

Nina Arboix Llobell

**VERKKOKAUPAN
ASIAKASKOKEMUSMUOTOILU**
Tapaustutkimus: Pihakulma

Opinnäytetyö

Palvelumuotoilu

Muotoilija AMK

2021



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Muotoilija (AMK)
Tekijä/Tekijät	Nina Arboix Llobell
Työn nimi	Verkkokaupan asiakaskokemusmuotoilu – Tapaustutkimus: Pihakulma
Toimeksiantaja	Kuljetus Suoknuuti Oy, aputoiminimi Pihakulma Oy
Vuosi	Marraskuu 2021
Sivut	76 sivua, liitteitä 9 sivua
Työn ohjaaja	Heidi Järvi

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli tunnistaa palvelumuotoilun keinoin Pihakulman verkkokaupan kehityskohteita ja tuottaa toimeksiantajayritykselle tietoa verkkokauppa-asiakkaiden asiakaskokemuksesta.

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Kuljetus Suoknuuti Oy, aputoiminimi Pihakulma. Kuljetus Suoknuuti Oy:n päätoimiala on kuljetusliike ja yritys toimii Haminan, Kotkan ja Kymenlaakson alueella. Yritys tarjoaa palveluita muun muassa maa-ainesten ja tavarankuljetuksessa. Pihakulma on Haminassa sijaitseva noutopihamyymälä, josta voi noutaa tai tilata kuljetettuna erilaisia maa-aineksia, kuten multaa, sepeliä tai kiviä.

Tutkimusote oli produktiivinen ja tutkimus toteutettiin palvelumuotoilun viitekehyksessä. Opinnäytetyössä tutkittiin Pihakulman verkkokaupan kuluttaja-asiakkaiden asiakaskokemusta ja sitä, millaisia ominaisuuksia asiakkaat arvostavat, kun hankitaan maa-ainesta verkkokaupan kautta kuljetettuna. Tutkimusmenetelminä olivat asiakaskysely, teemahaastattelu, verkkosivun käytettävyydestä ja benchmarking. Tutkimustuloksia analysoitiin samankaltaisuuskaavion avulla ja ideointivaiheessa hyödynnettiin benchmarkingia eli vertailevaa tutkimusta. Lisäksi käytettävyydesteistä muodostettiin analysointivaiheessa havaintoluettelo. Havaintoluetteloon koottiin testi- ja tehtäväkohtaisesti käytettävyydestien analysoidut havainnot ja henkilöiden suoriutumisen arviointia verkkokaupan eri vaiheissa. Opinnäytetyön produktiivisessa osiossa toimeksiantajayritykselle tuotettiin raportti havainnoista ja kehitysehdotuksista. Yritys pystyy hyödyntämään konkreettisia kehitysehdotuksia verkkokaupan ja liiketoiminnan kehittämisessä tulevaisuudessa.

Konkreettisina kehitysehdotuksina oli kuljetusalueen, kuljetuksen toimitushinnan ja arvioidun toimitusajan esiintuominen palvelun aiemmassa vaiheessa, maa-aineslaskurin kehittäminen ja sen sijoittaminen näkyvämmälle paikalle, tilausvaiheen hintayhteenvetolaskelman ja tuotekortin hintaperusteen selkiyttäminen sekä verkkosivuston sivukartan yksinkertaistaminen.

Tulevaisuudessa verkkokaupan merkitys palvelukanavana Pihakulman varsinaisen noutomyymälän rinnalla tulee korostumaan asiakkaiden siirtyessä yhä enemmän verkkoon palveltavaksi. Verkkokaupan asiakaslähtöisillä ratkaisuilla pystytään vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin ja saavuttamaan positiivisia asiakaskokemuksia.

Asiasanat: palvelumuotoilu, digitaalinen asiakaskokemus, asiakasymmärrys, käytettävyys

Degree	Bachelor of Culture and Arts
Author (authors)	Nina Arboix Llobell
Thesis title	Customer experience design for an online store, Case: Pihakulma
Commissioned by	Kuljetus Suoknuuti Oy, auxiliary company name Pihakulma
Time	November 2021
Pages	76 pages, 9 pages of appendices
Supervisor	Heidi Järvi

ABSTRACT

The aim of this thesis was to identify development targets for Pihakulma's online store with the principles of service design and to provide information about customer experience for the commissioner.

The commissioner of the thesis was Kuljetus Suoknuuti Oy, Pihakulma. Kuljetus Suoknuuti Oy's main business is transportation, and the company operates in the region consisting of Hamina, Kotka and Kymenlaakso. The company provides services in the transportation of soil and goods. Pihakulma's pickup store is located in Hamina. Various soil materials like mold, rubble, and crushed stones can be picked up from the store or ordered to an agreed address.

The approach of the research was productive and was implemented within the framework of service design. The customer experience of the online store customers of Pihakulma was examined in the thesis, as well as what kind of features add value for their purchase experience. The research methods included a customer survey, a contextual interview, a website usability test, and benchmarking. The study results were analysed using a similarity chart, and benchmarking was used in the ideation phase. In addition, a summary of findings was compiled from the usability tests in the analysis phase. In addition, a usability list was compiled from the usability tests in the analysis phase. A summary of findings included the results of the test-specific and task-specific usability tests and the evaluation of an individuals' performance at different stages of the online purchase journey in Pihakulma's online store. In the productive part of the thesis, a report on the findings and development proposals were delivered to Pihakulma. The company can utilize concrete improvement proposals to develop its online store and business in the future.

The concrete development proposals were related to the present shipping area, the transportation's delivery price, the estimated delivery time at an earlier stage of the customer's purchase journey, developing a soil calculator, clarifying the price summary and product card information, and simplifying the sitemap.

The importance of the online store for Pihakulma will increase in the future as the customer habits are changing and online shopping is gaining popularity. The online store's customer-oriented solutions can meet customer needs and achieve positive customer experiences.

Keywords: service design, digital user experience, customer insight, usability

SISÄLLYS

KÄSITELUETTELO	6
1 JOHDANTO	9
1.1 Toimeksiantaja.....	12
1.2 Aikataulu ja opinnäytetyön vaiheet	13
1.3 Rahoitus ja riskit	14
2 TUTKIMUSASETELMA	14
2.1 Käsitekartta.....	15
2.2 Viitekehys	16
2.3 Tutkimuskysymykset.....	17
2.4 Tutkimusmenetelmät	18
2.5 Aikaisemmat tutkimukset	20
3 MUOTOILUAJATTELU	22
3.1 Palvelumuotoilu	23
3.2 Asiakasymmärrys	25
3.3 Digitaalinen asiakaskokemus	25
3.4 Kokemukseen perustuva arviointi ja käytettävyydestaus	28
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	31
4.1 Toimeksiantajayrittäjän teemahaastattelu.....	32
4.2 Verkkokauppa-asiakkaille lähetetty kysely.....	33
4.3 Verkkosivun käytettävyydesti ja teemahaastattelu.....	34
4.3.1 Käytettävyydestin toteuttaminen	36
4.3.2 Testitehtävät	38
4.3.3 Haastattelukysymykset	49
5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI.....	50
5.1 Samankaltaisuuskaavio	51
5.2 Havaintoluettelo	52
5.3 Benchmarking ideointivaiheessa	53

6	KONKREETTISET KEHITYSEHDOTUKSET	54
7	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	63
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	64
9	POHDINTA	66
	LÄHTEET	69

KUVALUETTELO

LIITTEET

Liite 1. Kyselomake

Liite 2. Käytettävyytestaussuunnitelma

KÄSITELUETTELO

Asiakasarvo – Customer value

Arvoa syntyy yrityksille siitä, kun yhdistetään onnistuneesti asiakaskokemus liiketoiminnallisiin tavoitteisiin. Asiakkaan odotukset arvosta perustuvat heidän toiveisiinsa, heidän tarpeisiinsa, aiempiin kokemuksiinsa, yrityksen viestintään eri kanavissa ja brändimielikuvaan. Kun yritys ymmärtää, miten asiakas tuotetta kuluttaa, lisää se ymmärrystä siitä, miten palveluilla voidaan tuottaa asiakkaille arvoa. (Tuulaniemi 2011, 33 ja 105.)

Asiakaskokemus – Customer experience

Miten asiakas kokee tietyn palvelun. Kokemus muodostuu toiminnasta, tunteista ja merkityksestä asiakkaalle. Onnistunut kokemus on se, miten vaivattomasti, helposti, luotettavasti asiakas voi kokea tullessaan palveluksi. Asiakaskokemusta voidaan myös mitata. Yleisimmät asiakaskokemusmittarit ovat Net Promotor Score (NPS), jolla mitataan sitä, kuinka moni suosittelisi palvelua. Asiakastytyväisyysindeksi (CSAT/CSI), jolla mitataan sitä, kuinka tyytyväisiä, asiakkaat olivat saamaansa palveluun. Customer effort score (CES), jolla mitataan annetun asteikon mukaan asiakkaan vaivannäköä ja tyytyväisyyttä palveluun. (Tuulaniemi 2011, 74; Ahvenainen yms. 2017, 24–27.)

Asiakasyymmärrys – Customer insight

Ymmärretään asiakasta ja asiakkaan tarpeita arjen haasteiden ja empatian kautta ja sitä, miten asiakkaat toimivat. Ymmärryksen kautta haetaan ymmärrystä asiakkaan arvon muodostumisen elementeistä, kuten odotuksista, tottumuksista, tavoista, arvoista, palvelutuotteiden ominaisuuksista, hinnasta ja muiden asiakkaiden arvosteluista. (Tuulaniemi 2011, 71–72.)

Benchmarking

Tarkoittaa toisilta oppimista. Tutkitaan miten muut samoilla tai vastaavilla markkinoilla olevat yritykset toimivat ja vertaillaan näiden yritysten tapoja, tuotteita ja palveluita omaan tapaan toimia sekä myös muihin toimijoihin. (Tuulaniemi 2011, 138–139.)

Kokemusmuotoilu

Kokemusmuotoilussa tutkitaan, millainen kokemus käyttäjälle muodostuu tiettyssä palvelutilanteessa, mitä tämän palvelun aikana tapahtuu ja millaista arvoa eri kosketuspisteissä syntyy. Kokemusmuotoilun, jota voidaan myös palvelumuotoiluksi kutsua, on kyse siitä, millaista arvoa pystytään tuottamaan asiakkaalle mutta myös yritykselle itselleen. (Rantanen 2016, 43.)

Kokemustalous

on yksi yrityksen kilpailueduista. Yhä useammalla yrityksellä voi olla sama teknologia käytössään ja erot samaa tuotetta tai palvelua tarjoavien yritysten välillä ovat hyvin pieniä. Yritys erottuu asiakaskokemuksella, joten kokemustalouden merkitys tulee enenevässä määrin kasvamaan. Voidaan sanoa, että kokemus on yksi yrityksen tuotteista. (Maula & Maula 2019, 62; Luoto 2019.)

Käyttäjäkokemus – User experience (UX)

Käyttäjäkokemuksessa keskitytään luomaan kokemuksia esimerkiksi helppokäyttöisiä verkkosivustoja. Käyttäjäkokemus tutkii miten palvelu tai tuote ovat vuorovaikutuksessa käyttäjän kanssa testaamalla sitä käyttäjien kanssa. Kehittämisessä asetetaan käyttäjä aina keskiöön, jotta yritys voisi tarjota positiivisia kokemuksia digitaalisissa palveluissaan. (Nichols & Donald 2014, 8.)

Käyttöliittymä – User interface (UI)

Käyttöliittymä on jonkin palvelun tai tuotteen käyttöliittymän käyttäjälle näkyvä osa, esimerkiksi jonkin palvelun verkkosivu tai muu sovellus, eli miltä tuote näyttää värit, kieli, fontti ja äänet. Käyttöliittymän suunnittelussa hyödynnetään käyttäjäkokemuksen suunnitteluvaiheessa tehtyjä havaintoja ja muotoillaan siellä havainnoidut haasteet helppokäyttöiseen muotoon digitaaliseen käyttöliittymään. (Turunen 2017.)

Logistiikkapalvelu

On asiakkaiden ostotoimeksiannosta syntyviä yrityksen toimenpiteitä tuotteiden varastoinnista, kuljetukseen ja jakeluun. (Karrus 2005, 407).

Muotoiluajattelu

Ajatustapa ja tapa kehittää esimerkiksi palveluita. Muotoiluajattelussa on tyyppillistä asioiden kehittäminen kokeilun kautta, jatkuvasti iteroiden. (Rantanen 2016, 41.)

Monikanavaisuus

Asiakas voidaan kohdata ja häntä voidaan palvella monessa eri kanavassa kuten verkossa, mobiilissa, puhelimessa, sähköpostitse ja fyysisissä palveluympäristöissä kuten esimerkiksi myymälässä (Ahvenainen, Gylling ja Leino 2017, 66).

Palvelumuotoilu

Fyysisten tai digitaalisten palveluiden kehittämistä tiiviissä yhteistyössä palvelun käyttäjien kanssa. Palvelumuotoilun keinoin kehitettävien palveluiden keskiössä on asiakas ja kehittämisen lähtökohtana on asiakkaan tarpeet, huomioiden kuitenkin myös yrityksen tai organisaation liiketoiminnallisen näkökulman. (Tuulaniemi 2011, 26–105.)

Palveluympäristöt

Voivat ovat monikanavaisia ja muodostuvat digitaalisista ja fyysisistä palveluista. Asiakkaan tarpeet voidaan tyydyttää yhdistämällä tuote, palvelu, ihmiset ja ympäristö. (Tuulaniemi 2011, 81.)

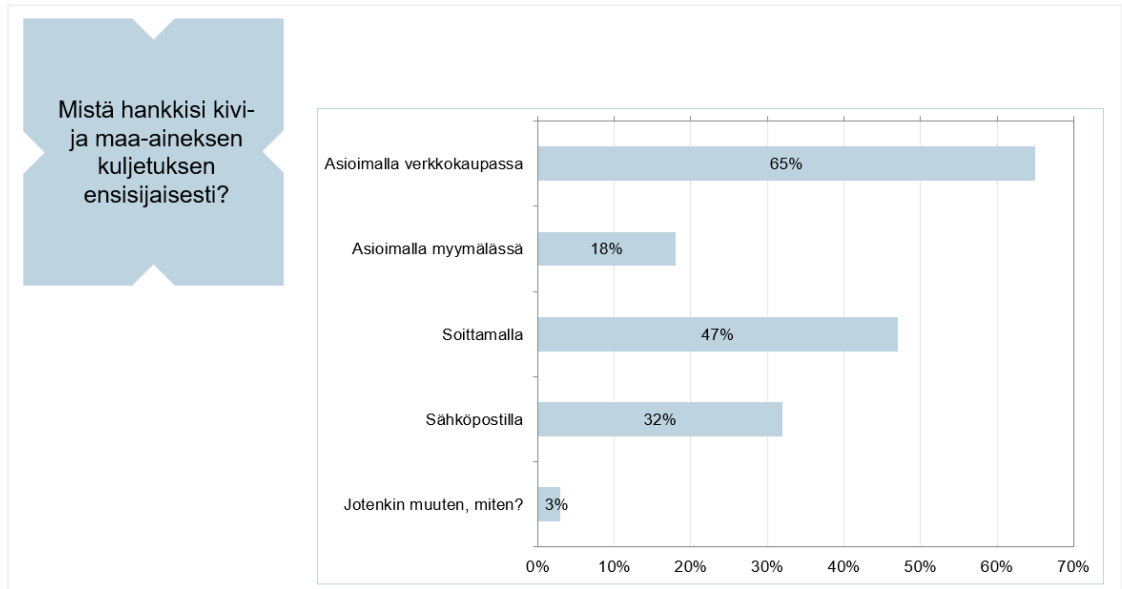
Tunnelma

Syntyy vuorovaikutustilanteissa aistien kautta. Tunnelmaan vaikuttavat aistit (näkö, kuulo, haju, maku, tunto), tunnelma ja ajattelu. Lisäksi tunnelmaan vaikuttaa kokemukset. (Rantanen 2016, 123.)

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aihe ja kiinnostus aiheeseen syntyi palvelumuotoilun opintojen aikana suoritetun työharjoittelun kautta. Työharjoittelu suoritettiin Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun hankkeessa: *Logistiikkasektorin asiakaskokemusten kehittäminen palvelumuotoilun menetelmin* (kutsutaan myöhemmin logistiikkahanke). Logistiikkahanke oli Euroopan aluekehitysrahaston tukema ja hankkeelle oli myönnetty yritysten toimintaympäristön kehittämisavustusta. Hankkeen kokonaisbudjetti oli 135 132 euroa, josta Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun osuus oli 40 540 euroa. (Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu 2021, logistiikan asiakaskokemus.) Työ- ja elinkeinoministeriön *Mitä rakennerahastot ovat?* -julkaisun 2021 mukaan Euroopan aluekehitysrahaston tavoitteena on muun muassa tukea pienten- ja keskisuurten yritysten kilpailukykyä ja kasvua sekä palvelualojen uusia ja luovia projekteja lisäten näin ollen työllisyyttä. Xamkin hankkeen tavoitteena oli tuoda kuljetus- ja logistiikka-alan yrityksille tutuksi asiakaslähtöisen kehittämisen menetelmät palvelumuotoilun viitekehyksessä ja vaikuttaa yritysten tapaan kehittää liiketoimintaa ja kasvattaa tuotteiden ja palveluiden lisäarvoa. Hankkeen tarkoituksena oli tavoittaa Kymenlaakson alueella toimivia logistiikka- ja kuljetusalan pk-yrityksiä. Hankkeessa tuotiin palvelumuotoilun keinoin, yritysten kanssa yhteistyössä näkyväksi palvelumuotoilun mahdollisuudet liiketoiminnan kehittämisessä ja lisättiin yritysten ymmärrystä asiakasymmärryksen merkityksestä liiketoiminnalle. Lisäksi tavoitteena oli uusien arvojen tuottaminen pk-yrittäjien asiakkaille.

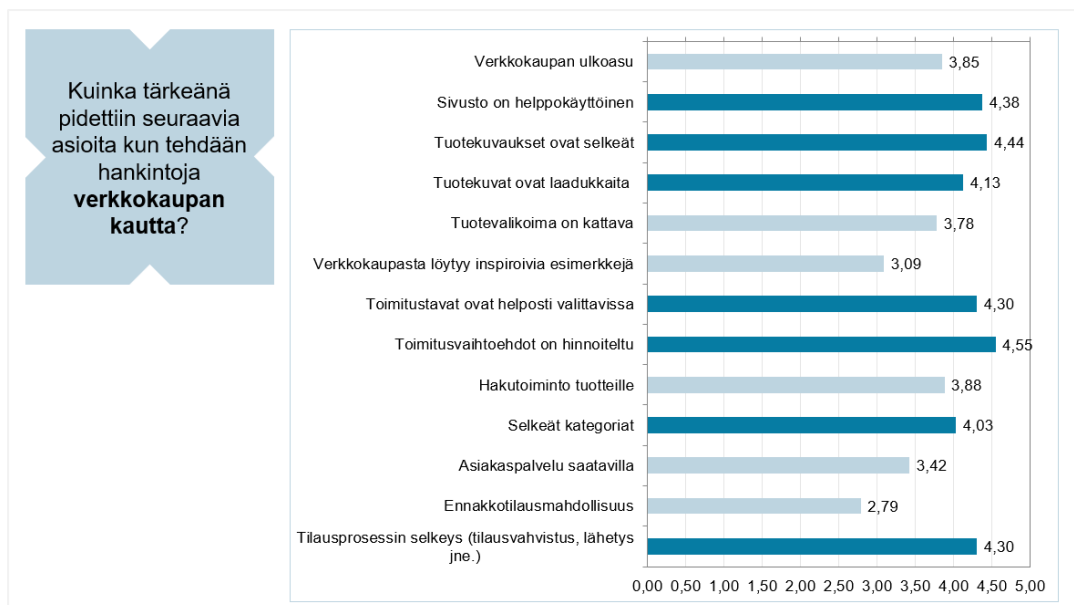
Hankkeen ensimmäinen mukaan tuleva yritys oli Haminan alueelta Kuljetus Suoknuuti Oy/Pihakulma. Hankkeen aikana toteutettiin yrittäjän haastattelu, benchmarkattiin eli vertailtiin muita alalla toimivia kotimaisia yrityksiä, vierailtiin Pihakulman pihamyymälässä, haastateltiin asiakkaita sekä toteutettiin kysely. Kyselyn tavoitteena oli selvittää, millaisia kuljetukseen liittyviä tarpeita, mieltymyksiä ja tapoja kuluttaja-asiakkailta on osana ostotapahtumaa silloin, kun koti- tai mökkipihalle hankitaan multaa, kiveä, sepeliä tai muuta maa-ainesta kuljetettuna. Kyselyyn vastanneiden määrä oli yhteensä 34 henkilöä. Kyselyssä selvitettiin muun muassa sitä, mistä vastaajat olisivat valmiita hankki-
maan maa-aineksen ja sen kuljetuksen (sivu 10, kuva 1).



Kuva 1 Mistä hankkisi kivi- ja maa-aineksen kuljetuksen ensisijaisesti? (Arboix Llobell 2021)

Vastaaja pystyi antamaan kysymykseen useamman vaihtoehdon. Tuloksissa (kuva 1) korostui se, että asiakkaat haluavat ja ovat valmiita hankkimaan maa-ainesta kuljetuksineen pääasiassa verkkokaupan kautta (vastaajista 65 %). Toiseksi suosituimmaksi vaihtoehdoksi nousi soittaminen ja kolmantena haluttiin asioida sähköpostin välityksin. Myymälässä halusi asioida 18 % vastaajista.

Kyselyssä selvitettiin myös, millaisia asioita kuluttaja-asiakkaat pitävät tärkeinä, kun hankintaan maa-ainesta verkkokaupan kautta.



Kuva 2 Kuinka tärkeänä pidettiin seuraavia asioita, kun tehdään maa-aineksen hankintoja verkkokaupan kautta? (Arboix Llobell 2021)

Tuloksissa korostui, että sivuston tulisi olla helppokäyttöinen, tuotekuvat tulisi olla laadukkaita ja selkeitä, toimitustavat helposti valittavissa ja toimitusvaihtoehdot selkeästi hinnoiteltuja. Lisäksi pidettiin tärkeänä tilausprosessin selkeyttä. Nämä edellä mainitut kyselyn tulokset, jotka saivat vastaajilta arvoksi yli neljä, ohjaavat myös tämän opinnäytetyön verkkosivun käytettävyydestin tekemistä.

Palvelumuotoilun menetelmin toteutetun projektin tulosten innoittamana Pihakulma avasi huhtikuussa 2021 jo olemassa olevalle verkkosivualustalleen maa-aineksen myymiseksi verkkokaupan. Pihakulma lähti kokeilemaan verkkokauppatoimintaa ensi alkuun tuomalla valikoimaan niin sanotut suursäkit, koska maa-aineksen hinnoittelu suursäkkimyyynnillä koettiin asiakkaille selkeämpänä ja ymmärrettävämpänä. Lisäksi verkkokauppaa oli kokeilumielessä helppo aloittaa rakentamaan suursäkkimyyntin kautta.



Kuva 3 Suursäkit lavalla (Pihakulman Facebook-sivu 2021)

Yrityksen tavoitteena on myöhemmin laajentaa verkkokauppavalikoimaa maa-aineksen irtotavaran myyntiin. Lisäksi asiakaskuntaa halutaan kasvattaa tavoittamalla esimerkiksi kuljetusalueen (n. 50 km) mökkiläiset. Opinnäytetyön aihe on näin ollen ajankohtainen ja tarpeellinen toimeksiantajalle, koska tarkoituksena on tulevaisuudessa kehittää Pihakulman verkkokauppaa vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin ja samalla myös nostattaa yrityksen myyntiä laajentamalla verkkokaupan valikoimaa. Verkkokaupan ei ole tarkoitus olla Pihakulman ainut myyntikanava. Verkkokaupan roolina on myös esitellä Pihakulman tuotevalikoimaa ja tukea myymälästä myytyjen tuotteiden myyntiä sekä toimia yhtenä myyntiä lisäävänä kanavana.

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin palvelumuotoilun menetelmin asiakaskokemusta Pihakulman verkkokaupassa. Opinnäytetyössä tutkitaan, millaisia ovat Pihakulman verkkokauppa-asiakkaat ja mitkä asiat vaikuttavat asiakaskokemukseen verkkokaupassa. Tutkimuksen kautta muodostettiin kehittämissuhteita verkkokauppatoiminnan vauhdittamiseksi tulevaisuudessa.

Opinnäytetyöntekijän tarkoituksena on kasvattaa ja syventää palvelumuotoiluosaamista pk-yritysten liiketoiminnan kehittämisessä, lisäksi tavoitteena on lisätä toimeksiantoyrityksen ja yrityksen henkilöstön ymmärrystä asiakaslähtöisen kehittämisen merkityksestä yrityksen liiketoimintaan.

Opinnäytetyöntekijän kiinnostus aiheeseen heräsi aiemmin tässä kuvatussa työharjoittelussa suoritetun logistiikkahankkeen kautta. Näin ollen tutkimuksen jatkaminen aiheen parissa tuntui luontevalta valinnalta. Lisäksi opinnäytetyön tekemisestä olisi tulevaisuudessa hyötyä toimeksiantoyritykselle ja mahdollisesti myös uutuusarvoa muille vastaavalla alalla toimiville yrityksille, joissa ei mahdollisesti ole ollut vielä kovinkaan tavanomaista kehittää liiketoimintaa tai palveluita asiakaslähtöisyys edellä, muotoilua hyödyntäen.

1.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana on 1997 perustettu perheyritys Kuljetus Suoknuuti Oy, jonka aputoiminimi on Pihakulma. Kuljetus Suoknuuti Oy:n päätoimiala on kuljetusliike ja yritys toimii Haminan, Kotkan ja Kymenlaakson alueella. Kuljetus Suoknuuti Oy tarjoaa palveluita muun muassa maa-ainesten ja tavarankuljetuksessa kuluttaja- ja yrittäjäasiakkaille sekä kunnille ja julkiselle sektorille. Pihakulma on Haminassa sijaitseva noutopihamyymälä, josta voi noutaa tai tilata kuljetettuna erilaisia maa-aineksia, kuten multaa, sepeliä tai kiviä. Lisäksi Pihakulmasta voi vuokrata pihan kunnostamiseen ja rakentamiseen tarvittavia koneita ja laitteita, kuten peräkärriä, moottoroituja kottikärriä, oksasilppureita ja multajyriä. Pihakulma on avoinna kevästä myöhäiseen syksyyn. Vuoden 2021 kausi alkoi huhtikuun puolivälissä ja päättyi syyslokakuun vaihteessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tunnistaa Pihakulman verkkokaupan kehityskohdat ja asiakkaat palvelumuotoilun menetelmin tutkittuna. Tutkimuksen kautta voidaan tuottaa tietoa toimeksiantajayrityksen asiakkaista, asiakaskokemuksesta ja asiakkaiden ostoprosessista verkkokaupassa. Opinnäytetyössä kohderyhmä rajattiin koskemaan kuluttaja-asiakkaita.

1.2 Aikataulu ja opinnäytetyön vaiheet

Opinnäytetyön tekeminen sijoittui välille huhti-marraskuu 2021. Huhtikuussa opinnäytetyön aihe esiteltiin aihe-seminaarissa. Tämän jälkeen kirjoitettiin tutkimussuunnitelma, jossa tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmät ovat tarkentuneet. Tutkimusvaiheet on toteutettu välillä kesä-syyskuu 2021.

Opinnäytetyön aikataulu, prosessin vaiheet ja valitut tutkimusmenetelmät on kuvattu alla olevassa (kuva 4).



Kuva 4 Opinnäytetyön prosessi ja aikataulu (Arboix Llobell 2021, mukailtu Mehtälä J. 2019. Muotoiluprojektin esimerkkikulku.)

Opinnäytetyön tekeminen alkoi tarkalla tutkimussuunnitelmalla. Tutkimussuunnitelma on laadittu touko-kesäkuussa 2021. Tutkimussuunnitelmassa määriteltiin muun muassa tutkimuskysymykset, tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen tavoitteet sekä tutustuttiin aiempiin tutkimuksiin ja aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen.

Tutkimussuunnitelman jälkeen on tutkimuksen toteutusvaihe eli asiakasymmärryksen kerryttäminen kyselyn, haastatteluiden ja käytettävyydestien kautta sekä vertailevaa tutkimusta benchmarkaten erilaisia maa-aineksia myyviä yrityksiä. Tämän jälkeen tutkimustulokset on analysoitu. Tutkimustulosten ja benchmarkkauksen perusteella voidaan synnyttää kehitysehdotuksia verkkokaupan jatkokehittämistä varten. Kehittämissuositusten toteuttaminen ja niiden kokeileminen jää opinnäytetyön toimeksiantajayritykselle, kun työ saadaan valmiiksi.

1.3 Rahoitus ja riskit

Erillistä rahoitusta tämän opinnäytetyön tekemiseen ei ole haettu. Opinnäytetyön tekemiseen liittyvät kustannukset on maksanut opinnäytetyöntekijä itse.

Opinnäytetyö on tehty kokopäivätyön ohessa, joten riskinä valmistumiselle olisi saattanut olla opinnäytetyöntekijän oman arjen aikatauluttaminen. Aikataulullisia riskejä on pyritty minimoimaan huolellisella aikataulusuunnitelmalla ja tutkimuksien painottumisella opinnäytetyöntekijän loma-aikaan. Kirjoitustyölle varattiin aikaa elo-syyskuulle. Lokakuu oli aikataulutettu opinnäytetyön viimeistelyyn.

Toiseksi riskiksi tunnistettiin, se että opinnäytetyön valmistumista ja tutkimuksen luotettavuutta varten tarvittiin riittävä määrä Pihakulman verkkokaupassa asioineita asiakkaita, jotta löydetään oikeat ratkaistavat haasteet. Tätä riskiä minimoitiin valitsemalla tutkimusmenetelmiksi myös verkkokaupan käytettävyydestit ja nykytilan kartoittaminen haastatteleamalla toimeksiantajayritystä.

2 TUTKIMUSASETELMA

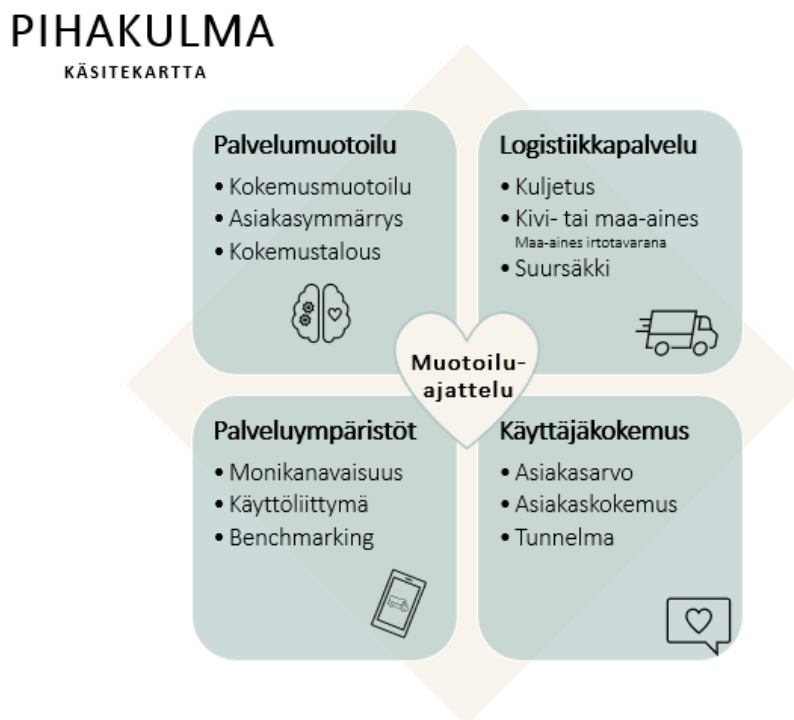
Opinnäytetyö rakentui keväällä 2021 avatun Pihakulman verkkokaupan kuluttaja-asiakkaiden asiakaskokemuksen tutkimiseen palvelumuotoilun menetelmin. Opinnäytetyön tavoitteena on muotoilun kautta:

- tunnistaa verkkokaupan kehityskohteita ja
- tuottaa toimeksiantajayritykselle tietoa verkkokauppa-asiakkaista ja heidän kokemuksistaan Pihakulman verkkokaupassa.

Syvän asiakasymmärryksen kautta tuodaan yritykselle näkyväksi konkreettisia kehitysehdotuksia ja tutkimuksesta nousseita havaintoja, joita yritys voi hyödyntää verkkokaupan kehittämisessä. Tarkoitus on selvittää myös, millaisia palveluita, tuotteita ja ominaisuuksia asiakkaat arvostavat, kun hankitaan maa-ainesta verkkokaupan kautta.

2.1 Käsitekartta

Keskeisimmät opinnäytetyön käsitteet on kuvattu alla olevassa käsitekarttakuvasa.



Kuva 5 Käsitekartta (Arboix Llobell 2021)

Ylätason käsitteinä ovat:

- palvelumuotoilu
- logistiikkapalvelu
- palveluympäristöt ja
- käyttäjäkokemus.

Kaiken keskiössä on muotoiluajattelu, jonka pohjalle opinnäytetyö ja tutkimus rakentuu.

Käsitekartassa (kuva 5) on yläkäsitteiden alla kuvattu tämän opinnäytetyön käsitteet eli Pihakulman asiakaskokemuksen ymmärryksen ja muotoiluun liittyvät käsitteet, jotka määrittävät tutkimuksen kulkua ja joiden kautta haetaan

Viitekehysten keskiössä on opinnäytetyön tutkimuksen kohde, Pihakulman verkkokauppa. Verkkokaupan kehittämisen lähestymistapa on palvelumuotoilun viitekehyksessä eli kehittämistä lähestyttiin vahvasti asiakaskeskeisestä näkökulmasta. Palvelumuotoilussa etnografisilla tutkimusmenetelmillä opinnäytetyöntekijän lähestymistapa asiakkaaseen muodostuu empatian kautta. Palvelumuotoilun viitekehyksessä yksi merkittävimmistä asioista on syvä asiakasymmärrys ja kiinnostus asiakkaan arvomaailmasta, asiakastarpeista ja siitä millaisia toiveita asiakkailla on. (Tuulaniemi 2011, 146–147.)

Viitekehyksessä oppiminen kuvaa opinnäytetyöntekijän oppimista tutkimuksen parissa. Oppiminen viitekehyksessä merkitsee myös mahdollisia oppeja ja oivalluksia toimeksiantajayrityksen omistajalle ja henkilöstölle sekä lisääntyntä ymmärrystä asiakaslähtöisestä kehittämisestä ja asiakaskokemuksen merkityksestä yrityksen liiketoiminnassa.

Opinnäytetyön tutkimusta ja tavoitteiden saavuttamista ohjaavat viitekehyksessä asiakaskokemus, verkkokaupan käytettävyys, kehittäminen asiakasymmärryksen kautta sekä se, mistä asiakasarvo muodostuu.

2.3 Tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön päätutkimuskysymykseksi muodostui: Miten Pihakulman verkkokaupan asiakaskokemusta voidaan kehittää?

Päätutkimuskysymystä tukevat apututkimuskysymykset:

- Millaisia ovat Pihakulman verkkokauppa-asiakkaat?
- Millaiset asiat vaikuttavat asiakaskokemukseen Pihakulman verkkokaupassa?

Valituilla tutkimusmenetelmillä keskitytään siihen, että tutkimuskysymyksiin pystytään vastaamaan. Opinnäytetyön painotus on produktiivinen ja strukturoidun tutkimusaineiston kautta tuodaan toimeksiantajayritykselle näkyväksi havainnot ja jatkokehitysehdotukset.

2.4 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön kvantitatiivisena tutkimusmenetelmänä oli asiakaskysely. Kvalitatiivisina tutkimusmenetelminä olivat toimeksiantajayrittäjän teemahaastattelu, verkkosivun käytettävyydesti sekä testin yhteydessä tehty teemahaastattelu. Lisäksi tehtiin vertailevaa tutkimusta eli benchmarkingia maa-ainesta irtotavarana myyvistä yrityksistä sekä muista piha-, puutarha- ja kuljetusalan yrityksistä. Lisäksi tutkimuksessa hyödynnettiin aiemmin mainitun logistiikka-hankkeen aikana tehdyn benchmarkingin sekä kyselyn tuloksia.

Kvalitatiivisilla eli laadullisilla tutkimusmenetelmillä pyritään selvittämään ja havaitsemaan asiakaskokemukseen ja verkkokauppa-asiakkaiden toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien avulla pystytään tekemään erilaisia havaintoja ja tulkintoja, joiden pohjalle voidaan rakentaa erilaisia kehittämisehdotuksia. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät mahdollistavat myös erilaisten ilmiöiden tunnistamisen. Kaikki aineisto, joka on ihmisen tuottamaa, kertoo osaltaan kokemuksista ja sitä kautta laadusta. Laadullisissa tutkimusmenetelmissä korostuu se, että tutkittavan asian sisältöä pystytään lähestymään mahdollisimman laajalla näkökulmalla. (Vilka 2005, 98–109.)

Teemahaastattelulla käytettävyydestin yhteydessä haetaan ratkaisua tutkimuskysymyksiin. Teemahaastattelussa aihepiiri on ennalta määritelty. Teemahaastattelussa keskitytään tutkimuksen kannalta tärkeimpiin osa-alueisiin, jotta tutkimuskysymyksiin pystytään vastaamaan. (Vilka 2005, 101.)

Nykytilan selvitystä tehtiin haastatteleamalla toimeksiantajaa heidän verkkokauppakokemuksistaan, ja millaisia havaintoja ja kysymyksiä asiakkailta oli tullut. Teemahaastattelu valittiin, koska osa verkkosivujen käytettävyysongelmista löytyvät usein jo asiakkailta tulleiden palautteiden ja kysymysten perusteella.

Asiakkaiden kysymysten ja palautteiden kautta pyrittiin tunnistamaan verkkokaupan tai verkkosivuston kehittämiskohteita. Yritys ei kuitenkaan voi välttämättä tietää verkkosivulla olevista käytettävyysongelmista, koska asiakkaat ei-

vät niistä useinkaan reklamoi vaan siirtyvät suoraan toisen yrityksen asiak-
kaiksi. Lisäksi asiakaspalautteiden ja kysymysten kautta ei välttämättä selviä
oikean ongelman juurisyy. (Lahtinen 2013, 155.)

Kysely on yksi yleisimmistä määrällisten tutkimusmenetelmien eli kvantitatiivi-
sen tutkimuksen toteutustavoista. Kyselyssä kaikki asiakkaat vastaavat samoi-
hin ennalta määriteltyihin kysymyksiin anonyymisti. Kysely sopii hyvin, kun ha-
lutaan kerätä tietoa suurelta määrältä ihmisiä, jotka ovat maantieteellisesti ha-
jallaan. Riskinä kyselyssä on liian vähäinen määrä vastaajia. (Vilka 2005,
73–74.)

Tutkimuskysymykset	Tutkimusmenetelmät	Ideointi ja dokumentointi
<p>Pää tutkimuskysymys: Miten Pihakulman verkkokaupan asiakaskokemusta voidaan kehittää?</p> <p>Apututkimuskysymykset: Millaisia ovat Pihakulman verkkokauppa-asiakkaat? Millaiset asiat vaikuttavat asiakaskokemukseen Pihakulman verkkokaupassa?</p>	<p>Yrittäjän teemahaastattelu Asiakaspalautteet ja asiakkaiden kysymykset Kysely asiakkaille Käytettävyydesti Teemahaastattelu</p>	<p>Samankaltaisuuskaavio Benchmarkkaus Havaintoluettelo Käytettävyydestitallenteet Muistiinpanot Raportti asiakkaalle Opinnäytetyön kirjallinen tuotos</p>

Kuva 8 Tutkimuskysymykset, tutkimusmenetelmät, ideointi ja dokumentointi (Arboix Llobell 2021)

Kuvassa 8 on kuvattu kysymykset, tutkimusmenetelmät sekä ideointi ja doku-
mentointi. Pää- ja apututkimuskysymyksiin haettiin vastausta valittujen tutki-
musmenetelmien kautta.

Verkkosivuston käytettävyydestissä käyttäjiä pyydettiin eläytymään kuvitteelli-
seen tilanteeseen. Kuvitteellinen tilanne oli, että käyttäjä oli hankkimassa nur-
mikkomultaa omalle koti- tai mökkipihalleen. Käyttäjää pyydettiin suorittamaan
tietty määrä tehtäviä Pihakulman verkkosivuilla ja ajattelemaan samalla ää-
neen. Käyttäjää pyydettiin vastaamaan testitilanteessa tai sen jälkeen kysy-
myksiin. Yksi kysymyksistä liittyi tuotekuviin.

Verkkokaupassa asioineille asiakkaille lähetettiin kysely aikavälillä heinä-elo-kuu 2021. Kyselyllä selvitettiin muun muassa sitä, millaisia kokemuksia asiakkailla on ollut Pihakulman verkkokaupasta. Lisäksi tehtiin benchmarkkausta maa-ainesta irtotavarana myyvistä yrityksistä. Käytettävyydesteistä koottiin analysointivaiheessa havaintoluettelo, lisäksi testitilanteet tallennettiin ja niistä tehtiin muistiinpanoja. Lopputuotoksena syntyi asiakkaalle luovutettu raportti havainnoista ja kehitysehdotuksista.

2.5 Aikaisemmat tutkimukset

Verkkokaupan ja/tai verkkosivustojen asiakaslähtöisestä kehittämisestä löytyy runsaasti opinnäytetöitä, tutkimuksia, väitöskirjoja, tutkielmia ja kirjallisuutta. Tosin logistiikka- ja kuljetusalalla on hyödynnetty toistaiseksi varsin vähän palvelumuotoilua, joten vastaavia aiempia tutkimuksia oli haastava löytää. Toimeksiantajayritykselle ei ole aiemmin tehty aiheesta tutkimusta. Aiemmin johdanto-osiossa mainitun Logistiikkasektorin asiakaskokemusten kehittäminen palvelumuotoilun menetelmin -hankkeen aikana toteutettu kyselytutkimus liittyy kuitenkin läheisesti tähän aiheeseen, ja on osaltaan ollut vaikuttamassa tämän opinnäytetyön syntyyn. Kyselyn tuloksia tässä tutkimuksessa on myös pystytty hyödyntämään.

Yhdeksi tarkasteltavaksi opinnäytteeksi valikoitui Outi Heistmanin LAB-Amattikorkeakoulussa tehty kulttuurialan koulutuksen ylemmän korkeakoulun Digitaaliset ratkaisut -tutkinnon opinnäytetyö (2020) nimeltään Ketterää heuristiikkaa kehittämässä – Matalan kynnyksen menetelmän kehittäminen yrityksen sähköisen palvelun käytettävyyden arviointiin. Opinnäytetyön toimeksiantajana on ollut Keravan energia. Opinnäytetyössä Keravan Energialla oli tarve kehittää oman verkkopalvelun käytettävyyttä ja sitä kautta parantaa asiakaskokemusta sekä kasvattaa uusien sähkösopimusten määrää. Opinnäytetyössä käytettävyyden haasteita lähestyttiin ja ratkottiin neljän eri Nielsenin heuristiikan kautta. Lisäksi käytettävyyshaasteet pisteytettiin heuristiikkojen avulla käyttäjien kohtaamien ongelmien mukaan. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa Keravan energialle helppo menetelmätyökalu sähköisen palvelun käytettävyyden arvioimiseksi. Aiheetta on lähestytty laajasti keskittyen kuitenkin palvelun käyttäjän kannalta tärkeimpiin ja oleellisimpiin käytettävyyteen ja palvelukokemukseen vaikuttaviin osa-alueisiin. Nielsenin heuristiikkojen kautta

tutkimuksesta on saatu luotettava ja löydetty käytettävyyden kannalta tärkeimmät ja vakavimmat verkkopalvelun ongelmat.

Toiseksi tarkasteltavaksi tutkielmaksi valikoitui Emma-Stiina Hannukselan tietojärjestelmätieteen kandidaatintutkielma (2019) Verkkokaupan käyttäjäkokemukseen vaikuttavat tekijät. Tutkielmassa selvitettiin kirjallisuuskatsauksen kautta sekä erilaisia artikkeleita tutkimalla, mitkä ovat verkkokaupan käyttäjäkokemukseen vaikuttavat tekijät ja onko verkkokaupan käyttäjäkokemuksen kehittämiseksi löydettävissä ohjeita. Tutkimuksen tuloksissa tekijä toteaa verkkokaupan käytettävyyden vaikuttavan merkittävästi käyttäjäkokemukseen. Tutkimuslöytönä oli verkkokaupan kehittämiseen liittyviä ohjeistuksia. Tutkimustuloksissa korostuu se, että menestyvän yrityksen on verkkokaupan kehittämisessä otettava vahvasti mukaan palvelua käyttävät asiakkaat.

Tiedonhaussa kolmanneksi tutkimukseksi valikoitui Jenni Jussilan Laurea-Ammattikorkeakoulun Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman opinnäytetyö (2013) Asiakaskokemuksen kehittäminen palvelumuotoilun keinoin – Case DHL Express. Kyseessä oli toiminnallinen opinnäytetyö, joka toteutettiin palvelumuotoilun prosessia noudattaen. Tutkimuksessa hyödynnettiin monipuolisesti erilaisia palvelumuotoilun menetelmiä, jonka kautta saatiin syvää ja arvokasta asiakasymmärrystä. Lopputuloksena oli erilaisia palvelun kehittämideoita siitä, miten toimituspalvelua voitaisiin yksityisasiakkaiden osalta kehittää.

Tässä opinnäytetyössä on hyödynnetty myös McKinsey & Companyn (Sheppard ym., 2018) kolmelle sadalle julkisesti noteeratulle yritykselle tehtyä laajaa tutkimusta siitä, millainen vaikutus käyttäjälähtöisellä kehittämisellä ja muotoilulla on yrityksen tulokseen tai liikevaihtoon. Tutkimuksessa todetaan, että yritykset, jotka hyödynsivät muotoilua kehittämisessään, kasvattivat viiden vuoden vertailujaksolla tulostaan tai liikevaihtoaan tehokkaammin kuin yritykset, jotka eivät hyödyntäneet tekemisessään muotoilua ollenkaan. Tutkimustulokset kertovat siitä, että palveluiden kehittämisessä muotoilua hyödyntämällä voidaan saavuttaa muihin samoilla markkinoilla toimiviin yrityksiin nähden merkittäväkin kilpailuetua.

3 MUOTOILUAJATTELU

Muotoilu on ennen mielletty vain jonkinlaisena esteettisenä toimintana, kuten esimerkiksi tuotteiden, esineiden tai fyysisen tilan muotoiluna. Muotoilua on lähdetty 1990-luvulta lähtien ottamaan mukaan yhä enemmän aineettomien asioiden muotoiluun, kuten esimerkiksi käyttöliittymien, palvelukokemusten ja palveluympäristöjen muotoiluun. Muotoilijan rooli on toimia monialaisissa tiimeissä ihmisten välisenä tulkkina ja olla näin ollen mahdollistamassa innovaatioiden syntymistä. Forsberg, Koivisto ja Säynäjäkangas Palvelumuotoilun bisneskirjassa (2021, 36) jakavat muotoiluajattelun kahdeksaan eri kehittämisspiraatteeseen, joiden kautta voidaan kuvata tyypillistä muotoiluprosessia ja mitä muotoiluajattelulla (kuva 9) tarkoitetaan.



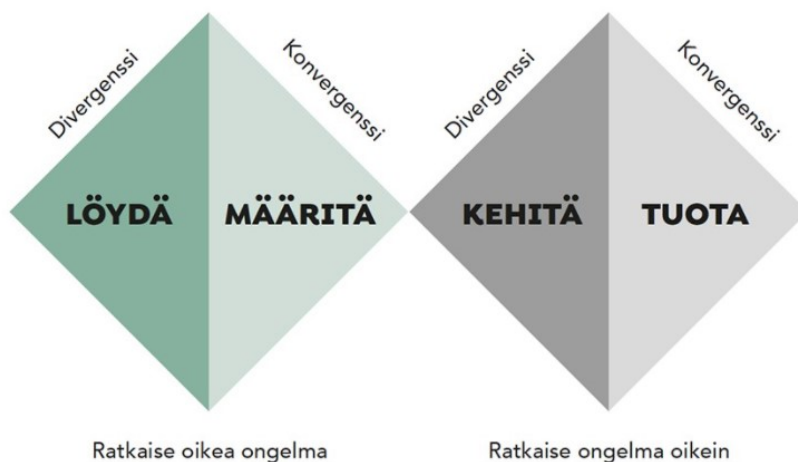
Kuva 9 Muotoiluajattelu (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36)

Palvelumuotoilussa on tyypillistä sen ihmislähtöinen kehittämisote. Palvelutuotteita lähdetään kehittämään vahvasti asiakasymmärryksen kautta, jossa palvelun käyttäjä eli ihminen on keskiössä. Ymmärrysvaiheessa selvitetään käyttäjän oikea ongelma, asiaa ei lähdetä kehittämään olettamuksen varassa. Tarkoitus on löytää oikea ratkaisu oikeaan tunnistettuun ongelmaan. Kokeilevalla ja tutkivalla kehittämisotteella sekä empatian kautta haetaan uusia inno-

vaatioita, joita voidaan ketterästi kokeilla hyvinkin varhaisessa vaiheessa, esimerkiksi käyttöliittymästä voidaan ensi alkuun tehdä vain paperinen protoversio. Muotoilussa toistetaan muotoiluprosessin työvaiheita, joka tekee muotoilusta hyvinkin iteratiivista. Iteratiivinen tapa hakea ongelmaan ratkaisua on ketterä ja prosessin eri vaiheisiin pystytään palaamaan helposti. Muotoilussa vaihtoehtoja tuotetaan ja rajataan ja jälleen taas tuotetaan ja rajataan, vaihdellaan divergenssin ja konvergenssin välillä ja haetaan tätä kautta oikeaa ratkaisua tunnistettuun ongelmaan. Kehittämisen riskien minimointia tukevat muotoilussa erilaiset kokeilut, kuten esimerkiksi prototyypit, visualisoinnit ja mallinnukset. Muotoilussa yksi keskeisimmistä tavoista kehittää ja hakea ratkaisuja ovat erilaiset yhteiskehittämisen menetelmät, työpajat sidosryhmien kanssa ja kehittäminen yhdessä käyttäjien sekä asiakkaiden kanssa. Monialaisuudella Forsberg ym. tarkoittavat sitä, että pystytään yhdistämään yrityksen tai organisaation liiketoiminnalliset tavoitteet, teknologia ja asiakkaiden tai käyttäjien tarpeet saumattomaksi kokonaisuudeksi. Monialaisuudella tarkoitetaan myös sitä, että kehitystiimin tulisi koostua tarpeeksi monipuolisesta osaamisesta, tiimin tulisi olla heterogeeninen. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36–41.)

3.1 Palvelumuotoilu

Palvelumuotoilun prosessi kuvataan ja visualisoidaan usein niin kutsutun tuplatimanttimallin mukaisesti. Tuplatimanttimalli on vuonna 2005 englantilaisen Design Councilin kehittämä prosessikuvaus (kuva 10) palvelumuotoiluprosessista.



Kuva 10 Tuplatimantti (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, mukailtu Design Councilin 2005 Tuplatimanttiprosessimallista)

Mallissa on kaksi timanttista vaihetta, joista ensimmäisessä timantissa löydetään ja määritellään ongelma. Ensimmäiset vaiheet ovat prosessin tutkimukselliset osuudet. Timantin toisen vaiheen ensimmäisessä Kehitä-osuudessa ideoidaan ja kehitetään tunnistettuihin ongelmiin ratkaisuja. Tämä on timantin yksi luovimmista vaiheista. Tuota-vaiheessa päästään kokeilemaan aiemmassa Kehitä-vaiheessa syntyneitä ratkaisuja ja niitä päästään testaamaan yhdessä käyttäjien kanssa ja arvioimaan mahdollista tuotantoon viemistä sekä ideoiden toimivuutta. Tuplatimanttiproessimalli on iteratiivinen ja tarvittaessa timantin jokaiseen vaiheeseen voidaan aina palata. Jokaisessa prosessin vaiheessa on omat tutkimus- tai ideointimenetelmät tai luovat ongelmanratkaisumenetelmät, joita hyödynnetään tehokkaasti tavoitteiden saavuttamiseksi. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 43–46.)



Kuva 11 Muotoiluprosessin sumea alku (Arboix Llobell 2021, mukailtu Damien Newmanin 2010 mallista "Process of design squiggle")

Oikean ongelman löytämiseen käytetään aikaa niin kauan ennen kuin juurisyy löydetään. Ongelmaan haetaan ratkaisua esittämällä usein kysymys miksi? Muotoiluprosessin alkuvaiheessa ei myöskään vielä tiedetä, mitä tai millaista ongelmaa tullaan ratkaisemaan, tästä syystä muotoilun alkupäätä kutsutaan usein sumeaksi aluksi. Sumea alku visualisoidaan usein kuvan 11 mukaisesti, joka onkin omiaan kuvaamaan muotoilun alun epätietoisuuden sekä rajattavan asian tai ongelman hyvinkin monimutkaista kenttää. Sumea alku kuvaa myös sitä, että alkuvaiheessa ei tarkkaan tiedetä, mitä kehittämisen lopputuloksena tulee syntymään. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 37–38.)

3.2 Asiakasymmärrys

Palvelumuotoilussa on vahvasti kyse ihmisten ymmärtämisestä. Kehittäminen tehdään oikeiden tunnistettujen ongelmien, tarpeiden ja empatian kautta. Ymmärrystä haetaan kvalitatiivisten menetelmien kautta, kuten esimerkiksi haastattelemalla ja havainnoimalla. Ymmärtämisellä haetaan ongelman oikeaa juurisyitä. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 50.)

Yrityksen ja organisaation tulisi ymmärtää, mitä asiakas ajattelee, haluaa ja tarvitsee. Palvelumuotoilussa vaakakupissa tulee olla tasopainossa yrityksen liiketoiminnalliset tavoitteet ja asiakasnäkökulma, eli ovatko asiakkaille tuotettavat ja kehitettävät palvelut sellaisia, että ne mahdollistavat myös liiketoiminnan kannattavan kasvun. (Tuulaniemi 2011, 105.)

Asiakasymmärryksen kautta yritykset pystyvät yhdessä asiakkaidensa kanssa kehittämään ja kokeilemaan uusia palveluita tai tuotteita, ja näin ollen tunnistamaan uusia mahdollisuuksia ja innovaatioita, jotka olisivat hyödyllisiä asiakkaille mutta myös yrityksen liiketoiminnalle. (Malmelin 2021, 41–42.)

3.3 Digitaalinen asiakaskokemus

Nykyajan vauhdikas teknologinen kehitys tarjoaa yrityksille lukuisia mahdollisuuksia rakentaa merkittävää kilpailuetua. Yrityksen käyttöön valittu digitaalinen ympäristö ei kuitenkaan ole ainoa määrittävä tekijä, vaan tärkeää on lopputulos, jota tullaan tavoittelemaan. Yrityksillä tulisi olla selkeä tieto siitä, ketkä ovat heidän asiakkaitaan ja millaista tietoa yrityksellä on asiakkaistaan. Yrityksen olisi strategisella tasolla tärkeää pohtia, miten näitä tietoja hyödynnetään asiakkaiden mutta myös yrityksen hyväksi. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Gerdt & Eskelinen (2018, luku 2.3.) jakavat digitaalisen asiakaskokemuksen muodostumisen neljään eri osa-alueeseen (sivu 26, kuva 12):

- reaaliaikaiseen palveluun,
- palvelun personointiin,
- palvelun käyttäjälähtöisyyteen ja
- teknologiaan, jonka on tässä opinnäytetyössä kuvattu digitaalisena palveluympäristönä.



Kuva 12 Digiajan asiakaskokemus (Arboix Llobell 2021, mukailtu kuvasta Digiajan asiakaskokemuksen nelikenttä Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Nyky-yhteiskunnassa asiakkaat odottavat saavansa palvelua välittömästi eli reaaliaikaisesti. Asiakkaista on tullut entistä kärsimättömämpiä. Reaaliaikaisuus yltää yrityksen jokaiselle tasolle, palvelua tulisi olla aina saatavilla ja asiakaspalautetta tulisi voida antaa välittömästi. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Yritykset kehittävät palveluitaan yhä enemmän asiakaslähtöisesti niin, että asiakaskokemus tuntuisi mahdollisimman henkilökohtaiselta. Palveluiden personoinnissa lähdetään siitä ajatuksesta, että palvelu olisi yksilöllistä ja asiakaskokemusta kehitetään aina kerätyn tiedon kautta. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Käsitys käyttäjälähtöisyydestä on muuttunut. Aikaisemmin käyttäjälähtöinen ajattelu liitettiin pelkkiin tuotteisiin tai tuotteen kuljettamiseen. Nykyään käyttäjälähtöisyydellä tarkoitetaan sitä, että verkkosivujen tulisi olla helppokäyttöiset ja asiakaskokemuksen sujuvaa ja helppoa, jokaisessa kanavassa. Asia pitäisi pystyä hoitamaan niin sanotusti parilla klikkauksella. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Uudenlaiset teknologiset ratkaisut digitaalisissa ympäristöissä, kuten esimerkiksi virtuaalitodellisuus eri käyttöliittymissä, tuovat myös omat haasteensa palvelun käyttäjälähtöisyyteen ja vaativat yrityksiltä uudella tavalla ajattelua. Palvelun käyttäjälähtöisyydestä eli siitä, että palvelun käyttö on helppoa ja vai-

vatonta, on tullut yrityksille perusedellytys asiakasuskollisuuden synnyttämiseksi. Jos palvelua on hankala käyttää, vähenee myös asiakasuskollisuus. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.3.)

Ahvenainen, Gylling ja Leino (2017, 33) jaottelevat kokonaisvaltaisen asiakaskokemuksen muodostumisen kolmeen: fyysiseen, digitaaliseen ja tiedostomattomaan kohtaamiseen. Asiakas voidaan kohdata fyysisesti esimerkiksi myymälässä. Suurin osa nykypäivän kohtaamisista tapahtuu kuitenkin digitaalisessa ympäristössä. Digitaalisessa ympäristössä asiakkaat käyvät itsenäisesti tutustumassa yrityksen verkkosivuihin tai sosiaalisen median, kuten Facebookin kanaviin. Tiedostamattoman kokemuksen Ahvenainen ym. (2017, 34) tunsivat muodostuvan kokonaisvaltaisesta tunne- ja brändikokemuksesta, jossa yhdistyvät brändimielikuvat, tunne, olettamukset, ensikohtaaminen, mainonta sekä mielikuvat hinta-laatusuhteesta.

Asiakkaan palvelupolku alkaa yhä useammin digitaalisessa ympäristössä. Asiakkaat etsivät verkosta tietoa ja vertailevat samoja palveluita tai tuotteita myyviä yrityksiä. Yritys ei voi tietää, missä kanavassa tulee kohtaamaan asiakkaansa ensimmäisen kerran. Digitaalisen valtavan informaatiomäärän keskellä, yrityksen tehtävänä on herättää asiakkaiden mielenkiinto yrityksen tuotteiden ja palveluiden osalta. Tässä vaiheessa on erityisen tärkeää, että palvelun käyttäminen on vaivatonta ja helppoa. Asiakkaita voidaan auttaa palvelussa mahdollisimman paljon niin, että he selviytyvät palvelun tärkeimpien osa-alueiden läpi sujuvasti. Vaivattomasta, helposta ja sujuvasta asiakaskokemuksesta muodostuu positiivinen kokemus ja halu palata takaisin saman yrityksen palveluiden pariin. Erinomaisen asiakaskokemuksen muodostaa odotukset ylittävä palvelukokemus. Odotukset ylittävä palvelukokemus on silloin, kun asiakas voidaan yllättää positiivisesti. (Ahvenainen, Gylling ja Leino 2017, 23–43.)

Jokaisen yrityksen tulisi mallintaa asiakkaan palvelupolku, jossa tarkastellaan eri kosketuspisteitä. Asiakkaan palvelupolun mallintamisen ja asiakaskokemuksen kehittämisen voi aloittaa ensi alkuun esimerkiksi testaamalla itse omaa palveluaan ja sen jälkeen asiakkaiden kanssa, esimerkiksi valitsemalla

yhden asiakasryhmän. (Ahvenainen, Gylling ja Leino 2017, 72.) Tässä opin-
näytetyössä toimeksiantajayritys Pihakulman verkkosivua testattiin yhdessä
asiakkaiden kanssa, mutta myös opinnäytetyöntekijän toimesta.

Asiakkaalle jokainen kosketuspiste yrityksen kanssa näyttäytyy kokonaisu-
tena. Asiakkaat eivät välitä, kenen yrityksessä olevan työntekijän kanssa he
ovat tekemissä, olipa sitten kyse myyntihenkilöstä tai tuotteen kuljettajasta.
Asiakaskokemus muodostuu kokonaisuudesta ja tätä asiakkaan kokemusmat-
kaa tulisi kehittää eli laittaa tämän kaiken keskelle ihminen. Ahvenainen ym.
toteaa yhden tärkeimmän asian olevan yrityksille ymmärtää, että:

”Asiakkaan ostopolkuja ei voi luoda, vaan ne löydetään”.

Asiakkaan polkua tulisikin tarkastella useasta eri näkökulmasta. (Ahvenainen,
Gylling ja Leino 2017, 63–72.)

3.4 Kokemukseen perustuva arviointi ja käytettävyysestaus

Kokemukseen perustuvaa arviointia kutsutaan heuristiseksi arvioinniksi.
Heuristisilla arvioinneilla pystytään tarkastelemaan palvelun tai käyttöliittymän
vahvuuksia ja heikkouksia yleisesti määriteltujen heuristiikkastandardien mu-
kaisesti, eivätkä ne näin ollen perustu todellisiin käyttäjätesteihin. Heuristiikko-
jen kautta on tarkoitus löytää palvelun käytettävyysongelmat. Heuristisella ar-
vioinnilla ei voida kuitenkaan korvata käytettävyysestejä, koska pelkkiä
heuristiikkoja arvioimalla ei välttämättä löydetä kaikkia oikeita ongelmia.
(Nichols & Donald 2014, 280.)

Heuristiikkojen kautta voidaan esimerkiksi arvioida digitaalisen käyttöliittymän
skaalautumista tietyille selaimelle, alustalle tai laitteelle, kuten esimerkiksi mo-
biilille tai tietokoneelle. Kokeilemalla palvelun käytettävyyttä eri laitteilla var-
mistetaan, että käyttöliittymä toimii asianmukaisesti hyviä heuristiikkoja nou-
dattaen. Heuristiikkojen kautta voidaan myös tarkastella, ettei palvelun kogni-
tiivinen ylikuormitus ole sen käyttäjille liian suurta. Kognitiivinen ylikuormitus
tarkoittaa sitä, jos käyttäjälle annetaan liikaa tietoa kerralla tai annetaan liian
monta tehtävää saman aikaisesti suoritettavaksi. Kognitiivinen ylikuormitus

johtaa yleensä käyttäjien turhautumiseen ja palvelun hylkäämiseen. (Nichols & Donald 2014, 290–293.)

Käyttötuotteen heuristisen arvioinnin design-työkalun mukaan heuristiikkojen kautta voidaan myös tarkastella esimerkiksi:

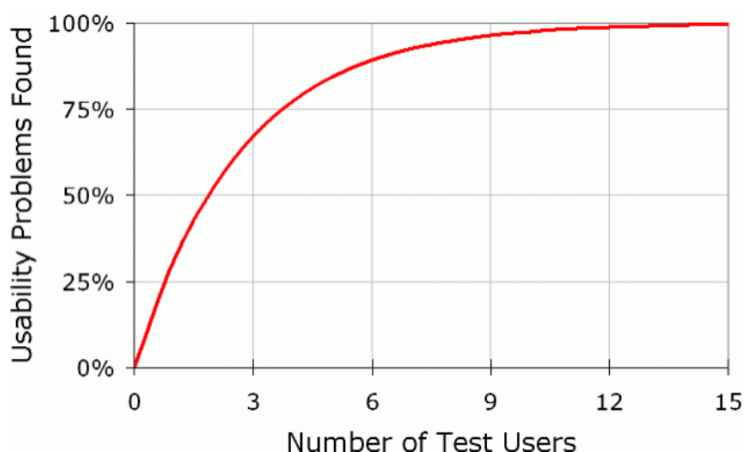
- noudattaako verkkosivu käyttäjille tuttua sijoittelua
- onko kieli ymmärrettävää
- onko palvelun käyttäminen loogista
- auttaako ohjelma tarpeeksi suoriutumaan vaikeista tehtävistä
- annetaanko käyttäjälle palautetta, jos sitä käyttää väärin
- onko vaiheesta toiseen siirtyminen luontevaa ja helposti ymmärrettävää
- onko palvelu kaikille saavutettava
- ovatko värit ja muodot johdonmukaisia
- onko fontti sopivan kokoista jne.

Yllä oleva lista heuristiikoista ei ole tyhjentävä, eikä tässä opinnäytetyössä ole tarkoitus paneutua jokaiseen heuristiikkaan kovinkaan yksityiskohtaisesti vaan tarkastella onko heuristiikkoja noudatettu käyttäjiä helpottavalla, riittävällä tasolla. (Käyttötuotteen heuristinen arviointi design-työkalu.)

Käytettävyydestä testauksessa palvelua testataan oikeiden käyttäjien kanssa ohjatussa tilanteessa. Käytettävyydestä käyttäjä käyttää palvelua kuin käyttäisi sitä kotonaan. Testitilanteessa käyttäjille annetaan oikeita tilanteita vastaavia tehtäviä, kuten esimerkiksi tuotteen tilaaminen verkkokaupassa. Testitilanteessa käyttäjien suoriutumista havainnoidaan ja seurataan. Usein käytetään lisäksi myös ääneen ajattelua, eli käyttäjää pyydetään kertomaan, mitä hän tekee, miksi ja mitä hän ajattelee. Käytettävyydestä kautta on tarkoitus löytää palvelun ongelmat mutta myös se, mikä palvelussa on helppoa käyttää. Käytettävyydestä jälkeen testeissä esiin nousseet havainnot, ongelmat ja mahdolliset kehitysehdotukset analysoidaan. Menetelmänä käytettävyydestä on yksi työläimmistä käyttäjätestausmenetelmistä, mutta on todettu, että sen kautta saadaan tehokkaasti palvelun käyttäjien kokemukset ja ääni kuuluviin jo hyvinkin aikaisessa vaiheessa, kuten esimerkiksi tuotteen kehitysvaiheessa. Käytettävyydestä perusteella palveluun tehtyjen muutosten vaikutus on usein merkittävä, koska parantamalla palvelun ongelmakohtia parannetaan myös asiakaskokemusta. Useinkaan ei ole kyse isoja ponnistuksia vaativista muutoksista, jo hyvin pienilläkin ratkaisuilla voi olla merkittäviä vaikutuksia. (Agenda 2019; Lahtinen 2013, 156.)

Jacob Nielsenin (2000) mukaan jo viiden testaajan avulla löydetään suurin osa palvelun käytettävyysongelmista ja jo yhden käytettävyystestin jälkeen on huomattu lähes kolmannes palvelun käytettävyysongelmista. Kun palvelua testataan toisen käyttäjän kanssa, huomataan joitakin samoja asioita kuin ensimmäisessä käytettävyystestissä. Ihmiset ovat kuitenkin erilaisia, joten aina huomataan myös jotain uutta, jota ei havaittu ensimmäisen käyttäjän kanssa. Toinen käytettävyystesti lisää siis jonkin verran uusia havaintoja, mutta ei läheskään niin paljon kuin ensimmäisessä käytettävyystestissä on havaittu. Kolmannessa käytettävyystestissä käyttäjät tekevät monia asioita, joita on jo havaittu ensimmäisessä tai toisessa käytettävyystestissä ja jotkut asiat ovat voineet toistua jo kahdesti. Kolmas käytettävyystesti tuottaa pienen määrän uutta tietoa ja havaintoja, vaikkakaan ei niin paljoa enää kuin ensimmäisessä ja toisessa käytettävyystestissä on noussut.

Kun lisätään käytettävyystestien määrää ottamalla mukaan uusia käyttäjiä, opitaan yhä vähemmän, koska samat ongelmat ja havainnot tulevat toistumaan. Nielsenin (2000) mukaan viidennen käytettävyystestin jälkeen tuhlattaisiin vain aikaa tarkkailemalla samoja havaintoja, joita on tullut esiin jo aiemmissa testeissä. Ei ole siis todellista tarvetta enää tarkkailla samaa asiaa useita kertoja. Viidennen käytettävyystestin jälkeen pystytäänkin jo luotettavasti analysoimaan käytettävyysongelmat ja kehittämään siltä pohjalta palvelua. (Nielsen 2000.)



Kuva 13 Why You Only Need to Test with 5 Users (Nielsen 2000)

Nielsen kuvaa (kuva 13) käytettävyystestien kautta löydettyjen ongelmien suhdetta käytettävyystesteihin osallistuneiden henkilöiden määrään. Kuvasta nähdään, että jos on nolla käyttäjää ja yhtään testiä ei tehdä, ei voida myöskään

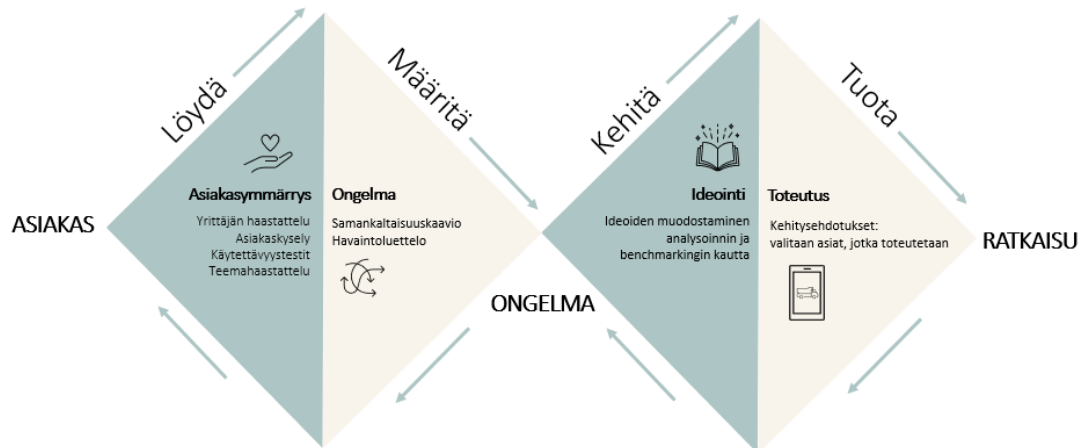
tehdä käytettävyysoongelmista havaintoja. Kuvasta nähdään myös, että jo yhdenkin käytettävyydestin tekeminen yhden henkilön kanssa tuo esiin 25 % käytettävyysoongelmista. Viiden käyttäjän kanssa on löydetty jo 85 % käytettävyysoongelmista. (Nielsen 2000.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin muotoiluprosessia noudattaen, perustuen tuplatimanttiprosessimalliin (sivu 32, kuva 14). Tutkimuksen eri vaiheissa hyödynnettiin palvelumuotoilusta tuttuja menetelmiä ja tutkimuksessa keskityttiin asiakaskokemuksen muodostumisen vaiheisiin verkkopalvelussa ja siihen, että verkkokaupan käyttäminen olisi helppoa, vaivatonta ja mahdollisimman sujuvaa.

Opinnäytetyön Löydä-vaiheessa pyrittiin tunnistamaan verkkokaupan asiakkaat, asiakkaiden kokemukset verkkosivustolla ja verkkosivun mahdolliset haasteet. Löydä-vaiheessa on hyödynnetty kyselyä, joka on lähetetty Pihakulman verkkokaupassa asioineille asiakkaille. Tietoa kerättiin myös toimeksiantajayrittäjän haastattelulla heidän kokemuksistaan keväällä 2021 avatusta verkkokaupasta. Haastattelulla selvitettiin yrittäjän tietämystä siitä, millaisia asiakkaat tyypillisesti ovat. Timantin Löydä-vaiheessa asiakkaiden käyttäytymistä tutkittiin Pihakulman verkkosivustolla käytettävyydestien kautta. Lisäksi heitä haastateltiin aiheeseen liittyvillä kysymyksillä. Teemahaastattelun ja käytettävyydestien kautta saatiin ymmärrys tiedostetuista ja tiedostamattomista asiakkaiden oikeista ongelmista ja opittiin, miten asiakkaat toimivat ja mitä he ajattelevat.

Timantin Määritä-vaiheessa tutkimuksista syntyneet havainnot analysoitiin samankaltaisuuskaaviota hyödyntäen, jonka jälkeen päästiin oikeiden ratkaistavien ongelmien äärelle. Kehitä-vaiheessa ongelmiin haettiin erilaisia vaihtoehtoisia ratkaisuja. Ideoiden synnyttämiseksi Kehitä-vaiheessa hyödynnettiin vertailevaa tutkimusta eli benchmarkingia.



Kuva 14 Tuplatimantti (Arboix Llobell 2020, mukailtu Design Councilin 2005 mallista)

Tämä opinnäytetyö oli rajattu koskemaan timantin ensimmäisiä vaiheita: löydä, määritä ja kehitä. Timantin Tuota-vaihe jää toimeksiantajayritykselle. Tuota-vaiheessa yritys voi kokeilla verkkokaupassaan opinnäytetyön tutkimuksen kautta tuotettujen kehitysehdotusten toimivuutta omien asiakkaiden kanssa, arvioida tarkemmin niiden taloudellisia vaikutuksia ja teknistä toteutettavuutta. Kehitysehdotusten toteutettavuuden arvioimiseksi toimeksiantajalle tuotettiin Kehitä-vaiheessa havainnot visuaalisen raportin muodossa, jotta mahdollisten ideoiden tuotantoon vieminen ja niiden arviointi olisi helppoa.

4.1 Toimeksiantajayrittäjän teemahaastattelu

Opinnäytetyön aluksi haastateltiin toimeksiantajayritystä heidän verkkokaupkokemuksistaan. Haastattelu tehtiin Teams-videopuhelun välityksellä. Haastattelun tarkoituksena oli kartoittaa asiakkailta tulleet kysymykset sekä yrittäjän omia havaintoja liittyen verkkokauppatoihintaan. Haastatteluvaiheessa verkkokaupan kautta maa-ainesta tilanneita asiakkaita oli noin 10 henkilöä. Kyselyitä oli tullut muun muassa kuljetusalueeseen ja tuotteiden ominaisuuksiin, esimerkiksi väriin liittyen. Yrittäjä oli saanut positiivista palautetta toimitusnopeudestaan.

Haastatteluvaiheessa verkkokaupassa myytiin tuotteita pääosin suursäkkitoimituksena. Yrityksen tarkoituksena on tulevaisuudessa laajentaa verkkokaupapalvelikoimaa maa-aineksen irtotavaran myyntiin, jotta tavoitetaan laajempi ostajajoukko. Suursäkkimyynnillä tilauserät eivät ole olleet kovinkaan suuria.

Maa-aineshankinnoissa on tyypillistä suurempien kertamäärien tilaaminen. Tämä tuli myös ilmi käytettävyydestä yhteydessä tehdyistä teemahaastatteluista.

4.2 Verkkokauppa-asiakkaille lähetetty kysely

Pihakulman verkkokaupassa asioineille asiakkaille lähetettiin kysely heinäkuussa 2021 (liite 1). Kyselyn tarkoituksena oli selvittää ja kuulla asiakkaiden ostokokemuksista Pihakulman verkkokaupassa sekä tunnistaa mahdollisia asiakasprofilleja. Kysely toteutettiin Webropolilla sen monipuolisten raporttiominaisuuksien ja kyselyn dynaamisten muotoilumahdollisuuksien vuoksi. Ennen kyselyn lähettämistä kysely käytiin läpi yhteisessä Teams-palaverissa toimeksiantajayrityksen kanssa. Palaverin aikana jokainen kysymys käytiin läpi sekä tarkistettiin, että kyselyn puhuttelutapa oli toimeksiantajayritykselle sopivaa. Lisäksi kyselyä testattiin ennen sen lähettämistä asiakkaille. Kyselyn vastaamishalukkuutta nostatettiin kyselyyn vastanneiden kesken arvottavalla palkinnolla, joka oli kevytperäkärrolyinen Kekkilän istutusmultaa noudettuna Pihakulman myymälästä Haminasta. Varsinaisen kyselylinkin jakaminen jäi toimeksiantajayritykselle. Yritys lähetti kyselyn sähköpostitse verkkokaupassa asioineille asiakkailleen. Kyselyä päätettiin jakaa koko heinäkuun ajan. Heinäkuun lopussa kyselyyn vastanneiden määrä tarkistettiin. Vähäisen vastaajamäärän vuoksi kyselyä päätettiin jatkaa vielä koko elokuun ajan. Kysely oli näin ollen avoimena välillä 1.7.–31.8.2021.

Vastausajan päätyttyä eli elokuun viimeisenä päivänä kyselyyn saatiin vastauksia yhteensä 4 henkilöltä, joista 3 oli Haminan alueelta ja yksi henkilö Kotkan alueelta. Vastaajien ikä oli välillä 41–70-vuotta. Vastaajista 75 % oli naisia ja kaikki kyselyyn vastanneet asuivat omakotitalossa, joista yksi henkilö omisti myös vapaa-ajan-asunnon. Kaikille vastaajille Pihakulma oli yrityksenä tuttu jo entuudestaan ja Pihakulman verkkosivuille oli tultu Kuljetus Suoknuuti Oy:n verkkosivuilta tai ystävän suosittelemana. Kaksi vastaajista oli hankkinut maa-ainesta viimeisen kahden vuoden aikana 2–3 kertaa tai yli 3 kertaa. Vastaajista 75 % oli tehnyt maa-aineksen hankintasuunnitelmia vain muutamaa päivää aiemmin ennen ostohetkeä, ja he olivat vertailleet myös muita saman alan yrityksiä. Kokemukset Pihakulman verkkokaupasta olivat pääasiassa positiivi-

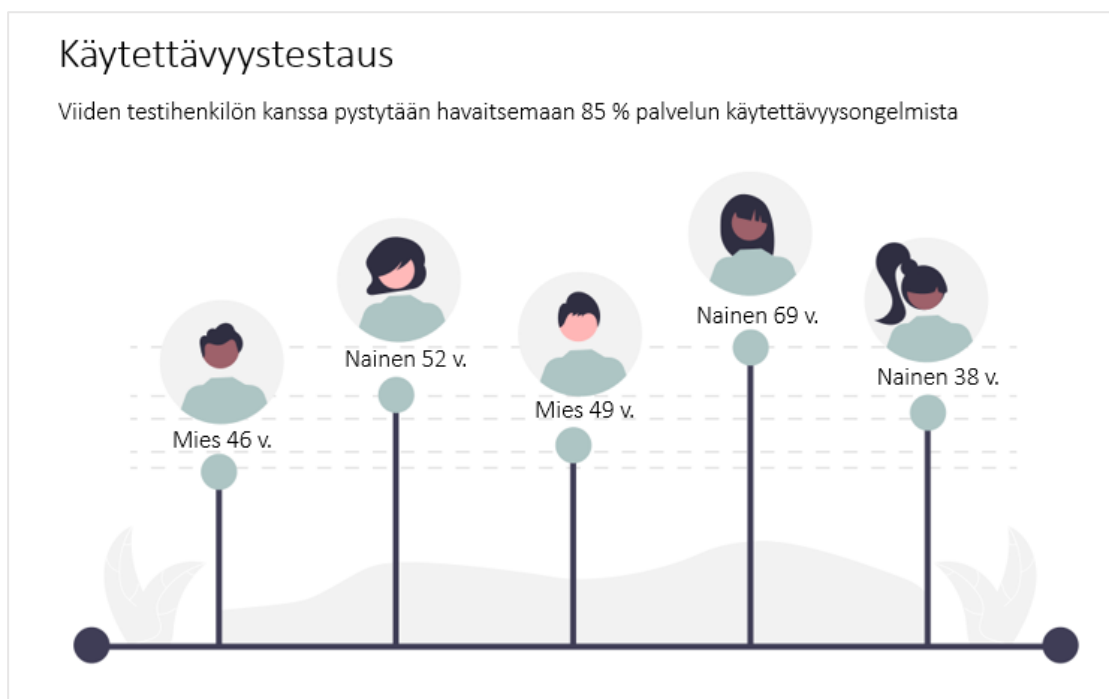
sia, mikä korostui myös avoimiin kysymyksiin annetuissa vastauksissa. Alhaisen vastaajamäärän vuoksi kyselyn tuloksia ei voida pitää tarpeeksi luotettavina eikä kyselyn perusteella voida luotettavasti analysoida sen kautta kerättyä tietoa tai tehdä johtopäätöksiä esimerkiksi siitä, millaisia ovat Pihakulman tyypilliset verkkokauppa-asiakkaat. Alhaisen vastaajamäärän vuoksi tässä tilanteessa voidaan puhua tutkimusaineistokadosta (Vilkkä 2005, 74).

Palvelumuotoilussa asiakasprofiilien kautta pystytään asiakasymmärrysvaiheessa ymmärtämään asiakkaan arkea, arvoja ja tapoja toimia. Opinnäytetyön asiakasprofiilien tunnistamisessa voidaan osin hyödyntää aiemmin logistiikkahankkeen aikana tehtyä kysely- ja haastattelututkimusta. Asiakasprofilointien kautta tuodaan näkyväksi ihmisten erilaisia käyttäytymismalleja, piileviä tarpeita ja ymmärrystä siitä, mitä asiakkaat arvostavat. Tämän ymmärryksen kautta voidaan luoda personoituja palveluita, joka edesauttavat positiivisen asiakaskokemuksen luomisessa. (Tuulaniemi 2011, 154–155.)

Asiakasprofilointi tehtiin yhdistämällä Pihakulman verkkokauppa-asiakkaiden ja aiemmin mainitun logistiikkahankkeen kyselytutkimuksen tulokset. Maa-ainesta tilaavat asiakkaat ovat tyypillisesti noin 30–70-vuotiaita, joilla on jo varallisuutta. Asiakkaat omistavat omakotitalon tai rivitalon, lisäksi he omistavat usein myös vapaa-ajanasunnon tai mökin ja ovat työssäkäyviä tai vasta eläköityneitä. Tyypillisesti asiakkaat kunnostavat omaa kotipihaa. Maa-ainehankinnoissa tilataan mielellään kuljetus ja asiakkaat olisivat valmiita maksamaan lisäpalveluista, kuten esimerkiksi pikakuljetuksesta. Asiakkaat asioivat mielellään verkkokaupassa tai soittamalla ja arvostavat paikallista toimijaa, koska paikallinen toimija tuntee alueen osoitteet ja mahdollisesti jo asiakkaansa.

4.3 Verkkosivun käytettävyydesti ja teemahaastattelu

Pihakulman verkkosivujen käytettävyydesti tehtiin syyskuussa 2021. Käytettävyydesti tehtiin yhteensä viidelle henkilölle, joilla oli omakotitalo, rivitalo tai vapaa-ajanasunto sekä mahdollisesti aiempia kokemuksia maa-aineksen tilaamisesta. Testiin osallistui 2 miestä ja 3 naista, jotka olivat iältään 38–69-vuotiaita.



Kuva 15 Viisi testihenkilöä (Arboix Llobell 2021, undraw.co/)

Yksi testeistä tehtiin etänä Teamsilla ja neljä muuta testiä tehtiin henkilön kanssa samassa tilassa, vieressä seuraamalla. Testitilanteen juoksutus ja muistiinpanojen tekeminen samanaikaisesti olisi ollut haastavaa, joten kaikki testitilanteet päätettiin tallentaa Teams-työkalua hyödyntäen. Käytettävyystestissä käyttäjää havainnoitiin palvelun käyttötilanteessa ja häntä pyydettiin suorittamaan ennalta määriteltyjä tehtäviä Pihakulman verkkosivustolla, pääasiassa Pihakulman verkkokaupassa.

Usein käytettävyystestiin yhdistetään myös haastattelu. Haastattelu toteutetaan palvelun käyttöhetkellä tai käyttäjää haastatellaan välittömästi käytettävyystestin jälkeen. Tapahtuman tai asian yhteydessä toteutetut haastattelut voivat antaa yksityiskohtaisen käsityksen käyttäjien käyttäytymisestä, toiveista ja tarpeista. Kysymykset voivat olla ennalta määriteltyjä tai tilanteeseen sopivia avoimia kysymyksiä, jotka muotoutuvat tilanteen mukaan. (Nichols & Donald 2014, 291.) Teemahaastattelu toteutettiin käytettävyystestin yhteydessä sekä testin lopuksi kysymällä käyttäjiltä aiheeseen liittyviä kysymyksiä.

Käytettävyystestin tavoitteena oli selvittää Pihakulman verkkosivun, tarkemmin verkkokaupan käytettävyyttä, käyttäjien mielikuvia palvelusta sekä saada tietoa siitä, mitä käyttäjät mahdollisesti vielä jäivät kaipaamaan. Käytettävyystestissä tutkittiin, mitkä asiat verkkokaupassa ovat haastavia käyttäjille sekä

miten käyttäjät hahmottavat palvelun eri toiminnallisuudet ja mitä he arvostavat. Käytettävyydestä tehtiin tietokoneella, eikä tässä testissä tutkittu verkkosivun käytettävyyttä esimerkiksi mobiilisti.

Ennen testausta tehtiin käytettävyydestäsuunnitelma (liite 2), johon kirjattiin suoritettavat tehtävät ja haastattelukysymykset sekä muut muistiinpanot, jotka testaustilanteessa oli tarpeen muistaa ja käydä yhdessä läpi ennen testausta. Käyttäjille kerrottiin testin aluksi, että testaustilanne tallennetaan, jotta testitilanteiden vaiheisiin voidaan jälkeen päin palata. Tallenteet toimivat ainoastaan opinnäytetyöntekijän analysoinnin apuna sekä muistin tukena, eikä niitä käytetty muihin tarkoituksiin. Testitilanteen alussa käyttäjälle kerrottiin toimeksiantajayrityksen taustaa sekä se, että verkkokauppa on toiminut kokeilumielessä vasta muutaman kuukauden ajan ja yrityksen tarkoituksesta jatkaa verkkokaupan kehittämistä sekä laajentaa tuotevalikoimaa tulevaisuudessa. Lisäksi käyttäjälle painotettiin sitä, ettei hänen taitojaan ole tarkoitus testata testissä, vaan testissä testataan ainoastaan verkkopalvelun käytettävyyttä ja sen toimivuutta. Käyttäjää pyydettiin testitilanteen aikana ajattelemaan ääneen.

4.3.1 Käytettävyydestin toteuttaminen

Käyttäjälle annettiin tehtäväksi kuvitella tilanne, jossa hän olisi hankkimassa koti- tai mökkipihaan nurmikkomultaa Pihakulman verkkokaupasta kuljetettuna.

Ensimmäinen tehtävä oli navigoida Pihakulman etusivulta: Pihakulma.com, Pihakulman verkkokauppaan. Toisena tehtävänä oli etsiä Kekkilän nurmikkomulta PLUS, selvittää säkin muodostumisen hinta, määrä ja minkä kokoiselle määrälle säkillinen multaa riittäisi. Lisäksi tehtävänä oli kuvitella, että pihan koko olisi esimerkiksi 200 m². Käyttäjän tuli näin ollen miettiä multasäkkien riittävyyttä omalle pihaan. Lopuksi käyttäjän tuli tarkastaa tilattava määrä ja syöttää osoitetietokenttään postinumeroksi Kouvolan postinumero 45120. Tämän jälkeen käyttäjän tuli vielä tarkistaa, mistä lopullinen yhteishinta muodostuu sekä selvittää, milloin multa hänelle mahdollisesti toimitetaan. Lisäksi piti ilmoittaa lisätietona mullan kippauspaikka pihalla. Testitilanteen lopuksi käyttäjältä kysyttiin, oliko hänelle selvää, kuka mullan kuljettaa. Ja koska kyseessä

oli testitilanne, ei tilausta suoritettu loppuun saakka, joten maksaminen, tilausvahvistus ja mullan kuljetuksen vaiheet rajattiin testitilanteessa pois.

Tehtävien suorittamisen jälkeen käyttäjää vielä haastateltiin aiheeseen liittyvillä kysymyksillä. Kysymyksien kautta pyrittiin selvittämään ostokäyttäytymistä sekä testin aikana muodostunutta palvelukokemusta Pihakulman verkkokaupassa. Haastattelukysymykset olivat:

- Millä laitteella käyttäisit tällaista palvelua?
- Kuinka helpoksi koit palvelun käytön?
- Millainen Pihakulman yleisilme mielestäsi on?

Lopuksi käyttäjien kanssa katsottiin verkkosivulta tuotekuvaa luonnonkivistä ja kysyttiin millaiseksi, hän kokee Pihakulman tuotekuvat ja niissä esiin tuodun informaation. Tuotekuvista esitettiin myös erikseen kuvakorttikysymykset, joissa tuotetta verrattiin muuhun esineeseen tuotteen koon havainnollistamiseksi. Testitilanteen lopuksi kysyttiin vielä muita mieleen tulleita ajatuksia tai kehittämisideoita.

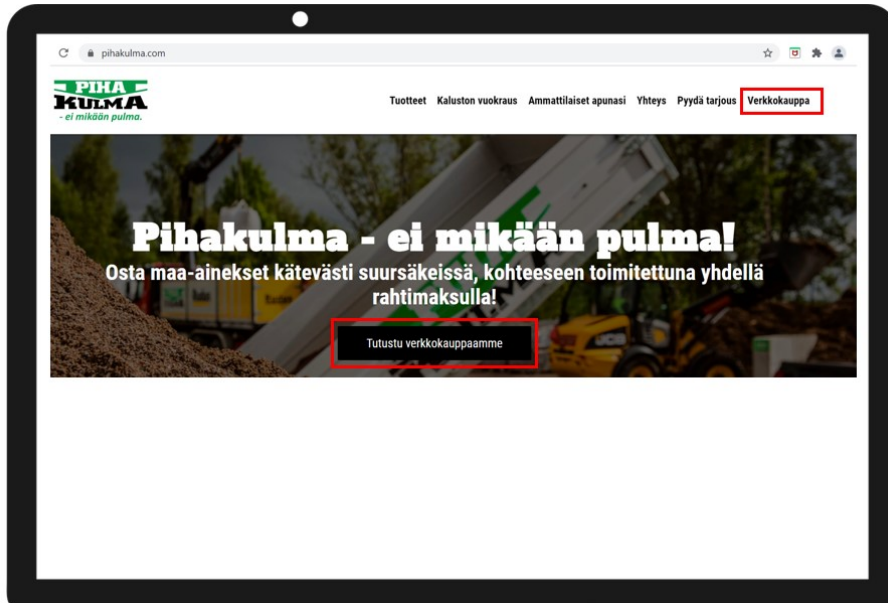
Testitilanteet pyrittiin tekemään mahdollisimman rennossa ilmapiirissä, hyvin vuorovaikutteisesti. Testitunnelman rennon tunnelman luomisessa onnistuttiin ja käyttäjät kertoivatkin mielellään omia näkemyksiään ja ideoitaan testin aikana sekä aiempia kokemuksiaan maa-aineksen tilaamisesta koti- tai mökkipihalleen.

Käytettävyytestitallenteiden lisäksi testitilanteista tehtiin myöhemmin tallenteita kuuntelemalla muistiinpanoja Miro-valkotaulua hyödyntäen. Käytettävyytestissä on tärkeää havainnoida sitä, mitä käyttäjät oikeasti tekevät ja miten he toimivat verkkosivulla, ei pelkästään sitä, mitä he sanovat. Miro-valkotaulu toimi hyvänä apuna muistiinpanoja kootessa ja helpotti käytettävyytestissä tehtyjen havaintojen palastelua erilaisiin kokonaisuuksiin. Tallenteita kuuntelemalla pystyttiin myös huomaamaan asioita, joita ei testitilanteessa tullut välttämättä havainneeksi.

4.3.2 Testitehtävät

Navigoiminen Pihakulman etusivulta verkkokauppaan

Ensimmäisenä tehtävänä oli navigoida Pihakulman etusivulta Pihakulman verkkokauppaan: pihakulma.com/kauppa. Etusivulta verkkokauppaan pääsee kahta eri reittiä, ympäröity punaisella alla olevassa kuvassa 16.



Kuva 16 Pihakulman verkkosivun etusivu (pihakulma.com)

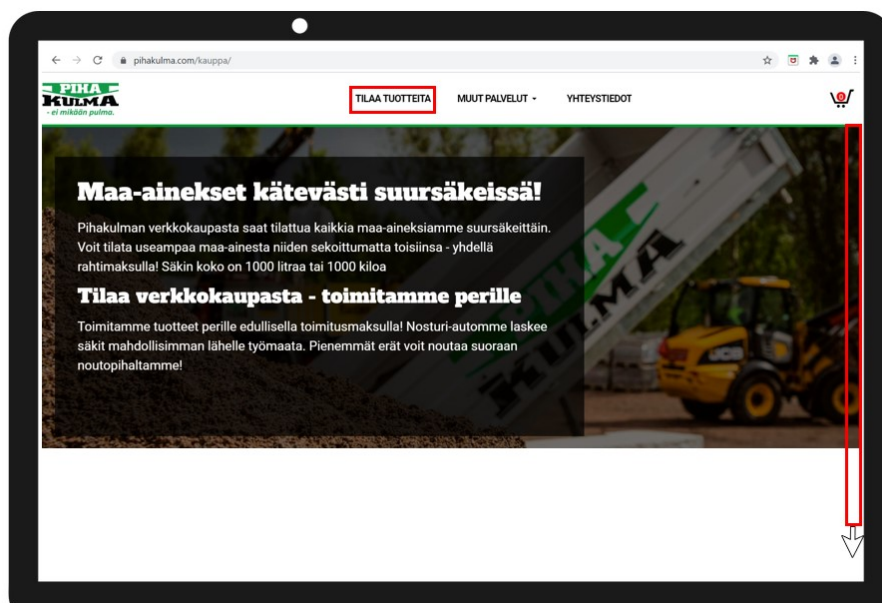
Myös kohdasta Tuotteet pääsee katsomaan verkkokaupassa olevia tuotteita, mutta kyseisen valinnan kautta ei kuitenkaan siirrytä vielä varsinaisesti verkkokaupan puolelle. Saavuttaessa Pihakulman etusivulle käyttäjien oli helppo ja nopea löytää verkkokauppaan. Testitilanteessa yhtä käyttäjää lukuun ottamatta, jokainen käyttäjä siirtyi verkkokauppaan oikean yläkulman Verkkokauppa-linkin kautta. Vain yksi käyttäjistä siirtyi verkkokauppaan Tutustu verkkokauppaan -linkistä. Osa huomasi Tutustu verkkokauppaan -linkin mutta tämä linkki ei houkuttanut klikkaamaan verkkokauppaan. Yksi käyttäjistä epäilisen takaa avautuvan verkkokaupan esittelyvideon.

Havaintoyhteenveto verkkokauppaan siirtymisestä

Kaikki käyttäjät löysivät etusivulta vaivattomasti verkkokauppaan.

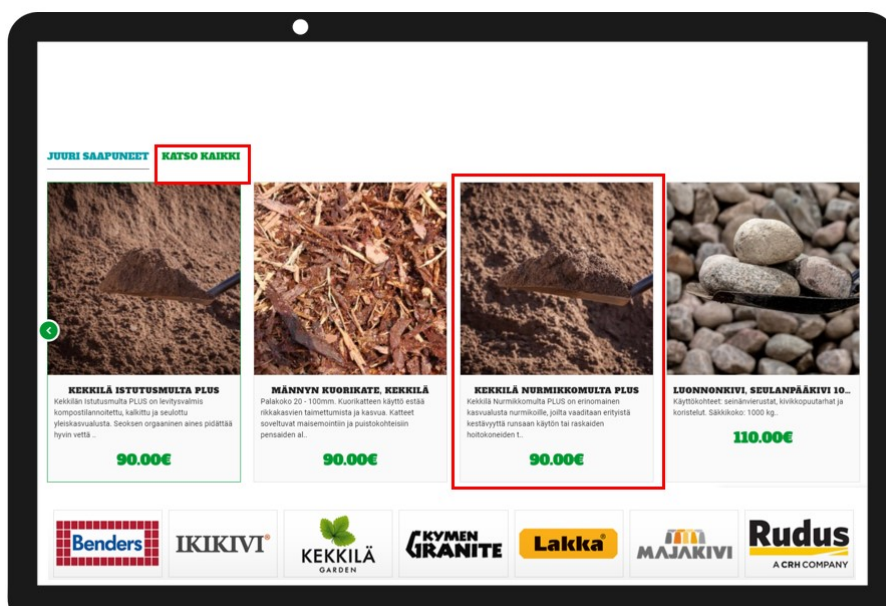
Kekkilän nurmikkomulta PLUS haku

Toisena tehtävänä oli etsiä verkkokaupasta Kekkilän nurmikkomulta PLUS. Alla näkymä (kuva 17), kun käyttäjä siirtyi etusivulta verkkokaupan etusivulle.



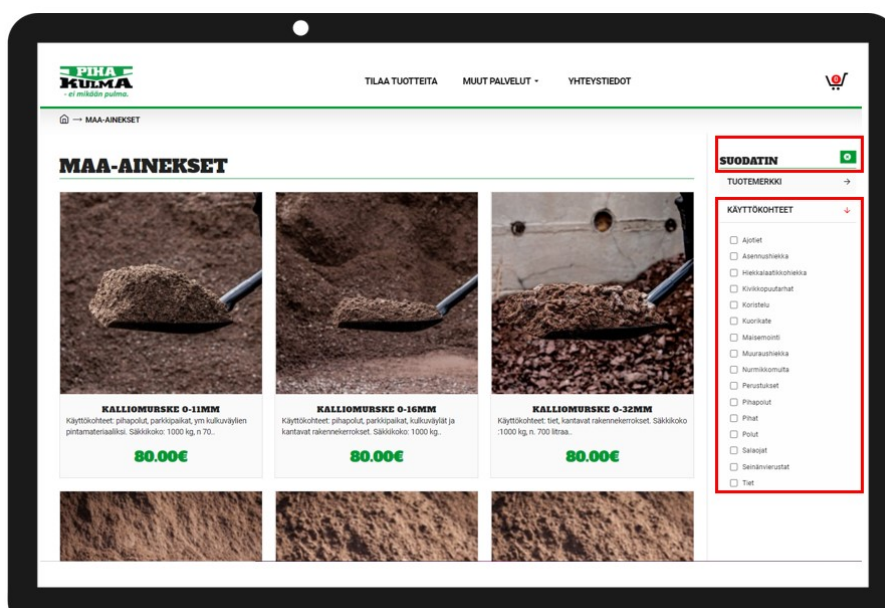
Kuva 17 Verkkokaupan etusivu (pihakulma.com/kauppa)

Useampi käyttäjä kaipasi jo tässä vaiheessa hakutoiminnallisuutta. Mutta koska hakukenttää ei löytynyt, käyttäjät lähtivät etsimään nurmikkomultaa klikkaamalla sivun yläosasta Tilaa tuotteita -kohtaa tai vierittämällä sivua alaspäin (kuva 17), jolloin esiin tuli osa tuotekorteista (sivu 40, kuva 18). Kolme käyttäjää siirtyi hakemaan nurmikkomultaa Tilaa tuotteita -linkin kautta ja kaksi käyttäjää lähti vierittämään verkkokaupan etusivua alaspäin.



Kuva 18 Verkkokaupan etusivun tuotekortit (pihakulma.com/kauppa/)

Käyttäjät pääsivät näin ollen varsinaiseen verkkokauppaan, jossa kaikki tuotteet sijaitsivat Tilaa tuotteita tai Katso kaikki -linkkejä klikkaamalla (kuva 18). Tuotekortti-linkkiä klikkaamalla käyttäjä pääsi näkemään maa-aineksesta tarkemmat tiedot ja lisäämään sen seuraavassa vaiheessa ostoskoriinsa. Osa käyttäjistä klikkasi verkkokaupan etusivulla näkyviä tuotemainosneliöitä (kuvan 18 alareunassa), jotka eivät kuitenkaan olleet linkkejä.



Kuva 19 Verkkokaupan kaikki tuotteet (pihakulma.com/kauppa/maa-ainekset/)

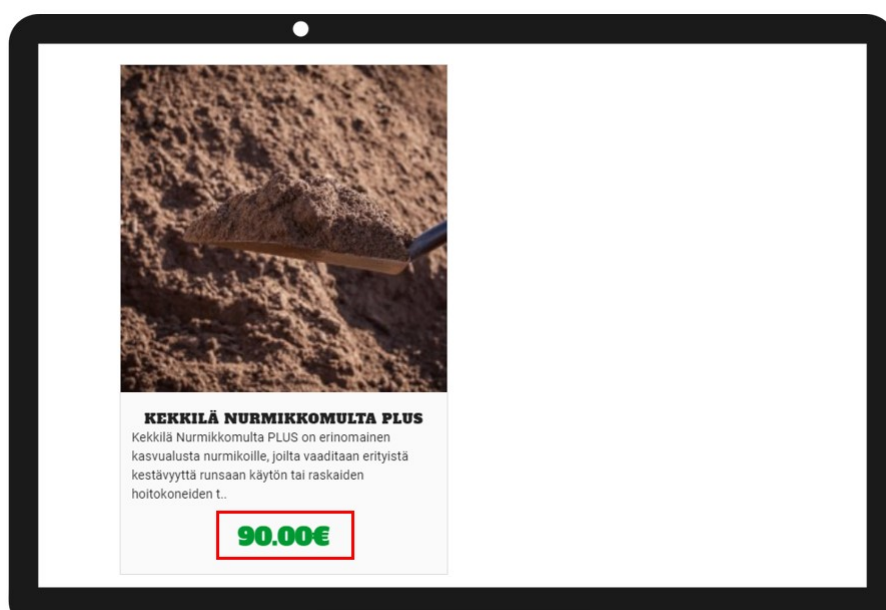
Jos käyttäjä siirtyi verkkokauppaan Tilaa tuotteita tai Katso kaikki kohtaa klikkaamalla pääsi hän näkymään, jossa kaikki verkkokaupassa olevat maa-ainekset olivat tarjolla (kuva 19). Tässä vaiheessa useampi käyttäjä kaipasi jälleen hakutoiminnallisuutta. Kaksi testihenkilöä klikkasi Suodatin-sanaa ja hämmentyi, kun siitä ei avautunut heille hakumahdollisuutta. Osa lähti hakemaan tuotetta käyttökohteiden mukaisesta listasta. Yksi käyttäjistä epäili mullan löytyvän käyttökohdasta Pihatuotteet. Kaikki käyttäjät kuitenkin onnistuvat löytämään mullan. Suurin osa vieritti sivua myös tässä näkymässä alaspäin, jolloin multa tuli tuotekorttiluettelossa vastaan.

Havaintoyhteenveto hakemisesta

Käyttäjien hakutavoissa oli eroavaisuuksia. Kaikkia käyttäjiä, yhtä lukuun ottamatta, hämmensi hakutoiminnallisuuden puuttuminen. Käyttökohteiden alla oleva Kategoriat-lista hämmensi. Käyttäjille ei ollut selvää, mihin kategoriaan nurmikkomulta kuuluisi. Listaa ei myöskään jaksettu lukea kovin yksityiskohtaisesti tai muutamaa sekuntia pidempään.

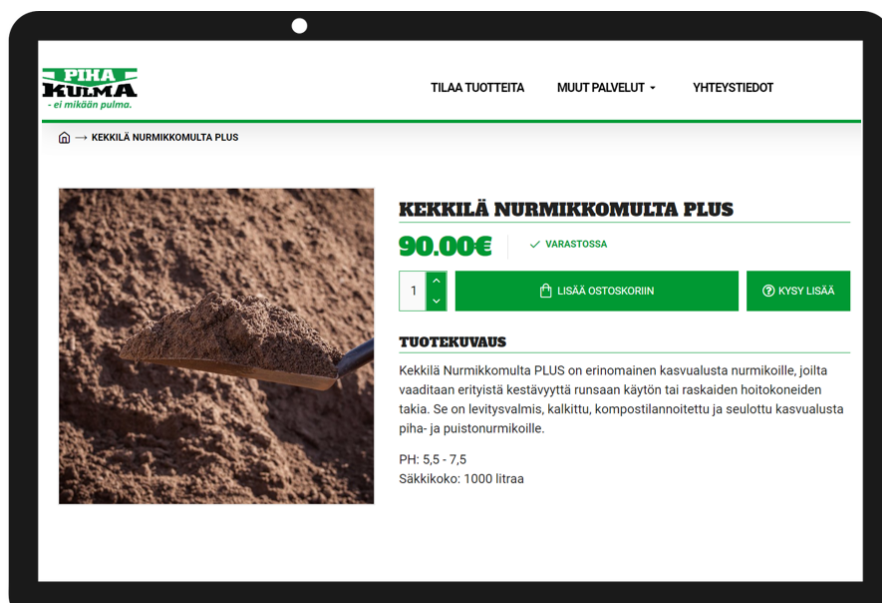
Hinta tilauksen eri vaiheissa

Kekkilän nurmikkomulta -tuotekortin löydyttyä käyttäjältä kysyttiin hinnan muodostumisen perusteita alla olevan kuvan 20 tilanteessa.



Kuva 20 Nurmikkomulta tuotekortti (pihakulma.com/kauppa/)

Käyttäjiltä kysyttiin, mille määrälle tuotekortissa näkyvä hinta 90,00 euroa on. Tuotekortin tarkasteluvaiheessa hinnanmääräytymisperusteet 90,00 eurolle eivät olleet selkeät eivätkä käyttäjät hahmottaneet vielä tässä vaiheessa, kuinka paljon multaa kyseisellä hinnalla saisi. Hinnan määräytymisperusteet selvisivät kuitenkin klikkaamalla tuotekorttia, jolloin käyttäjä päätyi tuotteen tarkempaan kuvaukseen (kuva 21).



Kuva 21 Kekkilän nurmikkomulta Plus (pihakulma.com/kauppa/kekki-la-istutusmulta-plus)

Tässä vaiheessa jokaiselle käyttäjälle selvisi melko nopeasti hinnan muodostumisen perusteet ja moni käyttäjä totesi, että kyseessä olikin 1000 litran säkki, jonka hinta olisi 90,00 euroa. Yksi käyttäjistä, etsi hinnan määräytymisperusteita tässä näkymässä muutaman sekunnin pidempään kuin muut.

Käyttäjät saivat testitilanteessa lisätä ostoskoriin haluamansa määrän nurmikkomultaa ja siirtyä tilausvaiheeseen eli kassalle tai ostoskoriin. Kassalla eli tilauslomakkeella (sivu 43, kuva 22), käyttäjä näki kuljetuksen hinnan postinumeron syötettyään. Kuljetuksen hinta muodostui tilausvaiheessa tilauslomakkeen oikealle puolelle. Postinumeron syötettyään käyttäjän piti ymmärtää klikata lomakkeella johonkin toiseen kenttään, jotta sai päivitettyä kuljetuksen hinnan. Myös lomakkeella valmiina oleva postinumero ihmetytti.

Täytä kaikki vaaditut kentät huolellisesti. Postinumeron syötettyäsi näet kuljetuksen hinnan.

Asiakastiedot

Postiosoite * Postinumero * 45120
 Postitoimipaikka * Etunimi *
 Sukunimi * Sähköposti *
 Puhelin *

Toimituksen ja laskutuksen osoitteet ovat samat.

KUVA	TUOTTEEN NIMI	MÄÄRÄ	HINTA	YHTEENSÄ
	Kekkilä nurmikkomulta plus	x 3	90.00€	270.00€
Välisumma:				217.74€
Toimitus nostoautolla:				104.84€
ALV (24%):				77.42€
Yhteensä:				400.00€

Olen lakenut ja hyväksyn Maksu- ja toimitusehdot **SIIRY MAXSAMMAAN**

Kuva 22 Kuljetuksen hinta (pihakulma.com/kauppa/)

Testitilauksen lopuksi käyttäjien tuli tarkistaa tilatun mullan ja kuljetuksen yhteishinta (kuva 23).

KUVA	TUOTTEEN NIMI	MÄÄRÄ	HINTA	YHTEENSÄ
	Kekkilä nurmikkomulta plus	x 1	90.00€	90.00€
Välisumma:				72.58€
Toimitus nostoautolla:				104.84€
ALV (24%):				42.58€
Yhteensä:				220.00€

Kuva 23 Hintayhteenveto (pihakulma.com/kauppa/)

Jokainen käyttäjä löysi hintayhteenvetolaskelman. Käyttäjät pohtivat laskelmasta seuraavaa:

"Mun matikkapää ei riitä tähän."

"Tää ei ehkä nyt ole ihan hirvee selkee, että lisääkö tämä nyt tän mun kuljetuksen hinnan 130 euroa tähän 90 euron ostokseen?"

Yhteenvetolaskelma oli käyttäjille vaikeasti hahmotettavissa. Laskelmalla hämmensi muun muassa välisumma, joka oli alhaisempi kuin multasäkin hinta yhteensä. Lisäksi toimitusnostoautolla oli eri summainen kuin ylhäällä näkyvä

kuljetuksen hinta nostoautolla. Osa käyttäjistä sanoi tarvitsevansa tässä vaiheessa laskinta tarkistaakseen, onko laskelmalla näkyvä yhteensä summa oikeamääräinen.

Havaintoyhteenveto hinnasta

Tuotekortin 90,00 euron hinnanmääräytymisperusteet olivat käyttäjille epäselvää. Yksi käyttäjistä arvioi hinnan olevan ehkä kuution hinta, mutta varmuutta asiasta ei ollut. Yksi käyttäjistä, nuorin testihenkilö kommentoi myös tuotekortitekstin olevan pientä. Lisäksi hintayhteenvetolaskelman hinnan erittelyt olivat vaikeita hahmottaa ja loppusumman oikeellisuutta epäiltiin. Mullan hinta oli kuitenkin selvää kaikille käyttäjille ostoskorivaiheessa, eli kun käyttäjä klikkasi tuotekortista multa-aineksen tarkempiin tietoihin.

Määrä ja mullan riittävyys omalle koti- tai mökkipihalle

Käyttäjälle annettiin tehtäväksi kuvitella oman pihan koko esimerkiksi 200–500 m². Käyttäjiltä kysyttiin, osasivatko he arvioida, minkä kokoiselle alueelle kyseinen 1000 litran multasäkki riittäisi. Jokaisen käyttäjän oli vaikea hahmottaa säkkimäärän riittävyyttä tilattavalle alueelle. Käyttäjät toivoivat jotain esimerkiksi, minkä kokoiselle alueelle multasäkki riittäisi, useampi käyttäjistä toivoi laskuria avukseen. Osa käyttäjistä totesi mittavansa pihan aina neliömetreissä tai jopa askeleissa, ja tästä syystä 1000 litran multamäärä ei kertonut heille riittävää informaatiota. Alla yhden käyttäjän pohdintaa säkin litramäärästä:

”Emmä osaa ajatella, että kuinka monta litraa mä heittäisin siihen pihalle.”

Osa käyttäjistä lähti etsimään verkkosivulta apua määrän laskemiseksi. Yksikään käyttäjä ei löytänyt laskuria Pihakulman sivuilta. Osa käyttäjistä olisi tässä vaiheessa lähettänyt Pihakulmalle Kysy lisää -lomakkeen kautta kysymyksen tai soittanut. Kaksi testihenkilöä totesi heti, ettei tilaisi nurmikkomultaa säkissä. Säkki koettiin liian pieneksi määräksi nurmikkomultaa tilattaessa.

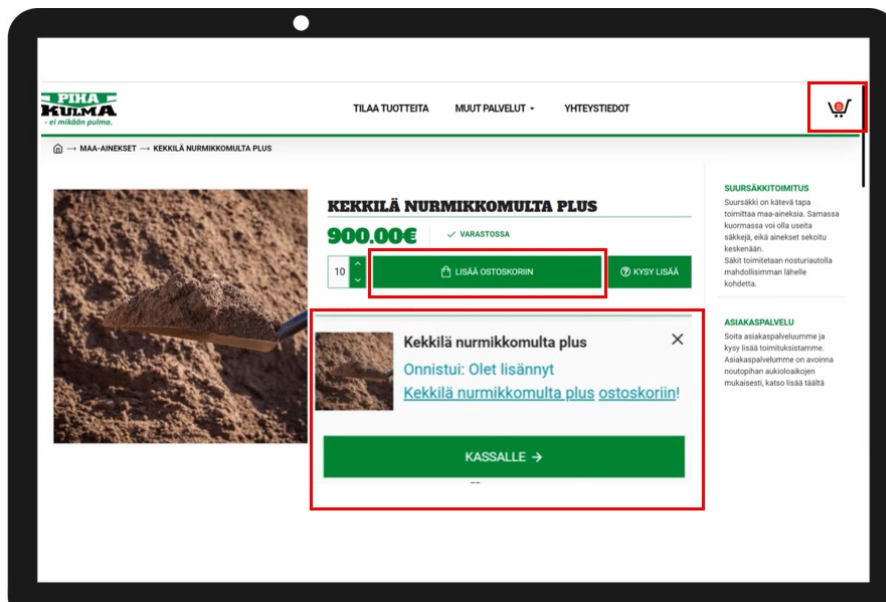
Havaintoyhteenveto määrästä

Määrä oli käyttäjille vaikeaa hahmottaa. Osa puhui kuutioista, osa neliömetreistä ja litroista. Kaikissa mittayksiköissä määrän hahmottaminen oli kuitenkin

haastavaa. Tilaaminen olisi osalta käyttäjistä saattanut päättyä tähän vaiheeseen, koska multaa ei voi omaan arvioon perustuen tilata, vaan sen määrä on melko tarkkaan tiedettävä. Apua määrän arvioimiseksi kaivattiin siis paljon ja tämä olikin yksi kriittisimmistä havainnoista. Pihakulmalla on verkkosivuillaan maa-aineslaskuri. Laskuri ei kuitenkaan sijaitse verkkokaupan puolella vaan sen sijainti on varsinaisella verkkosivulla kohdassa Pyydä tarjous. Sijainnin tarkia yksikään käyttäjistä ei löytänyt laskuria, vaikkakin osa lähti etsimään apua määrän laskemiseksi.

Klikkaaminen kassalle

Kassalle tai ostoskoriin siirtymisessä oli eroja, ja näkymät vaihtelivat sen mukaan, siirtyivätkö käyttäjät Ostoskori-kuvakkeesta suoraan klikkaamalla vai Ostoskori-kuvakkeen alle avautuvasta Kassalle-linkkiä klikkaamalla (kuva 24). Ostoskori-näkymässä käyttäjällä ei ollut vielä mahdollisuutta lisätä kuljetusta, joka osaltaan aiheutti hämmennystä. Myös tietojen korjaaminen onnistui vain Ostoskori-näkymässä. Kassalla eli tilauksen lähettämisvaiheessa tietoja ei ollut enää mahdollista korjata.



Kuva 24 Kassalle siirtyminen ja ponnahtusikkuna (pihakulma.com/kauppa/kekkila-nurmikkomulta)

Yksi käyttäjästä yritti siirtyä kassalle klikkaamalla toisen kerran Lisää ostoskoriin -kuvaketta, jonka jälkeen käyttäjällä oli ostoskorissaan tuplamäärä tuotetta. Yksi käyttäjästä ei siirtynyt kassalle, vaan lähti etsimään mullalle kuljetusta sivun yläosan kohdasta Muut palvelut. Kyseistä käyttäjää piti loppujen lopuksi auttaa siirtymään kassalle, ja etsimään kassan kautta kuljetus nurmikkomullalle.

Havaintoyhteenveto kassalle siirtymisestä

Kassalle siirryttiin joko ostoskorin kautta tai suoraan ostoskorin alta avautuvasta Kassalle-linkin kautta. Yksikään käyttäjästä ei ehtinyt siirtymään kassalle hetken aikaa näkyvässä olevaa ponnahdusikkunaa klikkaamalla (sivu 45, kuva 24). Jokainen käyttäjä onnistui lopulta siirtymään kassalle. Kaksi käyttäjää tarvitsi hieman apua kassalle siirtymisessä. Yhtä käyttäjää pyydettiin erikseen siirtymään kassalle ja katsomaan löytyisikö käyttäjän etsimä kuljetus kassan kautta. Tilanteessa käyttäjää piti auttaa löytämään kuljetus, koska käyttäjä ei enää itse keksinyt, mistä etsiä kuljetusta.

Kuljetuksen yksityiskohdat

Lopuksi käyttäjien tuli selvittää kuljetuksen hinta Kouvolaan ja milloin multa hänelle mahdollisesti toimitetaan. Lisäksi piti ilmoittaa lisätietona mullan kipauspaikka pihalla. Testitilanteen lopuksi käyttäjältä kysyttiin, oliko hänelle selvää, kuka mullan kuljettaa.

Kuljetuksen hinta löytyi melko vaivattomasti postinumeron kirjoittamisen jälkeen. Kuljettaminen yhdellä rahtimaksulla määräytyy kuljetusalueen kilometripituuden mukaan, ei hankittavan maa-ainesmäärän mukaan. Tämä ei ollut käyttäjille kovin selkeää. Osa totesikin kuljetuksen olevan liian kallis Kouvolaan kuljetettuna yhdelle multasäkille. Yhteystietolomakkeella valmiina oleva postinumero 49400 hämmensi käyttäjiä. Postinumeron perusteella kuljetuksen hinnan päivittyminen ei noudattanut käyttäjille tuttua mallia eli hinta ei päivittynyt heti postinumeron syöttämisen jälkeen tai enteriä painamalla, käyttäjän piti ymmärtää klikata seuraavaan kenttään, jotta kuljetuksen hinta päivittyi. Ja jo aiemmin mainittu hintayhteenvetolaskelman eri summainen kuljetuksen hinta myös osaltaan ihmetytti.

Käyttäjistä yhteensä kolmelle henkilölle ei selvinnyt mullan arvioitu toimitusaika. Kaksi muuta sai arvioidun toimitusajan selvitettyä Maksu- ja toimitusehdoista. Yksi käyttäjistä kuitenkin unohti toimitusaika-arvion hetken päästä ja joutui sen tarkistamaan uudestaan. Moni odotti kuskin olevan heihin yhteydessä ennen kuljetusta. Yksi käyttäjistä totesi toimituksesta seuraavaa:

”Sehän olis ihan hirveetä, jos mä en olisi siellä vastaanottamassa, ettei ne vaan jysäyttäis sitä multaa väärään paikkaan.”

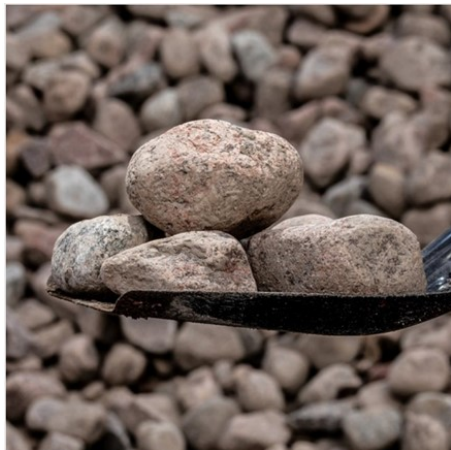
Maa-aineksen hankinnassa korostui toimitusajankohdan tärkeys, koska maan muokkaamiseen tai remontointiin liittyy usein eri vaiheita ja tämän takia toimitusaika voi olla hyvinkin tarkkaa. Käyttäjiltä kysyttiin vielä, että selvisikö heille, kuka mullan kuljettajana toimii. Osa oletti kuljetuksen tulevan Pihakulmasta suoraan, yksi käyttäjistä huomasi, että mullan kuljettaa jokin toinen yritys kuin Pihakulma. Yksi käyttäjistä kommentoi: *”En ihmettelisi, jos vaikka Posti sen mullan mulle toimittaisi.”*

Havaintoyhteenveto kuljetuksen yksityiskohdista

Kuljetuksen hinta ja arvioitu toimitusaika selvisi käyttäjille testitilanteessa vasta tilauksen lähettämisen vaiheessa, joka koettiin olevan liian myöhään varsinkin, jos oma mökki tai koti ei sijaitse kuljetusalueella. Kuljetusalueen selvittäminen eri postinumeroita syöttämällä lomakkeelle koettiin hankalaksi tavaksi selvittää kuljetusalue. Lisätietokenttä löytyi lomakkeelta hyvin, vain yksi käyttäjistä ei löytänyt lisätietokenttää ja jäi odottamaan yhteydenottoa kuljetuksen yksityiskohtiin liittyen. Toimitusaika ei ollut suurimmalle osalle käyttäjistä selkeää eikä sitä onnistuttu löytämään verkkokaupasta.

Tuotekuvakysymykset

Testitilanteen lopuksi käyttäjien kanssa katsottiin verkkokaupasta löytyvää tuotekuvaa: Luonnonkivet lapiolla (kuva 25).



Kuva 25 Luonnonkivet lapiolla, seulanpäänkivet 64–90 mm (pihakulma.com)

Käyttäjältä kysyttiin, onko tuotekuva tarpeeksi kuvaava ja informatiivinen esimerkiksi sen käyttötarkoituskohdetta ajatellen ja osaako käyttäjä hahmottaa kivien kokoa. Kaksi käyttäjästä arvioi lapion kokoa ja mietti sitä kautta yksittäisen kiven kokoa. Yksi huomasi tuotekuvan vieressä olevan mitta-asteikon ja yksi käyttäjästä kaipasi tietoa, minkä kokoiselle alueelle kivet mahdollisesti riittäisivät. Yksi arvioi kivien olevan noin nyrkin kokoisia.

Tuotekuvista esitettiin myös erikseen kuvakorttikysymykset, joissa kivituetta verrattiin eri asioihin tuotteen tarkemman koon havainnollistamiseksi. Kuvakorttikysymyksissä (kuva 26) painotettiin, etteivät kuvat ole ammattilaisen ottamia vaan tarkoitus oli selvittää auttaako esimerkiksi kivituetteen vertaaminen johonkin esineeseen tai asiaan hahmottamaan tuotekokoa paremmin kuin lapiolla oleva maa-aines.

Kuva 1: Kädet



Kuva 2: Kolikko



Kuva 3: Tennispallo



Kuva 4: Mitta



Kuva 26 Kuvakortit (Arboix Llobell 2021)

Kuvakortit olivat: 1. kiviä käsissä, 2. kivet verrattuna kahden euron kolikkoon, 3. kivet verrattuna tennispalloon ja 4. kivet verrattuna mittaan. Pihakulman tuotekuvia keuhuttiin ja niitä pidettiin laadukkaina. Suurin osa käyttäjistä piti kuitenkin siitä, että tuotteen lisäksi olisi jokin vertailuesine tai asia tuotteen koon hahmottamiseksi. Tuotekuvista voidaan näin ollen todeta, että on hyvä, jos tuotetta verrataan johonkin esineeseen/asiaan tai sivuilla olisi kuva siitä, millaisessa kohteessa tuotetta on käytetty, esimerkiksi ajotie tai rakennuksen vierusta. Lisäksi yksi käyttäjästä kommentoi: ”*Jos hiekkaa ostaa, ei lapio kerro kovin paljon hiekanjyvän koosta.*” Eli jos kivikoko on kovin pieni, voisi esimerkiksi kolikko toimia hyvin vertailukohtana. Yksi käyttäjästä totesi Pihakulman tuotekuvan olevan kuitenkin selkein kaikista vaihtoehtoisista tavoista esitellä kivi-tuotetta.

4.3.3 Haastattelukysymykset

Käytettävyydestin jälkeen käyttäjiä haastateltiin vielä aiheeseen liittyvillä kysymyksillä. Haastattelukysymykset lopuksi olivat:

- Millä laitteella käyttäisit palvelua?
- Kuinka helpoksi koit palvelun käytön?
- Millainen Pihakulman yleisilme mielestäsi on?

Ja lisäksi kysyttiin vielä muita mieleen tulleita ajatuksia tai kehittämideoita.

Jokainen käyttäjä olisi tarkastellut verkkokauppaa ensisijaisesti mobiililaitteella. Mobiililaitteella on totuttu hakemaan tietoa nopeasti. Kuitenkin tilausvaiheessa varsinaisen tilauksen 4/5 käyttäjästä olisi todennäköisesti tehnyt tietokoneella tai tabletilla, varsinkin siinä vaiheessa, kun suoritetaan maksu. Yksi käyttäjästä kommentoi erikseen, että verkkosivun pitäisi toimia laitteesta riippumatta, eli sen tulisi olla kaikille laiteille sopiva. Pihakulman verkkokaupan käyttäminen koettiin pääasiassa helpoksi ja yleisilmettä pidettiin raikkaana. Yksi käyttäjästä kommentoi yleisilmettä seuraavasti:

”Selkeä yleisilme, ei mitään tilpehööriä, kuuluukin olla tuollainen.”

Käyttäjät miellytti erityisesti myös se, ettei verkkosivuilla ollut liikaa asiaa, eli verkkokauppa koettiin selkeäksi. Positiivista oli, että yhteystiedot löytyivät helposti. Kehittämideoita käyttäjiltä tuli luontevasti jo käytettävyydestin yhtey-

dessä. Kehittämisideoina tuli muun muassa kuljetusalueen näyttäminen kartalla tai muulla selkeällä tavalla jo ennen tilausvaihetta. Maa-aineksen laskeamiseen kaivattiin laskuria tai tietoa siitä, minkä kokoiselle alueelle säkillinen nurmikkomultaa riittää tai kuinka monta kiveä yhteen säkkiin mahtuu. Kilo- tai litramäärät eivät auttaneet hahmottamaan määrää. Laskurista toivottiin niin helppokäyttöistä, että soveltuisi henkilöille, jotka ei kovin syvällisesti matikkaa osaisi. Tuotekuvista pidettiin ja niiden avulla oli helppo suunnistaa verkkokaupassa. Tilausvaiheeseen toivottiin kuljetuksen arvioidun toimitusajan näyttämistä selkeästi. Ja lisäksi lopussa osa vielä halusi kommentoida uudelleen hakutoiminnallisuutta. Kolme käyttäjää viidestä olivat hyvinkin tottuneita liikkumaan verkkosivuilla hakutoiminnallisuuksien avulla. Hakutoiminnallisuudelta toivottiin erityisesti sitä, että hakukenttään voisi kirjoittaa vapaasti, jolloin ohjelma tarjoaisi hakua vastaavia tuotteita.

5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI

Käytettävyydestä analysointiin määrällisten ja laadullisten havaintojen kautta. Määrälliset tiedot kertovat, kuinka moni käyttäjä onnistui tai epäonnistui eri tehtävissä. Laadulliset havainnot kertovat, miten testihenkilöt suoriutuivat tehtävissä ja mitä he ajattelivat palvelun eri vaiheissa. Analyysin kautta pystyttiin hahmottamaan määrälliset ja laadulliset haasteet, ja lopputuloksena esittämään kehitysehdotuksia palvelun käytettävyyden ja asiakaskokemuksen parantamiseksi. Sivulla 51 olevassa kuvassa 27 on muistiinpanonäkymä käytettävyydestä.

Samankaltaisuuskaavion käyttäminen tutkimustietojen jäsenyksessä helpotti analysointia. Kaavio auttoi samankaltaisuuksien löytymisessä, määrien laske-
misessa ja havaintojen järjestämisessä eri teemojen alle. (Tuulaniemi 2011,
154.) Samankaltaisuuskaavion avulla palvelun toistuvat haasteet ja niiden yh-
teismäärä pystyttiin luotettavasti havaitsemaan.

5.2 Havaintoluettelo

Käytettävyytestit koottiin testi- ja tehtäväkohtaisesti havaintoluetteloon. Ha-
vaintoluettelo auttoi hahmottamaan kokonaisuutta henkilöiden suoriutumisesta
eri tehtävissä. Havaintoluettelosta on hahmotettavissa verkkokaupan kriittisim-
mät kehittämistä vaativat toiminnallisuudet.

Tehtävä	Testi 1	Testi 2	Testi 3	Testi 4	Testi 5
Navigointi verkkokauppaan	👍	👍	👍	👍	👍
Mullan etsiminen	👍	👍	👍	👍	👍
Hinta säkille tuotekortilla	👎	👎	👎	👎	👎
Hintalaskelman ymmärtäminen	👎	👎	👍	👎	👎
Määrän arvioiminen	👎	👎	👎	👎	👎
Siirtyminen kassalle	👉	👉	👍	👍	👍
Kuljetuksen hinta	👍	👍	👍	👍	👍
Toimitusaika	👍	👎	👍	👎	👎
Lisätietojen ilmoittaminen	👎	👍	👍	👍	👍
Kuka kuljettaa	👎	👍	👍	👎	👎

👍 = Käyttäjä onnistui tehtävässä
 👎 = Käyttäjä epäonnistui tehtävässä
 👉 = Käyttäjä onnistui tehtävässä osittain

Kuva 29 Havaintoluettelo (Arboix Llobell 2021, mukailtu Myhill Chrisin mallista Summary of findings)

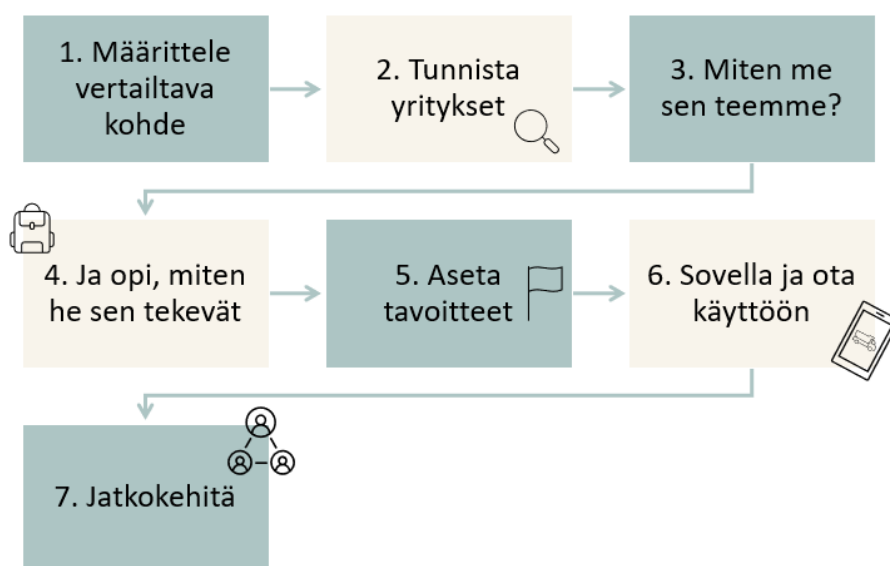
Havaintoluettelo ei kuitenkaan yksinään kerro testitehtävistä suoriutumisesta. Havaintoluettelo täydentävät tarkemmat analyysit haasteista, joita käyttäjät testeissä kohtasivat. Haasteiden ratkaisemiseksi tämän opinnäytetyön loppu-
tuloksena esitetään kehittämissuhteet. Kriittisimmät havainnot luettelon
mukaan olivat säkkihinnan näyttäminen tuotekortilla, hintayhteenvetolaskel-
man ymmärtäminen, määrän arvioiminen eli maa-ainesmäärän laskeminen, kul-
jetuksen toimitusaika ja tieto siitä, kuka hoitaa kuljetuksen ja lisäksi kassalle
siirtymisen vaiheet.

5.3 Benchmarking ideointivaiheessa

Haasteista, joita käyttäjille tuli vastaan, tehtiin benchmarkkausta eli vertailevaa tutkimusta muiden vastaavalla alalla toimivien yritysten toteutustavoista. Muiden yritysten verkkosivuja vertailemalla voitiin tehdä havaintoja erilaisista toteutustavoista. Benchmarkattujen yritysten toteutustavoista poimittiin kehitysehdotuksien tueksi jo käytännössä toimivia toiminnallisuuksia ja ratkaisuja.

Benchmarkingprosessi

Benchmarkingissa opitaan parhailta



Kuva 30 Benchmarkingprosessi (Arboix Llobell 2021, mukailtu Laaksosen 2019 benchmarkingin prosessikuvauksesta)

Benchmarkkaukseen valikoitiin verkkokaupan kriittisimmät havainnot, jotka olivat:

- säkkihinnan näyttäminen tuotekortilla,
- hintayhteenvetolaskelman ymmärtäminen,
- maa-aineksen määrän laskeminen,
- kuljetuksen toimitusaika ja
- kuka hoitaa kuljetuksen.

Lisäksi testeissä esiin tullut haaste kuljetusalueen hahmottamisesta otettiin benchmarkkaukseen mukaan. Yritykset, joiden verkkosivuja ideointivaiheessa benchmarkattiin olivat Rudus, Siisti Piha, Torpanpiha ja puutarhamulta.fi.

Benchmarkkauksen kautta jatkettiin varsinaisiin kehitysehdotuksiin.

Benchmarkkauksen löydökset toimivat kehitysehdotuksien tukena ja aitoina esimerkkeinä niiden toteuttamiskelpoisuudesta. Benchmarkkaus toteutettiin

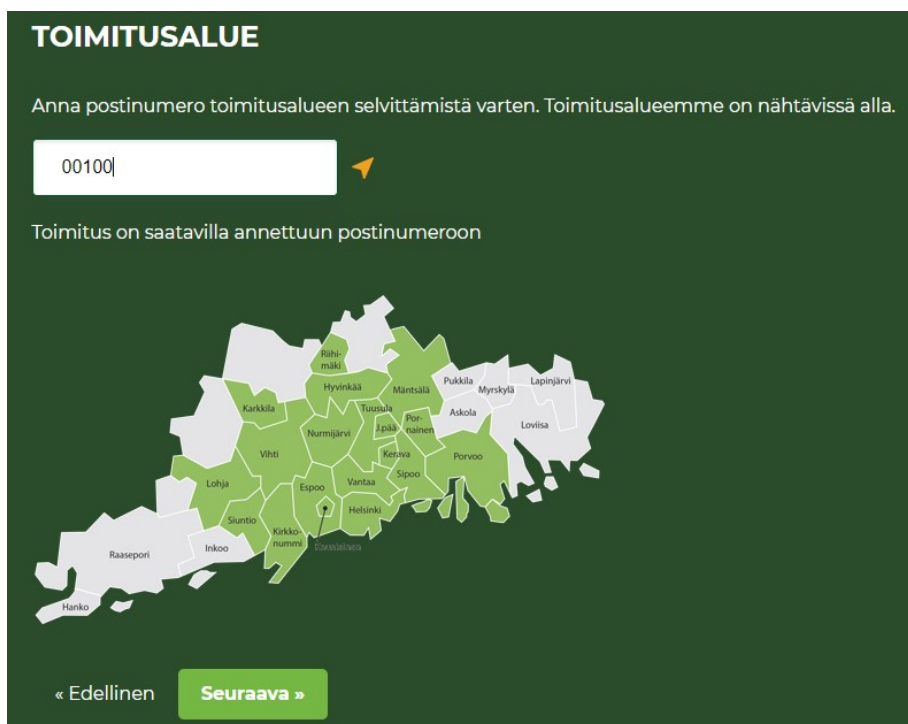
ideointivaiheessa. Benchmarkkauksesta ei tehty erillisiä muistiinpanoja vaan löydökset vietiin suoraan kehitysehdotuksiin tai osittain muokattuina ehdotuksina. Benchmarkkauksen tulokset ovat nähtävissä näin ollen varsinaisten kehitysehdotusten yhteydessä.

6 KONKREETTISET KEHITYSEHDOTUKSET

Tässä esitetään Pihakulma.com -palvelun kehitysehdotukset. Toimeksiantajalle on koottu yhteenveto käytettävyydesteistä ja tässä esitettävistä havainnoista ja kehitysehdotuksista. Esitetyt kehitysehdotukset eivät ole ainut tapa ratkaista asioita vaan niiden ratkaisemiseksi on myös muita vaihtoehtoisia toteutustapoja. Kehitysehdotuksissa ei oteta kantaa eikä arvioida ehdotusten teknistä toteutettavuutta tai muulla tavalla analysoida niiden toteutusmahdollisuuksia. Osa kehitysehdotuksista ovat benchmarkkauksen kautta olleet löydettävissä, joten ehdotukset ovat sellaisia, että niiden toteuttaminen olisi esimerkiksi teknisesti mahdollista.

Kuljetusalue

Kuljetusalueen ulottuvuutta maantieteellisesti ei varsinaisesti testattu. Havainnot kuljetusalueesta tulivat kuitenkin kahdessa testitilanteissa esille ja oli osaltaan erittäin tärkeä havainto. Verkkosivulle saavuttaessa asiakas ei välttämättä tiedä, missä yritys maantieteellisesti sijaitsee ja eikä voi näin ollen tietää kuljetusalueen ulottuvuutta. Käyttäjät selvittivät kuljetusaluetta syöttämällä tilausvaiheessa lomakkeelle eri postinumeroita. Kehitysehdotuksena on kuljetusalueen näyttäminen verkkokaupassa jo aiemmassa vaiheessa kuin tilausvaiheessa.



Kuva 31 Kuljetusalue (torpanpiha.fi)

Suosittelaa, että kuljetusalue esitellään jo Pihakulman verkkosivun etusivulla. Kuljetusalue voidaan esittää esimerkiksi kartalla (kuva 31), mutta sen lisäksi tulisi olla myös postinumerolla haku, ja lisäksi asiakasta voidaan pyytää syöttämään kenttään koko osoite, johon kuljetus halutaan tilata. Kuljetusaluekartta ei ole riittävän tarkka yksinään. Postinumeron tai osoitteen syötettyään asiakas näkee toimitetaanko hänen toivomalle alueelle maa-ainesta. Kuljetusalue voidaan esittää myös listana: Hamina, Kouvola, Kotka ja niin edelleen. Toteutusimerkkinä torpanpiha.fi-verkkosivulla oleva toimitusalue-toiminnallisuus. Esimerkkikuvassa 31 on torpanpiha.fi:n toteutus kuljetusalueen esittämisestä kartalla, johon on lisäksi tuotu postinumerohaku tarkemman kuljetusalueen selvittämiseksi. Tärkeää on, että kuljetusalue selviää asiakkaalle jo heti verkkosivulle saavuttaessa.

Hinta tuotekortilla

Hinnan esittäminen tuotekorteilla suositellaan esitettäväksi selkeämmin. Hinnan määräytymisperusteet pitäisi selvittää heti hintaa tarkasteltaessa.



Kuva 32 Hinta tuotekortilla (Arboix Llobell 2021, pihakulma.com)

Suosittelaa, että tuotekortilla on nähtävissä selkeästi yksikköhinta esimerkiksi:

Suursäkki
 90,00 €
 m³/1000 litraa

Kuvassa 32 on esimerkki hinnan näyttämisestä tuotekortilla. Asiakkaan tulee hahmottaa helposti, että 90,00 euron hinta on yhden tuhat litraisen suursäkin hinta eli kuution hinta.

Maa-aineslaskurit

Kehitysehdotuksena esitetään määrän laskemisen mahdollisuus irtotavaralle ja suursäkeille. Laskureissa tulisi ottaa huomioon, miten asiakkaat niitä käyttävät ja ovatko laskurit asiakkaille ymmärrettäviä, loogisia ja osaavatko asiakkaat laskemisen jälkeen tilata oikean määrän maa-ainesta. Laskureiden tarkoituksena on ohjata asiakasta oikean määrän tilaamisessa.

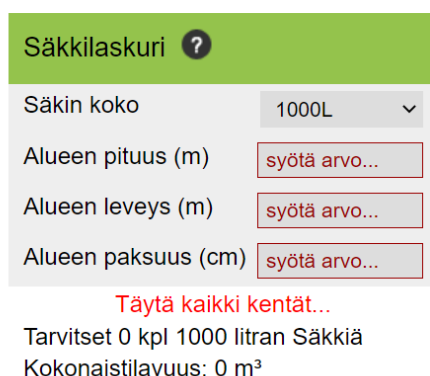
Yksi kehitysehdotuksista on, että asiakas pystyisi valitsemaan, miten maa-aineksen hinta + määrä näytetään. Toimituskokoesimerkki on puutarhamulta.fi:n mullantilaussivulta, jossa asiakas voi valita suursäkin tai irtotavaran. Yksikköhinta näytetään asiakkaalle heti valinnan jälkeen. Asiakas valitsee:

- suursäkki, 1000 l/säkki tai
- irtotavarana, per 1000 kg.

Jos asiakas valitsee suursäkin, hinta näytettäisiin tällöin yhdelle suursäkille sekä annetaan vielä mahdollisuus laskea tarvittava säkkimäärä. Jos asiakas valitsee irtotavara, hinta näytettäisiin tällöin 1000 kilon/kuution irtotavaralle sekä annetaan vielä mahdollisuus laskea tarvittava määrä.

Alla olevassa kuvassa 33 on esimerkki Siistipihan säkkilaskurista:

SÄKKILASKURI



Säckilaskuri ?

Säkin koko 1000L

Alueen pituus (m) syötä arvo...

Alueen leveys (m) syötä arvo...

Alueen paksuus (cm) syötä arvo...

Täytä kaikki kentät...

Tarvitset 0 kpl 1000 litran Säkkiä
Kokonaistilavuus: 0 m³

Kuva 33 Maa-aineslaskurit säkkitavaran (siistipiha.fi/content/sakkilaskuri)

Säckilaskurin tuomista irtotavaran myynnin rinnalle tulee kuitenkin harkita tai se tulee tarjota vaihtoehtoisena laskurina. Asiakkaat eivät välttämättä itse hahmota tuleeko tilattava määrä tilata suursäkissä vai irtotavarana. Nykytilassa kyseisen kaltainen laskuri sopisi pihakulman verkkokauppaan, koska tuotevalikoimassa on verkkokaupan kautta suoraan tilattavissa suursäkit. Laskurissa tulisi olla ohjaava teksti siitä, miten paksu kerros maa-aineslaskuriin syötetään eri maa-ainesten kohdalla, esimerkkinä mullan paksuus 20 cm

Alla olevassa kuvassa 34 on esimerkki Ruduksen maa-aineslaskurista irtotavaralle:

Kuva 34 Maa-aineslaskurit irtotavaralle (rudus.fi/laskurit/kiviaineslaskuri)

Maa-aineslaskurissa tulisi olla mahdollisuus valita tuoteryhmä, eli millaista maa-ainesta ollaan tilaamassa, ja sen jälkeen tarjota kyseisen tuoteryhmän alta löytyviä tuotteita, kuten esimerkiksi Tuoteryhmänä Multa > Tuote: Nurmikomulta, Istutusmulta, Viljelymulta ja niin edelleen. Lisäksi ilmoitetaan alue neliömetreissä ja kuinka paksult maa-ainesta tarvitaan. Maa-aineksen paksuuden hahmottamiseksi tarvitaan tässäkin tapauksessa asiakasohjausteksti, jotta asiakas osaa syöttää oikean paksuuden sille vaadittuun kenttään.

Käytettävyydesteissä tuli esille myös tarjouksen pyytämisen mahdollisuus isommalle erälle, joten Pyydä tarjous -toiminnallisuus on hyvä säilyttää. Mahdollisia laskureita suositellaan testaamaan yhdessä asiakkaiden kanssa.

Hintayhteenvetolaskelma

Hintayhteenvetolaskelmaa suositellaan selkeyttämään. Hinnan yhteenvetolaskelmasta asiakkaiden tulisi selvittää ilman omaa laskinta ja hinnat tulisi esittää selkeästi ja ymmärrettävästi.

Hintalaskelma ennen

KUVA	TUOTTEEN NIMI	MÄÄRÄ	HINTA	YHTEENSÄ
	Kekkilä nurmikkomulta plus	x 1	90.00€	90.00€
Välisumma:				72.58€
Toimitus nostoautolla:				104.84€
ALV (24%):				42.58€
Yhteensä:				220.00€

Hintalaskelma jälkeen

KUVA	TUOTTEEN NIMI	MÄÄRÄ	HINTA	YHTEENSÄ
	Kekkilä nurmikkomulta plus	x 1	90.00€	90.00€
Välisumma:				90.00 €
Toimitus nostoautolla:				130.00 €
Yhteensä (sis. ALV 24 %):				220.00€

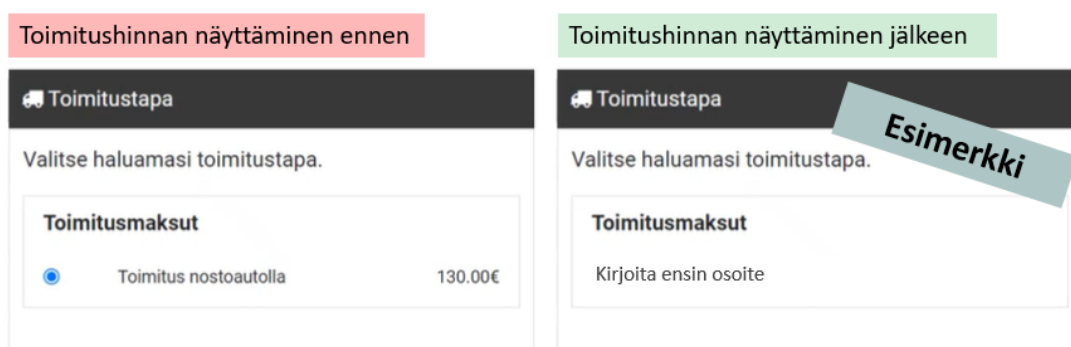
Esimerkki

Kuva 35 Hintayhteenvetolaskelmat (Arboix Llobell 2021, laskelmat: pihakulma.com)

Kuvassa 35 on vertailua nykyisen hintalaskelman ja uusitun hintalaskelman välillä. Kehitysehdotuksena on, että välisummana näytetään säkkien yhteenlaskettu arvonlisäverollinen hinta, lisäksi toimitus nostoautolla hinnassa tulisi esittää sen arvonlisäverollinen hinta. Yhteensä-kohdassa voidaan asiakkaalle kertoa arvonlisäveroprosentti. Kuluttaja-asiakkaille arvonlisäverottomat hinnan erittelyt eivät ole oleellisia esittää.

Kuljetuksen hinta

Suosittelaa, että tilauslomakkeelta poistetaan siinä valmiina oleva postinumero. Lisäksi suositellaan tilauslomakkeen korjaamista niin, että postinumeron syöttämisen jälkeen kuljetushinta päivittyy suoraan. Osoitteen kirjoittamisen jälkeen asiakas näkisi toimituksen hinnan. Tällä hetkellä hinta päivittyy vain, jos asiakas klikkaa postinumeron syöttämisen jälkeen johonkin muuhun lomakkeen kenttään. Lisäksi Toimitustavan toimitusmaksut-kohtaan suositellaan muutettavaksi hinta nollassummaiseksi tai kirjoittamalla ohjaustekstiksi esimerkiksi Kirjoita ensin osoite (kuva 36).



Kuva 36 Toimitustapa (Arboix Llobell 2021, pihakulma.com)

Suosituksena on myös selkiyttää kuljetuksen hinnan määräytymisen perusteita eli sitä, että kuljettaminen yhdellä rahtimaksulla määräytyy kuljetusalueen kilometripituuden mukaan. Kehitysehdotuksena on lisätä esimerkiksi kuljetusalueen hakemisen yhteyteen kuljetusalueelle määritelty kuljetuksen arvioitu hinta.

Toimitusaika-arvio

Suosittelaa että toimitusaika-arvio kerrotaan jo etusivulla, esimerkiksi 3–5 arkipäivää. Toimeksiantoyritys voisi harkita mainostavansa esimerkiksi sitä, että esimerkiksi 95 % kuljetuksista hoituu kuitenkin 1–2 päivän sisällä tilaamisesta. Myös yksi kilpailueduista on, että kuljetusta ei ole hankittu alihankintana. Suosittelemme jatkossa myös korostamaan omaa kuljetusta. Lisäksi olisi hyvä mainita että, kuski on aina yhteydessä kuljetuksen yksityiskohdista ennen toimitusta. Jatkokehitysideana suositellaan harkitsemaan asiakkaan mahdollisuutta esittää toimitusaikatoive tilausvaiheessa.

Ostokoriin tai kassalle siirtyminen

Klikkaamalla kärrykuvaketta käyttäjä siirtyi suoraan ostokoriin, jossa kuljetuksen hinta ei ollut vielä nähtävissä. Suositellaan, että ostokori-näkymään lisätään esimerkiksi teksti: *Toimituskulut näet kassalla* (kuva 37). Lisäksi suositellaan, että ponnahdusikkuna kassalle siirtymisestä viipyisi asiakkaan näkymällä pidemmän aikaa, jotta kassalle ehditään klikkaamaan myös tätä kautta.

Lisäksi suositellaan korjaamaan ostokorinäkymässä oleva tietojen korjauksen toiminnallisuus (kuva 37).

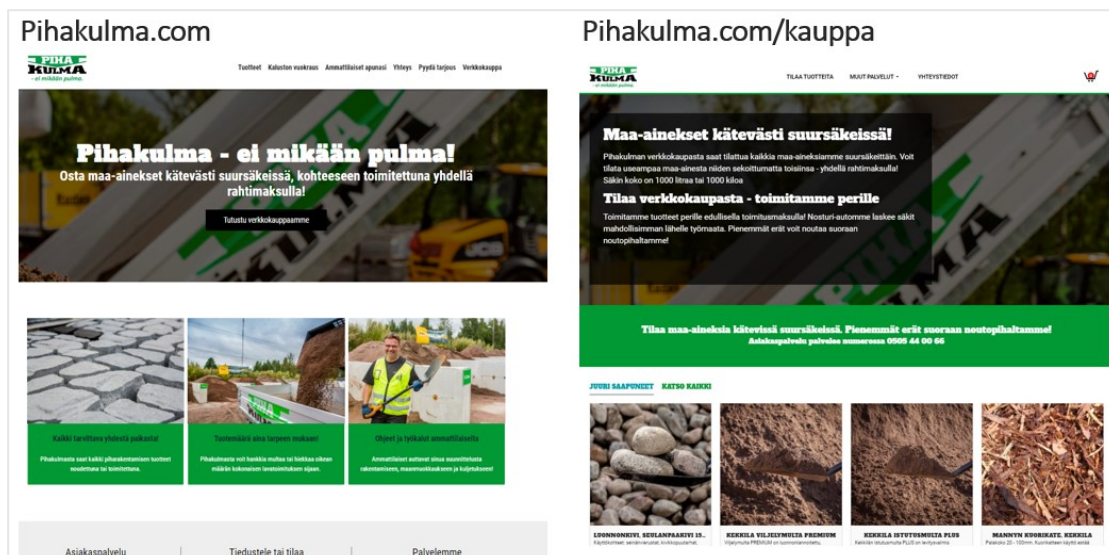


Kuva 37 Ostokori (pihakulma.com)

Asiakkaan vähentäessä tuotteiden määrää ostokorissa, tulisi hinnan päivityä automaattisesti niin, ettei asiakkaan tarvitse ymmärtää klikata harmaata päivityä-painiketta (kuva 37).

Liikkuminen verkkosivustolla

Käyttäjät eivät päässeet siirtymään verkkokaupasta takaisin varsinaisille Pihakulman verkkosivuille tavanomaista reittiä pitkin esimerkiksi Pihakulman logon kuvaketta klikkaamalla tai että yläpalkissa olisi lukenut esimerkiksi Etusivu.



Kuva 38 Pihakulman etusivu ja Pihakulman verkkokaupan etusivu (pihakulma.com)

Yllä olevista vertailukuvista (kuva 38) voidaan todeta verkkosivun etusivun ja verkkokaupan etusivun olevan huomattavan paljon samankaltaiset. Käyttäjät eivät hahmottaneet sivujen eroavaisuuksia, eivätkä tästä syystä hahmottaneet omaa sijaintiaan verkkosivustolla. Kehitysehdotuksena on sivukartan selkeyttäminen niin, että verkkokaupalta poistetaan erillinen etusivu ja Pihakulman verkkosivun etusivu toimisi varsinaisena etusivuna. Verkkokauppaan mennessä asiakkaalle avautuisi suoraan varsinainen verkkokauppasivu: Maa-ainekset. Myös Pihakulman etusivun Tuotteet-osion tarvetta tulisi harkita. Kaikki tuotteet voisi löytyä suoraan kohdasta Verkkokauppa. Sivukartan yksinkertaistaminen helpottaa asiakkaita hahmottamaan sijaintiaan verkkosivustolla.

Maa-aineslaskuri tulisi sijoittaa näkyvälle paikalle verkkokauppaan. Kehitysehdotuksena on, että laskuriin pääsee tuotteen kautta mutta myös esimerkiksi verkkosivun yläosaan sijoitettavan Laskurit-linkin kautta. Laskurin sijainnissa tulee ottaa huomioon asiakkaiden eri tavat hahmottaa tiedon paikkaa. Laskurille on hyvä olla monta vaihtoehtoista reittiä, näin mahdollistetaan sen löytäminen helposti ja siinä hetkessä, kun laskuria tarvitaan.

Yksi tärkeimmistä havainnoista, joita käyttäjiltä tuli ja jota kaivattiin paljon, oli hakutoiminnallisuus verkkosivulla. Hakutoiminnallisuus helpottaa ja nopeuttaa huomattavasti verkkosivun käytettävyyttä ja oikean tiedon äärelle löytämistä. Suositellaan hakutoiminnallisuuden lisäämistä Pihakulman verkkosivustolle.

Analysointi kehitysehdotuksista

Verkkosivuston käytettävyydesteistä saatiin paljon uutta tietoa ja ymmärrystä siitä, miten asiakkaat Pihakulman verkkopalvelussa etenevät. Lisäksi testien aikana esitetyt tarkentavat kysymykset ja henkilöiden ääneen ajattelu lisäsivät ymmärrystä henkilön toimintatavoista ja eri tilanteista suoriutumisesta. Positiivisena löydöksenä oli myös käytettävyydestien aikana huomatuista muista palvelun käytettävyyteen liittyvistä havainnoista, joita ei varsinaisesti oltu testisuunnitelmaan kirjattu eivätkä ne näin ollen olleet varsinaisina testitehtävinä.

Yllä esitetyt kehitysehdotukset ovat vain yksi tapa ratkaista palvelusta löytyneitä haasteista. Kehitysehdotusten toteutusvaiheessa tulisikin pohtia vielä niiden toteuttamiskelpoisuutta, teknisiä toteutusmahdollisuuksia, arvioida työn määrää sekä taloudellisia vaikutuksia. Lisäksi osaa kehitysehdotuksista suositellaan testaamaan vielä yhdessä asiakkaiden kanssa ja teknisiä ratkaisuja miettimään yhdessä UI-asiantuntijan kanssa.

7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyön lähteitä on määrällisesti tarpeeksi ja niitä on hyödynnetty monipuolisesti, huomioiden tutkimukselle asetetut tavoitteet ja tutkimusmenetelmät. Lähteiden valikoinnissa korostuu se, että lähteet ovat ammattilaisten ja asiantuntijoiden tuottamaa kirjallisuutta tai muuta asiantuntijatasoista tekstiä, kuten blogikirjoituksia, artikkeleita ja tutkimuksia. Teoriatietoa on tätä tutkimusta varten tutkittu tärkeimpien osa-alueiden osalta. Lähdetietoutta on haettu myös kotimaisten lähteiden ulkopuolelta, lähteissä on näin ollen hyödynnetty monipuolisesti sekä kotimaisia että ulkomaisia lähteitä.

Tutkimusmenetelmät valittiin niin, että niiden kautta pystytään luotettavasti vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Myös tutkimuksen riskit kartoitettiin ja tiedostettiin etukäteen. Riskien minimoiseksi valittiin useita eri tutkimusmenetelmiä, jotta tutkimuksen tulokset olisivat luotettavia. Verkkokauppa-asiakkaille lähetetyn kyselytutkimuksen luotettavuutta olisi parantanut suurempi määrä vastaajia. Alhainen vastaajamäärä oli etukäteen tiedostettu riski, joka osaltaan toteu-

tui. Kyselyn perusteella ei voida näin ollen tehdä tarpeeksi luotettavia päätelmiä Pihakulman verkkokauppa-asiakkaiden ostokokemuksista Pihakulman verkkokaupassa tai tunnistaa luotettavasti eri asiakasprofiileja. Asiakasprofiilien tunnistamisessa hyödynnettiin kuitenkin aikaisempaa yleisellä tasolla tehtyä kyselytutkimusta siitä, millaisia ovat maa-ainesta tilaavat verkkokauppa-asiakkaat ja millaisia asioita he arvostavat, kun tilataan maa-ainesta verkkokaupan kautta kuljetettuna. Alhaisen vastaajamäärän takia, tutkimuksessa ei pystytty tunnistamaan luotettavasti, millaisia ovat juuri Pihakulman verkkokauppa-asiakkaat.

Käytettävyytestit tehtiin yhteensä viidelle henkilölle. Tämän henkilömäärän voidaan katsoa olevan riittävä määrä käytettävyyshaasteiden löytämiseksi ja testien tuloksia voidaan pitää luotettavina. Nielsenin (2000) mukaan, jo viisi testihenkilöä auttaa löytämään 85 % palvelun haasteista. Käytettävyytestien tuloksien luotettavuutta parantaa se, että kaikki testit tallennettiin ja niitä käytiin läpi useaan kertaan tutkimuksen eri vaiheissa. Testitallenteita katsomalla huomattiin asioita, joita ei itse testitilanteessa havaittu, tämän takia muistiinpanoista saatiin aukottomat ja luotettavat. Lisäksi testihenkilöiden mahdollisuus kommentoida käyttökokemustaan ja ideoitaan avoimesti lisäävät tutkimuksen luotettavuutta.

Benchmarkkauksessa vertailtiin, miten muut vastaavalla alalla toimivat yritykset ovat asiat ratkaisseet. Vertailevatutkimus toi osaltaan luotettavuutta siihen, että kehitysehdotukset ovat toteuttamiskelpoisia, ja niiden avulla toimeksiantajayritys pystyy kehittämään verkkopalveluaan, vaikuttamaan verkkokaupan sujuvaan käytettävyyteen ja sitä kautta asiakaskokemukseen positiivisesti.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli tunnistaa Pihakulman verkkokaupan kehityskohdat ja kuluttaja-asiakkaat palvelumuotoilun keinoin. Tutkimuksen kautta tuotettiin tietoa toimeksiantajayrityksen asiakkaiden asiakaskokemuksesta ja ostoprosessista verkkokaupassa.

Opinnäytetyön päätutkimuskysymys oli: Miten Pihakulman verkkokaupan asiakaskokemusta voidaan kehittää ja päätutkimuskysymystä tukivat apututkimuskysymykset: Millaisia ovat Pihakulman verkkokauppa-asiakkaat ja millaiset asiat vaikuttavat asiakaskokemukseen Pihakulman verkkokaupassa? Tutkimuksen kautta toimeksiantajayritykselle pystyttiin tuottamaan onnistuneesti konkreettisia kehitysehdotuksia, perustuen tutkimuksesta esiin nousseisiin havaintoihin.

Valituilla tutkimusmenetelmillä keskityttiin siihen, että tutkimuskysymyksiin pystyttiin luotettavasti vastaamaan. Strukturoidun tutkimusaineiston kautta toimeksiantajayritykselle esitettiin havainnot ja niistä johdetut jatkokehitysehdotukset. Tutkimus eteni palvelumuotoilun prosessia noudattaen. Päätutkimuskysymykseen: Miten Pihakulman verkkokaupan asiakaskokemusta voidaan kehittää? pystyttiin tutkimuksessa vastaamaan. Kysymykseen saatiin vastaus käytettävyydestien, haastatteluiden sekä benchmarkkauksen kautta. Valittujen tutkimusmenetelmien kautta pystyttiin tunnistamaan vähintään 85 % verkkokaupan kehityskohteista, joilla on vaikutusta Pihakulman verkkokauppa-asiakkaiden asiakaskokemukseen. Lisäksi valituilla tutkimusmenetelmillä onnistuttiin havaitsemaan myös muita verkkokaupan asiakaskokemuksiin vaikuttavia tekijöitä, joita ei varsinaisesti tutkittu. Nämä löydökset lisäsivät osaltaan kehitysehdotusten määrää ja tutkimuksen arvoa. Käytettävyydestituloksiin saattaa vaikuttaa se, ettei testitilanne ollut testihenkilölle oma ajankohtainen tapaus. Osaa ihmisistä testitilanteet saattavat jännittää. Lisäksi jännitystä saattaa lisätä se, että testitilannetta seurataan vierestä tai tieto siitä, että testi tallennetaan. Käytettävyydestitilanteihin pyrittiin luomaan mahdollisimman rento tunnelma. Testitilanteissa pyrittiin myös eläytymään eri tilanteisiin testihenkilön mukana sekä esittämään mahdollisia tarkentavia kysymyksiä. Lisäksi testitilanteen loppuhaastattelussa testihenkilöt kertoivat mielellään omia aiempia kokemuksiaan maa-aineksen tilaamisesta ja palasivat testin aikana esiin tulleisiin tilanteisiin.

Verkkokauppa-asiakkaille lähetetyn kyselyn alhaiseen vastaajamäärään saattoi vaikuttaa osaltaan kesän 2021 poikkeuksellisen pitkä ja kuuma ajanjakso. Poikkeuksellisten sääolosuhteiden takia verkkokaupassa oli melko hiljaista, eivätkä asiakkaat halunneet laittaa pihojansa kuntoon kesän kuumimpaan aikaan. Lisäksi vastaajamääriin vaikuttivat aiempien verkkokauppa-asiakkaiden

asiointimäärät. Tutkimuksen aloittamisen aikaan verkkokauppa oli ollut toiminnassa vasta hyvin lyhyen aikaa, eikä verkkokaupassa asioineita asiakkaita ollut vielä määrällisesti paljoa. Kysely haluttiin kohdistaa ainoastaan verkkokaupassa jo asioineille asiakkaille, ja siitä syystä kyselyä ei jaettu Pihakulman sosiaalisissa kanavissa, kuten esimerkiksi Facebookissa. Tässä tutkimuksessa kyselytutkimuksen tuloksia ei voitu alhaisen vastaajamäärän takia hyödyntää tarpeeksi luotettavalla tasolla.

Tutkimuksen kautta saatiin ymmärrystä siitä, miten asiakkaat toimivat Pihakulman verkkosivustolla ja millaisia ominaisuuksia he arvostavat esimerkiksi tuotteiden ominaisuuksissa, niiden kuvauksissa, kuljetuksen tilaamisessa ja verkkokauppa-asioinnissa. Lisäksi saatiin lisää ymmärrystä, siitä miten haastavaa maa-ainesmäärien arvioiminen kuluttaja-asiakkaille on ja kuinka paljon sen hahmottamiseksi tarvitaan apua.

Jatkotutkimuskohteena voisi olla Pihakulman verkkokauppa-asiakkaiden tunnistaminen ja profilointi. Asiakasprofiloinnin kautta palvelusta saadaan toimiva ja personoitu kokonaisuus, jotta asiakkaat palaisivat yhä uudelleen kyseisen palvelun pariin. Lisäksi verkkopalvelun sivukarttaa ja mahdollisia maa-ainelaskureita kannattaa testata ja niiden käytettävyyttä tutkia yhdessä asiakkaiden kanssa. Jatkossa yrityksen kannattaa kerätä säännöllisesti myös asiakaspalautetta. Asiakaspalautteet auttavat palvelun kehittämisessä jatkossakin.

Tutkimuksella voidaan myös katsoa olevan uutuusarvoa, sillä vastaavalla alalla toimiville yrityksille muotoilun keinoin toteutettuja tutkimuksia tai projekteja ei juurikaan ollut löydettävissä. Tämän opinnäytetyön tuloksia ja varsinkin tapaa kehittää muotoilun keinoin asiakaskokemusta pystyvät hyödyntämään myös muut vastaavalla alalla toimivat yritykset.

9 POHDINTA

Opinnäytetyössä saavutettiin tutkimukselle asetetut tavoitteet ennalta suunnitellun aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyön yksi riskitekijä oli opinnäytetyöntekijän arjen aikatauluttaminen yhteensopivaksi tutkimuksen kanssa. Opinnäytetyöntekijä työskenteli samanaikaisesti kokopäivätyössä, joten opinnäytetyötä

on työstetty onnistuneesti iltaisin, viikonloppuisin ja loma-aikaan. Opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten Pihakulman verkkokaupan asiakaskokemusta voidaan kehittää. Vastaukset pää- ja apututkimuskysymyksiin saatiin ja toimeksiantajayritykselle tuotettiin konkreettisia kehitysehdotuksia, joista voidaan katsoa olevan hyötyä liiketoiminnalle ja verkkokaupan kehittämiselle tulevaisuudessa.

Tutkimuksen toteuttaminen palvelumuotoilun menetelmin kasvatti omaa palvelumuotoilijan ammatti-identiteettiä ja toi vahvistusta siitä, että asiakaskeskeisellä kehittämisellä pystytään löytämään oikeat ongelmat. Palvelumuotoilun keinoin eli asiakaskeskeisen kehittämisen kautta pystytään näin ollen löytämään oikeisiin ongelmiin ratkaisut tai erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja, joita voidaan myös jatkossa lähteä kokeilemaan ja jatkokehittämään yhdessä asiakkaiden kanssa. Tutkimuksen kautta myös opinnäytetyöntekijän ymmärrys aiheesta kasvoi ja ymmärrys, siitä millaisia haasteita maa-aineksen myymisessä verkkokaupan kautta saattaa tulla ratkottaviksi.

Käytettävyydestien toteuttamisesta tuli myös paljon oppia lisää, varsinkin etukäteen tehdyn testisuunnitelman tärkeys korostui. Testisuunnitelma auttoi testitulanteiden vetämisessä ja toimi hyvänä apuna muistamisessa. Verkkokauppa-asiakkaille lähetetyn kyselyn kysymyksien asetelut tuli miettiä tarkasti, jotta tutkimuskysymyksiin olisi pystytty vastaamaan. Varmuutta kyselyn lähettämiseen toi kyselyn etukäteen testaaminen. Lisäksi opin, miten tulee toimia, jos riskit toteutuvat tutkimusprojektin aikana. Aikataulullisista syistä kyselyn lähettämistä esimerkiksi eri kanavan kautta tai kyselyn kohdistamista eri asiakasryhmälle ei ollut järkevää lähteä toteuttamaan.

Yhteistyö yrityksen kanssa toimi hyvin opinnäytetyöprojektin aikana. Toimeksiantajayrittäjään pidettiin säännöllisesti yhteyttä ja kerrottiin, missä opinnäytetyön vaiheessa kulloinkin ollaan menossa.

Tutkimusmenetelmiä oli määrällisesti paljon. Jokainen tutkimuksen vaihe ja tutkimustuloksien analysoinnin vaihe olisi tullut aikatauluttaa tarkemmin ja varata työstämiseen hieman enemmän aikaa. Käytettävyydestien suunnittelu, toteuttaminen ja testien läpikäyminen olivat yksi työläimmistä vaiheista, sillä testitallenteisiin tuli palata useampaan kertaan pienimpienkin yksityiskohtien

tarkistamiseksi. Loppujen lopuksi, kun testitilanteista oli saatu muistiinpanot koottua, oli niitä helppo alkaa järjestelemään samankaltaisuuksien ja eri teemojen mukaan.

Analysoinnin aikana syntyi tarpeesta havaintoluettelo. Havaintoluettelo auttoi hahmottamaan käytettävyydestien kokonaisuuden helposti ja antamaan yleiskuvaa siitä, kuinka tehtävissä oli testien aikana onnistuttu. Havaintoluettelo pystyn hyödyntämään myös jatkossa yhtenä työkaluna omassa palvelumuotoilijan työkalupakissani. Tutkimuksessa oli tarkoitus myös paneutua tarkemmin heuristiikkoihin, mutta niitä ei aikataulullisista ja opinnäytetyön rajauksesta johtuen ehditty teoriatietoa tarkemmalla tasolla tekemään. Kirjallisuuskatsausvaiheessa heuristiikkoihin paneuduttiin ja heuristiikat huomioitiin kehitysehdotuksien ideoinnissa. Kehitysehdotuksissa otettiin huomioon se, että ehdotukset noudattelevat yleisiä heuristisia ratkaisumalleja.

Käytettävyydestiraportin tekemisestä tuli myös paljon uutta oppia. Raportissa tuli kiinnittää huomiota siihen, että havainnot ja jatkokehitysehdotukset esitetään kiteytetysti, ymmärrettävästi mutta tarpeeksi kattavasti. Raportin tulee toimia itsenäisenä dokumenttina, jotta yritys pystyy hyödyntämään sitä verkkokaupan kehittämisessä.

Asiakkaiden yhä enemmän siirtyessä verkkoon palveltavaksi, saattaa verkkokauppa olla tulevaisuudessa yksi suurimmista myyntikanavista Pihakulman varsinaisen pihamyymälän rinnalla. Kehitysehdotusten kautta Pihakulman verkkokauppaa voidaan kehittää asiakaslähtöisesti. Verkkokaupan asiakaslähtöisillä ratkaisuilla pystytään vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin ja varmistamaan verkkokauppa-asiakkaiden sujuva ja positiivinen asiakaskokemus. Tämän tutkimuksen kehitysehdotusten toteuttaminen tai niiden kokeileminen jää toimeksiantajayritykselle, kun Pihakulma keväällä 2022 avaa jälleen kautensa.

LÄHTEET

Agenda. 8.8.2019. Digitaalisen palvelun käytettävyydestä – mitä, miksi ja miten? Verkkójulkaisu. Saatavissa: <https://agendahelsinki.fi/2019/08/08/kaytettavyystestaus-mita-miksi-miten/> [viitattu 14.9.2021].

Ahvenainen, P. Gylling, J. ja Leino, S. 2017. Viiden tähden asiakaskokemus, Tee asiakkaistasi faneja. 2. painos. Helsinki: Kauppakamari.

Forsberg, S., Koivisto, M. ja Säynäjäkangas, J. 2021. Palvelumuotoilun bisneskirja. 3. painos. Alma Talent Oy.

Gerdt, B ja Korkiakoski, K. 2016. Ylivoimainen asiakaskokemus. Työkalupakki. E-kirja. Alma Talent Oy. Saatavissa: [https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.xamk.fi/teos/GAIBHXCTEB#/kohta:LUKU\(\(20\)1\(\(20\)strategia\(\(20\):\(\(22\)Asiakaskokemuksen\(\(20\)rakentamisessa\(\(20\)on\(\(20\)valjastettava\(\(20\)henkil\(\(f6\)kunnan\(\(20\)tieto,\(\(20\)tunne\(\(20\)ja\(\(20\)toiminta.\(\(22\)\(\(20\):L\(\(e4\)ht\(\(f6\)kohdat\(\(20\)Suomessa\(\(20\)/piste:b4](https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.xamk.fi/teos/GAIBHXCTEB#/kohta:LUKU((20)1((20)strategia((20):((22)Asiakaskokemuksen((20)rakentamisessa((20)on((20)valjastettava((20)henkil((f6)kunnan((20)tieto,((20)tunne((20)ja((20)toiminta.((22)((20):L((e4)ht((f6)kohdat((20)Suomessa((20)/piste:b4) [viitattu 4.9.2021].

Gerdt, B. ja Eskelinen, S. 2018. Digitaalisen asiakaskokemus. E-kirja. Helsinki: Alma Talent Oy. Saatavissa: [https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.xamk.fi/teos/DAEBDXDTEB#/kohta:Luku\(\(20\)2\(\(\(20\)Digitalisatio\(\(20\)\(\(2013\)\(\(20\)uhka\(\(20\)vai\(\(20\)mahdollisuus?:\(2.3\(\(20\)Digitaalisen\(\(20\)asiakaskokemuksen\(\(20\)nelikentt\(\(e4\)/piste:t2](https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.xamk.fi/teos/DAEBDXDTEB#/kohta:Luku((20)2(((20)Digitalisatio((20)((2013)((20)uhka((20)vai((20)mahdollisuus?:(2.3((20)Digitaalisen((20)asiakaskokemuksen((20)nelikentt((e4)/piste:t2) [viitattu 4.9.2021].

Hannuksela, E-S. 2019. Verkkokaupan käyttäjäkokemukseen vaikuttavat tekijät. Tietojärjestelmätieteen kandidaatintutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/64291/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201906032895.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 29.8.2021].

Heistman, O. 2020. Ketterää heurestiikkaa kehittämässä, Matalan kynnyksen menetelmän kehittäminen yrityksen sähköisen palvelun käytettävyyden arviointiin. LAB-Ammattikorkeakoulu. Digitaaliset ratkaisut koulutusohjelma. Opin-

näytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/339825/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6_Heistman21052020.pdf?sequence=2&isAllowed=y [viitattu 29.8.2021].

Jussila, J. 2013. Asiakaskokemuksen kehittäminen palvelumuotoilun keinoin – Case DHL Express. Laurea Ammattikorkeakoulu. Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54493/Case%20DHL%20Express.pdf?sequence=1> [viitattu 4.9.2021].

Karrus, K. 2005. Logistiikka. 3–5. painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Käyttötúotteen heuristinen arviointi design-työkalu. Verkkosivu. Saatavissa: http://mlab.uiah.fi/polut/Design/tyokalu_heuristinen_arvio.html [viitattu 13.9.2021].

Laaksonen, N. 4.5.2019. Benchmarking oppimisprosessina. Proakatemia essee-pankki. Essee. Saatavissa: <https://essee pankki.proakatemia.fi/benchmarking-oppimisprosessina/> [viitattu 9.10.2021].

Lahtinen, T. 2013. Verkkokaupan käsikirja. Helsinki: Suomen Yrityskirjat Oy. Logistiikkasektorin asiakaskokemuksen kehittäminen palvelumuotoilun menetelmin. 2021. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun hankkeen esittely. Verkkosivu. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/logistiikkasektorin-asiakaskokemusten-kehittaminen-palvelumuotoilun-menetelmin/> [viitattu 29.8.2021].

Luoto, S. 4.1.2019. Experience, Kokemustalous ja asiakaskokemus osana liiketoiminta-strategiaa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sli-deshare.net/SampoLuoto/kokemustalous-ja-asiakaskokemus-yrityksen-strategiassa> [viitattu 19.8.2021].

Malmelin, N. 2021. Radikaali uudistuminen, miten johtaa murroksessa. Viro: Meedia Zone OÜ. E-kirja. Saatavissa: <https://kauppakamaritieto->

[fi.ezproxy.xamk.fi/ammattikirjasto/teos/radikaali-uudistuminen-2021#/kohta:Radikaali\(\(20\)uudistuminen](https://fi.ezproxy.xamk.fi/ammattikirjasto/teos/radikaali-uudistuminen-2021#/kohta:Radikaali((20)uudistuminen) [viitattu 13.9.2021].

Maula, J. ja Maula, H. 2019. Design ja johtaminen. Helsinki: Alma Talent.

Mehtälä, J. 15.8.2019. Digimaailman muotoilu selkokielellä. Blogiteksti. Saatavissa: <https://www.taitounited.fi/blog/digimaailman-muotoilu-selkokielella> [viitattu 19.8.2021].

Mitä rakennerahastot ovat? 2021. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu. Verkkosivu. Saatavissa: <https://www.rakennerahastot.fi/mita-rakennerahastot-ovat> [viitattu 29.8.2021].

Myhill, C. 7 ways to improve your user testing reports. Blogiteksti. Verkkosivu. Saatavissa: <https://pixelfridge.digital/7-ways-to-improve-your-user-testing-reports/> [viitattu 4.10.2021].

Newman, D. 2010. The Design Squiggle. Verkkosivu. Saatavissa: <https://thedesignsquiggle.com/> [viitattu 10.10.2021].

Nichols, K., ja Donald, C. 2014. UX for Dummies. John Wiley & Sons, Incorporated. E-kirja. ProQuest Ebook Central. Saatavissa: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/xamk-ebooks/detail.action?docID=1674223> [viitattu 2.9.2021].

Nielsen, J. 18.3.2000. Why You Only Need to Test with 5 Users. Nielsen Norman Group. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/> [14.9.2021].

Rantanen, M. 2016. Tunnelmamuotoilu. Helsinki: Talentum Pro.

Sheppard, B., Sarrazin, H., Kouyoumjian, G. ja Dore, F. 25.10.2018. The business value of design. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-design/our-insights/the-business-value-of-design#> [viitattu 29.8.2021].

Turunen, S. 14.11.2017. Design-termistö tutuksi: Näin UI-, UX- ja visuaalinen suunnittelu eroavat toisistaan. Lamia. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://lamia.fi/blog/design-termisto-tutuksi> [viitattu 21.9.2021].

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum.

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

KUVALUETTELO

Kuva 1. Mistä hankkisi kivi- ja maa-aineksen kuljetuksen ensisijaisesti? Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 2. Kuinka tärkeänä pidettiin seuraavia asioita, kun tehdään maa-aineksen hankintoja verkkokaupan kautta? Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 3. Suursäkit lavalla. Kuvakaappaus Pihakulman Facebook-sivuilta. 2021. Saatavissa: <https://fi-fi.facebook.com/pihakulma/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 4. Opinnäytetyön prosessi ja aikataulu. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 5. Käsitekartta. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 6. Sanapilvi. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 7. Viitekehys. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 8. Tutkimuskysymykset, tutkimusmenetelmät, ideointi ja dokumentointi. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 9. Muotoiluajattelu. Lähteen suora lainaaminen. Forsberg, S., Koivisto, M. ja Säynäjäkangas, J. 2021. Palvelumuotoilun bisneskirja. 3. painos. Alma Talent Oy.

Kuva 10. Tuplatimantti. Mukailtu Design Counciliin 2005 Tuplatimanttiprosessimallista. Lähteen suora lainaaminen. Forsberg, S., Koivisto, M. ja Säynäjäkangas, J. 2021. Palvelumuotoilun bisneskirja. 3. painos. Alma Talent Oy.

Kuva 11. Muotoiluprosessin sumea alkua. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 12. Digiajan asiakaskokemus. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 13. Why You Only Need to Test with 5 Users (Nielsen 2000)

Kuva 14. Tuplatimantti. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 15. Viisi testihenkilöä. Ilmainen kuvapankki. 2021. Saatavissa: <https://undraw.co/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 16. Pihakulman verkkosivun etusivu. Kuvakaappaus Pihakulman etusivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 17. Verkkokaupan etusivu. Kuvakaappaus Pihakulman verkkokaupan etusivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 18. Verkkokaupan etusivun tuotekortit. Kuvakaappaus Pihakulman verkkokaupan etusivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 19. Verkkokaupan kaikki tuotteet. Kuvakaappaus Pihakulman verkkokaupan tuotesivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/maa-ainekset/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 20. Nurmikkomulta tuotekortti. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 21. Kekkilän nurmikkomulta. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/kekkila-nurmikkomulta.html> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 22. Kuljetuksen hinta. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/index.php?route=checkout/cart> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 23. Hintayhteenveto. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/index.php?route=checkout/cart> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 24. Kassalle siirtyminen ja ponnahdusikkuna. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/kekkila-nurmikkomulta.html> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 25. Luonnonkivet lapiolla, seulanpäänkivet 64–90 mm. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/maa-ainekset/seulanpaakivet-64-90mm.html> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 26. Kuvakortit. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 27. Käytettävyydestien muistiinpanot Mirossa. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 28. Samankaltaisuuskaavio. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 29. Havaintoluettelo. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 30. Benchmarkingprosessi. Arboix Llobell, N. 2021.

Kuva 31. Kuljetusalue. Kuvakaappaus torpanpiha.fi verkkosivusta. 2021. Saatavissa: <https://torpanpiha.fi/> [viitattu 20.11.2021].

Kuva 32. Hinta tuotekortilla. Arboix Llobell, N. 2021. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivusta. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 33. Maa-aineslaskurit säkkitavaralle. Kuvakaappaus siistipihan verkkosivulta. 2021. Saatavissa: <https://www.siistipiha.fi/content/sakkilaskuri> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 34. Maa-aineslaskurit irtotavaralle. Kuvakaappaus Ruduksen verkkosivuilta. 2021. Saatavissa: <https://www.rudus.fi/laskurit/kiviaineslaskuri> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 35. Hintayhteenvetolaskelmat. Arboix Llobell, N. 2021. Kuvakaappaukset Pihakulman verkkosivuista. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 36. Toimitustapa. Arboix Llobell, N. 2021. Kuvakaappaukset Pihakulman verkkosivuista. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 37. Ostoskori. Kuvakaappaus Pihakulman verkkosivulta. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> [viitattu 20.10.2021].

Kuva 38. Pihakulman etusivu ja Pihakulman verkkokaupan etusivu. Kuvakaappaukset Pihakulman verkkosivuista. 2021. Saatavissa: <https://www.pihakulma.com/kauppa/> ja <https://www.pihakulma.com/> [viitattu 20.10.2021].

Pihakulman verkkokauppa

Kysely asiakaskokemuksesta Pihakulman verkkokaupassa

Hei, saatte tämän kyselyn koska olette asioineet Pihakulman verkkokaupassa kevään tai kesän 2021 aikana.

Haluamme kehittää Pihakulman verkkokauppaa ja palvelujamme, jotta voimme vastata entistä paremmin asiakkaidemme tarpeisiin. Kyselyn avulla haluammekin kuulla ostokokemuksistanne verkkokaupassamme. Kysely toteutetaan osana opinnäyteyhteistyötä Pihakulman ja Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulun palvelumuotoilijaopiskelijan Nina Arboix Llobellin kanssa. Vastaamiseen menee noin 10 minuuttia. Vastaaminen tapahtuu anonymisti, siten ettei vastauksista voida tunnistaa vastaajaa.

Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan kevytperäkärriäinen Kekkilän istutusmultaa noudettuna Pihakulman myymälästä. Mikäli haluatte osallistua myös arvontaan, annathan yhteystietosi kyselyn lopussa. Antamalla yhteystietosi suostut siihen, että tietojasi säilytetään enintään 2 kuukautta. Tietoja käytetään vain arvonnän suorittamiseksi ja emmekä käytä niitä muihin tarkoituksiin, eikä niitä luovuteta eteenpäin. Voittajalle ilmoitetaan henkilökohtaisesti.

Pyydämme vastaustasi 31.8.2021 mennessä.

1. Paikkakunta

- Hamina
- Iitti
- Kotka
- Kouvola
- Miehikkälä
- Pyhtää
- Virolahti
- Muu

2. Ikä

- Alle 20

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 61-70
- 71-80
- 81+

3. Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- Muu
- En halua kertoa

4. Asun

- Omakotitalossa
- Rivitalossa
- Kerrostalossa
- Paritalossa
- Muu

5. Omistan vapaa-ajanasunnon tai mökin?

- Kyllä omistan
- En omista

6. Samassa taloudessa asuvien henkilöiden määrä

- 1 henkilö
- 2 henkilöä
- 3 henkilöä
- 4 henkilöä
- 5 henkilöä tai enemmän

7. Alaikäisiä lapsia

- Kyllä
- Ei

8. Miten löysitte Pihakulman verkkokauppaan?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- Hakukoneen esim. Googlen kautta, hakusanoilla:
- Facebookin kautta
- Instagramin kautta
- Lehtimainoksen kautta
- Vierailin ensin Pihakulmassa Haminan myymälässä, jonka jälkeen tein tilauksen verkkokaupan kautta
- Pihakulma oli minulle jo entuudestaan tuttu yritys
- Kuljetus Suoknuutin verkkosivujen kautta
- Kuulin ystävältä tai tuttavalta
- Jotenkin muuten, miten?

9. Olen asioinut Pihakulman verkkokaupassa enemmän kuin kerran kevään/kesän 2021 aikana?

- Kyllä
 En

10. Millä laitteella tarkastelitte verkkosivuja tai teitte ostoksia?

Voi valita useamman vaihtoehdon

- Mobiililaitteella
 Tietokoneella
 Tabletilla
 Useammalla laitteella esim. mobiililla ja tietokoneella
 Muulla, millä?

11. Hankin Pihakulman verkkokaupasta maa-ainesta

- vapaa-ajanasunnon/mökkipihan kunnostamiseen tai rakentamiseen
 kotipihan kunnostamiseen tai rakentamiseen
 johonkin muuhun, mihin?

12. Kuinka usein olette hankkinut maa-ainesta viimeisen 2 vuoden aikana?

- 1 kerran
 2-3 kertaa
 Yli 3 kertaa

13. Maa-aineksen hankintasuunnitelmia tein

- saman päivän aikana
 muutamaa päivää aiemmin
 kuukautta ennen

- useita kuukausia ennen
- yli vuoden aiemmin
- jokin muu aika, mikä?

14. Vertailin muita maa-aineita myyviä verkkosivustoja ennen ostopäätöstä

- Kyllä vertailin
- En vertaillut

15. Arvioi kokemustasi Pihakulman verkkokaupassa

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin samaa mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin eri mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Verkkokaupan ulkoasu on selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkkokaupassa asiointi on helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkkokauppa on luotettavan oloinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkkokauppa on ammattimaisen oloinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarvitsemani tuote löytyi helposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotekuvat ovat selkeät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotekuvat ovat tarpeeksi informatiiviset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotteen hinta oli selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimitusvaihtoehdot ovat selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuljetuksen hinnan muodostuminen on selkeää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erilaisia maksutapoja on riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toiveet toimitusaikaan liittyen oli helppo ilmoittaa jo tilausvaiheessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maa-aineksen toimitukseen liittyen oli helppo antaa lisätietoa myyjälle esim. kippauspaikka pihalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin samaa mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin eri mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Tilausvahvistus oli selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Olin myyjään yhteydessä puhelimitse/sähköpostitse ennen lopullisen tilauksen tekemistä

Kyllä

En

17. Missä asiassa olit yhteydessä myyjään?

Tarvitsin apua tuotevalinnassa

Tuotetiedoissa oli puutteita

Kuljetusalue oli epäselvä

Tuotteen hinta oli epäselvä

Kuljetuksen hinta oli epäselvä

Tilattavan maa-aineksen määrän arvioiminen oli hankalaa

Halusin lisäksi vuokrata laitteen/koneen

Jossain muussa asiassa, missä?

18. Arvioi kuinka onnistuimme tuotteen kuljettamisessa

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin samaa mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin eri mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Tuote toimitettiin minulle ilmoitettuun määräpäivään mennessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuski tervehti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuski/myyjä selvitti etukäteen tarkan paikan, johon tuotteet voitiin jättää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin samaa mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin eri mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Kuljetuksen hinta oli edullinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuljetuksen yksityiskohdista minuun oltiin yhteydessä riittäväällä tasolla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Kuinka todennäköisesti suosittelisitte Pihakulman verkkokauppaa muille?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
En lainkaan todennäköisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin todennäköisesti

20. Miksi suosittelisitte tai miksi ette suosittelisi Pihakulman verkkokauppaa?

21. Kuinka tärkeäksi koette

	1 Ei tärkeää	2 Jokseenkin tärkeää	3 En osaa sanoa	4 Tärkeää	5 Erittäin tärkeää
Suuret ja selkeät tuotekuvat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarkka kuvaus tuotteesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esimerkit maa-aineksen käyttötarkoituksesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotteen alkuperä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toiveen esittäminen tuotteen toimitusajasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotteen arvioitu toimitusaika on selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1 Ei tärkeää	2 Jokseenkin tärkeää	3 En osaa sanoa	4 Tärkeää	5 Erittäin tärkeää
Tuotteen toimitustapa on selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuotteen toimitusalue on selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkkokaupassa on hakutoiminnallisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilökohtaisen palvelun saaminen tarvittaessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lisätietojen antaminen toimitukseen liittyen esim. tuotteen kippauspaikka pihalle tai ohjeet isolle autolle pihatie ahtaudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yrityksen tarina on selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yrityksen omistajat ja henkilöstö ovat selkeästi esillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muiden arvostelut yrityksestä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut palvelut: Pihasuunnittelun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut palvelut: Kaluston vuokraamisen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut palvelut: Suunnitteluapua rakentamiseen tai maan muokkaukseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Lopuksi vapaasana Pihakulman verkkokauppakokemuksistanne tai ideoita siitä millaisia tuotteita tai palveluita toivoisitte jatkossa Pihakulman verkkokauppaan:

23. Jos haluat osallistua arvontaan, annathan vielä yhteystietosi. Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan kevytperäkärryllinen Kekkilän istutusmultaa noudettuna Pihakulman myymälästä.

Jos ette halua osallistua arvontaan jättäkää yhteystiedot tyhjäksi ja valitkaa Lähetä

Pihakulman käytettävyydestäsuunnitelma:

Kerro ennen testiä yrityksen taustaa, verkkokaupan taustaa ja testin tarkoituksesta. Kerro testihenkilölle, että tässä ei testata sinua vaan verkkosivun toimivuutta. Testin aikana pyydän sinua ajattelemaan ääneen ja lopuksi pyydän sinua vielä vastaamaan muutamaan kysymykseen. Lisäksi katsotaan lopuksi muutamia tuotekuvia (kuvakorttikysymyksiä liittyen tuotekuviin).

Case: Olet hankkimassa koti- tai mökkipihalle nurmikkomultaa Pihakulman verkkokaupasta kuljetettuna.

1. Navigoi Pihakulman verkkokauppaan
2. Etsi Kekkilän nurmikkomulta PLUS.
 - a. Mikä on hinta tuotekortilla, entä tilausvaiheessa?
 - b. mikä on määrä ja minkä kokoiselle määrälle säkillinen multaa riittää pihallesi?
3. Tarkasta tilauksesi ja syötä postinumeroksi Kouvolan numero 45120
4. Tarkasta kuljetuksen hinta ja milloin multa toimitetaan
5. Tarkista yhteishinta kuljetukselle ja tuotteelle
6. Haluat antaa lisätiedoksi mullan kippauspaikan pihalla, miten ilmoitat sen?
7. Tilaa multa (ei tehdä tilausta loppuun saakka)
8. Selviääkö kuka kuljettaa?

Testi tehdään Pihakulman verkkosivustolla ja verkkokauppaan siirrytään verkkosivun etusivulta pihakulma.com

Haastattelu testin jälkeen:

1. Millä laitteella käyttäisit?
2. Kuinka helpoksi koit palvelun käytön?
3. Millainen Pihakulman yleisilme mielestäsi on?
4. Katsotaan kivien kuvaa etusivulta. Millaiset Pihakulman tuotekuvat mielestäsi ovat? Ovatko tarpeeksi kuvaavia ja informatiivisia? Tuotekuvista esitettiin myös erikseen vielä kuvakorttikysymykset.

Testauksessa mitattavat osa-alueet:

1. Miten käyttäjä onnistui löytämään verkkokauppaan (klikkausten määrä)
2. Miten ja missä vaiheessa polkua käyttäjä hahmotti tilattavan multamäärän, mullan hinnan ja kuljetuksen hinnan ja toimitusajan?
3. Millainen oli verkkokaupan tilausprosessi?
4. Klikkausten määrä
5. Kuinka paljon meni aikaa
6. Muut havaitut asiat
7. Testihenkilöiden esittämät kehitysehdotukset