

Navigoiden haudalle

Selvitys mobiilisovelluksen kaupallisista
mahdollisuuksista

Mikko Lankinen

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2015

Liiketalous
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala





Tekijä Lankinen, Mikko	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 11.05.2015
	Sivumäärä 63	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Navigoiden haudalle Selvitys mobiilisovelluksen kaupallisista mahdollisuuksista		
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn ohjaaja Jorma Kananen		
Toimeksiantaja Pardco Group Oy		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, millä edellytyksin mobiililaitteille suunnattu, hautapaikkojen etsimiseen tarkoitettu sovellus olisi mahdollista kehittää ja millainen sovellus olisi paras liiketoiminnallisesti. Opinnäytetyö keskittyi kartoittamaan sovelluksen mahdolliset haasteet ja löytämään kannattavimmat ratkaisut kaupallisen tuotteen toteuttamiseksi. Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona Pardco Group Oy:lle.</p> <p>Tutkimuksen teoriaosuudessa käsiteltiin ensin palveluiden digitalisoitumista, digitaaliseen liiketoimintaan kuuluvia ansaintamalleja ja tuotteistamista. Tämän jälkeen käytiin läpi seurakuntien ja hautausmaiden nykyistä tilannetta ja niihin liittyviä virtuaaliohjelmiä. Tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista lähestymistapaa. Aineistonkeruun menetelmänä olivat teemahaastattelut, ja aineistoa analysoitiin sisällönanalyysin keinoin. Materiaaliksi kerättiin myös lakidokumentteja. Opinnäytetyötä varten haastateltiin yhteensä kuutta henkilöä. Tutkimus ja raportointi toteutettiin talvella 2015.</p> <p>Tutkimuksen perusteella mobiilikäyttöinen hautapaikkasovellus on mahdollista kehittää, mutta se vaatii yhteistyötä hautarekisteriä ylläpitävän osapuolen kanssa. Tutkimuksen avulla kerättiin sovellusta varten paljon kehitysideoita ja mahdollisia toteutusratkaisuja. Todennäköisesti lopullisen päätöksen hautapaikkasovelluksen rakentamisesta tekee kirkkovaltuusto tai kirkolliskokous, mutta muuten sovellukselle ei ole estettä. Hautapaikkasovellus tulee olemaan ilmainen sovellus, johon on liitetty maksullisia fyysisiä ja digitaalisia palveluita. Parhaiten sovellus toimisi, jos se tehtäisiin yhteistyössä seurakuntien kanssa, jolloin hautarekisterien yhdistäminen sovellukseen mahdollistuisi.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Hautapaikka, hautausmaa, seurakunta, mobiilisovellus, digitalisoituminen, tuotteistaminen, palvelut, hautakartta		
Muut tiedot		



Author Lankinen, Mikko	Type of publication Bachelor's thesis	Date 11.05.2015
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 63	Permission for web publication: x
Title of publication Cemetery navigation Research for commercial possibilities of a mobile application		
Degree programme Business Administration		
Tutor Kananen, Jorma		
Assigned by Pardco Group Oy		
Abstract <p>The main objective of this bachelor's thesis was to examine which prerequisites should be taken into account when building a mobile application, which would people find certain graves. Subsidiary objectives concentrated on finding out what kind of application would be profitable and would best serve customers. This thesis focused on the challenges and possibilities of launching a commercial application. The thesis was made for Pardco Group Oy.</p> <p>The theory part of this study is based on the digitalisation of services, earning models in the digital business and productization. After these, the study introduced the situation of congregations and cemeteries and the virtual programs related to them. The study is qualitative. The researched material was gathered by using theme interviews and analyzed by using content analysis. Legal documents were also gathered for the study. Six persons were interviewed. The research report was written in the beginning of 2015.</p> <p>According to the study, it is possible to develop a mobile application for finding the locations of graves. For the final application, several ideas and potential solutions collected. Most likely the final decision on building the application will be taken by the highest executives of the church but there should be no obstacles, which could not be solved. The final application will be free to use but it will offer chargeable physical and digital services. The best solution for the application would be to cooperate with the congregations to link the application to the cemetery register.</p>		
Keywords/tags (subjects) Graveyard, cemetery, congregation, mobile, application, productization, digitalisation, services, explorer		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Tutkimusasetelma	4
2.1	Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet	4
2.2	Tutkimusmenetelmät	5
3	Kaupallinen hautapaikkasovellus	11
3.1	Palveluiden digitalisoituminen	12
3.2	Mobiilisovellukset	14
3.3	Ansaintamallit	16
3.4	Tuotteistaminen	21
3.5	Lisäpalvelut	24
4	Hautapaikkasovelluksen toimintaympäristö	26
4.1	Seurakunnat tänään ja huomenna	26
4.2	Hautausmaapalvelut	28
4.3	Lakidokumentit ja tietosuoja	32
5	Tutkimustulokset	35
5.1	Seurakunnan palvelut ja niiden digitalisoituminen	36
5.2	Hautausmaapalvelut ja niiden digitalisoituminen	38
5.3	Hautapaikkasovelluksen tietoturva	40
5.4	Sovelluksen ansaintamallit	41
5.5	Sovelluksen tuotteistaminen	43

6	Päätelmät	45
7	Pohdinta	52
	Lähteet.....	57
	Liitteet	61
	Liite 1. Kysymykset seurakunnalle	61
	Liite 2. Kysymykset sukututkijoille	62

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan mobiilikäyttöistä hautapaikkasovellusta. Opinnäytteen tavoitteena on selvittää, millainen sovelluksesta olisi mahdollista kehittää ja miten siitä voitaisiin luoda kaupallinen tuote. Alkuperäinen idea sovelluksesta tuli Jyväskylän seurakunnan tietohallintojohtajalta, mutta toimeksiantajana on Pardco Group Oy. Pardco Group on jyvaskyläläinen ICT-palveluita tarjoava liikkeenjohdon konsultointiyritys.

Globalisaatio, heikko taloustilanne ja palveluyhteiskunnan yleiset muutokset pakottavat yrityksiä ja seurakuntia tehostamaan toimintaansa ja kehittämään palveluitaan. Palveluiden digitalisoituminen näkyy vahvasti yritysmaailmassa ja yhteiskunnassa ylipäättään. Verkossa tapahtuva liiketoiminta on muokannut perinteisiä palvelukäytäntöjä, kun tiedon määrä on kasvanut ja tietoa on jatkuvasti saatavilla ajasta ja paikasta riippumatta. Tässä tutkimuksessa selvitetään seurakuntien ja hautausmaiden tarjoamia palveluita.

Nykyään käytäntönä on, että jos haluaa selvittää omaisensa hautapaikan, tulee ottaa yhteyttä hautapaikkaa ylläpitävään seurakuntaan. Seurakunnan vastuulla on päättää, ovatko henkilön motiivit oikeanlaiset tiedon saamiseksi. Tilanne on hankala asiakkaan kannalta, sillä hän ei voi itse saada tietoa käsiinsä, vaan joutuu asioimaan seurakunnan työntekijän kanssa. Syy käytäntöön on tietoturva, joka vaikuttaa vahvasti tilanteissa, joissa henkilökohtaisia tietoja jaetaan eteenpäin.

Hautapaikkasovellus on vasta suunnitteluasteella. Sovellus tulisi integroida seurakuntien hautapaikkarekisteriin, ja se opastaisi käyttäjän mobiililaitteella haudan luokse interaktiivisen karttapalvelun avulla. Sovellus helpottaisi omaisten hautojen etsimistä ja niiden ylläpitoa. Samalla hautausmaiden henkilöresurssien käyttö tehostuu ja pal-

veluiden laatu paranee. Tällä hetkellä Suomessa ei ole edellä kuvaillun kaltaista sovellusta, mutta tarjolla on erilaisia sivustoja ja ohjelmia, joissa on vainajien sijaintitietoja, kuvia tai henkilödokumentteja.

Tutkimus on luonteeltaan kartoittava ja ratkaisuvaihtoehtoja analysoiva. Tavoitteena on selvittää sovelluksen haasteet ja mahdollisuudet sekä tarjota kannattava liiketoiminnallinen ratkaisu. Tutkimuksen lopullinen onnistuminen pystytään siis määrittämään vasta sovelluksen kehittämisen jälkeen.

2 Tutkimusasetelma

Sovelluksen kehittämiseen liittyy paljon ennakko-oletuksia ja mielikuvia, joita tutkimus pyrki kartoittamaan kvalitatiivisesti haastatteluilla. Tutkimuksen hautapaikkasovellus oli hyvin abstrakti käsite sekä tutkijalle että haastateltaville, mikä vaikutti käytyihin keskusteluihin ja tutkimustuloksiin. Toimeksiantaja ei ole olennainen opinnäytetyön kannalta, joten tutkimus olisi toistettavissa myös muiden yritysten toimeksiantona.

2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet

Tutkimusongelma on kuin tutkimuksen visio eli idea, joka kulkee mukana läpi tutkimuksen. Tutkimusongelmaan kiteytyvät koko tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuksen tarkoitus. (Kananen 2008, 51.)

Tämän tutkimuksen ydinkysymykset ovat:

- 1. Millä edellytyksin interaktiivinen hautapaikkasovellus olisi mahdollista kehittää?**
- 2. Millainen hautapaikkasovellus olisi paras käyttäjän kannalta?**
- 3. Millainen hautapaikkasovellus olisi paras liiketoiminnallisesti?**

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mitä kaikkea tulee ottaa huomioon sovellusta kehitettäessä. Myös vainajien etsintään liittyy useita huomioitavia haasteita. Käytännössä sovellus vaatii rajapintojen rakentamista, jotta tiedot kulkevat hautapaikkarekisterin ja sovelluksen välillä. Rekisterin ja hautakartan sekä sovelluksen yhteensovittaminen vaatii osapuolten välistä yhteistyötä, jotta sovellusta olisi mahdollista kehittää.

Tutkimus selvitti, mitä käytännössä vaaditaan hautapaikkasovellukselta, jotta se palvelisi mahdollisimman hyvin loppukäyttäjää ydintehtävässään eli hautapaikan sijainnin selvittämisessä. Pelkkä sovelluksen toimivuus ei kuitenkaan ole tae siitä, että yritys pystyisi harjoittamaan sen avulla kannattavaa liiketoimintaa. Kannattavuuden lisäämiseksi sovellukseen voidaan liittää lisä- ja tukipalveluita, jotka parantavat käyttäjän kokemaa laatua. Maksullisten lisäpalveluiden tarkoituksena on mahdollistaa sovelluksen ilmainen käyttö loppukäyttäjälle. Tutkimus keräsi ideoita hautapaikkasovelluksen tuotteistamista ja ansaintalogiikkaa varten.

Onnistunut hautapaikkasovellus hyödyttäisi kolmea osapuolta. Ensimmäkin sovelluksen kehittävä ja sitä ylläpitävä yritys pystyisi harjoittamaan kannattavaa liiketoimintaa. Toiseksi seurakuntien palvelut tehostuisivat ja kolmanneksi loppukäyttäjien saama palvelu paranisi sovelluksen avulla.

2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus oli subjektiivinen, koska sen kohteena olevaa sovellusta ei ole vielä olemassa. Konkretian puuttuessa haastattelijan ja haastateltavien näkemykset erosivat toisistaan paljon, minkä vuoksi tutkimukselle valittiin laadullinen perusta. Kvalitatiivisen lähestymistavan mukaan maailma on kompleksinen ja holistinen, kun taas kvantitatiivinen lähestymistapa määrittelee asiat konkreettisiksi ja mitattaviksi. Kvalitatiivi-

seen tutkimukseen sisältyvät näkökulmat ja asenteet, toisin kuin kvantitatiiviseen tutkimukseen, joka pyrkii selittämään asioita matemaattisen objektiivisesti. (Kananen 2008, 28.)

Aineistonhankintamenetelmänä tutkimuksessa käytettiin teemahaastattelua, joka on puolistrukturoitu haastattelumuoto. Teemahaastattelut valittiin siksi, että tutkimukseen liittyi useita eri osa-alueita, jotka olivat olennaisia ottaa huomioon kaikkien haastateltavien kanssa mutta eri laajuudessa. Teemahaastattelu antoi vapauden keskustella eri teemoista keskittymällä kunkin haastateltavan omaan osaamisalueeseen. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Teemahaastattelujen valintaa aineistonhankintamenetelmäksi tuki myös se, että haastateltaville haluttiin antaa mahdollisuus tuoda itseään koskevia asioita julki omin sanoin eikä liian strukturoidusti. Haastateltaville annettiin puheenvuoro ohjaamalla heitä selventävillä kysymyksillä, ja vastauksille pyrittiin näin saamaan myös perusteluja (Hirsjärvi & Hurme 2001, 35). Teemahaastattelu ottaa huomioon haastateltavien omat henkilökohtaiset tulkinnat asioista, tässä tapauksessa sovelluksesta luodut mielikuvat. Teemahaastattelu ei vaadi haastateltavilta kokeellisesti aikaansaattua yhteistä kokemusta, vaan se ottaa huomioon haastateltavien määritelmiä sovelluksesta. Puolistrukturoidun haastattelun keinoin oli mahdollista syventää keskustelua lisäkysymyksillä ja ideoita yhdessä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 46–48.)

Tässä tutkimuksessa teemoja oli kuusi, ja ne valittiin tutkittavan hautapaikkasovelluksen pääkohtien mukaan. Kaikki haastattelut pohjautuivat seuraaviin osa-alueisiin:

1. Seurakunnan palvelut ja niiden digitalisoituminen
2. Hautausmaapalvelut ja niiden digitalisoituminen
3. Mobiilipalvelut ja sovellukset
4. Tietoturva

5. Hautapaikkasovelluksen ansaintamallit

6. Hautapaikkasovelluksen tuotteistaminen

Haastattelut aloitettiin esittelemällä tutkijan tausta ja tutkittavaan sovellukseen liittyvät motiivit. Haastateltaville kerrottiin tutkimuksen tavoitteista ja heille pyrittiin luomaan pinnallinen kokonaiskuva tutkittavasta aiheesta. Jokainen haastattelu päättyi kahteen samaan kysymykseen: ”Mitkä ovat hautausmaiden tulevaisuuden näkymät?” ja ”Jos sovellus kehitettäisiin, olisitteko valmis käyttämään sitä?”.

Tutkimusta varten haastateltiin kuutta henkilöä, jotka edustivat kolmea eri tahoa. Haastateltavista kolme oli seurakunnan työntekijöitä: ylipuutarhuri Olavi Kivi, IT-tukihenkilö Mikko Partanen ja talouspäällikkö Markku Laitinen. Haastattelujen aikaan Jyväskylän seurakunnalla ei ollut vielä nimitettynä tietohallintovastaavaa edellisen jäätyä eläkkeelle. Kaksi haastateltavaa oli toiminnanjohtajia kahdesta eri sukututkimukseen liittyvästä yhdistyksestä: P.T. Kuusiluoma Suomen Sukututkimusseurasta ja Kari-Matti Piilahti Suomen Sukuhistoriallisesta Yhdistyksestä. Kuudes haastateltava oli keskisuomalainen hautauspalveluyrittäjä Kari Takanen, jolla on vuosikymmenten kokemus alalta. Haastateltavien kirjavat taustat takasivat sen, että tutkimusta varten saatiin paljon erilaisia tietoja ja ideoita. Eri alojen edustajat esittivät myös osin ristiriitaisia näkemyksiä tutkimusaiheesta.

Seurakunnan haastateltavat valittiin hautausmaan, IT-hallinnon ja taloushallinnon osaamisalueilta, sillä hautapaikkasovellusta varten on tarkoitus kerätä monipuolisesti tietoa seurakunnan sisältä. Haastateltavien valintaan vaikuttivat myös heidän kiinnostuksensa tutkimusta kohtaan sekä muiden työntekijöiden suositukset.

Sukututkijat olivat eri aloilta, Sukututkimusseurasta ja Sukuhistoriallisesta Yhdistyksestä. Sukututkimusseura on suku- ja henkilöhistoriasta kiinnostuneiden harrasta-

jayhteisö, joka tuottaa erilaisia palveluja harrastajille. Tutkimustyöhön voi saada apua paikalliselta sukututkimusyhdistykseltä, sillä seura ei itse suorita sukututkimusta. Toiminnanjohtaja P.T. Kuusiluomalla on kokemusta sukututkimuksen tekemisestä. Suomen Sukuhistoriallinen Yhdistys on sukututkimusta edistävä yhdistys, joka ylläpitää digiarkistoa. Arkistoon on dokumentoitu kirkon kirjoja, dokumentteja ja valokuvia. Suomen Sukuhistoriallisen Yhdistyksen toiminnanjohtaja on tehnyt tutkimusta vain omasta suvustaan ja vaikuttaa enemmän yhdistyksen hallinnointitehtävissä. Sukututkijat otettiin mukaan tutkimukseen, sillä hautamuistomerkeillä on merkittävä rooli sukututkimuksessa. Sukututkimusta tekevät henkilöt olisivat siis todennäköisesti hautapaikkasovelluksen aktiivikäyttäjiä.

Haastattelut tehtiin kunkin haastateltavan valitsemassa paikassa kahden kesken sukututkijoita lukuun ottamatta. Yhtä seurakunnan työntekijöistä haastateltiin alustavasti kesällä 2014, ennen kuin tutkimusta oli edes aloitettu ja uudelleen vielä teemahaastattelun periaatteiden mukaisesti helmikuussa 2015. Sukututkijat asuivat muualla kuin Keski-Suomessa, joten kyseiset haastattelut sovittiin sähköpostitse ja käytiin puhelimitse. Jokainen keskustelu nauhoitettiin, eivätkä haastattelut vaatineet tallennuslaitteen lisäksi muita välineitä.

Aineiston koko on yleinen pohdinnan aihe, kun aineiston keräämistavaksi on valittu teemahaastattelu. Kuinka montaa henkilöä on haastateltava, jotta tutkimus olisi edustava ja luotettava. Hirsjärven ja Hurmeen (2001, 58) mukaan tulee haastatella niin montaa henkilöä kuin on tarpeellista, jotta saadaan hankittua tarvittava tieto. Haastattelussa teemoittain eteneminen mahdollisti jokaisen osa-alueen läpikäymisen perusteellisesti ottamalla huomioon vastaajan oman osaamisalueen. Keskustelun syvyyteen ja laajuuteen eri teemoissa vaikutti vastaajan tietomäärä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Kuusi haastateltavaa ei ole paljon, mutta laadullisessa tutkimuksessa ei olekaan tarkoituksena saada numeraalista tietoa ja yleistää tuloksia. Joissakin teemoissa saavutettiin saturaatiopiste, eli haastateltavien vastaukset alkoivat toistaa itseään. Näin ollen haastateltavien lukumäärä oli tutkimuksen kannalta riittävä. (Sarajärvi ja Tuomi 2009, 85.)

Haastateltavien ajatuksiin hautapaikkasovelluksesta vaikutti paljon tutkijan kuvailu suunnitteilla olevasta tuotteesta, koska konkreettisia esimerkkejä ei pystytty esittämään. Sovelluksen tämänhetkinen tilanne ja tutkijan näkemykset tuotteesta pyrittiin esittämään kullekin haastateltavalle lyhyesti ennen haastattelua. Alustuksesta huolimatta haastateltavilla oli hyvinkin erilaisia mielikuvia hautapaikkasovelluksesta.

Tutkimusaineistoa kerättiin myös dokumenttien avulla, kuten tutkimalla lakipykälä ja asetuksia. Hautapaikkasovelluksen kannalta merkittävimmät lait ovat henkilötieto-, väestörekisteri- ja julkisuuslaki. Lakitekstien avulla selvitettiin, millä edellytyksin sovellus olisi mahdollista kehittää.

Aineiston analysointi

Haastattelut litteroitiin propositiotasolla, eli vain haastatteluiden ydinsisältö kirjattiin ylös. Osa haastateltavista innostui puhumaan tutkimuksen aiheen vierestä, joten epäolennaiset kohdat jätettiin litteroimatta. Haastattelujen analysoinnin helpottamiseksi käytettiin myös yksinkertaista koodaamista, eli vastaukset kirjattiin lyhennettyinä Excel-taulukkoon teemoittain. Taulukko helpotti vastausten päälinjojen hahmottamista, mutta syvällisemmin vastauksia analysoitiin litteroidun aineiston pohjalta.

Haastatteluiden pituudet vaihtelivat vajaasta neljästäkymmenestä minuutista tuntiin ja viiteentoista minuuttiin. Keskimitta haastatteluissa oli 52 minuuttia. Puhelimitse

tehdyt haastattelut olivat keskimäärin pidempiä kuin kasvotusten suoritettut haastattelut. Tutkittavaan kohteeseen liittyi useita tutkimuksen kannalta olennaisia teemoja, joten haastatteluista tuli laajoja.

Analysoinnilla pyrittiin keräämään vastauksia tutkimuskysymykseen, erottamaan vastauksista olennainen sekä ymmärtämään ilmiötä ja tilannetta, tässä tapauksessa hautapaikkasovelluksen kehitysmahdollisuuksia (Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta, n.d.). Analysoitavaa materiaalia tutkittiin eri näkökulmista ja tarkasteltiin kriittisesti, jotta materiaalista saatiin olennainen irti.

Aineisto jaettiin pienempiin osa-alueisiin käyttäen hyväksi teemoittelua. Teemoittelu on teemahaastattelun luonnollisin tapa analysoida tekstiä. Kun käsitellään aineistoa, vastaukset jaotellaan teemoittain, jotta saadaan kerättyä yhteen kohdat, joissa keskustellaan samoista aiheista. (Saaranen-Kauppinen 2006.)

Sarajärvi ja Tuomi (2009, 96–97) jaottelevat sisällönanalyysin kolmeen pääluokkaan: aineistolähtöiseen, teorialähtöiseen ja teoriaohjaavaan sisällönanalyysiin. Teorian merkitys aineiston analyysissä määrittää sen, mihin luokkaan sisällönanalyysi kuuluu. Tämän tutkimuksen aineistoa analysoitaessa päättelyn logiikka oli induktiivinen, eli analyysi oli aineistolähtöinen. Päätökseen vaikutti merkittävästi suoraan aiheeseen liittyvän teorian poissaolo. Induktiivisessa päättelyn logiikassa analysoitava aineisto toimi siis lähteenä, josta teoreettiset käsitykset muodostettiin. Kanasen (2008, 90) mukaan aineistolähtöisessä analyysissä ei pitäisi olla mitään tekemistä aikaisemman teorian ja tiedon kanssa.

Kerättyä aineistoa analysoitiin teemoittain sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysi pyrkii kuvaamaan aineistoa tiiviissä, selkeässä ja yleisessä muodossa. Jotta aineisto saadaan yleiseen ja sanalliseen muotoon, tulee aineistoa muokata ja pelkistää. Tutkijan tulee

pohtia, mitä haastateltava on tarkoittanut puheillaan. Aineistosta on muodostettava lyhyt tiivistelmä ja pyrittävä hahmottamaan kokonaiskuva. Tutkittavan aiheen ymmärtäminen vaatii päätelmien ja huomioiden tekemistä, ettei analysoitavan aineiston esittäminen koostu vain tuloksista. (Kananen 2008, 94.)

Teemoittelu analyysimenetelmänä saattaa johtaa jo haastatteluvaiheessa siihen, että haastattelija alkaa yksinkertaistaa haastattelua ottamalla tilaa pois haastateltavalta saadakseen paremmin vastauksia tiettyihin alateemoihin. Viimeisien haastatteluiden aikana haastattelija saattaa sortua myös siihen virheeseen, että haastateltavien johdattelu vaikuttaa vastauksiin tavalla, jotka tukevat olemassa olevia ideoita ja tavoitteita. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 102–105.)

Teemoja analysoitiin samassa järjestyksessä, kuin missä ne olivat haastatteluissa. Teemojen tärkeysjärjestystä ei voitu määrittää tarkkaan, joten kronologinen vaihtoehto koettiin loogisimmaksi. Osassa teemoja keskustelu oli huomattavasti vähäisempää ja pinnallisempaa kuin toisissa. Haastateltavien kiinnostus eri teemoja kohtaan ja keskustelun syvyys eri aihepiireistä vaihtelivat haastateltavien taustojen mukaan. Kaiken kaikkiaan mobiilisovellukset herättivät huomattavasti vähemmän keskustelua kuin vaikkapa ansaintamallit, joista haastateltavat esittivät vahvojakin kannanottoja.

3 Kaupallinen hautapaikkasovellus

Hautapaikkasovellus on turha, jos sillä ei ole käyttäjiä. Mitä enemmän arvoa sovellus pystyy luomaan käyttäjilleen, sitä suuremmalla todennäköisyydellä useampi henkilö käyttää sovellusta. Hautapaikkasovelluksen tulee olla toimiva palvelu, ja sen käyttämisen tulee olla miellyttävää ja hyödyllistä. Lisäämällä sovellukseen lisäpalveluita ja

ominaisuuksia voidaan käyttökokemusta parantaa. Näin asiakas saadaan käyttämään sovellusta useammin ja maksamaan sovellukseen liitetyistä palveluista.

Hautapaikkasovelluksen on tarkoitus olla käyttäjälleen ilmainen ohjelma, joka auttaa löytämään vainajien hautapaikat. Sovelluksen tehtävänä on löytää oikea hautausmaa ja haudan tarkka sijainti. Sovellus näyttäisi käyttäjän oman sijainnin, jotta opastus oikealle haudalle kävisi mahdollisimman helposti. Vainajan hakeminen toimisi vainajan nimen perusteella. Syntymä- ja kuolinajan lisääminen tietoihin on edellytyksenä sille, että samannimiset henkilöt pystyttäisiin erottamaan toisistaan. Sovelluksen tulee toimia verkon välityksellä kaikilla yleisimmillä päätelaitteilla, kuten tietokoneilla, älypuhelimilla ja tableteilla. Sovelluksen maksuttomuus käyttäjälle pakottaa hyödyntämään eri ansaintamalleja, eli tuotot tulee saada muilla keinoin kuin perimällä sovelluksen latausmaksua.

Sovelluksen kannattavuus tarkoittaa yksinkertaisimmillaan sitä, että sovellus tuottaa enemmän kuin sen rakentamiseen ja ylläpitoon on käytetty rahaa. Vaikka sovellus olisi kannattava laskelmien perusteella, pitää ottaa huomioon, että suunnitteluvaiheessa tehdyt laskelmat ovat suuntaa antavia. Tämän takia tutkimus keskittyy löytämään parhaat ratkaisut sovelluksen toteuttamiseksi eikä ota kantaa kannattavuuslaskelmiin. Ennen luotettavien laskelmien tekemistä pitäisi tehdä päätöksiä esimerkiksi sovelluksen ansaintamalleista.

3.1 Palveluiden digitalisoituminen

Digitaalista palvelua käytetään terminä erilaisissa yhteyksissä sen mukaan, mitä puhuja sillä tarkoittaa. Digitaalisen palvelun perusidea on helposti ymmärrettävissä, mutta tarkka määrittely riippuu kontekstista. Business Dictionary -verkkosivusto määrittelee digitaalisen palvelun seuraavasti: ”Mitä tahansa voidaan toimittaa IT-infrastruktuurin, kuten internetin, välityksellä.” Lea-Cox & Associates -sivuston mää-

ritelmä taas on seuraavanlainen: ”Digitaalinen palvelu on palvelu, joka on täysin automatisoitu ja se on asiakkaan hallittavissa.” Lainaukset ovat melko suorita suomenoksia englanninkielisistä määritelmistä. Tässä tutkimuksessa digitaalisella palvelulla tarkoitetaan palvelua, jonka palveluntarjoaja tarjoaa asiakkailleen päätelaitteelle verkon välityksellä. (BusinessDictionary n.d.; Lea-Cox and Associates n.d.)

Yhä useampi palvelu löytyy digitaalisena internetistä. Tuotteen pystyy tilaamaan kotiin toiselta puolelta maailmaa tai laskut maksamaan verkkopankin kautta pelkästään puhelimen avulla. On harvoja palveluita, joita ei luonteensa takia pysty digitalisoimaan, mutta lähes jokaiseen palvelukonseptiin pystytään liittämään arvoa lisääviä ja toimintaa tehostavia elementtejä digitaalisesti. Laskujen maksaminen, ajanvaraukset, urheilutapahtumien seuraaminen ja ihmisten kanssa kommunikointi ovat kaikki mahdollisia päätelaitteen kautta.

Palveluiden digitalisoituminen on muokannut ja tulee muokkaamaan merkittävästi kuluttajien käyttäytymistä ja yhteiskuntien rakenteita. Digitalisoituminen on tehostanut kuluttajien ja yritysten toimintaa, vähentänyt tarvittavia työtehtäviä ja resursseja sekä nopeuttanut toimintoja. Digitalisoituminen on antanut ihmisille lisää vapauksia käyttää aikansa tehokkaammin. Asiakaspalvelu on parantunut, sillä nykyään on enemmän aikaa keskittyä itse palveluun, kun ennen aikaa kului rutiinien toistamiseen yhä uudelleen. (Muhonen 2013.)

Elinkeinoelämän Keskusliitto EK:n raportti ”Palvelut 2020” on pitkän aikavälin hanke, joka ennakoii yksityisellä palvelusektorilla tapahtuvia muutoksia. Esiin nousee neljä pääkohtaa, jotka määrittävät tulevaisuuden palveluyhteiskuntaa: globalisaatio, teknologinen kehitys, verkostoituminen ja kansalaisten ikääntyminen. Raportin mukaan palvelut siirtyvät kasvavissa määrin yli rajojen eli palvelukokonaisuudet kansainvälistyvät. Tämä luo tilausta tehokkuusajattelulle, joka pyrkii yritysten ja järjestöjen eri

osa-alueiden, kuten it-palveluiden, ulkoistamiseen. Myös suuri osa nykyisistä tuotteista palveluista tullaan tulevaisuudessa digitalisoimaan mahdollisimman pitkälle tehokkuuden, ajasta riippumattoman saavutettavuuden ja työvoiman vähentämisen takia. Palveluiden digitalisoiminen luo edellytyksiä uusille tuotteille ja palveluille. (Palvelut 2020 - Osaaminen kansainvälisessä palveluyhteiskunnassa 2006, 8–9.)

Kun tietotekniikkaosaaminen lisääntyy, etenkin vanhemmissa suurissa ikäryhmissä kasvaa tarve ja kysyntä arkielämää helpottaville palveluille. Jotta suuret massat pystyisivät mahdollisimman helposti ja vaivattomasti hyödyntämään elektronisia palveluita, tulee ne luoda asiakaslähtöisesti eli rakentaa palvelukokonaisuudet käyttäjäystävällisiksi. Tietojen siirtäminen sähköiseen muotoon vähentää tavaran ja henkilöiden liikkumisen tarvetta. Kun tiedot tallentuvat sähköiseen muotoon, helpottuu myös markkinoinnin ja tiedon kohdentaminen huomattavasti. (Palvelut 2020 2006, 9–12.)

Verkostoituminen yritysmaailmassa tarkoittaa tietojen, osaamisen ja arvojen yhdistymistä lisäarvoa synnyttäväksi liiketoiminnaksi. Eri tahojen yhteistyöllä pystytään luomaan suurempia ja kokonaisvaltaisempia ratkaisuja vastaamaan asiakkaiden tarpeita. Asiakkaalle yhteistyö näkyy ”yhtenä luukkuna”, vaikka taustalla prosessissa voi olla useita toimijoita mukana. (Palvelut 2020 2006, 10–11.)

3.2 Mobiilisovellukset

Mobiilisovellus on ohjelma, jonka käyttäjä voi ladata omaan mobiililaitteeseen, kuten puhelimeen tai tablettiin. Tarjolla on yli miljoona eri sovellusta, joita käyttäjät pystyvät ostamaan tai lataamaan ilmaiseksi käyttöönsä. Mobiilisovellukset tekevät käyttöalustasta monipuolisemman, hyödyllisemmän ja halutummman, ja yritykset pystyvät tarjoamaan asiakkailleen parempaa ja kokonaisvaltaisempaa palvelua.

Ensimmäinen puhelin, jossa sovelluksia alettiin suuressa mittakaavassa hyödyntää, oli Applen iPhone, joka julkaistiin vuonna 2007. Nykyään Applen App Store ja Googlen Play Store jakavat sovellusmarkkinat, sillä molemmilla on noin 1,3 miljoonaa sovellusta valikoimissaan ja yhdessä niiden myynti oli vuonna 2013 yli yhdeksänkymmentä prosenttia koko alan myynnistä. Vuonna 2013 maailmanlaajuinen sovellusmyynti oli 6,9 miljardia Yhdysvaltain dollaria, ja on ennustettu, että vuonna 2014 myynti ylittää kahdeksan miljardia dollaria. (Statistics and Market Data on Mobile Internet & Apps n.d.)

Yli puolet mobiilisovelluksista on ladattavissa käyttöön ilmaiseksi. Yleensä maksuttomat sovellukset kuitenkin sisältävät ostettavia lisäominaisuuksia tai mainoksia tai niiden käyttöä on rajoitettu huomattavasti verrattuna sovelluksiin, joiden lataamisesta joutuu maksamaan. Vuonna 2013 ladatuista mobiilisovelluksista noin yhdeksänkymmentä prosenttia oli ilmaisia latauksia. (Statistics and Market Data on Mobile Internet & Apps n.d.)

Suurin osa älypuhelimien käyttäjistä ei ole koskaan maksanut sovelluksistaan. Jos tuote on ilmainen loppukäyttäjälle, tulee sen taustalle kehittää vahva freemium-malli (ks. luku 3.3) tai jokin muu keino saada tuloja sovelluksen kautta. Suosituimmat ja ladatuimmat sovellukset ovat käyttäjilleen joko hyvin halpoja tai täysin maksuttomia, mutta niiden taustalla on usein myös maksullisia ominaisuuksia, etenkin jos asiakas haluaa käyttää sovellusta laajemmin tai esimerkiksi omassa yritystoiminnassaan. Maksulliset mobiilisovellukset tuottavat usein hyvin vähän, sillä markkinoilla on monesti samankaltaisia sovelluksia, jotka vaikuttavat kilpailuun. Saadakseen käyttäjiä sovellukselleen ovat monet sovelluskehittäjät kehittäneet erilaisia ansaintamalleja, jotta sovelluksen ilmaisuus houkuttelisi käyttäjiä aluksi edes käyttämään sovellusta. (Hill 2012.)

Niche-markkinoille kohdistetut sovellukset ovat erityisasemassa kilpailijoiden määrän suhteen. Tämä vaikuttaa vahvasti hintaan, sillä on sovelluksia, jotka käyttäjät haluavat hinnalla millä hyvänsä. Niche-markkinoilla tarkoitetaan pientä asiakassegmenttiä ja markkina-aluetta, jolla ei ole tarjontaa. Kyseessä voi olla esimerkiksi palvelu, joka on kohdistettu tietyille maahanmuuttajaryhmälle tai ekologisuudesta kiinnostuneille. Pieni määrä hyvin maksavia, aktiivisia käyttäjiä voi olla sovellusentaroajalle parempi vaihtoehto kuin suuri määrä ilmaiskäyttäjiä, jotka levittävät sovellusta mutta eivät itse juurikaan tuota tuloja. (Adarsh 2012.)

3.3 Ansaintamallit

Ansaintamalli tai ansaintalogiikka kertoo ja määrittelee, kuinka yritys pystyy luomaan kannattavaa liiketoimintaa tuotteella tai palvelulla. Ansaintamalli tulee ottaa huomioon jo tuotetta suunniteltaessa, sillä epäonnistunut malli voi pilata hyvän tuotteen. Elektroninen kaupankäynti on mahdollistanut useita innovatiivisia ansaintamalleja, sillä jos tuotetta pystytään tarjoamaan suurille massoille, ei yksittäisen asiakkaan maksaman hinnan tarvitse olla korkea. Elektronisen kaupankäynnin hyöty etenkin palvelualoilla perustuu palvelun helppoon ja halpaan monistamiseen sekä nopeuteen. Myös liiketoimintamalli vaikuttaa siihen, millaista ansaintalogiikkaa yritys käyttää tuotteessaan. (Tinnilä 2008, 53.)

Markku Tinnilä (2008, 20–21) esittelee kirjassaan ”Elektroninen liiketoiminta 2.0” elektronisessa liiketoiminnassa käytettyjä ansaintamalleja:

Laskutus tapahtumasta: Yritys pystyy laskuttamaan jokaisesta liiketoimintainfrastruktuurin kautta kulkevasta tapahtumasta. Malli on yleinen yrityksissä, joissa palvelutapahtumat ovat lyhyitä ja määrät ovat suuria.

Laskutus isännöinnistä: Ansaintamalli perustuu sovellusten ja tapahtumien isännöintiin omassa infrastruktuurissaan. Toiminta voi perustua sovellusvuokraukseen tai tilanteeseen, jossa yrityksen tarjoama palvelu pyörii toisen yrityksen hallinnoimana ja ylläpitämänä.

Ohjaamispalkio: Logiikka perustuu laskutukseen yhteistyökumppaneilta jokaisesta saadusta asiakkaasta, kun yrityksen ohjaama asiakas vierailee kyseisessä palvelussa. Tämä ansaintamalli on vahvasti markkinointiin viittaavaa, ja siinä hyödynnetään muiden yritysten verkkosivujen kävijöitä.

Jäsen- tai tilausmaksu: Yritysten välisessä liiketoiminnassa muita yleisiä ansaintamalleja ovat jäsen- tai tilausmaksut yrityksen tiedoista tai palveluista. Toiminta perustuu usein pitkäaikaiseen yhteistyöhön, jossa yritys tarjoaa palvelua kuukausittain käyttäjilleen. Kuluttajakaupassa esimerkkinä on usein mediatalojen tarjoama kuukausittainen lukuoikeus verkkojulkaisuun.

Lisenssimaksut: Elektronisten prosessien käytöstä voi yritys periä käyttömaksua joko kiinteänä summana, käyttömäärän perusteella tai tukipalveluiden muodossa. Ohjelmointiyritys pystyy tarjoamaan omaa liiketoimintaprosessiaan kuluttajille keskittyneille yrityksille lisenssinnin avulla.

Markkinointi-, mainonta- ja sponsorointimallit: Nämä perinteisestä liiketoiminnasta tutut mallit ovat käytössä myös elektronisessa liiketoiminnassa. Kyseessä ovat ansaintamallit, joiden avulla yritykset pystyvät hyödyntämään yhteistyökumppanuuksiaan luomalla verkostojensa avulla suurempia kokonaisuuksia ja yhteisöjä. Sovellukset voivat myös kääntää mainostamisen kautta saadut hyödyt ympäri niin, että jos käyttäjä haluaa päästä eroon mainoksista, tulee hänen maksaa lisenssimaksu sovelluksen käytöstä.

Lunnasmalli: Tarkoituksena on houkuttaa asiakas kokeilemaan tuotetta tai palvelua ilmaiseksi, mutta saadakseen täydet oikeudet palveluun, joutuu asiakas maksamaan palveluntarjoajalle. Kustantamot julkaisevat usein verkkosivuillaan kokonaisia e-kirjoja, mutta lukeakseen johdannosta eteenpäin asiakas joutuu ostamaan oikeudet koko kirjaan.

Pay-per-view: Yleinen ansaintamalli yrityksille kuluttajakaupassa on kertamaksu, joka perustuu yksinkertaisesti jokaiseen kertatoimintoon, jonka asiakas suorittaa palvelussa.

Virtuaalinen kiinteistö: Hieman harvinaisempi ansaintamalli keskittyy virtuaaliyhteisön luomaan maailmaan. Verkkopelit ja virtuaalimaailmat pystyvät myymään paikkoja yrityksille maailmasta, jossa saattaa vieraila miljoonia ihmisiä päivittäin.

Elektroninen palvelu perinteisen liiketoiminnan tukena: Moni yritys käyttää elektronista liiketoimintaa osana yrityksen perinteistä liiketoimintaa lisätäkseen myyntiä ja näkyvyyttä. Asiakkaiden houkuttelu perinteisiin kaupankäyntikanaviin ja kustannusten karsiminen esimerkiksi itsepalvelua lisäämällä ovat kasvattaneet suosiotaan. Elektronisilla ratkaisuilla pyritään usein kustannusten karsimiseen, kuten henkilöresurssien kohdentamiseen tärkeämpiin työtehtäviin. Yhä useammin etenkin nuoriso arvostaa edullisempaa palvelua, jossa saa hoitaa asiansa itsenäisesti (Rosvall & Ristola, 2013).

Jones (2013) esittelee uuden yleistyvän ansaintamallin, *Asiakastietojen myynnin:* Paljon keskustelua on noussut asiakastietojen kaupallisesta hyödyntämisestä. Useat suuryritykset ovat ymmärtäneet käyttää asiakkaistaan keräämäänsä informaatiota

hyväkseen myymällä tiedot eteenpäin. Yritys kokoaa tietoja ja myy ne kolmannelle osapuolelle, joka voi hyödyntää tietoja markkinoinnissaan ja liiketoimintansa kehittämisessä. Tietojen kerääminen ja jälleenmyynti ovat saaneet tilaa uutisotsikoissa, sillä tähän liiketoimintaan liittyy kysymyksiä yksilönoikeuksista (Allegrì 2014).

Mobiilisovellusten ansaintamallit

Mobiilisovellusten ansaintamallien logiikka eroaa usein jonkin verran perinteisistä elektronisista malleista. Mobiilisovelluksen viisi yleisintä ansaintamallia ovat maksullinen sovellus, freemium-malli, virtuaalivaluutta, mainostaminen ja tilausansaintamalli (Kanada 2013).

Maksullinen sovellus on yksinkertaisin ja helpoin tapa saada tuloja sovelluksesta. Maksullinen sovellus pakottaa asiakkaan tekemään ostopäätöksensä ennen kuin hän on saanut kokeilla tuotetta käytännössä, ellei tuotteesta satu olemaan tarjolla kevyt-versiota, jonka avulla tuotteeseen pääsee tutustumaan. Tämä ansaintamalli on toimiva tilanteissa, joissa kilpailu on vähäistä ja sovelluksella on vahva brändi. Tilanteessa, jossa samankaltaisia sovelluksia on useita, asiakas todennäköisesti valitsee ilmaisovelluksen kahdesta tai useammasta vaihtoehdosta. (Kanada 2013.)

Freemium-mallissa yritys voi antaa asiakkaan käyttöön jopa yhdeksänkymmentä prosenttia sovelluksesta mutta laskuttaa vain erityisominaisuuksista, jotka lisäävät käyttäjän mahdollisuuksia ja parantavat käyttökokemusta. Ilmainen käyttö lisää huomattavasti käyttäjien kokeilumääriä, ja silloin he todennäköisemmin suosittelivat sovellusta ystävilleen. (Kincaid 2009.)

Freemium-malli on yleisesti käytössä etenkin peliteollisuudessa. Tarkoituksena on antaa ilmainen, rajattu versio asiakkaan käyttöön, mutta maksamalla asiakas saa tuotteen kaikki ominaisuudet käyttöönsä. Rajoitukset voivat liittyä tuotteen käyttö-

ominaisuuksiin tai -aikaan, tilavuuteen, suoritustasoon tai yritysmaailmassa käytössä olevaan kutsuominaisuuteen, eli tuotteen käyttötilien määrä on rajattu. (Kincaid 2009.) Freemium-mallin sovelluksissa etenkin sovelluksen sisäiset ostokset ovat kasvattaneet suosiotaan, sillä ostamisen kynnyks laskee käyttäjällä, joka jo valmiiksi käyttää sovellusta aktiivisesti. Esimerkiksi pelisovelluksissa voi ostaa lisää pelattavia tasoja tai tehtäviä sekä pelaamisen laatua parantavia ja pelin ulkonäköön vaikuttavia ominaisuuksia. (Hill 2012.)

Useimmiten pelisovelluksissa olevan virtuaalivaluutta-ansaintamallin idea on tarjota käyttäjälle ostettavaksi valuuttaa, jolla voi tehdä ostoksia sovelluksen sisällä sovelluskaupassa. Pelisovelluksissa virtuaalivaluuttaa voi ansaita myös suorittamalla eri tehtäviä tai kutsumalla lisää pelaajia sovellukseen. Jotta virtuaalivaluutta olisi mahdollisimman hyödyllinen ostajalleen, sen tulisi olla käytössä mahdollisimman useassa sovelluksessa tai kaupassa. (Kanada 2013.)

Sovelluksen sisäiseen mainostamiseen sisältyy paljon hyviä ja huonoja puolia. Sovellus voi tarjota näkyvyyttä toisille brändeille ja kerätä samalla tuloja ollen ilmainen käyttäjälle. Sovelluksen sisäinen mainostaminen ei kuitenkaan ole kovinkaan mieluisaa käyttäjille. Mainokset hidastavat sovellusta, huonontavat sovelluksen ulkonäköä, vievät tilaa pieneltä näytöltä eikä sovelluksen omistajalla aina ole mahdollisuutta vaikuttaa mainoksen sisältöön. (Kanada 2013.) Sovellusmainonta voi olla käyttäjien mielestä ärsyttävää, ja sovelluksen sisäiset mainokset ovat hyvin epäluotettavia – jopa internetissä esiintyvää mainontaa epäluotettavampia (Nielsen 2011).

Tilausansaintamalli on toimiva malli sovelluksissa, jotka tarjoavat jatkuvasti uutta sisältöä käyttäjilleen. Jotta asiakas pääsee käsiksi sisältöön, tulee hänen olla tilaaja-asiakas. Tilauskäytäntö voi koskea joko materiaalia tai tunnuksia, jotka oikeuttavat sisältöön. Malli vaatii melko paljon hallinnointiresursseja palveluntarjoajalta ja saat-

taa aiheuttaa työtä myös asiakkaalle, joten tilaus-ansaintamallin asiakkaat ovat pitkäaikaisia ja sitoutuneita. (Kanada 2013.)

Vapaaehtoisten lahjoitusten tekeminen on harvinainen ja epävarma ansaintamalli, mutta se on usein käytössä aatteellisissa ja voittoa tavoittelemattomissa yhdistyksissä ja heidän sovelluksissaan. Yhdistysten tarjoamien sovellusten ideana ei ole olla kaupallisia, vaan tarjota ihmiselle mahdollisuus tukea organisaation toimintaa. Esimerkiksi Punaisen Ristin sovellus tarjoaa ensiapuohjeita sekä tietoa ja apua verenluovuttajille, eli sovelluksen tarkoituksena on lisätä tietoa järjestöstä ja epäsuorasti myös verenluovuttajien määrää ja luovutuskertoja. Sovellus toimii näin ollen perinteisen yhdistystoiminnan tukena. Sovelluksen kautta käyttäjä voi myös ryhtyä kuukausilahjoittajaksi tai tehdä kertaluontoisia lahjoituksia. (Mobiilisovellus tuo Punaisen ristin älypuhelimeen 2013.)

3.4 Tuotteistaminen

Tuotteistamisella ei ole yksiselitteistä määritelmää, vaan se voi tarkoittaa monia eri asioita. Tuotteistamisen yksinkertainen tarkoitus on kasvattaa katetta lisäämällä myyntiä ja pienentämällä kuluja. Hieman syvällisemmin ilmaistuna tuotteistamisen tavoitteena on tehdä palvelusta markkinointi-, myynti- ja toimituskelpoinen palvelutuote. Hyvin tuotteistettu palvelu on ominaisuuksiltaan vahvempi kuin tuotteistamaton, ja se on tehokkaammin myytävissä ja markkinoitavissa. Lisäksi se on helppo ostaa ja monistaa. (Parantainen 2007, 37–38.) Jorma Sipilän (1999, 12) mukaan palvelutuote on lyhyesti sanottuna tuotteistettu silloin, kun sen käyttö- tai omistusoikeus voidaan myydä eteenpäin.

Palveluiden kehittämisen lähtökohtana on yrityksen liiketoimintastrategia. Palvelujaan kehittäville yrityksille yhteisiä ominaisuuksia ovat yritysten menestyksen ja kil-

pailukyvyn kannalta hyvin suunniteltu ja johdettu tuotekehitysohjelma, jatkuva innovointi, kustannustehokkuus ja asiakaslähtöisyys. Tuotteistaminen on yksi keino organisoida palvelujen kehittämistä ja toteuttamista niin, että tavoitteet saavutetaan. Palveluja kehittävien yritysten menestymisen edellytyksenä on luoda osaamisesta ja uusista ideoista kasvua ja kannattavaa liiketoimintaa. Tuotteistamista voidaan hyödyntää sekä uuden palveluidean kehittämisessä toistettavaksi palvelukonseptiksi että olemassa olevien palvelujen laadun parantamisessa. Tuotteistamisen tavoitteena on parantaa yrityksen kilpailukykyä palvelun määrittelyn, vakioinnin, systematisoinnin ja konkretisoinnin avulla. Toiminnan systematisoiminen helpottaa palvelun myyntiä ja markkinointia ja vähentää palvelun kehittämiseen ja tuottamiseen liittyvää epävarmuutta. Asiakkaan näkökulmasta tuotteistaminen konkretisoi palvelua ja sen tarjoamaa lisäarvoa ja tekee palvelun laadun arvioimisesta ja ostamisesta helpompaa. (Jaakkola 2009, 3–5.)

Palvelu on täysin vakioitunut ja vakioimattoman välimaastosta. Kun palvelu on täysin vakioitu, se on täysin tuotteistettu yksinkertaiseksi kokonaisuudeksi, joka on monistettu jokaiselle samanlaiseksi. Vakioimaton palvelu on täysin uniikki ja räätälöity kokonaisuus, joka on aina erilainen eri asiakkaalle. Tavoite on tehdä kokonaispalvelusta tuotteistettu ja löytää merkitsevät kohdat, jotka räätälöidään asiakkaan toiveiden ja tarpeiden mukaan. Toimintaa voidaan helpottaa luomalla palvelun osista moduuleita, joita yhdistelemällä pystytään löytämään tarpeita vastaava kokonaisuus. (Jaakkola 2009, 19.)

Asiakkaan tarpeisiin reagoiminen ei aina riitä, vaan yrityksen tulisi havaita myös markkinoilla piilevät tarpeet ja mahdollisuudet ennen kuin valtaosa asiakkaista on niitä tiedostanut (Jaakkola, Orava & Varjonen 2009, 3). On siis useita tilanteita ja palveluita, joita kukaan ei ole vielä keksinyt tuotteistaa. Voi myös käydä niin, että kysyntä kasvaa vasta tuotteen tai tuotteistetun palvelun lanseeraamisen jälkeen. Tarpeen

kasvattaminen saattaa vaatia markkinointikustannuksia, jotta tarve voidaan luoda asiakkaille. (Parantainen 2007, 29.)

Seurakunnat, jotka ylläpitävät hautausmaita ja hautapaikkoja, voidaan nähdä asiantuntijoina ja heidän tarjoamansa hautapaikkaopastus asiantuntijapalveluna. Omaistensa hautapaikkoja etsivät voidaan lukea asiakkaisiksi, sillä he tarvitsevat tietoja, jotka ainoastaan seurakunnilla on järjestelmissään. Hautapaikkanavigointi on palvelu, jota Suomessa ei ole vielä lähdetty kehittämään.

Tuotteistamisprosessi

Tuotteistamisprosessi ei kulje aina saman mallin mukaan, vaan prosessi valitaan tuotteistettavan kohteen mukaan. Kuvio 1 käsittelee palvelutarjooman, palvelun sisällön ja toteuttamisen, viestinnän, hinnoittelun ja seurannan kehittämistä tuotteistamisessa. Prosessi ei aina ole lineaarinen, vaan osa prosessikaavion kohdista toteutetaan samanaikaisesti. Jokainen tuotteistava yritys toteuttaa oman prosessinsa tarpeidensa, tavoitteidensa, intressiensä ja mahdollisuuksiensa rajoissa. (Jaakkola 2009, 5–6.)



Kuvio 1. Tuotteistamisprosessi (Jaakkola 2009, 6).

Jari Parantainen (2007, 133) esittää kirjassaan ”Tuotteistaminen – Rakenna palvelusta tuote 10 päivässä” oman näkemyksensä palvelun tuotteistamisprosessista. Tuotteistaminen rakentuu käytännössä kahdesta pääkohdasta: lupausvaiheesta ja lunas-

tusvaiheesta. Lupausvaihe sisältää kymmenen kohtaa, jotka määrittävät asiakkaan kannalta polttavan tarpeen. Jos lupausvaihe ei saa asiakkaita kiinnostumaan, tuotteistamista tuskin kannattaa viedä eteenpäin. Vaihe alkaa asiakkaan valitsemisesta, asiakkaan ongelman tunnistamisesta ja ongelman taustojen ja syiden selvittämisestä. Yrityksen seuraava tehtävä on tarjota asiakkaalle törkeä lupaus, joka herättää mielenkiinnon, ja samalla sen tulee erottautua kilpailijoista ja kertoa palvelun hyödyt asiakkaalle. Jotta tuotteistaminen onnistuisi, palvelu vaatii myös nasevan nimen. Ennen lanseerausta pitää määrittää tuotteistetun palvelun hinta ja sen toimitussisältö. Lopuksi tuotteistajan tulee käsitellä vastaväitteet, jotka tuotteistettu palvelu kohtaa.

Lunastusvaihe käynnistyy, kun lupausvaiheessa asiakas on ostanut palvelun. Lupausvaiheen lunastamiseen vaaditaan monistuva palveluformaatti. Lunastusvaihe lähtee vaatimusmäärittelystä, jonka tarkoituksena on löytää, priorisoida ja dokumentoida asiakkaan tarpeet. Jotta palveluformaatti voidaan monistaa, tuotteistajan tulee koota työohjeet, sillä ilman dokumentointia ei voida monistaa. Palvelun julkistamisen tulee olla huolellisesti suunniteltu paitsi asiakkaan myös eri sidosryhmien, kuten oman henkilökunnan, alihankkijoiden ja tiedotusvälineiden, osalta. Heti palvelun julkistamisen jälkeen on tärkeää kerätä palveluun liittyvää tietoa, johon lukeutuvat muun muassa asiakkaiden kokemukset, prosessien ongelmat ja yleiset onnistumiset. Kun tieto on kerätty, tulee tuotteistamisprosessista tehdä yhtenäinen dokumentti eli käsikirja, joka kertoo vaihe vaiheelta, mitä on tehty. (Parantainen 2007, 196.)

3.5 Lisäpalvelut

Tukipalveluiden tarkoituksena on mahdollistaa ydinpalvelu ja lisätä ydinpalvelusta koettua laatua (Sipilä 1999, 64–65). Yrityksien välisessä kaupankäynnissä sovellustuotteistamisen ydinpalveluna toimii itse sovellus ja täydentäviä osia ovat rajapintaratkaisut ja asennustuki. Liitännäispalveluita ovat muun muassa ohjelmistopäivityk-

set ja käyttötuki, jotka joko kuuluvat palvelukokonaisuuteen tai joista vaihtoehtoisesti joutuu maksamaan erikseen. Liittämällä sovellustuotteeseen lisä- ja tukipalveluita mahdollistetaan sovelluksen jatkuva toimivuus ja laatu. Lisäelementit ovat jo itsessään houkuttelevuustekijöitä, joilla on vaikutusta sovelluksesta saatuun mielikuvaan, joka taas luo sovelluksesta brändin. (Viitala & Jylhä 2013, 111–112.) Asiakkaille suunnatuissa sovelluksissa tukipalvelut on usein valmiiksi integroitu sovellukseen, jotta käyttökokemus olisi mahdollisimman helppo ja miellyttävä.

Parantainen (2007, 105–106) esittää, että palvelutuote on yhtä kuin ydinpalvelu ja tuotteistus. Yhtälöllä tarkoitetaan, että ydinpalvelun pysyessä vakiona tuotteistuksen avulla palvelu voidaan kohdistaa eri asiakasryhmille. Hautapaikkasovelluksessa tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että sijaintipalvelu pysyisi samana mutta lisäpalvelujen avulla sovellus voitaisiin kohdistaa palvelemaan paremmin eri käyttäjäryhmiä.

Hautapaikkasovelluksessa tukipalveluita ovat muun muassa asiakaspalvelu ja sovelluksen päivittäminen. Hautapaikkasovelluksen lisäpalvelut ovat käyttäjän kokemaa laatua parantavia ja arvoa lisääviä ominaisuuksia, jotka erottuvat selkeästi ydinpalvelusta. Lisäpalvelut voisivat olla ulkopuolisten toimijoiden tarjoamia palveluita, kuten kukka- ja kynttilätilauksia haudoille sekä hautapaikan ylläpitoon ja sukututkimukseen liittyviä palveluita. Palveluiden myynti suoraan sovelluksen kautta helpottaisi huomattavasti sovelluksen käyttöä.

Verkon kautta ostettujen tuotteiden ja palveluiden määrä on kasvanut huomattavasti palveluiden digitalisoiduttua. Verkko-ostaminen on nykyään pakollinen osa menestyvän yrityksen ja ohjelman toimintaa. (Hallavuo 2013, 11.) Verkko-ostaminen on liitetty lähes kaikkeen toimintaan, jota verkossa on. Harvoin tulee vastaan ohjelmia tai verkkosivuja, joihin ei olisi lisätty mahdollisuutta ostaa tuotteita, palveluita tai lisäominaisuuksia. Urheiluseurojen verkkosivuilla myydään ottelulippuja ja fanituotteita,

tietokonepelejä pelattaessa voidaan tehdä monenlaisia ostoksia ja blogien kautta voi tilata kirjoja tai muita tuotteita. Lisäpalveluiden, tuotteiden tai ominaisuuksien myyminen ohjelmien ja sovellusten sisällä on mahdollistanut ohjelmien kannattavan ilmaisjakelun. Vahvimmin tämän huomaa peliteollisuudessa, jonka freemium-verkkopelit ovat suuressa suosiossa. (Hill 2012.)

Ihmisten kulutustottumukset ovat muuttuneet, niin kuin ovat myös tapa viestiä, oppia, hakea tietoa ja tehdä päätöksiä. Verkkokaupat ovat helpottaneet tiedon etsimistä, kuten hintojen vertailua ja tuotteista esitettyjen arvioiden seuraamista. Paikka ja aika eivät ole enää olennaisia, sillä ostokset voi tehdä mobiilisti missä vain ja miten vain. Hyvässä verkkokaupassa palvelun tai tuotteen löytäminen ja ostaminen on tehty mahdollisimman helpoksi. Myös toimitus- ja maksutapojen monipuolisuus, ostohistorian selailu ja personoidut tarjoukset vaikuttavat verkkokaupasta ostamisen suosioon. (Hallavuo 2013, 52.)

4 Hautapaikkasovelluksen toimintaympäristö

Tässä luvussa käydään läpi seurakuntien ja hautausmaiden nykytilannetta ja tulevaisuudennäkymiä. Aihetta lähestytään sovelluksen rakentamisen ja lakipykälien selvittelyn kautta. Luvussa kerrotaan myös vainajiin liittyvistä verkko- ja tietokoneohjelmista ja avataan tietoturvan vaikutusta lopulliseen sovellukseen.

4.1 Seurakunnat tänään ja huomenna

Seurakunnat elävät murrosaikakautta. Uskonnon rooli yhteiskunnassa on heikentynyt, mikä näkyy kiihtyvänä jäsenkatona seurakunnista ja uskonnollisten teemojen häviämisenä arkielämästä. Seurakuntien toiminta ja niiden tarjoamat palvelut tulevat todennäköisesti muuttumaan lähivuosina ja -vuosikymmeninä yleisen taloustilanteen

ja kirkosta eroamisen seurauksena. Yhteisövero ja kirkollisvero ovat seurakuntien tärkeimmät tulonlähteet, joten massaliikkeet pois kirkosta vaikuttavat seurakuntien toimintaan. Seurakuntien on kuitenkin pakko tarjota tiettyjä palveluita, vaikka yhä harvempi ihminen on niistä valmis verotuksessa maksamaan. Tilanne on vaatinut jatkuvaa keskustelua ja uudistamista, jotta toimintaa on voitu pitää yllä. (Evangelis-luterilaisten ja ortodoksisten seurakuntien sekä muiden uskonnollisten yhteisöjen yhteiskunnallisista tehtävistä aiheutuvien kustannusten korvaaminen 2013, 4–7.)

Evangelis-luterilaisille ja ortodoksisille seurakunnille on määrätty lakisääteisiä yhteiskunnallisia tehtäviä. Luterilaiset seurakunnat ovat vastuussa hautaustoimesta, väestökirjanpidosta ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kirkollisten rakennusten ja irtaimiston ylläpidosta. Seurakunnat ylläpitävät hautausmaita ja tarjoavat hautapaikan jokaiselle kuntalaiselle, olipa uskonnollinen vakaumus mikä tahansa. Jokaisella on oikeus ja mahdollisuus tulla haudatuksi myös tunnuksettomalle hautausmaalle, jolla ei ole uskonnollisia symboleita. Seurakunnille määrättyihin tehtäviin kuuluvat joiltakin osin myös diakonia- ja muu palvelutyö sekä lapsi- ja nuorisotyö. (Evangelis-luterilaisten ja ortodoksisten seurakuntien sekä muiden uskonnollisten yhteisöjen yhteiskunnallisista tehtävistä aiheutuvien kustannusten korvaaminen 2013, 4.)

Seurakunnat ostavat palveluita usein ulkopuolisilta toimijoilta, eli yhteistyö kaupallisten toimijoiden kanssa ei ole uutta. Seurakuntien palveluihin ja hautausmaiden toimintaan liittyy kuitenkin useita eettisiä seikkoja, minkä takia kaupallisuuden mukaan tuominen saattaa tuntua joistakuista vieraalta. Seurakuntien toiminnassa on keskeistä, ettei voittoa tavoitella, mutta sekin on selvää, että kiristynyt taloustilanne vaatii jatkossa toiminnan tehostamista.

4.2 Hautausmaapalvelut

Kaupallisuuden yhdistäminen hautausmaatoimintaan ei juurikaan sovi seurakuntien arvomaailmaan. Hautausmaat harvoin itse tarjoavat kaupallisia palveluja, joita asiakkaat voisivat ostaa haudoilla vieraillessaan. Myynti ja markkinointi on hautausmailla kielletty, joten yritysten on tuotava hautauspalvelunsa ihmisten tietoon muilla keinoin.

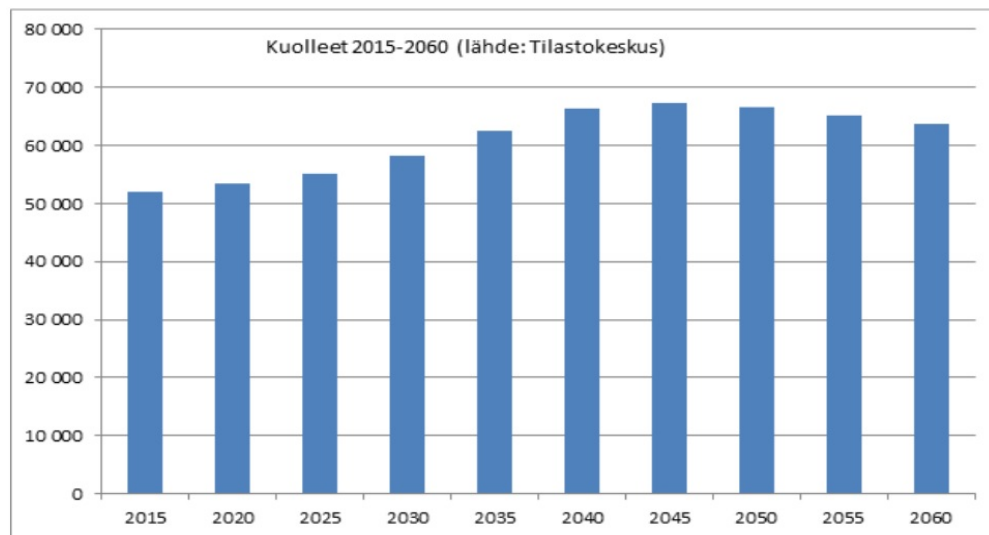
Hautapaikka myönnetään siihen kuntaan, jossa vainaja asuu, ellei erikseen vaadi tulla haudatuksi toiseen kuntaan. Hautapaikan hoito kuuluu omaisille, mutta käytännöt voivat vaihdella hautausmaiden kesken. Esimerkiksi ruohonleikkuu ja haudan yleinen siisteys voivat kuulua hautapaikan yleiseen hoitoon, mutta hautakiven huolto saattaa jäädä omaisten vastuulle. Jyväskylässä osa vainajien omaisista on laiminlyönyt hautojen hoidon, joten siellä on otettu käyttöön perushoitomaksu. (Åström-Kupsanen 2006.)

Hautapaikalle voi tilata yrityksiltä palveluita, kuten kaatuneen hautakiven noston, kunnostuksen tai putsauksen. Myös kukituksen tilaaminen ja lisäkaiverrusten tekeminen onnistuu alan yritysten kautta. Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymässä on otettu käyttöön palvelu, joka hoitaa kynttilöiden ja kukkien viennin haudoille maksua vastaan. Palvelu on tarkoitettu palvelemaan asiakkaita etenkin juhlapyhien aikaan. (Salo 2014.)

Jos haluaa selvittää omaistensa tai tuttaviansa hautapaikat, tulee soittaa hautapaikkaa hoitavaan seurakuntaan. Seurakunnan päätettäväksi jää, onko henkilöllä oikeus saada tiedot haltuunsa. Tiedustelijalta saatetaan vaatia sosiaaliturvatunnus ja hyväksyttävä syy tiedon etsintään. Järjestely on jokseenkin hankala, sillä esimerkiksi Jyväskylän seurakunnassa puhelinpalvelu toimii vain arkipäivisin virka-aikana. Mobiilikäyttöisen hautapaikkasovelluksen rakentaminen mahdollistaisi sen, että asiakas voisi

etsiä hautapaikan itsenäisesti, ja samalla seurakuntien henkilöresurssit voitaisiin kohdentaa muihin tehtäviin.

Hautausmaiden rahoitus on siirtynyt yhä enemmän valtion vastuulle, sillä seurakunnilla ei ole taloudellista mahdollisuutta huolehtia jokaisen kuntalaisen hautauksesta. Vaikka seurakuntien toiminta vähitellen hiipuisikin, ei se tarkoita, että hautausmaiden merkitys katoaisi. Hautausmaita tullaan aina tarvitsemaan huolimatta seurakuntien tilanteesta tai esimerkiksi tuhkauskien yleistymisestä. Tilastokeskus ennakoii kuolleiden määrän kasvavan aina vuoteen 2045 asti, kunnes määrä kääntyy hienoiseen laskuun (ks. kuvio 2).



Kuvio 2. Kuolleet 2015–2060. (Evankelis-luterilaisten ja ortodoksisten seurakuntien sekä muiden uskonnollisten yhteisöjen yhteiskunnallisista tehtävistä aiheutuvien kustannusten korvaaminen 2013, 6)

Hautausmaa- ja sukuhistoriasovellukset

Seurakuntien palveluissa digitalisoituminen on ollut pääosin melko vähäistä. Tätä selittää muun muassa se, että digitalisointiin liittyy paljon tietoturvakysymyksiä. Hautausmaille ei ole tehty laajempia mobiilisovelluksia, vaan ainoastaan yksittäisiä ohjelmia. Suurin osa näiden ohjelmien tiedoista on käyttäjien lisäämiä, eivätkä ne perustu seurakuntien ylläpitämiin rekistereihin. Seuraavaksi esitellään muutamia tutkimuksen aikana vastaan tulleita ohjelmia ja sovelluksia, jotka liittyvät vainajiin ja heidän tietoihinsa. Suurin osa mainituista kaupallisista verkkosovelluksista ja ohjelmista liittyy sukututkimukseen.

Yhdysvalloissa on Arlingtonin sotilashautausmaalle kehitetty käyttäjille ilmainen mobiilisovellus, joka parantaa vierailukokemusta. Sovellus on palvelukokonaisuus, joka opastaa vierailijat hautojen tai muistomerkkien luo. Sovellukseen voi tallentaa kuvia hautakivistä, ja sieltä voi lukea tietoa muistomerkeistä. Haetut tiedot on mahdollista tallentaa omaan puhelimeen. Sovelluksessa on myös opastettuja hautausmaakerroksia. ANC Explorer -sovelluksella on 10 000–50 000 latausta Google Playn kautta. (Arlington National Cemetery n.d.)

Hautausmaat ovat julkisia puistoja, mutta hautapaikkojen kuvien levittäminen on yksilönoikeuksien takia kielletty. Turun hautausmaan verkkosivuilla pystyy tästä huolimatta tutkimaan hautausmaan pohjapiirustusta, lukemaan joidenkin kuuluisien vainajien tietoja ja katsomaan hautamerkkien kuvia. Karttaohjelmasta löytyvät muun muassa Paavo Nurmen haudan tiedot. Interaktiivisessa ohjelmassa on myös 2000-luvulla kuolleita henkilöitä ja kuvia heidän hautakivistään. Web-kartta julkaistiin hautausmaan 200-vuotisjuhlan kunniaksi. (Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymä 2008.) Samankaltainen hautakartta löytyy myös Jyväskylän seurakunnan verkkosivuilta. Verkkosivuille on avattu Vanhan hautausmaan kartta ja kuuluisia vainajia syntymä- ja

kuolinaikoinen. Karttaan on lisätty kuvia ja lyhyitä tietopaketteja vainajista, ei kuitenkaan alle 25 vuoden sisällä kuolleista henkilöistä. (Jyväskylän seurakunta 2015.)

Hautapaikkojen löytämisen helpottamiseksi on kehitetty myös muita sovelluksia, kuten "Find a grave" ja "Billion graves". Molemmat ohjelmat ovat ydinpalvelultaan käyttäjälleen ilmaisia. Find a grave sisältää kuuluisuuksien hautoja eri puolilta maailmaa, eikä sieltä siis löydy kenen tahansa omaisia, ellei kolmas henkilö ole erikseen jakanut tietoja ohjelman tietokantaan. Vainajien perustietojen lisäksi tietokantaan pystyy lisäämään esimerkiksi kuolin- ja syntymätodistuksia. Palvelusta on tehty myös mobiilisovellus, joka on ladattavissa Google Playsta. (Find a grave n.d.)

Billion graves -sovellus toimii lähes samalla idealla kuin Find a grave. Jos kukaan käyttäjä ei ole käynyt tallentamassa tietoja tietokantaan, ei vainajaa pysty löytämään. Ohjelman käyttäminen on ilmaista rekisteröinnin jälkeen, ja siitä on ladattavissa myös mobiilisovellus. Ohjelman ilmaisversio sisältää mainoksia, mutta siitä voi myös ostaa maksullisen version, joka sisältää useita eri lisäominaisuuksia. Maksullisessa versiossa mainokset pystyy ohittamaan, kuvat ja kartat ovat laadukkaampia ja käyttäjätuki on parempaa. Lisäksi sen avulla pääsee vierailemaan hautausmailla virtuaalisesti. Sivustolta on mahdollista tilata myös brändin vaatteita, kuten hattuja ja paitoja. (Billion graves 2015.) Sukututkijat käyttävät aktiivisesti Billion graves -sovellusta helpottamaan työtään (Esther MyHeritage team 2014).

Sukututkimustyötä helpottamaan on myös eri sivustoja, kuten "MyHeritage.com" sekä "Ancestry.com", joiden tehtävänä on selvittää eri vihjeitä yhdistelemällä henkilön esivanhempia. Sivustoille voi jokainen itse lisätä tietoja sukulaisuussuhteista helpottamaan ihmisten sukuhistorian tutkintaa. Sivustoja voi kokeilla ilmaiseksi kahden viikon ajan, mutta muuten niiden käytöstä joutuu maksamaan lisenssimaksua. Tieto-

jen ja kuvien lisäämisestä huolehtivat käyttäjät. Tiedot jäävät sivustolle, eli ne pysyvät muiden käytössä, vaikka tiedon lisääjä lopettaisi palvelun käytön.

Sukujutut-ohjelma on suomalaisen Atk-Palvelu Luhtasaari Oy:n tekemä ohjelma, joka on tehty helpottamaan sukututkimusta. Ohjelman avulla voi tutkia vainajien sukulaissuhteita ja hallinnoida tietoja kätevästi. Kyseessä on ostettava ohjelma, joka toimii vain tietokoneella, jolle se on asennettu. Ohjelmasta on olemassa rajoitettu demoversio, jonka avulla voi tutustua ohjelman käyttöön. Sukujutut-ohjelma on lanseerattu 1990-luvulla, mutta maksullinen käyttäjätuki toimii vieläkin. (Luhtasaari n.d.)

4.3 Lakidokumentit ja tietosuojat

Digitaalisuuden lisääntyessä tietosuojaan liittyvät asiat ovat nousseet usein puheenaiheeksi. Yksityisyyden ja oikeusturvan takia on tärkeää, että henkilötietojen käsittely on asianmukaista, sillä etenkin digitaalisuus on tehnyt henkilötietojen keräämisen, hallinnoinnin ja jakamisen helpoksi. Yksityisyydensuoja on teoriassa korkea, mutta käytännössä ihmisten tietoja pystyy saamaan haltuun useilla eri keinoilla. Henkilöistä on saatavilla tietoja helpokosti esimerkiksi numeropalveluista (Fonecta) tai autojen rekisteritiedoista. Fonectan sivuilla nimellä haettaessa saattavat paljastua henkilön asuinpaikka ja puhelinnumero. Myös sosiaalinen media, kuten Facebook, on täynnä ihmisten itse jakamaa tietoa. Digitaalisessa ympäristössä on usein niin, että jos tieto on kerran julkistettu verkossa, se pysyy siellä aina. (Henkilöt ja yritykset yhdestä hausta n.d.)

Yritykset keräävät jatkuvasti tietoja asiakkaistaan hyödyntääkseen niitä markkinoinnissa ja myynnissä. Osa yrityksistä tekee bisnestä myymällä tietoja eteenpäin. Facebook on kuuluisa esimerkki tietojen keräämisestä ja niiden eteenpäin myymisestä (Digitoday 2014).

Henkilötietomurrot ovat saaneet viime aikoina paljon julkisuutta. Useita henkilörekistereitä on onnistuttu varastamaan hakkerioimalla yritysten järjestelmiä (Halminen 2014). Tietomurron tekijöiden motiivit vaihtelevat, mutta yleinen tapa hyödyntää yksittäisen henkilön tietoja ovat identiteettivarkaudet ja niiden avulla suoritettut ryöstöt ja huijaukset.

Henkilötietolain tarkoituksena on suojata yksityisyyden turvaavia perusoikeuksia henkilötietoja käsiteltäessä sekä edistää hyvän tietojenkäsittelytavan kehittämistä ja noudattamista. Lakia sovelletaan myös silloin, jos henkilötiedot muodostavat henkilörekisterin, mutta ei silloin, jos luonnollinen henkilö ylläpitää rekisteriä yksinomaan henkilökohtaisiin, tavanomaisiin, yksityisiin tarkoituksiinsa. (L 22.4.1999/523.)

Henkilörekisterillä tarkoitetaan toisiinsa kuuluvista merkinnöistä muodostuvaa henkilötietoja sisältävää tietojoukkoa, jota käsitellään automaattisen tietojenkäsittelyn avulla, esim. atk-ohjelmalla. Myös kortisto, luettelo tai vastaavasti järjestetty tietojoukko, josta tiettyä henkilöä koskevat tiedot voidaan löytää helposti ja kohtuuttomitta kustannuksitta, lasketaan henkilörekisteriksi. (L 22.4.1999/523, 3 §.)

Henkilön tulee antaa suostumuksensa, jotta hänestä saadaan luoda ja ylläpitää henkilötietorekisteriä kaupalliseen tarkoitukseen. Rekisteri ei saa sisältää arkaluonteisia tietoja, kuten etnistä alkuperää, yhteiskunnallista, poliittista tai uskonnollista vakaumusta tai ammattiliittoon kuulumista, rikostietoja, terveyteen liittyviä asioita, seksuaalista suuntautumista tai sosiaaliseen asemaan liittyviä asioita. Henkilötunnusta saa käsitellä henkilön suostumuksella tai jos käsittelystä säädetään laissa. Lisäksi henkilötunnusta saa käsitellä, jos henkilön yksilöiminen on tärkeää (L 22.4.1999/523, 11 §.) Syntymä- ja kuolinaika ovat henkilötietoja, mutta laissa ei ole erikseen mainittu niiden olevan salassa pidettävää tai arkaluonteista tietoa. Väestö-

tietolain 33 a §:n mukaan vainajien ei-arkaluonteiset tiedot tulevat julkisiksi 25 vuotta kuoleman jälkeen, jos tietojen luovutuksen edellyttämät seikat ovat kunnossa.

Hautausmaan ylläpitäjän, yleensä seurakunnan, on koottava rekisteriä, josta ilmenevät vainajan sukunimi ja etunimet, syntymäaika tai henkilötunnus, kuolinaika, hautausajankohta, hautaamistapa sekä haudan sijainti. Rekisteriin voidaan merkitä myös hautaoikeuden haltijan nimi ja postiosoite, hautaoikeuden voimassaoloaika sekä tieto siitä, keitä hautaan voidaan haudata. (L 6.6.2003/457, 12 §.)

Kirkkolain (L 3.9.2010/787, 7 §) mukaan muusta kuin jäsenten yksittäisten tietojen luovuttamisesta ja teknisen käyttöyhteyden välityksellä tapahtuvasta tietojen luovuttamisesta päättää kirkkohallitus. Päätöksessä on annettava tarvittavat määräykset tietojen käytöstä ja suojauksesta. Samaan aikaan viranomaisella on kuitenkin velvollisuus luovuttaa suojaamattomat ja ei-arkaluonteiset tiedot eteenpäin (L 21.8.2009/661, 23 §). Väestörekisterilain (L 21.8.2009/661, 28 §) mukaan väestötietojärjestelmän tietoja voidaan luovuttaa vain, jos edellytykset tietojen luovuttamiselle ovat olemassa. Järjestelmästä luovutettavan tiedon tulee olla tarpeellinen siihen käyttötarkoitukseen, johon se luovutetaan, eikä tietoja saa luovuttaa, jos luovuttamisen voidaan epäillä loukkaavan henkilön yksityiselämän tai henkilötietojen suojaa, hänen etujaan tai oikeuksiaan.

Rikoslain (L 9.6.2000/531, 6 §) mukaan kuvaaminen on kielletty kotirauhan suojaamassa tilassa ja yleisöltä suljetussa tilassa. Toisin sanoen henkilöiden, asioiden ja esineiden kuvaaminen on sallittu julkisilla paikoilla, joihin ihmisillä on vapaa pääsy. Yksityiselämää loukkaavien kuvien levittäminen on kiellettyä. Valokuvien ottaminen hautakivistä on sallittua hautausmailla, mutta ilman asianomaisen lupaa ei kuvia saa jakaa. Toisaalta sosiaalisessa mediassa ja muilla verkkosivuilla voi nähdä useita kuvia

hautakivistä. Etenkin historiallisesti merkittävien hautamerkkien ja henkilöiden kuvia voi helposti löytää internetistä.

Tietosuoja-lehden haastattelussa (2014) entinen verohallinnon pääjohtaja ja nykyinen Sitran vanhempi neuvonantaja Mirjami Laitinen puhuu sähköisen asioinnin puolesta. Laitisen mukaan tietosuojaan liittyvät lait eivät ole digitalisoinnin este. Hän puhuu haastattelussa digitalisoinnin mahdollisuuksista ja niiden kautta saatavista säästöistä. Haasteina ovat Laitisen mukaan kustannustehokkuus, laadukkuus ja käyttäjäturvallisuus. Hän myös huomauttaa haastattelussa, ettei palveluiden digitalisoinnissa ole tavoitteena palvelumäärän lisääminen, vaan palvelutarpeen minimointi: ”Pitäisi ajatella, mikä ihan oikeasti helpottaa asiakkaan elämää ja mitä asiakas tarvitsee eikä lähteä vain viranomaisen tai muun palvelua tarjoavan organisaation näkökulmasta.” (Männikkö 2014, 21–23.)

5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa analysoidaan haastateltavien vastauksia ja tulkitaan saatuja tuloksia. Lopulliset teemat ovat samat kuin haastatteluissa käytössä olleet teemat. Jokaisen haastateltavan kanssa keskusteltiin samoista teemoista, mutta kysymyksiä määrä ja sisältö vaihtelivat jonkin verran haastateltavien asiantuntijuuden mukaan. Vastaajat **A**, **B** ja **C** olivat seurakunnan työntekijöitä. Jyväskylän seurakunnan ylipuutarhuri Olavi Kivi oli vastaaja **A**, IT-tukihenkilö Mikko Partanen vastaaja **B** ja talouspäällikkö Markku Laitinen vastaaja **C**. Vastaajat **D** ja **E** olivat sukututkijoita. Suomen Sukututkimusseuran toiminnanjohtaja P.T. Kuusiluoma oli vastaaja **D** ja Suomen Sukuhistoriallisen Yhdistyksen toiminnanjohtaja Kari-Matti Piilahti vastaaja **E**. Viimeinen vastaaja **F** oli hautauspalveluyrittäjä Kari Takanen Yliopistonkadun Kukka ja Hautaustoimistosta.

5.1 Seurakunnan palvelut ja niiden digitalisoituminen

Jyväskylän seurakunnalla on käytössään sisäisiä palveluita, joita he ovat siirtäneet digitaaliseen muotoon. Muille kuin työntekijöille suunnattuja palveluja on digitalisoitu huomattavasti vähemmän. Tällä hetkellä kirjanpito- ja laskutuspalvelut hoidetaan sähköisesti ja laskutus toimii palvelukeskuksen kautta, vaikkakin itse lasku lähtee paperisessa muodossa. Myös rekrytointi tapahtuu verkon kautta.

Tämän tutkimuksen haastateltavien mukaan palveluiden sähköiseen muotoon siirtäminen on seurakunnissa yleistä mutta hidasta. Jyväskylän seurakunta ostaa eri toimittajilta niiden osa-alueiden palveluita, jotka ovat kannattavia ulkoistaa. Useat ICT-palvelut, kuten ohjelmistot ja niiden ylläpitopalvelut, ovat ulkopuolelta ostettuja. Seurakunta ei eroa palveluiden ja ohjelmien lisenssien ostajana merkittävästi yrityksistä. Vastaaja A kertoi, että digitalisoituminen on palveluiden pääsuunta: *”Koko ajan tuntuu, ettei enempää voi mennä sille puolelle. - - Mä en enää keksi, miten enempää voisi mennä digitaaliseen muotoon.”*

Vastaaja C uskoi digitaalisen viestinnän merkityksen kasvavan tulevaisuudessa ja seurakuntien reagoivan tilanteeseen. Verkkosivut muuttuvat vuoden 2015 aikana valtakunnallisesti yhtenäisemmiksi. Nykyään seurakuntien verkkosivut eroavat toisistaan ulkonäöltään ja muilta ominaisuuksiltaan.

Vastaaja D kritisoi voimakkaasti kirkkoherranvirastoa, mitä tulee tietojen jakamiseen. Hänen kokemuksensa perusteella palvelu on erittäin heikkoa ja laadutonta. Kirkkoherranvirastolla on vastuu tarjota tietoja kirkkokokouksista ja kirkonkirjoista tietoa tarvitseville, mutta haastateltavan mukaan palvelu on hidasta, epäluotettavaa, hankalaa ja muutenkin ala-arvoista. Palvelun hinnoittelusta on tullut *”hulvattoman kallista”*, ja toimitusajat ovat erittäin pitkiä. Rekisteriä tai kirkonkirjojen tietoja ei tarjota

asiakkaille sähköisessä muodossa. Vastaaja D:n toiveena oli, että pääsy kirkon tietoihin verkon kautta olisi mahdollista, vaikka siihen käytäntöön on vielä matkaa.

Vastaajan E mielestä seurakuntien palvelut ovat päällisin puolin kunnossa, joskin hän itse käyttää niitä harvemmin. Vastaajan mukaan mielipiteet seurakuntien toiminnasta ovat hyvin yksilökohtaisia, sillä hän on kuullut myös hyvin negatiivisia mielipiteitä muilta sukututkijoilta.

Vastaaja F:n mukaan hautauspalveluyrityksen yhteistyö seurakuntien kanssa on toimivaa ja osittain myös melko joustavaa. Viestintä käydään pääosin sähköpostitse, mutta myös faksi on edelleen käytössä. Faksia suositaan etenkin tilanteissa, joissa salassa pidettävää tietoa siirretään eteenpäin, sillä verkkoviestintään liittyy aina tietoturvariski. Hautauspalveluyrityksessä ei ole Interflora-tilausohjelman lisäksi käytössä verkkopohjaisia sovelluksia, jotka kommunikoisivat yrityksen ulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Vastaajat eivät osanneet mainita ainuttakaan mobiilisovellusta, joka seurakunnilla, hautausmailla tai hautauspalveluyrityksillä olisi käytössään. Verkossa toimivista sovelluksista vastaaja B mainitsi ohjelman ”Suurella sydämellä”, jonka kautta seurakuntalaiset voivat ilmoittautua vapaaehtoisiksi talkootöihin. Haastatelluilla sukututkijoilla oli kokemuksia verkon sukututkimusohjelmista, mutta mobiililaitteita he eivät ole työssään toistaiseksi tarvinneet. Vastaaja E kritisoi mobiililaitteiden näytön kokoa ja käytettävyyttä. Hänen mielestään verkkosivuja ja ohjelmia on huomattavasti helpompi käyttää tietokoneella kuin pienellä mobiililaitteella.

5.2 Hautausmaapalvelut ja niiden digitalisoituminen

Seurakunnan vastaajien mukaan hautausmailla ei ole tällä hetkellä juurikaan ulkopuolisille suunnattuja sähköisiä palveluita, vaan ne käyttävät digitaalisia palveluita ainoastaan hallinnollisissa asioissa. Nykyisen hautakartan tietoihin on pääsyoikeus vain muutamilla henkilöillä, sillä hautakartta sisältää arkaluontoista tietoa vainajista ja heidän omaisistaan. Vastaaja B suhtautui hautapaikkasovellukseen positiivisesti ja arveli sen palvelevan hyvin seurakuntalaisia. Seurakunnilla on kuitenkin hyvin vähän mahdollisuuksia vaikuttaa asiaan ja päätökset tehdään aina hierarkian korkeammilla tasoilla. Vastaaja otti huomioon myös hautapaikkasovelluksen mahdolliset väärinkäytökset, kuten hautakivien kaatamisen ja muun vandalisoinnin. Seurakunnan vastaajien mukaan hautausmaiden palveluiden digitalisoiminen vaatii hienovaraisuutta etenkin kaupallisuuden osalta.

Tietosuoja-asioita lukuun ottamatta hautapaikkasovellus palvelisi vastaajien mukaan hyvin hautausmaalla vierailevia henkilöitä. Sovellus voisi toimia myös hautausmaiden työntekijöiden sisäisessä käytössä. Vastaaja A ehdotti sovelluksen kehittämistä työntekijöiden käyttöön ylläpidollisiin tilanteisiin. Esimerkkinä vastaaja mainitsi, että lumityökoneiden ja hautausurakoitsijoiden työtä voisi helpottaa jakamalla tarvittavia työtehtävä- ja sijaintitietoja. Sovellus ei työntekijöiden käytössä välttämättä tarvitsisi vainajista muita tietoja kuin hautapaikkanumeron, eli henkilötiedot olisi karsittu pois järjestelmästä.

Vastaaja E kertoi hautojen ja hautakivien kuvaamisen olevan hyvin yleistä – hautausmailla vierailevilla on usein tapana kuvata hautakiviä. Myös kuvien lähettäminen tuttaville ja julkinen jakaminen sosiaalisessa mediassa ovat yleistyneet. Vastaajan toiveena oli saada seurakuntien omistamat hautausmaakartat verkkoon, jotta niitä

voisi hyödyntää hautausmailla vierailtaessa. Yksinkertaistenkin hautakarttojen saaminen puhelimen näytölle helpottaisi vierailijan liikkumista hautausmaalla.

Vastaaja E:n mielestä hautapaikkasovelluksen tärkeimpiä ominaisuuksia olisi linkittyminen muihin alan ohjelmiin ja järjestelmiin. Tavoitteena siis olisi yhdistää sukututkimukseen liittyviä ohjelmia hautapaikkasovellukseen ja hyödyntää sovelluksen tietoa muissa ohjelmissa. Jotta sovellus toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, sen tulisi kommunikoida useiden eri ohjelmien kanssa. Vastaajan tulevaisuudenkuvaan kuului vahvasti ohjelmien ja järjestelmien yhdistäminen suuremmiksi kokonaisuuksiksi, jotta asiakkaille voitaisiin tarjota mahdollisimman laadukasta palvelua.

Vastaaja D:n käsitys hautausmaiden nykyisestä palvelutilanteesta oli negatiivinen. Vastaajan mielestä ei ole juridista perustetta sille, että vainajan syntymä- ja kuolinajat olisivat salassa pidettävää tietoa. Hänen mukaansa virkamiehet tulkitsevat lakia liian tarkkaan, etteivät vain sortuisi virkavirheeseen. Ruotsissa on samanlainen henkilötietosuojaa koskeva lainsäädäntö kuin Suomessa, mutta tulkinta on huomattavasti liberaalimpaa.

Vastaaja F:n mielestä mobiili- tai verkko-ohjelmat eivät sovi kovinkaan hyvin hautauspalvelualalle, etenkin tilanteissa, joissa henkilö on vastikään menehtynyt. Hänen näkemyksensä mukaan ”*kohtaaminen koneen kanssa on aika kylmää*” ja suurin osa asiakkaista haluaa tulla palvelluksi kasvotusten. Vastaaja kuitenkin kertoi nuorempien sukupolvien auttavan tiedonhankintataidoillaan vanhempiaan, eli tilanne voi muuttua tulevaisuudessa, kun tietoteknisesti orientoituneet sukupolvet tulevat itse asiakkaiksi.

5.3 Hautapaikkasovelluksen tietoturva

Vainajan tietosuojaa koskevat kysymykset jakoivat mielipiteitä. Vastaajien yleinen näkemys oli, että hautapaikkasovellukseen liittyvät tietosuojaseikat ovat merkittävien este sovellukselle. He pitivät sovellusta hyvänä ideana ja toivoivat sen tulevan käyttöön tulevaisuudessa mutta tiedostivat henkilötieto- ja rekisterilainsäädäntöjen vaikeuttavan sovelluksen tekemistä. Vastaajien mukaan pankkitunnuksilla kirjautuminen voisi estää mahdollisen väärinkäytön, mutta se ei kuitenkaan poistaisi kokonaan tietosuojalain tuomia esteitä. Pankkitunnuksilla kirjautuminen varmistaisi käyttäjän identiteetin, ja tiedonhausta jäisi luotettava merkintä. Vastaaja A:n mukaan tietosuojaongelmia ei tulisi, jos sovelluksen sijaintitiedot voisi saada hautapaikkanumeron perusteella, mutta hän myös totesi käytännön hankaloittavan tietoa etsivän asiakkaan toimintaa.

Seurakunnan vastaajien mukaan kirkko ja seurakunnat ovat kehittäneet tietoturvaansa viime vuosina varsin paljon. Seurakunnissa ollaan tyytyväisiä, että tärkeään asiaan on panostettu, mutta sukututkijoiden näkökulmasta tiedonsaanti on mennyt hankalaksi.

Vastaajat A ja C huomauttivat, että hakukone ei voi toimia pelkän nimen perusteella, koska samannimisiä vaihtoehtoja on liikaa. Yksittäinen tieto on C:n mielestä eri tavalla käsiteltävissä kuin henkilöiden tietomassa. Nykyään seurakunnat voivat luovuttaa yksittäisen tiedon mutta eivät laajempaa tietosummaa vainajista. Vastaaja C muistutti, että hautapaikka ei ole ikuinen, joten hautapaikalla saattaa olla eri henkilö kuin vuosia aikaisemmin. Edellisten vainajien tietojen liittäminen hautapaikkasovellukseen olisi vastaaja D:n mielestä tärkeä ominaisuus. Tiedon säilyminen on ollut hautausmailla ongelmana, sillä hautamerkkejä ei dokumentoida ja tiedon katoaminen on yleistä.

Vastaaja D:n mielestä vainajan hautakivi, nimi sekä syntymä- ja kuolinajat eivät ole salassa pidettäviä tietoja. Hänen mielestään laki sallisi hautapaikkasovelluksen mutta kirkon ja valtion viranomaiset ovat liian varovaisia tietosuoja-asioissa. Hän pitää tiedonhausta jäävää merkintää hyvänä tapana valvoa sovelluksen käyttöä.

Vastaajat A ja B totesivat, että hautapaikkasovellusta varten hautapaikkarekisterin tulisi olla riisuttu versio nykyisestä. Sovelluksen yhteydessä ei saisi olla muita tietoja kuin nimi, sijainti sekä syntymä- ja kuolinajat, sillä tiedot voisivat joutua tietomurron ja väärinkäytön kohteiksi.

Vastaaja B nosti esille kirkon oman tietoturvapoliitiikan ja mahdollisuuden siihen, että hautapaikkasovellus jouduttaisiin sovittamaan yhteen kirkkoverkkoliittymän kanssa. Jos sovellus yhdistetään nykyiseen hautakarttajärjestelmään, *”tarvitsee siihen sitten kirkkoverkkoliittymän ja siinä vaiheessa tulee kirkkohallitus mukaan”*. Kirkkoverkkoliittymä on verkko, jonka kautta tieto liikkuu sisäisestä verkosta julkiseen verkkoon.

Vastaaja E:n mukaan verkossa julkaistavan tiedon kanssa tulee olla aina hieman varovainen. Hän kertoo huomanneensa, että elävien tiedot on paremmin suojattu kuin vainajien. Vastaajan mukaan pankkitunnuksilla kirjautuminen on toimiva ratkaisu mutta tiedonhankintaan liittyy varauksia: *”Kun mennään verkon yli, ei siellä voi täysin vapaata tilausta tehdä. Tulenarkaa tai arkaluontoista aineistoa ei voi vapaasti jakaa verkon kautta.”*

5.4 Sovelluksen ansaintamallit

Sovelluksen alkuperäisenä tavoitteena on olla loppukäyttäjälleen ilmainen ydinpalvelun eli hautapaikan paikantamisen osalta. Haastateltavat olivat yhtä mieltä sovelluksen ansaintamalleista ja korostivat maksuttomuuden tärkeyttä käyttäjille. Tavoitteen-

na olisi, että: 1) hautapaikkasovellus antaisi yhteistyökumppaneille mahdollisuuden tarjota palveluitaan hautapaikkasovelluksen kautta, 2) lisäominaisuuksista tehtäisiin maksullisia ja/tai 3) sovellus kehitettäisiin kokonaan seurakuntien käyttöön niiden toiveiden mukaiseksi. Lopputulos olisi silti sama eli jokaiselle käyttäjälle ilmainen hautapaikkasovellus.

Vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että ulkopuoliset mainokset eivät ole hyvä vaihtoehto sovelluksen ansaintamalliksi. Heidän mielestään sovelluksen tulisi keskittyä ydinpalveluun, eikä ulkopuolisten osapuolien mainoksia koettu sopiviksi. Vastaajista A:n, E:n ja F:n mielestä sovelluksessa voisi rajallisesti mainostaa hautausmaihin liittyviä palveluita ja siihen voisi lisätä seurakuntien ja yritysten yhteystietoja ja linkkejä asiakkaita varten.

Vastaaja C:n mukaan seurakunnat vastaavat itse hautapaikkasovelluksen sisällöstä, jos sovellus on seurakunnan tarjoama palvelu. Vastaaja D:n mielestä paras ratkaisu olisi kaikille käyttäjille ilmainen sovellus, jonka yhteiskunta maksaa. Yksi vaihtoehto olisi, että kirkkohallitus maksaisi sovelluksesta sitä ylläpitävälle yritykselle. Lisäksi sovellukseen voisi mahdollisesti liittää jonkinlaisen lisenssimaksun loppukäyttäjille. Lisenssimaksua maksettaisiin, jos sovellusta haluttaisiin käyttää laajemmin. Vastaaja D ehdottaa: *"Pelkkä raaka data voisi olla käytettävissä, mutta jos haluaisi kuvan, niin se maksaisi."* Myös vastaaja E mainitsi ansaintalogiikkana mahdollisen freemiummallin, joka rajoittaisi ilmaissovelluksen käyttöä. Hänen mukaansa voisi toimia hyvin, että osa sovelluksen tiedoista ja ominaisuuksista olisi ilmaisia ja osa maksullisia.

Vastaaja F ei osannut ottaa kantaa ansaintamalliin mutta arveli sovellukseen liitettävien palveluiden ja linkkien toimivan nuorten keskuudessa. Vastaajan mielestä nuorten käyttäytyminen muokkaa jatkuvasti palveluita ja yritysten toimintaa. Hän ehdotti perunkirjoituspalvelun liittämistä sovellukseen ainakin mainostustasolla, sillä pan-

kit ovat vähentäneet palvelun tarjoamista eikä asiakkailta yleensä ole osaamista siihen.

5.5 Sovelluksen tuotteistaminen

Haastateltavat painottivat, että jokaisella henkilöllä taustoihin katsomatta tulisi olla vapaa pääsy hautapaikkasovellukseen. Jos seurakunnat olisivat sovelluksen maksajina, pitäisi myös seurakuntiin kuulumattomilla olla oikeus sovelluksen käyttöön, sillä jokaisella on oikeus hautapaikkaan. Vastaaja D:n ehdotus oli, että seurakuntalaisille voitaisiin tarjota jäsenetuja, kuten parempia ominaisuuksia tai edullisempaa käyttöä. Jäsenedun rakentaminen seurakuntalaisille voi kuitenkin olla käytännössä hankalaa.

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että hautapaikkasovelluksen tulee olla helpokäyttöinen, selkeä ja ei-kaupallinen ja että se voisi sisältää arvoa lisääviä tukipalveluita, mutta maltillisesti. Vastaajien mielestä sovelluksen pitää keskittyä vahvasti ydinpalveluunsa. Lisäpalveluiden ostamista ja tilaamista pidettiin hyvänä ideana, mutta vastaaja A:n mielestä hautapaikkaa etsittäessä ei yksittäisen haudan kohdalle saisi olla mitään kaupallista liitettynä. *”Mielestäni tulee liian lähelle”,* A toteaa. Vastaajalla oli toiveita ja kehitysehdotuksia sovelluksen lisäpalveluista ja palveluiden tilaamisesta sovelluksen kautta: *”Jos siinä olisi se pankkitunnistautuminen, niin yhteystiedot saisi aika helposti välittymään seurakunnan suuntaan henkilöltä, joka tilauksen tekisi. - - Jos ei nyt heti alkuun, niin jatkokehityksen paikka.”*

Hautapaikkasovelluksen lisäpalveluiksi ja ominaisuuksiksi on vastaajien mielestä paljon vaihtoehtoja, mutta niihin liittyy myös hienotunteisuustekijöitä. Kukkien, hautakynntilöiden ja haudan ylläpidon tilaukset voisivat olla mahdollisia sovellukseen liitettäviä ostopalveluita. Vastaaja C:n mukaan sovelluksessa tilaukset menisivät suoraan seurakuntien järjestelmiin, jolloin käytäntö olisi huomattavasti nykyistä nopeampi,

sillä nykyään oston jälkeen lasku lähetetään erikseen asiakkaalle. Vastaajat A ja C arvelevat kynttilöiden tilaamisen sovelluksen kautta olevan nykyisillä resursseilla mahdotonta asiakkaalle sopivaan hintaan, eikä palvelua ole heidän mukaansa mahdollista tarjota hautausmaiden työntekijöiden voimin. Vastaaja A:lla oli myös henkilökohtaisesti ikäviä kokemuksia kynttilöiden viemisestä haudalle asiakkaan tilauksesta. Niin ikään kukituksen tilaaminen haudalle on tällä hetkellä liian kallista ja asiakasmääriltään kannattamatonta toimintaa. Toisaalta vastaaja F:n mielestä palveluiden tilaaminen vaikuttaa ideana toimivalta, ja hän oli valmis harkitsemaan yhteistyötä sovelluksen kautta: *”Kyllä varmaan, ei siinä varmaan mitään semmoista estettä ole. - - Aina on apua noista laitteista.”* Vastaaja F ei osannut pohtia pidemmälle palveluidensa liittämistä hautapaikkasovellukseen vaan totesi, että sovelluksen nähtyään tilannetta voisi arvioida helpommin.

Mitä tulee hautapaikkasovelluksen ominaisuuksiin, vastaaja D:n mielestä olisi olennaista saada tietoon hautapaikan entiset käyttäjät. Vastaaja oli huolissaan hautausmaiden käytännöstä hävittää hautakiviä ja muistomerkkejä, sillä sukututkijoille olisi tärkeää tietää, kenelle hauta on ennen kuulunut ja mikä on ollut vainajan ammattinimike. Sovelluksen toinen tärkeä ominaisuus olisi kuvien lisääminen. Haastateltujen sukututkijoiden mielestä on olennaista saada tutkia vainajien muistomerkkejä ja dokumentointi on tärkeää tiedon häviämisen estämiseksi. Kuvat toimisivat myös tiedon korvikkeena ja sukukirjojen kuvituksena, minkä lisäksi kuvaamiseen liittyy kulttuurihistoriallinen näkökulma.

Vastaaja B ehdotti sovellukselle yhtenäistä värimaailmaa ja ulkoasua seurakuntien tulevien verkkosivujen kanssa. Myös sovelluksessa käytettävä fontti voisi olla kirkon oma, yleisessä käytössä oleva Martti-fontti. Vastaajat B ja C pitivät tärkeänä sovelluksen räätälöintiä seurakuntien järjestelmiin, jotta sovellus voitaisiin ottaa käyttöön jokaisessa seurakunnassa. Vastaaja C pohti hautapaikkasovelluksen laajan levittämisi-

sen Suomessa olevan kustannusten puolesta toimivampi ratkaisu kuin rakentaa sovellus vain muutamalle hautausmaalle.

Vastaaja E:n mielestä sovelluksen hyödyllisyyden ja käytettävyyden kannalta olisi olennaista pystyä yhdistämään sovellus muihin vastaaviin, esimerkiksi sukututkimuksessa käytettäviin, ohjelmiin: *”Linkitys ja helppokäyttöisyys on kuitenkin semmoisia keskeisiä asioita.”* Vastaajan mukaan ohjelmien yhdisteleminen sekä sosiaaliselle medialle tyypillinen asioiden yhdistely ja tiedon helppo jakaminen ovat keskeisiä ominaisuuksia toimivan sovelluksen kannalta. Vastaaja toivoi, että sovellus voisi tarjota vainajasta esimerkiksi asuinpaikkaan ja ammattiin liittyviä tietoja, joiden avulla saataisiin luotua jonkinlaista kuvaa edesmenneen henkilön elämästä. Vastaaja E painotti myös verkkopohjaiseen sovellukseen liittyvän, selkeän ja toimivan hakutoiminnon merkitystä. Kun käsitellään suurta tietomäärää, korostuu toimivan hakutoiminnon tärkeys.

Vastaaja A:n mielestä toimivin ratkaisu hautapaikkasovelluksen toteuttamiseksi olisi se, että sovelluksen kartta muistuttaisi Google Maps- sovellusta tai että se olisi mahdollisesti jopa yhdistetty Googlen karttaohjelmaan. Tarkoituksena olisi mahdollistaa kiinnostuksen kohteena olevan alueen tutkiminen kauempaa mutta antaa kuitenkin mahdollisuus zoomata haluamaansa kohtaan. Google Maps -sovelluksessa on useita ominaisuuksia, jotka hyödyttäisivät myös hautapaikkasovelluksen käyttäjää, esimerkiksi parkkipaikan tai lähiravintoloiden löytäminen.

6 Päätelmät

Hautapaikkasovelluksen kehittäminen on mahdollista, mutta se vaatii todennäköisesti luvan kirkon korkeimmilta päättäjiltä eli kirkkohallitukselta tai jopa kirkolliskokouk-

selta. Sovelluksen rakentamiselle ja käyttöönnotolle on perusteet, eikä näköpiirissä ole juridisesti ylipääsemättömiä esteitä. Kirkon päättäjien kanssa tulee todennäköisesti olemaan aikaa vieviä neuvotteluja, sillä lupaprosessi vie aikaa ja sovellukselle saataan asettaa tiukkoja vaatimuksia.

Hautapaikkasovellus voi olla kaupallisesti kannattava, mutta tämä edellyttää suuria käyttäjämääriä. Jos hautapaikkasovellus onnistuu yhteistyössä seurakuntien kanssa, sillä on mahdollisuus houkutella paljon käyttäjiä ja lisätä sitä kautta yritysten kiinnostusta. Hautapaikkasovellus tuskin tuottaa haluttua määrää voittoa, ellei sen kautta tarjota eri yritysten palveluita tai tuotteita. Jos hautapaikkasovellus on käyttäjilleen ilmainen ja seurakunnat ryhtyvät maksajiksi, sovellus voi olla kaupallisesti kannattava. Tällöin seurakunnilla on luonnollisesti suuri vaikutus sovelluksen sisältöön ja toimintoihin.

Hautapaikkasovellus olisi hyvä keino parantaa edes pieneltä osalta seurakuntien palveluiden laatua. Palveluiden digitalisointi lisää yleisesti palveluiden tehokkuutta ja saatavuutta. Digitaalisten palveluiden lisääntyminen vaikuttaa myös seurakuntien ja hautausmaiden tarjoamiin palveluihin tulevaisuudessa. Ennustettavissa on myös, että hautapaikkojen sijainnit tulevat yhä enemmän julki verkossa, sillä yksityishenkilöt tuottavat ja jakavat tietoja entistäkin aktiivisemmin.

Mobiilisovellus helpottaa hautausmailla vierailevia opastamalla vierailijat oikeille haudoille. Sovellus auttaa erityisesti niitä käyttäjiä, jotka etsivät omaisiaan muualta kuin kotipaikkakunnaltaan. Sovellus todennäköisesti lisää hautausmailla vierailevien määrää, jos vierailija voi sen avulla etsiä omaistensa tai vaikkapa merkkihenkilöiden hautapaikkoja jo ennen kuin menee haudoille. Helppokäyttöisen hautausmaasovelluksen avulla on mahdollista luoda hautausmaaturismia, sillä hautausmaat ovat historiallisesti merkittäviä alueita. Vierailijoiden määrien lisääntyminen tulee mahdolli-

sesti kasvattamaan hengellisyyden asemaa nykyisessä yhteiskunnassa. Jos sovellus tuotteistetaan hyvin, siihen on myöhemmin mahdollista yhdistää ulkomaisia hautausmaita, jolloin tieto- ja käyttäjämäärät kasvavat. Sovellukseen voi myös lisätä tietoja hautausmaista ja kuuluisista muistomerkeistä sekä seurakuntien ja hautausmaiden toiminnasta.

Seurakuntien tarjoamien digitaalisten palveluiden yleistyminen lisää mitä todennäköisimmin seurakuntalaisten tyytyväisyyttä. Kun palvelut siirtyvät sähköisiksi, tavoitetaan lisää käyttäjiä. Nuoret sukupolvet ovat tottuneet digitaalisiin palveluihin ja tiedon etsintään verkosta, ja kaiken tulee olla älypuhelimien ulottuvilla. Kun nämä nuoret ikääntyvät ja heidän suuriin ikäluokkiin kuuluvat vanhempansa kuolevat, hautapaikkasovelluksen kaltaisten palveluiden kysyntä lisääntyy.

Seurakunnan hallinnoiman vainajarekisterin tietoihin pääseminen vaatii suojatun yhteyden. Hautapaikkasovellusta varten rekisterin tulee olla riisuttu versio nykyisestä, jotta rekisteristä voi saada tietoon vain vainajan nimen, sijainnin sekä syntymä- ja kuolinajan. Myös vainajarekisterin ja hautapaikkasovelluksen välisten rajapintaratkaisujen pitää olla kunnossa. Hautakartan yhteensovittaminen hautapaikkasovelluksen kanssa vaatii yhteistyökumppanuutta hautakarttaa ylläpitävän yrityksen kanssa.

Käyttäjän kannalta on olennaista, että sovellus toimii verkon kautta yleisimmillä päätelaitteilla eli tietokoneella, tabletilla ja älypuhelimella. Tietokone helpottaa yleistä tiedonhankintaa, ja mobiililaitte mahdollistaa sijainnin tarkan määrittämisen, kun henkilö lähestyy hautapaikkaa. Mobiililaitteiden käyttömäärät ovat erittäin suuria, mikä perustelee älypuhelimella ja tablettilla sovelluksen ensisijaisina päätelaitteina. Mobiililaitteen näytön pienuuden ja hautausmaiden rajallisten internetyhteyksien takia hautapaikkasovelluksen tulee olla kevyt ja yksinkertainen käyttää.

Hautapaikkasovellus kehitettäisiin toimialalle, jonka tietoturvaan liittyvät asiat ovat tutkijan mielestä ristiriidassa. Lain mukaan vainajan syntymä- ja kuolinajat eivät ole arkaluonteisia tietoja, joten niiden yksilökohtaiselle julkaisemiselle hautapaikkasovelluksessa ei pitäisi olla estettä, ellei vainaja tai vainajan omainen ole erikseen kieltänyt julkaisemista. Jo hautausmaiden julkisuus itsessään tekee ristiriitaiseksi sen, että vainajan tiedot olisivat arkaluonteista tai muusta syystä salassa pidettävää materiaalia. Tämän tutkimuksen pohjalta rakennetulle hautapaikkasovellukselle ei pitäisi olla juridisia esteitä.

Pankkitunnuksilla kirjautuminen tai vastaava tunnistautuminen mahdollistaa hakutietojen seuraamisen, eli jokaisesta hausta jää näkyviin merkintä. Pankkitunnukset ovat käyttökelpoisia, sillä ne todistavat sovelluksen käyttäjän henkilöllisyyden. Nykyinen käytäntö hautapaikan sijainnin selvittämisessä eli seurakuntaan soittaminen on varsin heikosti valvottavissa. Pankkitunnuksilla kirjautuminen helpottaa myös palveluiden maksamista hautapaikkasovelluksen kautta. Tieto siirtyy välittömästi seurakunnille ja yrityksille, joten laskun lähettämisestä kirjeitse voidaan luopua ja palvelu nopeutuu huomattavasti.

Hautapaikkasovelluksen ei pitä mahdollistaa henkilörekisterin keräämistä käyttäjän omaan tarkoitukseen. Hakutoiminto ja tietojen etsiminen sovelluksen avulla on järjestettävä niin, ettei käyttäjä voi saada vaivattomasti esimerkiksi listaa vainajista, jotka sijaitsevat tietyllä hautausmaalla. Hakukonetta tulee kuitenkin voida käyttää niin, että vainajan hautapaikka pystytään löytämään, vaikka tiedot vainajasta olisivat puutteelliset. Tämä vaatii hautapaikkasovellukseen liitettävää ehdotusominaisuutta, eli jos käyttäjä ei ole varma vainajan sijainnista, hautapaikkasovellus tarjoaa käyttäjälle vaihtoehtoja.

Sovelluksen on tarkoitus olla kaikille avoin. Maantieteellinen rajoittaminen ainoastaan Suomessa asuville saattaisi estää sosiaalisen median kautta tapahtuvan, tehokkaan markkinoinnin ulkomaille. Ulkomailta asuu pysyvästi ja väliaikaisesti paljon Suomen kansalaisia, joilla voi myös olla tarvetta hautapaikkasovellukselle ja sen kautta tehtäville ostoille ja tilauksille.

Kaikille avoin sovellus vaatii neutraalia ulkoasua ja äärimmäisen hyvää ja yksinkertaista käytettävyyttä. Värimaailmaltaan ja fonteiltaan hautapaikkasovelluksen olisi hyvä olla yhtenäinen seurakuntien uudistuvien verkkosivujen kanssa. Hakukoneen selkeys ja yksinkertaisuus ovat valtteja, kun käsitellään suurta määrää tietoa. Hakukoneessa tulee ottaa huomioon myös kaimojen eli samannimisten vainajien suuri määrä. Hakukoneen ensisijainen tehtävä on kuitenkin tehdä hautapaikan löytämisestä käyttäjälle mahdollisimman helppoa ja nopeaa.

Haastateltavien mielestä freemium-malli sopii erittäin hyvin sovelluksen ansaintamalliksi, joskin konkreettisia toteutusehdotuksia tuli vähänlaisesti. Maksullisia lisäpalveluita voisivat vastaajien mukaan olla hautapaikkojen hakumäärien rajaamattomuus, valokuvien lisääminen ja omien muistiinpanojen tallentaminen. Maksullisten lisäpalveluiden yhdistämisessä sovellukseen on merkittävä potentiaali, mutta ilmaisten palveluiden ja ominaisuuksien tärkeyttä käyttäjille ei tule unohtaa. Suuret käyttäjämäärät houkuttelevat muita palveluntarjoajia ja osapuolia mukaan hautapaikkasovellukseen, mikä mahdollistaa tulojen kasvattamisen yhteistyön kautta.

Hautapaikkasovellukseen tulee liittää sekä fyysisten että virtuaalisten palveluiden ostomahdollisuus. Fyysisiin palveluihin kuuluvat eritoten kynttilöiden ostaminen haudoille ja kukitusten tilaaminen. Myös muiden palveluiden liittäminen sovellukseen on mahdollista, etenkin jos yritysten palveluita yhdistetään sovellukseen. Jyväskylässä haudoille ei ole toistaiseksi voinut tilata kukituksia tai kynttilöitä, mutta

Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymä on ottanut käyttöön vientipalvelun. Hautapaikkasovellus mahdollistaa tilauksen tekemisen suoraan haudalle ja helpottaa maksamista, mikä taas nopeuttaa tilauksen toimittamista haudalle.

Ostettavia virtuaalipalveluita voidaan kehittää valmiin hautapaikkasovelluksen pohjalta, kun käyttäjien toimintaa ymmärretään paremmin. Virtuaalisen kynttilän ostaminen haudalle niin, että se näkyy muille käyttäjille, on yksi mahdollinen virtuaalinen ostopalvelu. Muita hautakohtaisia virtuaaliostoksia voivat olla esimerkiksi kuvat ja muistokirjoitukset. Hautapaikkasovelluksen käyttäjiä kuuntelemalla ja sovelluksen käyttöä tutkimalla pystytään kehittämään parempia lisäpalveluita.

Mainostilan myyminen sovellukseen liittymättömille tahoille ei ole sopivaa. Toisaalta oikeantyyppisten palveluiden ostomahdollisuus tai mainostaminen sovelluksessa lienee yksi tehokkaimmista keinoista kerätä tuloja. Jotta yritykset ryhtyisivät maksamaan näkyvyydestä, sovellukselle on saatava huomattava määrä käyttäjiä. Ansaintakeinona voi toimia myös yrityksen veloittaminen muun muassa sijaintitietojen lisäämisestä sovelluksen karttaan.

Hautapaikkasovelluksesta tulee tiedottaa seurakuntien verkkosivuilla tai ainakin lisätä sivuille sovelluksen linkki. Hautapaikkasovellusta pitäisi mainostaa seurakuntien palveluiden yhteydessä etenkin silloin, kun on kyse hautausmaapalveluista ja hautapaikkojen etsimisestä. Mainonnan laajuuteen vaikuttaa luonnollisesti se, miten tiivistä yhteistyötä seurakuntien kanssa tehdään. Myös sukututkimukseen liittyvien sivustojen kanssa tehtävä yhteistyö antaisi näkyvyyttä sovellukselle ja lisäisi potentiaalisten käyttäjien tietoisuutta sovelluksesta.

Vanhemmat henkilöt käyttävät hautapaikkasovellusta todennäköisimmin tietokoneilla, kun taas nuoremmat ovat aktiivisempia mobiililaitteikäyttäjiä (Valtari 2014). Ottaen

huomioon iäkkäiden käyttötottumukset sovellukseen on syytä lisätä mahdollisuus tulostaa navigointiohjeita, sillä hautausmailla kuljettaessa kaikki eivät voi seurata opastusta puhelimen näytöltä. Toinen mahdollinen tapa tarjota sijaintitietoja on tekstiviestipalvelu. Tekstiviesti tilattaisiin maksua vastaan suoraan omaan tai toisen henkilön puhelimeen. Viesti sisältäisi ainakin seurakunnan, hautausmaan ja hautapaikan sijaintitiedot.

Hautapaikkasovellukseen on olennaista liittää tiedot hautausmaista ja seurakunnista, jotta käyttäjä voi halutessaan olla yhteydessä hautausmaan ja hautapaikan ylläpitäjään. Sovellukseen voidaan kätevästi koota tärkeimmät tiedot hautausmaista ja hautauspalveluyrityksistä. Kun sovellus vakiinnuttaa paikkansa, käyttäjän tietoihin voidaan lisätä hänen vastuullaan olevien hautojen hallinnointi. Sovelluksen kautta voisi tilata hautapaikan ylläpidon ja maksaa siitä aiheutuvat kustannukset. Hautapaikan pystyisi tilaamaan myös itselleen, jos haluaa varmistaa, että pääsee haluamalleen hautausmaalle.

Hyvin toteutettuna hautapaikkasovelluksella on mahdollisuudet kansainvälisille markkinoille. Sovellusten etuna on tarjotun palvelun nopea monistaminen uusiksi versioiksi eri kielille. Hautapaikkasovellus vaatii rekisteriä vainajista ja heidän olinpaikoistaan, joten vietäessä sovellusta ulkomaille tulee miettiä tarkkaan, missä on mahdollista hyödyntää valmista hautarekisteriä. Myös kulttuurien väliset erot, etenkin hautauskulttuurien moninaisuus, on otettava huomioon. Euroopan unionin maissa tietosuojalait ovat melko yhtenäiset ja tietotekniikan taso on yleisesti melko korkea, joten sovelluksen kansainvälistäminen on todennäköisesti helpointa aloittaa Suomea kulttuurisesti lähellä olevista valtioista.

Jokainen vastaaja ilmaisi halunsa käyttää hautapaikkasovellusta, jos sellainen olisi olemassa. Sukututkijat olivat kiinnostuneita kokeilemaan palvelua mutta eivät mielel-

lään maksaisi sen käytöstä, ellei siitä olisi merkittävää hyötyä. Kuudesta vastaajasta kolme oli sitä mieltä, että sovellukselle olisi tällä hetkellä suoranainen tarve. Loput sanoivat sovelluksesta olevan hyötyä eri osapuolille mutta eivät olleet vakuuttuneita laajamittaisesta kaupallisesta menestyksestä. Jokainen vastaaja tiedosti etiikan tärkeyden mutta ei pitänyt sitä esteenä sovellukselle.

Vastaajat esittivät monenlaisia ajatuksia seurakuntien ja sukututkimuksen tulevaisuudesta. Seurakunnan vastaajien puheenvuoroissa nousivat esille seurakuntien toiminnan hiipuminen, niiden taloudelliset ongelmat ja palveluiden muuttuminen. Hautauskuluttuuri ja hautausmaapalvelut saattavat tulevaisuudessa muuttaa muotoaan paljonkin. Vastaajat pitivät varmana, että muutosta tapahtuu, mutta vielä on vaikea sanoa tarkemmin, millaisesta muutoksesta on kyse. Sukututkijat uskoivat sukututkimuksen kasvattavan suosiotaan lähitulevaisuudessa, sillä yhä useampi on kiinnostunut sukunsa menneisyydestä ja omista juuristaan.

7 Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää hautapaikkasovelluksen mahdolliset haasteet ja etsiä niihin ratkaisut. Toisena päämääränä oli selvittää, kuinka hautapaikkasovelluksesta voidaan tehdä kaupallisesti toimivan palvelu. Tutkimus antoi paljon tietoa ja erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja molempiin kysymyksiin, mutta lopputulos oli sama kuin ennen tutkimusta odotettiin. Lopullisen luvan hautapaikkasovelluksen rakentamiselle antavat kirkon päätöksentekuelimet.

Tutkimus onnistui varsin hyvin tavoitteissaan. Tutkimuksen tulokset vastaavat asetettuihin tutkimuskysymyksiin, ja tutkimuksesta on todennäköisesti hyötyä hautapaikkasovelluksen kehittäjälle. Tutkimuksen mukaan hautapaikkasovelluksen kehittämi-

selle on perusteet, sillä sille on tarvetta ja se voi onnistuessaan olla kannattavaa liiketoimintaa.

Tutkimuksen tuloksia voidaan arvioida parhaiten vasta hautapaikkasovelluksen rakentamisen jälkeen, sillä lopullinen sovellus on paras mittari sille, onko tutkimus onnistunut vai ei. Sovelluksen rakentamiseen liittyy paljon epävarmuustekijöitä, joiden selvittämisessä tutkimus onnistui mutta joiden käytännön vaikutuksista ei ole varmuutta.

Tavoitteiden saavuttaminen ja tutkimuskysymyksiin vastaaminen eivät ole ainoita kriteerejä, joiden perusteella tutkimuksen onnistumista voidaan arvioida. Myös metodologisten valintojen tarkoituksenmukaisuutta tulee pohtia. Tässä tutkimuksessa teemahaastattelut tuottivat hyvin tietoa ja tutkimusaiheesta saatiin hyvä kokonaiskuva, mutta teemat ja kysymykset olisi voinut kohdentaa vieläkin tarkemmin vastaamaan hautapaikkasovelluksen sisältöä ja mahdollisuuksia. Haastateltavien valinnalla oli kuitenkin suurin vaikutus siihen, ettei kysymyksiin välttämättä saatu parhaita mahdollisia vastauksia. Osa haastateltavista ei tuntenut kovinkaan hyvin esimerkiksi erilaisia ansaintamalleja, koska he eivät ole kaupallisen alan osaajia.

Jos tutkimusta olisi haluttu parantaa entisestään, siinä olisi voitu perehtyä suunnitella olevan hautapaikkasovelluksen kaltaiseen ilmaissovellukseen. Näin olisi voitu peilata paremmin ja luotettavammin sovelluksen mahdollisuuksia ja haasteita.

Teoriaosuuden kokoaminen osoittautui melkoiseksi urakaksi, sillä tutkimusaiheeseen liittyvää tietoa löytyi niukasti. Hautapaikkasovelluksesta tai vastaavasta palvelusta ei ole tiettävästi aiemmin tehty tutkimusta ainakaan Suomessa, minkä lisäksi hautausmaihin liittyvän aineiston puuttuminen loi omat haasteensa tutkimukselle.

Reliabiliteetti ja validiteetti

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin yhteydessä puhutaan yleensä validiteetista ja reliabiliteetista, mutta näiden käyttäminen laadullisen tutkimuksen arvioinnissa voi olla melko hankalaa. Kyseiset luotettavuuskriteerit soveltuvat paremmin kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin. (Kananen 2008, 123.) Hautapaikka-sovellukseen liittyvän tutkimuksen arvioiminen on hankalaa pääosin mittareiden puuttumisen takia. Tämä tutkimus tulee todennäköisesti toimimaan mittarina tuleville tutkimuksille.

Laadullisessa tutkimuksessa saturaatiopisteen saavuttaminen on usein merkki, ettei tiedonkeruuta kannata jatkaa. Joissain tämän tutkimuksen teemoissa vastaukset alkoivat toistaa itseään, mutta eivät kaikissa. Saattoi olla niin, että vastaajalla ei ollut enempää annettavaa aiheeseen eikä haastattelija kokenut keskustelun jatkamista tarpeelliseksi. Haastateltavilla ei esimerkiksi ollut kovinkaan paljon kokemusta mobiililaitteista tai -sovelluksista, mikä näkyi vahvasti vastauksissa. Muissa teemoissa haastattelijan ja haastateltavien välille syntyi melko hyvin keskustelua.

Hautapaikkasovellus oli hyvin abstrakti keskustelun kohde, sillä sitä ei ole vielä olemassa. Jokaisella vastaajalla tuntui olevan omat persoonalliset mielikuvansa sovelluksesta, ja siihen liittyi paljon ennakkoasenteita, jotka puski esille haastattelutilanteissa.

Haastateltavia olisi voinut olla tutkimuksessa enemmänkin, etenkin useammalta eri alalta. Toisaalta aineistoa kertyi jo kuudesta haastattelusta melko paljon ja varsin riittävästi tämänkaltaista tutkimusta varten. Uusien alojen liittäminen tutkimukseen olisi mahdollisesti myös heikentänyt tutkimuksen kohdistumista, sillä useamman näkökulman yhteensovittaminen olisi saattanut viedä huomiota pääteemoilta.

Tutkimuksessa huomioitiin toimeksiantajan oma osaaminen mobiilisovelluksissa ja tuotteistamisessa, minkä takia tutkimusta varten ei haastateltu saman alan ihmisiä. Kilpailijoiden haastattelemisessa on myös se riski, että liikeidea joutuu väärin käsiin. Tutkimuksessa keskityttiin haastattelemaan henkilöitä, jotka pystyivät vastaamaan sovellukseen liittyviin haasteisiin. Haastateltavien haluttiin olevan yhteydessä seurakuntien ja hautausmaiden toimintaan, sillä sovellusta kehitettäessä eniten huomioitavaa liittyy yhteistyöhön seurakuntien kanssa.

Tutkimus suunniteltiin aluksi monimenetelmälliseksi, mutta määrällisestä osiosta luovuttiin, koska tutkimusaihe koettiin liian abstraktiksi. Kvantitatiivisessa osuudessa vastaajina olisivat olleet hautapaikkasovelluksen loppukäyttäjät, mutta koska sovellus on vielä suunnitteluasteella, olisi vastausmateriaali ollut epäluotettavaa. Potentiaalisilta käyttäjiltä olisi voinut saada ideoita sovelluksen kehittämiseen ja näkemyksiä esimerkiksi tuotteistamisesta. Käyttäjien haastatteleminen jää mahdollisiin jatkotutkimuksiin.

Tuloksien hyödyntäminen

Tutkimus ei tarjoa valmista ratkaisua hautapaikkasovelluksen toteuttamiseksi, eikä sen pohjalta voida aloittaa sovelluksen välitöntä rakentamista, koska tietyt asiat voidaan ratkaista vasta rakennusvaiheessa. Tutkimustuloksia voidaan varmasti hyödyntää, mutta vasta sovelluksen kehittämisen jälkeen voidaan analysoida tarkemmin, miten tutkimus onnistui tehtävissään. Hautapaikkasovelluksen kehittävä yritys tekee lopulliset päätökset, jotka ovat hyvin mielenkiintoisia myös tämän tutkimuksen kannalta. Nähtäväksi jää, miltä osin sovellus on samanlainen ja erilainen kuin tässä tutkimuksessa hahmoteltu sovellus, jos se ylipäätään kehitetään.

Jatkossa hautapaikkasovellusta voisi tutkia tarkemmin sisällön ja käytettävyyden näkökulmista. Myös markkinointisuunnitelman kehittäminen ja tutkimukset kansainvälisistä markkinoista olisivat tarpeellisia jatkotoimia ymmärryksen lisäämiseksi.

Lähteet

Adarsh, M. 2012. Mobile app pricing and revenue models. Viitattu 15.1.2015.
<http://winningstack.com/mobile-app-pricing-revenue-models/>

Allegrì, C. 2014. Apple accused of selling customers' personal information. Reuters 22.1.2014. Viitattu 14.1.2015. <http://rt.com/usa/apple-zip-code-lawsuit-987/>

Arlington National Cemetery. N.d. Find a Grave. ANC Explorer. Viitattu 3.3.2015.
<http://www.arlingtoncemetery.mil/Explore-the-Cemetery/Find-a-Grave>

Billion Graves. 2015. Billion Graves 1.3.2015. Viitattu 3.3.2015.
<http://blog.billiongraves.com/>

BusinessDictionary. N.d. BusinessDictionary. Digital goods and services. Viitattu 26.2.2015. <http://www.businessdictionary.com/definition/digital-goods-and-services.html>

Digitoday. 2014. Taloussanomat. Facebookin uusi "palvelu" seuraa käyttäjää ja myy tiedon mainostajille 23.9.2014. Viitattu 20.1.2015.
<http://www.digitoday.fi/mobiili/2014/09/23/facebookin-uusi-palvelu-seuraa-kayttajaa-ja-myy-tiedon-mainostajille/201413176/66>

Esther. 2014. MyHeritage blog. MyHeritage and BillionGraves join forces to digitally preserve the world's cemeteries 19.2.2014. Viitattu 3.3.2015.
<http://blog.myheritage.com/2014/02/myheritage-and-billiongraves-join-forces-to-digitally-preserve-the-world%E2%80%99s-cemeteries/>

Evankelis-luterilaisten ja ortodoksisten seurakuntien sekä muiden uskonnollisten yhteisöjen yhteiskunnallisista tehtävistä aiheutuvien kustannusten korvaaminen. 2013. Valtiovarainministeriön sekä opetus ja kulttuuriministeriön selvitys. http://www.ministryoffinance.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/075_v erotus/Evakelis-luterilalisten_ja_ortodoksisten.pdf

Find a grave. N.d. Find a grave. Viitattu 3.3.2015.
<http://www.findagrave.com/index.html>

Hallavuo, J. 2013. Verkkokaupan rautaisannos. Helsinki: Talentum.

Halminen, L. 2014. Helsingin Sanomat. Tietomurto Yhdysvaltojen suurimpaan pankkiin vei 83 miljoonan asiakastiedot 4.10.2014. Viitattu 26.2.2015. <http://www.hs.fi/ulkomaat/a1305881364549>

Henkilöt ja yritykset yhdestä hausta. N.d. Fonecta. Viitattu 26.2.2015. <https://www.fonecta.fi/>

Hill, S. 2012. Digital Trends. How the freemium app model will pave the way to profits 12.7.2012. Viitattu 10.1.2015. <http://www.digitaltrends.com/features/how-the-freemium-app-model-will-pave-the-way-to-profits/>

Jaakkola, E., Orava, M. & Varjonen, V. 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua. Helsinki: Tekes.

Jones, R. 2013. The Guardian. Barclays to sell customer data 24.6.2013. Viitattu 20.1.2015. <http://www.theguardian.com/business/2013/jun/24/barclays-bank-sell-customer-data>

Jyväskylän Seurakunta. 2015. Jyväskylän Seurakunta. Vanha hautausmaa. <http://hautausmaat.jyvaskylanseurakunta.fi/vanha-hautausmaa/>

Kanada, P. 2013. The App Entrepreneur. Which Can Be Best Mobile App Revenue Models? 11.1.2013. Viitattu 10.1.2015. <http://theappentrepreneur.com/mobile-app-revenue-models>

Kananen, J. 2008. Kvali - Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kincaid, J. 2009. Techcrunch. Startup School: Wired Editor Chris Anderson On Freemium Business Models 24.10.2009. Viitattu 10.1.2015 <http://techcrunch.com/2009/10/24/startup-school-wired-editor-chris-anderson-on-freemium-business-models/>

L 19.12.1889/39. 1889. Rikoslaki. Finlex.

L 26.11.1993/1054. 1993. Kirkkolaki. Finlex.

L 21.8.2009/661. 1998. Väestötietolaki. Finlex.

L 22.4.1999/523. 1999. Henkilötietolaki. Finlex.

L 6.6.2003/457. 2004. Hautaustoimilaki. Finlex.

Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta. N.d. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.1.2015. <http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Laadullisen-analyysi-ja-tulkinta>

Lea-Cox and Associates. N.d. Lea-Cox and Associates - Business Services - Heuristic, Health and Success. Business Services vs IT Services. Viitattu 26.2.2015. <http://esarchitecture.com/key-concepts/business-it-digital-services.html>

Luhtasaari, S. N.d. Sukujutut. Sukututkimusohjelmiston esittely. Viitattu 5.3.2015. <http://www.sukujutut.fi/sukujut/index.htm>

Mobiilisovellus tuo Punaisen ristin älypuhelimeen. 2013. Punainen risti. Viitattu 11.2.2015. <https://www.punainenristi.fi/uutiset/20130925/mobiilisovellus-tuo-punaisen-ristin-alypuhelimeen>

Muhonen, J. 2013. Oletko tosissasi? Miksi pitää digitalisoitua? Mitä hyötyä sähköistymisestä on? 13. 9.2013. Viitattu 12.2.2015. <http://www.oletkotosissasi.fi/2013/09/miksi-pitaa-digitalisoitua-mita-hyotya.html>

Männikkö, P. 2014. Sähköisen asiointin puolestapuhuja. Tietosuoja, 21–23.

Nielsen. 2011. Consumer Trust in Online, Social and Mobile Advertising Grows. Viitattu 19.2.2015. <http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2012/consumer-trust-in-online-social-and-mobile-advertising-grows.html>

Palvelut 2020 - Osaaminen kansainvälisessä palveluyhteiskunnassa. 2006. Elinkeinoelämän Keskusliitto. http://pda.ek.fi/ek_suomeksi/ajankohtaista/tutkimukset_ja_julkaisut/ek_julkaisuarkisto/2006/18_10_2006_Palvelut2020_loppuraportti.pdf

Parantainen, J. 2007. Tuotteistaminen - Rakenna palvelusta tuote 10 päivässä. Helsinki: Talentum.

Rosvall, M. & Ristola, P. 2013. YLE Uutiset. Itsepalvelukassa siirtää vastuuta asiakkaalle 31.5.2013. Viitattu 11.2.2015. http://yle.fi/uutiset/itsepalvelukassa_siirtaa_vastuuta_asiakkaalle/6666519

Salo, K. 2014. Kuntsari - Kaikki Turun ja Salon välistä. Kynttilän ja kukkien viennin haudalle voi ”ulkoistaa” 9.9.2014. Viitattu 4.3.2015. <http://www.kuntsari.fi/2014/09/kynttilan-ja-kukkien-viennin-haudalle-voi-ulkoistaa/#.VQGLGeFF1bU>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 20.1.2015. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Sipilä, J. 1999. Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen. Porvoo: WSOY.

Statistics and Market Data on Mobile Internet & Apps. N.d. Statista. The Statistics Portal. Viitattu 10.1.2015. <http://www.statista.com/markets/424/topic/538/mobile-internet-apps/>

Tinnilä, M., Vihervaara, T., Klimscheffskij, J. & Laurila, A. 2008. Elektroninen liiketoiminta 2.0. Helsinki: Teknologiateollisuus.

Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymä. 2008. Hautausmaat Turussa ja Kaarinassa. Interaktiivinen web-kartta. Viitattu 14.1.2015. <https://www.turunseurakunnat.fi/hautausmaa/>

Valtari, M. 2014. Somen hermolla. Tilastoja yhteisöpalvelujen ja älypuhelinien käytöstä 11.11.2014. Viitattu 4.3.2015. <http://someco.fi/blogi/tilastoja-yhteisöpalvelujen-ja-alypuhelinien-kaytosta/>

Viitala, R. & Jylhä, E. 2013. Liiketoimintaosaaminen - Menestyvän yritystoiminnan perusta. Helsinki: Edita.

Åström-Kupsanen, M. 2006. Kuningaskuluttaja. Pakolliset perushoitomaksut yleistyvät hautausmailla 4.5.2006. Viitattu 9.2.2015. <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2006/05/04/pakolliset-perushoitomaksut-yleistyvat-hautausmailla>

Liitteet

Liite 1. Kysymykset seurakunnalle

Seurakunnan palveluiden digitalisoituminen

Kuinka paljon palveluitaan seurakunta on siirtänyt ja aikoo siirtää digitaaliseksi?

Hautausmaapalveluiden digitalisoituminen

Mitä mielipiteitä nousee hautausmaiden ja palveluiden digitalisoitumisesta? Entä kaupallistumisesta?

Mitä ideoita tulee mieleen?

Seurakuntien mobiilipalvelut

Onko seurakunnilla mobiilipalveluita?

Mistä palveluista voisi luoda mobiilisovelluksia?

Palvelun/ Palveluiden ansaintamallit

Mitä asioita nousee esiin ohjelmassa mainostamiseen, ohjelman vuokraamiseen, leasingiin tai ostamiseen seurakunnan näkökulmasta?

Miten seurakunta suhtautuu tuotteen kaupallisuuteen?

Seurakunnan mahdollinen yhteistyö IT-yrityksen kanssa

Mitä vaatimuksia olisi tuotteella?

Kuinka asiakastiedot hallinnollisesti hoidetaan?

Vainajien henkilötietojen suojaaminen, riittääkö kirjautuminen palvelussa? (Pankki-tunnukset)

Tuotteistaminen

Mitä ideoita tuotteen suhteen tulee mieleen?

Kuinka ottaa huomioon käyttäjät?

Mitä lisäpalveluita voisi liittää ohjelmaan?

Mitä ominaisuuksia ei saa olla mukana?

Mikä ovat hautausmaiden tulevaisuuden näkymät?

Liite 2. Kysymykset sukututkijoille

Seurakunnan palveluiden digitalisoituminen

Kuinka paljon sukututkimuksessa käytetään seurakuntien palveluita?

Mikä merkitys hautausmailla on sukututkimuksessa?

Mitä mieltä olette seurakuntien ja hautausmaiden palveluista?

Onko jotain palvelua, jonka toivotte digitaaliseksi?

Hautausmaapalveluiden digitalisoituminen

Mitä ideoita ja mielipiteitä tulee mieleen hautauspalveluiden sähköistämisestä?

Miten interaktiivinen hautakarttasovellus voisi hyödyttää sukututkimusta?

Mobiilipalvelut liittyen seurakuntiin ja sukututkimukseen

Käytättekö mobiilisovelluksia liittyen sukututkimukseen?

Millaisen mobiilisovelluksen toivoisitte saavanne käyttöön, jos olisi mahdollista?

Tietoturva

Miten yksilöntietosuoja ja henkilötietolaki vaikuttavat sukututkimukseen?

Olisiko tunnustautuminen (esim. pankkitunnukset) riittävä keino hautapaikkasovelluksessa vainajien tietojen suojaamiseksi? Muita ehdotuksia?

Hautapaikkasovellus ja ansaintamallit

Mitä ansaintamalleja voisi hyödyntää sovelluksessa? (Mainostaminen, maksulliset lisäpalvelut, freemium-malli yms.)

Mitä mieltä olette esim. kukituksen ja hautapaikan hoidon yhdistämisestä sovellukseen? Mitä muita palveluita voisi yhdistää?

Hautapaikkasovelluksen tuotteistaminen

Onko ideoita sovelluksen sisältöön, ulkoasuun tai käytettävyyteen liittyen?

Mitä käyttäjäominaisuuksia voisi yhdistää hautapaikkasovellukseen?

Mitä henkilökohtaisia toiveita ja ideoita tulee mieleen liittyen sovellukseen?

Mikä ovat hautausmaiden tulevaisuuden näkymät? Entä sukututkimuksen?