



HR-järjestelmän kehittäminen esihenkilöille käyttäjäkeskeisiä menetelmiä hyödyntäen

Laura Holttinen

2024 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

HR-järjestelmän kehittäminen esihenkilöille käyttäjäkeskeisiä menetelmiä hyödyntäen

Laura Holttinen
Tulevaisuuden innovatiiviset
digitaaliset palvelut
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2024

Laura Holttinen

HR-järjestelmän kehittäminen esihenkilöille käyttäjakeskeisiä menetelmiä hyödyntäen

Vuosi

2024

Sivumäärä

78

Digitaalisten palveluiden yleistyessä sähköisistä HR-järjestelmistä on tullut arkipäivän työväline esihenkilötyössä. Käyttäjäystävällisten palveluiden valloittaessa markkinoita, käyttäjät osaavat entistä paremmin vaatia järjestelmiltä hyvää käytettävyyttä ja käyttäjäkokemusta. Kilpailuilla markkinoilla ei riitä, että järjestelmä mahdollistaa tehtävien suorittamisen. Käyttäjät haluavat, että järjestelmän käyttäminen on myös miellyttävää ja tehokasta.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimi yksi Suomen suurimmista HR- ja palkkahallinnon palveluita tarjoavista yrityksistä. Toimeksiantajalla oli käynnissä laaja järjestelmien uudistamiseen ja kehittämiseen tähtäävä projekti, johon työ liittyi. Työn tavoitteena oli selvittää käyttäjakeskeisiä menetelmiä hyödyntäen, minkälaisia tarpeita esihenkilökäyttäjillä on HR-järjestelmien käyttäjinä. Tarkoituksena oli hankkia ymmärrystä esihenkilökäyttäjistä, siitä miten esihenkilöt käyttävät nykyistä järjestelmää, minkälaisia haasteita järjestelmän käyttöön liittyy ja miten käyttäjäkokemusta ja käytettävyyttä voitaisiin kyseisen käyttäjäryhmän näkökulmasta kehittää.

Opinnäytetyössä käydään läpi käyttäjakeskeisen suunnittelun, käytettävyyden, käyttäjäkokemuksen ja käyttöliittymäsuunnittelun käsitteitä. Nämä käsitteet ja menetelmät auttavat ymmärtämään miten käyttäjäystävällisiä järjestelmiä voidaan suunnitella järjestelmällisesti ja tutkimusta hyödyntäen. Opinnäytetyössä esitellyn kehittämistehtävän prosessi noudatteli käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessia.

Kehittämistehtävää varten toteutettu tutkimus tehtiin laadullisena tapaustutkimuksena. Tapaustutkimuksen avulla oli mahdollista perehtyä tutkittavaan ilmiöön mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Tutkimuksen kohteena olivat tietyn HR-järjestelmän esihenkilöinä toimivat käyttäjät. Aineistoa hankittiin sähköisen käyttäjäkyselyn, olemassa olevien asiakaspalautteiden sekä puolistrukturoitujen haastattelujen avulla. Aineiston analysoinnissa menetelmänä käytettiin laadullista sisällönanalyysiä. Käyttäjäkyselystä saatiin myös määrällisiä vastauksia, joita analysoitiin ristiintaulukoinnin avulla.

Tutkimuksen kautta saadun tiedon perusteella laadittiin neljä esihenkilöpersoonaa, jotka kuvaavat erilaisia käyttäjiä. Persoonille laadittiin toimintatarinat kuvaamaan tyypillisiä käyttötilanteita ja niissä ilmeneviä haasteita. Lisäksi suunnittelun tueksi luotiin asiakasarvokartta. Toimeksiantajalle laadittiin kehitysideoadokumentti, jossa kehitysideoita esiteltiin käyttöliittymäprototyypikuvien ja käyttötarinoiden kautta. Prototyyppien avulla toteutettiin käytettävyydestä, joista saadut havainnot liitettiin kehitysideoadokumenttiin.

Opinnäytetyön tuloksia voivat hyödyntää HR-järjestelmien suunnittelun ja tuotekehityksen parissa työskentelevät asiantuntijat. Opinnäytetyössä esitellään yksi tapa toteuttaa käyttäjakeskeinen kehittämisprosessi ensimmäiseen käytettävyydestäusvaiheeseen saakka. Lisäksi työssä esitellään miten järjestelmiä tulisi kehittää esihenkilöt huomioiden. Ymmärryksen lisäämiseksi tarvitaan jatkossa lisää tutkimusta ja vertailua erilaisten järjestelmien kesken.

Asiasanat: käyttäjakeskeinen suunnittelu, käytettävyys, käyttäjäkokemus, HR-järjestelmät

Laura Holttinen

Development of HR Information System for Supervisor Users with User-Centered Methods

Year

2024

Pages

78

As digital services become more prevalent, electronic HR information systems have become an everyday tool in managerial work. With user-friendly services dominating the market, users increasingly demand good usability and user experience from systems. In competitive markets, it is not enough for a system to enable task execution, users also want the system to be pleasant and efficient to use.

This thesis was commissioned by one of Finland's largest companies providing HR and payroll information systems. The company was engaged in a project aimed at modernizing and developing current systems, to which this work was related. The aim was to investigate, using user-centered methods, the needs of managerial users as users of HR systems. The intention was to gain an understanding of managerial users, how managers use the current system, what challenges are associated with its use, and how user experience and usability could be improved from the perspective of this user group.

The thesis discusses concepts of user-centered design, usability, user experience, and interface design. These concepts and methods help understand how user-friendly systems can be systematically designed and improved using research. The development task presented in the thesis followed the process of user-centered design.

The research conducted for the thesis was carried out as a qualitative case study. Through the case study, it was possible to delve into the phenomenon under investigation in detail. The subjects of the study were users who act as managers and use a specific HR information system. Data were collected through an electronic user survey, from existing customer feedback, and through semi-structured interviews. Qualitative content analysis was used as the method for analyzing the data. The survey also provided quantitative responses, which were analyzed using cross-tabulation.

Based on the information obtained through the study, four manager personas were created to describe different types of users. User stories were created for the personas to describe typical usage situations and challenges therein. Additionally, a value proposition canvas was created to support the design ideas. A development idea document was prepared for the client, presenting development ideas through interface prototype images and user stories. Usability tests were conducted using the prototypes, and the findings were incorporated into the development idea document.

The results of the thesis can be utilized by professionals working in HR system design and product development. The thesis presents one way to implement a user-centered development process up to the first usability testing phase. Furthermore, the thesis discusses how systems should be developed with managers in mind. Further research and comparison between different systems are needed to increase understanding.

Keywords: user-centered design, usability, user experience, HRIS

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Digitaalisten palveluiden kehittäminen	8
2.1	Käyttäjäkeskeinen suunnittelu	8
2.2	Käyttäjäkokemus	13
2.3	Käytettävyys	16
2.4	Käyttöliittymäsuunnittelu.....	19
2.5	HR-järjestelmä digitaalisena palveluna.....	21
3	Opinnäytetyön kehittämisasetelma.....	24
3.1	Tutkimussuunnitelma ja aineiston hankinta.....	25
3.1.1	Asiakaspalautteet.....	28
3.1.2	Käyttäjäkysely esihenkilökäyttäjille	29
3.1.3	Käyttäjähaastattelut	31
3.1.4	Muu aineisto.....	34
3.2	Aineiston analysointi ja tulokset.....	34
3.2.1	Analysointimenetelmät	35
3.2.2	Käyttäjäkyselyn analysointi	36
3.2.3	Haastatteluiden analysointi	43
3.3	Tulosten visualisointi	46
3.3.1	Käyttäjäpersoonat	47
3.3.2	Toimintatarinat	48
3.3.3	Asiakasarvokartta.....	49
4	Kehittämistyön tulokset	50
4.1	Käyttötarinat	51
4.2	Käyttöliittymäprototyypit.....	52
4.3	Käytettävyystestaus ja kehitysehdotukset.....	56
5	Johtopäätökset ja pohdinta.....	59
5.1	Tavoitteiden toteutuminen ja merkitys.....	59
5.2	Luotettavuus, menetelmät ja eettisyys.....	60
5.3	Tulosten yleistettävyys ja jatkotutkimuksen tarve.....	63
	Lähteet.....	65
	Kuviot	69
	Taulukot	69
	Liitteet	70

1 Johdanto

Digitalisaation kehitys on saavuttanut pisteen, jossa digitaaliset palvelut ovat valtaosalle väestöstä osa jokapäiväistä elämää. Teknologinen kehitys on muuttanut toimintatapojamme pysyvästi. (Dufva & Rekola 2023, 48-54.) Etätyö yleistyi koronapandemian aikana ja hybridityöstä tuli monilla aloilla uusi normaali. Koronapandemia myös vauhditti monien digitaalisten palveluiden kehitystä. Henkilöstöjohtamisen maailmassa työhaastatteluita opittiin järjestämään etänä ja esimerkiksi työsopimusten sähköisten allekirjoitusten hyödyntäminen yleistyi (EURES 2021).

Digitaalisten palveluiden yleistyessä myös käyttäjien vaatimukset palveluille ovat kehittyneet. Ihmisten käyttäessä yhä enemmän digitaalisia palveluita ja järjestelmiä, käyttäjille ei enää riitä, että järjestelmä toimii teknisesti oikein. Käytettävyydestä ja käyttöön liitetystä kokemuksesta on muodostunut merkittävä ostopäätöksiä ohjaava tekijä. (Maedche, Botzenhardt & Neer 2012, 2.) Käyttäjäystävälliset järjestelmät ovat yleistyneet, kun käyttäjäkokemukseen on kilpailun koventuessa ryhdytty kiinnittämään entistä enemmän huomiota. Kilpailunäkökulmasta ei enää riitä, että järjestelmä toimii teknisesti vaan järjestelmän suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon myös käytettävyys ja käyttäjäkokemus.

Käyttäjän kokemukset ohjaavat nykypäivänä tuotteiden ja palveluiden suunnittelua jatkuvasti enenevissä määrin. Siinä missä tuotteita suunniteltiin ennen tuote tai palvelu edellä, nykyään yhä useammin otetaan jo suunnitteluvaiheessa huomioon, kenelle tuotetta suunnitellaan. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun avulla on mahdollista luoda entistä parempia ja tehokkaampia tuotteita ja palveluita, jotka menestyvät kilpailuilla markkinoilla (Abrams, Maloney-Krichmar & Preece 2004, 2-3).

Yritykset ovat alkaneet siirtyä tuotekeskeisestä ajattelusta palvelukeskeiseen ajatteluun. Tuotekehityksessä ymmärretään, että asiakas luo tuotteelle arvon omalla toiminnallaan. Sitoutuneet asiakkaat ovat kannattavia asiakkaita ja tämän vuoksi asiakkaiden kokemusten ymmärtäminen on keskeistä tuotetta tai palvelua suunniteltaessa. Asiakkaita halutaan auttaa onnistumaan, joten ohjaavana tekijänä ei enää ole myynnin vaan asiakkaan kokeman arvon maksimoiminen. (Koskinen 2017, 534-535.)

Käyttäjäkeskeinen suunnittelu pyrkii tuomaan asiakaskeskeisen ajattelun digitaalisten palveluiden suunnitteluprosesseihin. Asiakas otetaan suunnitteluprosessiin mukaan erilaisten menetelmien avulla. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa tavoitteena on luoda järjestelmä, joka on niin helppokäyttöinen ja käyttäjän tavoitteet ymmärtävä, että käyttäjän ei tarvitse missään vaiheessa ajatella miten järjestelmä on toteutettu (Hyysalo 2009, 27).

Tämän opinnäytetyön tutkimusprojekti käynnistyi halusta ymmärtää tietyn rajatun käyttäjäryhmän tarpeita ja tavoitteita HR-järjestelmän käyttäjinä. Tutkimusongelman valintaan vaikuttivat omat kokemukseni HR-järjestelmän pääkäyttäjänä. Toimin aiemmin erilaisissa yrityksissä esihenkilöiden perehdyttäjänä ja käyttötukihenkilönä. Työelämässä saadun ymmärryksen perusteella esihenkilöt kokevat HR-järjestelmät usein melko monimutkaisiksi ja järjestelmien hyödyntäminen voi jäädä tämän vuoksi vähäiseksi. Johnson, Lukaszewski ja Stone (2016, 44) huomauttavat tutkimuksessaan, että ihmisen ja koneen vuorovaikutusta hyödynnetään HR-järjestelmien suunnittelussa hämmentävän vähän. Kyseessä kuitenkin on järjestelmä, jonka keskiössä ovat ihmiset. HR-järjestelmien kehittäminen käyttäjälähtöisesti voi vaikuttaa merkittävästi järjestelmien hyödyntämiseen ja käyttäjien tyytyväisyyteen.

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tapaustutkimuksena, jonka tarkoituksena oli kehittää HR-järjestelmän käytettävyyttä ja käyttäjäkokemusta esihenkilöroolissa toimivien käyttäjien näkökulmasta. Opinnäytetyössä toteutettu tutkimus on osa toimeksiantajan laajempaa järjestelmien kehitysprojektia. Tutkimuksellisenä kehitysprojektina toteutetun työn tavoitteena oli parantaa asiakastyytyväisyyttä ja luoda kilpailuetua kehittämällä järjestelmää käyttäjystävällisemmäksi. Tavoitteen saavuttamiseksi projektissa tutkittiin, millaisia esihenkilökäyttäjiä voidaan tunnistaa ja löytää esihenkilökäyttäjän kannalta merkittävimmät käyttökokemukseen vaikuttavat ominaisuudet. Hankitun tiedon pohjalta luotiin käyttäjäpersoonat sekä ehdotelma siitä, miten järjestelmää voidaan kehittää vastaamaan käyttäjien tavoitteisiin ja tarpeisiin. Kehittämistyön lopputuloksena luotiin käyttötarinat ja prototyypikuvat, joiden avulla suunnittelijoille viestitään, miten HR-järjestelmän ominaisuuksissa voidaan paremmin vastata esihenkilökäyttäjien tarpeisiin.

Tutkimusraportti on rakennettu siten, että ensin luvussa kaksi esitellään käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun liittyviä käsitteitä, jotka auttavat lukijaa ymmärtämään kehittämistyötä ohjanneita teorioita. Tämän jälkeen kerrotaan lyhyesti toimeksiantajasta ja kuinka projekti liittyy toimeksiantajan visioon ja strategiaan. Luvussa kolme esitellään tutkimus- ja kehittämisprojektin kulku, menetelmien valinta ja perustelu, tutkimuksen rajaus sekä aineiston hankinta. Tutkimusprojektin esittelyssä käydään myös läpi, miten hankittu aineisto analysoitiin ja millaisia tuloksia saatiin. Neljännessä luvussa kuvataan tutkimuksen tuloksien perusteella luodut käyttäjäpersoonat, testausta ja visualisointia varten luodut käyttöliittymäprototyypit sekä tulosten validointia ja jatkokehitystä varten toteutetun käytettävyytestauksen tulokset. Lopuksi luvussa viisi pohditaan tutkimuksen onnistumista ja suhdetta aiemmin tutkittuun, tutkimuksen luotettavuutta sekä yleistettävyyttä.

Raportissa käytetään digitaalisista järjestelmistä termiä palvelu. Tällä tarkoitetaan järjestelmiä kokonaisuutena, käyttäjää tavoitteiden saavuttamisessa auttavana palveluna. Käyttäjillä viitataan henkilöihin, jotka käyttävät palvelua saavuttaakseen tavoitteensa.

2 Digitaalisten palveluiden kehittäminen

Tässä kappaleessa esitellään tietoperusta, josta käsin myöhemmin toteutettua tutkimuksellista kehittämistyötä lähestyttiin. Tietoperusta rakentui käyttäjakeskeisen suunnittelun, käyttäjäkokemuksen, käytettävyyden ja käyttöliittymäsuunnittelun pohjalle. Ymmärrystä näistä käsitteistä tarvitaan kehitettäessä digitaalisia palveluita käyttäjakeskeisesti. Lisäksi viimeisessä kappaleessa käydään läpi HR-järjestelmiä digitaalisena palveluna. Järjestelmien kompleksisuus, asiakaskohtaiset räätälöinnit, tietosuojaan liittyvät vaatimukset sekä laaja käyttäjajoukko tuovat omat haasteensa HR-järjestelmien suunnitteluun.

2.1 Käyttäjakeskeinen suunnittelu

Termiä ”käyttäjakeskeinen suunnittelu” (englanniksi *user-centered design, UCD*) on tietävästi käytetty ensi kerran 1980-luvulla Yhdysvalloissa Kalifornian yliopistossa (Abrams ym. 2004, 1). Termi yleistyi 1980-luvun lopulla, kun Donald Norman esitteli käyttäjakeskeisen suunnittelun perusidean kirjassaan *Psychology of Everyday Things*. Käsitteellä tarkoitetaan suunnittelu-prosessia tai suunnittelun filosofiaa, jossa tuotteen tai palvelun loppukäyttäjä huomioidaan suunnittelun alkuvaiheesta alkaen. Käyttäjakeskeinen suunnittelu on onnistunut, kun kehitetyn tuotteen tai palvelun avulla loppukäyttäjä saa tavoitteensa toteutettua helposti ja vaivattomasti. (Lanter & Essinger 2017, 1.) Käyttäjakeskeinen suunnittelu eroaa teknologiakeskeisestä suunnittelusta siinä, että ihminen on teknologian aktiivinen käyttäjä, eikä vain tekijä, joka mahdollistaa teknologian käyttämisen (Saariluoma ym. 2010, 23).

Kun markkinoille tuodaan uusi tuote tai palvelu, takana on yleensä pitkä suunnittelu- ja tuotantoprosessi. Toisinaan perusteellisesti suunniteltu tuote ei kuitenkaan käy kaupaksi. Jokin toinen tuote taas löytää yleisönsä ja menestyy markkinoilla. Miksi esimerkiksi Applen kosketusnäyttöpuhelimet mullistivat koko matkapuhelinmarkkinat, kun taas Nokian aiemmin kehittämä kosketusnäyttöpuhelin jäi lähinnä yritykseksi? Menestyksen syynä lienee käyttäjän ymmärtäminen ja käyttäjakeskeisen suunnittelun työkalujen hyödyntäminen suunnitteluprosessissa. (Kraft 2012, xv.) Osallistamalla käyttäjät tuotteen tai palvelun kehittämiseen voidaan varmistaa, että tuote palvelee käyttäjien tarpeita.

Tuotteiden ja palveluiden suunnittelu vie aikaa ja resursseja. Usein kumpaakin edellä mainitua on rajallinen määrä ja valmis palvelu olisi pitänyt saada markkinoille jo eilen. Kiireessä ja resurssien puutteen vuoksi, käyttäjistä kerätään tietoa lähinnä markkinadatan avulla. Pitkässä juoksussa olisi kuitenkin kannattavampaa panostaa suunnitteluun ja kehittämiseen. Mitä paremmin käyttäjää ymmärretään ja palvelu vastaa käyttäjän todellisia tarpeita, sitä todennäköisemmin käyttäjä palaa palvelun pariin (Cooper, Cronin, Noessel & Reimann 2014, 3).

Aika, joka säästetään, kun palvelu suunnitellaan ilman huolellista perehtymistä käyttäjiin, menetetään usein valmiiseen palveluun tehtävien korjauspakettien rakentamisessa. Palvelua

ei tulisi testata enää asiakkailta, koska tämä johtaa huonoihin käyttäjäkokemuksiin ja korjaaminen on usein aina kalliimpaa kuin uuden luominen (Koskinen 2017, 535). Voi myös käydä niin, että käyttäjät ehtivät tottua puutteellisesti toimivaan palveluun, jolloin muutosten tekeminen voi aiheuttaa negatiivisia reaktioita, vaikka muutokset parantaisivat käyttäjäkokemusta. Tilanteessa, jossa käyttäjät ovat esimerkiksi tottuneet siihen, että järjestelmä varmistaa tietoa tallennettaessa haluaako käyttäjä todella tallentaa tiedot, voi tämän varmistusilmoituksen poistaminen hämmentää käyttäjiä. Käyttäjille saattaa jäädä epäselväksi, tallentuivatko tiedot varmasti. Uudet käyttäjät eivät osaisi kaivata turhaa varmistusilmoitusta. Järjestelmää aiemmin käyttäneet käyttäjät kuitenkin voisivat aluksi suhtautua muutokseen negatiivisesti.

Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa on samoja piirteitä kuin palvelumuotoilussa, mutta erojaakin löytyy. Siinä missä palvelumuotoilu keskittyy siihen, onko tuote haluttava, toteutettavissa ja kannattava, käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa keskitytään käyttäjän tarpeisiin. Toisaalta molempia suunnittelutapoja yhdistää empatian ja ongelmanratkaisun merkitys suunnitteluprosessissa. Sekä palvelumuotoilussa että käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa prosessi on iteratiivinen; seuraavasta vaiheesta voidaan aina palata taaksepäin, kun saadaan parempaa ymmärrystä siitä mitä ollaan suunnittelemassa ja mitä asiakas tarvitsee. (Browne 2021.)

Käyttäjäkeskeisen suunnittelun avulla pyritään suunnittelemaan palvelu, jonka käyttäminen sujuu kuin luonnostaan. Kun käyttäjän mielenmaisemaa ymmärretään palvelua suunniteltaessa, ei käyttäjä tarvitse juurikaan ohjeita ja koulutusta palvelun käyttämiseen. Tavoitteena on, että toiminnot ovat käyttäjälle loogisia ja vastaavat käyttäjän ymmärrystä maailmasta ja siitä, miten asiat toimivat. (Lanter & Essinger 2017, 1-2.)

Käyttäjän kannalta olennaista tuotteiden ja palveluiden käyttämisessä on jonkin tavoitteen saavuttaminen. Käyttäjää harvemmin kiinnostaa se, miten palvelu teknisesti toimii, tärkeintä käyttäjälle on, että palvelu mahdollistaa tavoitteen saavuttamisen niin helposti ja yksinkertaisesti kuin mahdollista. (Saariluoma ym. 2010, 15.) Jos käyttäjän tavoitteena on ottaa ja tallentaa valokuva mielenkiintoisen kirjan kannesta, käyttäjä tuskin haluaa käyttää aikaa kameran valotusasetusten säätämiseen tai kuvan tallennuskansion sekä tiedoston nimen valintaan. Käyttäjän kannalta tällaisen tavoitteen saavuttamisessa olennaista on mahdollisuus ottaa valokuva yhdellä painalluksella ja varmuus siitä, että kuva tallentuu automaattisesti tiettyyn paikkaan. Cooper ym. (2014, 13) käyttävätkin termiä ”tavoitekeskeinen suunnittelu” kuvaillessaan suunnitteluprosessia, jossa käyttäjän tavoitteet ovat keskeisessä asemassa.

Puhuttaessa käyttäjän tavoitteista, tulee huomioida, että tavoite ei ole sama asia kuin käyttäjän tehtävät ja toimet (Cooper ym. 2014, 14). Käyttäjän tehtävänä voi olla vaikkapa kahvikupillisen keittäminen, mutta varsinainen tavoite ei ole saada kupillista kahvia vaan rentoutua kuumen juoman ääressä. Palvelun tai tuotteen kehittämisen kannalta olennaista on siis

ymmärtää käyttäjän tavoite ja suunnitella miten tavoitteeseen päästään mahdollisimman helposti. Valitettavan usein kehittäminen kuitenkin keskittyy toimintojen ja tehtävien ympärille (Cooper ym. 2014, 14-15).

Mikäli käyttäjä joutuu palvelua käyttääkseen kouluttautumaan tai tarvitsee raskaita, monivuisia manuaaleja voidakseen käyttää palvelua, ei voida puhua käyttäjäystävällisestä palvelusta. Käyttäjän ei tulisi joutua keskeyttämään työtään tai kaivelemaan muistiaan voidakseen saavuttaa tavoitteensa. Hyvin suunniteltu palvelu vapauttaa käyttäjän toteuttamaan tehtäviään. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 14.) Keskiössä on se, miten käyttäjä voi saavuttaa tavoitteensa mahdollisimman vaivattomasti. Palvelu on pyrittävä pitämään yksinkertaisena, eli vain toiminnot, jotka auttavat käyttäjää onnistumaan tavoitteessaan, otetaan mukaan lopulliseen palveluun. (Lanter & Essinger 2017, 3.)

Hyvä palvelu ikään kuin ohjaa käyttäjää toimimaan oikein. Suunniteltaessa tulee ymmärtää niin ihmisten toimintaa yleisesti kuin palvelun kohderyhmän erityistarpeita. (Abrams ym. 2004, 3.) Ihmiset käyttäjinä ovat kompleksisia, mutta tutkimuksen myötä on pystytty luomaan tiettyjä, melko yleispäteviä käyttäytymis- ja havainnointimalleja, joita suunnittelijoiden tulisi tuntea. Käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun kuuluu olennaisena osana ihmisten ymmärtäminen. (Cooper ym. 2014, 32-33.)

Erilaiset käyttäjät tarvitsevat palvelulta erilaisia asioita. Aloittelijat hyötyvät selkeistä toimintopoluista ja ohjeita sisältävistä ponnahdusikkunoista. Tehokäyttäjät taas tuntevat palvelun ja haluavat päästä helposti ja nopeasti tiettyyn tarvitsemaansa toimintoon. (Lanter & Essinger 2017, 3.) Mikäli palvelua suunniteltaessa otetaan huomioon vain aloittelijat, lopputuloksena voi olla tehokäyttäjän kannalta todella turhauttava kokonaisuus. Tehokäyttäjät edellä suunniteltu palvelu voi taas olla aloittelijalle niin vaikeaselkoinen, että käyttäjä hylkää palvelun ensimetreillä. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa pyritään huomioimaan, miten voidaan täyttää niin aloittelijoiden, kun kokeneiden tehokäyttäjienkin tarpeet (Cooper ym. 2014, 237-239).

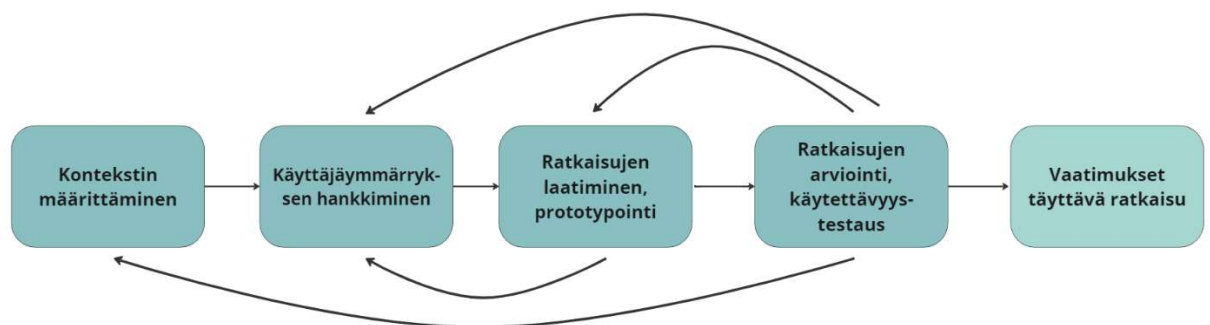
Erilaisten tutkimusten avulla on voitu selvittää tiettyjä lainalaisuuksia koskien sitä, miten ihminen toimii digitaalisten palveluiden käyttäjänä. Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen tutkimus (englanniksi *Human-Computer Interaction, HCI*) on kokonaan oma tieteenalansa. Soveltamalla psykologiaa, käyttöliittymäsuunnittelua, käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen tutkimusta voidaan pyrkiä selvittämään miten käyttäjät toimivat digitaalisten järjestelmien kanssa, miten tulisi suunnitella ja ottaa järjestelmä osaksi käyttäjien arkea sekä miten järjestelmien käyttäminen vaikuttaa yksilöihin, organisaatioihin ja koko yhteiskuntaan. (Kumar, Kumar & Hussein 2015, 43.)

Suunnittelijoiden tulisi pyrkiä irrottautumaan omista ennakkokäsityksistä järjestelmiä ja toimintoja suunniteltaessa. Saariluoman (2004, 29) mukaan järjestelmiä suunnitellaan usein

liikaa intuition varassa, mutta suunnittelijat harvemmin ymmärtävät intuitiivisesti käyttäjiä. Järjestelmiä suunnittelevat yleensä ihmiset, jotka ovat tottuneita järjestelmien käyttäjiä, eivätkä tämän vuoksi voi enää asettua tavallisen käyttäjän kenkiin. Suunnittelijoilla on yleensä paljon kokemusta järjestelmien logiikasta ja toiminnoista, jonka vuoksi suunnittelijat eroavat tavallisista käyttäjistä. Lopputuloksena voi olla loppukäyttäjälle epälooginen järjestelmä, mikäli suunnittelijat luottavat osaavansa arvioida omien kokemusten perusteella käyttäjien tavoitteita, käyttäytymismalleja ja osaamista. (Cooper ym. 2014, 65.)

Käyttäjien ja ihmisten toimintaa tutkimalla on voitu selvittää, miten käyttöliittymäsuunnittelussa on huomioitava ihmisten kognitiiviset ja motoriset rajoitteet. Hyvän käytettävyyden kannalta olennaista on esimerkiksi se, että käyttäjän muistia ei turhaan rasiteta. Tähän perustuvat muun muassa nelinumeroiset pin-koodit, sillä pidemmän koodin opetteleminen rasittaisi muistia liikaa. (Saariluoma 2004, 65.) Lisäksi hyvä suunnittelu ottaa huomioon vaikkapa sen, että järjestelmää käyttäessä ei tarvitse turhaan liikutella hiirtä kädellä ruudun laidasta toiseen. Myös suunniteltaessa järjestelmän valikoita, sivuston rakennetta, toimintojen sijoittelua ja käyttöliittymäelementtejä tulisi pyrkiä siihen, että käyttäjä löytää luontaisesti mahdollisimman vähällä vaivalla tarvittavat tiedot ja toiminnot. Mitä enemmän käyttäjä joutuu muistelemaan mistä mikäkin tieto löytyi tai hakemaan toimintoja eri poluista, sitä enemmän käyttäjä väsyä järjestelmään. (Cooper ym. 2014, 273-275.)

Järjestelmän käyttöliittymäelementtien tulee tukea käyttäjän tavoitteita. Jos tavoitteena on seikkailu pelimaailmassa, käyttäjä haluaa käyttää aikaa tutkiakseen mistä seuraava tehtävä löytyy. Jos tavoitteena kuitenkin on saada lasku maksettua, käyttäjä tuskin ilahtuu, jos joutuu etsimään verkkopankista ”maksu lasku” -toimintoa useiden valikoiden takaa. Tällaisessa käyttöliittymässä on suositeltavaa tuoda heti etusivulle, näkyvälle paikalle suosituimmat toiminnot. (Cooper ym. 2014, 275.) Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutusta suunniteltaessa on siis ymmärrettävä miksi ihminen käyttää järjestelmää, mitkä ovat käyttäjän tarpeet ja mikä on käyttäjälle tärkeää (Saariluoma 2004, 23).



Kuvio 1: Käyttäjäkeskeinen suunnitteluprosessi

Käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessi on iteratiivinen. Prosessi alkaa käyttökontekstin tunnistamisella: miksi, miten ja missä olosuhteissa palvelua käytetään? Tämän jälkeen selvitetään käyttäjien tarpeet, toiveet ja vaatimukset mahdollisimman tarkasti käyttäjätutkimuksen keinoin. Kun palvelun tarkoitus ja käyttäjien tarpeet ymmärretään, voidaan siirtyä ratkaisujen kehittämiseen. Tässä vaiheessa luodaan yleensä jonkinlaisia prototyyppejä, jotta ratkaisujen vaikutuksia voidaan testata käytettävyydestein. Käytettävyydestien avulla kartoitetaan mitkä ratkaisut toimivat ja mitkä ratkaisut vaativat kehittämistä. Tätä iteratiivista prosessia toistetaan, kunnes lopputulos on riittävän hyvä kokonaisuus. Kuviossa 1 käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessi on kuvattu kaaviona.

Käyttäjakeskeisessä suunnitteluprosessissa on aluksi saatava ymmärrystä käyttäjistä. Tätä varten toteutetaan yleensä jonkinlainen käyttäjätutkimus (Sinkkonen ym. 2009, 65). Käyttäjätutkimus toteutetaan laadullisena tutkimuksena, jotta käyttäjän toimintaa voidaan todella ymmärtää. Markkinatutkimuksen avulla ei käyttäjistä voida saada sellaista ymmärrystä, että voitaisiin puhua käyttäjakeskeisestä suunnittelusta. (Cooper ym. 2014, 31-34.) Tutkimuksen laajuus riippuu saatavilla olevista resursseista (aika, budjetti, osaaminen). Ymmärrystä voidaan kerätä esimerkiksi haastattelemalla nykyisiä tai tulevia käyttäjiä. Myös erilaiset käyttäjäkyselyt voivat antaa tietoa käyttäjien tarpeista, tavoitteista ja motivaatiosta käyttää palvelua.

Käyttäjätutkimuksen kautta pyritään käyttäjiä ymmärtämään mahdollisimman monitahoisesti:

- Miksi käyttäjä käyttää palvelua
- Mikä käyttäjää motivoi ja minkä tarpeen tai ongelman käyttäjä pyrkii palvelulla ratkaisemaan
- Missä tilanteissa palvelua käytetään
- Kuinka usein sama käyttäjä palaa palvelun pariin
- Mikäli kyseessä on digitaalinen palvelu, millä alustalla palvelua käytetään

Palvelun kehittämistä ei kannata aloittaa ennen kuin käyttäjäymmärrystä on hankittu. Mikäli kehittäminen aloitetaan liian aikaisin, suuntaa voi olla vaikea enää muuttaa, vaikka huomattaisiin että palvelu ei ole käyttäjäystävällinen (Cooper ym. 2014, 14).

Käyttäjakeskeiseen suunnitteluun liittyen on ymmärrettävä muutamia keskeisiä termejä ja käsitteitä. Seuraavissa kappaleissa esitellään käsitteinä käyttäjäkokemus, käytettävyys sekä käyttöliittymäsuunnittelu. Käyttäjakeskeisen suunnittelun avulla pyritään saavuttamaan paras mahdollinen käyttäjäkokemus ja luodaan käytettäviä palveluita. Käyttäjakeskeisen suunnittelun tuotokset näkyvät käytännössä käyttöliittymäsuunnittelun puolella.

2.2 Käyttäjäkokemus

Kraftin (2012, 1) mukaan käyttäjäkokemus (käytetään myös termiä käyttökokemus, engl. *user experience, UX*) on tunne: käyttäjän tulisi kokea positiivisia tunteita käyttäessään tuotetta. Myös Sinkkonen ym. (2009, 23) kuvailevat käyttäjäkokemusta ”tuntemuksena”, joka käyttäjälle tulee hänen käyttäessään palvelua. Käyttäjäkokemukseen sisältyvät kaikki käyttäjän tunteet, joita palveluun kokonaisuutena liittyy (Moczarny, de Villiers & Biljon 2012, 216).

Käyttäjäkokemuksen kannalta varsinkin ensivaikutelma on tärkeä. Jos mietimme tilannetta, jossa tapaamme henkilön ensi kertaa, muodostamme välittömästi ensivaikutelman henkilöstä. Usein tämä vaikutelma on melko pysyvä ja mikäli haluamme tehdä muutoksen ensivaikutelmaan, joudumme näkemään paljon vaivaa. Samalla tavalla saamme ensivaikutelman tuotteesta tai palvelusta. Jos vaikutelma on hyvä, siedämme jatkossa negatiivisiakin kokemuksia. Jos ensivaikutelma kuitenkin on huono, emme välttämättä halua palata enää lainkaan palvelun pariin. (Kraft 2012, 5-6.)

Käyttäjäkokemus ei siis perustu vain siihen, onko tuotetta tai palvelua miellyttävä käyttää. Käyttäjäkokemus on monen tekijän summa. Mitä ajatuksia palvelun käyttäminen herättää käyttäjässä? Miten hyvin palvelu sopii käyttäjän elämäntyyliin? Saavuttaako käyttäjä haluamansa asiat palvelun avulla? Minkälaisia odotuksia käyttäjällä on palvelua kohtaan? Koska käyttäjäkokemus on monen tekijän summa ja muuttuu olosuhteiden, kokemuksen ja ajan myötä, ei käyttäjäkokemusta voida varsinaisesti suunnitella (Araz 2018).

ISO 9241-210 standardissa on tehty määritelmä käyttäjäkokemukselle. Määritelmän mukaan käyttäjäkokemukseen sisältyy ”käyttäjän tunteet, uskomukset, mieltymykset, fyysiset sekä psyykkiset vasteet, käyttäytymiset ja aikaansaannokset, jotka ilmenevät ennen käyttöä, käytön aikana ja käytön jälkeen” (Jokela 2010, 88). Käyttäjäkokemus alkaa jo ennen kuin palvelu on ostettu ja otettu käyttöön. Käyttäjäkokemukseen vaikuttaa jo esimerkiksi se, mitä käyttäjä on kuullut palvelusta muiden ihmisten kokemusten kautta tai minkälaisia mainoksia palvelusta on osunut käyttäjän eteen. Harkitessaan palvelun tai tuotteen hankkimista, käyttäjä saattaa pohtia mitä palvelun käyttäminen kertoo hänestä. Käyttäjäkokemukseen liittyy näin ollen myös palvelun varsinaisen käyttämisen ulkopuolelle jääviä tekijöitä. (Lahti 2023.)

Suunniteltaessa digitaalisia palveluita, käyttäjäkokemukseen vaikuttavat monet tekijät: miten palvelua markkinoidaan, millainen palvelun käyttöliittymä on, miten palvelun sisältö on rakennettu ja miltä palvelu näyttää visuaalisesti. Mikäli esimerkiksi palvelun ostaminen on hankalaa ja vaatii monimutkaisia aktivointeja, käyttäjäkokemus voi jäädä negatiiviseksi, vaikka varsinainen palvelu olisi miellyttävä ja tarpeellinen. Käyttäjäkokemuksen suunnittelu on monen osaston yhteistyötä. (Moczarny ym. 2012, 216.)

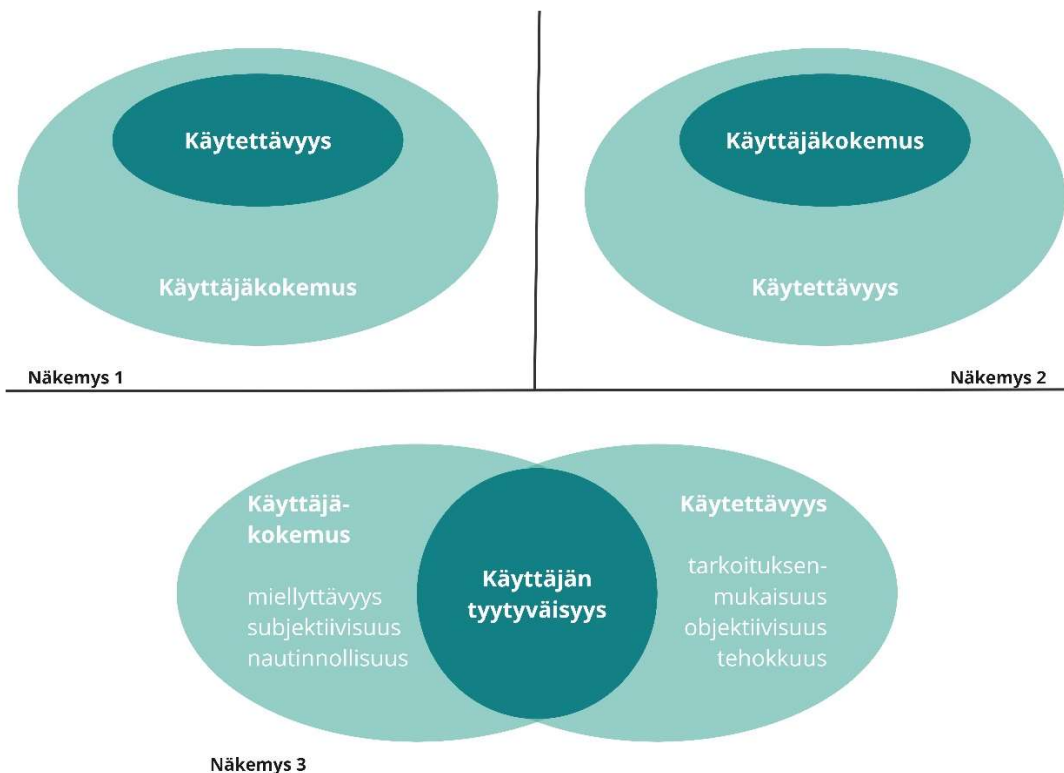
Cooper ym. (2014, 4-6) nostavat esille digitaalisten palveluiden piirteitä, jotka voivat muuttaa täysin toimivan palvelun käyttäjäkokemuksen negatiiviseksi:

- Tylyjen, turhien kysymysten esittäminen: Käyttäjän pyrkiessä esimerkiksi poistamaan tiedostoa, järjestelmä avaa ponnahdusikkunan, jossa käyttäjän on vastattava vielä ”Kyllä” kysymykseen ”Haluatko varmasti poistaa tiedoston?”. Tämä on yleensä turha vaihe, koska useimmat järjestelmät sallivat jo poistetun tiedoston palauttamisen.
- Käyttäjät joutuvat ajattelemaan kuin tietokoneet: Järjestelmien tulisi imitoida todellista maailmaa eikä pakottaa käyttäjiä pohtimaan millä logiikalla tietokone esimerkiksi hakee tietoa. Tilanteessa, jossa käyttäjä haluaa löytää äsken tallentamansa tiedoston, järjestelmän tulisi heti kansiota avatessa näyttää viimeisimmät tiedostot eikä pakottaa käyttäjää etsimään tiedostoa monimutkaisista kansiorakenteista.
- Järjestelmät ovat huolimattomia: Järjestelmä saattaa kysyä haluaako käyttäjä tallentaa muutokset, kun sovellusta suljetaan, vaikka käyttäjä olisi juuri ennen sulkemista valinnut tallennuspainikkeen. Toisaalta jotkut järjestelmät sallivat ilman merkittäviä varoituksia peruuttamattomien virheiden tekemisen.
- Käyttäjät joutuvat tekemään suurimman osan töistä: Järjestelmien tulisi helpottaa käyttäjien arkea ja auttaa käyttäjiä suoriutumaan tehtävistä entistä helpommin ja nopeammin. Käytännössä useat järjestelmät kuitenkin edellyttävät, että käyttäjä syöttää tietoja, vahvistaa toimintoja ja ohjaa järjestelmää toimimaan halutulla tavalla joka käänteessä.

Palvelun kehittämisessä ei siis riitä, että palvelu toimii ja tekee toiminnot, jotka käyttäjä haluaa toteuttaa. Palvelun tulisi lisäksi helpottaa käyttäjän elämää ja ikään kuin ylittää odotukset. Miksi suunnitella palvelu, jossa käyttäjä joutuu aina uudelleen täyttämään samat perustiedot, kun palvelu voisi muistaa käyttäjän aiemmin täyttämät tiedot ja ehdottaa niitä pohjaksi seuraavan kerran, kun käyttäjä täyttää tietoja? Entä voisiko palvelu tunnistaa tilanteet, joissa käyttäjän virhe voi johtaa peruuttamattomiin tilanteisiin ja estää tällaiset virheet, mutta sallia tiedoston poistamisen ilman varmistusta, jos palauttaminen on vain parin klikkauksen päässä?

Esimerkiksi käyttöliittymäsuunnittelussa käyttäjäkokemukseen vaikuttaa teknisen toimivuuden lisäksi myös palvelun sisältö. Ei riitä, että palvelun käyttäminen on sujuvaa, intuitiivista ja palvelu on visuaalisesti miellyttävä, jos käyttäjä ei kuitenkaan löydä haluamaansa tietoa. Palvelussa käytettävän kielen ja termien pitää sopia käyttäjän ymmärrykseen, jotta käyttäjäkokemus on positiivinen. Virhetilanteet tulisi minimoida, mutta virheen sattuessa virheilmoituksen hyvällä muotoilulla voidaan vaikuttaa kokemukseen, joka käyttäjälle virhetilanteessa muodostuu. (Halvorson 2010.)

Käyttäjäkokemuksen yhteydessä puhutaan usein myös käytettävyydestä. Käsitteet ovat yhteydessä toisiinsa ja käytettävyys on yksi hyvän käyttäjäkokemuksen avaintekijöistä. Toisinaan käytettävyyden katsotaan sisältyvän käyttäjäkokemukseen (Kuvio 2, Näkemys 1). Toisaalta voidaan ajatella, että käytön tyydyttävyyden on osa käytettävyyttä ja näin ollen myös käyttäjäkokemus sisältyy käytettävyyden määritelmään (Kuvio 2, Näkemys 2). Kolmannen näkemyksen mukaan, käsitteet ovat erillisiä, (Kuvio 2, Näkemys 3) mutta vaikuttavat yhdessä käyttäjän kokemaan tyytyväisyyteen. (Moczarny ym. 2012, 217.) Tässä tutkimuksessa käyttäjäkoke-
musta ja käytettävyyttä käsitellään erillisenä osa-alueina kolmannen näkemyksen mukaisesti.



Kuvio 2: Kolme näkemystä käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden suhteesta (mukaillen Moczarny ym. 2012, 217)

Hyvä käytettävyys ei tarkoita hyvää käyttäjäkoke-
musta eikä hyvä käyttäjäkokemus välttämättä vaadi, että palvelu olisi käytettävä. Sinkkosen ym. (2009, 19) mukaan erinomaisen käyttäjäkokemuksen myötä käyttäjä saattaa sietää tiettyjä käytettävyyden virheitä. Käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden eroavaisuuksia on käsitelty useissa tutkimuksissa. Käyttäjälähtöisyyttä kuvataan subjektiivisena, kokemuksiin perustuvana tuntemuksena. Käytettävyys taas on objektiivista ja keskittyy tehtävien suorittamiseen. Siinä missä käytettävyyttä voidaan mitata esimerkiksi tehtävien tekemiseen kuluvana aikana, käyttäjäkokemus on vaikeammin

mitattavissa. (Allam, Dahlam & Hussin 2013, 2.) Seuraavassa kappaleessa käydään läpi käytettävyyttä käsitteenä.

2.3 Käytettävyys

Käytettävyys (englanniksi *usability*) on terminä melko laaja, eikä sitä voida suoraan määrittellä muutamalla sanalla. Usein käytettävyyden määrittelyssä käytetään ISO 9241-11 standardin kuvailua, jonka mukaan ”käytettävyys tarkoittaa tarkoituksenmukaisuutta, tehokkuutta ja tyytyväisyyttä, jolla tuotteen määritellyt käyttäjät saavuttavat määritellyt tavoitteet tietyssä käyttöympäristössä” (Niemelä 2020).

Siinä missä käyttäjälähtöisyyden tavoite on tavallaan käyttäjän hyvinvointi, käytettävyys keskittyy suoritukseen ja sen onnistumiseen (Moczarny ym. 2012, 216). Käytettävyydellä pyritään varmistamaan mahdollisimman helppo, nopea ja tehokas tehtävien suorittaminen. (Allam ym. 2013, 2). Käytettävyyden määritelmässä korostetaankin käytön tehokkuutta, palvelun opittavuutta ja oppimisen helppoutta, sitä kuinka paljon käyttäminen vaatii muistamista ja miten tyydyttävää palvelun käyttäminen on.

Käytettävyyden ISO-standardissa (ISO 9241-11) huomioidaan, että käyttäjän tavoitteena voi tietyn ennalta määritetyn tehtävän suorittamisen sijaan olla esimerkiksi viihtyminen tai henkilökohtainen kehittyminen. Toisaalta käyttäjällä voi olla toisiinsa liittyviä tavoitteita, jotka ovat ristiriidassa keskenään (Bevan, Carther, Earthy, Geis & Harker 2016, 2.) Tavoitteena voi olla esimerkiksi hyväksyä työntekijöiden lomahakemukset HR-järjestelmässä. Samaan aikaan hyväksyjällä on halu olla tasapuolinen esihenkilö, jolloin kaikkien lomatoiveet pitää olla tiedossa ennen kuin lomahakemuksia voidaan hyväksyä. Tämän kanssa ristiriidassa voi olla halu hyväksyä lomahakemukset mahdollisimman nopeasti, jotta työntekijät pääsevät tekemään lomasuunnitelmia.

Niemelän (2020) mukaan kun käytettävyyteen liittyen puhutaan tarkoituksenmukaisuudesta, sillä tarkoitetaan palvelua, joka auttaa käyttäjää onnistumaan ja saavuttamaan halutut tavoitteet. Vuonna 2016 alkuperäistä käytettävyyden ISO-standardia tarkennettiin siten, että tarkoituksenmukaisuuden määritelmää täsmennettiin. Täsmennetty määritelmä korosti onnistumisen ja tavoitteiden saavuttamisen lisäksi sitä, että käytöstä ei pitäisi aiheutua negatiivisia vaikutuksia. Tarkoituksenmukainen ja vaikuttavuudeltaan hyvä järjestelmä ei saisi määritelmän mukaan johtaa esimerkiksi siihen, että käyttämisestä aiheutuu taloudellisesti negatiivisia, terveyttä tai ympäristöä vahingoittavia seuraamuksia. (Bevan ym. 2016, 2-3.)

Tehokas palvelu taas säästää käyttäjän aikaa, rahaa ja resursseja, kun tavoitteen suorittaminen onnistuu mahdollisimman mutkattomasti (Sinkkonen ym. 2009, 20). Tehokkaasti toimiva järjestelmä voi esimerkiksi ehdottaa käyttäjän toiminnan perusteella pikatäyttöä, kuten Excel tekee tulkitessaan käyttäjän manuaalisesti syöttämiä tietoja. Käyttäjä voisi tehdä saman

toiminnon itse hakemalla tilanteeseen sopivan kaavan, mutta suunnittelussa on ymmärretty, että tehokkuus lisääntyy, kun tällainen pikatoiminto tarjotaan automaattisesti. (Cooper ym. 2014, 16.) Käyttäjän tulisi myös pitää palvelua miellyttävänä eli palvelu ei saisi aiheuttaa turhautumista esimerkiksi toistuvien virhetilanteiden vuoksi (Sinkkonen ym. 2009, 20). Tyydyttävän tai miellyttävän palvelun käsitteeseen liitetään käyttäjän positiiviset asenteet, tunteet ja käytön mukavuus (Bevan ym. 2016, 3).



Kuvio 3: Käytettävyyden ominaisuudet Nielsenin mukaan (mukailen Dang 2024)

Käyttäjäkokemuksen todentaminen on melko haasteellista, koska kokemus on hyvin subjektiivinen käsite. Käytettävyyttä voidaan kuitenkin mitata ja testata. Osana käyttäjäkeskeistä suunnittelua toteutetaan yleensä jonkinlaisia käytettävyystestejä. Käytettävyystestien tarkoituksena on selvittää täyttyvätkö käytettävyyden kriteerit. Testien kautta voidaan havaita tilanteet, jotka vaativat vielä kehittämistä. (Allam ym. 2013, 2.)

Käytettävyystestit ovat ehkä kaikkein keskeisin tapa hankkia tietoa käytettävyydestä, mutta muitakin metodeja käytettävyyden tutkimiseen on olemassa. Käytettävyyttä voidaan tutkia laadullisesti haastattelemalla ja keskustelemalla käyttäjien kanssa, jolloin käyttäjät voivat kertoa näkemyksiään järjestelmän toiminnasta ja kuvailla käytettävyysongelmia. Toisaalta myös määrällinen käytettävyytutkimus on mahdollista esimerkiksi mittaamalla tehtävien suorittamiseen kuluvaa aikaa tai oikealle sivulle pääsemiseksi vaadittavien klikkausten määrää.

Käytettävyyttä voidaan myös arvioida erilaisten heuristiikkojen perusteella. (Kumar ym. 2015, 44.)

Tarkasteltaessa palvelun käytettävyyttä voidaan kriteereinä käyttää esimerkiksi Jacob Nielsenin (1994) heuristiikkoja. Nielsenin mukaan käytettävyydeltään hyvä palvelu noudattelee (vaapaasti mukailtuna) seuraavia kriteereitä:

1. Käyttäjän tulee tietää missä mennään. Toisin sanoen, käyttäjän ei pitäisi joutua arvailemaan meneekö sivuston latautumisessa vielä kauan vaan palvelun tulisi jotenkin indikoida, että sivua ladataan parhaillaan. Tämä voidaan toteuttaa vaikkapa latausikonilla.
2. Palvelun tulee imitoida todellista maailmaa. Mikäli mahdollista, tulisi käyttää esimerkiksi ikoneja, joiden tarkoituksen käyttäjä tunnistaa oikeasta maailmasta. Puhelinikoni viittaa siihen, että ikonia klikkaamalla palvelu soittaa puhelun, kun taas kameraikonin kautta käyttäjä olettavasti voi ottaa valokuvan.
3. Käyttäjää ei tule rangaista virheistä. Paraskaan ohjelma ei usein pysty ehkäisemään kaikkia käyttäjien tekemiä virheitä. Suunnittelussa tulisi kuitenkin pyrkiä siihen, että käyttäjä ei voi tehdä peruuttamattomia virheitä. Käyttäjän tulisi aina voida palata edelliseen tai perua aiemmin tekemänsä toiminto.
4. Hyödynnä standardeja ja pidä asiat yhdenmukaisina. Käyttäjät eivät halua arvailla mitä palvelun termeillä tarkoitetaan ja opetella uutta termistöä jokaista palvelua varten. Suositeltavaa on käyttää hyväksi havaittuja, yleiseen käyttöön vakinaistettuja termejä. Toimintoja suunniteltaessa kannattaa suosia tapoja, jotka on aiemmin hyväksi havaittu. Sivuston vasempaan yläkulmaan kannattaa esimerkiksi sijoittaa ikoni, joka vie käyttäjän palvelun etusivulle.
5. Vältä virhetilanteiden muodostumista. Suunnittelussa tulisi ymmärtää käyttäjää niin hyvin, että käyttäjän tekemät virheet voidaan estää. Esimerkiksi tiedoston automaattinen tallennus estää käyttäjää vahingossa hävittämästä tuntien työtä, jos käyttäjä epähuomiossa sulkee tiedoston tallentamatta.
6. Minimoi käyttäjän tarve muistaa asioita. Mitä vähemmän käyttäjä joutuu rasittamaan muistiaan palvelua käytettäessä, sitä miellyttävämpää käyttäminen on. Palvelu voi esimerkiksi tarjota sopivissa kohdissa ohjeistuksia sen sijaan, että ohjeet kuhunkin tilanteeseen pitäisi kaivaa valtavasta manuaalista.
7. Mahdollista palvelun joustava ja tehokas käyttäminen. Kaikkia käyttäjiä ei tule pakottaa noudattamaan samoja reittejä palvelun käytössä. Aloittelevat ja harvoin palvelua käyttävät käyttäjät saattavat tarvita selkeitä polkuja ja ohjeita, mutta tehokäyttäjät hyötyvät pikakomennoista ja oikopoluista.
8. Yksinkertainen on kaunista. Käyttäjän tulee löytää tarvitsemansa asiat helposti ja nopeasti. Tämän vuoksi on hyvä välttää turhia elementtejä, jotka tekevät palvelusta sekavan. Tärkeimpien toimintojen on oltava selkeästi esillä.

9. Auta käyttäjää pääsemään yli virheistä. Paraskaan palvelu ei aina toimi odotetusti ja virhetilanteita voi ilmetä. Käyttäjän tulee virhetilanteessa saada selkeä tieto siitä, miksi virhe tapahtui ja mitä käyttäjä voi tehdä välttääkseen tai kiertääkseen virheen.
10. Tarjoa apua käyttäjän sitä tarvitessa. Vaikka järjestelmän käyttämisen tulisi olla niin helppoa, että ohjeita ei tarvita, usein ohjeet tulevat tarpeeseen. Käyttäjän tulisi tarvittaessa löytää ohje, mikäli eteen tulee tilanne, josta käyttäjä ei omin avuin selviä.

Edellä mainittuja heuristiikkoja voidaan käyttää niin käytettävyydestien kuin asiantuntija-arvioidekin suuntaviivoina. Käytettävyydestien avulla kerätään tietoa siitä, täyttääkö palvelu hyvin käytettävyyden kriteerit. Käytettävyydestausta on hyvä tehdä palvelun suunnittelun eri vaiheissa. Testien tekeminen on mahdollista tehdä ketterästi ja kevyesti esimerkiksi prototyyppien avulla. Kappaleessa 4.3 kuvaillaan, kuinka opinnäytetyön kehittämistehtävää varten toteutettiin käytettävyydestausta. Kun testejä teetetään varsinaisilla käyttäjillä, jotka eivät osallistu kehittämiseen, voidaan havaita palvelun epäloogisuudet ja käytettävyyden ongelmatilanteet, joita kehittäjät eivät ole osanneet ajatellakaan. (Krug 2014, 111-114.)

2.4 Käyttöliittymäsuunnittelu

Digitaalista palvelua suunniteltaessa käyttäjälle näkyvin osa on palvelun käyttöliittymä (englanniksi *user interface, UI*). Käyttöliittymä on se osa palvelusta, joka ikään kuin kommunikoi käyttäjän kanssa. Käyttöliittymä vaikuttaa suoraan käyttäjäkokemukseen. (Jackson & Ciolek 2017, 45-46.) Yksinkertainen esimerkki käyttöliittymästä on vesihana: nostamalla, kääntämällä, pyörittämällä tai muulla tavoin liikuttamalla hanasta saadaan vettä. Vesihanoissa on usein huomattavia eroja, mutta useimpien hanojen käyttöliittymät ovat melko selkeitä. Hanan taustalla on paljon suunnittelua ja tekniikkaa, mutta käyttäjälle näkyy se osa, josta vesi tulee ja veden määrään sekä lämpötilaan liittyvät säätimet.

Digitaalisessa palvelussa käyttöliittymän peruselementtejä ovat ikkunat, valikot, ikonit ja ohjauslaitteet. Ohjauslaitteita ovat muun muassa hiiri ja näppäimistö, eli kaikki laitteet tai välineet, jolla käyttäjä on vuorovaikutuksessa palvelun kanssa. Käyttöliittymä rakentuu visuaalisesta tasosta sekä edellä mainittujen ns. vuorovaikutuselementtien tasosta. Visuaalisella käyttöliittymällä tarkoitetaan järjestelmässä käytettyjä värejä, kuvia, fontteja, sitä miten elementit on aseteltu ja millaista tekstisisältöä järjestelmässä on. Käyttöliittymän visuaalisen tason suunnittelussa on ymmärrettävä värioppia, typografiaa ja sitä miten käyttäjä suuntaa katseensa. Saavutettavuuden kannalta esimerkiksi vihreiden ja punaisten sävyjen kanssa on oltava tarkkana. (Jokela 2010, 15-17.)

Käyttöliittymäsuunnittelu on osa digitaalisten palvelun suunnitteluprosessia. Ennen kuin käyttöliittymäsuunnitteluun voidaan ryhtyä, on ymmärrettävä käyttäjää: kuka käyttää, missä, millä laitteella, milloin ja miten palvelua käytetään. Myös käyttökonteksti on suunnittelun kannalta avainasemassa: haluaako käyttäjä kenties oppia jotain uutta tai löytää tietoa? Vai

onko käyttäjän tarkoitus olla yhteydessä toisiin käyttäjiin tai tutkia uusia mahdollisuuksia? Jos tarkoituksena on oppia uutta, palvelun sisällön on oltava ajantasaista ja relevanttia. Josa tarkoituksena taas on löytää tietoa, on panostettava palvelun hakutoimintoihin ja suodattimiin. (Jackson & Ciolek 2017, 3-4.)

Käyttöliittymäsuunnittelussa on huomioitava käyttäjästä ja käyttötilanteesta monia erilaisia puolia. Oletetun käyttäjän ikä, sukupuoli, varallisuus, koulutus ja mahdolliset toimintakykyyn vaikuttavat vammat ja häiriöt vaikuttavat siihen, millainen käyttöliittymän on oltava. (Jackson & Ciolek 2017, 4.) Vanhuksille suunnitellussa palvelussa painikkeiden ja tekstin koko ja selkeys, helppokäyttöisyys ja yksinkertaisuus ovat tärkeitä käytettävyyden kannalta. Sukupuoli voi vaikuttaa käyttöliittymän suunnitteluun esimerkiksi siten, että naisen käsi on keskimäärin pienempi kuin miehen käsi. Näin ollen naisille suunnitellun mobiililaitteen tulisi olla kooltaan pienempi kuin miehille suunnatun laitteen, jotta pääasiallisen käyttäjän on vaivattomasti ylettävä tarvittaviin toimintoihin. (Perez 2019, 96-98.)

Merkityksellistä on myös se, käytetäänkö palvelua oman kodin rauhassa, ulkona liikuttaessa, hälyisessä avotoimistossa tai kenties keskellä ihmisiä vilisevää juna-asemaa (Jackson & Ciolek 2017, 3). Jos palvelua on tarkoitus käyttää mobiililaitteella luonnossa kulkiessa, suunnittelussa on huomioitava, että verkkoyhteys voi olla heikko ja näytölle voi heijastua kirkas aurinvalo. Tällaiseen järjestelmään ei kannata sisällyttää isoja kuvia, joiden lataaminen hitaalla verkkoyhteydellä hidastaa toimintaa. Käyttötilanteita mietittäessä tulee pohtia, kuinka suurelta ruudulta käyttäjä palvelua katselee ja onko hänellä aikaa selailla ja tutkia ominaisuuksia vai pitääkö palvelun avulla suoritettava tehtävä tehdä pikaisesti pois alta. (Cooper ym. 2014, 206-207.)

Suunniteltaessa käyttöliittymää, tulee ymmärtää mikä on käyttäjän tarpeiden kannalta välttämätöntä eli pääasiallista sisältöä. Tällainen sisältö asetellaan helposti ja vaivattomasti löydettäväksi. Palvelussa voi olla myös toissijaista sisältöä, joka ikään kuin täydentää käyttäjän tarpeita, muttei ole välttämätöntä tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Toissijainen sisältö sijoitetaan niin, että käyttäjä löytää sen halutessaan, mutta se ei saa viedä huomiota ensisijaiselta sisällöltä. (Jackson & Ciolek 2017, 8.)

Käyttöliittymäsuunnittelussa hyödynnetään käyttäjäpsykologiaa, eli ymmärrystä ihmisestä käyttäjänä. Elementtien ja sisältöjen sijoittelussa tulee esimerkiksi ottaa huomioon hahmolait. Ihminen havainnoi lähellä olevat tai samankaltaiset elementit yhteenkuuluviksi. (Saari luoma 2004, 71-75.) Värien ja muotojen käytössä on oltava erityisen varovainen, koska saavutettavuuden kannalta esimerkiksi vihreät ja punaiset värit yhdessä voivat tehdä järjestelmästä täysin käyttökelvottoman punavihersokeille. Tarkkaavaisuuden ohjaamiseksi järjestelmässä tulisi välttää turhaa hälyä ja tärkeimmät elementit ja sisällöt tulee sijoittaa katseen ohjautumisen kannalta loogisesti. Silmänliikkeiden tutkimuksen avulla on voitu havaita, että

esimerkiksi tietokoneen ruudulla länsimaisen ihmisen katse kulkee ikään kuin Z-kirjaimen muodossa vasemmasta laidasta oikealle ja taas viistosti vasemmalle. Tärkein sisältö kannattaa siis sijoittaa ruudun ylälaitaan. (Cooper ym. 2014, 418.)

2.5 HR-järjestelmä digitaalisena palveluna

HR- eli henkilöstöhallinnan järjestelmien tarkoituksena on hallita yrityksen henkilöstöön liittyvää dataa (Kumar ym. 2015, 42). Erilaisia järjestelmiä on markkinoilla valtava määrä. Osa järjestelmistä keskittyy puhtaasti henkilöstön tietojen hallintaan ja pyrkii erottautumaan kilpailijoista tarjoamalla mahdollisimman laajan valikoiman erilaisia valmiita raportteja tai toimintoja perehdytyslistoista lähtökeskusteluakavakkeisiin asti. Toiset järjestelmät taas erottautuvat tarjoamalla HR-järjestelmän lisäksi yhteensopivia palkkajärjestelmiä.



Kuvio 4: HR-järjestelmien yleisimpiä toimintoja (mukaillen Isha 2021)

Yhteistä HR-järjestelmille lienee se, että järjestelmien ensisijaisina käyttäjinä toimivat esimerkiksi HR-asiantuntijat, henkilöstöjohtajat ja palkka-asiantuntijat. Henkilöstöhallinnan järjestelmät ovat usein monimutkaisia ja sisältävät laajan valikoiman erilaisia toimintoja (Kumar ym. 2015, 42). Koska järjestelmien käyttäjäjoukko on kirjava, toiminnallisuuksia rajataan käyttäjärooleilla. Esihenkilöllä voi olla oikeus tarkastella johdettavien perustietoja (nimi, syntymäaika, osoite, työsuhteen alkupäivä, lähiomainen), palkkatietoja (voimassa oleva kuukausipalkka, luontaisedut, muutokset palkassa) sekä menneitä ja tulevia loma- ja poissaolojaksoja. Henkilökäyttäjällä on yleensä oikeus tarkastella omia järjestelmään tallennettuja tietoja ja mahdollisuus tehdä esimerkiksi loma-anomus järjestelmän kautta. HR-asiantuntijoilla ja palkanlaskijoilla voi olla huomattavan laajat oikeudet jopa koko organisaation henkilöiden tietoihin. Tällaisilla tehokäyttäjillä voi olla mahdollisuus tehdä lomahakemuksia toisten

käyttäjien puolesta ja luoda uusia työsuhteita järjestelmään joko suoraan tallentamalla tai erilaisten lomakkeiden avulla.

HR-järjestelmät ovat luonteeltaan kompleksisia. Järjestelmien avulla saadaan tärkeää tietoa päätöksenteon tueksi, jolloin tiedolla johtaminen ja strateginen päätöksenteko helpottuu. HR-järjestelmissä käsiteltävällä tiedolla on siten myös suora yhteys kilpailukykyyn. Toisaalta nykypäivänä ymmärretään työntekijöiden merkitys yrityksen menestykselle ja HR-järjestelmät mahdollistavat esimerkiksi työntekijöiden osaamisen ylläpitämisen, kun tavoitteita voidaan seurata ja mitata järjestelmien avulla. Parhaimmillaan hyvä HR-järjestelmä tehostaa toimintaa, parantaa yrityksen sisäistä viestimistä ja avoimuutta sekä tarjoaa tärkeää informaatiota. (Maamari & Osta 2020, 1-2.)

Tutkimusten perusteella tiedetään, että HR-järjestelmien menestymisessä käyttäjäkokemus on avainasemassa. Järjestelmä auttaa parhaimmillaan henkilöstöhallintoa ja ennen kaikkea esihenkilöitä johtamisessa ja toimii päätöksenteon tukena. Jotta järjestelmästä saadaan kaikki hyöty irti, käyttäjien on hyväksyttävä järjestelmä osaksi työn rutiineja. Tämä voidaan saavuttaa, mikäli palvelun käyttäminen on riittävän helppoa, tarkoituksenmukaista ja tyydyttävää. (Kumar ym. 2015, 42.)

HR-järjestelmän jalkauttaminen osaksi yrityksen toimintaa on iso prosessi. Järjestelmissä ylläpidettävät tiedot ovat monimutkaisia. Järjestelmän sisällön, erilaisten prosessien ja oikeuksien määrittely on aikaa vievää ja vaatii ymmärrystä kokonaisuuksista. Vaarana on, että järjestelmästä luodaan niin monimutkainen, että käyttäjät eivät ymmärrä miten järjestelmä toimii, jolloin järjestelmät hyödyt jäävät vähäisiksi. (Maamari & Osta 2020, 3.)

Suunniteltaessa HR-järjestelmiä digitaalisena palveluna, on mietittävä miten järjestelmän ylläpitäjät voivat mahdollisesti vaikuttaa käyttäjäkokemukseen ja käytettävyyteen. Useissa tarjolla olevissa HR-järjestelmissä ylläpitäjien on mahdollista luoda ja nimetä erilaisia lomakkeita, suunnitella prosesseja, joiden mukaan tietoja hyväksytään ja käsitellään sekä nimetä järjestelmässä esiintyviä kenttiä (Azets 2024). Suunnittelijoiden on tasapainoitava järjestelmän räätälöimismahdollisuuksien ja käytettävyyden välillä. Rajanen (2015, 3) mainitsee ratkaisuksi, että käytettävyyteen keskittyvällä ohjeistuksella voitaisiin mahdollisesti parantaa käytettävyyttä tilanteissa, joissa erilaiset kehittäjät tai ylläpitäjät voivat vaikuttaa järjestelmän käytettävyyteen.

Tutkimuksissa on selvitetty mitkä tekijät vaikuttavat HR-järjestelmien käyttäjätyytyväisyyteen. HR-järjestelmien käyttäjät saattavat kokea turhauttavina esimerkiksi monimutkaiset lomakeprosessit tai puutteelliset mahdollisuudet ratkaista itse käytön ongelmia (Kumar ym. 2015, 46). Käyttäjäkokemukseen vaikuttavat myös järjestelmässä olevan tiedon laatu sekä järjestelmän toimintavarmuus (Sancoko, Desta, Yuliyanto & Alaufa 2022, 6).

HR-järjestelmät sisältävät paljon arkaluonteista dataa kuten henkilötietoja, poissaolojen syy-tietoja ja palkkatietoja. Järjestelmien suunnittelussa korostuu tietojen turvaaminen. Tietoturvan kannalta on erityisen tärkeää, että käyttäjät näkevät vain ne tiedot, joihin heillä on oikeus. Toisaalta tiedot on turvattava myös siten, että ne eivät voi joutua väärin käsiin. Järjestelmäoikeuksia ylläpitävien käyttäjien tulee voida selkeästi ja luotettavasti rajata käyttöoikeuksia. Suunnittelun eettisissä periaatteissa korostetaan esimerkiksi luottamusta, käyttäjän suojaamista, yksityisyyden suojaa ja turvallisuutta (Saariluoma ym. 2010, 52).

Yritykset vaativat henkilötietoja sisältäviltä palveluilta ehdotonta turvallisuutta, koska tietojen päätyminen väärin käsiin voi pahimmillaan kaataa koko yrityksen. Valtaosa suomalaisista lienee seurannut viime vuosina tapausta, jossa Psykiatriakeskus Vastaamon asiakastiedot vuosisivat ulkopuolille ja aiheuttivat inhimillistä kärsimystä tuhansille asiakkaille (Kärkkäinen 2021). HR-järjestelmiä kehittäväälle organisaatiolle vastaavanlainen aukko tietoturvasa johtaisi melko todennäköisesti asiakaskatoon ja konkurssiin.

Tietoturvan huomioon ottaminen ohjaa HR-järjestelmien suunnittelua muun muassa siten, että kirjautumisessa on käytettävä riittävän vahvaa tunnistautumista. Käyttäjät toivovat usein erilaisia suoria linkkejä palveluihin, mikä voi olla tietoturvan kannalta riskialtista. Tätä pohditaan myös jäljempänä kappaleessa neljä, kun käsitellään kehittämisideoiden käytännön toteutusta ja rajoittavia tekijöitä. Suunnittelijoiden on arkaluonteista dataa sisältävien järjestelmien kohdalla tehtävä rajauksia helppokäyttöisyyden ja tietoturvallisuuden välillä.

Tietoturvan lisäksi HR-järjestelmien suunnittelussa tulee huomioida tiedon luotettavuus. Käyttäjien tulee voida luottaa siihen, että järjestelmästä saatava tieto on ajan tasalla ja oikeassa muodossa. HR-järjestelmän luotettavuus vaikuttaa suoraan myös siihen, kuinka tehokkaasti järjestelmää hyödynnetään ja kuinka esihenkilöt sekä johto sitoutuvat järjestelmään (Maamari & Osta 2020, 3). Tämä asettaa suunnittelulle erityisiä haasteita, koska tietoja ylläpitävät ihmiset ja ihmiset saattavat tehdä virheitä. Hyvän käytettävyyden näkökulmasta inhimillisten virheiden mahdollisuus tulisi minimoida. Jos järjestelmä pääkäyttäjä voi tallentaa työntekijälle liikaa lomapäiviä, esihenkilö voi joutua haastavaan tilanteeseen, jossa työntekijälle tulee myönnettyä enemmän lomaa kuin tälle kuuluisi.

Maailman digitalisoituessa lähes kaikki hallinnolliset tehtävät hoidetaan digitaalisten järjestelmien avulla. Muutos on ollut nopeaa ja etätöskentelyn yleistyminen koronapandemian aikana vauhditti muutosta entisestään (EURES 2021). HR-järjestelmien kautta on tänä päivänä mahdollista laatia työsopimukset täysin sähköisesti, kun sähköisen allekirjoituksen myötä sopimusta ei tarvitse tulostaa edes allekirjoitusvaiheessa paperille. Palkkalaskemat toimitetaan työntekijöille verkkopankkiin, sähköpostiin tai HR-järjestelmän omaan palkkalaskelmakansioon. Vielä kymmenen vuotta sitten työskentelin isossa suomalaisessa tehtaassa, jossa tulostettiin lomapalkkalaskelmat kunkin työntekijän tiedoista paperille. Paperiset laskelmat

kuoritettiin ja toimitettiin postitse työntekijöille. Tänä päivänä tuossakin tehtaassa työntekijät voivat reaaliaikaisesti tarkistaa samat tiedot sähköisesti HR-järjestelmästä.

Henkilöstöhallinnon sähköistyessä työntekijöiden, esihenkilöiden ja hallinnollisten asiantuntijoiden on pitänyt omaksua uudenlaisia toimintatapoja. Joillekin käyttäjille sähköiset järjestelmät voivat tuntua hitailta ja monimutkaisilta. Ei ole tavatonta, että esihenkilöt muistelevat kaihoisasti aikaa, jolloin lomatoiveet lähetettiin sähköpostiviestinä henkilöstöosastolle tai palkanlaskentaan. Toisaalta, kuten Saariluoma ym. (2010, 38-39) toteavat, digitaaliset järjestelmät mahdollistavat aiempaa ajantasaisemman ja paremman tiedon jakamisen. Sähköisten henkilöstöhallinnon järjestelmien myötä esihenkilöt saavat parhaassa tapauksessa parilla klikkauksella tarkistettua johdettavien jäljellä olevien lomapäivien määrän. Aiemmin saman tiedon saaminen on vaatinut esihenkilöiltä omien listojen ylläpitämistä tai yhteydenottoa henkilöstöosastolle. Maamarin ja Ostan (2020, 14) mukaan hyvin toimiva HR-järjestelmä voi vaikuttaa esihenkilöiden työtyytyväisyyteen merkittävästi.

Käyttäjäkeskeinen suunnittelu ja palvelumuotoilun menetelmät ovat yleistyneet varsinkin ohjelmistokehityksen alalla. Käyttäjät otetaan yhä useammin ainakin jossain määrin mukaan suunniteltaessa ja kehitettäessä palveluita. Yleensä kehittämiseen osallistetaan kuitenkin järjestelmien ns. tehokäyttäjiä; HR-järjestelmien kohdalla pääkäyttäjät, palkka- ja HR-asiantuntijat ovat mukana käyttäjälähtöisessä kehittämisessä. Hyysalon (2009, 61-62) mukaan tuotteiden kehittäjät ymmärtävät yleensä melko hyvin ns. pääasiallisia käyttäjiä. Järjestelmiä suunnittelevien yritysten kannalta edellä mainitut käyttäjäryhmät ovat ohjelmien merkittävimpiä käyttäjiä.

Mikäli järjestelmää kehitetään vain pääasiallisten käyttäjien tarpeista lähtien, voidaan päätyä tilanteeseen, jossa muut käyttäjät karttavat järjestelmää, koska se vaatii liikaa työtä (Hyysalo 2009, 62). Tästä näkökulmasta järjestelmiä olisi tarpeellista kehittää myös muiden kuin pääasiallisten käyttäjien tarpeita ajatellen. Esihenkilöiden työssä HR-järjestelmät ovat vain yksi väline varsinaisen työtehtävän saavuttamisessa; työn fokus on työntekijöiden tukemisessa ja johtamisessa. Käyttäjinä esihenkilöt todennäköisesti haluaisivat, että järjestelmä on mahdollisimman itseohjaava, yksinkertainen ja vaivaton käyttää. Työsopimuksen laatimisen HR-järjestelmässä tulisi olla yhtä vaivatonta kuin tietojen täyttäminen paperiselle sopimuslomakkeelle. Sinkkonen ym. (2009, 65) toteavatkin, että käyttäjä ei halua käyttää järjestelmää vaan saavuttaa järjestelmän avulla jonkin tavoitteen.

3 Opinnäytetyön kehittämisasetelma

Tässä opinnäytetyössä esitellään tutkimuksellinen kehittämisprojekti, jossa käyttäjäkeskeistä kehittämistä sovellettiin olemassa olevan HR-järjestelmän uudistamiseen liittyvässä

kehitysprojektissa. Projektin toimeksiantajana toimii Yritys X. Toimeksiantaja on yksi Suomen johtavista toimijoista henkilöstöhallinnon ohjelmistokehityksen alalla. Yritys X on osa henkilöstö-, talous- ja palkkahallinnon palveluita tarjoavaa konsernia. Toimeksiantajan visiona on olla Suomen paras työelämän ohjelmistoalusta ja tarjota erinomainen käyttäjäkokemus (Yritys X 2023). Toimeksiantajan kehittämä HR-järjestelmä sisältää työsuhteen elinkaaren hallintaan liittyvät toiminnot työsuhteen perustamisesta työsuhteen päättymiseen. Järjestelmä on osa toimeksiantajan palkkajärjestelmää, joten tieto uusista työsuhteista, poissaoloista, lomista ja henkilömuutoksista siirtyy suoraan palkkahallintoon. Toimeksiantaja tarjoaa HR-järjestelmään integroitavina palveluina lisäksi muun muassa matkalasku-, työajankirjaus-, analytiikka- ja rekrytointiohjelmia.

Opinnäytetyö on osa toimeksiantajan laajempaa henkilöstöhallinnon palveluiden kehittämistä ja uudistamisprojektia. Projektin alkaessa toimeksiantaja oli jo tehnyt alkukartoitusta ja laatinut vaatimusmääritelmät kehitysprojektille. Opinnäytetyöraportissa esiteltävä osa projektista keskittyy tarkastelemaan yhtä käyttäjäryhmää kehitettävän järjestelmän käyttäjinä. Opinnäytetyönä toteutetun tutkimus- ja kehittämisprojektin tavoitteena oli tuottaa toimeksiantajalle kehitystyön tueksi ymmärrystä ja tietoa tutkimukseen valitusta käyttäjäryhmästä. Toimeksiantajan kanssa sovittiin alustavasti, että projektin tuotoksena luodaan esihenkilöiden käyttäjäpersoonat sekä kehittämisehdotelma kyseisen käyttäjäryhmän tarpeisiin perustuen. Toimeksiantaja ei ole aiemmin kartoittanut palvelun käyttäjäkokemuksia tutkimukseen valitun esihenkilökäyttäjän näkökulmasta käyttäjäkeskeisen suunnittelun tai palvelumuotoilun menetelmin. HR-ohjelmiston käyttäjistä suuri osa käyttää ohjelmaa esihenkilöasemassa. Esihenkilökäyttäjien kokemus ohjelmistosta voi vaikuttaa merkittävästi asiakastyytyväisyyteen, joten käyttäjäryhmän tarpeiden huomioiminen koetaan tärkeäksi.

3.1 Tutkimussuunnitelma ja aineiston hankinta

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää HR-järjestelmän tietyn käyttäjäryhmän; esihenkilökäyttäjien, keskeisimmät tavoitteet, tarpeet ja mahdolliset kipukohdat järjestelmän käyttämisessä. Tavoitteena on pyrkiä erottamaan, minkälaisia erilaisia esihenkilökäyttäjiiä voidaan tunnistaa ja muodostaa saadun tiedon avulla käyttäjäpersoonat. Lisäksi selvitetään mitkä ovat esihenkilökäyttäjien näkökulmasta merkittävimmät toiminnot, miten toimintoja voitaisiin kehittää käyttäjäystävällisemmiksi ja mitä toimintoja nykyisestä järjestelmä mahdollisesti uupuu. Tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää hyödyksi käyttäjäkeskeisessä tuotekehityksessä.

Tutkimuksessa hyödynnetään käyttäjäkeskeisen suunnittelun sekä palvelumuotoilun prosesseja ja menetelmiä. Ennen varsinaisen projektin aloittamista, perehdyin digitaalisen palvelun suunnittelun käsitteisiin. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun filosofia, käytettävyyden, käyttäjäkokemus ja käyttöliittymäsuunnittelu muodostavat tutkimuksen teoreettisen pohjan.

Tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitteita mietittiin yhdessä toimeksiantajan palvelumuotoilutii-
min kanssa. Vaikka opinnäytetyö ja siihen liittyvä tutkimus toteutettiin yksilötyönä, ideointia
ja analysointia tehtiin koko projektin ajan yhdessä toimeksiantajan asiantuntijoiden kanssa.
Opinnäytetyön ohjaajana toimi toimeksiantajan puolesta palvelumuotoilun asiantuntija. Tut-
kimuksen rajaukset ja suuntaviivat tehtiin yhdessä toimeksiantajan kanssa.

Tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan vain esihenkilökäyttäjiä. Tutkimuksesta on rajattu
ulos ns. henkilökäyttäjät sekä järjestelmän pääkäyttäjät. Myös palvelun ostopäätöksistä vas-
taavat, kolmostason käyttäjiksikin kutsutut päättäjät on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle.
Tutkimukseen valittu käyttäjäryhmä käyttää pääsääntöisesti HR-järjestelmän selainpohjaista
versiota, joten tutkimuksesta on rajattu ulos HR-järjestelmän työpöytäversio. Käyttäjillä tut-
kimuksessa tarkoitetaan siis esihenkilöasemassa olevia henkilöitä, jotka käyttävät työssään
toimeksiantajan selainpohjaista henkilöstöhallinnon järjestelmää.

Toimeksiantaja on rajannut, että laajemman kehitysprojektin ensimmäisessä vaiheessa keski-
tytään tiettyihin asiakasryhmiin. Tämä rajaus on ohjannut tutkimusta siten, että aineiston ke-
räämisessä pyritään erottelamaan saadut tulokset seuraavin ehdoin:

- Julkinen sektori: ammattikorkeakoulut, joissa alle 1000 työntekijää
- Yksityinen puoli: tilitoimistot, joilla loppuasiakkaina alle 50 työntekijän yrityksiä
- Yksityinen puoli: tietyt toimialat, joilla yksinkertainen henkilöstörakenne (kuten ma-
joitus- ja ravitsemistoiminta, kaupan ala, metalliteollisuus)

Toimeksiantaja on lisäksi määritellyt, että kehitysprojektin ensimmäisen vaiheessa keski-
tytään kehittämään erityisesti tiettyjä ominaisuuksia. Tämä ohjaa tutkimusta siten, että ym-
märrystä pyritään saamaan esihenkilökäyttäjien näkökulmasta varsinkin seuraavista ominai-
suuksista:

- Työntekijöiden lomien hallinta
- Työntekijöiden poissaolojen hallinta
- Työntekijätietojen hallinta
- Työsuhdetietojen hallinta
- Työsopimustietojen hallinta

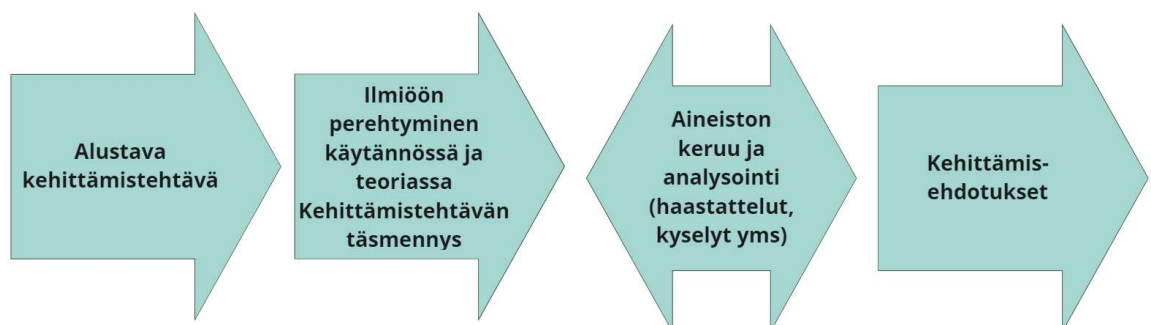
Tutkimuksessa on tapaustutkimuksen (englanniksi *case study*) piirteitä. Tutkimuksen kohteena
on tietyn ohjelmistoyrityksen HR-järjestelmän tietty käyttäjäryhmä. Tutkimuksen avulla pyri-
tään saamaan mahdollisimman paljon ymmärrystä kyseisestä käyttäjäryhmästä. Tapaustutki-
mukselle tyypillistä on, että aineistoa kerätään monipuolisesti erilaisista lähteistä (Vuori
2024a). Monipuolisen aineiston avulla on mahdollista saada laaja ymmärrys tutkittavasta ai-
heesta. Tapaustutkimus sopii lähestymistavaksi silloin kun tarkoituksena ei ole tuottaa konk-
reettista palvelua vaan pyritään luomaan esimerkiksi kehittämisehdotus saadun ymmärryksen

pohjalta (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 52). Opinnäytetyön tuotoksena ei luoda varsinaista palvelua vaan konkreettinen kehittämistyö tehdään osana isompaa ohjelmistokehitysprojektiä. Siten tapaustutkimus sopii lähestymistavaksi paremmin kuin esimerkiksi konstruktii- vinen tutkimus, jossa pyritään tuottamaan jotain uutta ja konkreettista (Ojasalo ym. 2014, 65).

Tapaustutkimuksella haetaan yleensä vastausta kysymyksiin ”miksi” ja ”miten”. Tarkoituksena ei ole tuottaa tilastollisesti yleistettävää tietoa, vaan pyrkiä ymmärtämään rajatusta, suppeasta tapauksesta mahdollisimman paljon. (Ojasalo ym. 2014, 53.) Tässä raportissa esiteltävässä kehittämistyössä tarkoitus on ymmärtää mahdollisimman paljon HR-järjestelmän esihenkilökäyttäjistä. Kehittämistyön on vastattava seuraaviin kysymyksiin:

- Miten voimme kehittää järjestelmän käytettävyyttä esihenkilökäyttäjien tarpeet huomioiden?
- Minkälaisia tarpeita esihenkilöillä on HR-järjestelmän käyttäjinä?
- Mitkä ovat esihenkilökäyttäjien kipukohdat nykyisen järjestelmän käytössä?

Kehittämisen kohteen valintaan vaikuttivat omat kokemukseni esihenkilökäyttäjien tukemisesta järjestelmän käyttämisessä. Tapaustutkimukselle onkin tyypillistä, että kehittämisestä kiinnostuneilla on jonkinlaista aiempaa tietoa ilmiöstä. Tämä auttaa määrittelemään alustavan kehittämistehtävän. Alla on esitelty tapaustutkimuksen tyypillinen prosessi vaiheittain (Kuvio 5). Tutkimus alkaa aina kehittämistehtävän määrittelyllä, mutta kun ilmiöön on perehdytty tarkemmin teorian ja käytännön tasolla, voi kehittämistehtävä vielä muuttua ja täsmen- tyä. (Ojasalo ym. 2014, 54.)



Kuvio 5: Tapaustutkimuksen vaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2014, 54)

Alustava kehittämistehtävä rajattiin ja suunniteltiin toimeksiantajan kanssa marraskuussa 2023. Suunnitelmana oli, että tutkittavaan ilmiöön perehtyminen tehtäisiin marraskuun 2023 ja tammikuun 2024 aikana. Toimeksiantajan asiantuntijan kanssa sovittiin tapaamiset

muutaman viikon välein, jotta kehittämistehtävän ideointia ja täsmentämistä voitaisiin tehdä läpi projektin. Aineiston keruu aikataulutettiin tammi-maaliskuulle 2024. Tavoitteena oli ensin hankkia käyttäjäkyselyn avulla ymmärrystä käyttäjistä yleisesti ja sen jälkeen syventää ymmärrystä haastatteluilla. Kehittämisehdotusten laatiminen aikataulutettiin huhtikuulle 2024. Projektin suunnitelmassa mukailtiin tyypillisen tapaustutkimuksen vaiheita (Kuvio 3).

Tapaustutkimuksessa tutkittavasta ilmiötä pyritään ymmärtämään mahdollisimman paljon. Aineiston keruussa käytettiin menetelmätriangulaatiota, koska esimerkiksi pelkkien haastatteluiden avulla ei todennäköisesti olisi mahdollista saavuttaa riittävän laajaa ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2006). Keruumenetelminä tutkimuksessa käytettiin olemassa olevia asiakaspalautteita, käyttäjäryhmälle suunnattua käyttäjäkyselyä sekä haastatteluja. Yhdistelemällä erilaisista aineistoista saatavaa tietoa, pyrittiin varmistamaan aineistoista tehtyjen havaintojen yleistettävyyttä. Tutkimusprojektin alussa pohdittiin havainnoinnin hyödyntämistä, mutta resurssien puitteissa havainnointia ei ollut mahdollista tehdä tässä projektissa.

Tutkimusta tehtäessä syntyy aina aineistoa, jonka käsittelyyn ja arkistointiin on kiinnitettävä huomiota (Vuori 2024c). Tämän tutkimusprojektin aikana syntynyttä aineistoa käsiteltiin vain toimeksiantajan työvälineillä. Alkuperäiset aineistot, eli niin sanottu master data, koottiin toimeksiantajan verkkokansioon. Henkilötietojen keräämistä pyrittiin välttämään, koska tutkimuksen kannalta vastaajan henkilöllisyydellä, iällä tai muilla henkilötiedoilla ei ollut merkitystä. Käyttäjäkyselyssä vastaajat saivat vapaaehtoisesti antaa nimensä ja sähköpostiosoitteensa, mikäli halusivat osallistua arvontaan tai antaa luvan haastattelukutsun lähettämiseksi. Vastaajien nimiä ei yhdistetty käyttäjäkyselyn vastauksiin ja nimet sekä sähköpostiosoitteet poistettiin aineistosta heti käyttäjäkyselyn palkinnon arpomisen jälkeen. Käyttäjäkyselyyn liitettiin toimeksiantajan tietoturvaselostus. Haastatteluiden osallistujia pyydettiin täyttämään tallennuslupa sähköisenä lomakkeena. Haastatteluiden nauhoitteet sovittiin tuhottavaksi projektin päättyessä. Anonymisoituja aineistoja kerättiin Miro-valkotaulutyökaluun, jonka kautta aineistot jaettiin toimeksiantajan palvelumuotoilutiimille.

3.1.1 Asiakaspalautteet

Laadullista aineistoa voidaan kerätä hyvin monipuolisista lähteistä ja usein kannattaa hyödyntää jo olemassa olevaa aineistoa. Tutkimusprosessin alussa voi olla hyvä perehtyä olemassa oleviin aineistoihin, joiden avulla ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä kasvaa. (Vuori 2024b.) Toimeksiantaja kerää jatkuvasti asiakaspalautetta ja asiakkaille tarjottavia järjestelmiä pyritään kehittämään saadun palautteen avulla. Tutkimusta varten toimeksiantajalta saatiin taustaineistoksi kerätyt asiakaspalautteet vuodesta 2019 alkaen. Suurin osa asiakaspalautteista tulee käyttäjiltä, jotka toimivat järjestelmän pääkäyttäjinä. Nämä ns. tehokäyttäjät eivät ole tutkimuksen suoraa kohderyhmää, mutta palautteista voidaan löytää ymmärrystä siihen,

millaiset asiat nykyjärjestelmässä vaativat erityistä huomiota. Voitaneen myös olettaa, että tutkimuksen kohteena olevien esihenkilökäyttäjien mahdolliset haasteet ja kehitystoiveet kantautuvat pääkäyttäjien kautta asiakaspalautteeksi. Usein pääkäyttäjät ovat organisaatiossa niitä henkilöitä, jotka auttavat esi-henkilökäyttäjiä järjestelmän ongelmatilanteissa.

Toimeksiantaja kerää asiakaspalautteet omaan järjestelmäänsä. Tutkimusta varten avoimet palautteet käytiin asiakaspalauttejärjestelmässä kohta kohdalta läpi ja ne palautteet, jotka liittyivät jollain tapaa HR-järjestelmän käytettävyyteen, käyttäjäkokemuksiin ja kehittämiseen, kopioitiin ja liitettiin erilliseen tekstidokumenttiin analysointia varten. Palautteet koottiin siten, että eri vastaajien palautteet oli mahdollista erotella toisistaan.

3.1.2 Käyttäjäkysely esihenkilökäyttäjille

Kyselyitä käytetään aineiston keruumenetelmänä yleensä määrällisissä tutkimuksissa. Kyselyiden avulla on kuitenkin mahdollista kerätä myös laadullista tietoa avointen kysymysten muodossa. Kyselyn etuna on se, että menetelmä on edullinen ja sen avulla on mahdollista tavoittaa suurempi määrä käyttäjiä kuin haastattelun avulla. Jotta kyselyn tulokset olisivat hyödyllisiä, kysymyksen asettelu on tehtävä huolellisesti. Vastaajat voivat käsittää kysymykset eri tavoin, mikäli kysymykset eivät ole riittävän yksiselitteisiä. (Sinkkonen ym. 2009, 107-108.) Sähköisen kyselyn avulla vastaukset voidaan saada nopeasti ja analysointia voidaan tehdä kyselyn ollessa vielä käynnissä (Ojasalo ym. 2014, 121).

Kyselyitä käytetään herkästi, koska niitä pidetään helppona ja vaivattomana tapana kerätä tietoa. Todellisuudessa laadukkaiden, oikeanlaista tietoa tuottavien kyselyiden laatiminen vaatii paljon aikaa ja vaivaa. Ennen kyselyn laatimista on ymmärrettävä, mitkä ovat kehittämistyön tavoitteet. Ilman ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä, ei voida tietää mitä vastaajilta on kysyttävä. (Ojasalo ym. 2014, 122-123.)

Tässä tutkimuksessa päädyttiin käyttämään sähköistä käyttäjäkyselyä yhtenä aineiston keruumenetelmänä. Tutkittava joukko on laaja, monipuolinen ja erilaiset käyttäjät eroavat toisistaan huomattavasti. Lisäksi HR-järjestelmä, jonka käyttäjiä tutkitaan, on pitkälle räätälöityissä, joten käyttäjille näkyvä järjestelmä voi erota huomattavasti riippuen vastaajan käyttöympäristöstä. Laajalle joukolle osoitetulla kyselyllä voidaan saada käyttäjistä enemmän tietoa kuin muutaman käyttäjän haastatteluilla. Pelkkä haastattelu menetelmänä voisi antaa viivautunutta ymmärrystä käyttäjäjoukosta.

Toimeksiantajalla ei ole suoraa asiakaskontaktia esihenkilökäyttäjiin, joten käyttäjiltä ei saada palautetta asiakaskohtaamisissa. Asiakkaita edustavat useimmiten ohjelmistojen pääkäyttäjät, HR-asiantuntijat sekä palkka-asiantuntijat. Kuten edellä mainittiin, esihenkilökäyttäjät ovat hyvin kirjava käyttäjäjoukko. Osa esihenkilöistä saattaa käyttää järjestelmää hyvin harvoin vain hyväksyäkseen parin johdettavan lomahakemukset, kun taas osa esihenkilöistä

käyttää järjestelmää päivittäin ja hoitaa useiden kymmenten johdettavien työsuhteisiin liittyviä tehtäviä järjestelmässä.

Tutkimusprosessin alkuvaiheessa haluttiin saada lisää ymmärrystä siitä, minkälaisia esihenkilökäyttäjiä voidaan tunnistaa ja miten erilaisten esihenkilöiden käyttäjäkokemukset eroavat toisistaan. Tätä lähdettiin selvittämään sähköisellä käyttäjäkyselyllä (Liite 1). Käyttäjäkyselyn kysymyksen asettelua varten tutustuttiin järjestelmän ominaisuuksiin ja toimeksiantajan tekemiin rajauksiin merkittävimmistä kehitettävistä toiminnallisuuksista. Käyttäjäkyselyn toteutus ja kysymykset suunniteltiin tammikuun 2024 aikana, itse kysely toteutettiin helmikuun 2024 alkupuolella.

Käyttäjäkyselyn tarkoituksena oli kerätä tietoa siitä, mitä toimintoja esihenkilökäyttäjät käyttävät, miten käyttäjät kokevat ohjelman käytettävyyden sekä toiminnot ja mitä puuttuvia toimintoja käyttäjät mahdollisesti tunnistavat. Sähköinen kysely valikoitui tiedonkeruun tavaksi osittain myös siksi, että se on kustannustehokas ja melko nopea keino saada tietoa tilanteesta, jossa pystytään selkeästi rajaamaan mistä tietoa halutaan (Ojasalo ym. 2014, 128-129).

Kun tietoa kerätään sähköisen kyselyn avulla, tulosten yleistettävyyden kannalta on tärkeää valita vastaajajoukko siten, että se edustaa oikeaa kohderyhmää (Ojasalo ym. 2014, 129). Toimeksiantajalla ei ollut käytettävissä asiakasrekisteriä, josta voitaisiin poimia vain esihenkilökäyttäjät, joten kyselyn taustatiedoissa päädyttiin kysymään, onko vastaaja esihenkilöasemassa. Tällä tavoin pyrittiin rajaamaan vastauksista pois ne vastaajat, jotka eivät ole tutkimuksen kohderyhmää.

Käyttäjäkysely laadittiin Microsoft Forms -työkalulla. Kysely toteutettiin anonyyminä kyselynä, jolloin vastaajan henkilötietoja ei yhdistetä kyselyssä annettuihin vastauksiin. Kyselyn taustatietoihin nostettiin muu muassa vastaajan yrityksen koko ja toimiala. Taustatiedot välitettiin toimeksiantajan aiemmin määriteltyjen asiakasrajausten perusteella. Ennen viimeistelyä, kyselylomake käytiin läpi tutkimuksen ohjaajan kanssa. Lomakkeen läpikäymisten ja testaamisen avulla voidaan varmistaa, että kysymykset ovat ymmärrettäviä ja kysymyksen asettelu vastaa tavoitteita (Ojasalo ym. 2014, 132-133). Valmis kyselylomake testattiin lopuksi pilottikäyttäjällä. Testauksen avulla varmistettiin lomakkeen sujuva täyttäminen ja kartoitettiin sitä, ovatko lomakkeella käytetyt termit kohderyhmän kannalta selkeitä.

Käyttäjäkyselyn rakenne suunniteltiin siten, että alkuun kysyttiin helppoja taustatietoja, tämän jälkeen vastaajia ikään kuin ohjattiin miettimään järjestelmää ja sen toimintoja kysymyksellä, jossa vastaajien tuli valita käyttämänsä toiminnot. Seuraavaksi vastaajia pyydettiin arvioimaan käytettävyyteen liittyviä ominaisuuksia ja avointen kysymysten avulla pyrittiin saamaan ymmärrystä mahdollisista käytettävyyden haasteista. Käyttäjien kokemuksia

järjestelmän toiminnoista kartoitettiin väittämätyyppisillä kysymyksillä (täysin samaa mieltä - täysin eri mieltä) ja lopuksi vastaajille esitettiin vielä toimintoihin liittyviä avoimia kysymyksiä.

Käyttäjäkyselyssä haettiin vastauksia seuraaviin kehittämistä ohjaaviin kysymyksiin:

- Mitkä ovat esihenkilökäyttäjien käytetyimmät toiminnot?
- Minkälaisia ongelmatilanteita käyttäjät kohtaavat?
- Miten tyytyväisiä käyttäjät ovat nykyjärjestelmän toimintoihin?
- Puuttuuko järjestelmästä jokin tarpeellinen toiminto? Onko jokin tarve, jota käyttäjät eivät pysty nykyjärjestelmällä toteuttamaan?
- Löytävätkö käyttäjät tarvitsemansa tiedot ja toiminnot vaivattomasti?

Käyttäjäkyselyiden haasteena on usein huono vastausprosentti (Sinkkonen ym. 2009, 109).

Vastaajia kannustettiin osallistumaan kyselyyn arpomalla kaikkien vastaajien kesken pieni palkinto. Ojasalon ym. (2014, 133) mukaan saatekirjeellä voi olla merkittävä vaikutus kyselytutkimuksen onnistumiseen. Saatekirjeestä saatavan informaation avulla vastaaja voi päättää, haluaako hän vastata kyselyyn. Hyvän saatekirjeen avulla kyselyn vastausprosenttiin on mahdollista vaikuttaa positiivisesti.

Kyselyn lähettämistä varten luonnosteltiin lyhyt ja ytimekäs saate, jossa selitettiin kyselyn tarkoitus ja kohderyhmä sekä informoitiin kyselyn kestosta. Saatteessa mainittiin myös vastaajien kesken arvottavasta palkinnosta. Saate sekä linkki kyselyyn jaettiin toimeksiantajan kuukausittain lähettävän asiakaskirjeen yhteydessä. Asiakaskirjeen kohderyhmää ovat järjestelmien pääkäyttäjät. Jotta kysely tavoittaisi oikean kohderyhmän, pyydettiin asiakaskirjeen vastaanottajia välittämään kysely oman organisaation esihenkilöille. Saate teksti nostettiin asiakaskirjeen ensimmäiseksi aiheeksi, jotta mahdollisimman moni kirjeen vastaanottajista huomaisi saatteen.

Käyttäjäkyselyn yhteydessä vastaajille kerrottiin myös mahdollisuudesta osallistua haastatteluun. Kyselyssä vastaajia pyydettiin jättämään yhteystiedot, mikäli vastaaja olisi kiinnostunut osallistumaan kyselyn perusteella muodostettuun haastatteluun. Vastaajille annettiin mahdollisuus ohittaa tämä kysymys mikäli vastaaja ei ollut kiinnostunut haastatteluun osallistumisesta.

3.1.3 Käyttäjähaastattelut

Haastattelu on kenties yleisin laadullisen tutkimuksen aineiston keruumenetelmä. Haastatteluja käytetään käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa ja palvelumuotoilussa menetelmänä usein, koska haastattelemalla käyttäjiä voidaan saada ymmärrystä käyttäjien tarpeista, tunteista ja odotuksista (Stickdorn, Lawrence, Hormess & Schneider 2018, 121). Haastattelu on

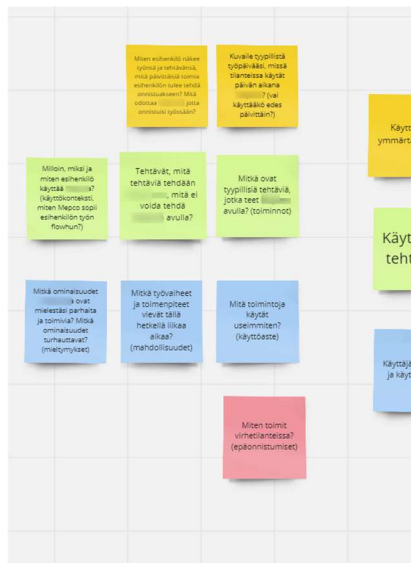
joustavampi kuin kysely, koska haastattelun aikana on mahdollista lisäkysymyksillä tarkentaa mahdollisesti epäselväksi jääviä vastauksia (Sinkkonen ym. 2009, 83).

Haastattelutyylin valinta on tärkeää haastattelun onnistumisen kannalta. Haastatellaanko yksilöitä vai kenties ryhmää? Ryhmähaastattelun etuna on, että vertaisten avulla keskustelu voi pulputa ja esille voi tulla asioita, joita haastattelija ei ole ymmärtänyt kysyä. Saatu tieto voi kuitenkin jäädä ohuemmaksi kuin yksilöhaastattelussa. Lisäksi on päätettävä, käytetäänkö strukturoitua, puolistrukturoitua vai avointa haastattelua. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset on mietitty ennalta, mutta kaikilta haastateltavilta ei välttämättä kysytä samoja kysymyksiä samassa järjestyksessä. Haastattelurunko ohjaa haastattelun kulkua, mutta haastattelun onnistumisen kannalta ei ole välttämätöntä kysyä kaikkia kysymyksiä. Tämänkaltaisen haastattelun avulla voidaan saada syvällistä tietoa ja vastauksia voidaan tarkentaa lisäkysymyksillä. (Sinkkonen ym. 2009, 84-85.)

Tässä tutkimuksessa haastattelun tarkoituksena oli saada ymmärrystä käyttäjien tehtävistä ja tavoitteista. Esihenkilökäyttäjien saaminen samaan tilaan ryhmähaastattelua varten oli projektin resurssien puitteissa mahdotonta. Lisäksi ryhmähaastattelun ei katsottu sopivan tässä tapauksessa, koska haluttiin perehtyä käyttäjiin yksilöinä. Haastattelu päädyttiin tekemään puolistrukturoituna. Kaikilta käyttäjiltä haluttiin vastauksia samoihin teemoihin, mutta tutkimuksen onnistumisen kannalta ei ollut merkittävää, kysytäänkö kaikilta haastateltavilta täysin samat kysymykset samassa muodossa ja järjestyksessä.

Käyttäjäkyselyssä saadun aineiston pohjalta laadittiin puolistrukturoitu haastattelu. Haastattelun avulla pyrittiin saamaan laajempaa ymmärrystä käyttäjien tarpeista, kipukohdista ja motivaatiosta. Ennen haastattelurungon laatimista, perehdyttiin käyttäjäkyselyn ja asiakaspalautteiden aineistoon. Haastattelukysymysten luonnostelussa mietittiin mitä käyttäjistä on tiedettävä, jotta käyttäjien motivaatiota ja tehtäviä voidaan kuvailla. Haastattelurunko luonnosteltiin Miro-työkaluun (Kuvio 6). Kysymyksissä korostui käyttäjän ymmärtäminen, käyttäjän tehtävien kartoittaminen sekä käytettävyyteen ja käyttäjäkokemukseen liittyvät kysymykset. Haastattelurunko suunniteltiin helmikuun 2024 aikana ja haastattelut toteutettiin maaliskuussa 2024.

Haastattelukysymyksiä suunniteltaessa pyrittiin välttämään kysymyksiä, joihin haastateltava voi vastata vain ”kyllä” tai ”ei” (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvoori 2017, osa 1). Tarkoituksena oli saada haastateltavat kertomaan kokemuksiaan ja näkemyksiään vapaasti, luottamuksellisessa ilmapiirissä. Haastatteluiden alussa esittelin itseni haastattelijana ja korostin, että haastattelut ovat luottamuksellisia. Haastateltaville kerrottiin, että haastattelussa ei haeta oikeita vastauksia, vaan käyttäjä aitoja kokemuksia ja mielipiteitä.



Haastattelurunko

1. Kauanko olet työskennellyt esihenkilönä? Millaisissa tiimissä työskentelet? (kuinka monta johdettavaa, onko vaihtuvuutta, kohtaako työntekijöitä kasvokkain yms.)
2. Millainen on tyypillinen työpäiväsi esihenkilönä (Millaisia kohtaamisia? Millaisia tapahtumia? Kenen kanssa työskentelet?)
3. Mistä pidät erityisesti työssäsi? Mitkä asiat tekevät työstäsi merkityksellisen?
4. Missä tilanteissa käytät _____? Minkälaisia asioita hoidat _____ avulla?
5. Minkälaisia toimintoja käytät useimmiten?
6. Mitkä ominaisuudet _____ ovat mielestäsi parhaita ja toimivia?
7. Käyttäessäsi _____, löydätkö tarvitsemasi tiedot ja toiminnot? (pystytkö navigoimaan?)
8. Entä saatko yleensä hoidettua ne asiat, joiden vuoksi kirjauduit _____?
9. Onko jotain sellaisia työvälineitä ja toimenpiteitä, jotka vievät tällä hetkellä liikaa aikaa?
10. Tuleeko mieleesi esimerkkiä tilanteesta, jossa olet kokenut turhautumista käyttäessäsi _____?
11. Miten toimit virhetilanteissa? (onko yrityksen sisäisesti saatavilla apua tai esim. käyttöopas? kuinka usein tarvitset apua/tukea?)
12. Onko sinulla terveisiä, toiveita tai ideoita joita haluaisit tuoda vielä esille tähän aiheeseen liittyen?
13. Kysy lopuksi vielä perustiedot (johdettavien määrä, toimiala, kuinka kauan työskennellyt esihenkilönä) elleivät ole tulleet ilmi haastattelun aikana

Kuvio 6: Haastattelurungon luonnostelu Miro-työkalussa

Haastattelut toteutettiin etänä Teams-haastatteluina, koska resurssien puitteissa ei ollut mahdollista tehdä haastatteluja kasvokkain. Tässä jouduttiin joustamaan alkuperäisestä suunnitelmasta, koska alun perin ajatuksena oli kohdata ainakin osa haastateltavista kasvokkain. Etänä tehtävien haastatteluiden etuna voidaan pitää sitä, että haastateltavien valinnassa ei tarvitse miettiä välimatkoja tai matkustukseen käytettäviä resursseja (Hyvärinen ym. 2017, osa 12). Vaikka erilaiset videopuhelusovellukset mahdollistavat etänä tehtävissä haastatteluisakin kasvokkain tapaamisen videokuvan muodossa, eivät kaikki haastateltavat välttämättä halua tai pysty avaamaan videoyhteyttä. Tällaisessa tapauksessa etänä tehdystä haastattelusta jää puuttumaan haastateltavan eleiden ja ilmeiden tulkintaan liittyvät seikat (Hyvärinen ym. 2017, osa 12).

Käyttäjille, jotka vastasivat sähköisessä käyttäjäkyselyssä voivansa osallistua haastatteluun, lähetettiin haastattelukutsu (Liite 2) sähköpostitse helmikuun 2024 lopussa. Ensimmäinen kutsu lähetettiin kahdeksalle esihenkilölle, koska tarkoituksena oli haastatella 5-8 käyttäjää. Seuraavalla viikolla kutsu lähetettiin vielä kymmenelle käyttäjäkyselyyn vastanneelle esihenkilölle, koska alkuperäisistä kutsutuista vain yksi henkilö oli vastannut haastattelukutsuun. Haastateltavat valittiin käyttäjäkyselyyn vastanneiden esihenkilöiden joukosta, jotta haastateltavilla olisi jo ymmärrys tutkimuksen aiheesta. Koska haastateltavat olivat vastanneet kyselyyn, he todennäköisesti olivat jo ennen haastattelua pohtineet järjestelmän käyttöön liittyviä teemoja.

Haastattelukutsussa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja siitä keille haastattelu on suunnattu. Kutsussa mainittiin, että haastattelu on osa YAMK-opinnäytetyöprojektia. Myös haastattelun nauhoittamisesta kerrottiin haastattelukutsussa ja kutsuun liitettiin linkki lomakkeeseen, jolla haastateltavat voivat antaa suostumuksen nauhoittamiseen.

Ennen varsinaisia haastatteluita, haastattelurunkoa testattiin pilottihaastattelun avulla. Haastateltavaksi pyydettiin toimeksiantajalla esihenkilönä toimiva henkilö, joka käyttää työssään tutkimuksen kohteena olevaa HR-järjestelmää. Pilottihaastattelun tarkoituksena oli varmistaa, että haastattelu on kestoltaan enintään 45 minuuttia ja että haastattelun runko toimii ja kysymykset ovat käyttäjien kannalta ymmärrettäviä ja selkeitä. Pilottihaastattelu nauhoitettiin ja litteroitiin. Koska pilottihaastattelu sujui odotetusti ja haastateltava kuului tutkimuksen kohderyhmään, pilottihaastattelun tuloksia päädyttiin hyödyntämään tutkimuksen aineistona.

3.1.4 Muu aineisto

Toimeksiantaja toteutti osana laajempaa kehitysprojektia käyttäjäkyselyn HR-järjestelmän nykyasiakkaille. Kysely ohjattiin järjestelmän pääkäyttäjille. Tutkimusta varten saatiin käyttöön myös tämä aineisto. Erikseen toteutetussa käyttäjäkyselyssä keskityttiin toimeksiantajan kannalta merkittävimpiin kehitystä vaativiin toimintoihin. Kyselyn kautta pyrittiin selvittämään miten käyttäjät kokevat nykyisen järjestelmään lomiin ja poissaoloihin sekä työsuhteiden hallintaan liittyvät ominaisuudet. Lisäksi kyselyssä tiedusteltiin, onko käyttäjillä tarvetta erilliselle mobiilisovellukselle. Hypoteesina oli, että HR-järjestelmiä ei juurikaan käytetä mobiililaitteilla, mutta tulevan kehitystyön kannalta haluttiin ymmärtää, onko mobiilikäytölle tarvetta.

Tässä tutkimuksessa toimeksiantajan toteuttamaa erillistä käyttäjäkyselyä käytetään vain niiltä osin kuin vastauksia voidaan käsitellä yleisluontoisesti. Kysely on tehty opinnäytetyöstä erillisenä, joten vastaajat eivät ole antaneet lupaa vastausten käyttämiseen sellaisenaan julkisessa opinnäytetyössä. Kyselyn aineistoa käytettiin validoimaan tutkimusta varten tarkoitettua käyttäjäkyselyn ja haastatteluiden tuloksia.

3.2 Aineiston analysointi ja tulokset

Tutkimuksessa kerätty aineisto oli pääosin laadullista. Tutkimuksen perusjoukko koostuu HR-järjestelmän esihenkilökäyttäjistä. Koska tutkimusta varten ei ollut saatavilla tietoa siitä, kuinka monta esihenkilökäyttäjää järjestelmällä on, ei tutkimusta varten voitu tehdä sellaista otosta, johon voitaisiin soveltaa tilastollista päättelyä (Ojasalo ym. 2014, 123-124). Tutkimuksessa kerätystä määrällisestä aineistosta ei voida tehdä päättelyä, joka koskisi koko perusjoukkoa. On myös todennäköistä, että käyttäjäkyselyyn vastasivat sellaiset käyttäjät, jotka ovat aktiivisia ja kiinnostuneista järjestelmän käyttöön liittyvistä tekijöistä. Tulosten analysoinnissa tulee ottaa huomioon se, että kyselyn vastaajat eivät edusta koko perusjoukkoa (Ojasalo ym. 2014, 129).

Seuraavassa osiossa esittelen, miten tutkimukseen kerättyä aineistoa analysoitiin ja perustelen analysointimenetelmien valinnat. Analysoinnin lomassa esitellään jo osittain tuloksia ja

aineistosta tehtäviä havaintoja. Aineistoa kerättiin tammi-maaliskuun 2024 ajan. Analysointi aloitettiin heti käyttäjäkyselyn vastausajan päätyttyä helmikuussa 2024. Analysointia tehtiin iteratiivisesti läpi projektin ja eri vaiheissa palattiin tarkastelemaan aineistoa tarvittaessa uudelleen.

3.2.1 Analysointimenetelmät

Tutkimuksessa kerätty laadullinen aineisto koostui käyttäjäkyselyiden avoimista vastauksista, asiakaspalautteista sekä litteroiduista haastatteluista. Jotta aineistosta voidaan tehdä tutkimuksen kannalta oleellisia tulkintoja ja johtopäätöksiä, aineisto on analysoitava. Aineiston analysoinnin tarkoituksena on hajottaa aineisto osiin ja koota se uudelleen loogiseksi kokonaisuudeksi (Sarajärvi & Tuomi 2018, 142). Laadullisen aineiston analysointia ohjaa tutkimuksen tarkoitus: onko tarkoitus tutkia esimerkiksi sitä, miten jokin asia sanottiin vai sitä, mitä asiasta sanottiin.

Laadullisen aineiston osalta tutkimuksessa käytettiin analysointimenetelmänä sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on oma analysointimenetelmänsä, mutta myös teoreettinen kehys erilaisille analysointimenetelmille. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 119.) Sisällönanalyysi sopii menetelmäksi, kun tarkoitus on tutkia sitä mitä tutkittavasta ilmiöstä voidaan aineiston sisällön perusteella havaita. Käyttäjäkyselyssä saatiin myös määrällistä aineistoa, jota analysoitiin muun muassa ristiintaulukoimalla erilaisten muuttujien välisiä suhteita. Määrällisestä aineistosta ei kuitenkaan voitu tehdä tilastollisia päätelmiä, koska vastaajat eivät edustaneet koko perusjoukkoa.

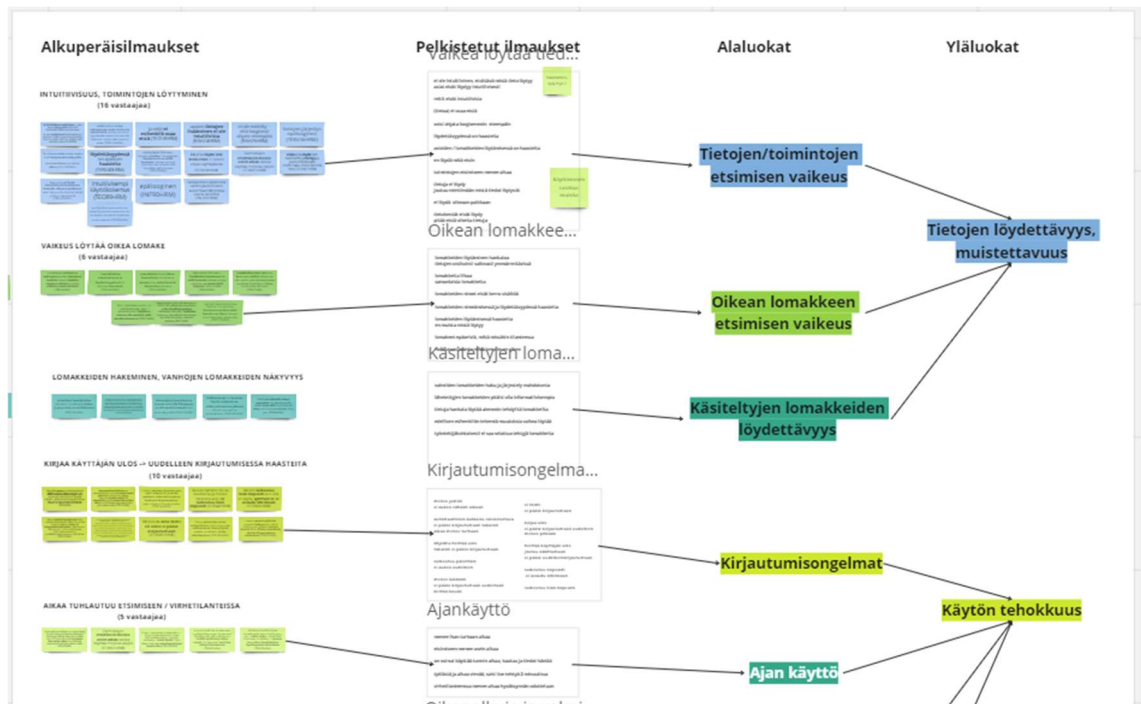
Laadullinen aineisto voi olla todella rikasta ja vastaan voi tulla aiheita, jotka tulevat tutkijalle yllätyksenä. Tässä vaiheessa tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymys ohjaavat sitä, millaisia tietoja aineistosta nostetaan analysoitavaksi. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 120-121.) Tutkimuksessa kerätystä aineistosta jätettiin analysoinnin ulkopuolelle muun muassa toimeksiantajan työajan kirjaamiseen tarkoitettua järjestelmää koskeva aineisto. Yksi haastateltava toimi esihenkilötehtävien lisäksi järjestelmän pääkäyttäjänä. Kyseisen vastaajan osalta aineistoon nostettiin vain vastaukset, jotka kokivat esihenkilötehtäviin liittyviä kokemuksia. Vastauksista rajattiin ulos pääkäyttäjän toimintoihin ja tehtäviin liittyvät osiot.

Tekstimuotoisia asiakaspalautteita käytiin läpi ja aluksi niistä rajattiin tutkimuksen kohteena olevaan HR-järjestelmään liittyvät palautteet. Nämä palautteet koostettiin erilliseen tekstidostoon. Kunkin vastaajan palautteelle annettiin tekstidokumentissa yksilöivä koodi (A1, A2, A3...). Asiakaspalautteita ei vielä tässä vaiheessa luokiteltu, koska palautteiden sisällöt vaihtelivat paljon ja vastaajista valtaosa ei kuulunut tutkimuksen kohderyhmään. Asiakaspalautteista päädyttiin lopulta hakemaan vain vahvistusta käyttäjäkyselyssä ilmi tulleille teemoille.

3.2.2 Käyttäjäkyselyn analysointi

Sähköiseen esihenkilökäyttäjille suunnattuun käyttäjäkyselyyn saatiin kahden viikon aikana 106 vastausta. Tuloksista karsittiin pois neljän vastaajan vastaukset, koska nämä eivät kysymyksen 4 perusteella olleet esihenkilökäyttäjiä eivätkä näin ollen kuuluneet tutkimuksen kohderyhmään. Microsoft Forms -työkalulla kerätyt vastaukset ladattiin Excel-formaatissa kyselytyökalusta jatkokäsittelyä varten. Avoimet kysymykset kopioitiin tekstitiedostoon ja kunkin vastaajan palautteelle annettiin yksilöivä koodi. Koodit muodostettiin siten, että alkuosa muodostui vastaajan toimialasta ja loppuosa vastaajan järjestysnumerosta sekä vastaajan asiakastyypistä. Esimerkiksi koodi TERV73HRM tarkoitti terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla työskentelevää vastaajaa nro 73. Koodin loppuosalla HRM tai TT eroteltiin vastaajajsen mukaan, oliko kyseessä yksityispuolen yrityksessä toimiva vastaaja (HRM) vai niin sanottu tilitoimistoasiakas (TT). Koodauksen avulla vastauksia pystyttiin luokittelemaan myös vastaajatyypien mukaan toimeksiantajan aiemmin määrittelemien kohderyhmien perusteella. Koodien merkitykset kirjattiin vastausten yhteyteen Miro-valkotalulle. Avoimiin kysymyksiin saatiin vastauksia 55 vastaajalta. Vastaukset olivat hyvin kattavia ja monipuolisia.

Käyttäjäkyselyn laadullinen analysointi tehtiin sisällönanalyysin menetelmin siten, että kun kaikki avoimet vastaukset saatiin koostettua tekstitiedostoon, vastauksista ryhdyttiin värikoodien avulla korostamaan samoihin ideoihin tai ajatuksiin liittyvät vastaukset. Värikoodatut tekstit kopioitiin sellaisenaan Miro-työkaluun valkotalulle post it -lappuina siten, että tiettyihin teemoihin liittyvät alkuperäisilmaisut olivat oman otsikkonsa alla. Teksteihin liitettiin vastaajien koodit. Aineisto käytiin läpi useampaan otteeseen, jotta ajatukset, jotka sopivat useampaan teemaan, tulivat huomatuksi. Tämän jälkeen alkuperäisilmaisusta lähdettiin muodostamaan pelkistettyjä ilmaisuja. Tässä vaiheessa joistain alkuperäisajatuksista huomattiin nousevan vielä uusia teemoja, joten osa ajatuksista kopioitiin uusien teemojen alle. Asiakaspalautteita käytiin läpi, kun teemat olivat hahmottuneet ja palautteista nostettiin Miro-valkotalulle ne ajatukset, jotka liittyivät käyttäjäkyselyn vastauksista esiin tullessiin teemoihin. Asiakaspalautteet vahvistivat käyttäjäkyselyn tuloksia, koska samat teemat toistuivat palautteissa.



Kuvio 7: Käyttäjäkyselyn aineiston luokittelua ja teemoittelu Miro-työkalussa

Pelkistetyistä ilmauksista alkoi muodostua alaluokkia, jotka kertoivat ilmaisujen pääsisällön. Esimerkiksi ilmaisut, joissa toistui toimintojen ja tietojen löytymiseen liittyvät ongelmat, muodostivat alaluokan ”Tietojen/toimintojen etsimisen vaikeus”. Alaluokissa voitiin havaita tietoperustaan liittyviä ilmiöitä. Esimerkiksi alaluokkien ”Tietojen/toimintojen etsimisen vaikeus”, ”Oikean lomakkeen etsimisen vaikeus” ja ”Käsiteltyjen lomakkeiden löydettävyys”, katsottiin liittyvän tietojen löydettävyyteen ja sitä kautta muistin käyttämiseen. Muistettavuus on yksi käytettävyyden mittareista. Tässä vaiheessa Miro-vaikotaulutyökalussa järjestettiin teemoja ja alaluokkia samankaltaisten tietojen kanssa samoihin ryppäisiin. Kuviossa 7 on esitelty aineiston teemoittelu Mirossa.

Käyttäjäkyselyssä vastaaja saattoi esimerkiksi todeta, että ”*Automaattinen katkaisu on rai-vostuttava kun se tulee monta kertaa päivässä ja joka kerran jälkeen järjestelmään ei pääse noin 5-15 minuuttiin ja tässä menee ihan turhaa aikaa, kun klikkailee järjestelmää auki että joko pääsisi sisään*”. Tällaisia automaattisen uloskirjaamiseen liittyviä vastauksia esiintyi aineistossa yhteensä kymmenen kertaa. Näistä ajatuksista muodostettiin teema ”automaattinen uloskirjaaminen”. Alkuperäisilmaisusta muodostettiin pelkistetty ilmaisu siten, että edellä esitetystä vastauksesta muodostetut pelkistetyt ilmaisut olivat ”automaattinen katkaisu rai-vostuttava”, ”ei pääse kirjautumaan takaisin” ja ”aikaa menee turhaan”. Näiden ilmaisujen alaluokaksi muodostui ”Kirjautumisongelmat”. Kirjautumisongelmat liittyvät tehokkuuteen, joka on yksi käytettävyyden mittareista. Niinpä edellä mainittu alaluokka kuuluu yläluokkaan ”Käytön tehokkuus” ja pääluokkaan ”Käytettävyyys ja käyttäjäkokemus”. Lopulta aineistosta

muodostui kymmenen alaluokkaa, joista muodostettiin neljä yläluokkaa. Alaluokat, yläluokat ja pääluokka on esitelty taulukossa 1.

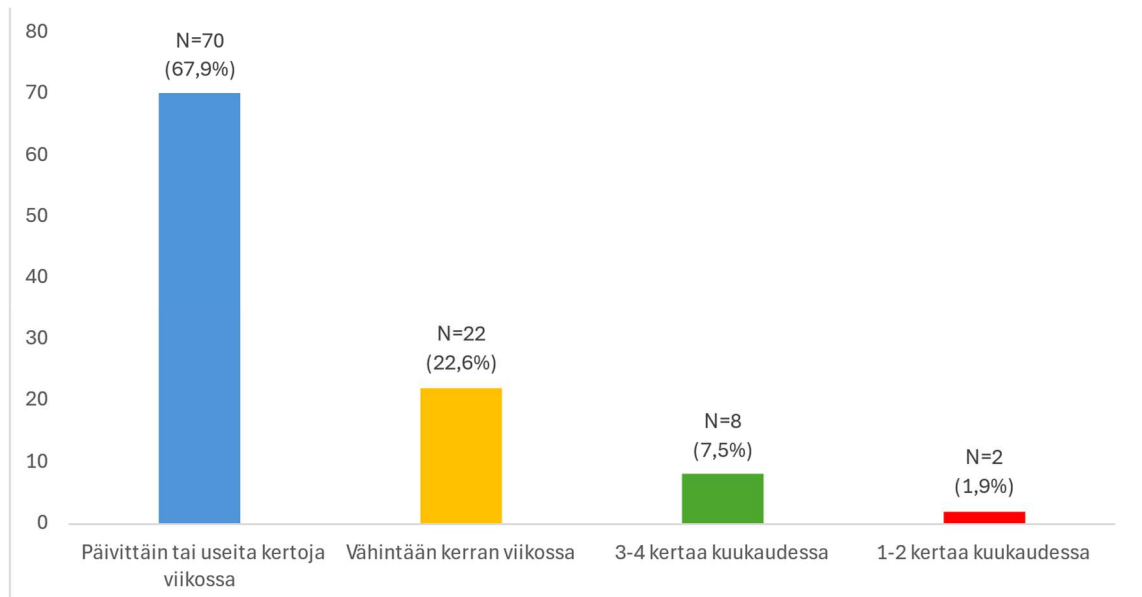
Taulukko 1: Aineiston luokittelu ala-, ylä- ja pääluokkiin sisällönanalyysin keinoin

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tietojen/toimintojen etsimisen vaikeus Oikean lomakkeen etsimisen vaikeus Käsiteltyjen lomakkeiden löydettävyys	Tietojen löydettävyys, muistettavuus	Käytettävyys ja käyttäjäkokemus
Kirjautumisongelmat Ajan käyttö Oikopolut, tietojen täydentäminen Muutosten tekemisen hitaus	Käytön tehokkuus	
Muutosten tekemisen helppous Yksinkertaisuus ja selkeys	Käytön helppous	
Käyttäjäkokemuksen kehittäminen	Käytön miellyttävyys	

Käyttäjäkyselyn perusteella muodostuneiden yläluokkien perusteella muodostettiin tässä vaiheessa alustavat suunnitteluohjurit (engl. *design drivers*). Suunnitteluohjurit tiivistävät konkreettisiin lauseisiin sen, miten suunnittelu tulee tehdä (Tuulaniemi 2011, 156). Suunnitteluohjureiksi muotoiltiin kyselyn analysoinnin tuloksena seuraavat lauseet:

- Tietojen löydyttävä nopeasti ja vaivattomasti, jotta käyttäjän muisti ei rasitu
- Tehtävien suorittamisen, kuten muutosten tekemisen oltava helppoa ja yksinkertaista
- Vähemmän on enemmän, oikopolut ja parin klikkauksen prosessit luovat tehokkuutta

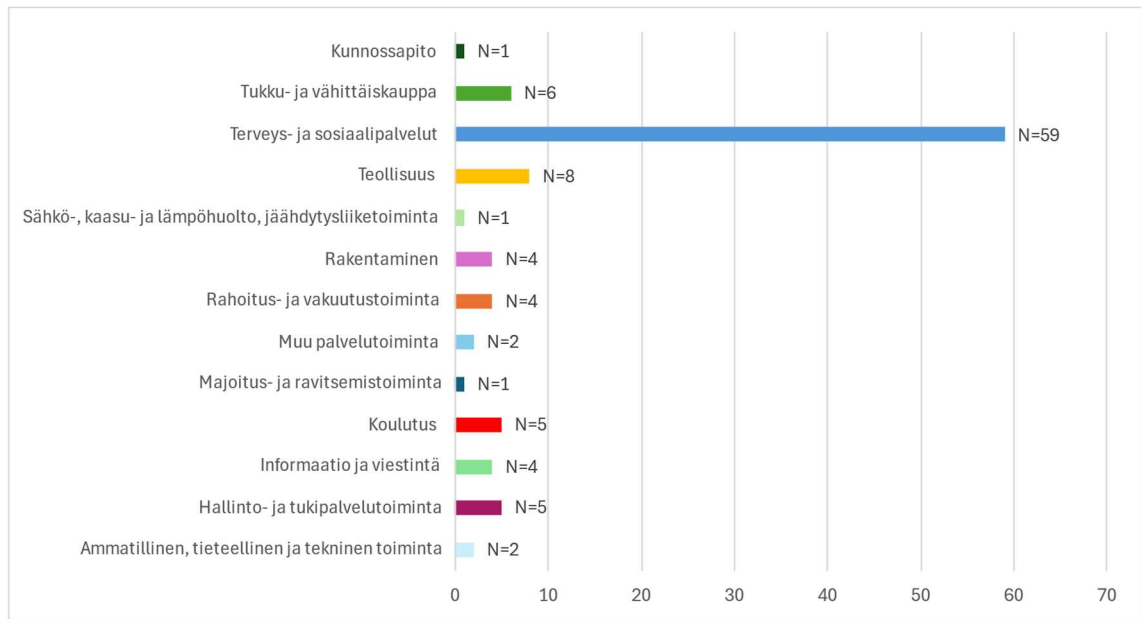
Käyttäjäkyselyn määrälliset vastaukset koottiin taulukoiksi ja graafeiksi analysointia varten. Kyselyn määrälliset vastaukset koottiin Exceliin, jossa vastauksista muodostettiin graafeja. Näiden avulla voitiin tarkistella visuaalisessa muodossa yhdellä silmäyksellä esimerkiksi sitä, kuinka usein vastaajat käyttivät järjestelmää (Kuvio 8). Ennen käyttäjäkyselyn toteuttamista, arvioitiin että esihenkilöt käyttävät järjestelmää melko usein. Käyttäjäkyselyn vastaajista lähes 70 % vastasi käyttävänsä järjestelmää päivittäin tai useita kertoja viikossa. Kyseessä on vastausten perusteella esihenkilöille tärkeä työkalu, jota käytetään usein. Analysoinnissa on kuitenkin huomioitava se, että kyselyyn todennäköisesti vastasivat ahkerammin sellaiset käyttäjät, joille järjestelmä on merkityksellinen työväline. Harvoin järjestelmää käyttävät esihenkilöt todennäköisesti eivät olleet yhtä motivoituneita vastaamaan kyselyyn, koska järjestelmän käyttökokemus ei ole heille aiheena merkittävä.



Kuvio 8: Käyttäjäkyselyn tulokset, järjestelmän käyttötiheys (N=102)

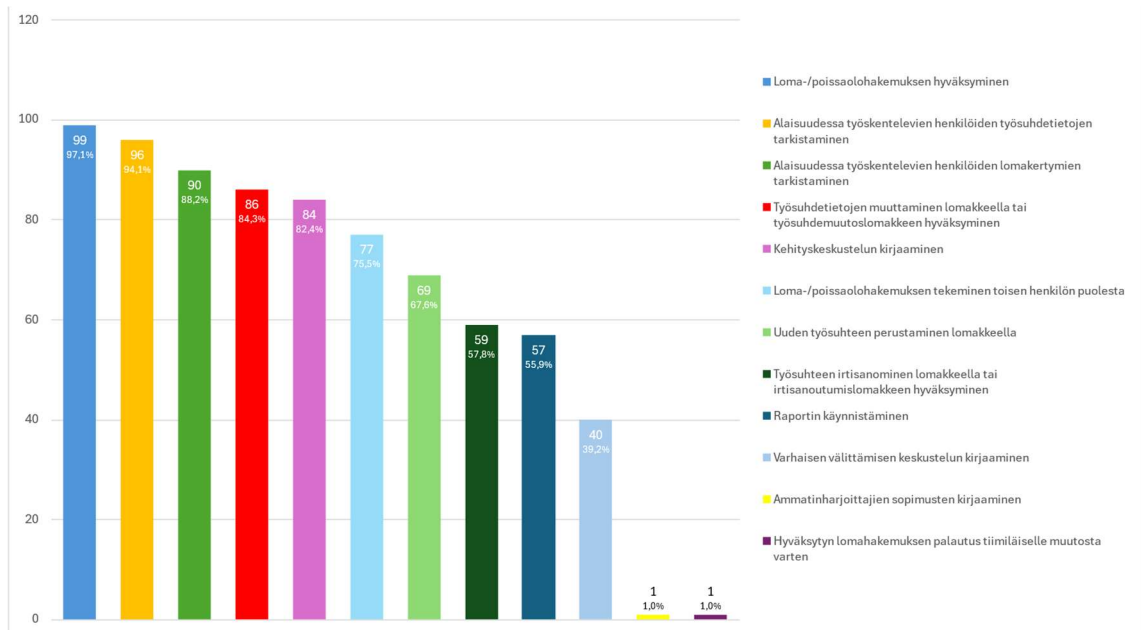
Käyttötiheyttä kartoittavan kysymyksen perusteella ei voida arvioida sitä, kauanko käyttäjät käyttävät järjestelmää sisäänkirjautumisen jälkeen. Kyselyn avoimissa vastauksissa osa vastaajista viittasi automaattisen uloskirjaamisen aiheuttamiin ongelmiin. Tämä viittaa siihen, että ainakin osa käyttäjistä käyttää järjestelmää pitkään, koska aikakatkaaisuun perustuva uloskirjaaminen ei tapahdu hetkessä.

Vastaajien joukossa korostui toimialana terveystyö- ja sosiaalipalvelut (Kuvio 9). Jopa 57,8 % vastaajista ilmoitti tämän toimialakseen. Seuraavaksi eniten vastauksia saatiin teollisuuden toimialalla työskenteleviltä vastaajilta (7,8 %). Esihenkilöiden työssä ja tavoitteissa toimialan merkitys ei kuitenkaan vaikuta niin, että vastaukset olisivat käyttökelvottomia yhden toimialan korostumisen vuoksi. Toimialasta riippumatta, samankaltaiset tehtävät ja tavoitteet näyttäisivät ohjaavan esihenkilöiden toimintaa.



Kuvio 9: Käyttäjäkyselyn tulokset, vastaajat toimialoittain (N=102)

Käyttäjäkyselyn perusteella esihenkilökäyttäjien käytetyimmät toiminnot ovat loma- sekä poissaolohakemusten hyväksyminen ja johdettavien työsuhdetietojen tarkastelu (Kuvio 10). Tämä vastaa sitä kuvaa, joka toimeksiantajalla oli jo ennestään esihenkilökäyttäjistä. Lähes kaikki käyttäjät (99 vastaajaa, 97,1 % vastaajista) ilmoittivat käyttäneensä loma- ja poissaolosten hyväksymisiin liittyviä toimintoja. Vastaajien joukossa käytetyimpien toimintojen joukkoon nousivat myös johdettavien työsuhdetietojen tarkistaminen (96 vastaajaa), lomakertymien tarkistaminen (90 vastaajaa), työsuhdetietojen muuttaminen lomakkeella (86 vastaajaa) sekä kehityskeskusteluiden kirjaaminen (84 vastaajaa).



Kuvio 10: Käyttäjäkyselyn tulokset, käytetyimmät toiminnot (N=102)

Käyttäjäkyselyn määrälliset vastaukset siirrettiin Excelin lisäksi tarkempaa analysointia varten SPSS-tilastointiohjelmaan. Ohjelmassa vastauksista voitiin tehdä erilaisia ristiintaulukoiteja, joiden avulla pyrittiin saamaan kuvaa siitä, miten erilaiset taustamuuttujat vaikuttivat vastauksiin. Vastaukset koodattiin ennen tilastointiohjelmaan siirtämistä Excelissä numeerisiksi siten, että esimerkiksi vastaus Kyllä = 2 ja Ei = 1.

Käytettävyyteen liittyviä kokemuksia kartoitettiin kyselyssä kysymyksillä, joihin vastaajat saattoivat vastata asteikolla ”täysin samaa mieltä - täysin erimieltä”. Vastaaaja pyydettiin arvioimaan järjestelmän helppokäyttöisyyttä, tarvittavien toimintojen löydettävyyttä, valikoiden loogisuutta ja helppokäyttöisyyttä sekä sitä, löytyvätkö tarvittavat toiminnot heti järjestelmän työpöydältä ja toimiiko järjestelmä teknisesti hyvin. Vastaajien pienen lukumäärän vuoksi muuttujia luokiteltiin analysointia varten yhteen. Muuttujat luokiteltiin siten, että ”täysin samaa mieltä” ja ”jokseenkin samaa mieltä” -vastauksista muodostettiin luokka ”samaa mieltä”. Eri mieltä olleista vastauksista (”täysin eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”) muodostettiin luokka ”eri mieltä”. Ristiintaulukoinnista rajattiin pois neutraalit vastaukset (”en osaa sanoa / ei koske minua”).

Jotta määrällisistä vastauksista voitaisiin tehdä johtopäätöksiä, haluttiin tutkia miten esimerkiksi järjestelmän käyttöiäisyys vaikuttaa käytettävyyden kokemuksiin. Hypoteesina oli, että mitä useammin käyttäjä käyttää järjestelmää, sitä helpommaksi järjestelmän käyttäminen koetaan. Käyttöiäisyyttä ja käytettävyyden kokemuksia analysoitiin ristiintaulukoinnin avulla. Ristiintaulukointi sopii analysoinnin menetelmäksi, kun tarkoituksena on tarkastella muuttujien välisiä riippuvuuksia (Mattila 2024).

Kaikista käyttäjistä 83,3 % (85 vastaajaa) piti palvelua teknisesti hyvin toimivana. Yhtenä HR-järjestelmän tärkeimmistä tehtävistä voidaan mainita työsuhteiden tehokas hallinta. Tältä osin järjestelmä täytti vastaajien mukaan vaatimukset melko hyvin, koska 85,3 % vastaajista (87 vastaajaa) oli samaa mieltä väittämän ”Järjestelmä auttaa ja tukee työsuhteiden hallintaan liittyvissä tehtävissä” kanssa. Vastaajat kokivat lomiin ja poissaoloihin liittyvät tehtävät sujuvina, 90,2 % eli 92 vastaajaa samaa mieltä väittämän ”Lomien ja poissaolojen käsittely on sujuvaa” kanssa. Toimintoihin ja niiden sujuvuuteen liittyviin kysymyksiin vastaajat vastasivat pääosin positiivisesti. Lomakertymiin liittyvät tiedot löytyivät 79 vastaajan (77,5 %) mielestä helposti.

Taulukko 2: Toimintojen löytämisen helppous käyttöiheyden mukaan (N=83)

Järjestelmän käyttöiheys	Löydän tarvitsemani toiminnot helposti	
	Eri mieltä	Samaa mieltä
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	46,2 % (N=24)	53,8 % (N=28)
Vähintään kerran viikossa	38,1 % (N=8)	61,9 % (N=13)
3-4 kertaa kuukaudessa	12,5 % (N=1)	87,5 % (N=7)
1-2 kertaa kuukaudessa	50,0 % (N=1)	50,0 % (N=1)
Yhteensä	41,0 % (N=34)	60,5 % (N=49)

Käytettävyyttä kartoittaneissa kysymyksissä nousi esille kehitystarpeita. Jopa 46,2 % järjestelmää useita kertoja viikossa käyttävistä vastaajista ilmoitti, että toiminnot eivät löydy helposti. Toimintojen löytymiseen liittyvät haasteet kävivät ilmi myös kyselyn avoimissa vastauksissa. Toisaalta 87,5 % vastaajista, jotka ilmoittivat käyttävänsä järjestelmää vain 3-4 kertaa kuukaudessa, vastasivat löytävänsä tarvittavat toiminnot vaivatta. Mitä tiheämmin järjestelmää käytettiin, sitä useampi vastaaja totesi olevansa eri mieltä toimintojen löytymisen helpoudesta (Taulukko 2). Tämä tulos selittynee osittain sillä, että järjestelmää usein käyttävät käyttäjät tekevät järjestelmässä todennäköisesti monipuolisempia toimia ja käyttävät järjestelmää ns. syvemmällä tasolla. Käyttäjät, joilla on vain vähän johdettavia ja jotka kirjautuvat järjestelmään muutamia kertoja kuukaudessa, tekevät järjestelmässä todennäköisesti lähinnä poissaolojen ja lomihakemusten hyväksymisiä. Nämä usein käytettävät toiminnot on nostettu heti järjestelmän etusivulle ja ovat siksi helposti löydettävissä.

Taulukko 3: Valikoiden loogisuus ja helppokäyttöisyys käyttöiheyden mukaan (N=71)

Järjestelmän käyttöiheys	Valikot ovat loogisia ja helppokäyttöisiä	
	Eri mieltä	Samaa mieltä
Päivittäin tai useita kertoja viikossa	51,2 % (N=22)	48,8 % (N=21)
Vähintään kerran viikossa	55,0 % (N=11)	45,0 % (N=9)
3-4 kertaa kuukaudessa	33,3 % (N=2)	66,7 % (N=4)
1-2 kertaa kuukaudessa	100,00 % (N=2)	0,0 % (N=0)
Yhteensä	52,1 % (N=37)	47,9 % (N=34)

Valikoiden loogisuutta ja helppokäyttöisyyttä kartoittavassa kysymyksessä, hieman suurempi osuus vastaajista (52,1 %) oli eri mieltä valikoiden helppokäyttöisyydestä (Taulukko 3). Tässäkin kysymyksessä järjestelmää vain 3-4 kertaa kuukaudessa käyttävät vastaajat kokivat valikot useammin loogisiksi ja helppokäyttöisiksi (66,7 %) kuin järjestelmää useamman kerran viikossa käyttävät vastaajat (48,8 %). Toisaalta kaikki järjestelmää vain pari kertaa kuukaudessa käyttävät vastaajat kokivat valikot epäloogisiksi. Vastaajien vähäisen määrän vuoksi tästä ei kuitenkaan voida tehdä yleistyksiä. Tulos on kuitenkin sikäli merkille pantava, että hieman yli puolet järjestelmää useita kertoja viikossa käyttävistä käyttäjistä piti valikoita epäloogisina. Tämä vastaa avoimissa vastauksissa esille tullutta käsitystä siitä, että järjestelmän loogisuus ei välttämättä kaikilta osin vastaa käyttäjien mielen maisemia.

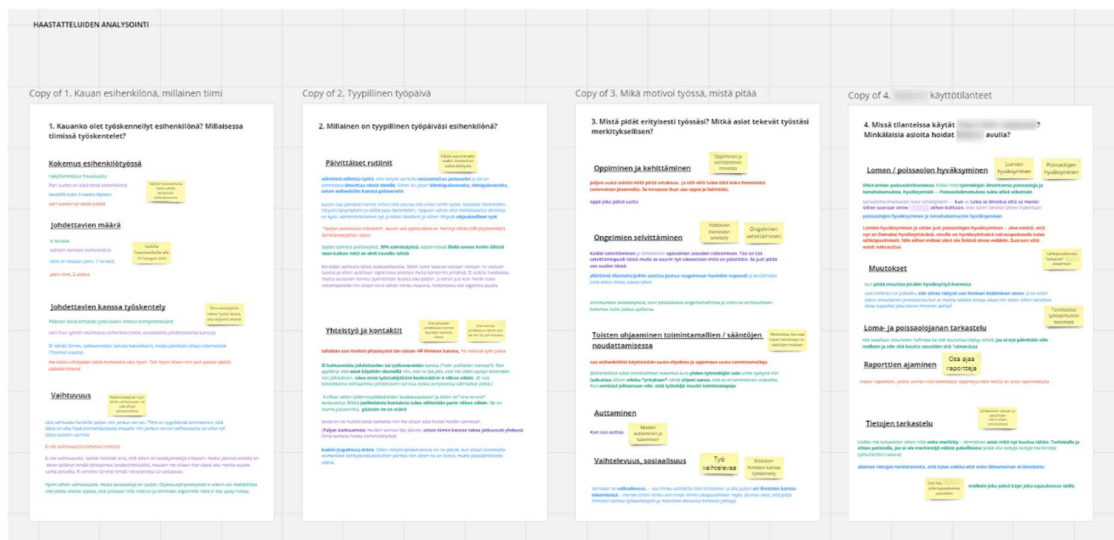
Käyttäjäkyselyn vastauksissa jopa 21 vastaajaa mainitsi jollain tavalla, että järjestelmästä on vaikea löytää asioita. Määrällisten vastausten perusteella vastaajista suurin osa käyttää järjestelmää useita kertoja viikossa. Tämän tiedon valossa järjestelmän intuitiivisuus vaikuttaa puutteelliselta. Kappaleessa 2.1 kerrottiin, kuinka käyttäjakeskeisen suunnittelun tarkoituksena on luoda käyttäjälle loogisia ja ymmärrettäviä toimintoja. Mikäli käyttäjät käyttävät järjestelmää usein, mutta silti 44 prosentilla vastaajista on vaikeuksia löytää toimintoja tai tietoja, vaikuttaa siltä, että järjestelmä ei ole käyttäjien näkökulmasta looginen. Haasteet ilmenevät joillain käyttäjillä oikean lomakkeen löytämisessä, toisilla käyttäjillä taas työntekijöitä koskevien tietojen hakemisessa.

3.2.3 Haastatteluiden analysointi

Käyttäjähastatteluihin saatiin lopulta vain neljä osallistujaa, joista yksi osallistuja oli pilottihaastattelua varten haastateltu esihenkilö. Laadullisen tutkimuksen kirjallisuudessa ei oteta kantaa siihen, mikä on tutkimuksen onnistumisen kannalta riittävä määrä haastateltavia.

Yleensä haastatteluiden määrässä pyritään kuitenkin saturaatioon eli siihen, että uusien haastatteluiden myötä ei enää synny olennaisesti uutta tietoa. Kun tällainen saturaatio on saavutettu, ei yleensä ole tarpeen jatkaa haastatteluita. (Hirsjärvi & Hurme 2022, osa 5.2.) Tässä tapauksessa neljän haastateltavan jälkeen ei vielä voitu havaita saturoitumista, joten haastatteluista saatua ymmärrystä ei voida yleistää.

Kaikki neljä haastattelua nauhoitettiin. Haastatteluiden aikana kirjoitettiin muistiinpanoja ja jälkikäteen näitä muistiinpanoja täydennettiin litteroimalla haastattelut nauhalta. Litteroinnissa hyödynnettiin Microsoft Teamsin automaattista työkalua, jolla puhe saadaan tekstiksi. Automaattisesti muodostetut tekstit käytiin vielä manuaalisesti läpi siten, että ne vastasivat haastatteluiden sisältöä. Osa haastatelluista jakoi haastattelun aikana kuvaa HR-järjestelmästä ja esitteli kuvan avulla kokemuksiaan järjestelmän toiminnoista. Koska järjestelmät sisältävät luottamuksellista tietoa, näitä kuvia ei tallennettu tutkimusaineistoon. Jotta aineistoon saatiin kuvaus haastateltavien osoittamista toimintoja koskevista ongelmista, otettiin vastaavista toiminnoista kuvat toimeksiantajan testiympäristöstä. Nämä kuvat liitettiin litteroidun haastatteluaineiston yhteyteen.



Kuvio 11: Haastatteluiden analysointia Miro-työkalussa

Haastatteluiden vastaukset koottiin tekstimuodossa Miro-valkotaululle. Kunkin haastateltavan vastaukset eroteltiin omaksi osioksi haastattelukysymysten alle. Haastatteluiden analysoinnissa käytettiin laadullisen sisällönanalysoinnin menetelmiä. Jotta haastatteluiden sisällöstä saatiin muodostettua mahdollisimman hyvä kuva, haastatteluiden teksti luettiin läpi useampaan kertaan. Tämä on tärkeä vaihe analysoinnissa, vaikka sisältö on yleensä tässä vaiheessa käyty läpi jo pariin kertaan; ensin haastattelutilanteessa ja sitten litteroinnin yhteydessä (Hirsjärvi & Hurme 2022, osa 7.3). Tekstimuotoisista vastauksista lähdettiin etsimään yhdenmukaisuuksia. Haastatteluiden vastauksista pyrittiin tunnistamaan käyttäjäkyselystä esiin

nousseita teemoja, mutta lisäksi vastausten perusteella haluttiin ymmärtää esihenkilöiden motivaatioon vaikuttavia tekijöitä, tehtäviä sekä järjestelmän käytön kipupisteitä. Teksteistä etsittiin ideoita ja ajatuksia, jotka kertoivat siitä, millaisia tehtäviä ja tavoitteita esihenkilöillä on, sekä millaisia käyttäjäkokemuksia heillä oli tutkittavan HR-järjestelmän käyttäjinä. Teksteistä poimittiin asioita, jotka kertoivat esihenkilöistä käyttäjinä. Huomiot koottiin Miro-työkaluun kunkin haastattelukysymyksen kohdalle (Kuvio 11).

Koska toteutin haastattelut itse, pystyin jo haastatteluiden aikana pohtimaan kuulemaani. Analysointivaihe alkoi tavallaan jo haastatteluiden aikana. Viimeisissä haastatteluissa pyrin myös mahdollisuuksien mukaan tarkentamaan aiemmissa haastatteluissa esille tulleita asioita. Haastatteluiden tarkoituksena oli pyrkiä ymmärtämään käyttäjien tehtäviä, tavoitteita ja motivaatiota. Kaikki haastateltavat toimivat hyvin erilaisissa tehtävissä, mutta yhdistävänä tekijänä haastateltavat kertoivat käyttävänsä esihenkilötehtäviin vain pienen osan työajastaan. Suurin osa kaikkien haastateltavien työajasta kului omien, varsinaiseen työhön liittyvien tehtävien suorittamiseen. Kysyttäessä työpäivän kulusta ja sisällöstä, haastateltavat eivät yhtä lukuun ottamatta maininneet HR-järjestelmää kuvaillessaan tyypillisiä työtehtäviään.

Haastateltavista kaikki toimivat alle 10 hengen tiimissä esihenkilönä. Kaikilla haastateltavilla oli myös kokemusta esihenkilötehtävistä vain muutamia vuosia. Lisäksi haastateltavia yhdisti se, että kellekään työntekijöiden vaihtuvuus ei ollut suurta, joten haastateltaville ei ollut juurikaan kokemusta esimerkiksi rekrytointiprosesseista tai uusien työ sopimusten laatimisesta. Vain yksi haastateltava kertoi uuden henkilön perustamiseen liittyvistä haasteista.

Motivaatioon liittyvissä vastauksissa toistui halu oppia ja kehittää uutta. Myös yllättävien tilanteiden ja ongelmien selvittäminen innosti osaa vastaajista. Kaksi vastaajaa kuvaili onnistumisen kokemuksista tilanteissa, joissa he olivat saaneet opastettua muita toimimaan sovittujen prosessien ja tapojen mukaisesti. Muiden auttamiseen ja tukemiseen sekä erilaisten ihmisten kanssa työskentelemiseen liittyviä motivaatiotekijöitä voitiin myös tunnistaa haastatteluvastauksista.

Kaikki haastateltavat kertoivat käyttävänsä HR-järjestelmän toiminnoista ylivoimaisesti eniten lomien ja poissaolojen hyväksymisiin liittyviä toimintoja. Nämä vastaukset olivat linjassa käyttäjäkyselyn vastausten kanssa. Näitä toimintoja vastaajat pitivät myös yleisesti ottaen melko toimivina. Lisäksi haastateltavat kertoivat ottavansa järjestelmästä raportteja työntekijöiden tiedeista ja tarkistavansa työntekijöiden pakollisten tietojen voimassaoloja (lähiomainen, pätevyudet yms.). Useimmat haastateltavat kuvailivat kirjautuvansa HR-järjestelmään saadessaan sähköpostiin ilmoituksen hyväksyntää odottavasta poissaolosta tai lomasta.

Järjestelmän käytettävyyteen liittyvissä kysymyksissä haastattelijat nostivat esille samankaltaisia haasteita kuin käyttäjäkyselyn vastaajat. Usein käytettävät toiminnot löytyivät haastateltavien mukaan helposti, mutta harvemmin käytettävät ominaisuudet eivät meinanneet

löytyä. Haastateltavat kuvailivat myös järjestelmän termien vaikeuttavan käyttöä. Kaksi haastateltavaa kuvaili, miten termi ”joustovapaa” on melko hämmentävä, koska työehtosopimuksissa käytetään termiä ”lomarahavapaa”. Tämä haaste mainittiin myös parin vastaajan kohdalla käyttäjäkyselyssä. Haastateltavat toivoivat, että järjestelmä vastaisi termeiltään yrityksessä käytettyä kieltä.

Haastateltavat pitivät nykyisen järjestelmän parhaina ominaisuuksina Työpöytä-näkymää sekä lomien ja poissaolojen ilmoittamisen helppoutta. Kaikki haastatellut saivat järjestelmän avulla tehtävänsä hoidettua, mutta kuvailivat ongelmia tietojen löydettävyydessä, prosessien ymmärtämisessä ja järjestelmän intuitiivisuudessa. Osa haastatelluista kertoi, että vaikka käytössä on yrityksen sisäinen ohje, oikean ohjeistuksen löytäminen käyttötilanteessa on haastavaa. Kaksi haastateltua kertoi ottavansa yhteyttä suoraan yrityksen HR-osastoon, mikäli tarvitsevat apua järjestelmän käyttämisessä.

Käyttäjäkyselyssä useat vastaajat toivoivat selkeämpiä lomakkeita, sama toive välittyi haastatteluissa. Haastatellut pohtivat, voisiko lomakkeille muodostua enemmän tietoja automaattisesti tai voisivatko lomakkeet sisältää vain tilanteeseen tarvittavat kentät. Korjausten tekeminen lomakkeilla ilmoitettuihin tietoihin oli haastateltavien mukaan raskas ja aikaa vievä prosessi.




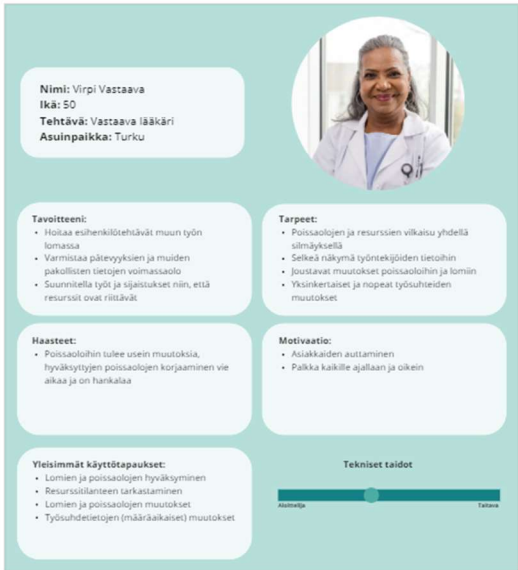
3.3 Tulosten visualisointi

Tutkimuksen perusteella saatu ymmärrys ja tulokset visualisoitiin palvelumuotoilun menetelmin. Näin tulokset voitiin jakaa suunnittelutiimille ja muille toimeksiantajan ohjelmistokehityksen parissa työskenteleville asiantuntijoille. Tutkimuksen ja analysoinnin jälkeen tiedon keränneillä henkilöillä on yleensä paljon ymmärrystä käyttäjistä. Tämä tieto pitäisi saada mahdollisimman tehokkaasti välitettyä myös henkilöille, jotka suunnittelevat ja toteuttavat järjestelmän. (Cooper ym. 2014, 101-102). Tiedon visualisoinnilla luodaan jaettava ymmärrystä tutkitusta aiheesta suunnittelutiimille. Ymmärryksen jakamisen välineinä voidaan käyttää esimerkiksi käyttäjäpersoonia, palvelupolkuja ja toimintatarinoita. (Stickdorn ym. 2018, 126.)

Jotta toimeksiantaja voisi hyödyntää tutkimuksen tuloksia järjestelmän kehittämisessä, sovittiin jo kehittämistyön alkaessa, että yhtenä tuotoksena muodostetaan esihenkilökäyttäjien käyttäjäpersoonat. Persoonien lisäksi tutkimuksen avulla saadun käyttäjäymmärryksen perusteella kirjoitettiin kullekin persoonalle toimintatarinat kuvaamaan nykyisen järjestelmän kipukohtia. Suunnittelua tukemaan koostettiin myös asiakasarvokartta, joka koostaa yhteen käyttäjien tarpeet, tehtävät ja kipukohdat. Asiakasarvokarttaa hyödynnettiin tuloksien esittämistä varten muodostetussa kehityskonseptidokumentissa.

3.3.1 Käyttäjäpersoonat

Esihenkilökäyttäjistä saadun ymmärryksen perusteella muodostettiin neljä käyttäjäpersoonaa. Käyttäjäpersoonia käytetään, kun halutaan helpottaa käyttäjän ymmärtämistä. Persoonat eivät perustu stereotyyppioihin, vaan ovat arkkityyppejä erilaisista tunnistettavista käyttäjistä. Tarkoituksena on persoonien avulla tuoda näkyväksi käyttäjien tarpeita, motivaatiota ja auttaa suunnittelijoita ikään kuin astumaan käyttäjän saappaisiin. (Stickdorn ym. 2018, 41.)

Persoonat	Persoonat
<p>Persoonat Tiiminvetäjä</p>  <p>Nimi: Taina Tiiminvetäjä Ikä: 38 Tehtävä: Talouspäällikkö Asuinpaikka: Vantaa</p> <p>Tavoitteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Olla reili ja lähestyttävä esihenkilö Auttaa ja tukea muita Hoitaa työt järjestelmällisesti ja tehokkaasti Hyväksyä lomakkeet nopeasti <p>Tarpeet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nopea pääsy tietoihin Kaikki johdettavaa koskeva tieto ajan tasalla (oikeaa tietoa) ja löydettävissä Luotettavat tiedot lomakertymistä Mahdollisimman vähän etsimistä ja klikkausta <p>Haasteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uusia työsuhteita tai työsuhteiden muutoksia tapahtuu harvoin, vaikea muistaa mitä tietoja sopimukselle pitää täyttää tai mikä lomake pitää valita kun työsuhteeseen tulee muutos Vanhanaikaisen oloinen järjestelmä <p>Motivaatio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Työntekijöiden ohjaaminen ja opastaminen Muiden auttaminen <p>Yleisimmät käyttötapaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lomien ja poissaolojen hyväksyminen Raporttien ajaminen työntekijöiden lomakertymistä tai lukuasafidoista Kehityskeskusteluiden korjaaminen <p>Tekniset taidot</p> <p>Asiantuntemus: [Progress bar]</p>	<p>Persoonat Lähiesihenkilö</p>  <p>Nimi: Lassi Lähiesihenkilö Ikä: 33 Tehtävä: Varastopäällikkö Asuinpaikka: Hämeenlinna</p> <p>Tavoitteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Auttaa ongelmien selvittämisessä Tehdä työtä yhdessä tiimin kanssa Varmistaa, että kaikki tiedot ehtivät paikkoihin ajoissa ja oikein <p>Tarpeet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Yhteneväiset, yrityksen kieleen sopivat termit kaikkialla Oikeudet hyväksyntää ja toimimpeitä odotettuihin toimenpiteisiin Yksinkertainen käyttöliittymä, vain tarvittavat toiminnot <p>Haasteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei aikaa perehtyä järjestelmään, käytössä monia eri järjestelmiä. Vaikea yhdistää eri paikoissa olevia termejä (lomarahavapaa, joustovapaa). Sähköpostivierätyksiä pitää jättää suoraan toimimpeistä vaativaan toimintoon <p>Motivaatio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ongelmien ratkominen Haastavien tilanteiden selvitys <p>Yleisimmät käyttötapaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lomien ja poissaolojen hyväksyminen Resurssitilanteen tarkistaminen <p>Tekniset taidot</p> <p>Asiantuntemus: [Progress bar]</p>
<p>Persoonat Rehtori</p>  <p>Nimi: Rami Rehtori Ikä: 44 Tehtävä: Rehtori Asuinpaikka: Oulu</p> <p>Tavoitteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Huolehtia riittävästä resurssista Varmistaa että asiat tehdään sovittuun mukaan ja aikataulussa Hallita isoja kokonaisuuksia ja varmistaa työntekijöiden hyvinvointi hektisessä työssä <p>Tarpeet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Työsuhteisiin liittyvien henkilökohtaisten hoitaminen pitkän päivää Hyväksytyt lomakkeiden selailu ja niille kirjattujen tietojen tarkastelu Erilaisten massakäytävien tekeminen (käydyt koulutukset, lomien hyväksyntä) <p>Haasteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Automaattinen uloskirjaus ja tietojen merkitseminen, toimimaan takaisinkäytävään ei onnistu heti ja aikaa tuhlautuu Paljon alaisia, siksi poissaolo- ja lomajanaa vaikea selata, pitäisi voida rajata janaa joihin <p>Motivaatio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sovittujen toimintatapojen jalkauttaminen käytäntöön Kohtaaminen erilaisiin ihmisiin kanssa ja sosiaalinen vuorovaikutaminen <p>Yleisimmät käyttötapaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lomien ja poissaolojen hyväksyminen Työsuhteiden laatiminen Työsuhteiden (myös pätevyys, koulutukset) tarkastelu <p>Tekniset taidot</p> <p>Asiantuntemus: [Progress bar]</p>	<p>Persoonat Vastaava</p>  <p>Nimi: Virpi Vastaava Ikä: 50 Tehtävä: Vastaava lääkäri Asuinpaikka: Turku</p> <p>Tavoitteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hoitaa esihenkilötehtävät muun työn lomassa Varmistaa pätevyyksien ja muiden pakollisten tietojen voimassaolo Suurella työllä ja sijaisuuksilla, että resurssit ovat riittävät <p>Tarpeet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poissaolojen ja resurssien vilkaus yhdellä silmäyksellä Selkeä näkyvä työntekijöiden tietoihin Joustavat muutokset poissaoloihin ja lomien Yksinkertaiset ja nopeat työsuhteiden muutokset <p>Haasteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poissaoloihin tulee usein muutoksia, hyväksytyt poissaolojen korjaaminen vie aikaa ja on hankalaa <p>Motivaatio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asiakkaiden auttaminen Palkka kaikille ajallaan ja oikein <p>Yleisimmät käyttötapaukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lomien ja poissaolojen hyväksyminen Resurssitilanteen tarkistaminen Lomien ja poissaolojen muutokset Työsuhteiden (määräaikaiset) muutokset <p>Tekniset taidot</p> <p>Asiantuntemus: [Progress bar]</p>

Kuvio 12: Käyttäjäpersoonat kortteina Miro-työkalussa

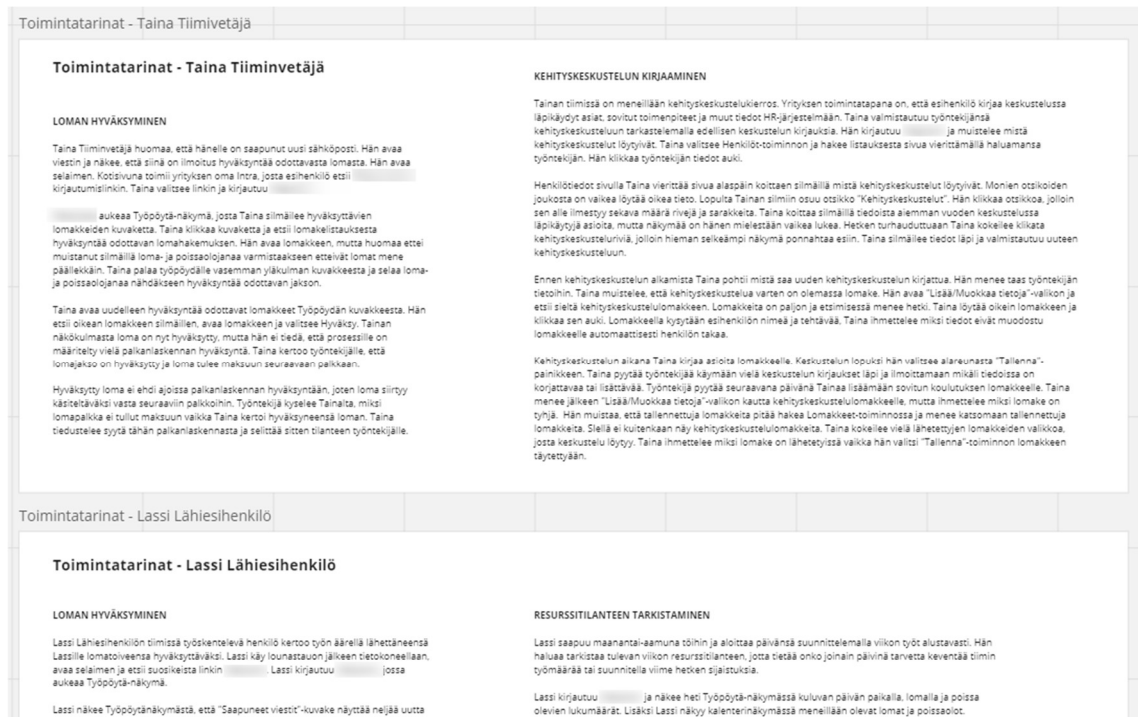
Käyttäjäpersoonien luomisessa hyödynnettiin sekä käyttäjäkyselyistä että haastatteluista saatua ymmärrystä. Sinkkosen ym. (2009, 125-126) mukaan persoonien tulisi olla eläviä ja erilaisten persoonien tulisi erottua toisistaan. Persoonien kautta tuodaan esille käyttäjien ongelmia, jotka suunnittelijoiden tulee ratkaista. Toisaalta persoonien kuvailussa tulee tuoda esille vain suunnitteluun liittyviä tekijöitä (Stickdorn ym. 2018, 42).

Kukin käyttäjäpersoonia nimettiin erilaisen esihenkilöroolin mukaan (tiiminvetäjä, lähiesihenkilö, rehtori ja vastaava). Persoonien muodostuksessa otettiin huomioon toimeksiantajan määrittely asiakasryhmistä, joihin kehitysprojektin tässä vaiheessa keskitytään. Persoonien tarkoituksena on luoda käyttäjän ja suunnittelijan välille ymmärrykseen ja empatiaan perustuva yhteys (Stickdorn ym. 2018, 41).

Käyttäjäpersoonat (Kuvio 12) luotiin tarkoituksella erilaisiksi. Persoonien luomisessa huomioitiin se, että osalla käyttäjistä voi olla vain muutama johdettava ja melko vähän esihenkilötyöhön liittyviä tehtäviä. Joidenkin käyttäjien on taas hallittava suurta johdettavien joukkoa ja voitava nähdä yhdellä silmäyksellä resurssitilanne. Kullekin persoonalle kirjoitettiin tavoitteet, tarpeet, haasteet, motivaatio ja yleisimmät käyttötapaukset. Osioihin nostettiin tarkoituksella sellaisia seikkoja, jotka liittyvät suunnitteluratkaisuihin. Esimerkkinä yhdelle persoonalle kirjattiin haasteisiin automaattisen uloskirjauksen myötä tapahtuva tietojen menettäminen. Vaikka tutkimuksessa ei suoraan selvitetty käyttäjien teknisiä taitoja, persoonien esittelyihin lisättiin myös teknisiin taitoihin viittaava arviointi. Teknisten taitojen on tarkoitus muistuttaa suunnittelijoita siitä, että taidot voivat erilaisilla käyttäjillä erota. Teknisten taitojen määrittelyssä hyödynnettiin aineiston keruuvaiheessa saatua käsitystä siitä, miten käyttäjät ymmärsivät järjestelmän.

3.3.2 Toimintatarinat

Käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmistä päätettiin käyttäjäpersoonien tehtävien kuvaamisessa hyödyntää toimintatarinoita. Tarinankerronta on ollut tapa välittää tietoa vuosituhan-
sia. Tarinoiden avulla voidaan tehokkaasti muodostaa mielikuvia ja luoviakin ideoita. (Cooper ym. 2014, 102-103.) Toimintatarinoiden kautta voidaan muodostaa kuva siitä, miten käyttäjät käyttävät järjestelmää. Toimintatarinat tehtiin kullekin käyttäjäpersoonalle muodostetuista yleisimmistä käyttötilanteista. Toimintatarinat ovat hyödyllisiä varsinkin silloin kun tarkoituksena on uudistaa jo olemassa olevaa järjestelmää. Kuvailemalla tarinallisin keinoin sitä, miten käyttäjät käyttävät järjestelmää, suunnittelijoiden on helpompi ymmärtää käyttäjien tehtäviä ja tarpeita. Toimintatarinan avulla voidaan tehdä näkyväksi se, missä on kehitettävää, joten toimintatarinat auttavat kehittämistyön suunnittelussa. (Sinkkonen ym. 2009, 135-136.)

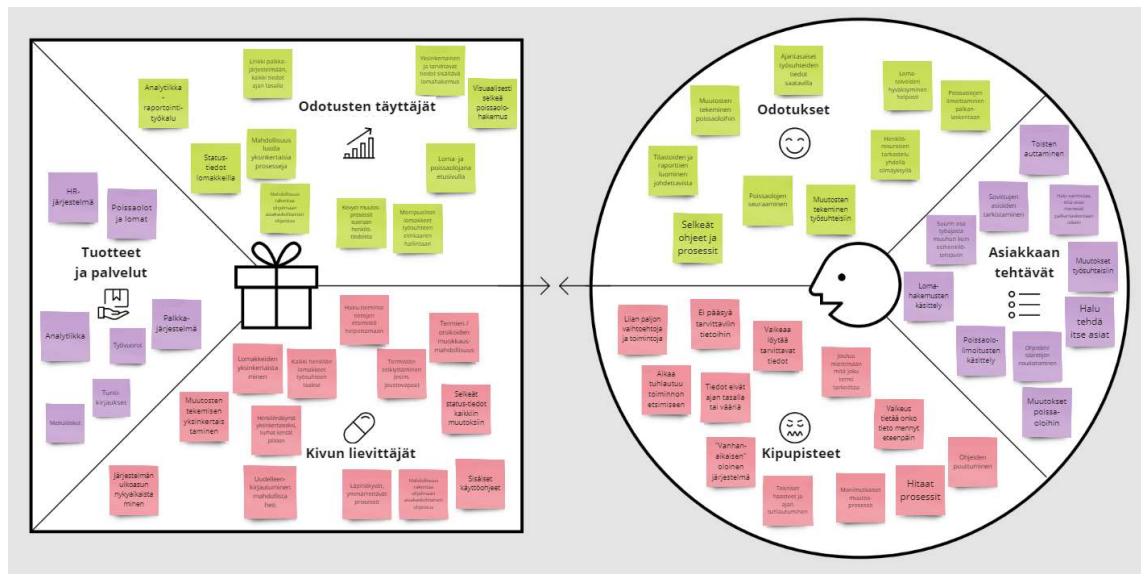


Kuvio 13: Toimintatarinoita Miro-työkalussa

Kullekin käyttäjäpersoonalle kirjoitettiin kaksi toimintatarinaa liittyen persoonien keskeisiin käyttötapauksiin. Toimintatarinoiden muodostamisessa käytettiin käyttäjäkyselyn ja haastatteluiden avulla saatua ymmärrystä käyttäjistä. Toimintatarinoissa kuvailtiin, miksi käyttäjä kirjautuu järjestelmään, miten käyttäjä avaa järjestelmään, mitä käyttäjä näkee, ajattelee ja millaisia valintoja käyttäjä tekee. Tarinoiden tarkoituksena oli muodostaa kuva erilaisten käyttäjien tavasta toimia tehtäviä suorittaessaan. Tarinoihin muodostettiin tarkoituksella tutkimuksen aikana ilmi tulleita haasteellisia käyttötilanteita. Toimintatarinat kirjoitettiin Miro-valkotaulutyökaluun kunkin käyttäjäpersoonan yhteyteen (Kuvio 13).

3.3.3 Asiakasarvokartta

Käyttäjäpersoonien ja toimintatarinoiden lisäksi koostettiin kehittämisen tueksi niin sanottu asiakasarvokartta (engl. *value proposition canvas*). Asiakasarvokartan tarkoituksena on tehdä näkyväksi esihenkilökäyttäjien tarpeet, tehtävät ja kipukohtat. Asiakasarvokartan avulla voidaan esittää millä tavoin suunniteltava tuote tai palvelu vastaa asiakkaan tarpeisiin ja hyödyttää asiakasta. (Stickdorn ym. 2018, 76.) Kipupisteisiin nostettiin esimerkiksi vaikeus löytää tarvittavat tiedot ja hitaat prosessit. Toisaalta käyttäjäkyselyiden ja haastatteluiden perusteella voitiin päätellä, että asiakkaat odottavat palvelulta mahdollisuutta seurata poissaoloja ja nähdä ajantasaisia tietoja työsuhteista. Jotta järjestelmä vastaisi näihin odotuksiin ja tarpeisiin, kirjattiin arvokarttaan muun muassa lupaus prosessien ja toimintojen yksinkertaistamisesta. Asiakasarvokartta on esitelty kuviossa 14.



Kuvio 14: Asiakasarvokartta (Strategyzer 2024)

4 Kehittämistyön tulokset

Tässä kappaleessa kuvaillaan nykyisen järjestelmän kehittämisehdotuksia käyttötarinoiden ja käyttöliittymäkuvien muodossa. Kehittämistyössä ei oteta kantaa ohjelmistoarkkitehtuuriin tai toimeksiantajan visuaalisiin ohjesääntöihin, joten käyttöliittymäkuvien suunnittelussa hyödynnettiin nykyisen järjestelmän arkkitehtuuria. Kuvien visuaalinen ilme ja käyttöliittymäelementtien sijoittelu on opinnäytetyön tekijän oma näkemys eikä vastaa toimeksiantajan vaatimuksia värien, asettelun ja typografian kannalta. Käyttöliittymäkuvien oli tarkoitus toimia rautalankamalli-tyyppisinä prototyyppeinä, joiden avulla ensimmäisten suunnitteluideoiden testaus voitiin toteuttaa.

Käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun kuuluu olennaisena osana käyttäjättestaus ja iteratiivinen kehittäminen. Kehittämistyön tuloksena muodostettuja käyttöliittymäkuvia testattiin muutamilla käyttäjillä. Testauksen tarkoituksena oli validoida luotuja suunnitteluideoita. Käyttäjättestaus ja siitä saadut jatkoon vietävät kehitysideoita esitellään tämän kappaleen lopussa.

Kappaleessa esitellyt kehittämistyön tulokset esiteltiin toimeksiantajan projektitiimille huhtikuussa 2024. Lisäksi toimeksiantajalle laadittiin kehityskonseptidokumentti, jossa asiakasrvo-kartan kautta esiteltiin tutkimuksessa ilmi tulleita esihenkilökäyttäjien kipupisteitä ja esitettiin käyttötarinoiden sekä käyttöliittymäkuvien avulla mahdolliset suunnitteluratkaisut näihin kipupisteisiin. Kehityskonseptidokumenttiin sisällytettiin käytettävyydestä huomioidut ja jatkokehitysajat.

4.1 Käyttötarinat

Tutkimuksen tuloksia kuvattiin aiemmin toimintatarinoiden muodossa. Koska kyseessä on vanhan järjestelmän uudistaminen, kehitysideoita päädyttiin kuvaamaan käyttötarinoina. Sinkkonen ym. (171-173) mukaan käyttötarinat ovat toimiva keino kuvata sitä, miten käyttäjät tai henkilöt toimivat uudistetussa järjestelmässä. Tilanteessa, jossa uudistetaan vanhaa, käyttötarinoina keskitytään haasteisiin, jotka toimintatarinoissa nousivat esille.

Käyttötarinoiden etu perustuu samaan tarinankerronnan hyödyntämiseen kuin toimintatari-noissakin. Kuvailemalla kuinka käyttäjät tekevät tehtäviään uudessa järjestelmässä, voidaan maalata suunnittelijoille kuva siitä, miten käyttäjät toimivat. Käyttötarinoista puuttuu visuaalinen puoli, jonka vuoksi niitä toisinaan kritisoidaan. Tarinoihin on mahdollista kuitenkin liittää myös visuaalista sisältöä, mikäli tämä koetaan tarpeelliseksi. (Sinkkonen ym. 173.)

Käyttötarinoita muodostettaessa kehitysideat konkretisoituvat. Käyttötarinoissa käytettiin taustana samaan tavoitteeseen tähtäävää toimintaa kuin toimintatarinoissa, mutta käyttötari-noissa esitettiin, miten käyttäjät voisivat toimia tehokkaammin, helpommin ja mukavammin. Käyttötarinoiden ideoissa hyödynnettiin tutkimuksessa kerättyä tietoa käyttäjien tarpeista ja tavoista toimia. Kullekin käyttäjäpersoonalle luotiin kaksi käyttötarinaa. Käyttötarinat kirjoitettiin tekstimuodossa Miro-valkotaulutyökaluun kunkin toimintatarinan yhteyteen (Kuvio 15).

Käyttötarinat - Taina Tiiminvetäjä

LOMAN HYVÄKSYMINEN

Taina Tiiminvetäjä huomaa, että hänelle on saapunut uusi sähköposti. Hän avaa viestin ja näkee, että siinä on ilmoitus hyväksyntää odottavasta lomasta. Taina klikkaa viestissä olevaa linkkiä, joka vie hänet suoraan [redacted] hyväksyntää odottavalle lomahakemukselle. Taina on jo aiemmin kirjautunut Meproon eikä ole sulkenut selainta välillä, joten uutta kirjautumista ei tarvita.

Hakemuksen alareunassa Taina näkee lomajakson kanssa samalle ajalle osuvat tiimin poissaolot ja lomat kalenterinäkyvässä. Hän tarkistaa näkyvästä, ettei loma osu päällekkäin tiimin lomien kanssa.

Taina hyväksyy lomahakemuksen "Lähetä palkanlaskentaan"-painikkeella, jonka jälkeen ruudulle ilmestyy viesti, jossa kerrotaan, että hakemus siirtyy seuraavaksi palkanlaskennan käsittelyyn. Taina kertoo työntekijälle, että loma on palkanlaskennan käsittelyssä ja informoi työntekijää, että lomahakemuksesta tulee työntekijälle kuittaus, kun palkanlaskenta on hyväksynyt loman maksuun.

KEHITYSKESKUSTELUN KIRJAAMINEN

Tainan tiimissä on menellään kehityskeskustelukierto. Taina kirjautuu [redacted] ja etsii hakutoiminnon oikean työntekijän kehityskeskustelun hakusanalla "työntekijän nimi" ja "kehitys". Haku ehdottaa Taina oikeaa sivua ja Taina pääsee hakutulosta klikkaamalla Henkilön Kehityskeskustelu-välilehdelle.

Taina näkee, että välilehdellä näytetään vuoden 2024 Kehityskeskustelu, jonka kentät ovat tyhjiä. Hän valitsee puodutusvetoväliltä vuodeksi 2023 jolloin näkymään avautuu edellisen vuoden kehityskeskustelun tiedot. Näkyä on selkeä ja Taina saa kätevästi silmäilyä vanhat asiat valmistautuessaan uuteen kehityskeskusteluun.

Ennen kehityskeskustelun alkamista Taina hakee jälleen henkilön Kehityskeskustelu-välilehden, koska muistelee nähneensä sivun alalaidassa toiminnon, jolla Kehityskeskustelu-lomakkeelle voi syöttää tietoja. Taina valitsee Henkilön Kehityskeskustelu-välilehdellä "Lisää/muokkaa kehityskeskustelu"-painikkeen ja kirjaa asiat sivulle keskustelun aikana. Hän pyytää työntekijää tarkistamaan kirjatut asiat ja ehdottamaan muokkauksia. Työntekijä kirjaa ehdotetut muokkaukset suoraan omalle Kehityskeskustelu-sivulleen ja lähettää ne Tainalle hyväksyttäväksi sivun alalaidan toimintopainikkeesta.

Käyttötarinat - Lassi Lähiesihenkilö

LOMAN HYVÄKSYMINEN

Lassin tiimissä työskentelevä kertoo työn äärellä lähettäneensä Lassille lomatolveen hyväksyttäväksi. Lassi haluaa hyväksyä loman heti, joten hän ottaa kännykkänsä ja avaa [redacted] pikakuvakkeista. Lassi kirjautuu [redacted] jossa aukeaa mobiiliversioon sovitettu näkymä Työpöydästä.

RESURSSITILANTEEN TARKISTAMINEN

Lassi saapuu viikon alussa töihin ja haluaa suunnitella viikon työt. Hän avaa [redacted] tietokoneen työpöydän pikakuvakkeesta, kirjautuu sisään ja näkee Työpöytä-näkymän. Lassi näkyy heti etusivulla kuluvan päivän paikalla ja poissaolijoiden määrän. Loma- ja poissaolojen näkyvät kuluvan kuukauden hyväksytyt lomat ja poissaolot sekä vielä hyväksymättömät tai muutoksia odottavat lomat ja poissaolot.

Kuvio 15: Käyttötarinoita Miro-työkalussa

Käyttötarinoiden kanssa samaan aikaan muotoiltiin käyttöliittymäprototyyppejä. Käyttötarinoiden kirjoittaminen tuki prototyyppien suunnittelua, koska kirjoittaessa huomattiin, miten ideat voisivat käyttäjän näkökulmasta toteutua. Toisaalta kirjoittaminen toi esille myös suunnittelun aukkoja, joihin ideoitiin ratkaisuja käyttöliittymäprototyyppien avulla.

4.2 Käyttöliittymäprototyypit

Käyttötarinoiden tueksi laadittiin käyttöliittymäprototyypit. Prototyypit tehtiin Figma-sovelluksella ja niissä hyödynnettiin sovelluksen valmista asettelupohjaa. Prototyypeissä mukailtiin nykyisen järjestelmän perusarkkitehtuuria, koska tavoitteena ei ollut suunnitella varsinaista ohjelmistoarkkitehtuuria. Tarkoituksena oli tuoda esimerkkien avulla ymmärrettäväksi, miten järjestelmän käytettävyyttä ja käyttäjäkokemuksia voitaisiin kehittää esihenkilökäyttäjien tarpeisiin. Yksinkertaisten rautalankamallisten prototyyppien kautta suunnitteluideat alkoivat muotoutua käytännön tasolle. Prototyyppien avulla oli mahdollista toteuttaa kevyitä käytettävyydestaustuksia ja testausten jälkeen taas iteroiden kehittää ideoita eteenpäin kohti riittävän hyvää järjestelmää. (Sinkkonen ym. 2009, 204-207.) Myöhemmin kappaleessa 4.3 esitellään prototyyppien avulla toteutettu käytettävyydestaustaus ja sen tulokset.

Käyttöliittymäprototyyppien luonnostelua ohjasivat käyttäjäkyselyn ja haastatteluiden perusteella muodostetut suunnitteluohjurit ja yläluokat, jotka esiteltiin kappaleessa 3.2.2. Järjestelmän kehittämisessä esihenkilökäyttäjien näkökulmasta merkittävintä oli keskittyä siihen, että käyttäjät löytäisivät tarvitsemansa tiedot, järjestelmä olisi helppokäyttöinen ja järjestelmän käyttäminen olisi tehokasta. Kehitysehdotukset käyttöliittymäprototyyppien muodossa on esitelty tässä kappaleessa suunnitteluohjureiden mukaisesti.

Tietojen löydyttävä nopeasti ja vaivattomasti

Nykyisessä järjestelmässä käyttäjälle avautuu ensimmäisenä niin sanottu Työpöytä näkymä. Käyttäjän oikeuksista riippuen, näkymässä näytetään yleensä kalenterimainen listaus henkilöistä, joihin käyttäjällä on katseluoikeus. Esihenkilökäyttäjä voi vierittämällä etsiä henkilön Työpöytä näkymän listauksesta tai Henkilöt-toiminnon kautta avata listan, jossa henkilöitä voidaan suodattaa esimerkiksi nimen tai kustannuspaikan perusteella. Löydettävyyden tehostamiseksi kehitysideana järjestelmään tuotiin ylälaitaan Haku-toiminto, joka mahdollistaa henkilön, lomakkeen, toiminnon tai muun järjestelmästä löytyvän tiedon hakemisen hakusanoilla. Haku-toiminnon avulla käyttäjän on mahdollista millä tahansa sivulla hakea reitti halua maansa tietoon ilman, että käyttäjän tarvitsee muistaa polkua tiedon luo. Krugin (2014, 71) mukaan suurin osa käyttäjistä mieluummin etsii tietoa haun avulla kuin selailee sivuja löytääkseen haluamansa tiedon.

HR-järjestelmässä yksi keskeinen osio on kunkin henkilön tiedot sisältävä sivu. Tällä hetkellä henkilöä koskevat tiedot on jaoteltu otsikoittain samalle sivulle. Otsikon alla olevat tiedot saa

esille klikkaamalla otsikkoa. Tietojen sijaitseminen samalla sivulla, mahdollistaa tietojen tarkastelun vierittämällä sivua ylös ja alaspäin. Tyypillisellä käyttäjällä otsikoita on jopa 10-20 kappaletta, joten oikean tiedon löytäminen voi olla vaikeaa, koska kaikkia otsikoita ei näe yhdellä silmäyksellä. Otsikoiden termistö ei tutkimuksen perusteella vastaa käyttäjien ymmärrystä, joten tietojen löytäminen vie aikaa.

Kehitysideana esiteltiin henkilösivun tietojen järjestely välilehdille (Kuvio 16). Välilehdet ovat elementtinä selkeä ja tunnistettava. Käyttäjän ei tarvitse arvuutella, mitä elementti tarkoittaa tai miten sitä käytetään. Lisäksi välilehtien avulla on helppo nähdä yhdellä silmäyksellä mitä kunkin osion takana on. Kehitysehdotuksessa otsikoita karsittiin ja selkiytettiin, jotta välilehtien otsikot olisivat ymmärrettäviä. Välilehdet sopivat tietojen järjestelyyn, kun käyttäjän ei tarvitse nähdä kaikkia tietoja samalla sivulla. (Krug 2014, 80-81.)

Meidän HR

- Etusivu
- Henkilöluettelo
- Henkilö**
- Lomakkeet
- Raportointi
- Viestit

Henkilö

Haku

Tiiminvetäjä Taina Esihenkilö

Järvinen Anna

Perustiedot Työsuhteet Koulutukset Lomat Verokortit Työkokemus Osaaminen

Hlönrö	9123	Syntymäaika	5.6.1995
Sukunimi	Järvinen	Henkilötunnus	-9989
Etunimet	Anna Emilia	Käyttökieli	Suomi
Osoite	Testipolku 12 A 7	Tili	FI12 3456 7891 23
Postitoimipalkka	00100 Testinen	BIC	TILFIHH
Matkapuhelin	040-123 4567	Palkkalask.toim.	Verkkopalkka
Työpuhelin	040-987 6543		
Sähköposti	anna.jarvinen@testi.fi		

Muokkaa perustietoja

Näytä muutoshistoria

Asetukset

Käyttöopas

Kuvio 16: Henkilön tiedot -sivun prototyyppi Figma-sovelluksessa

Välilehtiajattelun lisäksi henkilöä koskevat tiedot jaettiin kehitysideassa henkilö- ja työsuhte- tasolle. Käyttäjäkyselyn vastauksissa muutama vastaaja nosti esille sen, että työsuhteisiin pe- rustuva henkilöiden jaottelu tekee tietojen tarkastelusta rikkonaista. Useissa markkinoilla olevissa HR-järjestelmissä henkilönäkymä on rakennettu siten, että työsuhteet asettuvat aina

saman henkilön pääsivun alle. Kehitysideassa ehdotetaan vastaavaa ajattelumallia uuteen kehitettävään järjestelmään. Tietyt tiedot, kuten verokortit, työkokemus, käydyt koulutukset ja vuosilomien kertyminen liittyvät aina henkilöön. Nämä tiedot jaoteltiin henkilötason välilehdille. Toiset tiedot, kuten työsuhteen päivämäärät ja luokitukset, palkkaus, kehityskeskustelut ja työsuhdetta koskevat lomakkeet järjesteltiin työsuhdetason välilehdille (Kuvio 17). Koska henkilöllä voi olla useita työsuhteita, työsuhdetasoa olisi mahdollista kehittämissuhteissa rajata valitsemalla pudotusvetovalikosta haluttu työsuhde. Tietosuojan kannalta tätä toimintoa tulisi rajata siten, että pudotusvetovalikossa olisi valittavissa vain sellaiset työsuhteet, joihin käyttäjällä on oikeus.

The image shows a prototype of a HR system interface. On the left is a sidebar menu for 'Meidän HR' with options: Etusivu, Henkilöluettelo, Henkilö (selected), Lomakkeet, Raportointi, and Viestit. At the bottom of the sidebar are 'Asetukset' and 'Käyttöopas'. The main content area is titled 'Henkilö' and features a search bar and a user profile for 'Tiiminvetäjä Taina Esihenkilö'. Below this is a card for 'Järvinen Anna' with a profile picture. A tabbed interface shows 'Työsuhteet' selected, with other tabs for 'Perustiedot', 'Koulutukset', 'Lomat', 'Verokortit', 'Työkokemus', and 'Osaaminen'. A dropdown menu shows 'Järvinen Anna 1.1.2022 - (Kuukausipalkat)'. Below this is another set of tabs: 'Työsuhde' (selected), 'Palkkatiedot', 'Kehityskeskustelut', 'Lomakkeet', 'Maksatus', and 'Työsuhteen lisätiedot'. The main content area displays a grid of fields for employment details:

Ts alkupvm	1.1.2022	Ts päättymispvm	
Tehtävä	Markkinointianalyttikko		
Työsuhdemuoto	Vakituisen	Esihenkilö	Tiiminvetäjä Taina
Työaikamuoto	Kokoaikainen	Kustannuspaikka	30 - Markkinointi
Työehtosopimus	Yleinen työehtosopimus	Osasto	301 - Markkinointi
Palkkausmuoto	Kuukausipalkkainen	Toimipiste	Testinen
Lomakäsittely	14 pv kalenteripohjainen	Henkilöryhmä	Yleinen
Eläkejärjestelmä	TyEL	Tiilönti	Kiinteä

At the bottom of the main content area are two buttons: 'Muokkaa työsuhteen tietoja' and 'Näytä muutoshistoria'.

Kuvio 17: Henkilön työsuhteet -näytteen prototyyppi Figma-sovelluksessa

Tehtävien suorittamisen oltava helppoa ja yksinkertaista

Kompleksisten järjestelmien suunnittelussa helppokäyttöisyys voi usein olla ristiriidassa sen kanssa, mitä ominaisuuksia järjestelmän tulee sisältää. Kehitysideoinnissa helppokäyttöisyyttä pyrittiin lisäämään yksinkertaistamalla henkilötietojen näkymää. Lisäksi mahdollistamalla muutokset suoraan henkilötietojen kautta, pienten yksinkertaisten muutosten tekeminen olisi helpompaa kuin kymmeniä kenttiä sisältävällä lomakkeella.

Henkilön tietoja sisältäville sivuille tuotiin mahdollisuus aktivoida tietoja muokkaaminen painikkeen kautta (Kuvio 17). ”Muokkaa tietoja” -painike antaisi käyttäjälle mahdollisuuden muuttaa olemassa olevia tietoja suoraan näkyvillä oleviin kenttiin. Muutosten jälkeen tiedot voitaisiin edelleen lähettää määritellyn prosessin mukaisesti tarkistettavaksi tai hyväksyttäväksi. Muutosprosessi olisi käyttäjän kannalta helpommin toteutettavissa kuin erillisten lomakkeiden kautta.

Mahdollisuus loma- ja poissaolohakemusten hyväksymiseen oli tutkimuksen perusteella HR-järjestelmän käytetyin ominaisuus. Tällaisten käytetyimpien toimintojen tulisi sijaita hyvin suunnitellussa järjestelmässä heti etusivulla (Cooper ym. 2014, 273-274). Esihenkilöt pitivät etusivun loma- ja poissaolojanaa toimivana ja tarpeellisena elementtinä. Kehitysideana lomiin ja poissaolojen hyväksyminen tuotiin suoraan janalle. Janalta olisi kehitysehdotuksen mukaan mahdollista hyväksyä suoraan hyväksymätön jakso. Toiminnon mahdollisuutta korostetaan editointi-ikonilla (Kuvio 18).

The image shows a prototype of an HR system dashboard. On the left is a sidebar menu titled 'Meidän HR' with items: Etusivu, Henkilöluettelo, Lomakkeet, Raportointi, and Viestit. The main area is titled 'Etusivu' and includes a search bar, a user profile for 'Tiiminvetäjä Taina Esihenkilö', and four main action cards: 'Paikalla / poissa' (15), 'Hyväksyttävät lomakkeet' (5), 'Lomat ja poissaolot', and 'Analytiikka'. Below this is a 'Loma- ja poissaolojana' section with a calendar view for April 2024. The calendar shows various leave and absence requests for employees like Virtanen Maija, Koskinen Juhon, and others, with some requests marked as 'Loma (hyväksyttävä)' or 'Poissaolo'.

Kuvio 18: Etusivu-näkymän prototyyppi Figma-sovelluksessa

Oikopolut ja yksinkertaiset prosessit luovat tehokkuutta

Käyttäjäkyselyn perusteella useita käyttäjiä turhautti se, että tietojen etsimiseen kuluu aikaa ja yksinkertaistenkin muutosten tekeminen on hidasta ja monimutkaista nykyisessä järjestelmässä. Kehitysideana jo aiemmin esitellyn Hakutoiminnon avulla olisi mahdollista helpottaa tietojen löydettävyyttä ja tehostaa käyttäjän toimintaa. Aikaa ei kulu turhaan tiedon etsimiseen, kun käyttäjä voi halutessaan hakea oikotien haluamalleen sivulle. Kappaleessa 2.3 Nielsenin heuristiikoissa esiteltiin aiemmin, että käytettävyydeltään hyvä palvelu mahdollistaa oikopolkujen käyttämisen.

Tehostamiseen tähtää myös kehitysidea, jossa muutosten tekeminen olisi mahdollista suoraan siellä, missä henkilön tiedot näkyvät. Näin toimimalla käyttäjän aikaa ei kuluisi turhaan oikean lomakkeen etsimiseen. Nykyisessä järjestelmässä käyttäjä joutuu pohtimaan missä ja miten muutokset tehdään. Kuitenkin kappaleessa 2.2 käyttäjäkokemukseen liittyen todettiin, että Cooperin ym. (2014, 4-6) mukaan järjestelmän tulisi imitoida maailmaa eikä pakottaa käyttäjää ajattelemaan kuin kone. Yksinkertaistamalla muutosten tekemisen prosessia, järjestelmä ikään kuin etsii käyttäjän puolesta oikean reitin tiedon tallentamiseen.

Tehokkuutta pyrittiin kehitysideoissa parantamaan myös visuaalisin keinoin. Toiminnot ja osiot sijoiteltiin selkeästi omiksi osioiksi, jotta käyttäjän katse ohjautuu luonnollisesti osiosta toiseen. Henkilösivun tietokenttien sijoittelussa korostettiin kentän nimen ja sisällön eroa muodoin ja värein, jotta käyttäjä saa nopeasti muodostettua kuvan sivun sisällöstä. (Sinkkonen ym. 2009, 251.)

Monimutkainen sivustorakenne, epäselvät termit ja polut voivat merkittävästi heikentää järjestelmän tehokasta käyttämistä (Cooper ym. 2014, 285-286). Tehokkuuden lisäämiseksi kehitysideoissa navigointi ja sivustorakenne on pyritty luomaan mahdollisimman yksinkertaiseksi. Termien tulisi vastata käyttäjien ymmärrystä ja keskenään helposti sekoittuvien termien (Palkkatiedot vs. Palkkaperusteet) käyttämistä tulisi välttää. Kehitysideassa kaikki palkan maksuun liittyvät tiedon on yhdistetty saman välilehden alle (Kuvio 17).

4.3 Käytettävyydestä ja kehitysehdotukset

Käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun kuuluu olennaisena osana suunnitteluideoista kerättävä palaute. Ideoiden toimivuutta voidaan selvittää kyselyiden, havainnoin ja haastatteluiden avulla. Käytetyin menetelmä on kuitenkin käytettävyydestä. (Jokela 2010, 50-51.) Testaamisen tarkoituksena on selvittää miten ideat vastaavat käytettävyyden kriteereitä. Käytettävyydestien avulla voidaan selvittää ymmärtävätkö käyttäjät toiminnot siten kuin suunnittelija on ajatellut. Krug (2014, 115) korostaa, että testaaminen tulisi aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Vain testauksen avulla voidaan nähdä toimivatko ideat käytännössä.

Käytettävyydestausten tarkoituksena ei ole todistaa suunnitteluideoita oikeiksi, vaan ainoastaan parannella ratkaisuja (Jokela 2010, 50). Testausta varten ei siis tarvitse rekrytoida isoa käyttäjäjoukkoa, vaan testauskierros voidaan toteuttaa jopa vain muutaman käyttäjän avulla. Testitilanteessa tarkkaillaan miten käyttäjät käyttävät järjestelmää ja pyritään löytämään kohdat, joissa käyttäjät kohtaavat haasteita. (Krug 2014, 117-119.) Testaajien rekrytoinnissa voidaan Krugin (2014, 120-121) mukaan olla melko luovia, testaajien ei välttämättä tarvitse edustaa järjestelmän varsinaisia käyttäjiä, koska selkeimmät käytettävyysongelmat tulevat ilmi käyttäjästä riippumatta. Tämän kehittämistyön kohdalla kyseessä on tiettyyn tehtäväalueeseen erikoistuneen järjestelmän käyttäjät, joten testaukseen haluttiin rekrytoida henkilöitä, jotka ymmärtävät esihenkilöiden tavoitteita ja termistöä. Testaukseen rekrytoitiin yksi tutkimuksen aikana haastatelluista esihenkilöistä. Testaukseen käytettävä aika ja resurssit olivat rajalliset, joten testaajat pyrittiin löytämään matalalla kynnyksellä. Kaksi testattavaa löytyi kyselemällä omasta tuttavapiiristäni. Toinen testaajista toimi esihenkilönä ja tunti toimeksiantajan järjestelmän. Selkeimpien käytettävyysongelmien havaitsemiseksi testiin valittiin myös yksi käyttäjä, jolla ei ole kokemusta HR-järjestelmistä.

Käytettävyydesteissä varsinaisten testitapausten suunnittelu on tehtävä huolellisesti. Kaikkea ei voida testata, joten testeihin valitaan yleensä sellaiset tyypillisimmät tehtävät, joiden ominaisuuksista on ehditty toteuttaa prototyypit (Krug 2014, 124-126). Testitapaukset kuvaillaan mahdollisimman selkeästi ja testaajille kerrotaan kunkin tapauksen osalta tarvittavat tiedot alkuasetelmasta. Käytettävyydestausta varten laadittiin kolme erilaista tehtävää, jotka oli mahdollista suorittaa kehittämistyön tuloksena suunniteltujen käyttöliittymäprototyyppien avulla:

- Testitapaus 1, lomahakemuksen hyväksyminen. Testaajalle kerrotaan, että hän on kirjautunut järjestelmään saatuaan sähköposti-ilmoituksen, jonka mukaan Mikko Mäkelä on lähettänyt lomatoiveensa hyväksyttäväksi. Testaajalle näytetään prototyyppiä käyttöliittymän etusivusta. Testaajan tehtävänä on hyväksyä Mikon lomatoive ja tarkistaa, että loma ei osu päällekkäin Anna Järvisen poissaolojen kanssa. Testaajaa pyydetään kuvailemaan, miten hän toimii esitellyssä tilanteessa.
- Testitapaus 2, muutos työsuhteeseen. Testaajan seuraavana tehtävänä on tallentaa muutos Anna Järvisen tehtävänimikkeeseen. Tässä vaiheessa testaaja on jo tutkinut käyttöliittymäprototyypin etusivua, joten testaajaa pyydetään kertomaan miten hän toimisi päästäkseen muuttamaan tietyn henkilön tehtävänimikettä. Testaajalle esitellään valintojen mukaan painikkeista tai toiminnoista avautuvia prototyypin sivuja.
- Testitapaus 3, uuden työntekijän lisääminen. Viimeisessä testitapauksessa alkuasetelmana kerrotaan, että testaajan tiimiin on rekrytoitu uusi henkilö. Nyt testaajan pitäisi saada uuden henkilön tiedot tallennettua HR-järjestelmään. Testitilanne aloitetaan käyttöliittymän etusivun prototyypistä ja valintojen mukaan testaajalle näytetään prototyypin sivuja.

Käytettävyydestit suunniteltiin ja toteutettiin huhtikuussa 2024. Yksi testeistä tehtiin etänä Teams-sovelluksen kautta. Kaksi muuta testiä toteutettiin kasvokkain. Ennen testauksen alkua, testihenkilöille kerrottiin, että tarkoituksena ei ole testata käyttäjän osaamista vaan järjestelmää. Testaajalle painotettiin, että tehtäviin ei ole oikeita tai vääriä ratkaisuja vaan testaajan toivottiin toimivan itselleen tyypillisellä tavalla. Testin tekeminen oli täysin vapaaehtoista ja testaaminen oli mahdollista keskeyttää missä tahansa vaiheessa. (Sinkkonen ym. 2009, 306.) Testauksessa hyödynnettiin Figma-sovelluksen avulla luotuja käyttöliittymäkuvia. Sovelluksen kautta testaajille jaettiin tietokoneen näytölle kuva prototyypin etusivusta. Käyttäjille kuvailtiin ensimmäisen testitapauksen alkuasetelma ja testitehtävä. Testaajia pyydettiin kuvailemaan ääneen ajatusprosessiaan mahdollisimman tarkasti. Testaajien selostaessa toimintaansa, näytettiin toiminnan perusteella avautuva prototyypin kuva. Havainnot ja ajatukset kirjattiin ylös testin edetessä. Kasvokkain järjestetyt testit nauhoitettiin ääninauhurilla ja Teams-sovelluksen kautta tehty testi nauhoitettiin videona. Testin lopuksi käytiin vielä läpi testaajan ajatuksia. Loppuhaastattelussa testaajalta kysyttiin yleisiä tunnelmia testistä ja pyydettiin kuvailemaan vapaamuotoisesti prototyypikuvia.

Käytettävyydesteissä kaikki testaajat suoriutuivat tehtävistä melko vaivattomasti. Ensimmäisen tehtävän kohdalla loman hyväksyminen oli testaajien mielestä intuitiivisinta loma- ja poissaolojanan kautta. Janan avulla testaajat myös kertoivat näkevänsä heti, onko loman kanssa päällekkäisyyksiä. Yksi testaajista mietti myös suodatustoiminnon käyttämistä siten, että näkymään saisi rajattua vain henkilöt, joilla on lomaa tai poissaoloja. Ensimmäisen tehtävän osalta testaus vahvisti ideaa siitä, että lomien ja poissaolojen hyväksynnän tulisi olla mahdollista suoraan janalta. Toisessa testissä kaikki testaajat halusivat avata henkilön tiedot loma- ja poissaolojanan henkilölistauksesta. Päästyään Henkilö-sivulle testaajat silmäilivät sivua hetken ja totesivat sitten, että todennäköisimmin tehtävänimike löytyy Työsuhteet-välilehdeltä. Myös testaaja, joka ei ollut toiminut koskaan esihenkilönä ymmärsi etsiä tehtävänimikettä oikeasta sijainnista. Työsuhteet-sivulle kaikki testaajat kuvailivat haluavansa syöttää uuden tehtävänimikkeen suoraan tehtävänimike-kenttään. Tämän jälkeen testaajat pysähtyivät pohtimaan, miten tallentaisivat tiedot ja vasta tässä vaiheessa huomasivat sivun alalaidassa olevan ”Muokkaa työsuhteen tietoja”-painikkeen. Testauksen perusteella painikkeen pitäisi olla näkymän yläalaidassa. Lisäksi tietoja sisältävien kenttien tulisi olla selkeästi epäaktiivisia, jotta käyttäjät hahmottavat, että kentät on jotenkin aktivoitava ennen kuin muutoksia voidaan syöttää. Kaikki testaajat pitivät kuitenkin intuitiivisena sitä, että tietoja pääsisi muokkaamaan suoraan näkymässä, jossa tiedot ovat.

Testaajat kuvailivat Henkilö-näkymän eri tietojen jakamista välilehdille selkeänä ja helposti hahmotettavana. Nykyistä järjestelmää käyttänyt testaaja suhtautui hyvin myönteisesti välilehtien käyttämiseen ja kertoi sen selkiyttävän henkilön takana olevien tietojen hahmottamista. Kolmannen tehtävän kohdalla testaajat löysivät vaivattomasti ”Uusi henkilö” -toiminnon vasemman sivupalkin Henkilöt-otsikon alta. Testauksessa kävi kuitenkin ilmi, että

käyttäjät hakivat jo etusivulta uuden henkilön perustamiseen liittyvää toimintoa. Jatkoideoin-
nissa tulisi kokeilla voisiko ”Uusi henkilö” -toiminnon nostaa etusivulle esimerkiksi toiminto-
painikkeeksi.

Käytettävyydestit vahvistivat tutkimuksessa saatuja havaintoja siitä, että käyttäjät haluaisi-
vat intuitiivisesti hyväksyä lomat ja poissaolot heti järjestelmän etusivulla. Lisäksi kaikki tes-
teihin osallistuneet kuvailivat haluavansa tehdä muutokset työsuhteeseen suoraan näkymässä,
jossa voimassa olevat tiedot ovat. Testaus vahvisti joitain suunnitteluideoita, mutta toisaalta
testauksen perusteella havaittiin myös kehitettäviä ominaisuuksia. Testin tulokset jaettiin toi-
meksiantajalle kehityskonseptidokumentissa sekä Miro-valkotalutyökalun avulla.

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Tässä opinnäytetyössä esitellyn tutkimuksen tarkoituksena oli ymmärtää, mitkä tekijät vaikut-
tavat esihenkilöiden käyttäjäkokemukseen tietyn HR-järjestelmän käyttäjinä. Tavoitteena oli
hankitun ymmärryksen myötä kehittää ideoita, joilla järjestelmän käytettävyyttä ja käyttäjä-
kokemusta voitaisiin parantaa. Tässä viimeisessä osiossa esittelen tutkimuksen johtopäätökset
ja pohdin yleisesti tutkimuksen onnistumista.

5.1 Tavoitteiden toteutuminen ja merkitys

Kehittämistyö alkoi tarpeesta ymmärtää esihenkilökäyttäjiä. Tutkimuksen avulla haluttiin löy-
tää keinoja järjestelmän käytettävyyden kehittämiseen esihenkilökäyttäjien tarpeet huomioi-
den. Lisäksi haluttiin ymmärtää esihenkilöiden tarpeita ja nykyisen järjestelmän käyttöön liit-
tyviä kipukohtia. Tutkimukseen vastanneista esihenkilöistä valtaosa käytti järjestelmää usein.
Haastatellut kuvasivat käyttävänsä lähinnä poissaolojen ja lomien hyväksymiseen tarkoitet-
tuja toimintoja. Nämä toiminnot koettiin helppokäyttöisiksi. Muiden toimintojen ja järjestel-
män intuitiivisuuden osalta tutkimuksessa havaittiin kehitettävää. Käyttäjät toivoivat vastauk-
sissaan intuitiivisuutta ja antoivat palautetta järjestelmän vanhanaikaisuudesta.

Haastatteluissa tuli ilmi, että esihenkilöt käyttävät suurimman osan työajastaan muuhun kuin
esihenkilötehtäviin. Tämä vastaa Salmisen (2020) tutkimuksen tuloksia, joiden mukaan esi-
henkilöt käyttävät 80 % työajastaan muuhun kuin esihenkilötyöhön. Esihenkilöillä ei välttä-
mättä ole aikaa perehtyä monimutkaisen järjestelmän toimintoihin, jolloin järjestelmästä ei
saada kaikkea hyötyä irti. Käytettävyys on aiempien tutkimusten mukaan merkittävä tekijä
siinä, miten paljon HR-järjestelmiä hyödynnetään (Kumar ym. 2015, 45-47).

Tutkimuksessa havaitun perusteella esihenkilöiden tarpeet liittyvät tietojen helppoon ja no-
peaan löydettävyyteen. Tehottomat ja aikaa vievät prosessit ja tietojen kaivaminen henkilöi-
den takaa tai aiemmin tehdyiltä lomakkeilta turhauttavat esihenkilöitä. Tietoturvan vuoksi

järjestelmään toteutettu automaattinen uloskirjaus aiheutti myös voimakkaita turhautumisen tunteita käyttäjäkyselyn vastaajissa. Myös Kumar ym. (2015, 45-47) totesivat yhdeksi käytettävyyteen negatiivisesti vaikuttavaksi tekijäksi uloskirjaamisen ja sen myötä menetettävät tiedot.

Tutkimuksen avulla ymmärrys esihenkilöistä HR-järjestelmän käyttäjinä lisääntyi. Saadun tiedon perusteella pystyttiin luomaan käyttäjäpersoonat, käyttötarinat ja prototyypit. Prototyyppien avulla ideoita saatiin validoitua käyttäjillä. Käytettävyydestä tuloksena voitiin todeta, että alustavat ideat olivat käyttäjien mielestä intuitiivisia ja tehtävien suorittaminen helppoa. Tämä vahvisti tutkimuksen avulla toteutettujen kehitysideoiden hyödynnettävyyttä.

Opinnäytetyöraportin kirjoitusvaiheessa järjestelmäprojekti, johon kehittämistyö liittyi, on vielä kesken. Toimeksiantaja tulee kuitenkin hyödyntämään saatuja tuloksia ohjelmistokehityksessä. Tutkimuksen aikana tietoa ja ymmärrystä jaettiin jatkuvasti toimeksiantajan kanssa. Tiedon jakamiseen käytettiin Miro-työkalua, jossa tieto on suunnittelutiimin saatavilla myös opinnäytetyöprojektin päätyttyä. Kehitystyön tuloksena syntyneet käyttäjäpersoonat, asiakasarvokartta, kehitysideat ja käytettävyydestin tulokset esiteltiin toimeksiantajan suunnittelutiimille huhtikuussa 2024. Toimeksiantaja tuotetiimi koki tulokset hyödyllisiksi ja palaute projektin aikaansaannoksista oli hyvin positiivista. Tutkimuksen tulokset vahvistivat tuotetiimin ymmärrystä asiakkaista ja kehitysideat olivat monilta osin linjassa toimeksiantajan suunnitelmien kanssa.

5.2 Luotettavuus, menetelmät ja eettisyys

Käyttäjäkeskeisen suunnittelun hallittu ja laadukkaasti tehty toteutus vaatii monipuolisia taitoja. Kuten raportin tietoperustassa on esitelty, käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun liittyy laaja joukko teorioita ja käsitteitä. Menetelmien käyttäjien tulee ymmärtää muun muassa ihmisen ja koneen vuorovaikutuksen teoriaa sekä käytettävyyden ja saavutettavuuden standardeja. Lisäksi tulee osata hyödyntää erilaisia tutkimusmenetelmiä, hallita käytettävyydestä ja prototypointi sekä käyttöliittymäsuunnittelu. (Nieminen 2015, 8.) Yleensä käyttäjäkeskeistä suunnittelua tehdään moniammatillisessa tiimissä. Tässä opinnäytetyössä menetelmiä on hyödynnetty yksilötyönä. Kehittämistyön tulokset jäivät todennäköisesti kapeammiksi, koska työssä näkyi vain yhden henkilön näkemykset ja ideat.

Käyttäjäymmärrystä kerättiin sähköisen kyselyn, aiemmin kerättyjen asiakaspalautteiden ja käyttäjille tehtyjen puolistrukturoitujen haastatteluiden avulla. Lisäksi kehitysprojektin lopuksi toteutettiin käytettävyydestä, jossa tulosten pohjalta muodostettuja ideoita validoitiin käyttäjillä. Kerätty aineisto analysoitiin sisällönanalyysin keinoin. Analysoinnin tuloksena käyttäjistä luotiin persoonat, toimintatarinat ja asiakasarvokartta.

Käyttäjäkyselyyn vastasi arvioitua isompi joukko käyttäjiä. Tavoitteena oli saada kyselyyn vastaukset vähintään 50 käyttäjältä, mutta vastauksia saatiin lopulta 102 kohderyhmään kuulvalta käyttäjältä. Osaltaan tähän vaikutti varmasti se, että toimeksiantajan markkinointitiimi auttoi kyselyn näkyvyyden takaamisessa nostamalla kyselylinkin asiakaskirjeen alkuun. Lisäksi markkinoinnista tarjottiin kyselyn vastaajille arvottava palkinto, jolla kannustettiin vastaajia osallistumaan.

Kyselyn laatimisessa pyrittiin selkeyteen ja siihen, että kaikki vastaajat ymmärtäisivät kysymykset samalla tavalla. Kokemattomana kyselyiden laatijana pyrin tutustumaan hyvän kyselyn laatimisen periaatteisiin kirjallisuuden avulla. Kävin kysymysten sisältöä ja muotoilua läpi toimeksiantajan asiantuntijan kanssa, jotta kysely antaisi juuri sitä tietoa, jota haluttiin saada. Käyttäjäkyselyä myös testattiin muutamalla toimeksiantajan esihenkilöllä toimivuuden varmistamiseksi.

Kyselyn kautta saatiin määrällisten vastausten lisäksi 55 vastaajalta avoimia vastauksia. Avoiimet vastaukset olivat yllättävän tarkkoja, laajoja ja mietittyjä. Ennen kyselyn toteuttamista arveltiin, että käyttäjät eivät jaksa vastata avoimiin kysymyksiin, mutta tämä pelko osoittautui aiheettomaksi. Kyselyn tuloksia tarkasteltaessa huomattiin, että yli puolet vastaajista tuli yhdeltä toimialalta. Terveys- ja sosiaalialan esihenkilöt osallistuivat kyselyyn ahkerimmin. Tämä voi osaltaan selittyä sillä, että kyseisellä toimialalla ollaan tottuneita ottamaan kantaa ja osallistumaan.

Käyttäjäkyselyn toimittaminen kohderyhmälle ei onnistunut suoraan. Kyselyn saate ja linkki lähetettiin järjestelmän asiakkaille, jotka eivät välttämättä edustaneet kohderyhmää. Saatteessa vastaanottajia pyydettiin välittämään tieto kyselystä kohderyhmälle. Käyttäjien tavoittaminen riippui siitä, lukivatko alkuperäiset vastaanottajat kyselyn saateen ja näkivätkö he tämän lisäksi vaivan kyselyn jakamisesta esihenkilöille. Vaihtoehtoisena tapana käyttäjäkyselyn toteuttamiseksi pohdittiin kyselyn jakamista sosiaalisen median alustoilla (LinkedIn, Facebook). Kyselyssä haluttiin erotella tietyn tyyppiset asiakasryhmät (yksityisyrietykset, tiloitomistot, julkinen puoli). Pohdinnan jälkeen päädyttiin siihen, että vastaajat eivät itse osaisi määrittellä omaa asiakasryhmäänsä, joten kyselyä ei jaettu yhden linkin kautta kaikille vastaajille sosiaalisessa mediassa. Asiakasryhmät eroteltiin luomalla kullekin ryhmälle oma linkkinsä ja jakamalla se sähköpostitse kullekin asiakasryhmälle.

Haastatteluihin kutsuttiin käyttäjäkyselyyn osallistuneita henkilöitä, jotka antoivat kyselyssä luvan haastattelukutsun lähettämiseen. Kutsu lähetettiin aluksi vain kahdeksalle henkilölle, koska oletettiin että kaikki vastaavat kutsuun. Resurssien puitteissa isomman joukon haastattelu ei olisi ollut mahdollista ja haluttiin välttyä tilanteelta, jossa vastaajille ei saataisi sovittua haastatteluaiakaa. Muutamassa päivässä kutsuun oli vastannut vain yksi henkilö, jonka vuoksi kutsu lähetettiin lopuillekin haastatteluluvan antaneille.

Haastattelukutsuun vastasi vain kolme kutsuttua. Lisäksi haastattelu tehtiin yhdelle toimeksiantajalla esihenkilönä toimivalle pilottikäyttäjälle. Haastatteluiden osalta aineisto jäi suunniteltua ohuemmaksi. Neljästä haastattelusta yksi henkilö toimi esihenkilötehtävien lisäksi järjestelmän pääkäyttäjänä, mikä vaikutti vastauksiin. Vastauksissa ajaututtiin kyseisen haastattelun kohdalla pääkäyttäjän kokemuksiin. Lisäksi yksi haastateltava kertoi kokemuksiaan pitkälti toimeksiantajan työajan kirjaamiseen tarkoitetusta järjestelmästä. Tämän haastateltavan osalta haastattelukutsu ei ollut riittävästi avannut tutkimuksen tarkoitusta, koska haastateltava oli käsittänyt, että tarkoituksena on käsitellä työajankirjausjärjestelmää. Sekaannus kertoo ehkä siitä, että käyttäjät näkevät kaikki järjestelmät kokonaisuutena, eivätkä välttämättä erottele saman toimittajan järjestelmiä. Työajankirjausjärjestelmään päästään suoraan HR-järjestelmästä, joten sekaannus on ymmärrettävä. Haastattelutilanteessa koitettiin kysymyksen asetteluun keinoin tarkentaa, että vastausten tulisi liittyä kokemuksiin HR-järjestelmästä. Haastateltava päätyi kuvailemaan myös työajankirjausjärjestelmään liittyviä käytökokemuksia, jotka kirjattiin toimeksiantajalle ylös myöhempää käyttöä varten.

Haastatteluista saadun aineiston laatuun vaikutti heikentävästi se, että haastattelijana olin aloittelija. Hirsjärvi ja Hurme (2022, osa 6.4) kuvailevat, että aloittelevat tutkijat saattavat usein puhua haastatteluissa liikaa, selitellä itsestään selvyiksi ja siirtyä kömpelösti aiheesta toiseen. Litteroidessani haastatteluja videolta tekstiksi, huomasin syyllistyneeni juuri näihin virheisiin. Kokeneempi haastattelija olisi voinut saada tilanteissa haastatelluilta kuvailevampia ja tarkempia vastauksia.

Kerätyn tiedon analysoinnissa pyrittiin saamaan aineistosta mahdollisimman paljon irti. Tekstejä luettiin läpi moneen kertaan ja käyttäjäkyselyn määrällisiä vastauksia pyöriteltiin SPSS-tilastointiohjelmassa ristiintaulukoiden eri muuttujia. Analysointi kuvattiin Miro-työkaluun askele askeleelta läpinäkyvyyden takaamiseksi. Toimeksiantajan palvelumuotoilijoille ja ohjelmistokehittäjille jaettiin kyselyiden tulokset, analysoinnin kulku ja tulokset Miro-työkalun kautta. Tiedon jakamisen tarkoituksena oli prosessin avoimuus ja mahdollisuus tehtyjen tulokintojen tarkistamiseen. Analysointia varten perehdyin laajasti aiheita käsittelevään kirjallisuuteen. Aineistoa käsiteltiin järjestelmällisesti, mutta teemoitteluun vaikuttivat varmasti omat tulkintani käyttäjien vastauksista.

Tutkimuksessa haluttiin välttää tietosuojaan vuoksi henkilötietojen käsittelyä. Käyttäjäkyselyn tulosten kannalta ei koettu merkittäväksi esimerkiksi vastaajarytymisen tai vastaajan iän kysymistä. Kyselyn yhteydessä vastaajille kerrottiin, kuinka tuloksia käytetään ja kyselyyn liitetään toimeksiantajan tietosuojaseloste. Henkilötietoihin ja tietosuojaan liittyviä asioita käytiin läpi toimeksiantajan tietosuojavaaluttetun kanssa. Kyselyssä kerättiin palkinnon arpoimista varten vastaajien nimi- ja yhteystietoja. Kyselytyökalussa ei ollut mahdollista erottaa vastauksia nimitiedoista, joten anonymiteetin varmistamiseksi vastauksia ei tarkasteltu kyselytyökalussa. Kyselyn päätyttyä vastaukset ladattiin Excel-tiedostoon ja nimitiedot poistettiin

käyttäjäkyselyn vastauksista ennen analysoinnin aloittamista. Nimitietoja käytettiin palkinnon arpomiseen. Lisäksi nimitiedoista poimittiin vastaajat, jotka antoivat suostumuksen haastattelukutsun lähettämiseen. Tämän jälkeen nimet ja yhteystiedot sisältävä tiedosto poistettiin ja käyttäjäkysely poistettiin Forms-työkalusta.

Haastatteluun osallistuneille henkilöille kerrottiin haastattelun luottamuksellisuudesta ja siitä, miten haastatteluissa ilmi tulleita asioita hyödynnetään tutkimuksessa. Osallistujille kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja siitä, että kyseessä on julkiseen opinnäytetyöhön liittyvä kehittämisprojekti. Haastatteluiden nauhoituksiin oli pääsy vain haastattelijalla ja nauhoitukset tuhottiin, kun litterointi oli tehty. Litteroituun tekstiin ei liitetty haastateltavien henkilötietoja. Haastateltavien henkilöllisyys on vain haastattelijan tiedossa. Näin pyrittiin varmistamaan haasteltujen oikeus anonymiteettiin.

Tutkimuksessa kertynyttä aineistoa käsiteltiin toimeksiantajan laitteilla. Aineisto arkistoitiin tutkimuksen päätyttyä toimeksiantajan suunnittelutiimin käyttöön. Arkistoitu aineisto ei sisällä henkilötietoja eikä sen perusteella voida selvittää tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden taustoja. Käyttäjäpersoonien muodostamisessa pyrittiin välttämään tilannetta, jossa persoonat kuvaisivat haastateltuja henkilöitä. Vaikka persooniin tuli mukaan haastateltujen kuvailemia tavoitteita, tehtäviä ja motivaatiotekijöitä, tietoja sulautettiin luovasti eri persooniin.

5.3 Tulosten yleistettävyys ja jatkotutkimuksen tarve

Tutkimuksessa keskityttiin vain tietyn HR-järjestelmän esihenkilökäyttäjiin. Tuloksia voitaneen kuitenkin yleistää koskemaan esihenkilöitä HR-järjestelmien käyttäjäryhmänä. Osa tuloksista kertoo tutkimuksen kohteena olleen järjestelmän tietyistä piirteistä, mutta esimerkiksi käyttäjäpersoonat voisivat olla minkä tahansa HR-järjestelmän esihenkilöpersoonia. Toivon, että tutkimus kannustaa järjestelmien suunnittelijoita huomioimaan esihenkilöt erityisenä käyttäjäryhmänä. Opinnäytetyössä esitellään, miten käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiä voidaan käytännössä käyttää osana järjestelmän kehitysprojektiä. Tutkimuksen tuloksissa kuvaillaan esihenkilöitä käyttäjinä ja tätä tietoa voivat ohjelmistokehittäjien lisäksi hyödyntää HR-järjestelmien pääkäyttäjät suunnitellessaan lomakeprosesseja ja muita asiakkaiden itse räätälöitäviä ominaisuuksia.

Aiempien tutkimusten perusteella huonoksi koettu käytettävyys ja käyttäjäkokemukset eivät vaikuta negatiivisesti HR-järjestelmien käyttöasteeseen (Srivastava, Dev & Bajaj 2021). Tämä selittyy osin sillä, että käyttäjät eivät voi valita eri järjestelmien välillä ja tehtävät on suoritettava käytettävyydestä riippumatta. Pajen (2023) mukaan järjestelmiä saatetaan käyttää vain pakollisten tehtävien suorittamiseen, mikäli käyttäjäkokemukset ovat negatiivisia. Tämän vuoksi järjestelmistä ei saada suurinta mahdollista hyötyä. Tulevaisuudessa tulisikin tutkia sitä, miten HR-järjestelmien käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen parantamisella

voidaan vaikuttaa järjestelmien käyttöasteeseen. Innostuisivatko esihenkilöt hakemaan erilaisia henkilöstöraportteja monipuolisemmin, mikäli järjestelmän käyttäminen olisi miellyttävää? Entä suunnittelisivatko esihenkilöt johdettavien koulutuspolkuja ja osaamisen kehittämistä järjestelmien avulla, jos toimintojen löytäminen ja käyttäminen olisi intuitiivista?

Tutkimuksen aineistossa käyttäjät mainitsivat haasteeksi esimerkiksi lomakkeiden vaikeasti ymmärrettävät nimet sekä monimutkaiset hyväksymisprosessit. Tällaiset ominaisuudet ovat asiakkaiden itse räätälöimiä ja suunnittelemlia. Jatkossa tulisi tutkia tarkemmin, miten myös asiakkaita kouluttamalla voitaisiin kehittää käyttäjäkokemusta. Kaikki järjestelmiä räätälöivät HR-asiiantuntijat ja muut pääkäyttäjät tuskin ovat käytettävyyden asiantuntijoita. Hyvän käyttäjäkokemuksen takaamiseksi tulisi miettiä, miten asiakkaita opastetaan käytettävyyden periaatteisiin räätälöitävien ominaisuuksien osalta. Järjestelmien käyttäjäkokemus ja käytettävyys on lopulta yhdessä rakennettava kokonaisuus.

Lähteet

Painetut

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D. & Preece, J. 2004. User-Centered Design. Teoksessa Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Bainbridge, W. (toim.) Thousand Oaks: Sage Publications, 445-456.
- Allam, A.H., Dahlam, H.M.C. & Hussin, A.R. 2013. User Experience: Challenges and Opportunities. Teoksessa Journal of Information Systems Research and Innovation, vol 3/2013. Skudai: Information Service Systems Innovation research group, 28-36.
- Cooper, A., Cronin, D., Noessel, C. & Reimann, R. 2014. About Face: The Essentials of Interaction Design. Wiley.
- Dufva, M. & Rekola, S. 2023. Megatrendit 2023 - Ymmärrystä yllätysten aikaan. Helsinki: Sitra.
- Halvorson, K. 2010. Intentional communication: expanding our definition of user experience design. Teoksessa Interaction, vol 17/2010. New York: Association for Computing Machinery, 75-77.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. painos. Helsinki: Tammi.
- Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä - Tieto, tutkimus, menetelmät. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 97.
- Jackson, C. & Ciolek, N. 2017. Digital design in action: Creative solutions for designers. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Jokela, T. 2010. Navigoi oikein käytettävyyden vesillä. Väylä-Yhtiöt.
- Koskinen, J. 2017. Suomi nousuun tietointensiivisillä palveluilla! Teoksessa Digitaalinen Suomi 2017. Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) Helsinki: Aalto-yliopisto.
- Kraft, C. 2012. User Experience Innovation: User Centered Design That Works. New York: Apress.
- Krug, S. 2014. Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability (Voices That Matter). New Riders.
- Maamari, B. E. & Osta, A. 2020. The effect of HRIS implementation success on job involvement, job satisfaction and work engagement in SMEs. International Journal of Organizational Analysis. Emerald Publishing Limited.
- Maedche, A., Botzenhardt, A. & Neer, L. 2012. Software for People: A Paradigm Change in the Software Industry. Teoksessa Software for People, Fundamentals, Trends and Best Practices. Maedche, A., Botzenhardt, A. & Neer, L. (toim.) Berliini: Springer, 1-8.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät- Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro.
- Perez, C.C. 2019. Invisible Women - Exposing data bias in a world designed for men. Lontoo: Chatto & Windus.
- Saariluoma, P. 2004. Käyttäjäpsykologia. Helsinki: WSOY.

Saariluoma, P., Kujala, T., Kuuva, S., Kymäläinen, T., Leikas, J., Liikkanen, L. & Oulasvirta, A. 2010. Ihminen ja teknologia - Hyvän vuorovaikutuksen suunnittelu. Tampere: Teknologia-info Teknova.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Hämeenlinna: Karisto.

Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M. & Schneider, J. 2018. This is Service Design Doing. Sebastopol: O'Reilly.

Sähköiset

Araz, C. 2018. Why you should ditch your UX definition, and use this one instead. UX Collective. Viitattu 18.2.2024. <https://uxdesign.cc/we-have-lost-track-of-what-ux-actually-means-8d55259dacb0>

Azets. 2024. Onnistunut HR-järjestelmän käyttöönottoprojekti. Azets Insight. Viitattu 19.3.2024. https://images.go.azets.com/Web/AzetsInsightAS1/%7B547edc81-112d-4c52-b5c9-c10fc28ac47d%7D_HR-j%c3%a4rjestelm%c3%a4t_k%c3%a4ytt%c3%b6%c3%b6ottoprojekti_opas_Azets.pdf?utm_campaign=FI-AZ-P-Onnistunut%20HR-j%C3%A4rjestelm%C3%A4n%20k%C3%A4ytt%C3%B6%C3%B6notto%3A%20lataus%20NEW&utm_medium=email&utm_source=Eloqua

Bevan, N., Carther, J., Earthy, J., Geis, T. & Harker, S. 2016. New ISO Standards for Usability, Usability Reports and Usability Measures. Viitattu 26.2.2024. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39510-4_25

Browne, C. 2021. Design Thinking vs. User-Centered Design: What's the difference?. Career-Foundry. Viitattu 19.2.2024. <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/design-thinking-vs-user-centered/>

Dang, H. 2021. How to conduct effective usability testing in 5 steps with a sample script. Enlab Software. Viitattu 17.4.2024. <https://enlabsoftware.com/mvp/how-to-conduct-effective-usability-testing-in-five-steps-with-a-sample-script.html>

Euroopan työviranomainen, Työllisyys-, sosiaali- ja osallisuusasioiden pääosasto. 2021. Miten pandemia on muuttanut rekrytointia?. EURES. Viitattu 18.2.2024. https://eures.europa.eu/how-covid-19-has-fundamentally-changed-recruitment-2021-10-13_fi

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2022. Tutkimushaastattelu. E-kirja. Helsinki: Gaudeamus.

Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. E-kirja. Tampere: Vastapaino.

Isha, M. A. 2021. What is an HRIS System? A Comprehensive Guide! Bdtask. Viitattu 21.4.2024. <https://www.bdtask.com/blog/hris-system>

Johnson, R., Lukaszewski, K. & Stone, D. 2016. Introduction to the Special Issue on Human Resource Information Systems and Human Computer Interaction. AIS Transactions on Human-Computer Interaction, vol 8, 149-159. <https://aisel.aisnet.org/thci/vol8/iss4/2>

Kumar, B.A., Kumar, I. & Hussein, S. 2015. Usability Study of Online Human Resource Information Systems at Fiji National University: A Case Study. Asian Journal of Information Technology, 42-48. Viitattu 20.2.2024.

https://www.researchgate.net/publication/278028761_Usability_Study_of_Online_Human_Resource_Information_Systems_at_Fiji_National_University_A_Case_Study#fullTextFileContent

Kärkkäinen, H. 2021. Vastaamon palvelimen portti 3306 oli auki nettiin 1,5 vuotta ja kiristys alkoi jo 2018 - julkisuuskatastrofia viivytettiin viimeiseen asti. Digitoday. Viitattu 28.1.2024. <https://www.is.fi/digitoday/tietoturva/art-2000007794906.html>

Lanter, D. & Essinger, R. 2017. User-centered design. John Wiley & Sons. Viitattu 21.1.2024. https://community.mis.temple.edu/dlanter/files/2018/01/Lanter-Essinger_UserCentered-Design.pdf

Mattila, M. 2024. Ristiintaulukointi. Tutkimusprosessi. Teoksessa Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 16.3.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/ristiintaulukointi/ristiintaulukointi/>

Moczamy, I.M., De Villiers, R. & Van Biljon, J. 2012. How can usability contribute to user experience? A study in the domain of e-commerce. Teoksessa Proceedings of the South African Institute for Computer Scientists and Information Technologists Conference. New York: Association for Computing Machinery, 216-225. https://www.researchgate.net/publication/289947740_How_can_usability_contribute_to_user_experience_A_study_in_the_domain_of_e-commerce

Nielsen, J. 1994. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group. Viitattu 28.1.2024. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Niemelä, H. 2020. Sovelluksen käytettävyys. @SeAMK-verkkolehti. Viitattu 13.1.2024. <https://lehti.seamk.fi/alykkaat-ja-energiatehokkaat-jarjestelmat/sovelluksen-kaytettavyys/>

Nieminen, M. 2015. User-Centered Design Competencies. Doctoral Dissertations 36/2015. Helsinki: Aalto University. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-60-6127-6>

Paje, R. 2023. Human Resource Information System (HRIS): An Evaluation of Net Benefits Based on the Perception of HR Practitioners. Management Review: An International Journal, vol 18, 31-59. <https://doi.org/10.55819/mrij.2023.18.1.31>

Puusniekka, A. & Saaranen-Kauppinen, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 13.1.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>

Rajanen, M. 2015. Käytettävyys avoimen lähdekoodin ohjelmistokehityksessä - haasteita ja mahdollisuuksia. Sytyke 4/2015. Viitattu 19.3.2024. https://cc oulu.fi/~mrajanen/Sytyke2015_4_Rajanen.pdf

Salminen, J. 2020. Esimiesten työajan jakautuminen. Tutkimusraportti 2020. Brik. Viitattu 3.4.2024. <https://brik.fi/wp-content/uploads/2021/04/Tutkimus-1-2020.pdf>

Sancoko, S., Desta, A.F., Yuliyanto, H. & Alaufa, B. 2022. User Satisfaction on Utilization of Human Resources Information System (HRIS) in Public Organization. Proceedings. MDPI. Viitattu 19.3.2024. <https://doi.org/10.3390/proceedings2022083032>

Srivastava, S., Dev, S. & Bajaj, B. 2021. Human Resource Information System Use, Satisfaction, and Success. International Journal of Enterprise Information Systems, vol 17, 106-124. <https://orcid.org/0000-0002-8092-9658>

Tuulaniemi J. 2011. Palvelumuotoilu. 4. painos. E-kirja. Helsinki: Talentum.

Vuori, J. 2024a. Tapaustutkimus. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 8.1.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/tapaustutkimus/>

Vuori, J. 2024b. Valmiit aineistot ja arkistot. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 16.3.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-aineistot/valmiit-aineistot-ja-arkistot/>

Vuori, J. 2024c. Aineistojen tuottaminen. Teoksessa Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 16.3.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/aineiston-tuottaminen/>

Julkaisemattomat lähteet

Lahti, J. 2023. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu. Luento 31.8.2023. Laurea-ammattikorkeakoulu. Espoo.

Yritys X. 2023. Missio, visio ja arvot. Intranet-julkaisu.

Kuviot

Kuvio 1: Käyttäjäkeskeinen suunnitteluprosessi	11
Kuvio 2: Kolme näkemystä käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden suhteesta (mukaillen Moczarny ym. 2012, 217)	15
Kuvio 3: Käytettävyyden ominaisuudet Nielsenin mukaan (mukaillen Dang 2024)	17
Kuvio 4: HR-järjestelmien yleisimpiä toimintoja (mukaillen Isha 2021)	21
Kuvio 5: Tapaustutkimuksen vaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2014, 54).....	27
Kuvio 6: Haastattelurungon luonnostelu Miro-työkalussa	33
Kuvio 7: Käyttäjäkyselyn aineiston luokittelua ja teemoittelu Miro-työkalussa	37
Kuvio 8: Käyttäjäkyselyn tulokset, järjestelmän käyttöiheys (N=102).....	39
Kuvio 9: Käyttäjäkyselyn tulokset, vastaajat toimialoittain (N=102)	40
Kuvio 10: Käyttäjäkyselyn tulokset, käytetyimmät toiminnot (N=102)	41
Kuvio 11: Haastatteluiden analysointia Miro-työkalussa	44
Kuvio 12: Käyttäjäpersoonat kortteina Miro-työkalussa.....	47
Kuvio 13: Toimintatarinoita Miro-työkalussa	49
Kuvio 14: Asiakasarvokartta (Strategyzer 2024).....	50
Kuvio 15: Käyttötarinoita Miro-työkalussa	51
Kuvio 16: Henkilön tiedot -sivun prototyyppi Figma-sovelluksessa.....	53
Kuvio 17: Henkilön työsuhteet -näkyvän prototyyppi Figma-sovelluksessa.....	54
Kuvio 18: Etusivu-näkyvän prototyyppi Figma-sovelluksessa	55

Taulukot

Taulukko 1: Aineiston luokittelu ala-, ylä- ja pääluokkiin sisällönanalyysin keinoin.....	38
Taulukko 2: Toimintojen löytämisen helppous käyttöiheyden mukaan (N=83)	42
Taulukko 3: Valikoiden loogisuus ja helppokäyttöisyys käyttöiheyden mukaan (N=71).....	43

Liitteet

Liite 1: Käyttäjäkysely esihenkilökäyttäjille.....	71
Liite 2: Kutsu haastatteluun	78

Liite 1: Käyttäjäkysely esihenkilökäyttäjille

...



Käyttäjäkysely

esihenkilökäyttäjille

(HRM)

Tervetuloa vastaamaan kyselyyn.

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa [redacted] esihenkilöasemassa toimivien käyttäjien kokemuksia. Kyselyn vastausten avulla palvelun kehittämisessä pystytään ottamaan käyttäjien kokemukset entistä paremmin huomioon.

Kyselyn vastauksia käsitellään luottamuksellisesti eikä vastaajan henkilötietoja yhdistetä annettuihin vastauksiin. Kyselyssä kysytään vastaajan taustatietoina mm. yrityksen kokoa ja toimialaa, jotta vastauksia voidaan tilastoida tiettyjen muuttujien mukaan.

Kysely on osa YAMK-opinnäytetyöprojektia, jossa tutkitaan käyttäjäkeskeisen kehittämisen mahdollisuuksia. Kyselyn tulokset anonymisoidaan ja käytetään opinnäytetyöraportissa siten, että yksittäisen henkilön vastauksia ei voida erottaa tuloksista. Kyselyn tuloksia voidaan käyttää myös [redacted] sisäisesti ohjelmistokehityksen tukena.

Kyselyyn vastaaminen vie noin 5-10 minuuttia. Kyselyn lopussa voit halutessasi jättää nimesi ja sähköpostiosoitteesi mikäli haluat osallistua Fazer karkkiboksin arvontaan. Laadimme kyselyn pohjalta myös haastattelun, jonka avulla keräämme tarkempia käyttäjäkokemuksia. Mikäli voit osallistua haastatteluun, jätäthän yhteystietosi. Haastattelut toteutetaan kevään 2024 aikana.

Kyselyssä kerättyjä tietoja käsitellään [redacted] tietosuojaselosteen [redacted] mukaisesti.

Kiitos osallistumisestasi!

Lisätiedot: Laura Holttinen, Laurea ammattikorkeakoulu, laura.holttinen@student.laurea.fi

* Required

Taustatiedot

1. Edustamasi yrityksen koko *

Alle 50 työntekijää

50-249 työntekijää

Vähintään 250 työntekijää

2. Edustamasi yrityksen toimiala *

Select your answer



3. Mikä näistä kuvaa parhaiten asemaasi organisaatiossa *

Ylin johto

Lähiesihenkilö

Asiantuntija

Työntekijä

Yrittäjä

Other

4. Oletko esihenkilöasemassa? *

Kyllä

En

5. Jos vastasit edelliseen kysymykseen "Kyllä", kuinka monta henkilöä työskentelee alaisuudessanne?
(Jos vastasit edelliseen kysymykseen "Ei", voit siirtyä suoraan kysymykseen 5)

Alle 5

5-9

10-19

Vähintään 20

Next

Page 1 of 3

* Required

käyttökokemus

6. Kuinka usein käytät _____ ? *

- Päivittäin tai useita kertoja viikossa
- Vähintään kerran viikossa
- 3-4 kertaa kuukaudessa
- 1-2 kertaa kuukaudessa
- Harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- En koskaan

7. Mitä seuraavista _____ toiminnoista olet käyttänyt? Valitse kaikki käyttämäsi toiminnot *

- Uuden työsuhteen perustaminen lomakkeella
- Työsuhdetietojen muuttaminen lomakkeella tai työsuhdemuutoslomakkeen hyväksyminen
- Työsuhteen irtisanominen lomakkeella tai irtisanoutumislomakkeen hyväksyminen
- Loma-/poissaolohakemuksen tekeminen toisen henkilön puolesta
- Loma-/poissaolohakemuksen hyväksyminen
- Alaisuudessa työskentelevien henkilöiden lomakertymien tarkistaminen
- Alaisuudessa työskentelevien henkilöiden työsuhdetietojen tarkistaminen (palkkatiedot, työsuhteen alkupäivä)
- Kehityskeskustelun kirjaaminen
- Varhaisen välittämisen keskustelun kirjaaminen
- Raportin käynnistäminen (esim. lomasaldoraportti tai sairaspoissaolojen seuranta)
- Other

8. Mitä mieltä olet seuraavista [redacted] käytettävyyteen liittyvistä väittämistä? *

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa / ei koske minua
Palvelu on helppo-käyttöinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Löydän tarvitsemani toiminnot helposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpöytä-näkymä sisältää tarvittavat tiedot ja valikot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valikot ovat loogisia ja helppo-käyttöisiä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelu toimii teknisesti hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Haluatko antaa omin sanoin palautetta [redacted] käytettävyydestä? Miten käytettävyyttä voitaisiin mielestäsi kehittää?

Enter your answer

10. Oletko kohdannut haasteita [redacted] käyttämisessä? Kuvaisitko millaisia?

Enter your answer

11. Mitä mieltä olet seuraavista toimintoja koskevista väittämistä? *

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa / ei koske minua
<p>auttaa ja tukee työsuhteiden hallintaan liittyvissä esihenkilötehtävissä</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Uuden työsuhteen perustaminen on sujuvaa</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Työsuhtetietojen muuttaminen on sujuvaa</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Loman / poissaolon käsittely on sujuvaa</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Löydän helposti tiedon henkilöiden lomakertymistä</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Löydän helposti tarvitsemani tiedot työsuhteista</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Raporttien muodostaminen on helppoa</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Haluatko antaa omin sanoin palautetta [redacted] toiminnoista? Onko toiminnoissa mielestäsi kehitettävää?

Enter your answer

13. Puuttuuko [redacted] jokin tietty toiminto tai ominaisuus jota tarvitset työssäsi?

Enter your answer

Back

Next

Page 2 of 3





Yhteystiedot arvontaa ja haastattelua varten

Jätä alle yhteystietosi mikäli haluat osallistua Fazer karkkiboksin arvontaan tai jos voimme olla sinuun yhteydessä haastattelua varten. Yhteystietoja käsitellään luottamuksellisesti eikä tietoja yhdistetä antamiisi vastauksiin. Arvontaan osallistuneiden yhteystiedot poistetaan palkinnon arpomisen jälkeen. Palkinto arvotaan 15.2.2024 ja voittajaan ollaan yhteydessä sähköpostitse.

Jos et halua jättää yhteystietojasi, voit jatkaa suoraan sivun alalaitaan ja lähettää lomakkeen "Submit/Lähetä" -painikkeesta.

Mikäli voit osallistua kyselyn pohjalta laadittavaan haastatteluun, olemme sinuun yhteydessä sähköpostitse helmikuun 2024 aikana sopiaksemme haastattelun ajankohdan. Haastattelu voidaan toteuttaa etänä Teamsissa, pääkaupunkiseudulla haastattelu voidaan sopia toteutettavaksi myös lähitapaamisena. Haastattelun kesto on noin 45 minuuttia. Haastattelu toteutetaan ehdottoman luottamuksellisesti ja saadut tulokset anonymisoidaan.

Muistathan lopuksi lähettää lomakkeen vastaukset "Submit/Lähetä" -painikkeella.

14. Nimi

15. Sähköpostiosoite

16. Osallistutko vain arvontaan vai voimmeko olla yhteydessä haastatteluun liittyen?

- Osallistun arvontaan, lisäksi minuun voi olla myös yhteydessä haastatteluun liittyen
- Osallistun vain arvontaan
- En osallistu arvontaan, minuun voi olla yhteydessä haastatteluun liittyen
- En osallistu arvontaan enkä haastatteluun

Back

Submit

Page 3 of 3

Liite 2: Kutsu haastatteluun

Hei,

Kiitos osallistumisestasi sähköiseen kyselyyn koskien [REDACTED] käyttäjäkokemuksia.

Kyselyssä tiedusteltiin mahdollisuutta osallistua haastatteluun, jossa käyttäjien tarpeita ja käyttökokemukseen vaikuttavia tekijöitä pyritään selvittämään yksityiskohtaisemmin. Haastattelut ovat osa YAMK-opinnäytetyötäni, jossa pyrin kartoittamaan miten HR-järjestelmän kehittämisessä voidaan huomioida esihenkilökäyttäjien tarpeet.

Haen haastateltaviksi esihenkilöitä, jotka käyttävät [REDACTED] työtehtävissään.

Olisiko sinulla aikaa osallistua haastatteluun? Haastattelut toteutetaan maaliskuun aikana yksilöhaastatteluina Teamsin avulla.

Haastattelun kesto on noin 45 minuuttia. Haastatteluun osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja haastattelussa huomioidaan ehdoton anonymiteetti sekä luottamuksellisuus. Haastattelut nauhoitetaan muistiinpanojen tekemistä varten, nauhoitteet tuhoetaan tutkimuksen päätyttyä ja tutkimuksen aikana vain haastattelijalla on pääsy nauhoitteisiin.

Osallistumalla tutkimukseen voit osallistua käyttäjäkokemuksen kehittämiseen sekä auttaa minua etenemään opinnoissani.

Mikäli voit osallistua haastatteluun, varaathan itsellesi sopivan haastatteluajan oheisen linkin varauskalenterista 5.3.2024 mennessä.

[Varaa aikaa henkilön Holtinen Laura kanssa: Haastattelu, esihenkilö \[REDACTED\] käyttäjänä](#)

Aurinkoista kevättalvea!

Ystävällisin terveisin,
Laura Holtinen