



Asiakaslähtöinen järjestelmän kehittäminen

Anniina Arkko

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Asiakaslähtöinen järjestelmän kehittäminen

Annina Arkko
Tietojenkäsittelyn koulutus
Opinnäytetyö
Huhtikuu, 2023

Anniina Arkko

Asiakaslähtöinen järjestelmän kehittäminen

Vuosi 2023 Sivumäärä 33

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran ylläpitämää osaamistestausjärjestelmää ja sen ympärillä olevia toimintatapoja oltiin uudistamassa. Käytössä ollut järjestelmä ei vastannut enää nykyisiä tarpeita, jonka vuoksi se päätettiin korvata valmisohjelmistolla.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää järjestelmän käyttäjien toiveita ja tarpeita uudelta kehitettävältä järjestelmältä ja siihen liittyvistä toimintatavoista.

Tietoperustassa perehdyttiin laajasti palvelumuotoiluun, muotoiluajatteluun sen taustalla, historiaan sekä palvelumuotoilun kehittämisprosesseihin.

Kehittämistyön lähestymistapana toimi palvelumuotoilu ja palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät. Kehittämistyössä hyödynnettiin palvelumuotoilulle tunnusomaisia laadullisia tiedonkeruumenetelmiä, visualisointeja sekä yhteiskehittämistä.

Anniina Arkko

Customer-oriented approach for system development

Year 2023

Pages 33

This thesis was commissioned by Valvira, the National Supervisory Authority for Welfare and Health, to develop newly acquired software. The competence testing system maintained by Valvira and the procedures around it were being updated. The system that was in use no longer met current needs, which led to procurement of ready-made software.

The main goal of this thesis was to clarify the software users' needs, and the requirements and operating methods of the developed system.

In the knowledge base service design, design thinking, the history of service design and the development processes of service design were extensively studied.

The approach of the development work followed the process and methods of service design. Qualitative data collection methods, visualizations and co-development characteristics of service design were used in the development work.

Keywords: Service design, development work, co-development

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Palvelumuotoilu	6
2.1	Palvelumuotoilun historia	6
2.2	Palvelumuotoilu kehittämisen lähestymistapana	8
2.2.1	Muotoiluajattelu palvelumuotoilun perustana	8
2.2.2	Palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät	12
2.2.3	Tuplatimantti	13
2.3	Palvelumuotoilun hyödyt	16
2.4	Palvelumuotoilun haasteet	16
3	Toteutustapa.....	17
3.1	Toimeksianto	17
3.2	Sovellettavat tutkimusmenetelmät.....	18
3.3	Kehittämistyön vaiheet.....	19
3.4	Löydä.....	19
3.5	Määritä.....	22
3.6	Kehitä.....	23
3.7	Tuota.....	24
4	Tulokset	24
5	Pohdinta	28
5.1	Eettisyys ja luotettavuus	29
	Kuviot	33

1 Johdanto

Opinnäytetyössäni perehdyttiin palvelumuotoiluun ja sen keinojen hyödyntämiseen uuden järjestelmän sekä siihen liittyvien toimintamallien kehittämisisessä. Palvelumuotoilun merkitys on kasvanut ja sekä yksityiset, että julkiset organisaatiot ovat ottaneet enenemissä määrin käyttöönsä palvelumuotoilun menetelmiä. Palvelumuotoilu on palveluiden ihmislähtöistä kehittämistä, jossa palvelujen käyttäjä otetaan mukaan kehitystyöhön. (Tuulaniemi 2011, 66.)

Toimeksiantajana opinnäytetyölleni toimii Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira. Valvira on uudistamassa Osaamistestaamisjärjestelmäänsä ja siihen liittyviä toimintamalleja. Uudistamiseen haluttiin ottaa palvelumuotoilu mukaan, jotta saataisiin kehittämistyöhön mukaan asiakasnäkökulma.

Opinnäytetyön tavoitteena on tunnistaa järjestelmän käyttäjien tarpeita sekä toiveita uudelta järjestelmältä palvelumuotoilun menetelmin. Tutkimuksen tuloksena syntyy kehittämisohjeita uuteen järjestelmään sekä kuvaus asiakkaan palvelukokemuksesta toimeksiantajalle.

2 Palvelumuotoilu

Palvelumuotoilu on yleinen ajattelu- ja toimintatapa, prosessi ja työkaluvalikoima. Se yhdistää eri osaamisalat yhteistyöhön palvelujen kehittämisisessä. Palvelumuotoilu yhdistää muotoilun keinot perinteisiin palveluiden kehitysmenetelmiin. (Tuulaniemi 2011, 58-60.)

Palvelumuotoilulle keskeistä on käyttäjä- ja ihmiskeskeisyys, palvelun visualisoiminen sen eri vaiheissa sekä kaikkien palvelun osapuolien osallistaminen palvelun kehitystyöhön. (Jyrämä & Mattelmäki 2015, 27). On tärkeää pystyä samaistumaan palvelun käyttäjään ja tunnistaa hänen tarpeensa. Käyttäjään samaistumisen ja tarpeiden tunnistamisen taustalla on tavoite muodostaa mahdollisimman hyvä palvelukokemus palvelun käyttäjälle. Palvelumuotoilun keskeisenä tavoitteena onkin palvelukokemuksen käyttäjäkeskeinen suunnittelu niin, että palvelu vastaa käyttäjien tarpeisiin sekä palveluntarjoajan liiketoiminnallisiin tavoitteisiin. (Tuulaniemi 2011, 58-76.)

2.1 Palvelumuotoilun historia

Niin kauan kuin palveluita on ollut olemassa, on niitä myös kehitetty. Ennen varsinaista Palvelumuotoilu käsitettä, palvelujen muotoilu tunnettiin muotoiluna. Muotoilulla voidaan kuitenkin tarkoittaa useita eri asioita. Se yhdistetäänkin useimmiten tuotteiden muotoiluun. (Koivisto, Säynäjäkangas & Forsberg 2019, 30-32) Palvelumuotoilun konsepti syntyi, kun

huomattiin, että palveluissa on laatuongelmia, joiden kehittämiseen voidaan käyttää muotoilussa käytettyjä menetelmiä. (Moritz 2005, 67)

Ensimmäinen kirjallinen maininta, jossa on mainittu termit palvelu sekä muotoilu oli 1984 Harvard Business Review:in artikkelissa. G. Lynn Shostack esitteli artikkelissaan palvelumuotoilussa käytettävää Service Blueprint työkalua, jonka avulla voidaan visualisoida palvelu ja palvelun eri osien liittyminen toisiinsa. (Moritz 2005, 67; Shostack 1984.)

Palvelumuotoilu, sellaisena kuin me sen tunnemme, on kuitenkin syntynyt 1990-luvun alkupuolella. Internetin ja teknologian kasvun ja kehityksen seurauksena myös palveluala kasvoi. Internet mahdollisti palveluntarjoamisen aika- ja paikkariippumattomaksi. Palvelualan kasvu taas kiihdytti palvelumuotoilun kehittämistä. (Koivisto ym. 2019, 18; Tuulaniemi 2011, 31.)

Vuonna 1991 tapahtui kaksi merkittävää asiaa palvelumuotoilun kehityksen kannalta. Gillian ja Bill Hollins julkaisivat kirjan Total Design, joka käsittelee palvelumuotoilun prosesseja ja muotoilujohtamista. Samana vuonna Michael Erlhoff Köln International School of Designista lanseerasi palvelumuotoilun osaamisalan ensimmäisenä. (Moritz 2005, 67)

Neljä vuotta myöhemmin, vuonna 1995 Birgit Mager aloitti maailman ensimmäisenä palvelumuotoilun professorina Köln International School of Designissa, jossa hän toimii edelleen. (Moritz 2005, 67; Köln International School of Design.) Hänen työnsä on vaikuttanut vahvasti palvelumuotoilun kehitykseen. Hän on kirjoittanut lukuisia kirjoja ja artikkeleita, luennoinut sekä tehnyt tutkimusta palvelumuotoilusta. (Koivisto, 2007, s.10)

Suomessa palvelumuotoilu juontaa juurensa vuonna 1997 perustettuun Satama Interactive Oy:hyn. Yritys edisti aktiivisesti palvelumuotoilun ideologiaa sekä teki töitä yhdessä Taideteollisen korkeakoulun kanssa koulutusviranomaisten suuntaan palvelumuotoilukoulutusohjelman lanseeraamiseksi. Vuonna 2007 joukko Satama Interactiven palvelumuotoilijoita siirtyi Ego Beta-palvelumuotoilutoimistoon, joka oli ensimmäinen palvelumuotoilutoimisto Suomessa. Ensimmäisen laajemman kirjallisen teoksen palvelumuotoilusta Suomessa kirjoitti Mikko Koivisto vuonna 2007. Teos oli Pro gradu Taideteolliseen korkeakouluun Mitä on palvelumuotoilu? - Muotoilun hyödyntäminen palvelujen suunnittelussa. (Tuulaniemi 2011, 62; Satama vuosikertomus 2006, 26-27.)

Palvelumuotoilu on muotoiluperusteista ja siinä hyödynnetään muotoilussa käytettyä kehittämisprosessia. Muotoilun ydin on prosessi- ja menetelmäosaaminen, visualisointi ja prototyypointi. Muotoilussa ongelmat ratkotaan tyypillisesti jakamalla suuri ja kompleksinen kokonaisuus pienempiin osa-alueisiin. Jotta kokonaisuus olisi helpommin hallittavissa osakokonaisuudet ratkotaan itsenäisesti ja lopuksi osakokonaisuudet yhdistetään kokonaisratkaisuksi. Teolliset muotoilijat ovatkin vaikuttaneet vahvasti palvelumuotoilun kehittämiseen vahvan prosessiosaamisen vuoksi. (Tuulaniemi 2011, 62-64.)

2.2 Palvelumuotoilu kehittämisen lähestymistapana

Palvelutoimintaa kehitetään palvelumuotoilulla, se on muotoiluajatteluun perustuva muotoilun osaamisala. Palvelumuotoilussa keskitytään ihmislähtöiseen kehittämiseen, jossa otetaan huomioon asiakas- ja työntekijäkokemukset palvelujen suunnittelussa. Kaiken kehittämisen keskipisteenä on asiakas, toimi hän missä roolissa tahansa - asiakkaana, asiakaspalvelijana tai yhteistyökumppanina. Muotoilun toiminta-alue on tuotekeskeistä, palvelumuotoilu sen sijaan laajentaa toiminta-aluetta kokonaisvaltaisten systeemien sekä tietyssä ajassa tapahtuvien kokemusten ja prosessien kehittämiseen. (Koivisto ym. 2019, 30-35.)

Tarkoituksena edistää palveluita, jotka ovat käyttäjälleen haluttavia, hyödyllisiä, käytettäviä ja johdonmukaisia. Ja samaan aikaan palveluntarjoajalle kilpailuetua tuottavia, taloudellisesti kannattavia tai muuten toiminnan vaikuttavuutta lisääviä. Keskeisenä tavoitteena onkin palveluiden käyttäjälähtöinen kehittäminen niin, että palvelu tyydyttää asiakkaan tarpeet sekä vastaa palveluntarjoajan tavoitteita. Palvelumuotoilun keinoin voidaan innovoida uusia palveluita tai kehittää jo olemassa olevia palveluita vastaamaan käyttäjien tarpeisiin paremmin. (Koivisto ym. 2019, 30-35.)

Palvelumuotoilussa kehitettävä palvelu voi olla esimerkiksi palvelupisteellä tapahtuva asiakaspalvelu, mobiili - tai verkkopalvelu tai asiakkuuden kokonainen elinkaari aina asiakkaaksi liittymisestä asiakkuuden päättymiseen. Kehittämisen tärkein piirre on palvelupolku. Palvelupolku tarkoittaa käyttäjän läpikäymää matkaa alusta loppuun. Palvelupolussa kuvataan koko prosessin jokainen vaihe eli palvelutuokiot sekä vuorovaikutus eri kontaktipisteiden kanssa. Kontaktipisteet voivat olla esineitä, laitteita, tiloja tai ihmisiä, joiden kanssa käyttäjä on vuorovaikutuksessa ennen palvelun käyttämistä, sen aikana tai sen jälkeen. Jokainen kontaktipiste pyritään suunnittelemaan tarkoin niin, että niistä syntyy johdonmukainen, yhdenmukainen ja selkeä asiakaskokemus kanavariippumattomasti ja kokonaisvaltaisesti tapahtuipa palvelu sitten fyysisissä tai digitaalisissa palvelukanavissa. (Koivisto ym. 2019, 30-35.)

2.2.1 Muotoiluajattelu palvelumuotoilun perustana

Palvelumuotoilun ideologia kehittämisen lähestymistapana pohjautuu muotoiluajatteluun. Muotoiluajattelu soveltuu mihin tahansa ongelmanratkaisuun. Liittyi se sitten palveluihin, esineisiin, laitteisiin, prosesseihin, systeemeihin, kokemuksiin tai ylipäänsä liiketoiminnan kehittämiseen. Muotoiluajattelu antaa vastauksen merkittävään haasteeseen, jonka kanssa useat yritykset kamppailevat: kuinka luoda ja innovoida arvoa asiakkaalle. Muotoiluajattelulla tarkoitetaan Koivisto ym. (2019, 34-42.) mukaan ihmislähtöistä innovaatioprosessia, jonka pyrkimyksenä on yhdistää se mikä on ihmisille haluttavaa siihen mikä on teknologisesti toteutavissa sekä taloudellisesti kannattavaa. Tämä on muotoilijoille tyypillinen ammatillinen

ajattelutapa ja menetelmä. On kuitenkin tärkeää huomioida se, että palvelumuotoilu ei ole sama asia kuin muotoiluajattelu, vaan nimenomaan muotoiluajattelua hyödyntävä osaamisala. Jossa hyödynnetään palvelunkehittämiseen soveltuvia menetelmiä ja jotka keskittyvät aineetomiin kokemuksiin ja palveluihin. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

Muotoiluajattelun keskeiset periaatteet, joihin myös palvelumuotoilu nojaa ovat:



Kuvio 1: Muotoiluajattelu Kovisto ym. (2019) mukaan

1. Ihmislähtöisyys

Teknologia, organisaatio ja esimerkiksi suunnittelijan henkilökohtaiset mieltymykset ovat toissijaisia muotoiluajattelun kehittämisen keskiössä. Kehittämisen lähtökohta ja keskipiste on ihmisissä. Tavoitteena on tehdä ihmisten jokapäiväisestä elämästä sujuvampaa, parempaa ja elämyksellisempää. Kehittämistapa on ollut usealla muulla alalla päinvastainen, jonka vuoksi markkinoille on tuotettu tuotteita ja palveluita ilman, että on tunnistettu asiakkaiden tarpeita. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

Muotoiluajattelun pyrkimyksenä on saavuttaa syvä ja empaattinen ymmärrys palvelun tai tuotteen käyttäjiä kohtaan. Ymmärrystä haetaan selvittämällä ihmisten tarpeet, päämäärät, kokemukset, tunteet, sekä kulttuurin ja kontekstin vaikutukset toimintaan. Ymmärryksen hankkimisessa käytettäviä menetelmiä ovat esimerkiksi itsedokumentointi menetelmät,

haastattelut, havainnointi ja käyttäjien osallistaminen suunnitteluun esimerkiksi työpajojen muodossa. (Koivisto ym. 2019, 34-42; Tuulaniemi 2011, 146.)

2. Oikean ongelman ratkaisu

Muotoilujattelussa on tärkeää tunnistaa oikea ongelma, jota lähdetään ratkaisemaan. Ongelman ei tule perustua arvauksiin tai olettamuksiin. Tärkeää onkin selvittää ja saada varmistus, mikä on asiakkaan tai käyttäjän syvin tarve tai ongelma ja tämän jälkeen kehittää siihen ratkaisu. Usein kehitystyötä aloittaessa ei vielä tiedetä, mitä kehittämistyön lopputuloksena syntyy, koska muotoilujatteluun perustuvat kehittämistyöt ovat luonteeltaan avoimia, ei tarkasti määriteltyjä tai rajattuja. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

3. Eksploratiivisuus

Muotoilujattelussa pyritään haastamaan innovatiivisilla vaihtoehdoilla rajoittuneita, yksipuolisesti omaan alaansa keskittyviä toimintatapoja ja ratkaisumalleja. Muotoilua pidetään toimintana, joka perustuu innovointiin, luovuuteen, omaperäisyyteen ja kekseliäisyyteen. Innovointi vaatii tutkivaa ja kokeilevaa eli eksploratiivista kehittämistä. Ihmislähtöisellä ja empaattisella lähestymistavalla voidaan selvittää ja tunnistaa tiedostamattomia asiakastarpeita. Tiedostamattomia asiakastarpeita tunnistamalla, prototyyppejä rakentelemalla sekä luovaa ongelmaratkaisukykyä hyödyntämällä voidaan saavuttaa mullistavia innovaatioita, pienten parannusten sijaan. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

4. Iteratiivisuus

Innovointi muotoilujattelussa etenee työvaihetta toistaen eli iteratiivisesti. Työvaihetta toistetaan, kunnes on saavutettu toimiva ratkaisu. Ratkaisu on toimiva, kun se on kohderyhmälleen haluttava, taloudellisesti kannattava ja sen tekninen toteutus on mahdollinen. Jokaisessa kehittämisen iteraatiossa selvitetään samoja asioita eli selvitetään tarpeet, ideoidaan ratkaisuja, prototypoidaan, testataan ja arvioidaan ratkaisuja. Iteratiivisessa kehittämisessä voidaan palata aiempiin vaiheisiin tarpeen vaatiessa. Sen vastakohtana on vesiputousmalli, jossa kehittäminen etenee ennalta määritellyssä järjestyksessä. Kun yksittäinen vaihe on saatu valmiiksi, edetään aina seuraavaan, eikä ole mahdollista palata edellisiin vaiheisiin. Se tekee vesiputousmallista jäykän kehittämisprosessin verrattuna muotoilujatteluun. (Koivisto ym. 2019, 34-42; Tuulaniemi 2011, 110-114.)

5. Divergentin ja konvergentin ajattelun vuoropuhelu

Muotoilujattelun innovaatioprosessissa vuorotellaan divergentin ja konvergentin ajattelun kesken. Divergentti ajattelu perustuu intuitioon, lapsenomaiseen mielikuvitukseen ja asioiden vapaaseen yhdistelyyn. Se edesauttaa täysin uudenlaisten ideoiden ja vaihtoehtojen syntymisessä. Konvergentti ajattelu perustuu taas analyyttiseen päättelyyn ja arviointiin.

Pyrkimyksenä valita jo olemassa olevista vaihtoehtoista ”oikea vastaus”. Konvergentti ajattelu ei siis ole kovin toimiva ratkaisu yksinään, jos halutaan luoda täysin uudenlaisia palveluita tai tutkia tulevaisuutta. Kuitenkin yhdessä divergentin ajattelun kanssa näitä on käytetty muotoiluajattelun innovaatioprosessissa. Divergentissä vaiheessa tuotetaan uusia ideoita ja ratkaisuja. Konvergentissa vaiheessa arvioidaan divergenssi vaiheessa syntyneet ideat ja ratkaisut. Näin voidaan tunnistaa paras mahdollinen vaihtoehto. (Koivisto ym. 2019, 34-42; Tuulaniemi 2011, 110-114.)

6. Protoilu ja testaus

Prototyypin ja testauksen avulla kartoitetaan suunnitelmien haluttavuutta ja toimivuutta sekä vähennetään epäonnistumisen riskejä. Prototyypin avulla on myös helpompi jalostaa olemassa olevaa ideaa, kun se on konkreettisesti nähtävillä. Prototyypit ovat tyypillisesti hyvin yksikertaisia. Tehtävänä on havainnollistaa idea tai konsepti tuotteesta tai palvelusta. Prototyyppejä voi olla erilaisia, ne voivat olla esimerkiksi toiminnallisia käyttöliittymiä, tai visuaalisointeja palvelusta. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

Testauksen alkuvaiheessa prototyypit pyritään pitämään hyvin riisuttuina versioina, jotta ihmiset keskittyisivät idean oleellisiin seikkoihin ja palautetta uskallettaisiin antaa. On tyypillistä, että prototyyppien laatutaso nousee ja niistä tulee yksityiskohtaisempia iteraatioiden edetessä. Palautteen saaminen on testaus ja protoilu vaiheessa on tärkeää idean jalostumisen kannalta. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

7. Yhteiskehittäminen

Muotoiluajattelussa on tärkeää kehittää yhdessä kaikkien kanssa johon kehittäminen vaikuttaa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi käyttäjiä, asiakkaita ja työntekijöitä. Yhteiskehittämisessä siirrytään kehittämään yhdessä asiakkaan kanssa, asiantuntijalähtöisen asiakkaalle kehittämisen sijaan. Asiakkaat ovat yhteiskehittämisessä tasavertaisia tiimin jäseniä, eivät ainoastaan tutkimuskohteina tai idean testajana. Lähestymistavan tavoitteena on välttää organisaatio- ja asiantuntijalähtöistä kehittämistä. Organisaatiolähtöinen kehittämisen vaarana on, että se perustuu yrityksen sisäisiin olettamuksiin ja asiakkaiden kuviteltuihin tarpeisiin. Asiantuntijalähtöisen kehittämisen riskinä on taas itselle suunnittelu, eli asiantuntija suunnittelee tuotetta tai palvelua omien tarpeidensa perusteella. Yhteiskehittäminen myös sitouttaa kehittämistyössä mukana olevia ihmisiä ja näin vähentää mahdollisesti esiintyvää muutosvastarainta. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

8. Monialaisuus

Monialaiset kehitystiimejä suositaan muotoiluajattelussa, jotta onnistuttaisiin haastavissa ja kompleksisissa kehittämishaasteissa. Kehittämisen kannalta on tärkeää, että tiimissä on osaamista esimerkiksi liiketoiminnan, muotoilun, tekniikan ja etnografian tutkimuksen aloilta. Kehittämisen onnistumisen kannalta on tärkeää, että asiaa voidaan tarkastella erilaisista näkökulmista. (Koivisto ym. 2019, 34-42.)

2.2.2 Palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät

Palvelumuotoilun menetelmiä on omaksuttu paljolti muilta aloilta esimerkiksi kulttuurin tutkimuksesta, tietojenkäsittelytieteistä, kauppatieteistä sekä aiemmin mainitun muotoilun osaamisaloilta. Yhteistä niille on, että ne soveltuvat hyvin palveluiden ja palveluliiketoiminnan kehittämiseen. Palvelumuotoilun osaamisalan sisällä on kehitetty myös omia menetelmiä ja niitä syntyy jatkuvasti lisää. Jokaiselle palvelumuotoiluprosessin vaiheelle on olemassa siihen vaiheeseen sopiva menetelmä, oikean menetelmän valinta kuhunkin vaiheeseen on palvelumuotoilijan ydinosaamista. (Koivisto ym. 2019, 42-43.)

Palvelumuotoiluprosessi noudattaa luovan ongelmanratkaisun periaatteita. Prosessilla tarkoitetaan sarjaa toistuvia toimintoja, jotka etenevät ennalta määrättyssä loogisessa järjestyksessä. Yhdenmukaista tiettyyn muottiin sopivaa palvelumuotoilun prosessia ei ole mahdollista esittää, sillä kehitettävät palvelut eroavat toisistaan ja sisältävät useimmiten uuden luomista. Palvelumuotoilun prosessista on olemassa kuitenkin yleinen toimintarunko, jota voidaan muokata kehitettävän palvelun tarpeisiin sopivaksi. (Koivisto ym. 2019, 42-43; Tuulaniemi 2011, 127-249.)

Palvelumuotoilun prosessia voidaan kuvata eri tavoin. Palvelumuotoilu prosessi Tuulaniemen (2011, 127-249) mukaan koostuu viidestä osasta.



Kuvio 2: Palvelumuotoilu prosessi Tuulaniemen (2011) mukaan

1. Määrittely

Määrittelyvaiheessa on tavoitteena selvittää palvelun tuottavan organisaation tavoitteet, luoda ymmärrys organisaation luonteesta ja ennen kaikkea selvittää mikä ongelma täytyy ratkaista.

2. Tutkimus

Tutkimusvaiheessa kerätään tietoa kehittämiskohteesta, käyttäjätarpeista, toimintaympäristöstä ja resursseista. Tiedon keruu tapahtuu erilaisia tutkimusmenetelmiä hyödyntäen esimerkiksi haastatteluilla, havainnoimalla ja asiakastutkimuksilla. Näiden avulla myös palvelun tuottajan strategiset tavoitteet tarkentuvat.

3. Suunnittelu

Suunnitteluvaiheessa ideoidaan ja konseptoidaan erilaisia vaihtoehtoja ratkaisuksi palvelun kehittämiseen ja testataan niitä asiakkailla.

4. Palvelu-tuotanto

Palvelu-tuotantovaiheessa konsepti testataan asiakkailla markkinoilla ja kehitetään palvelua asiakkailta saadun palautteen perusteella. Tehdään suunnitelma palvelun tuottamista.

5. Arviointi

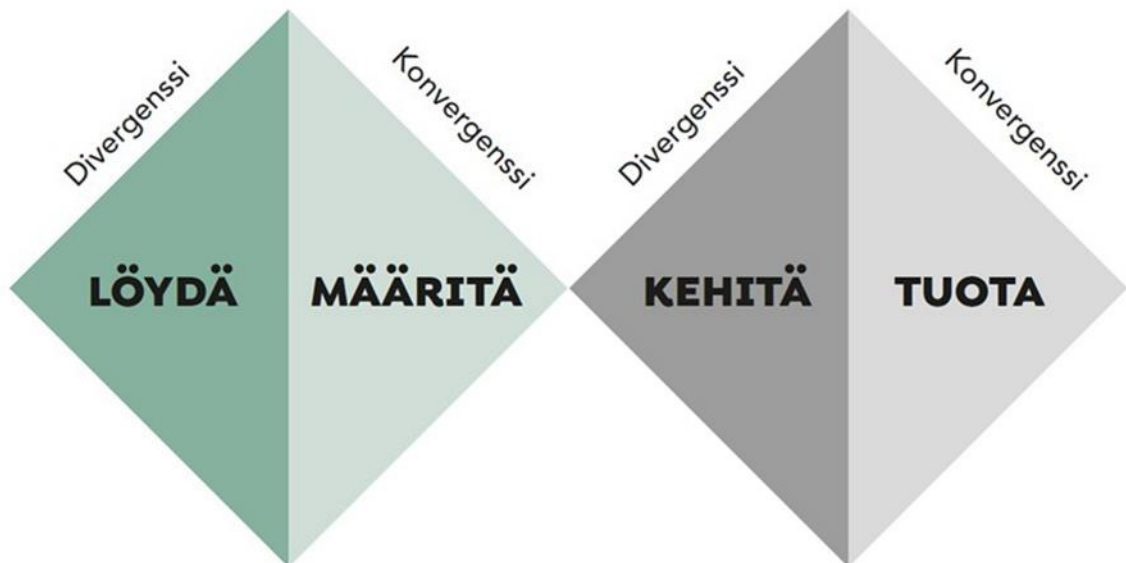
Arviointivaiheessa kehitysprosessin tuloksia arvioidaan tarkastelemalla palvelun toteutusta erilaisilla mittareilla ja palvelua kehitetään edelleen saatujen tulosten perusteella.

Yllä kuvattu on yksi tapa hahmottaa palvelumuotoilun kehittämisprosessia. Siinä on pyritty kuvaamaan mahdollisimman laajasti koko prosessi. Esitettyä prosessikuvausta voidaan käyttää koko mitassaan uutta palvelua kehittäessä tai osittain jo olemassa olevaa palvelua kehittäessä. Palvelumuotoilussa keskitytään asiakasymmärrykseen, ideointiin, konseptointiin, prototypointiin ja pilotointiin. Käytännössä on kuitenkin otettava huomioon myös palveluntuottaja-organisaation realiteetit, jotka asettavat omat vaatimuksensa kehitystyölle. (Tuulaniemi 2011, 127-249.)

2.2.3 Tuplatimantti

Palvelumuotoilussa tunnetuin prosessimalli on tuplatimantti. Sen on esittänyt vuonna 2005 brittiläinen Design Council. Prosessi on kuvattu kahteen toisiaan seuraavia vaiheita, timantteja. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.)

Ensimmäisessä timantissa tunnistetaan ratkaistava ongelma. Tässä vaiheessa kerätään asiakasymmärrystä ja kiteytetään se. Toisessa timantissa kehitetään ratkaisu ongelmaan. Kumpikin timantti on jaettu kahteen osaan, joka muodostaa tuplatimantin neljä päävaihetta. Ne ovat löydä, määritä, kehitä ja tuota. Löydä ja määritä vaiheet ovat osa ensimmäistä timanttia, eli ongelman tunnistamistimanttia. Kehitä ja tuota vaiheet taas ovat taas osana ratkaisun kehittämistimanttia. Timanttien eri vaiheissa divergenssi ja konvergenssi ajattelu vuorottelevat. Löydä ja kehitä vaiheet ovat luonteeltaan vaihtoehtoja luovia eli divergenssin ajattelun vaiheita. Kun taas ja määritä ja tuota ovat luonteeltaan vaihtoehtoja rajaavia eli konvergenssin ajattelun vaiheita. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.) Tuplatimantti on oikeastaan melko samankaltainen kuin aiemmin Tuulaniemen kuvaama prosessimalli. Tuulaniemen prosessimallissa on viisi vaihetta, joka on muuten samankaltainen kuin tuplatimantti mutta siinä on eroteltu tuplatimantin ensimmäinen Löydä-vaihe kahteen eri osaan: Määrittely ja tutkimus.



Kuvio 3: Tuplatimantti prosessimalli Koivisto ym. (2019) mukaan

1. Löydä

Löydä-vaiheessa kartoitetaan palvelun nykytilannetta sekä syvennetään asiakasymmärrystä. Asiakasymmärryksen keskiössä on empatian luominen asiakasta kohtaan. Palvelun nykytilan kartoituksen taustalla on tunnistaa palvelun liittyvät haasteet ja mahdollisuudet. Samalla tunnistetaan yksityiskohdat, jotka vaativat tarkempaa tutkimista. Tavoitteena on muodostaa kokonaisvaltainen kuva palvelun tämänhetkisestä tilanteesta ja selkeyttää liiketoiminnallisia tavoitteita. Kerätystä tiedosta valikoidaan

kehityskohteet ja tieto kiteytetään muotoon, jossa sitä on helppo käyttää kehittämissprosessissa. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.)

2. Määritä

Määritä-vaiheessa muutetaan löydä-vaiheessa kerätty tieto ymmärrykseksi. Lopputuloksena syntyy kiteytetty ongelma tai mahdollisuus, johon ideoidaan seuraavissa vaiheissa ratkaisua. Vaiheen tuotos voi olla myös syvä asiakasymmärrys tai esimerkiksi vaatimusmäärittely kehitettävälle ratkaisulle. Löydösten tulee perustua asiakkaiden tarpeisiin tai nostaa liiketoiminnan kannalta mielenkiintoisia löydöksiä. Vaiheesta muodostunut ymmärrys voidaan kiteyttää helposti ymmärrettävään muotoon esimerkiksi asiakasprofiileiksi, asiakaspersooniksi tai palvelupoluiksi. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.)

3. Kehitä

Kehitä-vaiheessa lähdetään ideoimaan tunnistettua ongelmaa tai mahdollisuuteen vaihtoehtoisia ratkaisumalleja. Ideoinnin apuna toimii syntynyt asiakasymmärrys. Keskeistä tässä vaiheessa on ideoiden visualisointi, prototyyppien rakentelu sekä yhteiskehittäminen asiakkaiden, henkilökunnan tai muiden sidosryhmien kanssa. Yhteiskehittämistä voidaan tehdä esimerkiksi erilaisissa työpajoissa, joissa osallistujat voivat esittää kritiikkiä tai parannusehdotuksia idean jalostamiseksi. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.)

4. Tuota

Tuota-vaiheessa rajataan ja tunnistetaan edellisessä vaiheessa syntyneitä ideoita sellaisiin vaihtoehtoihin, jotka ovat käytännössä toimivia ja vastaavat asetettuja tavoitteita. Vaihtoehtoja testataan asiakkailla, henkilökunnalla tai muilla palveluun osallistuvilla henkilöillä. Ideoita arvioidaan myös siitä näkökulmasta ovatko ne teknisesti toteutettavissa ja taloudellisesti kannattavia. Vaiheen lopputuloksena syntyy palvelusta määritelty idea tai konsepti, joka viedään toteutukseen saakka. (Koivisto ym. 2019, 42-45; Design Council 2021.)

Tuplatimantissa on neljä päävaihetta, jotka näyttäytyvät lineaarisina vaiheina, vaikka se on todellisuudessa iteratiivinen. Aikaisempiin vaiheisiin voidaan aina palata, kunnes saavutetaan lopputulos, joka on toimiva ja vastaa tarpeita. (Koivisto ym. 2019 42-45; Design Council 2021.)

2.3 Palvelumuotoilun hyödyt

Palvelumuotoilun hyödyistä löytyy kansainvälisiä laajoja tutkimuksia, mutta kaikkia hyötyjä ei voi mitata numeroin. Osa hyödyistä on koettuja parannuksia esimerkiksi asiakkaiden tyytyväisyydessä tai työyhteisön toimintatavoissa. (Design management institute 2015.)

Usein hyötyjen tunnistamiseen halutaan nähdä mittareita tai numeraalisia tuloksia. Mittareilla voidaan kertoa esimerkiksi palvelumuotoilun vaikutuksista myyntiin, asiakasmääriin, asiakas-tyytyväisyyteen tai prosessien vasteaikoihin. (Design management institute 2015.)

Design Value Index-tutkimukset tuottavat numeraalisia tuloksia. Yksi tunnetuimmista DVI-tutkimuksesta on Design Management Instituten tekemä. Siinä verrataan muotoilua hyödyntävien pörssiyritysten osakkeen arvonnousua pörssiyritysten osakkeen hinnan nousun keskiarvoon vuosina 2005-2015. (Design management institute 2015.) Design Council UK puolestaan tutki yhtä lailla yritysten osakkeiden arvon nousua verrattuna keskiarvoon sekä lisäksi liikevaihdon ja kilpailukyvyn kasvua. (The Value of Design Factfinder report 2007.)

Hyödyt mitattavien tulosten lisäksi ovat myös subjektiivisia, ihmisten kokemia hyötyjä. Koettuja hyötyjä voidaan tarkastella eri näkökulmista. Organisaation näkökulmasta koettuja hyötyjä voivat olla esimerkiksi tuloksen parantaminen, kustannussäästöt, uusien asiakassegmenttien tavoittaminen toiminnan tehostuminen ja uudet ratkaisut tai innovaatiot. Työntekijät voivat puolestaan kokea, että he ovat sitoutuneempia organisaatioon ja työmotivaatio kasvaa. Asiakkaan kokemat hyödyt ovat esimerkiksi palveluiden toimivuus, helppokäyttöisyys ja sujuvuus. Asiakkaiden arki helpottuu, kun palvelu toimii sujuvasti ja on helppokäyttöinen eikä aiheuta asiakkaille turhaa päänvaivaa. (Miettinen 2011, 49-59.)

2.4 Palvelumuotoilun haasteet

Palvelumuotoiluun sisältyy myös haasteita. Palvelumuotoilu on vielä monille tuntematon käsite tai ainakin osiltaan vajavainen sen osalta, mistä palvelumuotoilussa on kyse. Palvelumuotoilun ollessa suhteellisen uusi kehittämisen tapa, se ei ole saavuttanut organisaatioissa paikkaansa kehittämisen normina. Tämän vuoksi palvelumuotoilun tarvetta joutuu usein selittelemään ja perustelemaan tarkemmin, kuin totuttuja kehittämismenetelmiä ja sen käyttöön saattaa sisältyä myös paljon muutosvastarintaa. (Akama 2009; Latva-Käyrä 2009.)

Lisäksi palvelumuotoilun tuottaman arvon mittaaminen on haastavaa, sillä toistaiseksi selkeät mittarit puuttuvat, jotka todistaisivat selvän arvon. Arvo näkyykin usein asiakaskokemuksessa ja välillisesti esimerkiksi Net Promoter Score-mittauksissa, joka on eräänlainen markkinatutkimuksenmittari. Organisaatioita usein johdetaan seuraamalla erilaisia mittareita ja koska palvelumuotoilu näin ollen on näennäisesti arvoa tuottamaton, ei siihen sen vuoksi haluta investoida. (Kimbell & Seidel 2008; Latva-Käyrä 2009)

Palvelumuotoilua on myös mahdoton tehdä yksin, jonka vuoksi on tärkeää, että kaikki palvelumuotoiluprosessiin osallistuvat sisäistävät palvelumuotoilun ajatustavan. Tämän vuoksi on tärkeää tarjota organisaatiossa riittävää koulutusta ja tukea, kun lähdetään toteuttamaan kehitystyötä palvelumuotoilun keinoin. Palvelumuotoilun haasteet ovatkin pääasiassa seurausta siitä, että se on vielä suhteellisen uusi ja monille tuntematon kehittämistapa. (Brand manual 2019; Koivisto ym. 2019, 198-214.)

3 Toteutustapa

3.1 Toimeksianto

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira. Valvira vastaa valvonnasta ja lupien myöntämisestä Sosiaali- ja terveysministeriön alaisuudessa yksityisen sosiaali- ja terveydenhuollon, varhaiskasvatuksen, alkoholielinkeinon sekä ympäristöterveydenhuollon alueilla.

Valviralla oli käynnissä osaamistestaamisjärjestelmän ja sen ympärillä olevien toimintamallien kokonaisuudistus. Opinnäytetyön toimeksiantona oli tuoda palvelumuotoilun näkökulma mukaan tähän uudistukseen.

Valvira ylläpitää talous- ja allasvesi osaamisrekisteriä. Henkilöllä, joka tekee veden laatuun vaikuttavia toimenpiteitä talousvettä toimittavissa laitoksissa kuten muun muassa vesilaitoksissa tai työskentelee laitoksissa, jossa on uima-allas, on oltava riittävät perustiedot. Riittävät perustiedot on säädetty sosiaali- ja terveysministeriön asetuksilla 1350/2006 ja 1351/2006. Osaaminen todistetaan suorittamalla testi, jonka hyväksytysti läpäisseille Valvira myöntää vesityökortin. (Valvira 2020.)

Testaajat ovat Valviran hyväksymiä talous- ja/tai allasvesiosaamisen terveydensuojelulain mukaisten kelpoisuusehtojen täyttäviä henkilöitä. Valvira pitää testaajista luetteloa. Testaajat järjestävät itse testitilaisuudet ja muodostavat testilomakkeet järjestelmässä. Lisäksi he ilmoittavat järjestelmään testatut ja heidän testisuorituksensa. (Valvira 2020.)

Asiakaslähtöinen järjestelmän kehittäminen on tutkimuksellinen kehittämistyö, jossa tutkitaan käyttäjän (testaaja) tarpeita ja toiveita uuden järjestelmän suhteen. Järjestelmä on edellä kuvattu Valviran Osaamistestaamisjärjestelmä. Järjestelmä on vanha eikä vastaa nykyajan tarpeita, jonka vuoksi se ollaan korvaamassa valmisohjelmistolla.

Nykyisen testausjärjestelmän kehityksestä ja ylläpidosta vastaa Valvira. Lisäksi Valvira laatii osaamistestin kysymykset järjestelmään.

Opinnäytetyön tavoitteena on tunnistaa testaaajien tarpeita sekä toiveita uudelta järjestelmältä ja toimintamalleilta palvelumuotoilun menetelmin. Tutkimuksen tuloksena syntyy kehittämisehdotuksia uuteen järjestelmään sekä kuvaus asiakkaan palvelukokemuksesta toimeksiantajalle.

3.2 Sovellettavat tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö, jonka tavoitteena on tunnistaa käyttäjän tarpeet uuden järjestelmän ja käytäntöjen osalta. Kehittämistyössä usein pyritään luomaan uutta tietoa työelämässä vallitsevista toimintatavoista. Kehittämistyössä kerätään tietoa monipuolisten menetelmien avulla niin teoriasta kuin käytännöstä. Kerätty tieto arvioidaan systemaattisesti ja kriittisesti. Koottu tieto toimii kehittämisen tukena. Kehittämistyössä osallistetaan siihen liittyviä sidosryhmiä ja ollaan aktiivisesti vuorovaikutuksessa heidän kanssaan kehitystyön edistämiseksi. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 18.)

Lähestymistapoja kehittämistyöhön on useita. Lähestymistapoja on esimerkiksi toimintatutkimus, tapaustutkimus, konstrukttiivinen tutkimus sekä palvelumuotoilu. Lähestymistapa määrittää kehittämisen tavoitteet ja strategian, kuinka tämä tavoite saavutetaan. Lähestymistavasta riippumatta voidaan käyttää pitkälti samoja menetelmiä tiedonkeruuseen, esimerkiksi haastattelu ja havainnointi käy monenlaiseen tutkimukseen. (Ojasalo ym. 2014, 51.)

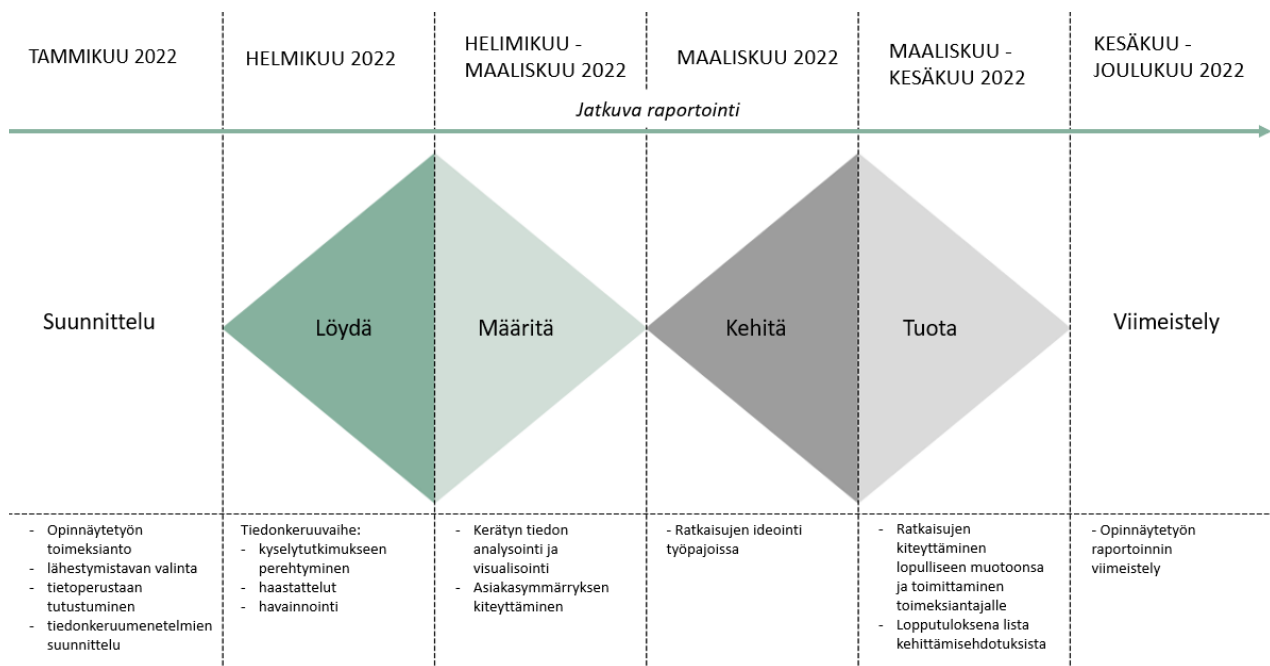
Toimintatutkimuksessa ratkaistaan jokin käytännön ongelma yhdessä tutkimukseen osallistujien kanssa. Se on hyvin käytännönläheinen ja ongelmanratkaisukeskeinen lähestymistapa. Tapaustutkimuksessa taas syvennyttään yhteen tapaukseen (case) ja kerätään siitä yksityiskohtaista ja syvällistä tietoa kehittämisen tueksi. Konstrukttiivisessa tutkimuksessa tavoitteena on rakentaa jokin ongelman ratkaiseva tuotos esimerkiksi uusi mittari, toimintatapa tai -malli. Palvelumuotoilussa puolestaan suunnitellaan uusi tai kehitetään olemassa olevaa palvelua asiakaslähtöisesti hyödyntäen muotoilun prosesseja ja menetelmiä. (Ojasalo ym. 2014, 52, 58, 65, 71.)

Kehittämistyöhön valitsin lähestymistavaksi palvelumuotoilun, sillä sen keskiössä on asiakaslähtöinen ajattelu. Palvelumuotoilu tarjoaa selkeän prosessin, menetelmät ja työkalut, joiden avulla palveluja voidaan kehittää asiakaslähtöisesti. Palvelumuotoilulla tavoitellaan palvelujen entistä parempaa toimivuutta, jotka ovat asiakkaille hyödyllisiä ja käytettävyydeltään helppoja. Tämän vuoksi lähestymistapa oli sopiva tähän kehittämistyöhön, sillä Valviran osaa-mistestaamisjärjestelmän kokonaisuudistuksessa oli mahdollisuus ottaa käyttäjät mukaan kehittämistyöhön. Kohdeorganisaation järjestelmän uudistamisen yhteydessä halutaan nimenomaan ymmärtää, mitä käyttäjät uudelta järjestelmältä ja siihen liittyviltä toimintamalleilta toivovat. Palvelumuotoilu mahdollistaa syvällisen asiakasymmärryksen tuottamisen monipuolisten tiedonkeruumenetelmien vuoksi. Tavoitteena on myös henkilöstöä osallistamalla tuoda

uusiasiakaslähtöisempiä toimintatapoja mukaan kehitettävään palveluun. (Ojasalo ym. 2014, 71-73.)

3.3 Kehittämistyön vaiheet

Opinnäytetyöhön valikoitui edellä mainittu tuplatimantti-prosessimalli, koska se on yksi käytetyimpiä palvelumuotoilun prosessimalleja ja sen prosessin seuraaminen on selkeää. Divergentin ja konvergentin ajattelun vuoropuhelun sekä iteratiivisuuden vuoksi kehittämiskohdetta on mahdollista hioa koko prosessin ajan. Tuplatimantti soveltuu tämänkaltaiseen kehittämistyöhön hyvin, sillä se on todistettu toimivaksi, kun tavoitteena on saavuttaa laaja asiakasymmärrys. Prosessin avulla tavoitellaan hahmottamaan kokonaisuus ja saavuttamaan lopputulos, josta hyötyvät niin asiakas kuin palvelua tarjoava organisaatio.



Kuvio 4: Kehittämistyön vaiheet

Kehittämistyön tiedonkeruu toteutetaan laadullisin menetelmin. Yleisimmät menetelmät laadullisen tutkimuksen tiedonkeruussa ovat haastattelut, havainnointi ja olemassa oleva dokumentaatio tiedonkeruu. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 84.)

3.4 Löydä

Työpöytätyö

Kehittämistyö alkoi tuplatimanttin löydä-vaiheella. Vaiheen tiedonkeruu alkoi työpöytätyöllä, jossa perehdytään jo olemassa olevaan tietoon. Työpöytätyön tavoitteena

on selvittää aiheesta jo löytyvä tieto ja sen avulla tunnistaa sopivia menetelmiä kehittämistyön eri vaiheisiin. (Stickdorn, Hormess, Lawrence & Schneider ym. 2018, 119.)

Työpöytätyöskentelyssä tutustuin toimeksiantajan tuottamaan osaamistestaamisjärjestelmän uudistusta koskevaan esiselvitykseen sekä testaaajille suunnattuun kyselylomakkeeseen. Esiselvityksestä saatiin kattavasti tietoa järjestelmän ja toimintatapojen nykytilasta ja organisaation tavoitteista järjestelmän ja toimintamallien uudistamisen suhteen.

Toimeksiantaja oli teettänyt kyselytutkimuksen osaamistestaamisjärjestelmän testaaajille, jossa kartoitettiin kehitystarpeita toimintamallien ja kehitettävän järjestelmän suhteen. Kyselyyn vastasi yhteensä 31 testaaajaa. Kysely sisälsi suljettuja ja avoimia kysymyksiä. Kehittämistyössä tutustuin erityisesti avoimien kysymysten vastauksiin, sillä tavoitteena avointen kysymysten vastauksiin tutustuttaessa oli tunnistaa esiin nousevia teemoja sekä luoda alustavaa kuvaa siitä, millaisia tarpeita testaaajilla on kehitettävän järjestelmän suhteen. Saatua tietoa hyödynnettiin yksilohaastatteluiden suunnittelussa sekä kokonaiskuvan hahmottamisen tukena.

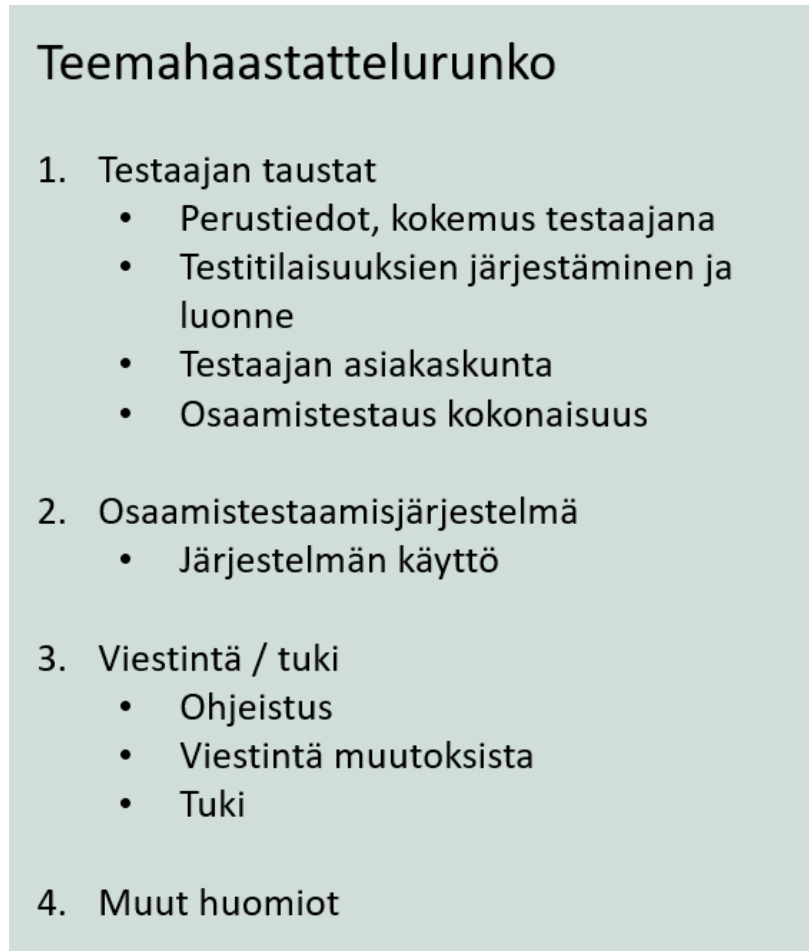
Haastattelu

Löydä-vaiheessa käytettiin menetelmänä myös haastattelua. Haastattelut mahdollistavat syvällisen tiedonkeräämisen pienelläkin otannalla. Haastatteluiden avulla saadaan kasvatettua asiakasymmärrystä sekä ymmärrystä organisaation tavoitteista, joka on löydä-vaiheessa tavoitteena. Kaikki haastattelut pidettiin yksilohaastatteluina. Yksilohaastattelut mahdollistavat syvälle luotaavan katsauksen haastateltavan arvoihin, käyttäytymiseen ja arkeen. Näin olen se antaa vastauksen mitä ihmiset tekevät ja miksi. (Ojasalo ym. 2014, 71-73.)

Kehittämistyössä haastateltiin aluksi toimeksiantajan asiantuntijaa, joka työskentelee talous- ja allasvesihygieninen osaamistestin ja osaamistestaamisjärjestelmän parissa. Haastateltavaksi valikoitui kyseinen asiantuntija, sillä hän tunsu pitkän kokemuksensa ansiosta hyvin Osaamistestaamisjärjestelmän sekä siihen liittyvät toimintamallit. Haastattelu pidettiin avoimena haastatteluna, jossa käydään avointa keskustelua haastatteluaiheen ympärillä. (Ojasalo ym. 2014, 71-73.)

Lisäksi haastateltiin yksilohaastatteluina testaaajia. Nämä haastattelut olivat teema haastatteluja. Teemahaastattelu on luonteeltaan keskustelunomainen tilanne, jossa keskustellaan ennalta suunnitelluista teemoista. Haastattelussa ei ole ennalta suunniteltuja tarkkoja, yksityiskohtaisia kysymyksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 84.) Haastatteluun valikoitui toimeksiantajan ennalta valitsemat henkilöt. Haastatteluihin valitut kaksi henkilöä omasivat pitkän kokemuksen osaamistestausten parissa. Molemmilla haastateltavilla oli toisistaan eroavat asiakasryhmät, joille he järjestivät testitilaisuuksia ja koulutusta. Lisäksi heillä oli kokemusta sekä allas- että talousvesi sektoreilta. Haastattelut pidettiin etänä videoyhteydellä vallitsevan koronatilanteen vuoksi. Haastatteluilla kerrytettiin asiakasymmärrystä ja käyttäjät saivat teemahaastattelun keinoin kertoa mielteitä tietyistä teemoista. Haastattelujen pohjalta

muodostui myös ideoita työpajojen pohjaksi. Haastateltavat avasivat mielteittään nykyisestä järjestelmästä, omista taustoistaan testaaajina, osaamistestaamisen kokonaisuudesta ja sen kipukohdista.



Kuvio 5: Haastattelurunko

Havainnointi

Havainnointia käytettiin yhdessä haastattelun kanssa löydä-vaiheen tiedonkeruussa. Havainnointia voidaan käyttää itsenäisesti, mutta usein sitä käytetään haastattelun tai kyselyn tukena. Havainnointi täydentää haastattelua. Havainnoin avulla päästään tapahtumien luonnollisiin ympäristöihin ja sen avulla voidaan selvittää toimivatko ihmiset niin kuin sanovat toimivansa. Palvelumuotoilussa havainnointi on yleisesti käytetty menetelmä, sillä saadaan kuva, kuinka asiakas käyttää palvelua. (Ojasalo ym.; Tuomi & Sarajärvi 2018, 95)

Havainnoin kohteena oli testaaajan esittämä nykyisen järjestelmän käyttökokemus. Testaaja esitteli toiminnot, joita vesityökortti koulutukseen ja testiin hakijan (testattava) täytyy tehdä, jotta hän pääsee osallistumaan testitilaisuuteen ja koulutukseen. Sekä testaaajan näkökulmasta saman prosessin.

Havainnoinnin tavoitteena oli asettua testaaajan asemaan ja tarkkailla prosessia hänen näkökulmastaan. Tarkoituksena oli havainnoida erityisesti testaaajan kosketuspisteitä palvelua käytettäessä. Havainnoinnista saatiinkin kattava näkemys palvelun käyttötilanteista ja sen kipukohdista.

Kuvio 6: Testaaajan esittelemä näkymä nykyisestä järjestelmästä

Luotaintutkimus

Löydä-vaiheessa käytettiin myös luotaintutkimusta. Luotaintutkimuksessa palvelun käyttäjät keräävät ja dokumentoivat tietoa käytettävästä palvelusta. Luotainten käytön tarkoituksena on välittää käyttäjän näkökulma suunnitteluun. Luotaimia voi olla erilaisia, yksinkertaisimmillaan se voi olla esimerkiksi päiväkirja johon käyttäjä dokumentoi havaintojaan palvelun käytöstä. (Mattelmäki 2006.)

Luotaintutkimuksissa voidaan käyttää fyysisiä luotainpaketteja tai vaihtoehtoisesti digitaalisia työkaluja (Miettinen 2011, 64-66). Tässä opinnäytetyössä käytettiin digitaalisia työkaluja. Testaajat saivat tunnukset uuteen vielä keskeneräiseen osaamistestaamisjärjestelmään sekä heille koostetun käyttöohjeen sen käyttöön. Testaajat käyttivät järjestelmää ja palauttivat dokumentoidut havaintonsa. Havainnot sisälsivät yleisiä huomioita muutoksista, kehitysehdoituksia, kysymyksiä ja kuvankaappauksia järjestelmästä. Luotaintutkimus tuotti asiakasymmärrystä tarkentaen testaaajien toiveita järjestelmän kehittämisen suhteen.

3.5 Määritä

Tuplatimantin määritä-vaiheessa käydään läpi löydä-vaiheessa kerättyä aineistoa, jotta saataisiin selvitettyä mikä kerätystä aineistoista on merkityksellistä ja mihin tulisi keskittyä. Aineisto analysoidaan ja järjestellään, jonka lopputuloksena syntyy selkeä haaste tai ongelma, jota lähdetään ratkaisemaan. (Design Council 2015.)

Tässä vaiheessa analysoidaan ja visualisoidaan löydä-vaiheessa koottu tieto. Haastattelut literoitiin ja se luettiin läpi. Sen jälkeen opinnäytetyön tekijä keräsi aineistosta tutkimusongelman kannalta olennaiset keskeiset asiakokonaisuudet ja usein esiintyvät huomiot. Esiin nousseet huomiot teemoiteltiin keskenään samankaltaisiin ryhmiin. (Puusa Juuti, Aaltio 2020, luku 10.)



Kuvio 7: Teemoittelu määritä-vaiheessa

3.6 Kehitä

Työpajat

Kehitä-vaiheessa keskityttiin työpaja työskentelyyn. Työpajojen tavoitteena oli lähteä etsimään ratkaisua esiin nousseisiin haasteisiin yhdessä testaajien ja toimeksiantajan asiantuntijoiden kanssa. Yhteiskehittämisessä monimuotoinen ja monialainen ryhmä osallistetaan ja näin saadaan mukaan erilaisia kokemuksia ja näkökulmia asiaan. (Stickdorn ym. 2018, 124,391)

Opinnäytetyön tekijä järjesti virtuaalisen työpajan, jonka tavoitteena oli ideoida yhdessä, kuinka esiin nousseet haasteet olisivat ratkottavissa. Virtuaaliset työpajat valikoituivat toteutustavaksi vallitsevan koronatilanteen vuoksi. Työpajoja järjestettiin yhteensä kaksi samansisältöistä. Työpajoja oli alkuperäisen suunnitelman mukaan tarkoitus pitää yksi, mutta aika-tila-ongelmista johtuen päädyttiin niitä lopulta järjestämään kaksi. Ensimmäisessä työpajassa oli mukana kaksi testaajaa sekä toimeksiantajan asiantuntija. Toiseen työpajaan osallistui kolme testaajaa sekä neljä toimeksiantajan asiantuntijaa. Testaajat valikoituivat työpajoihin toimeksiantajan ennalta valikoiduista henkilöistä. Etätyöskentelyn haasteena on usein

saada tilaisuuteen osallistujat osallistettua, mutta pienen ryhmäkoon ja testaaajien suuren kiinnostuksen ansiosta molemmissa työpajoissa käytiin hyvin aktiivista keskustelua ja ideointia.

Ennen työpajoja kaikille osallistujille oli jaettu tunnukset ja käyttöohje uuteen osaamistestaamisjärjestelmään, jotta he pääsivät tutustumaan siihen ennen varsinaista työpajaa. Työpajat oli jaettu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa tutustuttiin uuteen osaamistestaamisjärjestelmään, sen keskeisiin toimintoihin sekä esiteltiin osallistujille tiedonkeruuvaiheessa esiin nousseet haasteet. Työpajojen toisessa osassa osallistujilla oli mahdollisuus esittää ideoita edellä esitettyjen haasteiden ratkomiseksi. Opinnäytetyön tekijä kirjasi ideat ylös työpajoista.

3.7 Tuota

Tuota-vaihe on tuplatimantin viimeinen vaihe ja siinä testataan erilaisia ratkaisuja ja niiden toimivuutta pienessä mittakaavassa. Tässä vaiheessa karsitaan myös toimimattomat ratkaisut ja toimivia kehitetään. Palvelu voidaan viimeistellä ja lanseerata tässä vaiheessa ja aloittaa palautteen kerääminen siitä oikeilta asiakkailta. (Design Council 2021; Koivisto ym. 2019, 42-45.)

Kehittämistyön tulokset esitellään kesäkuussa 2022 toimeksiantajalle. Samalla esitellään lista kehittämisehdotuksista. Lista julkaistaan yhteisellä Teams-kanavalla mihin on pääsy niin kohdeorganisaation asiantuntijoilla kuin kehittämistyöhön osallistuneilla testaaajilla. Kehitysehdotukset luokitellaan numeraalisin arvoin järjestykseen sen mukaan a millä aikataululla ne tullaan toteuttamaan kehitettävään järjestelmään.

4 Tulokset

Tässä luvussa esitellään löydökset eri palvelumuotoiluprosessin vaiheista. Tulosten esittely tapahtuu samassa järjestyksessä, kuin tuplatimantin vaiheet.

Löydä-vaiheessa tietoa kerättiin haastatteluiden, havainnointien, kyselytutkimuksen ja luotaintutkimuksen avulla, joiden pohjalta syntyi asiakaspersoonat, palvelupolku nykytilasta, jotka auttoivat hahmottamaan testaaajien tarpeita ja toiveita. Palvelupolku ja asiakaspersoonat toimivat tukena koko palvelumuotoiluprosessin ajan lisäen opinnäytetyöntekijän empatiaa ja ymmärrystä asiakkaan palvelukokemuksesta.

Vesityökortti testaaja 1



Matti, 47- vuotta

Toiminut vesityökortti testaajana 15 vuotta. Omaa hyvät IT- taidot. Uusistumisen haluinen, jatkuva oppija.

Tavoite

Tavoitteena työn helpottaminen ja ylimääräisten työvaiheiden poisjääminen.

Mitä haasteita kohtaa palvelussa?

Testien tulostaminen ja tarkastaminen on työlästä ja vie paljon aikaa.

Miten ja miksi käyttää palvelua?

Palvelun käyttö on pakollista, jotta voi hoitaa joka päiväisen työnsä.

Miten me voimme auttaa?

Ymmärtämällä nykyisen vesityökortin suorittamisprosessin testaajan näkökulmasta ja automatisoimalla niitä työvaiheita, jotka on mahdollista automatisoida uuden järjestelmän myötä.

”Miksi vielä tänä päivänä täytyy tarkistaa testejä punakynällä?” - Matti

Persoonan tarina palvelun käyttäjänä

Matilla toimii kouluttajana yrityksessä joka järjestää koulutusta ja testitilaisuuksia vesityökortin suorittamiseen. Matin työpäivä koostuu tavallisesti vesityökortti koulutusten ja testitilaisuuksien järjestämisestä.

Ennen koulutus ja testitilaisuuksien järjestämistä Matti laatii osaamistestausjärjestelmässä testin tilaisuuteen osallistuville ja tulostaa testit tilaisuuteen. Koulutustilaisuudessa Matti kouluttaa tilaisuuteen osallistujat yrityksen itse tuottaman materiaalin pohjalta. Koulutustilaisuuden jälkeen järjestetään testitilaisuus. Testien suorittamisen jälkeen Matti käy yhdessä testiin osallistujien kanssa suoritettua testin ja sen vastaukset läpi oppimismielessä.

Testien palautuksen jälkeen Matti tarkistaa testit ja syöttää osaamistestausjärjestelmään hyväksytyt suorittaneiden henkilöiden tiedot vesityökortin tilaamista varten. Korttien valmistuttua Matti lähettää vesityökortit testin hyväksytyksi suorittaneille.

Kuvio 8: Asiakaspersoonaa 1

Vesityökortti testaaja 2



Liisa, 56- vuotta

Toiminut vesityökortti testaajana 5 vuotta. Pitää perinteistä ja rutiineista.

Tavoite

Tavoitteena työn helpottaminen ja ylimääräisten työvaiheiden poisjääminen.

Mitä haasteita kohtaa palvelussa?

On tyytyväinen nykyiseen palveluun.

Miten ja miksi käyttää palvelua?

Palvelun käyttö on pakollista, jotta voi hoitaa joka päiväisen työnsä.

Miten me voimme auttaa?

Ymmärtämällä nykyisen vesityökortin suorittamisprosessin testaajan näkökulmasta ja ohjeistamalla riittävästi muuttuneiden käytäntöjen osalta.

”Vanhassa vara parempi” - Liisa

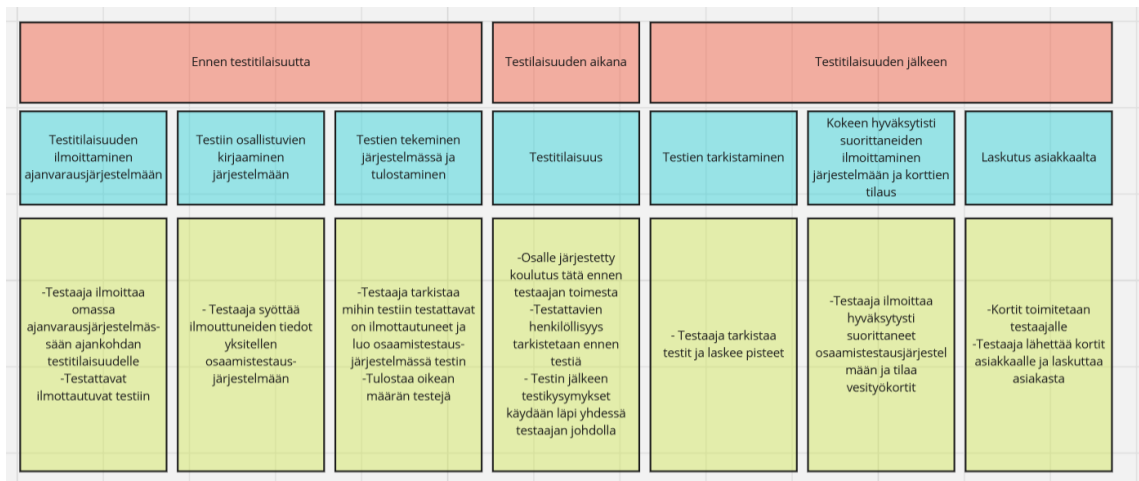
Persoonan tarina palvelun käyttäjänä

Liisa toimii kouluttajana yrityksessä joka järjestää koulutusta ja testitilaisuuksia vesityökortin suorittamiseen. Liisa aloitti työt yrityksessä 5 vuotta sitten. Silloin hän sai myös ensimmäisen kosketuksensa Osaamistestausjärjestelmään testaajan roolissa.

Järjestelmän opettelu vei aikaa ja Liisasta tuntui mahdottomalta oppia sen käyttöä. Toistojen ja rutiinien myötä Liisa on oppinut käyttämään Osaamistestausjärjestelmää sujuvasti, eikä koe tarvetta muutoksille. Liisan mielestä paperitestit ovat riittäviä ja hän on huolissaan olisiko testattavilla laitteita joilla tehdä sähköinen testi.

Hän toivoi, että muutoksia tehdessä varmistetaan riittävä ja perusteellinen koulutus, jotta hän varmasti oppii järjestelmän käytön.

Kuvio 9: Asiakaspersoonaa 2



Kuvio 10: Palvelupolku nykytilasta

Määritä-vaiheessa analysoitiin edellisessä vaiheessa kerätty tieto teemoittamalla Teemoittelun tuloksena syntyi pääteemat, jotka toimivat pohjana työpajan aiheille. Pääteemoiksi muodostuivat testi - ja koulutustilaisuudet, testit, organisaation tuki ja uusi osaamistestausjärjestelmä.



Kuvio 11: Teemoittelu työpajassa nousseista huomioista

Työpajoissa esiin nousseet ideat ja huomiot kirjattiin ylös ja analysoitiin teemoittamalla. Teemoittelussa esiin nousseiden teemojen perusteella kiteytettiin ratkaisu ja koostettiin lista tärkeimmistä kehitysehdotuksista toimeksiantajalle.

aihealue	prioriteetti 1-3	kommentit osaamistestajaat
Järjestelmä	1	Turhat toiminnallisuudet "piiloon"
Käyttöönotto	1	Toivottiin käyttäjätukea vähintään ensimmäisiksi käyttöönottoviikoiksi ja koulutusta ennen käyttöönottoa. Esitettiin toivomus järjestelmän käyttöönoton ajankohdasta kesä-heinäkuuksi, kevät kiireistä aikaa testien osalta.
Selkeät ohjeet Moodlen käyttöön	3	Moodlessa olemassa olevat ohjeet ja toiminnallisuudet koettiin monimutkaisina. Kaivattiin selkeitä ohjeita perustoiminnallisuuksien käyttöön. <ul style="list-style-type: none"> • käyttäjien lisääminen • kurssinluonti • testien tulostus • pistemäärän lisäys paperitestin suorittajalle
Paperitesti	3	Paperitestiä pidettiin hankalalukuisena. Tulostettavien sivujen lisääntynyttä määrää pidettiin heikennyksenä edelliseen.
Sähköinen testi	1	<ul style="list-style-type: none"> • Kaivattiin selkeytystä testin näkyvyyteen, että testattava löytää oikealla kurssille, eikä synny tilannetta, että osallistuisi väärään. • Heräsi myös huoli, kuinka välttää tilanteet, että kuka tahansa pääsee tekemään testejä valvomatta. Myös vastausten hakeminen verkosta tai muu luntaaminen huoletti. • Tilaisuuksiin osallistuneet pitivät epätodennäköisenä, että kaikilta osallistujilta löytyisi laite, jolla suorittaa koe sähköisesti.
Vastausten läpikäynti testin suorittamisen jälkeen	3	Pidettiin tärkeänä käydä vastaukset läpi testin suorittamisen jälkeen. Koettiin, että oikeiden vastausten lukeminen Moodlesta ei ole riittävä oppimisen kannalta. Olisi hyvä, jos testaaja pystyisi näkemään jokaisen testin vastaukset.
Key-tunnus ja laskutus	1	Nykyisen Key-tunnuksen kaltaista yksilöintitunnusta pidettiin välttämättömänä laskutuksen vuoksi.
Raportti ja tilastot	2	Toivottiin raportti toimintoa, mistä voisi hakea suorittaneiden tietojen perusteella esimerkiksi kortin umpeutumisaikakohtaa. Sekä tilastoja, josta näkyisi kuinka paljon kortteja myönnetty vuosittain ja kuukausittain.
Kortin numero/tunniste	2	
Kurssin kategorian näyttö	2	Luotavan kurssin kategorian näkyminen luonnin yhteydessä alisivuilla
Opiskelin mahdollisuus muokata sivuja (näkyvänsä)	2	Muokkaus pois
Sähköinen kortti	2	

Kuvio 12: Lista kehittämisehdotuksista toimeksiantajalle

Tärkeimmät kehitysehdotukset koottiin listaksi toimeksiantajalle ja ryhmiteltiin yhdessä toimeksiantajan kanssa aihealueisiin. Jokaiselle kehitysehdotukselle annettiin prioriteettia kuvaava numero (1-3), merkitsemään sitä, kuinka nopeasti kehitysehdotus otettaisiin työnalle.

5 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, testaaajien tarpeita kehitettävän osaamistestaamisjärjestelmän osalta ja tuottaa toimeksiantajalle lista kehitysehdotuksista palvelumuotoilun menetelmiä hyödyntäen.

Opinnäytetyö aloitettiin tutustumalla palvelumuotoilun teoriaan ja prosessiin. Sen avulla opinnäytetyöntekijälle syntyi riittävä kuva palvelumuotoilusta ja sen prosessin eri vaiheista. Pöytälaatikkotutkimuksella hankittiin ymmärrystä kehitettävästä järjestelmästä ja siihen liittyvistä sidostyhmistä. Tämän jälkeen lähdettiin kartuttamaan asiakasymmärrystä käyttäen apuna haastatteluita ja havainnointia. Näillä menetelmillä saatiin tietoon asiakasnäkökulma ja palvelun kipukohdat.

Tutkimuksessa havaitut suurimmat kipukohdat olivat järjestelmän käyttöön liittyvät epäselvyydet ja ongelmat. Suurimmat huolet liittyivät testaaajien käytännön työhön. Uuden osaamistestaamisjärjestelmän käyttöönotto ja uusien tai muuttuneiden toiminnallisuuksien opettelu osoittautui yhdeksi suurimmista huolista. Riittäväällä koulutuksella huoli luultavasti pienenesi, kun testaaajilla olisi varmuus, että he pärjäävät uuden järjestelmän kanssa.

Myös käytännön työ testien järjestämisen aikana ja sen jälkeen herättivät huolta. Nykyisessä järjestelmässä testit tulostettiin paperille ja ne tarkastettiin käsin. Uusi järjestelmä mahdollisti testin tekemisen sähköisesti ja automaattisen tarkistamisen. Siirtyminen sähköiseen testiin, oli usealla testaaajalla huolena, koska epäily oli, ettei kaikilta testattavilta löytynyt laitteita, joilla testi tehdään, eikä enää voitu tietää kuinka monta testiä piti tulostaa testitilaisuuteen. Tämä huoli ratkeaa todennäköisesti vain käytännössä, kun nähdään kuinka testattavat käyttäytyvät.

Lista kehitysehdotuksista oli pääasiassa käyttöönottoon ja uuteen järjestelmään liittyviä huomioita. Lähes kaikki näistä on ratkaistavissa ohjeistuksella ja tuella käyttöönotossa.

Jatkotutkimuksena voitaisiin tarkastella asiakkaan näkökulmasta uuden järjestelmän käyttöönottoa ja kokivatko testaaajat, että he pääsivät vaikuttamaan uuden järjestelmän kehitystyöhön.

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Noudatan opinnäytetyössäni hyvää tieteellistä käytäntöä (Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa). Toteutan vastauksien käsittelyssä tarkkuutta, jolloin en itse tulkitse vastauksia tai tee oletuksia, jos vastauksissa on tulkinnan varaa. Kirjallisessa työssäni käytän huolellisuutta viittauksissa käyttämiini kirjallisiin lähteisiin. Kunnioitan työpajoihin ja haastatteluihin osallistuvien perustuslaidisia oikeuksia, kuten itsemääräämisoikeutta ja oikeutta yksityisyyteen (Suomen Perustuslaki §7, §10). Osallistuminen työpajaan on vapaaehtoista. Kaikki tiedot, joista haastateltavat tai työpajatilaisuuteen osallistuvat henkilöt voisi tunnistaa tulen poistamaan haastattelujen ja työpajatyöskentely tallenteen litteroinnin jälkeen. Myös tallenne työpajasta tuhoetaan. Työpajaan, haastatteluihin, havainnointiin tai muulla tavoin opinnäytetyöni tiedonkeruuseen osallistuville kerron opinnäytetyöni tarkoituksesta selkokielisesti ja ymmärrettävästi. Järjestelmään liittyvien toiveiden selvittäminen liittyy koettuun palvelun laatuun ja ei vaadi eettistä ennakoarviota. Työpajaan eikä haastatteluihin osallistujille koidu haittaa tai vaaraa.

Lähteet

Painetut

Miettinen, S. 2011. Palvelumuotoilu. Uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. 2. painos. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. 4. painos. Helsinki: Talentum.

Koivisto, M., Säynäjäkangas, J., & Forsberg, S. 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. E-kirja. Helsinki: Alma Talent.

Koivisto, M. 2007. Mitä on palvelumuotoilu?: Muotoilun hyödyntäminen palvelujen suunnittelussa. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., & Schneider, J. 2018. This is service design thinking: basics - tools - cases. Amsterdam: BIS Publishers.

Akama, Y. 2009. Warts-and-all: the real practice of service design. In First Nordic conference on service design and service innovation. The Oslo School of Architecture and Design. <https://researchrepository.rmit.edu.au/esploro/outputs/conferenceProceeding/Warts-and-all-The-real-practice-of-service/9921864175201341>

Shostack, L. 1984. Designing services that deliver. Harvard business review, 62(1), 133–139.

Sähköiset

Jyrämä, A. & Mattelmäki, T. 2015. Palvelumuotoilu saapuu verkostojen kaupunkiin: verkosto- ja muotoilunäkökulmia kaupungin palvelujen kehittämiseen.

Design Council. 2019. Framework for Innovation: Design Council's evolved Double Diamond. Viitattu 17.10.2022. <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/skills-learning/tools-frameworks/framework-for-innovation-design-councils-evolved-double-diamond/>

Moritz, S. 2005. Service Design Practical access to an evolving field. Köln: Köln International School of Design.

Köln International School of Design. 2022. Prof. Birgit Mager. Viitattu 18.10.2022 <https://kisd.de/studium/menschen/prof-birgit-mager>

Satama vuosikertomus. 2006. Viitattu 19.10.2022 <https://web.lib.aalto.fi/fi/old/yrityspalvelin/pdf/2006/Fsatama2006.pdf>

Design management institute. 2016. 2015 dmi: Design Value Index Results and Commentary. Viitattu 3.12.2022. <https://www.dmi.org/page/2015DVlandOTW/2015-dmiDesign-Value-Index-Results-and-Commentary.html>

The Value of Design Factfinder report. 2007. Design Council. Viitattu 3.12.2022. https://www.designcouncil.org.uk/fileadmin/uploads/dc/Documents/TheValueOfDesignFactfinder_Design_Council.pdf

Latva-Käyrä, M. 2019. 5 haastetta, jotka palvelumuotoilu kohtaa organisaatioissa. Viitattu 19.11.2022. <https://medium.com/@mikkolatvakayra/5-haastetta-jotka-palvelumuotoilu-kohtaa-organisaatioissa-e27142246758>

Kimbell, L. & Seidel V. 2008. Designing for Services - Multidisciplinary Perspectives: Proceedings from the Exploratory Project on Designing for Services in Science and Technology-based Enterprises. Viitattu 19.11.2022. https://www.researchgate.net/profile/Lucy-Kimbell/publication/237227571_Designing_for_Services_-_Multidisciplinary_Perspectives/links/568542b608ae19758394e5dc/Designing-for-Services-Multidisciplinary-Perspectives.pdf?origin=publication_detail

Brand manual. 2019. The problem with Service Design. Viitattu 19.11.2022. <https://thebrandmanual.com/uncategorized/problem-service-design/>

Valvira. 2020. Vesityökortti. Viitattu 29.1.2022. <https://www.valvira.fi/ymparistoterveys/terveydensuojelu/vesityokortti>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. E-kirja. Helsinki: Sanoma Pro.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Mattelmäki, T. 2006. Design probes. Aalto University. Viitattu 3.12.2022. <https://aalto-doc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/11829/isbn9515582121.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Puusa, A., Juuti, P., & Aaltio, I. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus

Kohonen, I., Kuula-Luumi, A., & Spoo, S. K. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Viitattu 14.2.2022. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf

Suomen Perustuslaki. Finlex. Viitattu 14.2.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731#L2P7>

Kuviot

Kuvio 1: Muotoiluajattelu Kovisto ym. (2019) mukaan	9
Kuvio 2: Palvelumuotoilu prosessi Tuulaniemen (2011) mukaan	12
Kuvio 3: Tuplatimantti prosessimalli Koivisto ym. (2019) mukaan	14
Kuvio 4: Kehittämistyön vaiheet.....	19
Kuvio 5: Haastattelurunko	21
Kuvio 6: Testaajan esittelemä näkymä nykyisestä järjestelmästä	22
Kuvio 7: Teemoittelu määritä-vaiheessa	23
Kuvio 8: Asiakaspersoona 1	25
Kuvio 9: Asiakaspersoona 2.....	25
Kuvio 10: Palvelupolku nykytilasta	26
Kuvio 11: Teemoittelu työpajassa nousseista huomioista.....	26
Kuvio 12: Lista kehittämissuhteista toimeksiantajalle	27