

## ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus

Otto Aronen



<b>Tekijä(t)</b> Otto Aronen	
<b>Koulutusohjelma</b> Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
<b>Raportin/Opinnäytetyön nimi</b> ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 28 + 22
<p>Tämä opinnäytetyö on tutkimustyyppinen työ, jossa tutkimuksen kohteena on Kuopion yliopistollisen sairaalan käytössä oleva itseilmoittautumisen mobiilisovellus, jolla sairaalaan saapuvat potilaat pystyvät tekemään ilmoittautumisen ennalta varattuun ajanvaraukseen. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli IT-alan yritys CGI Suomi Oy.</p> <p>Työn tavoitteena oli ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksen mittaaminen. ITTE-mobiilisovellus otettiin käyttöön asiakkaallamme toukokuussa 2018 ja käyttäjäkokemusta kerättiin sovellusta käyttäviltä henkilöiltä, eli sairaalaan saapuvilta potilailta. ITTE-mobiilisovellus täydentää ITTE-itseilmoittautumisautomaatteja, tarjoten sairaalaan saapuville potilaille vaihtoehtoisen ja nopeamman ilmoittautumistavan.</p> <p>ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus kerättiin potilailta haastatteluiden kautta. Potilaita haastateltiin Kuopiossa 24. – 25.9.2018. Haastattelut tehtiin suoraan sairaalan pääaulassa sen jälkeen, kun potilaat olivat tehneet omatoimisen ilmoittautumisen ajanvaraukseen ITTE-mobiilisovelluksella käyttäen omia älypuhelimiaan. Haastatteluista saadun aineiston perusteella ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus saatiin mitattua. Haastatteluista saatiin kerättyä 15 kappaletta kahden päivän aikana Kuopiossa.</p> <p>Lisäksi palautetta sovelluksesta saatiin myös sairaalan aulan henkilökunnalta, joiden yksi työtehtävistä on toimia potilaiden apuna muun muassa ilmoittautumisen kanssa. Heille potilaat antavat ensi kädessä palautetta sairaalasta ja siellä olevista palveluista, myös itseilmoittautumisesta.</p>	
<b>Asiasanat</b> Itseilmoittautuminen, käyttäjäkokemus, mobiilisovellus, sosiaali- ja terveydenhuolto, QR-koodi	

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Toimeksiantaja .....	3
3	Tutkimuksen lähtökohdat .....	4
3.1	Tausta ja tarkoitus .....	4
3.2	Tutkimusmenetelmä .....	4
4	Käyttäjäkokemus .....	7
4.1	Käyttäjäkokemus vs. käytettävyys .....	7
4.2	Käyttäjäkokemuksen suunnitteluprosessin elinkaari .....	8
4.3	Käyttäjäkokemuksen mittaaminen .....	11
5	ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus .....	13
5.1	Asiakasorganisaatio .....	13
5.2	ITTE-mobiilisovellus .....	13
5.2.1	ITTE-mobiilisovelluksen prosessi .....	14
5.2.2	Hyödyt .....	15
5.2.3	Laitteisto .....	15
5.2.4	Tietoturva .....	16
5.3	Haastattelukysymykset .....	16
6	Haastatteluiden tulokset .....	18
6.1	Puhelinmallit .....	21
6.2	QR-koodin lukeminen .....	21
6.3	Muut havainnot .....	22
6.4	Ilmoittautumismäärät ITTE-mobiilisovelluksella .....	23
6.5	Kehitysehdotukset .....	24
6.6	ITTE-mobiilisovelluksen mainostaminen potilaille .....	25
7	Yhteenveto .....	26
	Liitteet .....	29
	Liite 1. Transkriptio 1 – 24.10.2018 .....	29
	Liite 2. Transkriptio 2 – 24.10.2018 .....	30
	Liite 3. Transkriptio 3 – 24.10.2018 .....	32
	Liite 4. Transkriptio 4 – 24.10.2018 .....	33
	Liite 5. Transkriptio 5 – 24.10.2018 .....	35
	Liite 6. Transkriptio 6 – 24.10.2018 .....	36
	Liite 7. Transkriptio 7 – 24.10.2018 .....	38
	Liite 8. Transkriptio 8 – 24.10.2018 .....	39
	Liite 9. Transkriptio 9 – 25.10.2018 .....	40
	Liite 10. Transkriptio 10 – 25.10.2018 .....	42
	Liite 11. Transkriptio 11 – 25.10.2018 .....	43

Liite 12. Transkriptio 12 – 25.10.2018 .....	45
Liite 13. Transkriptio 13 – 25.10.2018 .....	46
Liite 14. Transkriptio 14 – 25.10.2018 .....	47
Liite 15. Transkriptio 15 – 25.10.2018 .....	49

# 1 Johdanto

Digitalisaatio on nyt jo rantautunut hyvällä vauhdilla sosiaali- ja terveydenhuoltoon. Digitalisaatio on mahdollistaja, joka tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille säästöjä ja parantaa palveluja. Digitalisaatio on hyvin merkittävä työväline palvelujen saatavuuden parantamisessa. Yksin teknologia ei riitä tähän, vaan tarvitaan muutosta toimintatavoihin. Sosiaali- ja terveydenhuollossa käytetään nyt jo hyväksi erittäin laajasti digitalisointia. Esimerkiksi ohjelmistorobotiikkaa käytetään paljon ja sähköinen resepti on mullistanut apteekkialaa. (Moilanen, 2016.)

Meneillään olevassa sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksessa tavoitteena on toiminnan muutos, jonka avulla parannetaan palvelujen saatavuutta ja yhdenvertaisuutta. Muutoksessa tärkeä osa on digitalisaatio. ICT-ratkaisut ja digitalisaatio ovat välineet sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaiden paremmalle palvelulle. Sähköisillä palveluilla on mahdollista myös tukea kansalaisten mahdollisuuksia itse ylläpitää toimintakykyään ja terveyttään. (Alueuudistus). Esimerkiksi diabeetikot ovat hyötäneet jo jonkin aikaa digitalisaation mahdollisuuksista diabeteksen hoidossa ja seurannassa.

CGI on vahvasti mukana kehittämässä ja toimittamassa digitaalisia ratkaisuja sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. CGI:llä on Suomessa yli 40 vuoden kokemus sosiaali- ja terveydenhuollon alasta.

Yksi merkittävä kansalaisille näkyvä digitaalinen ratkaisu on CGI:n ITTE-itsepalveluratkaisu. ITTE-itseilmoittautumisautomaateilla asiakas suorittaa omatoimisesti ilmoittautumisen vastaanotolle. Näin vältetään ilmoittautumislukuille kertyviä jonoja ja samalla mahdollistetaan henkilökunnalle monipuolisempien työtehtävien tekeminen, koska rutiinomainen ilmoittautumistyö luukulla vähenee tai saadaan kokonaan pois.

ITTE-itsepalveluratkaisu on laajassa tuotantokäytössä Suomessa ja ratkaisu on myös käyttöön otettu naapurimaassamme Ruotsissa.

CGI:n Suomessa kehittämä ITTE-itsepalveluratkaisu mahdollistaa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaiden omatoimisen asiointin ennen vastaanotolle saapumista. ITTE-itsepalveluratkaisun avulla asiakas pystyy tekemään omatoimisen ilmoittautumisen ennalta varattuun ajanvaraukseen tai ilman ajanvarausta palvelujonoon itseilmoittautumiskioskilla. Kioskit on pääsääntöisesti sijoitettu sairaaloiden ja terveysasemien pääauloihin tai poliklinikoiden omiin odotusauloihin. Ilmoittautumisen yhteydessä kioski tulostaa asiakkaalle kuitin, jossa on henkilökohtainen kutsunumero, ajanvarauksen tiedot, vastaanottajan tie-

dot ja odotusaulan tiedot, johon asiakas menee odottamaan vastaanotolle pääsyä. Odotusaulassa on infonäyttöjä. Infonäyttöillä näkyy asiakkaan kutsunumero ja huoneen numero, kun ammattilainen kutsuu asiakkaan vastaanotolle.

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan ITTE-itsepalveluratkaisun mobiilisovelluksen käyttäjäkokenemusta sairaalaympäristössä. ITTE-mobiilisovelluksella asiakas ilmoittautuu sairaalaan saapuessaan ajanvaraukseen omalla älylaitteellaan.

## 2 Toimeksiantaja

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on CGI Suomi Oy (Consultants to Government and Industry). CGI on kansainvälinen IT-palvelu- ja liiketoimintayritys. Se tarjoaa palveluja it:n ja liiketoimintaprosessien kehittämisen tueksi. CGI:n palveluksessa on 72 500 asiantuntijaa sadoissa toimipisteissä Pohjois- ja Etelä-Amerikassa, Euroopassa sekä Aasian ja Tyynenmeren alueilla. (CGI 2018a.) Suomessa CGI:n palveluksessa työskentelee noin 3500 henkilöä.

Aikaisemmin CGI on toiminut Suomessa useilla eri nimillä. Viimeisin nimenvaihdos oli vuonna 2012, kun kanadalainen CGI osti Logican. Vuonna 2017 CGI osti suomalaisen Affecton. CGI:n toimialoja ovat Energia ja vesi, Hyvinvointi, Kauppa ja palvelut, Kunnat ja valtio, Logistiikka ja postipalvelut, Matkustus ja liikenne, Pankki ja vakuutus, Telecom ja media, Teollisuus ja Öljy ja kaasu. (CGI 2018a.)

Tämän opinnäytetyön tekijä työskentelee CGI:llä projektipäällikkönä Hyvinvoinnin toimialalla. Pääsääntöisenä vastuualueenaan ITTE-itsepalveluratkaisun eri tehtävät, niin projektinhallinnolliset kuin asiantuntijatehtävät. Opinnäytetyön kirjoitushetkellä tekijä on työskennellyt CGI:llä noin 5,5 vuotta.

Tämä opinnäytetyö tehtiin CGI:n Hyvinvoinnin toimialan Private Providers -liiketoimintayksikölle. Private Providers vastaa yksityisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkuuksista.

### **3 Tutkimuksen lähtökohdat**

#### **3.1 Tausta ja tarkoitus**

Opinnäytetyön aiheeksi ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus valikoitui keväällä 2018. Meillä oli keväällä firmassa meneillään käyttöönottoprojekti ITTE-mobiilisovelluksesta asiakkaallemme Kuopioon. Pidimme käyttöönottoprojektin viimeistä projektiryhmän palaveria ja palaverin aikana linjasimme ITTE-mobiilisovelluksen tavoitteita ja suunniteltiin jatkoakin siinä samalla. Palaverissa keskusteltiin myös, että tämä olisi erinomainen aihe opiskelijalle tehdä tästä opinnäytetyö. Minun oli tarkoitus aloittaa lähiaikoina opinnäytetyön kirjoittaminen ja olin etsimässä aihetta opinnäytetyölleni. Tästä sain mainion aiheen opinnäytetyölleni ja hienoa tässä on myös se, että minulla on noin 5 vuoden historia ITTE-itsepalveluratkaisun kanssa CGI:llä, joten opinnäytetyön kirjoittaminen ITTE-itsepalveluratkaisuun liittyvästä aiheesta osui kohdalleen.

Tutkimuksen toimeksiantaja CGI, joka esiteltiin edellisessä kappaleessa, voi jatkossa hyödyntää tämän tutkimuksen tuloksia ITTE-mobiilisovelluksen jatkokehittämisessä ja muussa tarpeellisessa asiayhteydessä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä käyttäjäkokemustutkimus asiakkaallemme käytössä olevasta ITTE-mobiilisovelluksesta, jolla potilaat pystyvät tekemään ilmoittautumisen ajanvarauksiin omaa älylaitettaan hyödyntäen.

Käyttäjäkokemustutkimuksella pyritään saamaan arvokasta tietoa sovelluksen jatkokehitystä varten.

ITTE-itsepalveluratkaisu on ollut käytössä kyseisellä asiakkaallemme jo kevästä 2015 lähtien. ITTE-mobiilisovellus on otettu käyttöön itseilmoittautumisautomaattien rinnalle. ITTE-mobiilisovellus toimitettiin asiakkaallemme 2018 huhtikuun-toukokuun aikana ja toimii kyseisessä projektissa projektipäällikkönä.

#### **3.2 Tutkimusmenetelmä**

Tutkimuksessa käytetty menetelmä on kartoittava, jolla etsitään uusia näkökulmia ja pyritään löytämään uusia ilmiöitä ITTE-mobiilisovelluksesta. Kartoittavan näkökulman tarkoitus on katsoa, mitä tapahtuu, kun käyttäjä käyttää ITTE-mobiilisovellusta.

Kartoittava näkökulma on yksi tutkimuksen neljästä piirteestä, joita ovat kuvaileva, selittävä, ennustava ja kartoittava. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2014, 137-139.)



Varsinainen aineisto tutkimusta varten saatiin haastatteluiden kautta. Tutkimuksessa haastateltiin potilaita, jotka tekivät omatoimisen ilmoittautumisen ammattilaisen vastaanotolle ITTE-mobiilisovelluksella. Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa henkilön kanssa, joka on juuri käyttänyt tutkimuksen kohteena olevaa sovellusta. Haastattelun viitekehys mukaillee Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran teoksen teoriaa haastattelusta tutkimusmenetelmänä.

Haastattelutilanne sairaalan pääaulassa eteni niin, että olin siellä niin sanotusti houkuttelemassa sairaalaan saapuvia potilaita käyttämään ITTE-mobiilisovellusta. Potilaan suostuessa ilmoittautumaan mobiilisti, annoin heidän tehdä ilmoittautumisensa rauhassa ja mahdollisimman vähän neuvon sovelluksen käytössä. Esitin heille kysymyksen ilmoittautumisen loppuvaiheessa, että olisiko heillä hetki aikaa vastata muutama kysymykseen juuri käyttämästänne sovelluksesta. Kerroin myös, että haastattelu tehdään täysin nimettömänä. Haastattelukysymyksiä minulla oli yhteensä 12 kappaletta, joista 5 oli niin sanottuja taustakysymyksiä ja loput 7 varsinaisia ITTE-mobiilisovelluksen käyttöön liittyviä kysymyksiä. Haastattelu oli melko nopea, keskimäärin noin kolmen minuutin mittainen. Sairaalaan saapuvilla potilailla on usein kiire vastaanotolle, josta he ovat mahdollisesti jo hieman myöhässäkin. Joillakin ei välttämättä ole aikaa jäädä vastailemaan kysymyksiin.

Haastattelun sijaan tutkimuksen olisi voinut tehdä myös kyselylomakkeella, joka olisi annettu ilmoittautumisen jälkeen potilaalle ja pyydetty häntä palauttamaan se sairaalan neuvontaan. Tai lähettämällä heille esim. sähköpostiin linkin, jonka kautta pääsisi vastaamaan kyselyyn.

Haastattelu valikoitui tutkimusmenetelmäksi, koska sen suurimpana etuna muihin tiedonkeruumenetelmiin on joustavuus aineistoa kerätessä. Joustavuudella tarkoitetaan tässä asiayhteydessä sitä, että siinä voidaan säädellä aineiston keruuta joustavasti tilanteen edellyttämällä tavalla ja vastaajia myötäillen. Myös haastatteluaiheiden järjestystä on mahdollista säädellä ja on enemmän mahdollisuuksia tulkita vastauksia kuin esimerkiksi tietokoneella tai puhelimella täytetystä kyselylomakkeesta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2014, 204-205.)

Haastattelu valikoituu yleensä tutkimusmenetelmäksi seuraavien syiden takia

- Halu korostaa sitä, että haastateltava henkilö on nähtävä tutkimustilanteessa subjektina. Haastateltavalle henkilölle on annettava mahdollisuus tuoda esille itseään koskevia asioita mahdollisimman vapaalla tyylillä.
- Kysymyksessä on hieman kartoitettu, mutta kuitenkin tuntematon alue. Tutkimusta tekevän on vaikea tietää vastausten suuntaviivoja etukäteen.
- Tutkija haluaa sijoittaa tuloksen laajempaan kontekstiin. Haastattelutilanteessa on mahdollista nähdä vastaaja, hänen ilmeensä ja eleensä suoraan.

Haastattelutilanteessa haastateltavalla on mahdollisuus kertoa itsestään ja aiheesta laajemmin kuin on odotettu.

- Pystytään tietää ennalta, että tutkimuksen aihe voi tuottaa vastauksia monitahoisesti ja useisiin eri suuntiin.
- Halu selventää haastattelussa saatuja vastauksia.
- Saatavien tietojen syventäminen. Halutaan siis saada syvempiä vastauksia haastateltavalta, esimerkiksi pyytämällä perusteluja esitetyille mielipiteille.

Haastattelu tutkimusmenetelmänä ei ole pelkästään hyviä ominaisuuksia vaan pitää sisälleen myös ongelmia. Haastatteluihin katsotaan sisältyvän myös useita virhelähteitä, jotka aiheutuvat niin haastattelijasta kuin haastateltavistakin ja itse haastattelutilanteesta kokonaisuutena. Haastateltava voi esimerkiksi kokea haastattelutilanteen itseään uhkaavaksi monella tavalla.

Haastattelun luotettavuutta voi toisinaan heikentää se, että haastattelussa on taipumus antaa tietyistä aiheista tietoa, vaikka tutkija ei sitä kysyisikään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2014, 205-208.)

## 4 Käyttäjäkokemus

Käyttäjäkokemuksella (UX, user experience) tarkoitetaan ihmisen ja teknologian välistä vuorovaikutusta, joka tarkoittaa jonkin järjestelmän tai palvelun käyttämiseen liittyvää elämystä. Se on kokonaisuus, joka muodostuu ihmisen tunteista ja vuorovaikutuksesta järjestelmän tai palvelun kanssa ja käytettävyydestä.

Käyttäjäkokemus kattaa järjestelmän tai palvelun käyttöliittymän ja käytettävyyden. Näiden lisäksi käyttäjäkokemukseen lukeutuu suuri määrä muitakin tunteita ja elämyksiä, joita saattaa esiintyä pidemmänkin ajan kuluessa tuotteen tai palvelun käytöstä. Järjestelmän tai palvelun ulkoasu, muotoilu, laatu, helppokäyttöisyys ja sen vastaavuus käyttäjän tarpeisiin muodostavat käyttäjäkokemuksen.

Esimerkiksi käyttäjän kyky avata sovellus tietokoneella tai puhelimella pohjautuu käytettävyyden hyvään suunnitteluun ja ymmärrykseen siitä, mitä eri painikkeet tietokoneessa tai puhelimesta tekevät.

Merkittävimmät kriteerit käyttäjäkokemuksen suunnittelussa ovat

- järjestelmän tai palvelun ulkonäkö
- käyttäjän haastaminen
- tiedon kerääminen
- elämyksen saavuttaminen

Käyttäjäkokemuksen pyrkimys ei ole tuotteen läpikäynti mahdollisimman nopeasti ja helposti, vaan käyttäjäkokemus keskittyy käyttäjän kokemuksiin ja tunteisiin.

Käyttäjäkokemukseen liittyy vahvasti myös käytettävyys. Käytettävyys toimii teknisen toteutuksen ja laadun määritelmänä.

Useilla eri tutkimusaloilla on kehitetty lukuisia malleja, teorioita ja kehyksiä kuvaamaan ja ennen kaikkea ymmärtämään käyttäjäkokemusta. Käyttäjäkokemus on ollut tutkimuskohteenä esimerkiksi suunnittelussa, liiketoiminnassa, filosofiassa ja yhteiskuntatieteessä.

### 4.1 Käyttäjäkokemus vs. käytettävyys

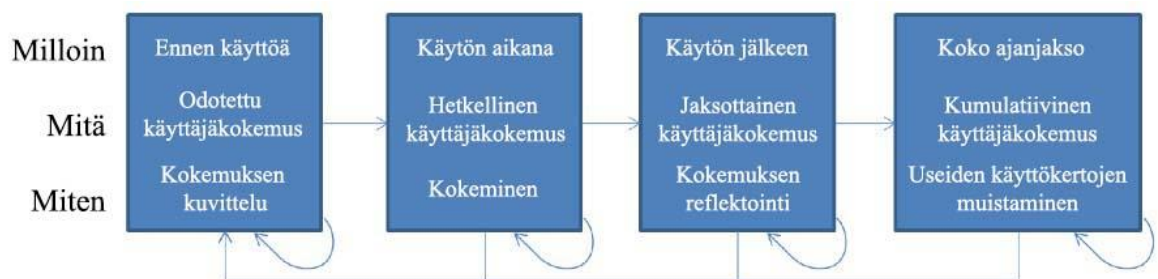
Käyttäjäkokemus on yleensä käytettävyyttä kokonaisvaltaisempi käsite. (Virta, 2014.) Käytettävyydessä keskitytään enemmän palvelun tai järjestelmän laadun ja tehokkuuden mittaamiseen. Käytettävyys taas ottaa huomioon myös palvelun tai järjestelmän miellyttävyyden.

Käyttäjäkokemukseen laajasti perehtynyt Marc Hassenzahl määrittelee käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden merkittävimmiksi erottaviksi tekijöiksi:

- Kokonaisvaltaisuus: Käyttäjäkokemus tarkastelee palvelun tai järjestelmän ja käyttäjän välistä vuorovaikutusta käytettävyyttä laajemmin ja kokonaisvaltaisemmin. Käyttäjäkokemuksessa huomioidaan keskeisten ominaisuuksien lisäksi hedonistisia puolia. Hedonistisiin puoliin lukeutuvat esimerkiksi käyttäjän haastaminen ja stimulointi sekä kauneus.
- Positiivisuus: Käyttäjäkokemuksessa painotetaan pääsääntöisesti positiivisten asioiden huomioimista. Käytettävyydessä keskitytään pitkälti ongelmiin, haasteisiin, esteisiin ja tilanteisiin, jotka aiheuttavat stressiä. Osa käytettävyyttä on toki myös edellä mainittujen asioiden poistaminen. Käyttäjäkokemuksen tarkoituksena on korostaa käytön positiivisia puolia ja vaikutuksia.
- Subjektivisuus: Käyttäjäkokemus on subjektiivisempi kokemus kuin käytettävyys. Tarkastelun kohteena on käyttäjän omat kokemukset palvelun tai tuotteen kanssa.

Käyttäjäkokemus ei pyri käytettävyyden tavoin viemään käyttäjää vain tiettyyn lopputulokseen mahdollisimman helposti ja ongelmattomasti. Oleellista on myös tunteiden ja fiiliksen herättäminen. Fiilis ei rajoitus ainoastaan käyttöhetkeen vaan kyseessä on pitkä prosessi, joka yleensä alkaa tiedostamattomasti jo paljon ennen palvelun tai tuotteen käyttöä. (Virta, 2014.)

Käyttäjäkokemus alkaa huomaamattomasti jo ennen järjestelmän tai palvelun käyttöä. Käyttäjäkokemuksen merkittäviä tekijöitä ovat kokemus ja odotukset muista samankaltaisista palveluista ja tuotteista, jotka lopulta tulevat vaikuttamaan käyttäjän suhtautumiseen uuden tuotteen tai palvelun tullessa käyttöön. Lisäksi muiden käyttäjien tekemät arvioit ja kokemukset vaikuttavat käyttäjäkokemukseen.

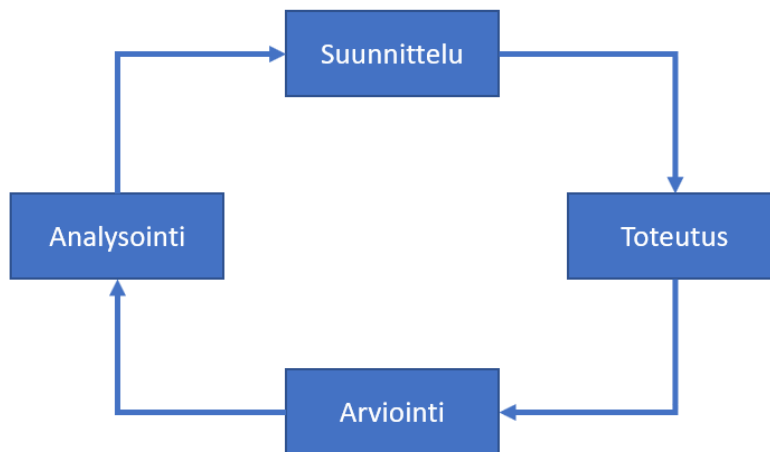


Kuva 1. Käyttäjäkokemuksen aikajana 2. (Virta, 2014.)

#### 4.2 Käyttäjäkokemuksen suunnitteluprosessin elinkaari

Kun lähdetään suunnittelemaan käyttäjäkokemusta, on hyödyllistä käyttää tarkoitukseen suunniteltua viitekehystä, jotta jokainen osa-alue tulee käytyä läpi ja koko suunnitteluprosessin hahmottaminen on helpompaa.

Suunnitteluprosessin elinkaari pitää sisällään vaiheet analysointi, suunnittelu, toteutus ja arviointi.



Kuva 2. Käyttäjäkokemuksen suunnitteluprosessin elinkaari. (Hartson & Pyla, 2012.)

Elinkaarirenkkaan ensimmäinen vaihe on analysointi. Analysoinnilla tarkoitetaan käyttäjäkokemuksen vaatimusten määrittelyä ja ymmärtämistä käyttäjän tarpeista ja toiminnasta. Lisäksi analysointi pitää sisällään paljon alatoimintoja, jotka ovat tukena analyysin tekemisessä. Analyysin tekemisen tukena voidaan myös käyttää vaatimusmäärittelyjä jo olemassa olevista tiedoista. Vaatimukset vaikuttavat suunnitteluun ja järjestelmän sisältöön. Vaatimukset määrittelevät järjestelmän tai palvelun ominaisuuksia, ulkonäköä ja tunnetta. Vaatimusmäärittely toimii usein myös tarkistuslistana.

Elinkaarirenkkaan toinen vaihe on suunnittelu, mikä tarkoittaa konseptin luomista sekä ulkonäön ja tunteen määrittelyä. Suunnittelussa järjestelmälle tai palvelulle luodaan visuaalinen konsepti. Suunnittelun päävaiheita ovat ideointi ja luonnostelu, joita tehdään usein tiimityöskentelynä. Tiimityön tuloksena syntynyt suunnitelma on yleensä kattavin.

Suunnitelman toteuttamisen voi aloittaa, kun järjestelmälle tai palvelulle on valittu sopiva konsepti. Toteutus on eräs suunnitteluvaiheen alatoiminnoista, johon lukeutuu pienimminkin yksityiskohtien vaatimusten suunnittelu ja konseptin mallien suunnittelu. Toteutusvaiheessa edetään ensin visuaalisen konseptin iterointiin, välimallien ja yksityiskohtien suunnitteluun ja lopulta päästään prototyypin toteutukseen.

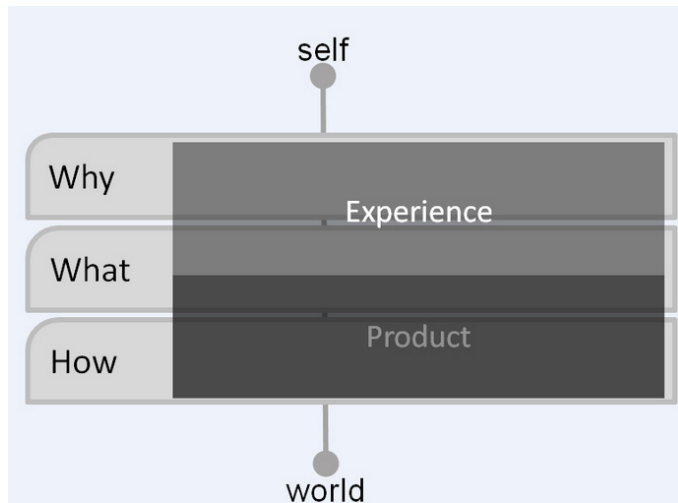
Marc Hassenzahl summaa suunnitteluvaiheen kolmeen osa-alueeseen: miksi, mitä ja miten.

Avataan hieman Marcin kolmea osa-aluetta.

Miksi -osa-alueella selvennetään käyttäjän tarpeet ja tunteet, jotka liittyvät sovelluksen toimintaan, merkitykseen ja kokemukseen.

Mitä -osa-alueella osoitetaan se, että millaisia asioita käyttäjä voi tehdä sovelluksella, esimerkiksi voida soittaa puhelun ja kuunnella musiikkia. Mikä – on myös yleensä läheisesti sidoksissa itse käytettävään teknologiaan tai tiettyyn tuotesuunnitelmaan.

Miten -osa-alue puolestaan kohdistuu toimimalla kohteen läpi operatiivisella aistinvaraisella moottorilla. Tämä tarkoittaa painikkeiden painamista ja eri toimintojen suorittamista sovelluksessa. Miten – on sidottu vahvasti varsinaiseen objektiin. (Hassenzahl, M.)



Kuva 3. Miksi, mitä ja miten. Kolme tasoa, jotka on otettava huomioon suunnitteluvaiheessa. (Hassenzahl, M.)

Kolmas vaihe elinkaarirenkaassa on toteutus. Toteutus pitää sisällään mahdollisen prototyypin toteutuksen ja sovelluksen teknisen toteutuksen tekemisen. Prototyypin tekeminen on yleensä suositeltavaa, jotta arvioinnissa pystytään ottamaan hyvät ideat talteen ja kehittämään vielä muita toiminnallisuuksia tarpeen mukaan.

Prototyypin toteutukseen kuuluu muun muassa visuaalisen ohjeistuksen tekeminen suunnitteluvaiheesta. Prototyyppi on yleensä erittäin kevyt ja riisuttu tuotos laajemmasta kokonaisuudesta. Prototyypin tarkoituksena on todeta järjestelmän tai palvelun toimivuus ja myös mahdollinen ulkonäkö mahdollisimman nopeasti. Prototyyppi on niin sanottu väli-vaihe, eli se ei ole lopullinen ja valmis tuotos.

Prototyypin suunnittelussa on erittäin tärkeää ottaa huomioon se, että millaiselle laitteelle se suunnitellaan ja mihin tarkoitukseen. Esimerkiksi mobiilisovelluksen kehittämiseenkin on useita eri tapoja, joten prototyypissä tulee ottaa nämä kaikki tavat huomioon.

Natiivisovellus on yleensä vaativin sovellus, koska sovellus joudutaan kehittämään erikseen jokaiselle laitealustalle. Laitealustat Android ja iOS eivät ole yhteensopivia keskenään. Natiivisovelluksen kehittäminen on myös kallista, koska jokaiselle alustalle tarvittiin oma kehittäjä.

Web-sovellus on selaimella toimiva sovellus. Se on järjestelmäriippumaton, eli sitä voidaan käyttää kaikilla alustoilla. Web-sovelluksen päivittäminen on helppoa, päivitys ladataan palvelimelle, jolloin sovelluksen uusin versio on saatavilla käyttäjille automaattisesti.

Hybridisovellus on järjestelmäriippumaton ja usein natiivi- ja web-sovelluksien sekoitus. Hybridisovellus mahdollistaa nopean kehityksen, koska samaa koodipohjaa voidaan käyttää usealle eri laitealustalle.

ITTE-mobiilisovellus, jonka käyttäjäkokemusta mitataan tässä opinnäytetyössä, on toteutettu hybridisovelluksena. (Nyholm, 2018.)

Elinkaarirengaassa neljäs vaihe on arviointi. Arviointivaiheessa nähdään, että kohtaako suunniteltu toteutus käyttäjän tarpeita ja vaatimuksia. Arviointivaiheessa tarkistetaan prototyypin toiminnallisuus ja hiotaan designia tarpeen vaatiessa. Arviointivaihe mahdollistaa nopean arvioinnin ratkaisuihin, joita on tehty prototyyppiin ja siirtymisen kehittämään järjestelmää tai palvelua pitemmälle. Valmiin tuotteen arviointi on myös mahdollista tässä vaiheessa elinkaarirengasta. Valmiin tuotteen arvioinnissa hyödynnetään vaatimusmäärittelyä. Tällä mallilla nähdään, täyttääkö järjestelmä tai palvelu kaikki asetetut vaatimukset ja soveltuuko se käyttöön.

Elinkaarirengas on suositeltavaa kulkea melkein jokaisen muutoksen aikana läpi, jotta toteutus olisi mahdollisimman paljon käyttäjän tarpeita vastaava. Tämän kautta mahdollistetaan hyvä käyttäjäkokemus. Jos nähdään tarpeelliseksi, elinkaarirengaan jokainen päätösmintä mahdollistaa paluun taaksepäin. (Hartson & Pyla, 2012. 53-56.)

### **4.3 Käyttäjäkokemuksen mittaaminen**

Käyttäjäkokemuksen mittaamisessa tavoitteena on päästä ihmisen kokemusmaailmaan, tunteisiin ja merkityksiin, joita ihminen luo, kun toimii vuorovaikutuksessa teknologian kanssa. Järjestelmän tai palvelun tulee olla nautinnollinen, jossa on ymmärretty ihmisen perustavanlaatuiset tarpeet ja halut. Järjestelmän tai palvelun suunnittelussa tulee ottaa enemmän asioita huomioon, kuin vain toimintojen lisäämistä ja niiden käytettävyyden testaamista.

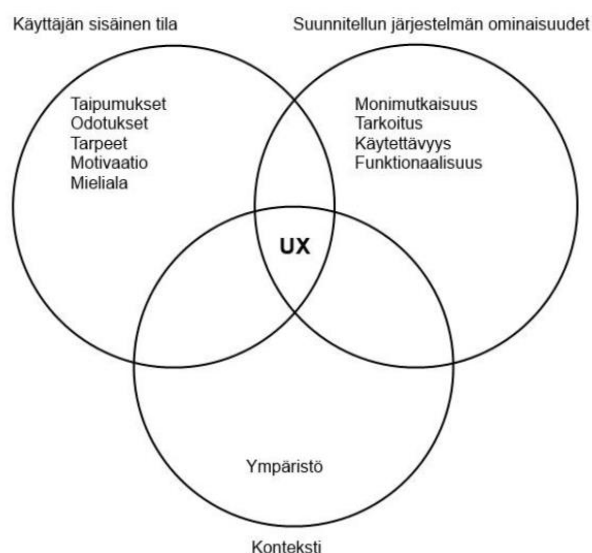
Käyttäjäkokemuksen mittaaminen on laaja ja erittäin moniulotteinen tutkimusala. Perinteisiä käyttäjäkokemuksen mittareita ovat esimerkiksi toimivuus, käytettävyys, nautinto, tehokkuus, opittavuus, muistettavuus ja mielihyvä.

Kun mitataan käyttäjäkokemusta, siinä voidaan käyttää objektiivisia tai subjektiivisia mittareita. Objektiivisilla mittareilla mitataan asioita, joita käyttäjät eivät välttämättä havaitse suoraan. Subjektiivisilla mittareilla taas mitataan käyttäjän itse havaitsemiin ja kokemiin asioihin. Lisäksi käyttäjäkokemusta voidaan mitata myös kahdesta eri näkökulmasta: koko järjestelmän tai palvelun näkökulmasta tai ainoastaan käyttöliittymän näkökulmasta.

Jos käyttäjäkokemusta halutaan mitata koko järjestelmän käytön osalta, mittareita voivat olla esimerkiksi vaikuttavuus, jolla mitataan, toteutuivatko suunnitellut tehtävät, tehokkuus, jolla mitataan käytettyjen resurssien määrän ja käyttäjätyytyväisyys. Edellä mainittujen mittareiden tärkeys riippuu paljon järjestelmän tai palvelun käyttötarkoituksesta. Esimerkiksi itseilmoittautumisessa sairaalan tai terveyskeskuksen ajanvarauksiin ajankäyttö voi nousta suureksi tekijäksi käyttäjän tyytyväisyydessä, eli tehokkuus on tässä tapauksessa merkittävä mittari käyttäjäkokemuksen mittaamisessa. (Immonen, 2013, 17-19.)

Käyttöliittymän käyttäjäkokemuksen mittaaminen tehdään yleensä asiantuntijoiden toimesta. Käyttöliittymän käyttäjäkokemusta mitattaessa mittareita voivat olla esimerkiksi käyttöliittymän poikkeamien määrä ohjesäännöistä, virheiden määrä, noudattavatko käyttöliittymän eri elementit ohjesääntöjä ja käyttöliittymän mukautuminen yksityiskohtaisiin vaatimuksiin.

Käyttäjäkokemusta mitataan useimmiten jo tuotekehityksen aikana. Aikaisessa vaiheessa tapahtuvalla mittauksella pyritään siihen, että otetaan alusta lähtien käyttäjän tarpeet ja halut huomioon, sekä että lopullinen käyttäjäkokemus olisi mahdollisimman hyvä. Lisäksi on äärimmäisen tärkeää, että käyttäjäkokemuksen tavoitteet määritetään varhaisessa vaiheessa järjestelmän tai palvelun suunnittelussa. Varhaisessa vaiheessa määritellyt tavoitteet takaavat sen, että tavoitteiden toteutumista voidaan seurata tuotekehityksessä. Käyttäjäkokemusta voidaan mitata monilla eri tavoilla. Oikean tavan käyttäminen riippuu pitkälti mittauksen näkökulmasta.



Kuva 4. Käyttäjäkokemuksen kokonaisuuden muodostuminen käyttäjän sisäisen tilan, suunnitellun järjestelmän ominaisuuksien ja kontekstin mukaan. (Immonen, 2013, 13.)



## **5 ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemus**

ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemustutkimus toteutettiin haastatteluina. Nauhoitin haastattelut puhelimeni sanelimeen, jonka jälkeen purin haastattelut opinnäytetyöhöni. Olin Kuopiossa kahden päivän ajan 24. – 25.10.2018 haastattelemassa potilaita. Haastatteluita sain tehtyä yhteensä 15 kappaletta. Lisäksi haastattelin Kaarisairaalan aulahenkilökuntaa, jotka toimivat sairaalaan saapuvien potilaiden apuna niin ilmoittautumisen kuin sairaalan muidenkin asioiden osalta. Ensimmäisen kerran haastattelin Kaarisairaalan ja Pääsairaalan aulahenkilökuntaa ollessani työmatkalla Kuopiossa syyskuun alussa.

Varsinaisesta ITTE-itsepalveluratkaisusta ja itseilmoittautumisautomaateista on tehty vuonna 2012 tutkimustyyppinen opinnäytetyö Aki Virtasen toimesta. Silloin tutkittiin järjestelmän pilottikäyttöönottoa sairaalassa. (Virtanen, 2012.)

### **5.1 Asiakasorganisaatio**

Tutkimusosio toteutettiin Kuopion yliopistollisessa sairaalassa (KYS). KYS on yksi viidestä Suomessa toimivista yliopistollisista sairaaloista. KYSin päätoimipiste sijaitsee Kuopiossa Puijonlaaksossa. KYS vastaa noin 248 000 pohjoissavolaisen erikoissairaanhoidosta ja lisäksi lähes miljoonan itä- ja keskisuomalaisen erityistason erikoissairaanhoidosta. (KYS 2016.)

Tutkimusta varten tuli hakea erillinen tutkimuslupa KYS:ltä. Tutkimusluvan hakeminen koostui hakemuksesta ja hakemuksen liitteenä olevasta opinnäytetyösuunnitelmasta.

ITTE-mobiilisovellus on KYSin potilaiden käytettävissä Kaarisairaalassa ja Pääsairaalassa. Kummankin sairaalan pääaulassa on ITTE QR-näyttö, josta potilas voi lukea QR-koodin älylaitteellaan.

### **5.2 ITTE-mobiilisovellus**

ITTE-mobiilisovellus on osa ITTE-itsepalveluratkaisua, jolla täydennetään nykyistä toiminnallisuutta. ITTE-mobiilisovellus on kehitetty järjestelmäriippumattomaksi sovellukseksi ITTE-ilmoittautumiskioskien tueksi. ITTE-mobiilisovelluksen tarkoituksena on säästää aikaa vastaanotolle ilmoittautumisessa ja antaa asiakkaille vaihtoehtoinen tapa ilmoittautua vastaanotolle.

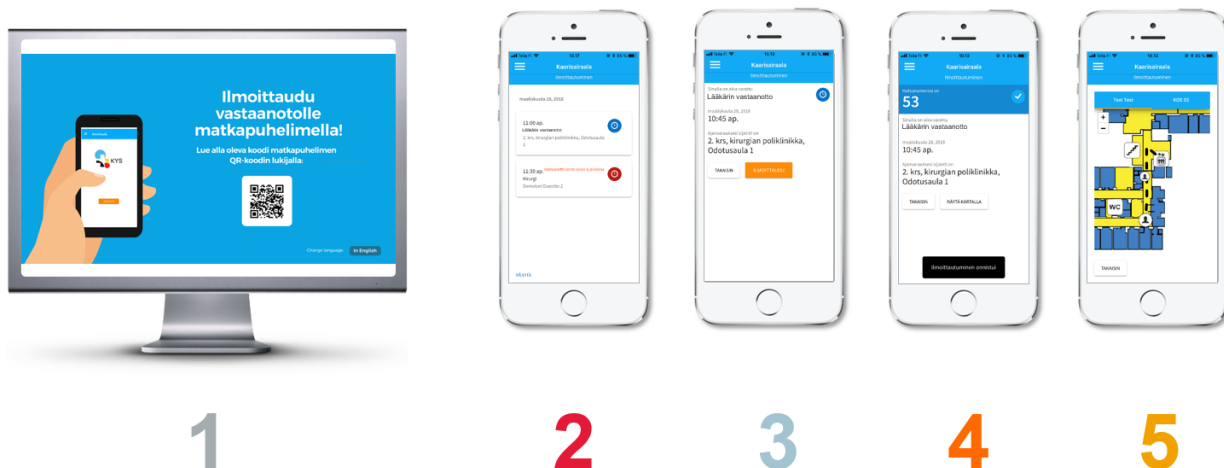
ITTE-mobiilisovellus on ladattavissa Apple App Storesta ja Google Play Storesta. Ilmoittautuminen vastaanotolle voidaan tehdä myös ilman sovelluskaupasta ladattavaa sovellusta. Tällaisissa tapauksissa käytetään web-sovellusta, joka toimii puhelimen selaimella.

### 5.2.1 ITTE-mobiilisovelluksen prosessi

ITTE-itsepalveluratkaisun laajennoksena ITTE-mobiilisovellus mahdollistaa asiakkaan omatoimisen ilmoittautumisen vastaanotolle käyttäen omaa älylaitettaan. Ilmoittautumiseen tarvittava laite voi olla esimerkiksi matkapuhelin tai tabletti. Mobiilisovellus mahdollistaa tällä hetkellä ilmoittautumisen ennalta varattuun ajanvaraukseen. Ilman ajanvarausta ilmoittautuminen palvelujonoihin on mukana sovelluksen seuraavassa kehitysosiossa. Kun asiakas saapuu sairaalaan tai terveyskeskukseen vastaanotolle, hän näkee aulassa ensimmäisenä näytön, jossa on QR-koodi ja ohjeet mobiili-ilmoittautumiseen. Ohjeessa pyydetään asiakasta lataamaan itselleen ITTE-mobiilisovellus tai lukemaan näytöllä oleva QR-koodi puhelimensa QR-koodinlukijalla. Joissakin puhelimissa on valmiina QR-koodinlukumahdollisuus, esimerkiksi iPhoneissa QR-koodin lukeminen onnistuu puhelimen omalla kameralla. Useilla käyttäjillä on valmiiksi puhelimissaan ladattuna QR-koodinlukusovellus.

Asiakas on ladannut itselleen sovelluskaupasta ITTE-mobiilisovelluksen. Asiakas aloittaa ilmoittautumisen sovelluksella. Ensimmäisessä vaiheessa asiakkaalta kysytään henkilötunnusta, jolla tehdään tunnistautuminen. Kun asiakas on syöttänyt henkilötunnuksensa sovellukseen, sitten häntä pyydetään lukemaan aulan näytöllä näkyvä QR-koodi. QR-koodin lukemisella tunnistaudutaan oikeaan organisaatioon ja sovellus pystyy hakemaan asiakkaan ajanvaraukset organisaation potilastietojärjestelmästä suojatulla yhteydellä. Sovellus listaa asiakkaalle hänen vastaanottoaikansa kyseiltä päivältä. Kun asiakas ilmoittautuu, kuittaantuu ilmoittautuminen organisaation potilastietojärjestelmään ja ammattilainen näkee omasta käyttöliittymästään asiakkaan saapuneen odottamaan vastaanotolle pääsyä. Ilmoittautumisen jälkeen sovellus ilmoittaa asiakkaalle henkilökohtaisen kutsunumeron, jolla hänet kutsutaan vastaanotolle. Kutsunumero on voimassa koko päivän ajan.

ITTE-mobiilisovelluksella ilmoittautuminen kuittaantuu potilastietojärjestelmään ja tulee ammattilaisen käyttöliittymään näkyville samalla tavalla kuin ilmoittautuminen olisi tehty aulassa sijaitsevilla ilmoittautumisautomaateilla. Mobiili-ilmoittautumisessa ilmoittautuminen on enemmän asiakkaan käsissä ja asiakas pystyy esimerkiksi suojaamaan tietonsa paremmin muiden katseilta.



Kuva 5. Mobiili-ilmoittautumisen prosessi. (CGI 2018b.)

### 5.2.2 Hyödyt

Omatoimisesti suoritetusta ilmoittautumisesta hyöttyy eniten potilas. Potilas välttää jonottamisen, koska aulan näytöltä luetun QR-koodin jälkeen potilas voi siirtyä pois näytön luota suorittamaan ilmoittautumisensa. Jonoa ei ehdi kertymään ja potilas voi tehdä ilmoittautumisen omassa rauhassa.

Vuonna 2013 Pipsa Raussi on todennut opinnäytetyössään käyttäjätyytyväisyyskyselyiden osoittavan, että asiointi nopeutuu ja ihmiset ovat tottuneet itsepalveluun. Itsepalvelu koetaan myös positiivisena. Otto-pankkiautomaatit ovat olleet käytössä jo hyvin pitkään ja ovat opettaneet omatoimisuutta kansalaisille. (Raussi 2013, 14.)

### 5.2.3 Laitteisto

Koska ITTE-mobiilisovellusta käytetään sairaalaan saapuvien potilaiden omilla älylaitteilla, asiakkaan ei tarvitse hankkia erillisiä ilmoittautumislaitteita. Ratkaisu kuitenkin vaatii tässä vaiheessa näytön ja pienikokoisen tietokoneen. Näytöllä näkyy QR-koodi ja ohjeet ilmoittautumiseen. Näyttö ja mahdollinen jalusta voidaan toimittaa osana ratkaisua tai asiakas voi käyttää omia, vaatimukset täyttäviä laitteita QR-koodin jakamista varten. Näyttö vaatii toimiakseen sähkö- ja verkkokaapelipistokkeet. QR-koodinäyttö sijoitetaan pääasiassa sairaaloiden tai terveysasemien sisääntulon läheisyyteen, niin että se on asiakkaan helposti havaittavissa, kun hän saapuu rakennukseen.



Kuva 6. ITTE QR-näyttö sairaalan pääaulassa.

#### 5.2.4 Tietoturva

ITTE QR-koodin tietoturva on toteutettu niin, että QR-koodi vaihtuvuus ja voimassaolo on mahdollista säätää parametreilla. Vaihtuvuus ja voimassaolo voidaan määrittää sekuntitasolla. Pilottiasiakkaallemme määriteltiin vaihtuvuudeksi 1 minuutti ja voimassaoloksi 5 minuuttia. Näillä säännöillä estetään QR-koodin mahdollinen väärinkäyttö. Esimerkiksi joku voisi ottaa kuvan näytöllä näkyvästä QR-koodista ja yrittää syöttää sinne muiden ihmisten henkilötunnuksia, jos hänellä olisi niitä tiedossa. Mobiilisovellus ei näytä potilaiden henkilökohtaisia tietoja, kuten potilastietoja tai osoitetietoja. ITTE-itseilmoittautumisautomaatilla ilmoittautuessa potilaiden osoite- ja puhelinnumerotiedot näytetään.

Sovelluskaupasta ladattu ITTE-mobiilisovellus tallentaa suojatusti laitteen muistiin seuraavat tiedot: henkilötunnus ja kielivalinta.

Tiedot poistuvat laitteesta, jos laite palautetaan tehdasasetuksiin tai asiakas poistaa sovelluksen laitteestaan.

Selaimen kautta käytettävä web-sovellus ei tallenna edellä mainittuja tietoja tai muutaakaan tietoa asiakkaasta. (CGI 2018c.)

### 5.3 Haastattelukysymykset

Haastattelun alussa kysyin viisi niin sanottua taustakysymystä, jolla sain haastattelulle hyvän pohjan.

Taustakysymyksiä ovat

1. Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko?
  - a. Kuinka pitkään?

2. Minkä ikäinen olette? (ei ole pakko vastata tähän).
3. Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla?
  - a. Millaista tietotekniikkaa?
  - b. Kuinka usein?
4. Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla?
  - a. Millaisia sovelluksia?
  - b. Kuinka usein?
5. Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille?
  - a. Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin?
  - b. Muualla? Missä?

Varsinaiset kysymykset liittyvät suoraan ITTE-mobiilisovelluksen käyttöön. Kysymyksillä yritetään saada sovellusta juuri käyttäneeltä henkilöltä mahdollisimman tarkasti tietoon mahdolliset epäkohdat, parannusta kaipaavat asiat ja tietenkin myös positiiviset asiat.

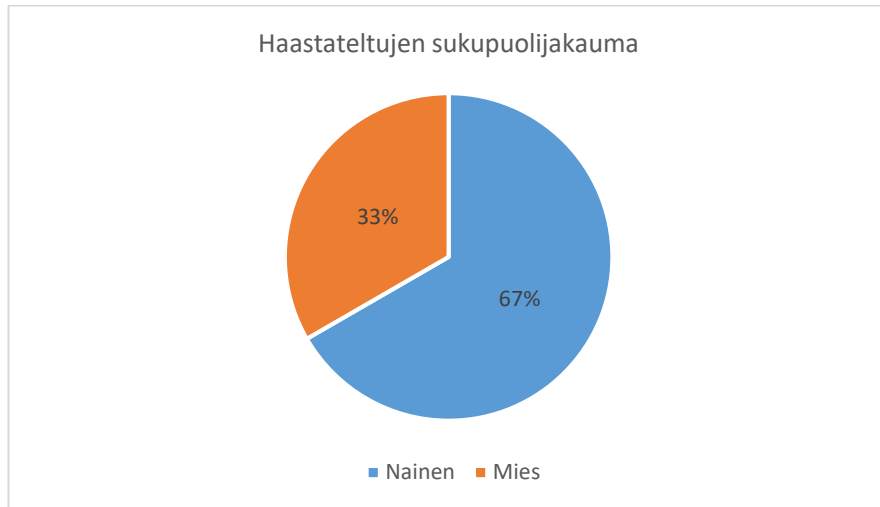
Varsinaiset kysymykset ovat

1. Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?
2. Mistä pidit ja mistä et pitänyt?
3. Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?
4. Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?
5. Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?
6. Miten arvioisit kartan riittävyyden?
7. Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?

Haastattelukysymyksien laatimisessa käytin apuna CGI:n Service Design Studion tekemää tutkimusta. Kyseinen tutkimus oli tehty ITTE-itseilmoittautumisautomaatin uuden käyttöliittymän prototyypin käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen tutkimiseen. (CGI 2018d.)

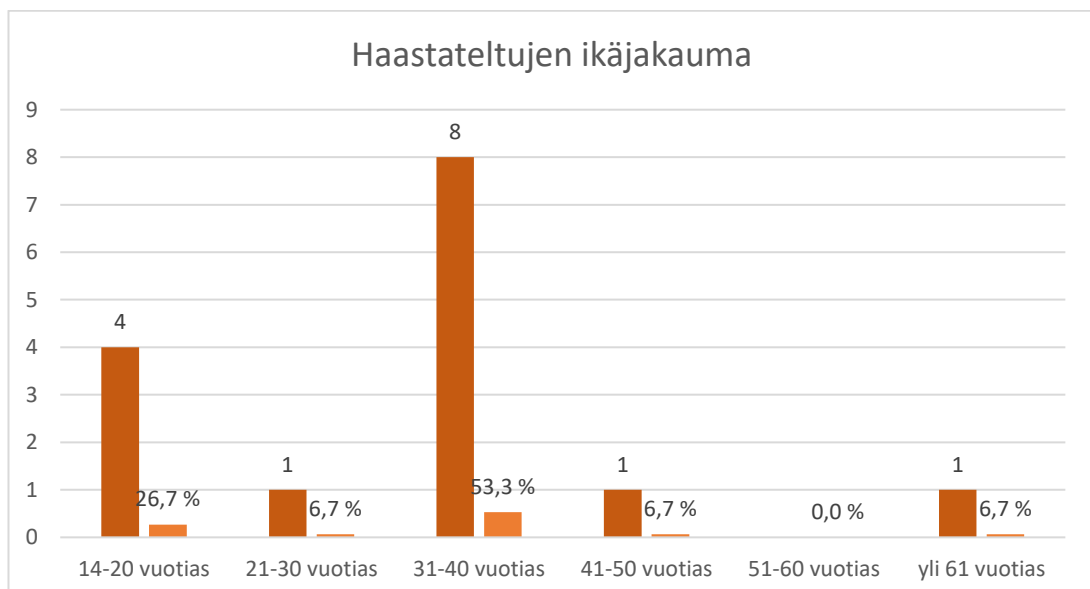
## 6 Haastatteluiden tulokset

Haastateltavista 10 oli naisia (67 prosenttia) ja 5 miehiä (33 prosenttia). Haastatteluiden tuloksia käydään läpi tässä luvussa. Haastatellut ovat vastanneet haastattelukysymyksiin omin sanoin. Puretut haastattelut ovat tämän opinnäytetyön liitteenä.



Kuvio 1. Sukupuolijakauma.

Ikäryhmän 31-40 vuotiaat vastaukset käsittivät hieman päälle puolet haastatteluun vastanneista. Seuraavaksi suurin ikäryhmä oli 14-20 vuotiaat 26,7 prosentin osuudella. Ikäryhmän 21-30 vuotiaat edustajia en nähnyt kovinkaan paljoa haastattelupaikalla Kuopiossa.



Kuvio 2. Ikäjakauma.

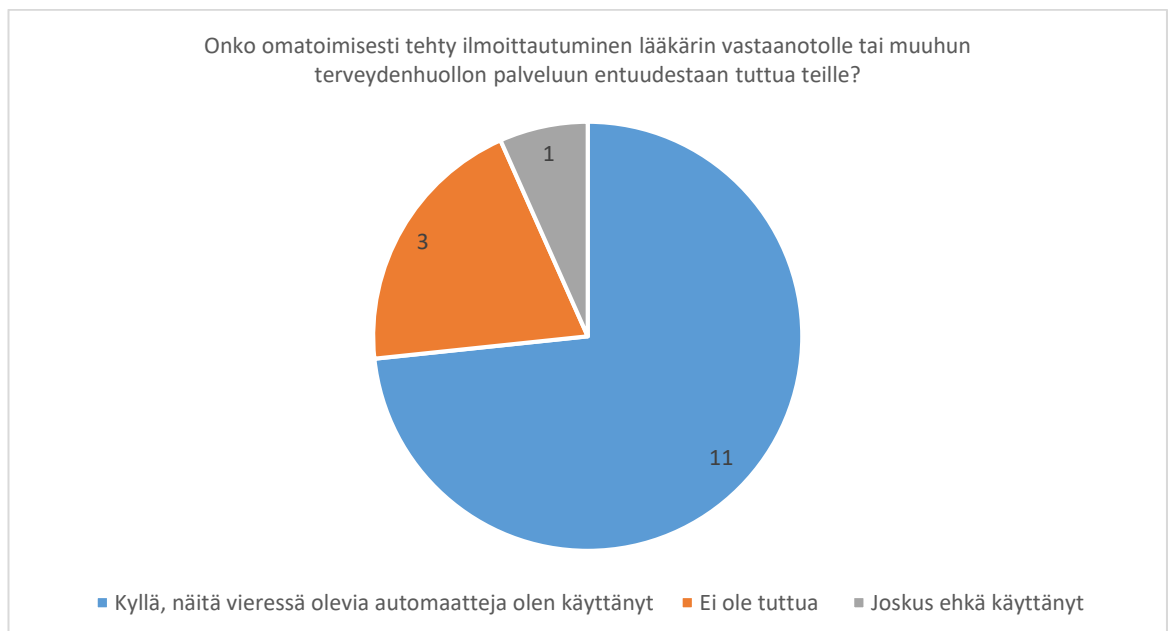
Ensimmäisessä taustakysymyksessä kysyttiin haastateltavalta, että millä alalla hän on töissä vai opiskeleeko tällä hetkellä jotain. Haastatellut työskentelivät useilla eri aloilla, mutta yksikään haastateltavista ei työskennellyt IT-alalla. Toinen esitetty taustakysymys

oli haasteltavan ikä. Tämä kysymys oli asetettu sen takia toiseksi, että haastateltava ei koki haastattelun menevän liian henkilökohtaisuuksiin.

Kolmannessa taustakysymyksessä tiedusteltiin, että käyttätkö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla. Läheskään jokainen vastaajista ei käyttänyt töissään tietotekniikkaa. Esimerkiksi rakennusalalla työskentelevä mies ei käyttänyt töissään ollenkaan tietotekniikkaa. Suurin osa haastateltavista kuitenkin käytti tietotekniikkaa töissään. Vapaa-ajalla jokainen haastateltavista käytti tietotekniikkaa enemmän tai vähemmän. Muutamalla haastateltavista tietotekniikan käyttö vapaa-ajalla oli hyvin vähäistä.

Neljännessä taustakysymyksessä kysyttiin, kuinka paljon erilaisia sovelluksia käytätte puhelimella tai tabletilla. Jokainen haastatelluista käytti joitain sovelluksia puhelimillaan. Nuoremmilla haastatelluista sovellusvalikoimiin kuuluivat useat sosiaalisen median sovellukset, kun taas korkeamman ikäryhmän edustajien sovellusvalikoimiin kuului enemmän hyötysovellukset kuin niin sanotut hupisovellukset.

Viides taustakysymys haastattelussa oli, että onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua. 11 henkilöä (73 prosenttia) vastasi, että on käyttänyt aikaisemmin KYSin itseilmoittautumisautomaatteja. Tämä tukee myös sitä, että sairaaloiden auloissa vietettyjen kahden päivän aikana huomasit helposti, että hyvin monelle sairaalaan saapuville asiakkaille itseilmoittautumisautomaatin käyttäminen oli jo hyvin tuttua.



Kuvio 3. Taustakysymyksen 5 vastaukset.

Ensimmäisessä haastattelukysymyksessä, joka liittyi ITTE-mobiilisovellukseen, kysyttiin että millaisia ajatuksia ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä jäi päällimmäisenä mieleen. Jokainen haastatelluista sanoi, että sovellus on helppo- ja nopeakäyttöinen. Eräs haastateltavista kommentoi, että tässä hyvää on se, että ei tarvitse jäädä QR-näytön luokse tekemään ilmoittautumista, vaan voi siirtyä sivummalle tekemään ilmoittautumisen. Yksi kukaan haastatelluista ei antanut tämän kysymyksen yhteydessä negatiivista palautetta.

Toisessa kysymyksessä tiedusteltiin, että mistä sovelluksen käytössä pidettiin ja mistä ei pidetty. Jokainen piti siitä, että sovellus on helppo- ja nopeakäyttöinen, kuten edellisessäkin kysymyksessä vastattiin. Yksi vastaajista ei pitänyt siitä, että ilmoittautumisen tunnistautumisvaiheessa henkilötunnuksen mahdollinen kirjain tulee kirjoittaa isolla, niin kuin se on oikeastikin.

Haastattelussa annettiin mahdollisuus antaa parannusehdotuksia ITTE-mobiilisovellukselle kolmannessa kysymyksessä. Valitettavasti tämä kysymys ei tuottanut kovinkaan kattavia vastauksia. Osa vastaajista ei osannut sillä hetkellä antaa parannusehdotuksia ja osan mielestä sovellus toimii nyt jo hyvin ja nopeasti. Osa vastaajista taas vetosi edellisen kysymyksen mistä et pitänyt -kysymyksen vastaukseen tässä kohdassa.

Neljännessä kysymyksessä tiedusteltiin ITTE-mobiilisovelluksen selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä. Tähänkin kysymykseen vastattiin melko ylimalkaisesti. Jokainen vastasi suurin piirtein, että koki sovelluksen hyvin selkeäksi ja helppokäyttöiseksi.

Viidennessä kysymyksessä kysyttiin mielipidettä ITTE-mobiilisovelluksen antamien opastustekstien riittävyttä, jotka opastavat potilaan oikeaan odotusaulaan odottamaan vastaanotolle pääsyä. Jokainen koki opastustekstit oikein riittäviksi, jotta oikea odotusaula löytyy. Osa haastatelluista sanoi, että paikka on heille entuudestaan tuttu, joten odotusaulan löytyminen ei tule tuottamaan haastetta.

ITTE-mobiilisovelluksen tarjoaman karttaopastuksen riittävyttä tiedusteltiin kuudennessa kysymyksessä. Sovellus antaa potilaalle karttaopastuksen oikeaan odotusaulaan. Jokainen haastateltavista vastasi, että kartta on hyvin riittävä oikean odotusaulan löytämiseen. Muutama haastateltava sanoi, että tässä on hyvää se, että kartta kulkee puhelimessa mukana, kun normaalissa ITTE-automaatissa karttakuvan saa vain tulostettuna kuitille.



Sovelluksen ”Näytä kartalla” -painike kuitenkin aiheutti joillain haastatelluista hieman haasteita. Painike ei ollut jotenkin kovin hyvin havaittavissa ilmoittautumisprosessin loppuvaiheessa.

Haastattelun loppuksi haastattelussa kysyttiin, että tuleeko vielä jotain muuta mieleen. Valittavasti jokainen haastatelluista vastasi, että ei tule muuta mieleen.

## **6.1 Puhelinmallit**

Haastateltavilla henkilöillä oli melko tasaisesti käytössä Android tai iOS käyttöjärjestelmillä varustettuja puhelimia. Android-puhelimia oli seitsemällä henkilöllä ja iOS-puhelimia oli kahdeksalla. Yhdelläkään haastateltavalla ei ollut käytössä Windows-puhelinta. Eräs henkilö sanoi, ettei voi osallistua haastatteluun, koska hänellä ei ole käytössään älypuhelinta.

## **6.2 QR-koodin lukeminen**

Haastateltavista Android-puhelimien käyttäjistä vain kolmella oli valmiiksi ladattuna Play Storesta QR-koodin lukusovellus. Jokainen näistä kolmesta oli alle 25-vuotias.

iPhone-puhelimien kameran hienosta QR-koodinlukuominaisuudesta tiesi vain kaksi haastatelluista henkilöistä, iPhone oli käytössä kuitenkin kahdeksalla haastateltavista. Luulen, että valtaosa iPhone käyttäjistä ei tiedä tästä ominaisuudesta mitään.

QR-koodi saattaa olla käsitteenä vielä hieman vieras monelle. Luulisi QR-koodeihin törmäävän melkein päivittäin, QR-koodeja on useamman elintarvikepakkauksenkin kyljessä, jonka kautta saa ladattua tarkemmat tiedot tuotteesta. Lisäksi QR-koodeja käytetään jonkin veraan käyntikorteissa ja erilaisissa esitteissä.

QR-koodi aiheutti jonkin verran hämmennystä haastateltavissa henkilöissä. Usea kysyi heti ensimmäisenä, että tarvitseeko tätä varten tosiaan ladata sovelluskaupasta erillinen applikaatio. Joissakin tapauksissa erillinen applikaatio tarvitaan edelleen. Koska erillinen applikaatio tarvitaan, niin tämä saattaa olla usealla henkilöllä se ”kompastuskivi”, että enpäs taidakaan jaksaa ladata applikaatiota ja lukea QR-koodia näytöltä, koska se veisi liikaa aikaa.

Tästä kompastuskivestä on keskusteltu jo vuonna 2013 Pekka Tuomisen kirjoituksessa. Tuomisen kirjoituksessa pohditaan myös, että QR-koodia parjataan myös sen yksinkertaisen toiminnallisuuden takia. (Tuominen, 2013.).

### 6.3 Muut havainnot

ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjäkokemusta varten sain erittäin hyvää tietoa ja palautetta ollessani työmatkalla KYS:ssä syyskuun alussa. Tällä reissulla ei ollut tarkoitus tehdä tutkimusta, mutta keskustelin hetken aikaa Kaarisairaalan aulahenkilökunnan kanssa, joiden yksi tehtävä on avustaa potilaita itseilmoittautumisen kanssa.

Aulahenkilökunta kertoi, että moni ITTE-mobiilisovelluksella ilmoittautumisensa tehnyt potilas oli toivonut, että mobiilisovellus näyttäisi ITTE-automaatin tapaan potilaan osoitetiedot ja puhelinnumeron. Potilaat kokevat sen tärkeäksi, että ilmoittautumisen yhteydessä näytettäisiin osoitetiedot ja puhelinnumero. ITTE-mobiilisovelluksessa ei näytetä osoitetietoja ja puhelinnumeroa vielä, koska olemme halunneet kehittää sovelluksen MVP-toteutuksena (Minimum Viable Product). MVP-toteutuksella on tarkoitus toteuttaa minimaalinen versio ratkaisusta, jotta päästään keräämään loppukäyttäjiltä palautetta sovelluksesta. (Haapahovi, 2017.)

Aulahenkilökunta oli saanut potilailta palautetta QR-koodin hankaluudesta ja siitä, että QR-koodi ei vielä välttämättä ole kaikille niin tuttu asia. Osalla ei kuulemma ollut tiedossa, että mikä QR-koodi on ja osalla ei ollut QR-koodin lukemista varten tarvittavaa sovellusta puhelimissaan valmiina. Osa oli kokenut nopeammaksi tavaksi käyttää normaalia ilmoittautumisautomaattia, kuin että lataisi itselleen QR-koodinlukusovelluksen. Tämän palautteen perusteella rupesimme miettimään uudelleen QR-koodinäytön ulkoasua ja ohjeistusta, mikä näkyy näytöllä. Selkeämmillä ohjeistuksilla QR-koodin lukeminen koetaan varmasti helpommaksi.

Palautetta oli lisäksi aulahenkilökunnalle annettu ITTE-mobiilisovelluksen tunnistautumisesta. Osa ITTE-mobiilisovelluksen käyttäjistä koki aikaa vieväksi sen, että henkilötunnus tulee kirjoittaa sovellukseen. Kyselin aulahenkilökunnalta mielipidettä, että mitä jos henkilötunnuksen voisi lukea suoraan puhelimen kameralla Kela-, ajo- tai henkilökortista. Ehdotus sai hyvän vastaanoton ja ominaisuus on nyt toteutuksessa.

Tunnistautumisesta oli annettu myös toinen palaute. Palaute koski henkilötunnuksen kirjaimia. Jos henkilötunnuksessa olevan kirjaimen kirjoitti pienellä, niin ei päässyt etene-mään. Pyydettiin, että sovellus antaisi ilmoittautua, jos henkilötunnuksen kirjain on kirjoitettu pienellä. Tämä asia vietiin kehityslistalle.

Usealle kuvankaappaukset esimerkiksi sovelluksien näkymistä ovat hyvä tapa ottaa asioita talteen tai muistiin. Ennen haastattelua eräs nuorempi naishenkilö otti saman tien kuvankaappauksen ITTE-mobiilisovelluksen näkymästä, jossa oli hänen ajanvarauksensa tiedot, opastukset odotusaulaan ja kutsunumero millä hänet kutsutaan vastaanotolle. Mainitsin hänelle asiasta haastattelun loppupuolella ja hän sanoi, että ottaa hyvin usein kuvankaappauksia talteen, jotta hänen ei tarvitse avata sovellusta uudelleen ja toinen perustelu tälle oli, että jos internet-yhteys ei sillä hetkellä ole mahdollinen, niin riittää, että käy hakemassa tarvittavan tiedon puhelimen kuva-arkistosta.

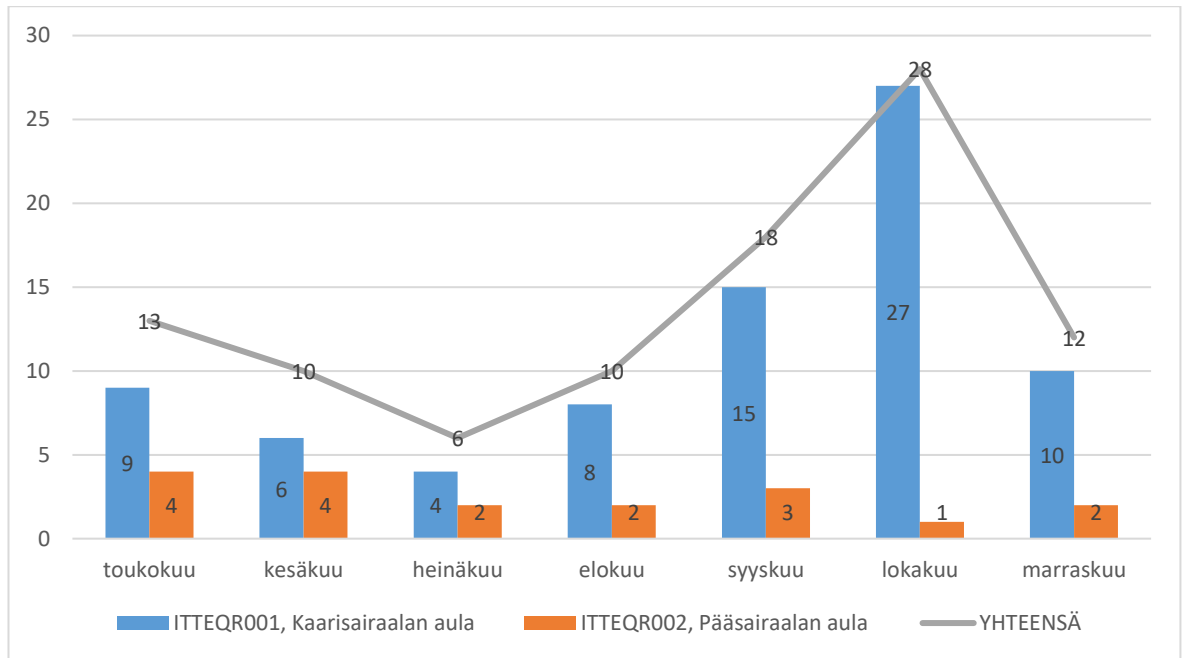
#### **6.4 Ilmoittautumismäärät ITTE-mobiilisovelluksella**

ITTE-mobiilisovelluksen kautta ei ole tehty kovin paljon ilmoittautumisia. Ilmoittautumismäärät eivät ole kovin korkeita siihen nähden, että KYS:ssä tehdään ITTE-itseilmoittautumisautomaattien kautta kuukausittain keskimäärin yli 23 000 ilmoittautumista ajanvarauksiin. Ilmoittautumismäärät ovat kuitenkin pienenoisessa nousussa, syyskuussa pelkästään Kaarisairaalassa on tehty 15 ilmoittautumista ITTE-mobiilisovelluksella. Kaarisairaalan ITTE QR-näyttö on sijainniltaan ehkä hieman paremmassa paikassa kuin Pääsairaalassa oleva, joten potilaat todennäköisesti löytävät näytön helpommin Kaarisairaalassa. Kaarisairaalan QR-näyttö on heti ensimmäisenä vastassa, kun potilaat saapuvat ilmoittautumaan Kaarisairaalan ilmoittautumispisteeseen. Ilmoittautumispisteessä sijaitsee QR-näytön lisäksi neljä ITTE-itseilmoittautumisautomaattia.

Lisäksi Kaarisairaalan aulahenkilökunnan palvelutiski on lähempänä QR-näyttöä kuin Pääsairaalassa, aulahenkilökunta pääsee siis nopeammin ja helpommin auttamaan potilaita ilmoittautumisen kanssa.

Lokakuussa Kaarisairaalassa on tehty 27 ilmoittautumista ITTE-mobiilisovelluksella. Tähän lukemaan vaikuttaa se, että olin lokakuussa Kuopiossa tekemässä tähän työhön liittyviä haastatteluita. Vietin suurimman osan ajasta Kaarisairaalan aulassa. Olin kumpanakin päivänä myös hetken Pääsairaalan puolella. Pääsairaalan puolella en saanut yhtään haastattelua. Kysyin muutamalta potilaalta, että haluavatko kokeilla ilmoittautumista omalla puhelimellaan, mutta eivät suostuneet tähän.

Alla olevassa kuviossa (kuvio 4) on ITTE-mobiilisovelluksen kautta tehty ilmoittautumisten määrät per kuukausi. Ilmoittautumismäärät otettu marraskuun 2018 loppuun asti. Lisäksi alla olevasta pylväsdiagrammista näkee hyvin eron Kaarisairaalan ja Pääsairaalan ilmoittautumismäärissä. Joka kuukausi Kaarisairaalassa on käytetty ITTE-mobiilisovellusta enemmän kuin Pääsairaalassa.



Kuvio 4. ITTE-mobiilisovelluksella tehty ilmoittautumiset marraskuun 2018 loppuun.

## 6.5 Kehitysehdotukset

Haastatteluista ei saanut kovin paljoa kehitysehdotuksia ITTE-mobiilisovellukselle. Eräs haastateltavista antoi palautetta, että henkilötunnuksessa oleva kirjain pitää kirjoittaa isolla. Hän antoi kehitysehdotuksen, että henkilötunnuksen voisi kirjoittaa pienellä, jotta pääsisi ilmoittautumisessa eteenpäin.

Toinen saatu kehitysehdotus koski sovelluksen ajanvarauslistausta. Henkilö ei pitänyt siitä, että sovelluksessa ei kerrota erikseen, että ajanvarausta tulee vielä erikseen klikata, jotta ilmoittautumisen voi tehdä. Hän toivoi sovellukseen lisää opastusta tähän vaiheeseen.

Sovellukseen toivottiin myös nimi- ja osoitetietoja tarkistettavaksi. Saman kehitysehdotuksen antoi myös aulahenkilökuntaan kuuluva henkilö aiemmin.

Jokainen haastatelluista henkilöistä koki ITTE-mobiilisovelluksen käytön nopeaksi ja helppoksi. Sovelluksen kautta saatava karttaopastus sai myös osakseen positiivista palautetta. Moni koki löytävänsä oikean odotusaulan kartan ja sovelluksen kautta saatujen opastustekstien avulla. Muutamille KYS Kaarisairaala ja Pääsairaala olivat entuudestaan tuttuja, joten oikean odotusaulan löytymisessä ei ollut haastetta.

## **6.6 ITTE-mobiilisovelluksen mainostaminen potilaille**

Useassa haastattelussa tuli esille, että sairaalan aulassa olevaa QR-näyttöä ei oikein mainnut huomata. Usean mielestä pitäisi lisätä mainosta, joka herättää potilaiden huomion mobiili-ilmoittautumisen mahdollisuudesta.

Asiakkaan kanssa olemme keskustelleet eri tavoista, joilla ITTE-mobiilisovellusta voisi mainostaa potilaille. ITTE-mobiilisovelluksen käyttöönoton jälkeen asiasta tehtiin uutinen KYSin verkkosivuille. (KYS 2018.)

Mietittiin myös, että sairaaloiden auloihin voisi laittaa roll-upin tai julisteen. Tämä ei valitettavasti saanut vihreää valoa, koska sairaaloiden pääauloihin ei voi laittaa tällaisia.

Potilaille lähetettävissä kutsukirjeissä on tällä hetkellä maininta itseilmoittautumisesta, mutta ITTE-mobiilisovelluksesta kutsukirjeeseen ei vielä tässä vaiheessa lähdetty laittamaan mainintaa.

## 7 Yhteenveto

ITTE-mobiilisovellus mahdollistaa nopean ja helpon ilmoittautumistavan sairaalaan saapuville potilaille. ITTE-mobiilisovellus on erittäin helppokäyttöinen ja nopea, niin kuin tämän opinnäytetyön tutkimuksen tuloksetkin kertovat. Käyttäjäkokemuksen tulokset saatiin ITTE-mobiilisovelluksesta 15 potilaan haastattelulla ja lisäksi sairaalan aulahenkilökunnan antaman palautteen perusteella. Aulahenkilökunta oli saanut palautteensa potilailta, jotka olivat käyttäneet ITTE-mobiilisovellusta ilmoittautumiseen.

Jokainen haastatelluista potilaista vastasi, että sovellus on helppo- ja nopeakäyttöinen. Tämä kertoo osaltaan jo sen, että ITTE-mobiilisovelluksen tuotekehityksessä on otettu sovelluksen käyttäjien tarpeet huomioon ja lisäksi sovellus on hyvin testattu ennen sen tuotantokäyttöön julkaisua.

ITTE-mobiilisovellus noudattaa tarkasti samaa prosessia ilmoittautumisessa kuin ITTE-itseilmoittautumisautomaatit, joiden käyttöliittymää on kehitetty viime vuosina kuunnellen asiakkailta saatua palautetta. Myös ITTE-itseilmoittautumisautomaattien käyttöliittymä on tutkitusti helppo- ja nopeakäyttöinen. Sama prosessi on toteutettu mobiilikäyttöiseksi.

Kovinkaan montaa kehitysehdotusta haastelluilta potilailta en saanut. Annetut kehitysehdotukset olivat nimi- ja osoitetietojen näyttäminen ilmoittautumisen yhteydessä, henkilötunnuksen mahdollisen kirjaimen pienellä kirjoittamisen mahdollisuus ja ajanvarausvalikon selkeyttäminen, että käyttäjä osaa valita ajanvarauksen, jotta pääsee ilmoittautumaan. Näistä kaksi viimeistä ovat jo toteutettu ITTE-mobiilisovelluksen seuraavaan versioon.

Käyttäjäkokemus oli minulle entuudestaan melko vieras käsite, jonka todellakin huomasin tätä opinnäytetyötä tehdessä. Opin tämän opinnäytetyön kirjoittamisen yhteydessä paljon uutta teoriaa käyttäjäkokemuksesta, esimerkiksi sen, että kuinka laaja käsite se onkaan. Työn tekeminen oli varsin hyödyllinen kokemus kaikin puolin. Käyttäjäkokemus mahdollistaa äärimmäisen paljon sovelluksien, järjestelmien ja erilaisten palveluiden kehittämisessä.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan opinnäytetyön olisi pitänyt valmistua jo alkusyksystä 2018, mutta erinäisten kiireiden ja tutkimusluvan hankkimisen viiveen takia työn tekeminen viivästyi loppuvuoteen. Haastatteluiden tekeminenkin viivästyi hieman alkuperäisestä aikataulusta, mutta työkiireiden hellittäessä löytyi sopiva hetki käydä tekemässä haastattelut.

## Lähteet

CGI 2018a. CGI:n internetsivut. Luettavissa: <https://www.cgi.fi/fi/cgi-yrityksena>. Luettu: 25.7.2018.

CGI 2018b. ITTE-mobiilisovelluksen markkinointimateriaali. CGI Suomi Oy materiaali.

CGI 2018c. ITTE-mobiilisovelluksen ratkaisun kuvaus. CGI Suomi Oy sisäinen materiaali.

CGI 2018d. Service Design Studio. ITTE-itseilmoittautumisautomaatin uuden käyttöliittymän käyttäjäkokemus. CGI Suomi Oy sisäinen materiaali.

Haapahovi, S. 2017. Mikä on MVP eli Minimum Viable Product? Luettavissa: <https://www.haapahovi.fi/mika-on-mvp-eli-minimum-viable-product/>. Luettu: 27.9.2018.

Hartson, R. & Pyla, P. 2012. The Ux book – Process and guidelines for ensuring a quality user experience.

Hassenzahl, M. User Experience and Experience Design. Luettavissa: <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/user-experience-and-experience-design>. Luettu: 21.11.2018.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita.

Immonen, P. 2013. pro gradu –tutkielma, tietojenkäsittelytieteiden laitos, Jyväskylä. Luettavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/43743/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201406172054.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu: 25.8.2018.

KYS 2016. Toiminta ja tehtävät. Luettavissa: <https://www.psshp.fi/sairaanhoitopiiri/toiminta-ja-tehtavat>. Luettu: 16.9.2018.

KYS 2018. KYS kokeilee mobiili-ilmoittautumista. Luettavissa: <https://www.psshp.fi/-/kys-kokeilee-mobiili-ilmoittautumista>. Luettu: 16.9.2018.

Moilanen, H. 2016. Digitalisaatio muokkaa sotea. Luettavissa: <https://sosiaalivakuutus.fi/digitalisaatio-muokkaa-sotea/>. Luettu: 18.11.2018.

Nyholm, M. 2018. Ammattikorkeakoulun insinöörityö, Tieto- ja viestintäteknikka, Espoo. Luettavissa: [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/146895/Nyholm\\_Markus.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/146895/Nyholm_Markus.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Luettu: 25.7.2018.

Raussi, P. 2013. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö, Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Hämeenlinna, Visamäki. Luettu: 25.8.2018.

Tuominen, P. 2013. Artikkel. QR-koodi, haukuttu mahdollisuus. Luettavissa: <https://www.digipeople.fi/fi/qv-koodi-haukuttu-mahdollisuus/>. Luettu: 18.11.2018.

Virta, P. 2014. Blogikirjoitus. Käyttäjäkokemus – mitä se on? Luettavissa: <http://lumousdigital.fi/kayttajakokemus-mita-se-on/>. Luettu: 25.8.2018.

Virtanen, A. 2012. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö, Tietotekniikan koulutusohjelma, Riihimäki. Luettavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45841/Virtanen\\_Aki.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45841/Virtanen_Aki.pdf?sequence=1). Luettu: 19.11.2018.



## Liitteet

### Liite 1. Transkriptio 1 – 24.10.2018

Ikä: 35

Sukupuoli: Mies

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H1: *"Varastomies, reilu kymmenen vuotta ollut alalla."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*
- H1: *"Vapaa-ajalla käytän. Töissä ei tarvitse käyttää tietotekniikkaa. Käytän puhelimella nettiä päivittäin, mutta aika vähän yleisesti käytän tietotekniikkaa."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H1: *"Kyllähän niitä tulee erilaisia sovelluksia käytettyä puhelimella. Sosiaalista mediaa en käytä, mutta Whatsappia käytän aika usein ja mitä muita näitä nyt on."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H1: *"Aika vähän olen vielä käyttänyt mitään itseilmoittautumislaitteita. Joskus ehkä jotakin käyttänyt."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H1: *"Kyllähän tuo aika helposti onnistui, helppo."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

- H1: *"Jaa-a. Kyllähän tuo puhelin on aina aika helposti käytettävissä, niin voi sitten kokeilla erilaisia asioita. Vielä ei ollut mitään mistä en pitänyt."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H1: *"Ei ihan äkkiseltään osaa sanoa, että mitä tässä parantaisi. Ihan hyvin onnistui ilmoittautuminen."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H1: *"No kyllä tuo ihan selkeältä vaikutti, toki nyt ensimmäisen kokeilukerran jälkeen seuraavalla kerralla tuntuu helpommalta."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H1: *"Kyllä se näillä opastuksilla varmasti löytyy ja onhan tuossa tuo karttaopastuskin."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyden?"*
- H1: *"Kyllä tällä kartalla löydän oikeaan odotusaulaan".*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H1: *"Ei kyllä tule nyt muuta mieleen."*

## **Liite 2. Transkriptio 2 – 24.10.2018**

Ikä: 32

Sukupuoli: Nainen

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H2: *"Työskentelen markkinoinnin parissa, yli 11 vuotta ollut töissä."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

- H2: *"Kyllä käytän, sekä että. Työn puolesta useita eri järjestelmiä päivittäin. Vapaa-ajalla käytän myös tietotekniikkaa melko paljon."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H2: *"Voisin sanoa, että päivittäin käytän kolmesta viiteen erilaista sovellusta ja sitten aktiivisessa käytössä noin kahta sovellusta."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H2: *"Näitä vieressä olevia automaatteja olen käyttänyt muutaman kerran aikaisemmin."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H2: *"No tuota on se kyllä nopeampi kuin nuo automaatit tässä vieressä. Jos vain puhelin ja kaikki toimii, niin nopeaa on."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H2: *"Siitä että sovelluksen käyttäminen oli nopeaa ja selkeää."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H2: *"Ei nyt tule mieleen mitään mitä voisi parantaa, hyvin vaikuttaa toimivan."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H2: *"Kyllä tämä on selkeä, ei tarvitse erillistä opastusta."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H2: *"Tässä näyttää olevan aika selkeät opastustekstit."*

Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*  
H2: *"Kyllä tämä kartta näyttää ihan selkeältä, en vain heti huomannut "Näytä kartalla" painiketta."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*  
H2: *"Ei tule muuta mieleen."*

### **Liite 3. Transkriptio 3 – 24.10.2018**

Ikä: 31

Sukupuoli: Mies

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H3: *"Opiskelen tuotantotaloutta toista vuotta."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H3: *"Kyllä, molemmissa. Käytän puhelinta ja tietokonetta."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H3: *"Käytän varmaan viidestä kymmeneen erilaista sovellusta. Käytän sosiaalisen median sovelluksia ja kaikkea muuta hyödyllistä."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H3: *"En ole käyttänyt aikaisemmin automaatteja täällä enkä muualakaan."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H3: *"Ihan kätevä ja varsinkin, kun on kaikki laitteet kunnossa niin on helppo käyttää."*

- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H3: *"No ainakin tuohon näkyy tulevan nuo kartat ja kaikki. En pitänyt siitä, että henkilötunnuksen viimeinen kirjain pitää kirjoittaa isolla."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H3: *"En mä nyt osaa sanoa, ehkä ensi kerralla osaan sanoa."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H3: *"Kyllä tämä on selkeä ja helppokäyttöinen."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H3: *"Kyllä mä uskon, että nämä ihan riittävät opastukset ovat."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H3: *"Näyttäisi ihan toimivalta."*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H3: *"Eipä tässä nyt muuta tule mieleen."*

#### **Liite 4. Transkriptio 4 – 24.10.2018**

Ikä: 14

Sukupuoli: Mies

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H4: *"Olen koulussa yläasteella."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Mil-laista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

- H4: *"Koulussa tulee käytettyä aika paljon erilaista tietotekniikkaa ja myös vapaa-ajalla käytän. Pleikkaria pelaan aika paljon ja You-Tubesta katson videoita."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H4: *"Pelejä pelailen ja muita sovelluksia aika usein."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H4: *"Aikaisemmin olen käyttänyt näitä vieressä olevia automaatteja."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H4: *"Helppo ja yksinkertainen sovellus. Yksinkertaista kun pitää vain lukea QR-koodi näytöltä."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H4: *"Nopea ja helppo. Siitä en pitänyt, että jos ei ole valmiiksi QR-koodinlukusovellusta, niin pitäisi sitten ladata sellainen."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H4: *"Ei nyt tule mieleen mitään parannettavaa."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H4: *"Kyllä se oli ihan helppo ja selkeä."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H4: *"Kyllä nuo opastukset näyttivät ihan selkeältä."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*

H4: *"Kyllä näyttää tämäkin ihan selkeältä."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*

H4: *"Muuta ei nyt kyllä tule mieleen."*

#### **Liite 5. Transkriptio 5 – 24.10.2018**

Ikä: 20

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H5: *"Olen ollut kaupanalalla töissä, mutta opiskelen nyt ympäristötieteitä."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H5: *"Joka päivä käytän. Tietokonetta tulee käytettyä paljon"*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H5: *"Keskustelusovelluksia ja kaikenlaisia sovelluksia käytän, esimerkiksi sellaisia, joista on hyötyä koulunkäynnissä."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H5: *"Olen käyttänyt aikaisemmin näitä vieressä olevia automaatteja."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H5: *"Helpottaa elämää, kun ei tarvitse muistaa ottaa henkkareita mukaan."*

Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

- H5: *"Se oli aika tehokas ja ei ollut mitään ongelmia sovelluksen kanssa. Ei tule mieleen mitään mistä en pitänyt."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H5: *"En nyt välttämättä parantaisi millään tavalla, mutta kävisit useasti tai toistuvasti täällä, niin olisi helppoa, jos siinä olisi heti joku oma tunnus tallennettuna."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H5: *"Minulle tämä oli helppo, mutta en tiedä sitten vanhemmasta kansasta, koska heille puhelimen käyttö saattaa olla hieman haastavampaa."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H5: *"No minä tiedän entuudestaan, että missä tämä aula on."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H5: *"Tämä on kyllä hyvä, koska tuo automaatti tulostaa sen paperille niin siitä pitää sitten yrittää katsoa, että mihin pitää mennä. Tässä voi liikutella karttaa niin se on hyvä."*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H5: *"Ei tule mieleen muuta."*

## **Liite 6. Transkriptio 6 – 24.10.2018**

Ikä: 29

Sukupuoli: Nainen

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H6: *"Työskentelen tällä hetkellä rahoitusneuvojana."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Mil-laista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*



- H6: *"Kyllä molemmissa tulee käytettyä paljon tietotekniikkaa. Töissä käytän tietotekniikkaa koko päivän."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H6: *"Paljon erilaisia. Esimerkiksi Instagram ja pankkisovellukset."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H6: *"Kyllä, olen käyttänyt näitä automaatteja aikaisemmin täällä ja muuallakin, esimerkiksi työterveydessä."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H6: *"Helppo homma."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H6: *"No puhelin kulkee aina mukana, niin helppo käyttää sen takia. Ei tule mieleen mitään mistä en pitänyt."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H6: *"En tiedä."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H6: *"Tosi helpoksi."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H6: *"Ihan helpoksi."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H6: *"Helpolta näyttää."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*

H6: *"Ei tule muuta mieleen."*

### **Liite 7. Transkriptio 7 – 24.10.2018**

Ikä: 45

Sukupuoli: Mies

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H7: *"Rakennusalalla olen töissä."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H7: *"Käytän kyllä. Hyötyohjelmia käytän."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H7: *"Paljon erilaisia hyötysovelluksia."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H7: *"Joo on, olen käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H7: *"Ihan jees sovellus, mutta se jäi vähän mietityttämään, että kun pitää erikseen valita se ajanvaraus, että siihen voi ilmoittautua. Sitä ei sanota missään, että valitse ajanvaraus."*

Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

H7: *"Sinisestä väristä."*

Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*

H7: *"Tähän vastattiin jo aikaisemmin."*

Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisol-  
velluksen?"*

H7: *"Vaikutti aika selkeältä."*

Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula  
löytyy?"*

H7: *"Kyllä se löytyy ihan selkeästi."*

Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*

H7: *"En kyllä tarvitse karttaa täällä, mutta tämä karttahan vaikuttaa  
ihan fiksulta."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*

H7: *"Ei tule muuta mieleen."*

#### **Liite 8. Transkriptio 8 – 24.10.2018**

Ikä: 62

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko?  
Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H8: *"En opiskele mitään ja olen aina ollut toimistoalalla."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Mil-  
laisia tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H8: *"Molemmissa paljon. Töissä erilaisia järjestelmiä ja vapaa-  
ajalla tietokonetta ja tablettia."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tab-  
letilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H8: *"Kyllä niitä tulee käytettyä aika usein."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaan-  
otolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan  
tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä*

*olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla?  
Missä?”*

H8: *”On tuttua, täällä olen käyttänyt.”*

Tutkija: *”Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?”*

H8: *”Helppohan tuo on”.*

Tutkija: *”Mistä pidit tai mistä et pitänyt?”*

H8: *”Helppoudesta ja siitä en pitänyt, että sovellus ei näytä nimi- ja osoitetietoja.”*

Tutkija: *”Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?”*

H8: *”Nimi- ja osoitetiedot olisi kiva saada siihen.”*

Tutkija: *”Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?”*

H8: *”Kyllä se selkeä oli.”*

Tutkija: *”Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?”*

H8: *”Tuttu paikkahan tämä on, mutta ihan riittävät opastukset.*

Tutkija: *”Miten arvioisit kartan riittävyyden?”*

H8: *”Kyllä tuo ihan hyvä on.”*

Tutkija: *”Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?”*

H8: *”Ei tule muuta mieleen tällä kertaa.”*

## **Liite 9. Transkriptio 9 – 25.10.2018**

Ikä: 31

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *”Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko?  
Kuinka pitkään olette opiskelleet?”*

H9: *”Hätäkeskuspäivystäjä olen ja opiskelen sairaanhoitajaksi.”*

- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissäanne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*
- H9: *"Käytän paljon. Töissä paljon erilaisia tietojärjestelmiä ja vapaa-ajalla erilaisia sovelluksia."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H9: *"Aika paljon käytän."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H9: *"Olen käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H9: *"Ihan kätevä sovellus."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H9: *"Siitä pidin, että tämä oli aika nopea ja minun mielestäni helppo käyttää. Ei ollut mitään mistä en pitänyt."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H9: *"Itse en edes huomannut tässä koko tätä näyttöä, mistä tämän QR-koodin sai luettua."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H9: *"Ainakin minun mielestäni se oli selkeä ja helppokäyttöinen."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H9: *"Siitä en nyt ole aivan varma, mutta kyllä näillä varmaan pärjää."*

Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*

H9: *"On varmasti ihan riittävä kartta."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*

H9: *"Ei tule muuta mieleen."*

### **Liite 10. Transkriptio 10 – 25.10.2018**

Ikä: 36

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H10: *"Pankissa olen töissä."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H10: *"Käytän, töissä esimerkiksi paljon tietokonetta."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H10: *"Paljon erilaisia sovelluksia tulee käytettyä."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H10: *"Joo on tuttua, näitä automaatteja olen käyttänyt aikaisemmin."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H10: *"Aika hämmentynyt ja en välttämättä osaa käyttää tätä ensi kerralla. Olen aika avuton näissä."*

Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

H10: *"Nyt kun olit tässä paikalla vähän auttamassa."*

- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H10: *"En osaa sanoa."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H10: *"Varmaan ihan selkeäksi."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H10: *"Tämä on minulle tuttu paikka, mutta kyllä opastukset tuntuvat riittävilä."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H10: *"Tämä näyttää eri paikan kuin mihin olen menossa, eli ei riittävä."*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H10: *"Ei tule muuta mieleen."*

### **Liite 11. Transkriptio 11 – 25.10.2018**

Ikä: 19

Sukupuoli: Nainen

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H11: *"Opiskelen Wellness tradenomiksi ja työskentelen samaan aikaan kaupanalalla."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*
- H11: *"Kyllä käytän. Koulussa tulee käytettyä paljon tietokonetta ja toki töissä käytän myös jonkin verran. Ja tietenkin perus some"*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

- H11: *"Näitä perus Instagram, WhatsApp, Snapchat ja Facebook."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H11: *"Olen käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja, mutta ensimmäistä kertaa ilmoittauin puhelimella."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H11: *"Kyllä se ihan näppärä oli."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H11: *"Se oli aika nopea ja helppo, ja ei tarvinnut kaivaa Kela-korttia esiin ollenkaan. Ei tule mieleen mitään mistä en pitänyt, mutta olisin heti kyllä valinnut tuon peruskoneen koska ei tätä näyttöä oikein huomaa tästä."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H11: *"Laittaisın ehkä ohjeet tuohon näytön lähelle, että ihmiset huomaisivat tämän mahdollisuuden."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H11: *"Kyllä se oli tosi helppo."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H11: *"Kyllä se varmaan meille nuorille on riittävä, mutta vanhemmille ihmiselle saattaa olla hieman epäselkeämpää."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H11: *"Ihan hyvä tämä kartta on".*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*



H11: *"Ei tule muuta mieleen."*

## **Liite 12. Transkriptio 12 – 25.10.2018**

Ikä: 17

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H12: *"Olen lukiossa."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H12: *"Kyllä tulee koulussa tehtyä paljon asioita tietokoneella."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H12: *"Kyllä tulee käytettyä paljon erilaisia sovelluksia. Lähinnä sosiaalista mediaa tulee käytettyä."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H12: *"Joo, olen käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H12: *"Helppo sovellus."*

Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

H12: *"Tykkäsin siitä, että tuon koodin sai luettua aika helposti puhelimeen."*

Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*

H12: *"En kyllä tiedä."*

- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisol-  
velluksen?"*
- H12: *"Minun mielestäni se oli tosi helppo."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula  
löytyy?"*
- H12: *"Aika hyvät opastukset ja sittenhän tuossa näyttää olevan kart-  
taopastuskin."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H12: *"Selkeä ja hyvä kartta."*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H12: *"Eipä tule muuta mieleen."*

### **Liite 13. Transkriptio 13 – 25.10.2018**

Ikä: 37

Sukupuoli: Nainen

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko?  
Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H13: *"Matkailualalla olen töissä."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Mil-  
laista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*
- H13: *"Käytän paljon. Tietokoneella sähköpostia ja pilvipalveluita.  
Myös erilaisia varausjärjestelmiä käytän."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tab-  
letilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H13: *"Kymmenkunta erilaista sovellusta."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaan-  
otolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan  
tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä*

*olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla?  
Missä?”*

H13: *”En ole käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja.”*

Tutkija: *”Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?”*

H13: *”Helponoloinen sovellus.”*

Tutkija: *”Mistä pidit tai mistä et pitänyt?”*

H13: *”Ei ole oikeastaan mitään sen kummempaa mielessä.”*

Tutkija: *”Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?”*

H13: *”En osaa sanoa, kun ensimmäistä kertaa käytin. Mutta jos olisi jokin ongelma, niin sitten olisi.”*

Tutkija: *”Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?”*

H13: *”Tähän vastasin jo.”*

Tutkija: *”Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?”*

H13: *”Hyvät opastukset näyttää olevan.”*

Tutkija: *”Miten arvioisit kartan riittävyyden?”*

H13: *”Erittäin hyvältä näyttää.”*

Tutkija: *”Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?”*

H13: *”Minusta tämä on aika näppärä ja säästää aikaa. Tässä ei tarvitse jäädä tuon näytön eteen ihmettelemään, vaan riittää että lukee koodin ja menee sivuun ilmoittautumaan.”*

#### **Liite 14. Transkriptio 14 – 25.10.2018**

Ikä: 33

Sukupuoli: Mies

- Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*
- H14: *"Opiskelen yliopistossa tällä hetkellä."*
- Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*
- H14: *"Käytän tietokonetta paljon kouluasioissa ja myös vapaa-ajalla tulee käytettyä tietotekniikkaa aika paljon."*
- Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*
- H14: *"Useita sovelluksia käytän päivittäin."*
- Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*
- H14: *"En ole käyttänyt aikaisemmin näitä automaatteja."*
- Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*
- H14: *"Mielestäni se oli erittäin helppokäyttöinen."*
- Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*
- H14: *"Nopea ja helppo."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H14: *"Ei tule nyt mitään mieleen."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H14: *"Minulle tämä oli kyllä helppokäyttöinen."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H14: *"Mielestäni nämä opastetekstit olivat varsin riittävät."*

Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyden?"*  
H14: *"Kartta näyttää hyvältä."*

Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*  
H14: *"Ei kyllä tule muuta mieleen."*

### **Liite 15. Transkriptio 15 – 25.10.2018**

Ikä: 22

Sukupuoli: Nainen

Tutkija: *"Millä alalla olette tai olette olleet töissä? / Opiskeletteko? Kuinka pitkään olette opiskelleet?"*

H15: *"Työskentelen laboratoriossa, mutta nykyään myös opiskelen farmasiaa."*

Tutkija: *"Käytättekö tietotekniikkaa töissänne ja/tai vapaa-ajalla? Millaista tietotekniikkaa ja kuinka usein?"*

H15: *"Joo, käytän päivittäin töissä ja vapaa-ajalla."*

Tutkija: *"Kuinka paljon käytätte erilaisia sovelluksia puhelimella tai tabletilla? Millaisia sovelluksia ja kuinka usein?"*

H15: *"Aika vähän käytän sovelluksia, menen yleensä selaimen kautta useaan palveluun."*

Tutkija: *"Onko omatoimisesti tehty ilmoittautuminen lääkärin vastaanotolle tai muuhun terveydenhuollon palveluun entuudestaan tuttua teille? Oletteko esimerkiksi käyttäneet tässä vieressä olevia itseilmoittautumisautomaatteja aikaisemmin? Muualla? Missä?"*

H15: *"On tullut käytettyä näitä automaatteja aikaisemmin."*

Tutkija: *"Millaisia ajatuksia teille jäi päällimmäisenä mieleen ITTE-mobiilisovelluksen käytöstä?"*

H15: *"Hyvät ajatukset jäi, oli aika helppo sovellus."*

Tutkija: *"Mistä pidit tai mistä et pitänyt?"*

- H15: *"Ei tässä oikeastaan ollut mitään sen kummempaa, helposti toimi."*
- Tutkija: *"Miten parantaisit ITTE-mobiilisovellusta, jos mikä vain olisi mahdollista?"*
- H15: *"No en nyt tähän hätään keksi, että miten parantaisin."*
- Tutkija: *"Kuinka selkeäksi ja helppokäyttöiseksi arvioisit ITTE-mobiilisovelluksen?"*
- H15: *"Helppohan tämä tosiaan oli."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit opastuksien riittävyyden, jotta oikea odotusaula löytyy?"*
- H15: *"Varmaan aika samat opastukset, mitä noista automaateista saa. En nyt ole ihan varma, että mihin pitää mennä, mutta enköhän selviä."*
- Tutkija: *"Miten arvioisit kartan riittävyyden?"*
- H15: *"Vaikuttaa hyvältä."*
- Tutkija: *"Tuleeko vielä jotain muuta mieleen?"*
- H15: *"No ei oikeastaan tule, tämä karttahan näkyy yleensä tuossa automaatissa, mutta saan sen mukaani, niin on kyllä hyvä juttu."*