkertaista. Digimarkkinointitoimisto SDM:n tekemän katselmuksen mukaan, verkkokaupan etusivulla tulisi olla suosituimmat tuotekategoriat selkeästi esillä, jotta tuotteiden löytäminen käy vaivatta. (SDM, n.d.) Lisäksi tuotekategorioiden ohessa on hyvä tarjota mahdollisuus suodattaa ja lajitella tuotteita, esimerkiksi hinnan, suosion tai nimen perusteella. Toisaalta myös hakuominaisuuden lisääminen sivustolle on tärkeää, jotta esimerkiksi palaava asiakas voi suoraan etsiä haluamaansa tuotetta. (Lorincz, 2023) Etusivulla on myös hyvä käyttää suuria, korkealaatuisia valokuvia, sillä Baymardin tutkimuksen mukaan kauniita kuvia sisältävän sivustoon suhtaudutaan positiivisemmin (Baymard Institute, n.d.).

Kun asiakas ei verkkokaupassa voi itse fyysisesti koskettaa ja nähdä tuotetta, tuotesivun tulisi sisältää mahdollisimman paljon laadukasta informaatiota tuotteesta. Tutkimusten mukaan noin 80 % kuluttajista kokee tuotekuvien olevan yksi merkittävin tekijä ostopäätöstä tehtäessä, ja toisaalta tuotekuvalla on todettu olevan merkitystä myös palautettujen tuotteiden määrään. (Adobe Communications Team, 2020) On siis tärkeää, että verkkokaupassa tarjottaisiin asiakkaalle laadukkaita ja monipuolisia kuvia tuotteen tarkasteluun. Tuotekuvien ohessa myös tuotekuvaukseen on syytä kiinnittää huomiota, jotta asiakas saa tarvitsemansa tiedon vaivatta. Sivuston on muutenkin hyvä olla informatiivinen niin, että asiakas ymmärtää nopeasti, minkä yrityksen verkkokauppa on kyseessä ja, minkälaisia tuotteita sieltä voi löytää. Näin esimerkiksi yrityksen logo ja tuotevalikoima pitäisi olla helposti havainnoitavissa. Myös mahdolliset ostopäätöstä tukevat argumentit, kuten ilmainen toimitus tai palautus, tulisi olla selkeästi esillä. (SDM, n.d.)

TrustedSiten tekemän tutkimuksen mukaan peräti 84 % kuluttajista on jossain määrin huolissaan tehdessään ostoksia verkossa, ja jopa 92 % kuluttajista on huolissaan tehdessään ostoksia verkossa sivustolla, joka ei ole entuudestaan tuttu (TrustedSite, 2022). Näin ollen on äärimmäisen tärkeää, verkkokaupan myynnin varmistamiseksi, pyrkiä toteuttamaan sivusto niin, että se vahvistaa potentiaalisen asiakkaan luottamusta. Jos asiakas ei luota sivustoon tarpeeksi antaakseen henkilö- tai maksutietojaan ostoksen tekemiseksi, voi potentiaalista myyntiä jäädä tekemättä. Luottamuksen tunteeseen vaikuttavat monet asiat. Marzieh Soleimanin toteuttaman kirjallisuuskatsauksen mukaan, etenkin yksityisyyteen ja turvallisuuteen liittyvät huolet vaikuttavat luottamukseen verkkokaupassa. Lisäksi yrityksen maine, viestintä ja vuorovaikutus asiakkaan kanssa, sekä itse verkkosivuston laatu ja toiminta ovat merkittäviä tekijöitä. (Soleimani, 2021)

Verkkokaupassa on tärkeää huolehtia siitä, että asiakkaalle tarjotaan riittävästi informaatiota tuotetietojen lisäksi myös itse yrityksestä ja sen toimintatavoista. Luottamuksen herättämiseksi, hyvä yritysesittely kertoo asiakkaalle yrityksen toiminnasta ja ihmisistä sen takana. Lisäksi ostostapahtumaan liittyvä tieto, kuten toimitusaika ja palautuskäytännöt on hyvä tuoda avoimesti esille. Verkkosivustolle voi myös, esimerkiksi blogin avulla tuottaa sisältöä, jonka kautta yritys voi tuoda esiin asiantuntemusta ja sitoutumista omaan alaan liittyen ja, josta toisaalta asiakkaat voivat löytää etsimäänsä tietoa. Blogi voi tarjota myös mahdollisuuden kommunikaatioon asiakkaiden kanssa, joka voi itsessään tukea luottamusta. (Gotter, 2022)

Kommunikaatioon sekä luottamukseen liittyy toki myös asiakaspalvelu. Tutkimusten mukaan kuluttajat odottavat nopeaa ja ystävällistä asiakaspalvelua ja odotukset tätä kohtaan ovat

nousseet viime vuosien aikana (Netomi, 2021). Näin ollen on tärkeää, että asiakkaalle tarjotaan eri yhteydenottomahdollisuuksia ja, että ne löytyvät sivustolta helposti. Asiakaspalvelun tueksi, usein kysyttyjen kysymysten kerääminen sivustolle voi auttaa asiakasta mahdollisesti saamaan vastauksen nopeasti, ilman yhteydenottoa.

Verkkokaupassa ostoskorin hylkäämisellä tarkoitetaan sitä, kun asiakas on laittanut tuotteita ostoskoriin, mutta poistuu sivustolta ostamatta mitään. Tämä on varsin yleistä verkkokaupassa, mutta usein tapahtuva ostoskorin hylkääminen voi kertoa sivuston ongelmista tai asiakkaiden luottamuksen puutteesta. Baymardin tekemän tutkimuksen mukaan ylivoimaisesti yleisin syy ostoskorin hylkäämiseen ovat liian korkeat toimitus- tai muut kulut. Näin kulut olisi hyvä olla selkeästi esillä sivustolla, ja mahdollisesti kuluttajalle voi myös avata syytä, jos kulut ovat korkeat. Tämä voi herättää luottamusta, kun mahdollisista kuluista kerrotaan avoimesti. Tätä tukee myös se, että Baymardin tutkimuksen mukaan 17 % kuluttajista jätti ostotapahtuman kesken, sillä kuluja ei voinut nähdä ennen ostoksen viimeistelyä. (Baymard Institute, 2024)

Kuluttajat hylkäsivät ostoskorejaan myös, jos sivustolle oli pakko tehdä tili ostotapahtuman viimeistelemiseksi. Vaikka tilin luomisella voi olla omat positiiviset puolensa, tulisi tämän siis olla sivustolla vapaaehtoista. Tämä liittyy myös ostotapahtuman viimeistelyyn, jonka tulisi olla asiakkaan kannalta mahdollisimman yksinkertainen ja suoraviivainen. Jos viimeistelyssä on liikaa vaiheita, voi kuluttaja poistua sivulta ostamatta mitään. Näin verkkokaupan suunnittelussa on otettava myös kassavaihe huomioon ja toki itse sivuston virheetön toiminta, koko ostoprosessin ajan. (Baymard Institute, 2023)

Myös itse maksutapahtumaan liittyy ostotapahtuman keskeyttämistä. Jos maksutapoja ei ollut riittävästi oston keskeytti noin 11 % kuluttajista, kun taas 19 % ei luottanut sivustoon tarpeeksi syöttääkseen luottokorttitietojaan. (Baymard Institute, 2024) On siis hyvä pohtia, että jokainen asiakas löytäisi sivustolta mieleisensä maksutavan ja kiinnittää huomiota kaikkiin luottamusta herättäviin aspekteihin, jotta asiakas uskaltaa viedä maksunsa loppuun.

Monilla sivustoilla puhutaan siitä, että verkkokaupassa luottamusta herättävät sen sisältämät salaussertifikaatit ja merkit luotettavasta sivustosta. On kuitenkin mielenkiintoista huomata, että Tidion tekemän tutkimuksen mukaan ihmiset sanovat, että nämä vaikuttavat ostopäätökseen, mutta käytännössä niillä on vain vähän merkitystä. Kaikki kuluttajat eivät tunnistanee luotettavuutta kuvastavia merkkejä ja vain kaksi prosenttia huomasi salaussertifikaatin puuttuvan sivustolta. (Rajnerowicz, 2023)

Tidion tutkimuksessa ilmeni myös, että suurimmat luottamusta herättävät aspektit olivat tunnistettava logo sekä selkeä ja moderni verkkokaupan ulkoasu, jossa ei ole käytetty isoja mainosbannereita tai henkilötietoja kysyviä pop up -ikkunoita. Epäluottamusta herättivät toisaalta oudot verkkotunnukset, kirjoitusvirheet sekä huono kuvien laatu. Etenkin miehiä tuntui häiritsevän myös vieraskielinen sivusto. Tuotearvostelut sivustolla puolestaan jakoivat mielipiteitä. Siinä missä ne voitiin kokea positiivisiksi, liian hyvät arvostelut tai niiden vähyys, saattoi herättää epäilyksiä. (Rajnerowicz, 2023)

Näiden tietojen valossa verkkokaupan suunnittelussa tulee ottaa huomioon monta asiaa. Sivuston tulee olla moderni ja ulkonäöltään selkeä, sen tulee skaalautua lukuisille eri näytöille, olla helppokäyttöinen ja helposti selattava. Kuvien tulee olla laadukkaita ja informaation kattavaa niin tuotteiden, yrityksen kuin ostamiseen liittyvien tietojen osalta. Turvallisuuteen ja sivuston toimivuuteen liittyvät aspektit tulee olla kunnossa ja ostoksen viimeistelyprosessin helppo ja yksinkertainen.

3 Kiipeli Oy:n verkkokaupan uudistaminen

Kiipeli Oy:n verkkokaupan uusiminen aloitettiin tutustumalla toimeksiantajaan ja tämän toiveisiin uutta verkkokauppaa kohtaan. Kiipeli Oy on pulmapelien suunnitteluun, valmistamiseen ja jälleenmyymiseen erikoistunut pienyritys, joka on toimeksiantajalta saadun tiedon mukaan harjoittanut verkkokauppatoimintaa jo vuodesta 2003. Yrityksellä on aikaisemmin ollut myös kivijalkakauppa, mutta viime vuosina myynti on pääsääntöisesti keskittynyt verkkoon, joulunajan pop up -myymälän lisäksi. (Kiipeli Oy, henkilökohtainen tiedonanto, 12.9.2023)

3.1 Suunnittelu

Verkkosivuston suunnittelu aloitettiin palaverilla toimeksiantaja Kiipeli Oy:n perustajan kanssa. Näin selvitettiin yrityksen verkkokaupan nykyistä tilannetta, toiveita uuden verkkokaupan suhteen ja kartoitettiin tietoja yrityksestä ja sen tuotteista.

Nykyinen verkkokauppa oli kehitetty yli kaksikymmentä vuotta sitten, eikä sitä ollut teknisesti päivitetty pitkään aikaan. Tämän vuoksi sivustolla oli ilmennyt ongelmia, esimerkiksi ulkoasu oli muuttunut alkuperäisestä eikä tuotteiden selailu ollut enää kovin intuitiivista. Myyntiä sivustolla oli ollut viime aikoina maltillisesti. Lisäksi teknologioiden versiot olivat vanhentuneet ja näin alttiimpia myös tietoturvariskeille. Toimeksiantaja oli jo suunnitellut, että haluaa

uudistaa verkkokaupparatkaisunsa ja vaihtoehtoisista verkkokauppa-alustoista oli pohdittu Shopify-palvelua. Toimeksiantajalla ei ollut erityistä teknistä osaamista. Tämän vuoksi toiveena oli intuitiivinen ja helppokäyttöinen järjestelmä. Lisäksi positiivisena nähtiin erilaiset hakukoneoptimointi- ja markkinointimahdollisuudet.

Suunnittelupalaverin pohjalta työ tulisi aloittaa tutustumalla Shopify-palveluun ja sen tarjoamiin mahdollisuuksiin, jonka avulla voitaisiin käydä toimeksiantajan kanssa läpi alustan sopivuus ja sen toiminnallisuudet. Lisäksi tulisi tutustua palvelun tarjoamiin mahdollisuuksiin kehittää sivustosta asiakkaan toiveita vastaava, sekä Shopifyn Liquid-merkintäkieleen. Uuteen palveluun tutustumisen lisäksi olisi myös perehdyttävä nykyiseen ratkaisuun ja siihen, miten sivuston siirto uuteen palveluun voitaisiin käytännössä toteuttaa. Sivuston suunnittelun ja toteuttamisen tueksi kerättäisiin lisäksi tietoa siitä, mitä asioita verkkokaupan kehittämisessä tulee ottaa huomioon. Onko esimerkiksi olemassa hyviä käytänteitä, joiden avulla verkkokaupparatkaisusta saadaan mahdollisimman hyvin nykypäivän tarpeita vastaava.

Kerätyn tiedon pohjalta suunnitellaan hahmotelmia mahdollisista käyttöliittymistä, jotta voidaan tarkemmin selvittää, minkälaisen sivuston toimeksiantaja haluaa, ennen itse kehitystyön aloittamista. Toiveiden tarkennettua luodaan suunnitelma toteutettavasta sivustosta, minkä pohjalta sivuston kehittäminen on suoraviivaisempaa, huomioiden Shopify-palvelun tarjoamat mahdollisuudet ja hyvät käytänteet. Kun käyttöliittymän suunnitelma on valmis, kartoitetaan tarvittavat muutokset, joita Shopifyn tarjoamaan pohjateemaan tulee tehdä. Lisäksi selvitetään, tarvitaanko sivustolle mahdollisesti lisäosia Shopifyn sovelluskaupasta.

Näiden pohjalta lähdetään tekemään itse sivuston kehitystyötä, pitäen tiiviisti yhteyttä toimeksiantajan kanssa, jotta voidaan varmistaa, että kehitystyö on menossa oikeaan suuntaan. Käyttöliittymän valmistuttua siirrytään tekemään tarvittavat asetukset taustapalvelussa ja siirretään tuotteet vanhalta alustalta Shopify-palveluun. Tuotteiden siirrossa on huomioitava kuvien sopivuus, tuotekuvaukset, hakukonetekstien optimointi sekä tarvittavien kokoelmien luonti.

Toimeksiantajalla oli toiveena saada uusi verkkosivusto valmiiksi joulumarkkinoille. Näin sovittiin, että aluksi keskitytään pääsääntöisesti verkkokaupan kehitykseen, siirtoon ja julkaisuun liittyviin aihepiireihin. Tämän valmistuttua voitaisiin syventyä vielä hakukoneoptimointiin ja mahdollisiin muihin pienempiin muutoksiin, jotka eivät itsessään vaikuta sivuston toimintaan. Hakukoneoptimoinnin osalta kerätään tietoja huomioitavista

asioista, suunnitellaan käytettäviä avainsanoja ja paneudutaan näiden käyttämiseen sivustolla. Lopuksi dokumentoidaan ja raportoidaan työstä ja sen tuloksista.

3.2 Toteutus

Työ aloitettiin tutustumalla Shopify-palvelun tarjoamiin mahdollisuuksiin. Dokumentaatioon tutustumisen lisäksi, luotiin Shopify Partners -tili, jonka kautta otettiin käyttöön testikauppa ja kokeiltiin toiminnallisuuksia käytännössä. Tilin luomiseen tarvitsi sähköpostiosoitteen ja se oli täysin ilmaista. Testikaupan kautta oli mahdollista tutustua ominaisuuksiin, joita alustalta löytyy ja perehtyä itse kaupan kehitykseen sekä teemojen toimintaan. Tietojen keräyksen ja ominaisuuksiin tutustumisen jälkeen raportoitin toimeksiantajalle alustan palveluista, sekä selvitettiin vastauksia kysymyksiin, joita toimeksiantajalle oli herännyt alustaan liittyen. Näin päätettiin, että verkkosivusto toteutettaisiin Shopify-alustalle. Vanha sivusto toimi Joomla-alustalla, jonka toimintaan tutustuttiin vain niiltä osin kuin tarpeellista, sillä vanhalle sivustolle ei ollut tarkoitus enää tehdä muutoksia. Palvelusta etsittiin ja kerättiin kuvia sekä tietoja, joita haluttiin siirtää uudelle sivustolle.

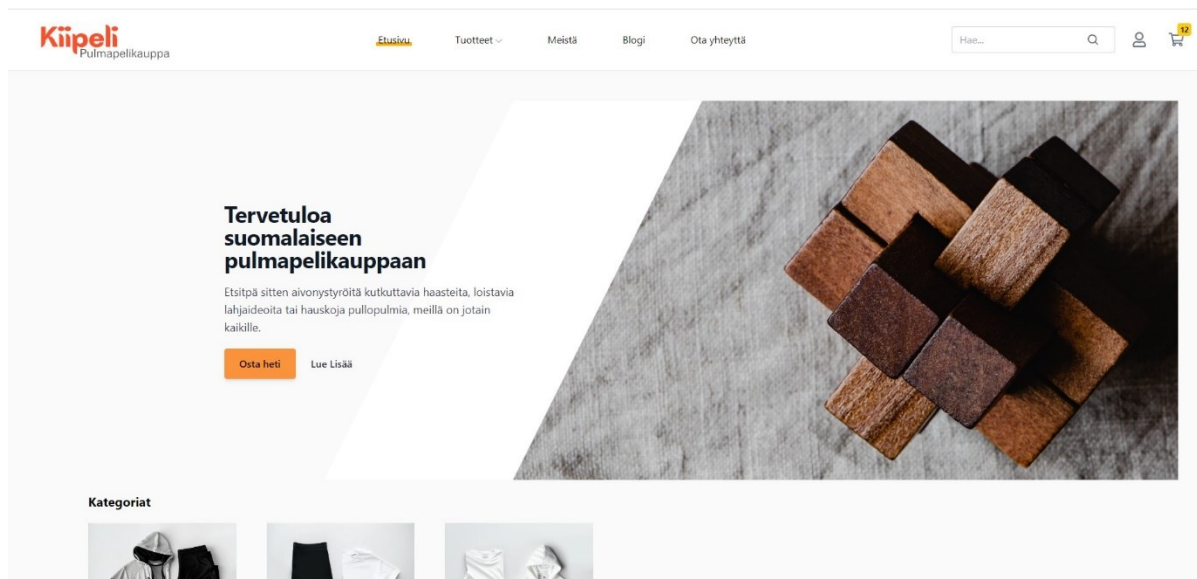
Koska toimeksiantajalla ei ollut vahvaa teknistä osaamista, paneuduttiin opinnäytetyön parissa myös selvittämään ja opastamaan häntä liittyen verkkosivuston hallintaan liittyviin palveluihin. Toimeksiantajalla oli ollut haasteita sähköpostin lähettämisen kanssa. Lähetetyt viestit eivät menneet perille vastaanottajalle, jonka vuoksi alkuun selvitettiin myös kyseisen haasteen syy ja ratkaistiin siihen liittyvä ongelma. Toimeksiantajan Louhen kanssa lähettämistä viesteistä selvisi, että kyse ei ollut siitä, etteivätkö viestit lähteneet, mutta verkkotunnukselle ei ollut asetettu SPF-tietueettua, jonka avulla lähettäjän tiedot varmennetaan vastaanottajalle. Tästä syystä monet sähköpostipalvelut eivät sallineet viestien toimitusta ja viestit palautuivat lähettäjälle. Tämä saatiin korjattua lisäämällä Louhen SPF-tietue verkkotunnuksen TXT-tietueelle. Samalla tutustuttiin verkkotunnuksen hallintaan liittyviin aspecteihin Louhen palvelussa.

3.2.1 Käyttöliittymäsuunnittelu

Verkkokaupan ulkoasun osalta alkuun luotiin muutamia luonnoksia mahdollisista käyttöliittymistä. Suunnitelmiin haettiin inspiraatiota erilaisista suosituista verkkokaupoista ja verkkokauppateemoista. Lisäksi huomioitiin tuotekategorioiden esilletuomista ja navigaatiota. Käyttöliittymäsuunnitelmissa pyrittiin havainnollistamaan erilaisia mahdollisia tyylejä luonnostasolla. Nämä käytiin toimeksiantajan kanssa läpi ja heränneen keskustelun pohjalta

saatiin luotua kuva siitä, minkälaisia asioita toimeksiantaja käyttöliittymältä toivoo. Kuva 2 havainnollistaa yhtä suunnitelluista käyttöliittymistä, joita toimeksiantajalle esiteltiin.

Kuva 2. Alustava käyttöliittymäsuunnitelma.



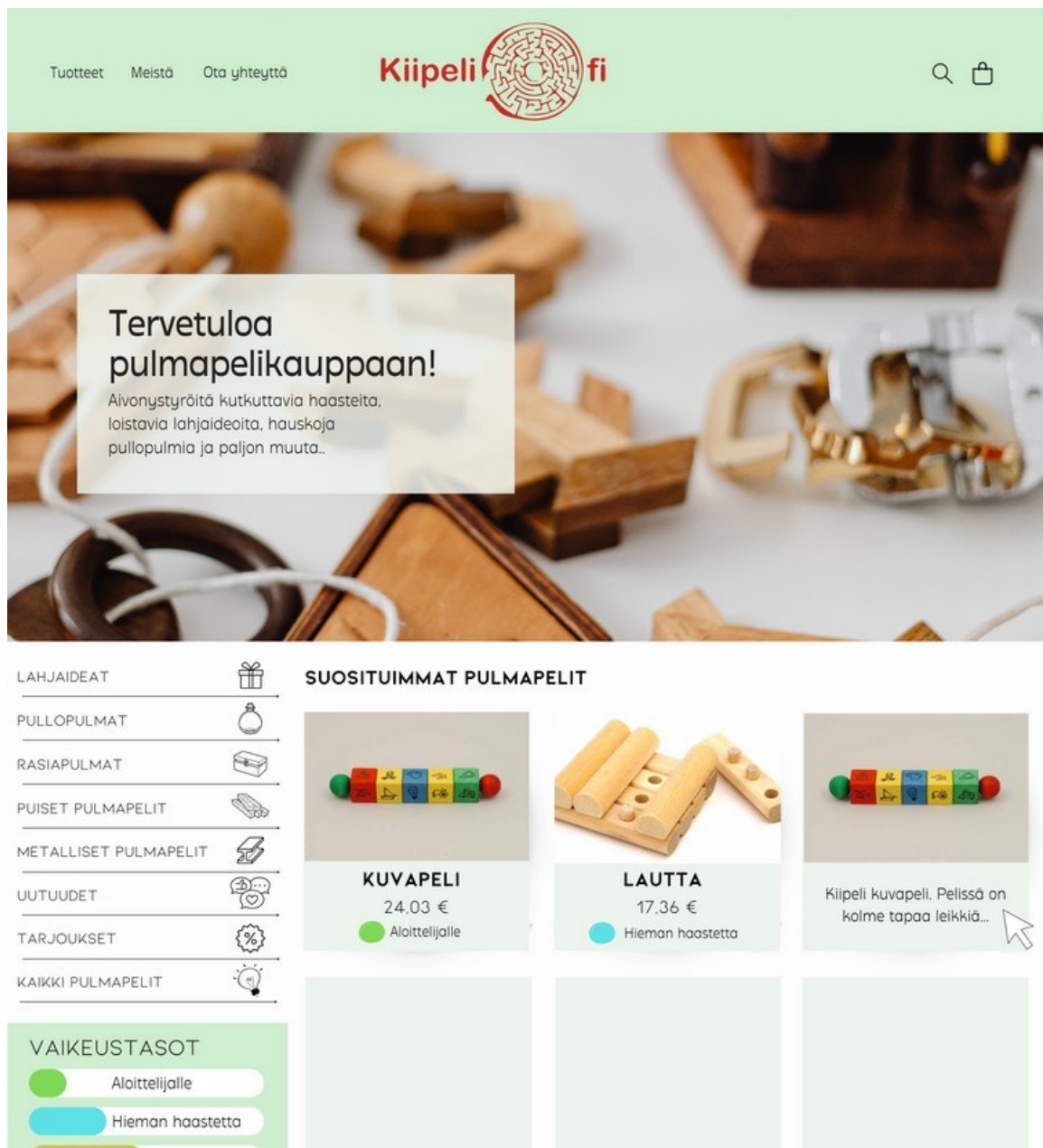
Toimeksiantaja koki mieleisekseen täysleveän kuvan sivuston yläosassa. Lisäksi toivottiin, että etusivulla olisi näkyvillä suosittuja tuotteita sekä sivubanneri, joka sisältäisi linkit eri tuotekategorioihin, joita ovat lahjaideat, metalliset ja puiset pulmapelit, pullo- sekä rasiapulmat ja tarjoukset. Etusivulle pitäisi myös sisällyttää yrityksen esittely, yrittäjän kuvalla, selkeä ja havainnollistava tieto myytävien pulmapelien vaikeustasoista sekä tuotteiden jako vaikeustasojen kesken. Tuotekortteihin toimeksiantaja toivoi tuotteen kuvan, nimen ja hinnan lisäksi tiedon tuotteen vaikeustasosta sekä mahdollisuuksien mukaan lyhyen kuvauksen tuotteesta. Myös tuotteen omalla sivulla tulisi olla näkyvillä vaikeustasot sekä mielellään mahdollisuus jättää tuotteelle tuotearviointi.

Värimaailman osalta toiveena oli hyödyntää ja ottaa värit vanhalla sivustolla olleesta bannerista, jossa oli Kiipeli Oy:n punainen logo ja vihreä tausta. Banneria ei kuitenkaan ollut enää toimeksiantajalla saatavilla, sillä se oli ajansaatossa hävinnyt vanhalta sivustolta. Näin oli selvitettävä, voisiko se vielä olla löydettävissä Joomlan tiedostoista. Toiveiden lisäksi hyvänä nähtiin pikanäppäin, jolla tuotteen saa lisättyä ostoskoriin suoraan tuotekortista, helpon ostamisen edistämiseksi. Samoin blogipalvelu otettaisiin käyttöön sivustolla, jotta on mahdollista tuottaa ja julkaista hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeää sisältöä.

Saatujen tietojen pohjalta luotiin uusi suunnitelma sivuston ulkonäöstä, ennen varsinaisen kehityksen aloittamista. Suunnitelmassa pyrittiin ottamaan huomioon niin toimeksiantajan

toiveet kuin hyvät käytänteet verkkokaupan osalta. Logoksi haluttu banneri löydettiin vanhan verkkokaupan tiedostoista, mutta se osoittautui suhteellisen pieneksi kuvatiedostoksi. Näin päätettiin irrottaa punainen logo kuvasta kuvankäsittelyohjelman avulla ja määritettiin taustaltaan läpinäkyväksi, jotta sitä voisi käyttää millä tahansa taustalla. Värimaailma suunniteltiin alustavasti bannerin värien pohjalta, mutta sovittiin, että katsotaan se vielä tarkemmin, kun sivuston kehitys etenee. Toimeksiantaja hyväksyi Kuva 3 mukaisen suunnitelman ja sen pohjalta kehitystyö aloitettiin.

Kuva 3. Hyväksytty käyttöliittymäsuunnitelma.



3.2.2 Kehitystyön aloittamiseen liittyvät toimenpiteet

Kehitystyön aloittamiseksi tuli ensimmäiseksi asentaa Shopify CLI, jonka avulla kehittämistä voidaan tehdä paikallisesti. Asentaminen onnistui komentorivillä komennolla `npm install -g @shopify/cli @shopify/theme`. Shopify suosittelee aloittamaan teeman kehityksen ilmaisesta Dawn-teemasta, joka on hyvin optimoitu ja hyvä lähtöpiste erilaisten teemojen rakentamiselle. Uusi teema saatiin luotua Shopify CLI:n kautta komennolla `shopify theme init`, joka kloonasi Dawn-teeman tiedostot valittuun kansioon. Tämän jälkeen teemalle annettiin nimi. Valittu kansio voitiin sitten avata tekstieditorissa, jona tämän työn parissa käytettiin Visual Studio Code -ohjelmaa.

Lokaalia kehitysympäristöä voitiin ajaa komennolla `shopify theme dev --store {kaupan-nimi}` ja kirjautumalla sisään Shopify Partners-palveluun. Kaupan nimeksi määriteltiin aikaisemmin luotu testikauppa, jonka tuotteet ja asetukset tulisivat teemassa näkyville. Kehitysympäristön ajaminen lokaalisti mahdollistaa teeman esikatselun koneen omassa IP-osoitteessa niin, että muutokset voitaisiin nähdä heti tiedoston tallennuksen jälkeen. Lokaalisti tehdyt muutokset voitaisiin sittemmin siirtää Shopify-verkkokauppaan komennolla `shopify theme push`. Yhdellä kaupalla voi olla useampi teema, joista yksi on aina vuorollaan julkaistuna. Näin teeman kehitys onnistuu helposti myös jo julkaistuun kauppaan, kun muutoksia voi tehdä ensin luonnosteemaan, ennen sen julkaisemista. Itse julkaisu voidaan tehdä Shopify CLI:n kautta komennolla `shopify theme publish` tai suoraan hallintapaneelin kautta.

Alkuun testikauppaan lisättiin muutama tuote, jotta kehitystyön yhteydessä pystyttäisiin näkemään, miltä oikeat tuotteet näyttäisivät kaupassa. Tuotteita voidaan lisätä Shopifyn hallintapaneelin kautta. Tuotevalikon alta löytyvät kaikki olemassa olevat tuotteet sekä mahdollisuus lisätä uusia tuotteita. Tuotteen lisäämiseksi, tulee tuotteelle määrittää otsikko, hinta ja varastomäärä. Valinnaisesti voidaan lisätä myös muita tietoja, kuten tuotekuvaus ja tuotekuva. Tuotekuvia voidaan määrittää yksi tai useampia. Tuotteille voidaan myös lisätä muun muassa alennettu hinta, tunnisteita ja tuotetyyppi sekä metaotsikko ja -kuvaus hakukoneita varten.

Lisäksi luotiin halutut tuotekategoriat, jotta näitä voitaisiin hyödyntää sivuston kehittämisessä. Tuotekategorioiden luominen tapahtuu Shopifyn hallintapaneelistä, tuotteiden valikon alta. Shopify-palvelussa tuotekategorioita kutsutaan nimellä kokoelmat. Kokoelmien sivulla voidaan nähdä kaikki olemassa olevan kokoelmat tai luoda uusia. Kokoelmaa luodessa tulee sille antaa nimi, sekä valinnaisesti kuvaus ja kuva, jotka tulevat näkyviin kokoelman sivulla.

Kokoelmaan voidaan asettaa tuotteita manuaalisesti tai automaattisesti. Manuaalinen tarkoittaa, että tuotteet valitaan yksitellen, kun taas automaattisesti luotu kokoelma muodostuu haluttujen ehtojen perusteella. Ehtoja voidaan luoda useampia yhtä kokoelmaa kohden. Ehdossa voidaan määrittää, että kokoelmassa näkyvät esimerkiksi tietyn tuotetunnisteen, tuotetyypin tai hinnan omaavat tuotteet. Kun ehdot on määritelty, Shopify liittää halutut tuotteet kokoelmaan automaattisesti. Tuotteiden järjestyksen kokoelmassa voi myös määrittää manuaalisesti tai automaattisesti, esimerkiksi eniten myytyjen tuotteiden tai hinnan mukaan. Lisäksi kokoelmalle voidaan määrittää hakukoneen metaotsikko ja -kuvaus suoraan kokoelmaa luodessa.

3.2.3 Käyttöliittymän teemaeditorimuutokset

Sivuston käyttöliittymän toteutus aloitettiin muokkaamalla Dawn-teemaa teemaeditorin avulla. Teemojen hallintasivulle pääsee Shopifyn hallintapaneelista verkkokauppavalikon kautta. Täällä voidaan hallita sitä, mikä teema kyseisessä verkkokaupassa on käytössä. Teemakirjastossa ovat kaikki käyttöön otetut teemat, joita voidaan muokata tai valita käytettäväksi julkaistussa verkkokaupassa. Lisäksi tämän valikon kautta on mahdollista tarkastella Shopify-teemakaupan sisältämiä valmiita teemoja, joissa valittavissa on muutamia ilmaisia ja useita maksullisia vaihtoehtoja. Dawn-teema on testikaupan teemakirjastossa automaattisesti. Sitä pääsee muokkaamaan teemaeditorilla mukauta-painikkeen kautta, josta teemaeditori avautuu. Teemaeditorissa voidaan valita muokattava sivu ja muokata sen osioita sekä niiden järjestystä ja ominaisuuksia, ja muuttaa teeman asetuksia.

Teeman asetusten kautta käytiin aluksi lisäämässä logo sekä Favicon-kuva, joka näkyy selaimen välilehdellä, kun sivustolla vierailaan. Lisäksi määriteltiin alustava väriteema niin itse sivustolle kuin sen kassavaiheeseen, jota tarkasteltaisiin myöhemmin lisää toimeksiantajan kanssa. Dawn-teemassa on automaattisesti käytössä yläliljoituspalkki, joka otettiin tässä vaiheessa tarpeettomana pois käytöstä. Samoin valuutan ja kielen vaihtoon liittyvät valikot poistettiin käytöstä, sillä tarkoituksena oli tässä vaiheessa pitää kauppa vain suomenkielisenä ja eurovaluutalla toimivana. Kaikki luodut verkkokaupat ovat oletuksena englanniksi, joten suomen käyttämiseksi piti verkkokaupan asetuksista käydä muuttamassa oletuskieleksi suomi. Shopify mahdollistaa myös useamman kielen käytön verkkokaupoissa ja tarjoaa automaattiset käännökset usealle eri kielelle verkkokaupan perustermeille Shopify Translate & Adapt -sovelluksen avulla.

Teemaeditorin kautta muokattiin sivujen elementtien järjestystä ja käytettyjä osioita. Sivuston navigaatiobannerin logo sijoitettiin keskelle ja valikko vasemmalle. Valikon linkit määriteltiin

Shopify:n hallintapaneelin kautta niin, että tuotteiden alta löytyvät kaikki tuotekategoriat ja linkki eri vaikeustasoihin. Lisäksi valikkoon lisättiin linkki yritysesittelyyn ja yhteydenottotietoihin. Näin potentiaalinen asiakas voi valikon kautta löytää nopeasti tuotteita ja tutustua yritykseen. Lisäksi hyödynnettiin Dawn-teeman valmista ominaisuutta, jonka avulla navigaatiobanneri pienenee, mutta jää näkyville vierittäessä sivustoa alaspäin. Näin tärkeät navigaatiomahdollisuudet ovat aina näkyvillä verkkokauppaa selatessa. Käyttöön otettiin myös ennakoiva hakuominaisuus, jonka avulla sivustolla voi etsiä tuotteita vaivatta.

Etusivulle määriteltiin pulmapelejä sisältävä kuvabanneri, josta tehtiin oletusta kapeampi niin, että sivuston alaosa, jossa tuotteet ja tuotekategoriat ovat, tulee nopeasti näkyviin. Kuvabanneriin määriteltiin myös lyhyt teksti, jossa kerrotaan sivustolla vierailevalle, mitä tuotteita verkkokauppa myy. Etusivulle lisättiin myös osio yritysesittelylle helpomman lähestyttävyyden lisäämiseksi ja sivun alalaitaan osio blogitekstien näyttämiseksi. Sivustolle luotiin myös footer-valikko, johon liitettiin lyhyt yrityskuvaus, linkit usein kysyttyjen kysymysten, tilaus- ja toimitusehtojen ja uutisten sivuille sekä yrityksen yhteystiedot. Näin etusivulta löytyisivät linkit kaikille sivuston sivuille, kuten hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeää.

Teemaeditoria käytettiin lisäksi tuotesivujen tietojen järjestyksen määrittelyyn. Lisäksi yksittäisen tuotteen sivulle lisättiin Dawn-teeman valmis osio, joka näyttää ehdotuksia muista samantapaisista tuotteista. Näin potentiaalinen asiakas voi löytää helposti lisää itseään kiinnostavia tuotteita. Yhteydenottosivulle lisättiin teemaeditorilla tiedot yhteydenottoa varten sekä Dawn-teeman tarjoama yhteydenottolomake.

3.2.4 Käyttöliittymän koodimuutokset

Kun Dawn-teeman muokkaamiseen oli tutustuttu teemaeditorin avulla, pystyttiin kartoittamaan ne elementit, joiden toteuttamiseen tarvittaisiin koodimuutoksia. Näihin lukeutuivat etusivun kuvabannerin tekstikentän muokkaus, omien osioiden luonti tuotekategorioille ja vaikeustasojen näyttämiseen sivubannerissa, itse sivubannerin luominen, tuotekorttien ja esittelyosion kustomointi, pikaostospainikkeen editointi sekä takaisin sivun yläosaan vievä painike. Tuotesivua tulisi muokata niin, että se sisältäisi tiedot vaikeustasoista. Lisäksi esittelysivulle tulisi tuoda kartta kustomoidun koodin avulla. Muutosten tekemisen aikana tulisi myös huomioida mobiilioptimointi varmistaen, että sivusto toimii moitteetta erikokoisilla näytöillä.

Etusivun kuvabanneri pystytettiin muilta osin määrittämään teemaeditorin kautta, mutta kuvan päälle sijoittuvalla tekstillä ei ollut taustaväriä, jolloin tekstin luettavuus heikkeni. Näin CSS-tyylimäärittelyn avulla lisättiin tekstille hieman läpikuultava vaalea taustaväri, jotta teksti erottuisi kuvasta. Teksti määriteltiin näkymään suurella näytöllä kuvabannerin vasemmassa reunassa ja pienillä näytöillä keskellä.

Sivustolle haluttiin sivubanneri, jossa näkyisivät tuotekategoriat ja pulmapelien vaikeustasot. Sillä Dawn-teemassa ei ollut mahdollisuutta luoda sivubanneria, tarvittiin sen toteuttamiseen koodimuutoksia. Sivubanneriin pitäisi tulla linkit tuotekategorioihin, pulmapelien vaikeustasojen kuvaus ja mahdollisuus tilata uutiskirje. Ensimmäiseksi luotiin oma lohko tuotekategorioille. Lohkossa käytettiin mahdollisuutta viitata Shopifyn taustapalvelussa luotuihin kokoelmiin Liquid-merkintäkielen avulla. Kokoelmat käydään koodissa läpi for-silmukan avulla, jossa jokaiselle halutulle tuotekategorioille luodaan linkki kokoelman omalle sivulle. Linkin HTML-elementti tyyliteltiin hyödyntäen CSS-tyylisivuja.

Tuotekategorian otsikko määriteltiin näkymään vasemmalla ja pieni kokoelmaa kuvaava ikoni oikealla (Kuva 4). Lisäksi kategoriat erotettiin toisistaan erotinviivalla. Kokoelmille määritettiin taustapalvelussa mukautetun tiedon kenttä, johon ikoni saataisiin lisättyä. Mukautetun tiedon avulla on mahdollista lisätä kokoelmaan kustomoitua tietoa, jota ei kokoelmien lähtötiedoissa ole. Nämä kentät määritellään hallintapaneelin asetuksissa. Kentälle tulee asettaa nimi, mahdollinen kuvaus sekä avain, johon koodissa voidaan viitata. Lisäksi kentälle tulee valita tyyppi, eli sisältääkö se esimerkiksi tekstiä, tiedoston tai muita yksilöitäviä tietoja. Kun kenttä on luotu, se tulee näkyviin kokoelman hallintasivulla, jossa kenttään voidaan määrittää tyypin mukainen sisältö. Tuotekategorioiden listaukseen tuleville kokoelmille määriteltiin siis mukautetun tiedon kenttä kuvatiedostolla, johon kokoelman sivulla lisättiin haluttu ikoni.

Pulmapelien vaikeusasteita varten luotiin oma lohko, johon määriteltiin toimeksiantajan toivomat kuusi vaikeustasoa. Jokaiselle vaikeustasolle määriteltiin linkki kyseisen vaikeustason tuotteiden sivulle HTML-elementtinä. CSS-tyyliin avulla elementille luotiin reunat, jonka sisään laitettiin vaikeustason nimi ja täyttö vaikeustasoa kuvastavalla värillä (Kuva 4). Uutiskirjeen tilaamiseen liittyvä lohko löytyi jo itsestään Dawn-teemasta ja siitä muokattiin CSS-tyyliin avulla vain maksimileveyttä ja tekstejä niin, että se mahtui sivubanneriin.

Itse sivubannerille luotiin oma osio, jossa edellä mainitut lohkot määritettiin näkymään halutussa järjestyksessä. Lopuksi toteutettiin oma sivupohja, jossa CSS-ruudukon avulla yksi neljäsosaa sivun leveydestä asetettiin sivubannerin käyttöön ja loppu tila sivun sisällölle.

Sivun optimaalisen skaalautumisen takaamiseksi eri näytöille, sivubanneri laitettiin siirtymään sivun alaosaan pienemmillä näytöillä. Myös tuotteiden määrää sivun tuoteruudukossa tuli muokata niin, että pienemmällä näytöllä tuotteita näytetään rinnakkain vähemmän. Näin tuotteet ja sivubanneri näkyvät tarpeeksi suurina, millä tahansa näytöllä, käytettävyyden varmistamiseksi. Lopulta sivubannerin sisältämä sivupohja otettiin käyttöön kaikilla muilla, paitsi yksittäistä tuotetta näyttävällä sivulla, määrittelemällä se kyseisten sivujen sivupohjaksi JSON-asetuksissa.

Tuotekortteihin tehtiin useampia muutoksia. Otsikon teksti muutettiin isoiksi kirjaimiksi ja tuotteen vaikeusaste tuotiin näkyviin hinnan alapuolelle. Vaikeustason näyttämiseksi tuotekortin koodilohkoon lisättiin Liquid-merkintäkielellä ehtolauseita. Vaikeustasoa kuvaamaan luotiin HTML-elementti, johon CSS-tyylien avulla määriteltiin vaikeustason väriympyrä ja sen tekstillinen kuvaus. Tuotteelle asetetun vaikeustasoa kuvaava tunnisteen mukaan pääteltiin, mikä elementti kyseisen tuotteen kortilla asetetaan näkyviin (Kuva 4). Osa tuotteista on myös Suomessa suunniteltuja tai valmistettuja, ja tätä haluttiin korostaa tuotekortissa. Näin ehtolausekkeen avulla tuotteen nimen viereen määriteltiin näkymään pieni suomenlippu, jos kyseinen tuote sisältää tunnisteen suomi.

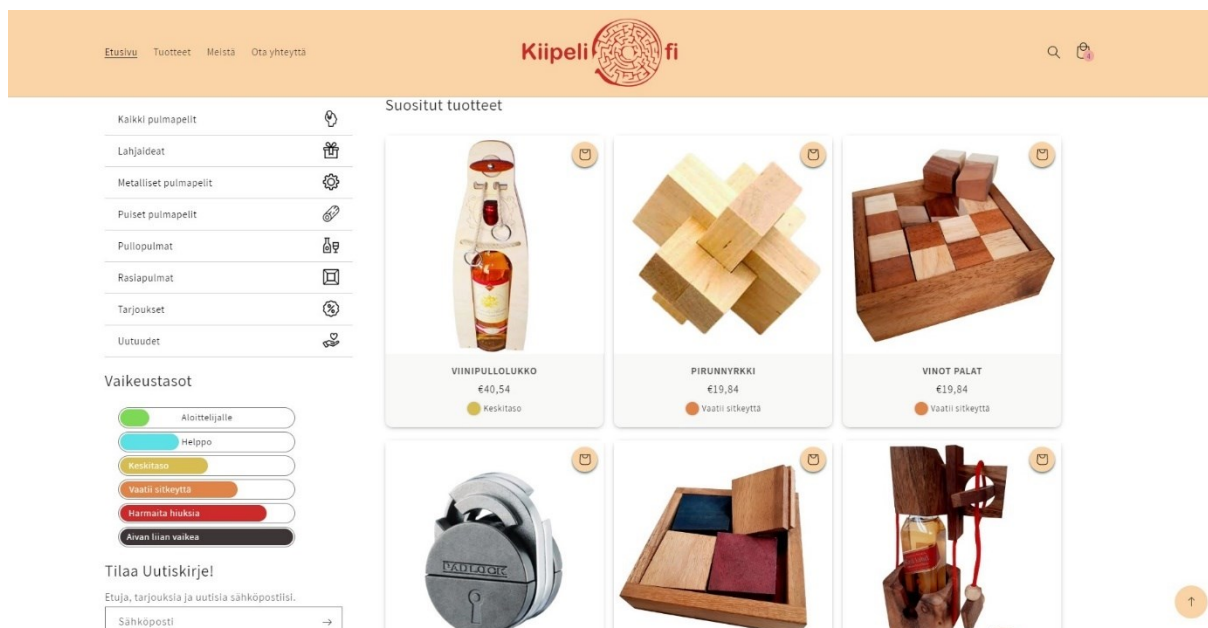
Toiveena oli myös, että jo tuotekortissa voisi olla pieni kuvaus tuotteesta. Jotta kortti ei kasvaisi liian suureksi ja tuotteiden selaaminen olisi helppoa, päätettiin pieni kuvaus lisätä näkymään tuotekuvan päällä keskellä, kun osoittimen asettaa tuotekortin päälle. Lyhyttä kuvausta varten tuotteille lisättiin mukautetun tiedon kenttä, johon voi kirjoittaa enintään 80 merkkiä tekstiä. Tekstin määrää rajoitettiin, jotta se skaalautuu hyvin erikokoisille näytöille. Tekstin näyttäminen toteutettiin CSS-tyylin ja Liquid-merkintäkielen avulla niin, että jos tuotteella on lyhyt kuvaus, näytetään se hiiren ollessa kuvan päällä. Kuvausta varten luotiin oma HTML-tekstielementti, jolle asetettiin hieman läpikuultava tausta, kuten kuvabannerissa.

Lopuksi tuotekortille otettiin käyttöön painike, jolla tuotteen voi lisätä heti ostoskoriin. Dawn-teema mahdollisti painikkeen lisäämisen tuotekortille, mutta se teki tuotekorteista muiden tietojen ohessa melko suuren. Näin painikkeen sijaintia muutettiin kuvan oikeaan yläreunaan CSS-tyyliin avulla ja siihen lisättiin ostoskorin kuvaava ikoni (Kuva 4).

Sivuston navigointia helpottamaan sivustolle päätettiin myös lisätä takaisin sivun yläreunaan vievä painike. Tämä toteutettiin luomalla sivupohjaan HTML-elementti, jossa on ylöspäin osoittava nuoli-ikoni. Elementti määriteltiin CSS-tyyliin avulla näkymään sivun oikeassa alalaidassa ja se määriteltiin pyöreäksi (Kuva 4). Lisäksi elementille asetettiin taustaväri, joka vaihtuu, kun osoittimen vie sen päälle. Toiminnallisuutta lisättiin Javascript-ohjelmointikielen

avulla niin, että elementti tulee näkyviin vain silloin, kun sivustoa on vieritetty alaspäin. Lisäksi, kun elementtiä klikkaa, siirtyy selaimen näkymä sivuston yläreunaan.

Kuva 4. Ote sivuston ensimmäisestä versiosta.



Koodimuutoksia tehtiin myös etusivun yritysesittelyosioon. Osion taustaväri muutettiin teemaan sopivaksi ja tekstille luotiin oma taustavärinsä paremman luettavuuden varmistamiseksi. Kuvan muoto ja tekstiosion varjostus tyyliteltiin CSS:n avulla luoden niihin hieman omaperäisyyttä. Yksittäisen tuotteen sivua muutettiin samaan tapaan kuin tuotekorttia niin, että sen vaikeustaso on näkyvissä hinnan alapuolella. Lisäksi vaikeustasoja kuvaava osio lisättiin näkyville tuotekuvauksen jälkeen.

Toimeksiantajan kanssa järjestetyn katselmoinnin perusteella vaikeustasoja kuvastavan osion ulkonäköön toivottiin muutoksia. Huomioitiin myös, että tuotemäärät eri vaikeustasokokoelmien välillä kävivät melko pieniksi, kun tasoja oli kuusi. Näin päätettiin yhdistää helpot ja aloittelijoiden pulmapelit yhdeksi kokonaisuudeksi, jolloin vaikeustasoja olisi vain viisi. Vaikeustasojen nimityksiä päätettiin myös muuttaa, jotta ne kuvastavat paremmin pulmapelien eri tasoja. Lisäksi sovittiin, että sivuston värimaailmasta luotaisiin muutamia ehdotuksia, joista toimeksiantaja voisi valita mieleisemmän. Toiveena oli, että sivustolle asetetaan myös taustaväri, valkoisen taustan sijaan.

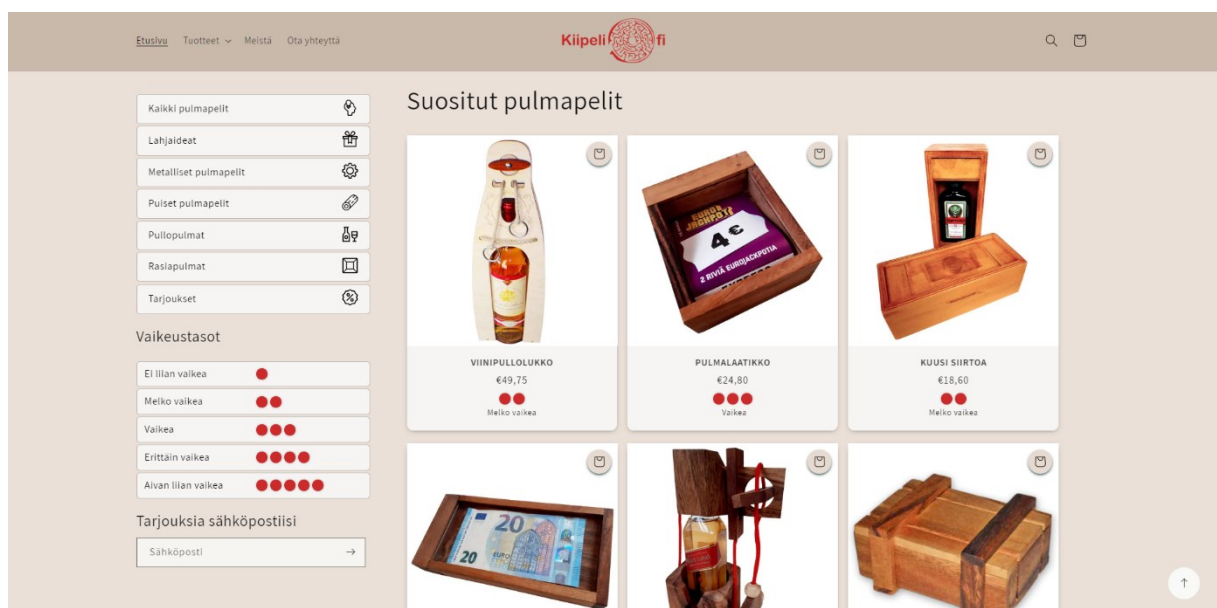
Vaikeustasojen osioon toivottiin, että kaikilla vaikeustasoilla olisi sama punainen väri ja vaikeustasoa ilmaistaisiin esimerkiksi punaisen sävyn saturaation perusteella. Muutokset

toteutettiin kyseiseen osioon ja tuotekorteille CSS-tyyliä avulla. Eri punaisen sävyt eivät kuitenkaan erottuneet riittävästi, joten lopulta päädyttiin siihen, että tiettyä vaikeustasoja kuvaisi tietty määrä punaisia palloja. Näin vaikeustasojen osioon otettiin käyttöön jo aikaisemmin tuotekorttiin luotu ympyräelementti. Sama muutos tehtiin myös tuotekorteille (Kuva 5).

Sillä sivustolle haluttiin jokin muu taustaväri kuin valkoinen päätettiin myös tuotekategorioiden linkkien tyyliä vaihtaa selkeämmin erottuvaksi. Linkeille luotiin kevyt reunus ja vaalea taustaväri. Samaa tyyliä päätettiin käyttää myös vaikeustasojen osiossa yhtenäisen ilmeen saavuttamiseksi (Kuva 5). Lisäksi linkeistä tehtiin intuitiivisemmat lisäämällä niihin CSS-tyyliä avulla efekti, jolloin se linkki, jonka päällä osoitin on, suurenee hieman.

Värimaailmoista luotiin erilaisia ehdotuksia oman näkemyksen ja toimeksiantajan toiveiden mukaan. Sävyjen ideoimiseen käytettiin verkosta löytyvää, erilaisia väripaletteja ehdottavaa, sivustoa nimeltä Coolors. Ehdotelmassa oli muun muassa toimeksiantajan toivoma vihreä värimaailma, harmaan ja ruskean eri sävyt sekä punertava vaihtoehto. Värivaihtoehdot luotiin niin, että ylävalikko ja tehosteväri olivat sävyiltään tummempia ja saman värin vaaleampi sävy asetettiin taustan väriksi. Lisäksi käytettiin luonnonvalkoista väriä tuomaan esiin tekstejä ja painikkeita. Ehdotusten perusteella toimeksiantaja valitsi ruskean värimaailman, joka toteutettiin sivustolle teemaeditorin avulla (Kuva 5).

Kuva 5. Lopullinen sivubanneri ja värimaailma.



3.2.5 Yksittäisten sivujen ja blogin luonti

Sivustolle on mahdollista luoda tekstisisältöisiä sivuja Shopify:n hallintapaneelin kautta. Verkkokauppa-avalikon alta, kohdasta sivut, löytyvät kaikki tekstipohjaiset sivut, joita sivustolla on, sekä mahdollisuus luoda uusia sivuja. Täällä sivulle voidaan asettaa otsikko, leipäteksti ja hakukoneiden metatiedot. Sivujen muokkaamiseen tarkoitettu editori on melko pelkistetty, mutta se mahdollistaa tekstin ulkoasun muokkauksen sekä kuvien ja muun median lisäyksen. Sivun sisältöä voidaan muokata myös HTML-koodin avulla suoraan editorissa. Jokaiselle sivulle on mahdollista asettaa näkyvyys, joko tietyille päiville tai jatkuvana, lisäksi voidaan määrittää, mitä sivupohjaa sivu käyttää.

Kiipeli Oy:n sivustolle luotiin sivut yritysesittelyä, yhteydenottoa ja tilaus- ja toimitusehtoja varten. Yritysesittelyyn kirjoitettiin uusi teksti vanhalta sivustolta löytyneiden tietojen ja yrittäjän antamien tietojen pohjalta, tekstissä pyrittiin myös käyttämään avainsanoja hakukonelöydettävyyden parantamiseksi. Yhteydenottosivulle lisättiin puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteen lisäksi yhteydenottolomake, josta lähetetyt tiedot välitetään toimeksiantajan sähköpostiin. Tilaus- ja toimitusehdot kopioitiin sellaisenaan vanhalta sivustolta. Lisäksi usein kysyttyjen kysymysten sivulle toimeksiantaja keräsi ja toimitti pyynnöstä asiakkaiden usein kysymiä kysymyksiä. Näiden sivujen ohessa myös 404-virhesivun teksti päivitettiin, ja sinne lisättiin linkki, joka vie kaikkien tuotteiden sivulle, jotta asiakas voisi löytää mahdollisimman nopeasti takaisin tuotteiden pariin.

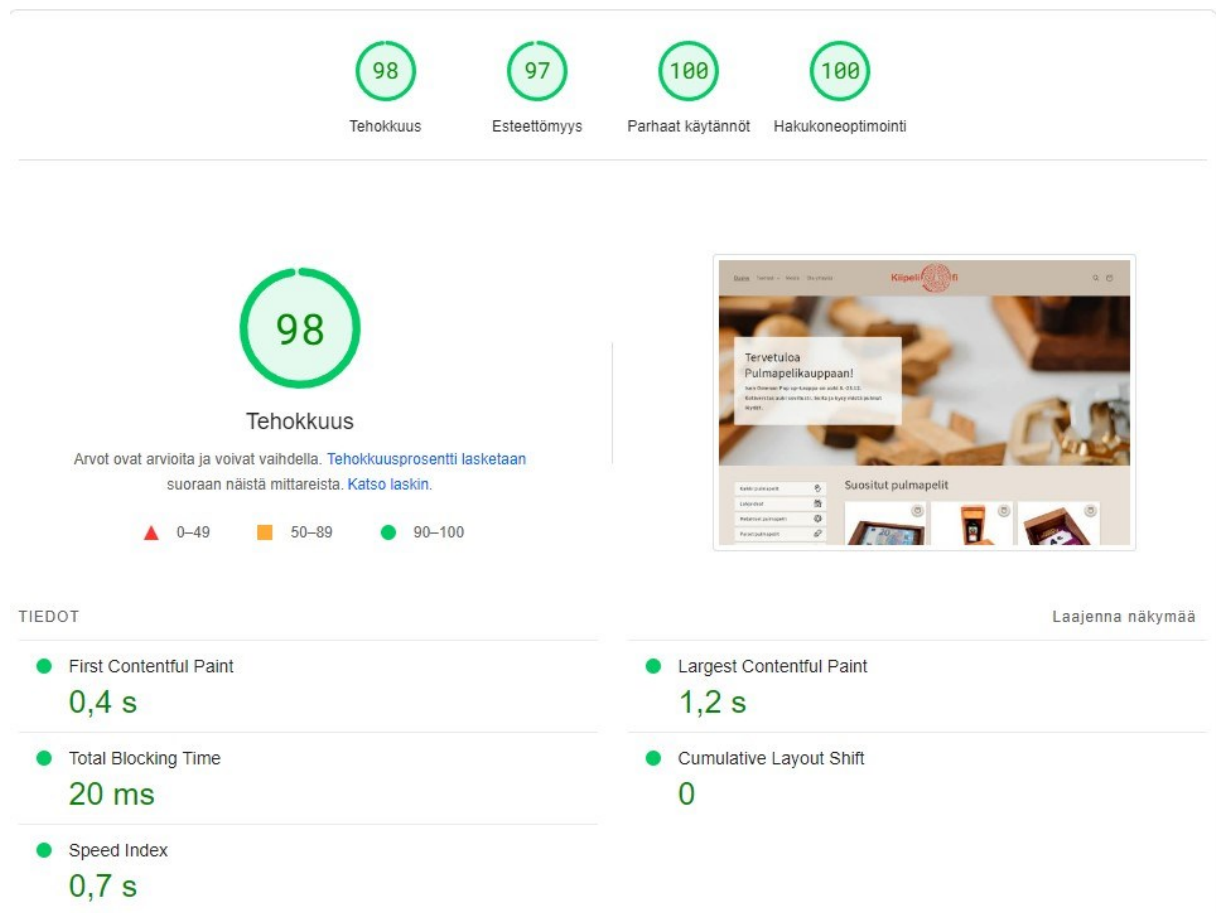
Sillä blogitekstien luonti on hyvä tapa kommunikoida asiakkaiden kanssa ja luoda hakukoneoptimoinnin kannalta tärkeää sisältöä, käyttäen avainsanoja ja tuoden sivustolle aika ajoin uutta sisältöä, päätettiin sivustolla ottaa käyttöön blogi. Shopify-alusta tarjoaa valmiin ratkaisun blogin luomiseksi. Sen voi ottaa käyttöön hallintapaneelin kautta, verkkokauppa-avalikossa, luomalla uuden blogipostauksen. Blogipostausten luominen toimii pitkälti samoin kuin sivujen luominen, mutta näihin on myös mahdollista lisätä pääkuva, yhteenveto, kirjoittaja, tunnisteita ja itse blogin nimi. Kun ensimmäinen teksti on kirjoitettu, luo Shopify automaattisesti blogille sivun, sille annetun nimen mukaan.

Kiipeli Oy:n verkkokaupassa blogille annettiin nimi Uutiset, näin sinne voitaisiin kirjoittaa ajankohtaisista asioista ja esimerkiksi uutuustuotteista. Blogiin kirjoitettiin työn yhteydessä valmiiksi kaksi blogitekstiä, käyttäen pulmapeleihin liittyviä avainsanoja, hakukoneoptimoinnin edistämiseksi. Avainsanoja käytettiin niin otsikossa kuin leipätekstissä sekä kuvan vaihtoehtoisessa kuvauksessa. Lisäksi blogipostauksille luotiin metaotsikko ja -kuvaus.

3.2.6 Hakukoneoptimointi

Teknisen toteutuksen valmistuttua tutkittiin sivuston toimintaa eri työkalujen avulla, pyrkien varmistamaan, että sivusto skaalautuu hyvin eri näytöille, toimii mahdollisimman nopeasti ja, ettei koodissa ole virheitä. Lighthouse-työkalu varoitti muutamista asioista. Sivustolta löytyi kuvia, joiden kokoa ei ollut määritetty HTML-koodissa, sivuston ensimmäinen lataus sisälsi monia elementtejä ja, joistain elementeistä puuttuivat käytettävyyttä lisäävät ARIA-roolit. Varoituksen aiheuttavat elementit etsittiin sivustolta ja korjattiin. Lisäksi etusivun tuotteiden määrää vähennettiin hieman niin, että sivu latautuu nopeammin. Kaikkien virheiden korjausten jälkeen saatiin Lighthouse-työkalun analyysit vihreälle, eli optimaaliseksi (Kuva 6).

Kuva 6. Lighthouse-analyysin tulos.



Semrushin Site Audit -työkalun tarkastus löysi sivustolta kaksi saman metakuvauksen sisältävää sivua. Kun asiaa tutkittiin, huomattiin, että Shopify määrittää saman metakuvauksen muutamalle eri sivulle. Näin kyseisten sivujen metakuvaukset määritettiin koodissa erilaisiksi. Lisäksi työkalu varoitti, että sivustolla ei ole paljon tekstiä HTML-elementteihin verrattuna. Näin koodista etsittiin elementtejä, jotka eivät olleet käytössä

sivustolla ja ne poistettiin, koodin määrän vähentämiseksi. Lisäksi tekstiä tulitaisiin vielä lisäämään tuote- ja kokoelmakuvauksiin.

Verkkosivuston hakukoneoptimoinnin kannalta on tärkeää pohtia, minkälaisilla hakusanoja potentiaaliset asiakkaat voisivat käyttää. Avainsanatutkimuksen tueksi toimeksiantajan kanssa käytiin läpi mahdollisia termejä, joita asiakkaat voisivat käyttää pulmapelien etsimisessä. Lisäksi tutkimusta tehtiin Google Ads -avainsanasuunnittelijalla. Suunnittelijaan syötettiin termejä, jotka liittyvät myytäviin tuotteisiin, pulmapeleihin ja yleisesti ajanviettoon. Tuloksista kartoitettiin termejä, joita oli haettu Googlessa useampia kertoja ja, jotka liittyvät Kiipeli Oy:n myymiin tuotteisiin. Tutkimuksen avulla saatuja avainsanoja kerättiin ylös käytettäväksi sivuston teksteissä ja metatiedoissa.

Kaikki sivuston sisältämien sivujen, kokoelmien ja tuotteiden metaotsikot ja -kuvaukset käytiin yksitellen läpi ja näihin lisättiin kyseistä sivua kuvaavat metatiedot. Avainsanana käytettiin parhaiten sivun sisältöä kuvaavaa termiä ja avainsanoissa pyrittiin myös käyttämään synonyymejä liiallisen toiston välttämiseksi. Lopuksi varmistettiin, että näillä metatiedot määrittävillä sivuilla on olemassa canonical-tagit, joka kertoo hakukoneelle kyseessä olevan ensisijaisesti indeksoitava sivu.

Sivuston uudistuksen yhteydessä lähes kaikki sivut saivat uuden URL-osoitteen, vanhan sivuston URL-osoitteisiin verrattuna. Käyttökokemuksen ja hakukoneoptimoinnin parantamiseksi kaikille vanhan sivuston osoitteille, joille löytyi uusi URL-osoite uudelta sivustolta, luotiin 301-uudelleenohjaukset. Vanhan sivuston URL-osoitteet kerättiin CSV-tiedostoon, uuden sivuston vastaavien URL-osoitteiden kanssa. Tämän jälkeen tiedosto syötettiin Shopify:n hallintapaneelin navigointivalikon kautta löytyvälle URL-osoitteiden uudelleenohjaukset -sivustolle. Uudelleenohjauksia testattiin toiminnan varmentamiseksi.

Shopify luo sivustosta automaattisesti XML-sivustokartan, josta löytyvät linkit kaikkiin sivuston osiin. Hakukoneet käyttävät sivustokarttaa sivuston indeksoinnin tukena ja näin onkin hyvä toimittaa sivustokartta varsinkin suosituimmalle hakukoneelle, Googlelle. Sivustokartan toimitus tapahtuu Google Search Console -työkalun kautta, jonka käyttöä varten sivustolle tuli lisätä Googlen vahvistuskoodi. Tämän jälkeen palvelussa on mahdollisuus lisätä sivukartta URL-indeksointivalikon kautta. (Shopify, n.d.-t) Lisäksi sivustolle luotiin robots.txt-tiedosto. Tiedoston luomiseksi tulee hallintapaneelin teemasivulta mukauttaa käytettävän teeman koodia. Tänne voitiin lisätä uusi mallipohja robots.txt-tiedostolle. Hakukoneilta kielletyiksi sivuiksi määriteltiin Shopify:n suosittelemat sivut, kuten kassavaihe, kirjautumissivut ja kokoelmien suodatuksen perusteella syntyneet sivut. Lisäksi

Shopify luo sivustolle automaattisesti sivun, jossa näkyvät kaikki tuotteet englanninkielisellä nimellä all. Sillä tälle sivulle luotiin toinen suomenkielisen URL-polun sisältävä sivu, poistettiin automaattisesti luotu sivu indeksoinnista.

3.2.7 Tuotteiden lisäys

Tuotteiden lisäämiseksi uuteen verkkokauppaan, haettiin tuotekuvat ja -tiedot vanhalta sivustolta Joomla-palvelun hallintapaneelin kautta. Vanhoissa tuotekuvissa oli jonkin verran vaihtelua, niin kuvien laadussa kuin ko'issa. Toimeksiantaja ei halunnut tässä vaiheessa ottaa kuvia uudelleen, joten päädyttiin siihen, että pyritäisiin optimoimaan olemassa olevia kuvia.

Kuvat käytiin yksitellen läpi ja niistä poistettiin mahdolliset taustan värit ja varjot niin, että tuote jäi valkoiselle taustalle. Sillä osa kuvista oli resoluutioltaan hyvin pieniä, päätettiin tuotekuvien kooksi määrittää 500 kertaa 500 pikseliä. Tämä oli koko, johon suurin osa kuvista saatiin muokattua ilman suurta epätarkkuutta. Muutamat kuvat jäivät hieman epätarkoiksi, mutta näitä pyrittiin terävöittämään ja tarkentamaan hyödyntäen Canva Pro - palvelun työkaluja. Sillä oletuksena Shopify-palvelu odottaa kooltaan hieman suurempia kuvia, muokattiin yksittäisen tuotteen sivua vielä niin, että kuvan suurin mahdollinen näyttökoko on kyseinen 500 kertaa 500 pikseliä. Muokkauksen jälkeen kuvat nimettiin tuotteen nimellä ja ladattiin mediatiedostoihin Shopify:n hallintapaneelissa, jossa kuvalle määritettiin myös vaihtoehtoinen teksti, hakukoneoptimoinnin suositusten mukaisesti.

Tuotekuvaukset olivat vanhalla sivustolla osin samoja tuotteiden välillä. Sillä hakukoneoptimoinnin kannalta on tärkeää, että sivustolla on informatiivista sisältöä, joka sisältää tärkeitä avainsanoja sopivassa suhteessa, pyrittiin lyhyistä kuvauksista tehdä hieman pidempiä. Kuvauksiin sisällytettiin myös aina yksi avainsanatutkimuksessa löydetty avainsana, jotta sivut voisivat indeksoitua halutuilla avainsanoilla. Tuotteista oli kuitenkin saatavilla rajallinen määrä tietoa, minkä vuoksi osa tuotekuvauksista jäi melko lyhyiksi. Toimeksiantajalle sanottiin, että hänen on hyvä päivittää tietoja tarvittaessa, jotta asiakkaat voisivat saada tuotteesta kaiken haluamansa tiedon tuotekuvauksesta.

Jokaiselle tuotteelle lisättiin myös lyhyt kuvaus, luotuun mukautettuun kenttään, joka näkyisi tuotekortilla. Lisäksi luotiin metaotsikko ja -kuvaus, joissa käytettiin valittua avainsanaa. Sillä Googlen hakutuloksiin mahtuu noin 60 merkkiä pitkä metaotsikko ja noin 160 merkkiä pitkä metakuvaus, pyrittiin nämä tekstit pitämään kyseisissä pituuksissa (Hardwick, 2020). Myös

aikaisemmin luotujen kokoelmien kuvaukset sekä metatiedot päivitettiin ja niissä käytettiin avainsanana kyseisen kokoelman nimeä.

Jokaiselle kokoelmalle sekä vaikeusasteelle luotiin oma tunniste, jonka mukaan tuotteet jakautuisivat tuotekategorioihin ja tuotteet vaikeustasoa koskevat tiedot tulisivat näkyviin. Lisäksi luotiin tunniste suomalaisia tuotteita varten. Tuotteiden lisäyksen yhteydessä jokaiselle tuotteelle määriteltiin käytettävät tunnisteet sekä varastomäärä ja hinta. Kokoelmien sivuille määriteltiin myös navigointivalikon kautta suodattimia ja lajittelumahdollisuus, joiden avulla tuotteiden rajaaminen onnistuu.

3.2.8 Tuotteiden arviointisovellus

Sivustolle haluttiin ottaa käyttöön mahdollisuus arvioida tuotteita. Toimeksiantajan toiveena oli, että asiakkaille voitaisiin automaattisesti lähettää pyyntö arvostelusta sekä mahdollisesti myös jokin kannuste palautteen kirjoittamiseksi. Shopifyn oma arviointimahdollisuuden tarjoava sovellus oli poistettu sovelluskaupasta, joten tutustuttiin muihin vaihtoehtoihin. Useista vaihtoehtoista pyrittiin kartoittamaan ne, jotka tarjosivat eniten tarvittavia ominaisuuksia ilmaiseksi ja, jotka olivat saaneet hyviä käyttäjäarvioita. Valmis ratkaisu mahdollisti arviointiominaisuuden helpon käyttöönoton ja automatiikan käyttämisen arviointien keräämiseksi sähköpostitse muutamia päiviä tuotteen toimituksen jälkeen.

Käytettäväksi sovellukseksi valikoitui tuotearviointeihin erikoistunut sovellus Judge.me, joka oli saanut yli 20 000 arviota viiden tähden keskiarvolla. Sen ilmainen versio mahdollistaa arvioiden keräämisen automaatiolla, ilman rajoituksia pyyntöjen lukumäärään. Lisäksi arviointien ulkonäköön sivustolla, sekä lähetettävien automaattisten viestien tyyliin, voi vaikuttaa niin, että ne sopivat mahdollisimman hyvin brändiin. Sovelluksessa on myös mahdollisuus lähettää alennuskoodi tuotearviointien kirjoittaneille, mutta kyseinen ominaisuus on maksullinen. Toimeksiantajalle kerrottiin, että kyseinen ominaisuus on saatavilla vain maksullisena ja näin sitä ei tässä vaiheessa otettu käyttöön.

Asennuksen jälkeen, sovelluksen käyttö teemassa tulee hyväksyä, jonka jälkeen sovelluksen asetukset voidaan määrittää. Näihin lukeutuvat arviointien värimaailma, automaattisten viestien asetukset, ulkonäkö ja tekstit sekä kieli. Tämän jälkeen teemaeditorin kautta pystyttiin lisäämään tuotesivulle sovelluksen luomat osiot arvioinnin ja arviointilomakkeen näyttämiseksi.

3.2.9 Sähköpostipalvelun vaihto

Sillä Shopify ei tarjoa sähköpostipalvelua ja Louhen palvelu poistuisi webhotellin myötä, tuli toimeksiantajan sähköposti siirtää toiseen palveluun. Näin sähköposti päätettiin siirtää Shopify:n suosittelemaan Zoho mail -sähköpostipalveluun. Kun palvelu oli otettu käyttöön, tuli verkkotunnus ensin tunnistaa ja liittää Zoho-palveluun. Tämän tekemiseksi verkkotunnuksen DNS-tietueisiin lisättiin Zohon hallintapaneelissa muodostettu TXT-tietue, jonka jälkeen verkkotunnus voitiin vahvistaa ja ottaa käyttöön sähköpostipalvelussa.

Myös sähköpostin kulkemista varten tuli verkkotunnukseen lisätä Zohon DNS-tietueita ja poistaa vanhan sähköpostipalvelun tietueet. Verkkotunnukselle lisättiin kolme MX-tietuetta, joiden avulla saapuva sähköposti ohjautuu Zohon palvelimelle. Lisäksi sähköpostin lähettäjän vahvistamiseksi lisättiin SPF- ja DKIM-tietueet, jotta lähetetyt viestit menevät perille, eivätkä joutuisi roskapostikansioihin. Sähköpostien siirrossa hyödynnettiin Zohon automaattista migraatiopalvelua, jonka avulla vanhat viestit saatiin siirrettyä vanhasta palvelusta uuteen muutamalla klikkauksella. Tämän jälkeen viestien vastaanottamista ja lähettämistä testattiin ja ne todettiin toimiviksi.

Toimeksiantaja oli käyttänyt sähköpostin lukemiseen Apple mailia, johon palvelu pyrittiin yhdistämään IMAP-menetelmän avulla. IMAP mahdollistaa sähköpostin lukemisen ja lähettämisen eri laitteilla (Microsoft, n.d.). Lukuisista yrityksistä huolimatta yhdistäminen ei onnistunut, vaikka Zohon ohjeita seurattiin kirjaimellisesti. Asian ratkaisemiseksi otettiin myös yhteyttä Zohon asiakaspalveluun. Sähköpostin lähettäminen ja vastaanottaminen kuitenkin toimivat Zohon verkkosivuston ja sovelluksen kautta, joten toimeksiantajalle suositeltiin, että hän ottaisi yhteyttä Applen tukeen asian selvittämiseksi. Lopulta haaste oli saatu ratkaistua ja sähköposti yhdistettyä Apple Mailiin.

3.2.10 Verkkokaupan asetukset ja julkaisu

Uutta verkkokauppaa oli kehitetty Shopify Partners -tilin kautta testikauppana. Kun kaikki, mitä testikaupassa oli mahdollista kehittää, oli valmista, tuli kaupan omistajuus siirtää toimeksiantajalle, jotta päästiin määrittämään loput asetukset ennen käyttöönottoa. Omistajuuden siirtämiseksi toimeksiantajalle luotiin ensin henkilökuntatili testikauppaan, jonka jälkeen toimeksiantajan oli tehtävä henkilöstötilin määrittäykset. Tämän jälkeen Shopify Partners -hallintapaneelista voitiin siirtää kaupan omistajuus luodulle henkilökuntatilille. Siirron vahvistamiseksi toimeksiantajan tuli luoda Shopify-tili ja valita sekä maksaa Shopify-sopimus. Tämän jälkeen omistajuus siirtyi toimeksiantajalle, ja Shopify Partners -tilin

oikeudet muuttuivat yhteistoimijan käyttöoikeuksiksi, joilla kauppaan voi tehdä rajallisemmin muutoksia.

Kun omistajuus oli siirretty, käytiin läpi verkkokaupan loput asetukset. Kaupan tietoihin syötettiin yrityksen tiedot ja kaupan valuutaksi määritettiin euro. Veroasetuksissa määritettiin arvonlisäveroon liittyvät asetukset sekä ALV-numero. Käytäntöjen asetuksissa kirjoitettiin kaupan käytännöt ja toimitustietoihin lisättiin niin tuotteiden lähetykseen kuin noutoon liittyvät tiedot ja hinnat. Toimeksiantajan toiveesta tiedot toimituskuluista määritettiin näytettävän vasta kassalla. Ilmoitusasetuksien kautta katsottiin läpi automaattiset viestit, joita Shopify lähettää asiakkaille ja määritettiin ilmoitukset toimeksiantajan sähköpostiin saapuvista tilauksista.

Verkkokaupan maksupalveluissa käyttöön otettiin Shopify Payments -palvelu, jonka avulla asiakkaat voivat maksaa tilauksensa yleisimmillä maksukorteilla sekä Apple ja Google Pay:lla. Näiden ohessa määriteltiin manuaalisiksi maksutavoiksi MobilePay ja verkkopankki, joihin lisättiin tiedot maksun suorittamista varten. Nähtiin, että näistä maksutavoista potentiaaliset asiakkaat löytäisivät todennäköisesti itselleen sopivan vaihtoehdon. Toimeksiantajaa ohjeistettiin myös, että maksuasetuksissa on mahdollista lisätä sivustolle lisämaksutapoja tarpeen niin vaatiessa, kyseisen maksutavan ilmoittamalla provisiolla. Kun maksutavat oli määritelty, niiden toimivuutta testattiin testitilassa. Shopify Payments -palvelun testitila voidaan aktivoida Shopifyn hallintapaneelin kautta ja tämän jälkeen testiosastoja voidaan tehdä hyödyntäen testitilan luottokorttitietoja. Samalla testattiin kassavaiheen jouhevuutta ja helppoutta, joka on tärkeää asiakkaan ostoprosessin kannalta. Myös toimeksiantajalle välitettiin ohjeet testien tekemiseksi.

Kun verkkokauppa oli saatu valmiiksi ja toimeksiantaja oli hyväksynyt sivuston, oli aikaa asettaa Kiipeli.fi-verkkotunnus näyttämään uutta sivustoa vanhan sijaan. Vielä ennen siirtoa vanhasta sivustosta otettiin varmuuskopio käyttäen Joomla-alustan varmuuskopointipalvelua ja se tallennettiin paikallisesti Louhen cPanelista tietokoneelle. Tämän jälkeen Shopify-verkkokauppaan asetettiin salasanasuojaus ja ilmoitus verkkosivuston avautumisesta pian (Kuva 7). Näin verkkotunnuksen vaihduttua voidaan vielä varmistaa sivuston toimivuus, ennen sen avaamista asiakkaille.

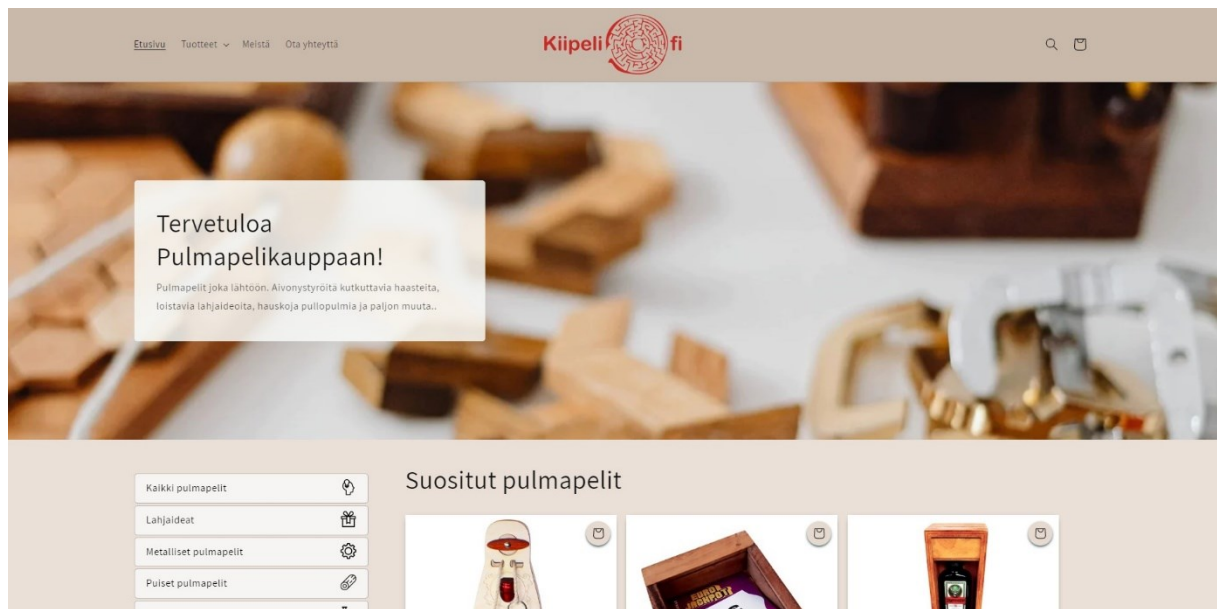
Kuva 7. Tilapäinen sivu verkkokaupan siirron aikana.



Verkkotunnuksen DNS-tietueista poistettiin vanhalle sivulle ohjaavat tietueet ja niiden tilalle asetettiin Shopify-sivuston tietueet. A-tietueeksi asetettiin Shopifyn IP-osoite ja www-nimiseen CNAME-tietueeseen 'shops.myshopify.com.'. Tämän jälkeen, Shopifyn hallintapaneelin asetusten kautta tuli yhdistää verkkotunnus sivustoon. Verkkotunnuksen vahvistamiseen kului noin 24 tuntia, jonka aikana vanha sivusto oli vielä selattavissa. Kun verkkotunnus oli vahvistettu, tehtiin siitä vielä ensisijainen sivuston verkkotunnus hallintapaneelin kautta, jolloin www-etuliitteen omaava URL-osoite ohjautuu ilman etuliitettä olevalle sivustolle ja vältetään tuplisisällöiltä. (Shopify, n.d.-l)

Ennen sivuston avaamista käytiin vielä toimeksiantajan kanssa Shopifyn hallintaan liittyvät asiat läpi palaverin muodossa. Toimeksiantajalle kerättiin myös linkkejä kirjallisiin ohjeisiin ja Shopifyn tukipalveluun, mahdollisten virhetilanteiden varalle. Tämän jälkeen sivustolta poistettiin salasanasuojaus ja uudet sivut (Kuva 8) tulivat käyttöön. Julkaisun jälkeen seurattiin Google Search Console -työkalun kautta, että sivut indeksoituvat Googleen ja tarkastettiin sen tarjoamat kehitysehdotukset.

Kuva 8. Kiipeli Oy:n verkkokaupan uusi käyttöliittymä.



4 Pohdinta

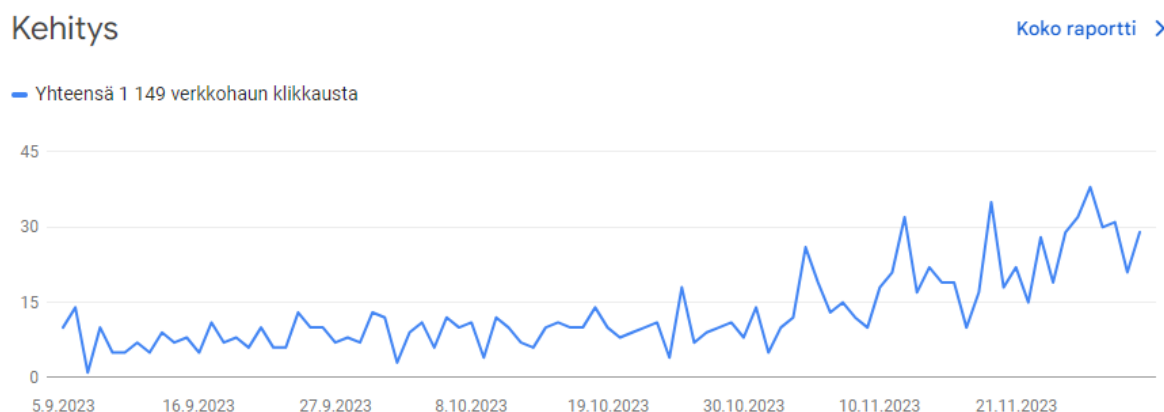
Opinnäytetyön aikana toimeksiantajan verkkokauppa saatiin uudistettua. Uusi verkkokauppasivusto luotiin Shopify-alustalle ja sille suunniteltiin sekä toteutettiin täysin uusi käyttöliittymä hyödyntäen Shopifyn teemaeditoria, Liquid-merkintäkieltä ja muita web-teknikoita. Tutustumalla erilaisiin lähteisiin liittyen hyvän verkkokauppasivuston ominaisuuksiin ja hakukoneoptimointiin, saatiin luotua kuva siitä, minkälaisia elementtejä ja sisältöä sivustolla olisi hyvä olla. Lisäksi toimeksiantajan toiveet onnistuttiin ottamaan hyvin huomioon, sillä hän on ollut lopputulokseen erittäin tyytyväinen.

Verkkokauppasivustolla todettiin tärkeimmiksi elementeiksi helppo navigoitavuus ja tuotteiden löytyminen, modernin ulkoasun ja hyvän käytettävyyden lisäksi. Sivustolle luotiin erilaisia navigointi-, haku- ja suodatusmahdollisuuksia, joiden avulla asiakkaat voivat helposti tutustua eri tuotekategorioiden ja vaikeustasojen tuotteisiin. Toteutuksessa huomioitiin myös, että navigointi olisi aina näkyvillä sivustoa selatessa ja, että itse sivuston selaaminen olisi helppoa. Sivuston todettiin toimivan hyvin eri kokoisilla näytöillä ja sen tekninen toteutus tarkastettiin erilaisin työkaluin toimivaksi. Lisäksi ostoprosessi testattiin sujuvaksi ja yksinkertaiseksi.

Hakukoneoptimoinnin kannalta, sivuston toimivuuden lisäksi, tuli huomioida avainsanojen sekä metatietojen käyttöä ja sisällön osuvuutta. Sivustolle luotiin sisältöä, sivuja ja blogi, hakukoneoptimoinnin tueksi, sekä tarjoamaan asiakkaille tietoa niin yrityksestä kuin tuotteista. Tuotteiden siirto suoritettiin onnistuneesti ja, vaikka tuotekuvia ei uusittu, saatiin niitä päivitettyä yhtenäisemmiksi. Lisäksi toteutettiin URL-osoitteiden uudelleenohjaukset ja XML-sivustokartta tarkastettiin ja toimitettiin Googlelle.

Hakukoneoptimoinnin tuloksia pystyttiin myös näkemään Googlen hakutuloksissa ja Google Search Consolen statistiikassa. On ollut positiivista havaita, että useita avainsanoja, kuten pullopulmat, puiset pulmapelit ja vaikeat pulmapelit, on sijoittunut Googlen hakutuloksissa hyvin, joko ensimmäiseksi tai ensimmäisten hakutulosten joukkoon. Myös Google Search Consolen tarjoaman statistiikan mukaan klikkaukset ovat lisääntyneet sen jälkeen, kun uusi sivusto julkaistiin lokakuun lopussa (Kuva 9) vuonna 2023.

Kuva 9. Googlen hakutuloksen klikkaukset.



Uudistuksella saatiin myös, ainakin lyhyen aikavälin tarkastelulla, kehitettyä toimeksiantajan myyntiä, joka oli yksi uudistukseen liittyvistä tavoitteista. Kun myyntiä vertailtiin vuoden 2022 ja vuoden 2023 marras- ja joulukuun ajalta, todettiin myynnin kasvaneen 410 %. Uudistuksen ohella muita muutoksia sivuston toimintaan tai markkinointiin ei tuolla aikavälillä tehty.

Shopify osoittautui myös hyväksi verkkokaupparatkaisuksi pienyrittäjälle, jolla ei ole vahvaa teknistä osaamista. Pienempiä muutoksia verkkokaupan ulkoasuun voi jatkossa tehdä helposti teemaeditorin avulla ja tuotteiden sekä tilausten hallinta on yksiselitteistä Shopifyn hallintapaneelissa. Lisäksi Shopifyn ollessa SaaS-palvelu, ei yrittäjän tarvitse niinkään huolehtia sivuston teknisestä päivittämisestä, ja ympärivuorokautisesta tuesta saa jatkossa helposti apua.

Teemakehitys Shopify-palvelussa oli teemaeditorin avulla hyvin yksinkertaista, mutta koodimuutoksia vaativat ominaisuudet vaativat enemmän paneutumista. Liquid-merkintäkieli osoittautui melko selkeäksi siihen tutustumisen jälkeen, mutta eniten haasteita tuotti Shopify-teeman arkkitehtuurin ymmärtäminen ja muutosten tekeminen oikeisiin kohtiin. Työ kuitenkin vahvisti osaamista Shopify-alustaan liittyen ja antoi hyvää oppia mahdollisia tulevia Shopify-kehitykseen liittyviä projekteja varten.

Myös käytännön ymmärrys verkkokauppasivuston, sähköpostipalveluiden ja verkkotunnusten hallinnasta lisääntyi, joihin opinnäytetyön aikana paneuduttiin sivuston uudistuksen aikana. Kokonaisuudessaan verkkokauppakehitykseen liittyvät asiat selkeytyivät ja tulevaisuudessa vastaavan projektin aloittaminen tuntuisi selkeämmältä.

Lähteet

- Adobe Communications Team. (2020). *A guide to effective product photography*.
<https://business.adobe.com/blog/basics/guide-effective-product-photography>
- Allen, J. (2023). *What is technical SEO?* <https://searchengineland.com/what-is-technical-seo-434963>
- Backlinko. (2023). *TECHNICAL SEO: The Definitive Guide*. <https://backlinko.com/technical-seo-guide>
- Baymard Institute. (2023). *Reasons for Cart Abandonment – Why 68% of Users Abandon Their Cart (2023 data)*. <https://baymard.com/blog/ecommerce-checkout-usability-report-and-benchmark>
- Baymard Institute. (2024). *49 Cart Abandonment Rate Statistics 2024*.
<https://baymard.com/lists/cart-abandonment-rate>
- Baymard Institute. (n.d.). *35 Data-Driven E-Commerce Best Practices*.
<https://baymard.com/learn/ecommerce-ux-best-practices>
- Beus, J. (2020). *Why (almost) everything you knew about Google CTR is no longer valid*.
<https://www.sistrix.com/blog/why-almost-everything-you-knew-about-google-ctr-is-no-longer-valid/>
- Canva. (n.d.). *Canva Pro*. <https://www.canva.com/pro/>
- Ceci, L. (2023). *Mobile internet usage worldwide - Statistics & Facts*.
<https://www.statista.com/topics/779/mobile-internet/#topicOverview>
- Chrome web store. (2023). *Lighthouse*.
<https://chromewebstore.google.com/detail/lighthouse/blipmdconlkpinefehnmjammfjpmpbjk?pli=1>
- Conductor. (n.d.). *Google Updates Overview*.
<https://www.conductor.com/academy/glossary/google-updates/>
- GeeksforGeeks. (2023). *History of JavaScript*. <https://www.geeksforgeeks.org/history-of-javascript/>
- Glass, E. (2020). *A Brief Introduction To CSS*.
<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/a-brief-introduction-to-css>
- Google. (2023). *Creating helpful, reliable, people-first content*.
<https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/creating-helpful-content>
- Google. (2024). *Maintaining your website's SEO*.
<https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/get-started>
- Google. (n.d.-a). *Miten Google Haku järjestää tietoja*.
<https://www.google.com/intl/fi/search/howsearchworks/how-search-works/organizing-information/>

- Google. (n.d.-b). *Miten tulokset luodaan automaattisesti*.
<https://www.google.com/intl/fi/search/howsearchworks/how-search-works/ranking-results/>
- Google. (n.d.-c). *PaaS vs. IaaS vs. SaaS vs. CaaS: How are they different?*
<https://cloud.google.com/learn/paas-vs-iaas-vs-saas>
- Google. (n.d.-d). *Paranna tehokkuuttasi Google Haussa*. <https://search.google.com/search-console/about>
- Google. (n.d.-e). *Valitse oikeat avainsanat*. <https://ads.google.com/home/tools/keyword-planner/>
- Gotter, A. (2022). *9 Ways To Build Customer Trust When You Have Zero Sales*.
<https://www.shopify.com/blog/customer-trust-new-business>
- Handley, R. (2023). *Canonical URLs: A Beginner's Guide to Canonical Tags*.
<https://www.semrush.com/blog/canonical-url-guide/>
- Hardwick, J. (2020). *Meta Tags for SEO: A Simple Guide for Beginners*.
<https://ahrefs.com/blog/seo-meta-tags/>
- Hostingpalvelu. (n.d.). *Mikä on domainin nimipalvelin/nimipalvelu (DNS)*.
<https://www.hostingpalvelu.fi/ohjeet/domain-ja-verkkotunnus-ohjeet/mika-on-domainin-nimipalvelinnimipalvelu-dns/>
- House, C. (2023). *A Complete Guide to CSS Grid*. <https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/>
- Insider. (n.d.). *Organic Traffic*. <https://useinsider.com/glossary/organic-traffic/>
- Json. (n.d.). *Introducing JSON*. <https://www.json.org/json-en.html>
- Kauppa Liitto. (2023). *Kotimaisen verkko-ostamisen kasvu katkesi – digiostaminen on muutoksessa*. <https://kauppa.fi/uutishuone/2023/03/22/kotimaisen-verkko-ostamisen-kasvu-katkesi-digiostaminen-on-muutoksessa/>
- Konsepto. (n.d.). *Shopify – ylivoimainen verkkokauppa-alusta*.
<https://konsepto.fi/teknologia/shopify>
- Kubix. (2022). *The History Of Shopify*. <https://kubixmedia.co.uk/blog/the-history-of-shopify>
- Lorincz, N. (2023). *13 Ecommerce Category Page Best Practices to Build a Perfect Category Page*. <https://www.optimonk.com/ecommerce-category-page-best-practices/>
- Louhi. (2023). *Webhotellin pikaohje*.
<https://tuki.louhi.fi/support/solutions/articles/22000229994-webhotellin-pikaohje>
- Louhi. (n.d.). *Louhi*. <https://www.louhi.fi/>
- MDN Web Docs. (2023). *HTML basics*. https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics
- Microsoft. (n.d.). *Mitä ovat IMAP ja POP?* <https://support.microsoft.com/fi-fi/office/mit%C3%A4-ovat-imap-ja-pop-ca2c5799-49f9-4079-aefe-ddca85d5b1c9>

Netomi. (2021). *State of customer service*.

<https://resources.netomi.com/hubfs/Content%20Library/eBook%20-%20State%20of%20Customer%20Service%20in%202021.pdf>

one.com. (n.d.-a). *Mikä on HTTPS? Mikä on sen merkitys, mitä se tekee ja miten se toimii*.

<https://www.one.com/fi/verkkosivuston-turvallisuus/mika-on-https>

one.com. (n.d.-b). *Mikä on sähköpostipalvelin?* <https://www.one.com/fi/sahkoposti/mika-on-sahkopostipalvelin>

Paytrail. (2023-a). *Verkkokauppa-alustat 2023*.

<https://www.paytrail.com/raportti/verkkokauppa-alustat-2023>

Paytrail. (2023-b). *Verkkokauppa Suomessa 2023*.

<https://www.paytrail.com/raportti/verkkokauppa-suomessa-2023>

Pitchkites, M. (2023). *22 Search Engine Statistics, Facts & Trends for 2024*.

<https://www.cloudwards.net/search-engine-statistics/>

Pol, T. (2023). *Technical SEO Best Practices*. <https://www.semrush.com/blog/technical-seo/#technical-seo-best-practices>

Rajnerowicz, K. (2023). *How to Build Trust in Ecommerce [Benchmarks for 2023]*.

<https://www.tidio.com/blog/what-makes-a-website-trustworthy/>

Saavutettavasti. (2024). *Kuvien vaihtoehtoiset tekstit*. <https://www.saavutettavasti.fi/kuva-ja-aani/kuvat/>

SDM. (n.d.). *Verkkokaupan etusivu – mitä kävijän tulee havainnoida välittömästi?*

<https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/verkkokaupan-etusivu>

Semrush. (n.d.). *Site Audit*. <https://www.semrush.com/siteaudit/>

Shewale, R. (2024). *Shopify Statistics — Stores, Revenue & Trends (2024)*.

<https://www.demandsage.com/shopify-statistics/>

Shopify. (2024). *Tieto kysely Shopify:n virtuaalisen ohjekeskuksen avustajalta*.

<https://help.shopify.com/en>

Shopify. (n.d.-a). *Basic Shopify Plan*. <https://help.shopify.com/en/manual/intro-to-shopify/pricing-plans/plans-features/basic-shopify-plan>

Shopify. (n.d.-b). *Choosing your store management settings*.

<https://help.shopify.com/en/manual/intro-to-shopify/initial-setup/setup-store-management>

Shopify. (n.d.-c). *Customer accounts*.

<https://help.shopify.com/en/manual/customers/customer-accounts>

Shopify. (n.d.-d). *Customizing themes*. <https://help.shopify.com/en/manual/online-store/themes/customizing-themes>

Shopify. (n.d.-e). *Dawn*. <https://shopify.dev/docs/themes/tools/dawn>

- Shopify. (n.d.-f). *Editing theme code*. <https://help.shopify.com/en/manual/online-store/themes/theme-structure/extend/edit-theme-code>
- Shopify. (n.d.-g). *Email hosting*. <https://help.shopify.com/en/manual/domains/email-forwarding-and-hosting/email-hosting>
- Shopify. (n.d.-h). *Emailing order status updates*.
<https://help.shopify.com/en/manual/orders/status-tracking/order-status-email>
- Shopify. (n.d.-i). *Explore free themes*. <https://themes.shopify.com/collections/free-themes>
- Shopify. (n.d.-j). *Headless in half the time*. <https://hydrogen.shopify.dev/>
- Shopify. (n.d.-k). *JSON templates*.
<https://shopify.dev/docs/themes/architecture/templates/json-templates>
- Shopify. (n.d.-l). *Kolmannen osapuolen verkkotunnuksen yhdistäminen manuaalisesti Shopifyhin*. <https://help.shopify.com/fi/manual/domains/add-a-domain/connecting-domains/connect-domain-manual>
- Shopify. (n.d.-m). *Marketing and promotions*. <https://help.shopify.com/en/manual/promoting-marketing>
- Shopify. (n.d.-n). *Orders*. <https://help.shopify.com/en/manual/orders>
- Shopify. (n.d.-o). *PLANS & PRICING*. <https://www.shopify.com/pricing>
- Shopify. (n.d.-p). *Shopify admin overview*. <https://help.shopify.com/en/manual/shopify-admin/shopify-admin-overview>
- Shopify. (n.d.-q). *Shopify CLI for themes*. <https://shopify.dev/docs/themes/tools/cli>
- Shopify. (n.d.-r). *Shopify Liquid*.
<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Shopify.theme-check-vscode>
- Shopify. (n.d.-s). *Shopify Payments*. <https://help.shopify.com/en/manual/payments/shopify-payments>
- Shopify. (n.d.-t). *Sivustokartan etsiminen ja lähettäminen*.
<https://help.shopify.com/fi/en/manual/promoting-marketing/seo/find-site-map>
- Shopify. (n.d.-u). *Testikauppojen ominaisuudet ja rajoitukset*.
<https://help.shopify.com/fi/partners/dashboard/managing-stores/development-stores>
- Shopify. (n.d.-v). *The theme editor*. <https://shopify.dev/docs/themes/tools/online-editor>
- Shopify. (n.d.-w). *Theme architecture*. <https://shopify.dev/docs/themes/architecture>
- Shopify. (n.d.-y). *Tuotteet*. <https://help.shopify.com/fi/manual/products>
- Shopify. (n.d.-z). *Tietoa Shopify Partner -ohjelmasta*.
<https://help.shopify.com/fi/partners/about#become-a-shopify-partner>
- Shopify. (n.d.-z). *Unlimited web hosting, worldwide*. <https://www.shopify.com/website/hosting>
- Shopify. (n.d.-å). *URL redirects*. <https://help.shopify.com/en/manual/online-store/menus-and-links/url-redirect>

- Shopify. (n.d.-ä). *Verkkokaupan nopeuden parantaminen*.
<https://help.shopify.com/en/manual/online-store/store-speed/improving-speed>
- Silva, C. (2022). *What Is Bounce Rate and What Is a Good Rate?*
<https://www.semrush.com/blog/bounce-rate/>
- Soleimani, M. (2021). *Buyers' trust and mistrust in e-commerce platforms: a synthesizing literature review*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8581124/>
- Store Leads. (2023). *Shopify Stores in Finland*. <https://storeleads.app/reports/shopify/FI/top-stores>
- Storyblok. (2023). *Businesses think extra features enhance online shopping – consumers disagree*. <https://www.storyblok.com/mp/ecommerce-survey-2023>
- Suso. (2022). *How to Handle 404 Pages for SEO*. <https://susodigital.com/blog/how-to-handle-404-pages-for-seo>
- TrustedSite. (2022). *The state of ecommerce trust in 2022*.
<https://www.trustedsite.com/resources/consumer-trust>
- Whitaker, K. (2020). *An Overview of Liquid: Shopify's Templating Language*.
<https://www.shopify.com/partners/blog/115244038-an-overview-of-liquid-shopifys-templating-language>
- Winter, D. (2023). *What Is Shopify and How Does It Work?*
<https://www.shopify.com/blog/what-is-shopify>
- World Wide Web Foundation. (n.d.). *History of the Web*.
<https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/>
- Zoho. (n.d.). *DKIM - DomainKeys Identified Mail*.
<https://www.zoho.com/mail/help/adminconsole/dkim-configuration.html>