

Heino Asko

MOBIILIMAKSAMINEN JA MOBIILIMAKSUJEN
VASTAANOTTAMINEN YRITYKSISSÄ

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
2014

MOBIILIMAKSAMINEN JA MOBIILIMAKSUIEN VASTAANOTTAMINEN YRITYKSISSÄ

Heino, Asko
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Tammikuu 2014
Ohjaaja: Grönholm, Jukka
Sivumäärä: 35
Liitteitä: 1

Asiasanat: mobiilimaksu, mobiiliverkko, mobiilipalvelu

Opinnäytetyön aiheena oli tutkia mobiilimaksamista ja sen käyttöä, sekä siihen liittyvää teknologiaa. Sekä tavoitteena oli tutustuttaa lukijat mobiilimaksamiseen ja sen mahdollisuuksiin, mobiilikortinlukijaan ja sen kustannuksiin sekä toimintaan. Opinnäytetyön yhtenä osana oli kyselyn avulla tutkia satakuntalaisia yrityksiä, ja heidän asennoitumistaan ja suunnitelmiaan mobiilimaksamista kohtaan.

Lähteitä etsiessä kävi ilmi, että mobiililaitteella maksamisen ensimmäiset askeleet ovat jo 90-luvulta, silloin pystyi soittamalla maksamaan juoma-automaatista juoman tai tilaamaan tekstiviestillä soittoaäniä, jotka laskutettiin sitten puhelinlaskulla. Maksamista ei silloin vielä käytetty nimellä mobiilimaksaminen, vaan puhelinmaksaminen tai tekstiviestimaksaminen.

Kävi myös ilmi että, mobiilimaksaminen oli jaoteltu kahteen kategoriaan, lähimaksaminen ja etämaksaminen. Joista etämaksaminen oli tämä edellä mainittu tekstiviestimaksaminen ja soittamalla maksaminen.

Etsiessäni lähteitä mobiilimaksamisesta löysin juttuja puhelimeen liitettävästä kortinlukulaitteista. Suomessa yleisin mobiilialitteeseen liitettävä kortinlukija oli selkeästi iZettle, jota käsitelin myös tässä työssä. Ja miten iZettle eroaa tekniikaltaan ja maksuiltaan normaalista korttipäätteestä.

Lähteistä löytyi suurin osa netistä, ja lähteet olivat osittain uutisotsikoita tai artikkeleita joissa ilmoitettiin mobiilimaksamisen uusista teknologioista ja palveluista, ja niiden käyttöönotoista. Suurin osa lähteistä olivat tältä vuodelta tai viime vuodelta, joka mielestäni kertoo mobiilimaksamisen olevan tällä hetkellä herättäneen kuluttajien mielenkiinnon. Välillä löytyi uutisotsikoita muutaman vuoden takaa, joissa kerrottiin jostain uudesta palvelusta, ja että sillä odotettaisiin olevan tietty määrä käyttäjiä tähän päivään mennessä. Niin ei ollut kuitenkaan käynyt, ja jotkin palvelut on jo lopetettu kokonaan.

Kyselyn tein yrityksiin Satakunnan alueella. Kävi ilmi että yritykset ovat kyllä kuulleet mobiilimaksamisesta, mutta heillä ei sitä ole käytössä, eikä heillä ole paljoakaan normaalia kuluttajaa enempää tietoa mobiilimaksamisesta tai mobiilikortinlukijoista. Usealla yrityksellä oli kiinnostusta mobiilimaksamisesta ja mobiilikortinlukijaa kohtaan, mutta välttämättä heillä ei kuitenkaan ollut suunnitelmissa hankkia sellaista maksuvaihtoehtoa.

MOBILE PAYMENTS AND MOBILE PAYMENTS ACCEPTANCE IN COMPANIES

Heino, Asko

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in information technology

January 2014

Supervisor: Grönholm, Jukka

Number of pages: 35

Appendices: 1

Keywords: mobile payment, mobile network, mobile service

The purpose of this thesis was to study mobile payments and mobile payment usage, and technology related to it. Purpose was to get readers to get known to mobile paying and its possibilities, mobile card readers, and technology and fees of mobile card readers. One part of the thesis was an inquiry, where I investigated mobile paying in companies in the Satakunta region. And what was their plans with mobile paying.

When researching the source materials of this thesis, I found out that first steps of paying with mobile device was in the 90's. At then you were able to buy soda from vending machine, and pay with your mobile phone by calling to a specific number. And you were able to order ringtones with text messages, and bill of these products was added in your mobile phone bill. These weren't called then by name "mobile payment" it was called more like call-to-pay and SMS-payment.

When I was searching sources of mobile payment I found articles of card reader that is connected to mobile phone. In Finland most common of mobile card reader service was clearly iZettle and I also manage that in this thesis. And how iZettle is differs from technical and payment method viewpoints from the common card readers.

It was also found that mobile payments were divided into two categories, on-site payments and remote payments. From the above mentioned payment methods telephone calls and SMS-payments are the remote payment methods.

Most of the sources were found in the internet and most of them were news and articles that announces new services and technologies of mobile payments and their introductions. Most of the sources were from this year or last year and I think that tells us that mobile paying is nowadays raised consumers interest. Sometimes I found news articles from few years ago that announced new mobile payment services and they told that they expected to have specific amount of users until today in their new service. But that didn't happen, and some of those serviced have fully ceased to exist.

I did the inquiry in companies in the Satakunta region. It indicates that companies have heard of mobile paying, but they didn't have mobile paying in their own use. Companies didn't either have more knowledge of mobile payments or mobile card readers than normal consumers. However most of the companies have interested in mobile paying and mobile card readers, but they don't necessarily have plans to get that kind of payment methods.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	MOBIILIMAKSAMINEN.....	6
2.1	Mobiilimaksamisen historia.....	6
2.2	Mobiilimaksaminen tällä hetkellä Suomessa.....	8
3	MOBIILIMAKSAMISEN TEKNOLOGIOITA.....	9
3.1	Lähimaksamisteknologioita.....	10
3.2	Etämaksuteknologioita.....	13
3.3	Mobiilimaksamisen laitevaatimukset kuluttajalta.....	14
4	MOBIILIKORTINLUKIJAT.....	15
5	MOBIILIMAKSUJEN VASTAANOTTAMINEN SUOMALAISSA YRITYKSISSÄ.....	18
6	KYSELY YRITYKSILLE.....	22
6.1	Kyselyn toteuttaminen.....	23
6.2	Kysymysten esittely.....	23
6.3	Kyselyn vastaukset ja analysointi.....	26
7	POHDINTA.....	28
	LÄHTEET.....	32
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössäni käsittelen mobiilimaksamista ja mobiilimaksamispalveluita. Miten näitä palveluja käytetään ja mitä se vaatii kuluttajalta. Miten mobiilimaksamispalvelu otetaan käyttöön yrityksessä ja mitkä ovat sen edut ja haitat. Miten turvallinen tällainen järjestelmä on ja millaisia erillaisia ratkaisuja mobiilimaksamisen toteuttamiseen on tällä hetkellä.

Palveluntarjoajat tarjoavat erilaisia palveluita, jotka perustuvat erilaisiin mekanismeihin maksaa. Jotkin perustuvat aivan perus tekstiviesti- tai puhelinsoitto maksamiseen, jotkin puhelimeen lisättävään ”hipaisu” tarraan, ja jotkin puhelimen NFC-ominaisuuteen. Osa mobiilimaksuista suoritetaan puhelimeen ladattavilla sovelluksilla. Mobiimaksuja voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, lähimaksut ja etämaksut. Käsittelen opinnäytetyössä tarkemmin näitä kategorioita ja miten maksupalvelut jaotellaan niihin. Minkälaisia mobiilimaksupalveluita on jo tällä hetkellä Suomessa käytössä ja missä.

Käsittelen työssäni myös mobiilimaksamisen historiaa, mistä kaikki on saanut alkunsa ja miten aikoinaan matkapuhelimella pystyi maksamaan yksinkertaisia pieniä tuotteita tai palveluita (soittoäänen tilaaminen, juomapullon ostaminen tekstiviestillä).

Työssäni on myös puhelimeen liitettävästä mobiilista kortinlukulaitteesta, millainen se on vaihtoehtona normaalille korttimaksupäätteelle ja miten nämä eroavat toisistaan tekniikassaan, käytännössään ja maksuiltaan.

Opinnäytetyöhöni kuuluu myös kysely, jossa kyselen muutamilta satakuntalaisilta erialan yrityksiltä, heidän tietouttaan ja suunnitelmiaan tulevan mobiilimaksamisen varalle, jos heillä ei vielä sellaista ole käytössään. Kyselyllä kartoitan yritysten tietoutta ja suunnitelmia mobiilimaksamisesta. Mitä mieltä he ovat sen kannattavuudesta ja yleistymisestä, ja miten he itse ovat asennoituneet uusiin maksutapoihin. Kerron miten tein kyselyn ja miten päädyin tähän ratkaisuun, minkälaisiin yrityksiin tein kyselyn ja miten. Vastauksia käsittelen kysymyksittäin, esimerkiksi mitä mieltä suurin osa on, tai oliko niissä jotain joka nousi esiin tai yllätti.

2 MOBIILIMAKSAMINEN

2.1 Mobiilimaksamisen historia

Mobiilimaksamisen ensimmäisiä toimintatapoja olivat soittamalla tai tekstiviestillä tilattavat tuotteet tai palvelut. 90-luvulla tekstiviestillä pystyi tilaamaan ja maksamaan operaattorilogoja ja soittoääniä matkapuhelimeen, jolloin ostokset veloitettiin matkapuhelinlaskusta. Näitä tuotteita ei pystynyt oikeastaan muulla keinolla maksamaan tai ostamaan, ja palvelun tai tuotteen hinta laskutettiin puhelinlaskulta. Ne olivat silloin yleisiä puhelimella tehtyjä ostotapahtumia.

Vuonna 1997 Telecom Finland:in (nykyinen Sonera) kehittämä fyysisen tuotteen soittamalla maksaminen otettiin käyttöön. Ensimmäisenä Suomessa se oli puhelimella käytettävä juoma-automaatti Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Telecom Finland:in kehittämä palvelukonsepti mahdollisti matkapuhelimella juoma-automaatista juoman ostamisen soittamalla automaatissa lukeneeseen numeroon. Puhelinnumeroita oli automaatissa kaksi, kummallekin juomavaihtoehdolle omansa. Tuote veloitettiin puhelinlaskulla, eli seuraavan puhelinlaskuun tuli lisänä tuo juoman hinta. Tuolloin myöhemmin samaa vuotta otettiin helsinkiläisessä ravintolassa käyttöön Suomen ensimmäinen matkapuhelimella käytettävä levyautomaatti. Levyautomaatista maksettiin matkapuhelimella käyttöaika, ja kappale valittiin sen jälkeen normaalisti. Mielestäni tätä voisi sanoa mobiilimaksamisen ensiaskeleiksi. (Verkkouutiset 1997)

Puhelimella toimivat juoma-automaatit yleistyivät 2000-luvulla. Vuosituhannen vaihteen jälkeen lähes jokainen uusi juoma-automaatti oli silloin sellainen, josta pystyi soittamalla tilaamaan juoman. 2000-luvun alussa puhelimen WAP-ominaisuutta käyttäen puhelimella pystyi Osuuspankin palvelussa tarkistamaan tilitietonsa, Visa-kortin saldon ja maksaa laskuja. Osuuspankin palveluja pystyi käyttämään myös nopeammalla GPRS-yhteydellä 1.12.2002 lähtien. Osuuspankki ja Radiolinja kehittivät vuonna 2002 yhdessä gsm-pankkipalvelua, joka toimi Osuuspankin verkkotunnuksilla ja Radiolinjan Palveluvalikko-liittymäkortin avulla. Palveluvalikkokortin avulla puhelimen valikkoon tulisi suoraan tietyt pankkipalvelut, mikä helpottaisi niiden käyttöä. (Talouselämä 2002)

Tilanne oli ollut ristiriitainen pankkien ja mobiilioperaattoreiden välillä. Operaattorit omistivat kokonaisuudessaan puhelimen SIM-kortin, ja pankki ei ollut saanut kortista mitään osuutta. Eli pankkien luomiin palveluihin pankin olisi ollut pakko luoda aivan oma SIM-kortti. Tästä ristiriidasta johtuen oli hankkeita kahdelle eri kortille, pankin kortille ja operaattorin kortille. Osuuspankilla oli sopimus Radiolinjan kanssa, ja Osuuspankkikeskuksen kehittämisjohtajan Matti Korkeelan mukaan Osuuspankki olisi valmis yhteistyöhön muidenkin operaattoreiden kanssa, riippuen millä ehdoilla muut operaattorit ovat valmiita yhteistyöhön ja milloin muut operaattorit ottaisivat päivitettäviä SIM-kortteja kaupalliseen käyttöön. Radiolinjan kehitysjohtaja Mikko Mattinen kuitenkin kertoi, että Radiolinja käyttää aivan tavallista SIM-korttia, ja hänen mukaansa monet muutkin operaattorit käyttävät päivitettäviä kortteja. Eli oli oletettavasti muitakin syitä, miksi osuuspankin ja muiden operaattoreiden yhteistyö ei ollut alkanut. (Poropudas 2002)

Osuuspankkiryhmä toi myös tuolloin samana vuonna markkinoille Digirahamaksujärjestelmän. Digiraha oli eräänlainen verkkokukkaro, jonne ladataan rahaa etukäteen. Kukkaroon pystyi lataamaan maksimissaan 250 Euroa. Palvelu oli avoin kaikille, eli ei tarvinnut olla Osuuspankin asiakas jotta pystyi käyttämään Digirahapalvelua. Osuuspankin asiakkaan käyttivät palvelua omilla verkkopankkitunnuksillaan, ja muut saivat omat Digiraha-tunnukset avatessaan verkkokukkaronsa. Bonuksena osuuspankki tarjosi 3euroa rahaa kukkaroon, 50 000 ensimmäiselle Digirahapalvelun käyttäjälle. Tuolloin Osuuspankkiryhmän arvioi maksullisten internetpalvelujen olevan kasvussa. Ja he arvioivat myös, että Digiraha helpottaisi etenkin pienten maksujen maksamista. Matti Korkeelan mukaan, tuohon aikaan ei vielä ollut kunnollista palvelua pienten summien maksamiseen internetissä tai matkapuhelimesa. Verkkokukkaron rahoja pystyi käyttämään aluksi esimerkiksi operaattorilogojen ja soittoäänien tilaamiseen, tai maksullisten artikkeleiden lukemiseen lehtien verkkoarkistoista. (Nikulainen 2002)

Digirahan-palvelun etuja olivat sen pienet kustannukset. Raha liikkui samalla tilillä olevien kukkaroiden välillä, joten tilisiirtoja ei käytetty rahan siirtymiseen. Siksi siinä rahaliikenteen kustannukset olivat pienemmät kuin monissa muissa verkkomaksamisen välineissä. Digiraha-palvelu lopetettiin kuitenkin maaliskuussa 2010. Digiraha-palvelu ei lähtenyt koskaan kunnolla käyntiin, eikä saanut riittävästi käyttäjiä.

Toukokuussa 2009 tullut maksupalvelulaki rajoitti ostosten ylärajaksi 30 euroa, mikä hankaloitti myös palvelun käyttöä. (Frilander 2010)

Mobiililompakko-palvelut eivät ole muuallakaan maailmassa olleet kovin suosittuja. Brittiläinen operaattori O2 lopetti mobiililompakko-palvelunsa maaliskuussa 2014. Syynä lopettamiselle on liian vähäinen kysyntä. Kyseinen lompakkopalvelu oli käytössä pari vuotta. Käytännössä palvelussa asiakas sai fyysisen ja virtuaalisen maksukortin, jolle raha täytyi ladata etukäteen. Latauksen pystyi suorittamaan verkkopankissa tai käteisellä verkoston kassapalvelupisteessä. Käyttäjällä on mahdollisuus itse siirtää rahoja tililtä pois tai vaihtoehtoisesti O2 siirtää rahat tilisiirtona tai paperisekinä takaisin asiakkaalle. O2-wallet on kolmas mobiilipalvelu, jonka kyseisen operaattorin vuoden aikana lopettanut. (Digitoday 2014)

2.2 Mobiilimaksaminen tällä hetkellä Suomessa

Ammattilaiset odottavat kovasti, että Suomessa kaupat ottaisivat käyttöön mobiilimaksupäätteitä, tällöin mobiilimaksamisesta voisi tulla arkipäivää. Mobiilimaksamisen ennustetaankin kehittyvän suomessa vuoden 2014 aikana. Tällä hetkellä ruoka-kauppojen ongelmana on vielä yhteisten standardien puuttuminen. Tällä hetkellä Suomessa Kesko kokeilee kontaktitonta lähimaksamista rautakaupoissa. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että ostokset voisi maksaa kassalla älypuhelimella vilauttamalla. Maksun suorittamiseen ei tarvitse PIN- koodia. Toinen tapa maksaa mobiilisti olisi rahan siirtäminen älypuhelimesta toiseen. Tällaista palvelua tarjoaa Suomeen joulukuussa 2013 käyttöön tullut Danske Bankin Mobilepay -sovellus, jonka avulla voi rahaa siirtää kahden henkilön välillä ilman tilitietoja. (Puintila 2014)

Suomen Kuluttajaliitto on kuitenkin huolissaan kuinka lapset hahmottavat mobiilimaksamisen. Usein lapset tekevät huomaamattaan ison kännykkälaskun, jota sitten kuluttajavirasto selvittelee. Kuluttajaviraston projektivastaava Paula Pessi muistuttaa, että lapsi ei välttämättä hahmota kännykällä maksetun tuotteen ja käteisellä maksetun tuotteen eroa. Lapsi saattaa ajatella, että kännykällä maksaminen ei ole maksamista. Usein tilataan yksittäinen soittoaani, eikä lapsi ole ymmärtänyt että kyseessä on kes-

totilaus ja tulee suuret puhelinlaskut. Mobiilisti maksaessa soittoääniä, taustakuvia, pelejä kilpailuja ja arvontoja, pitäisi olla erityisen tarkkana. Monesti näitä palveluja markkinoidessa ei ole riittävän selkeästi ainakaan näkyvällä tavalla kerrottu, että kyseessä on kestotilaus. Kuluttajan kannattaa ennen tilausta selvittää minkälainen peruutus mahdollisuus on, jos kyseessä onkin kestotilaus. Liitto on sitä mieltä, että vanhempien täytyisi jutella raha-asioista lasten kanssa. Toivotaan myös, että kouluissa opetettaisiin nykyhetken talousasioita, jossa huomioitaisiin myös sähköisen maksamisen ongelmat. (Taloussanomat-stt 2009, Kuluttajaliitto)

3 MOBIILIMAKSAMISEN TEKNOLOGIOITA

Mobiilimaksamisen toimintaratkaisuja voidaan ensin hieman jaotella. Käytännössä ne eroavat maksujen rahasumman suuruuksissa sekä mobiililaitteen fyysisen sijainnin merkityksellä. Ratkaisuvaihtoehtoina on puhelimella etämaksaminen tai lähimaksaminen. Etämaksaminen tarkoittaa käytännössä, että maksetaan esimerkiksi soittamalla tai tekstiviestillä ostos, joten tällöin fyysisellä sijainnillasi ei ole juurikaan merkitystä. Etämaksaminen voi olla myös esimerkiksi mobiililaitteella selaimen kautta toimiva maksutapahtuma, tai mobiilisovellus jolla pystyy suoraan maksamaan käyttämällä verkkoyhteyttä. Lähimaksaminen tarkoittaa sitä, että mobiililaitte on fyysisesti lähellä maksupäätettä jolla maksu otetaan vastaan (kuva 1.), ja yhteys laitteiden välillä on suora, eli ei käytetä matkapuhelin- tai internetverkkoa maksutapahtuman suorittamiseen.



Kuva 1. Lähimaksaminen älypuhelimella.

3.1 Lähimaksamisteknologioita

Lähimaksamisen kautta asiointi pitäisi nopeutua oleellisesti. Puhelin tai jokin muu maksuväline, asetetaan hetkeksi lähelle maksupäätettä ja näin maksu on suoritettu parissa sekunnissa. Kaupan liiton asiamies Räsänen on sitä mieltä, että eniten lähimaksamisesta on hyötyä ruuhkaisilla kassoilla ja ravintoloiden tiskillä. Keskusrikospoliisin henkilö Toivonen ei näe lähimaksamisessa oleellisia turvallisuuspulmia. Hänen mielestään lähimaksaminen ei tuo uusia riskejä ja, että tietyissä tilanteissa tämä maksutapa voi olla todella hyvä. Finanssialan keskusliiton johtava asiantuntija Linna on sillä kannalla, että lähimaksu voi parantaa jopa turvallisuutta pienissä ostoissa. Tämä vähentää tarvetta käyttää PIN-koodia. Linna näkee myös sen puolen, että maksaminen ilman vahvistusta voi aiheuttaa väärinkäyttöä. Hän puntaroi asiaa niin, että jos asiakkaalla on käteistä mukana, ja se varastetaan, niin käteinen on mennyt. Kun taas jos lähimaksukortti varastetaan, sen voi aina kuolettaa. (Iltalehti 2014)

Puhelimen ja minkä tahansa muun laitteen lähimaksu tapahtuu NFC-tekniikan avulla. NFC-Tekniikka (Near Field Communication) tarkoittaa että puhelin pystyy

kommunikoimaan muiden laitteiden tai puhelimien kanssa koskettamalla niitä. NFC-puhelimeen on upotettu RFID-lukija ja -tunniste. Käytännössä se tarkoittaa, että puhelimella koskettamalla voi lähettää tai vastaanottaa tietoja tai dataa, tai käynnistää palveluita. RFID-teknologia tarkoittaa kaikkea radiotaajuuksilla tapahtuvaa tunnistamista. RFID-termin alle kuuluu monta muutakin tekniikka, esimerkiksi kulkuvaimissa, matkakorteissa ja eläinten merkitsemisessä sitä on jo käytetty. NFC-teknologia ei välttämättä tarkoita fyysistä pintakosketusta, vaan riittää että laitteet ovat hyvin lähellä toisiaan. Tietoturvasyistä fyysinen lukuetaisyys on rajoitettu 7cm:iin. RFID-tunnisteita voidaan lukea useiden materiaalien lävitse ja eri asennoista, eli ei ole merkitystä missä asennossa puhelin on suorittaessa maksua. NFC mahdollistaa muitakin ominaisuuksia kuin vain lähimaksamisen. NFC mahdollistaa laitteiden parituksen. NFC:n avulla vaihdetaan asetustiedot tai salausavaimet. Tämän jälkeen voidaan aloittaa automaattisesti tiedonsiirto laitteiden välillä käyttämällä jostain muuta tiedonsiirtoa kuten esimerkiksi bluetoothia tai 3G:tä. Esimerkkinä voisi olla vaikka jokin mainos tai juliste, jota puhelimella koskettamalla saisi ladattua tietopakettin tai esittelyvideon mainostettavasta tuotteesta. NFC:n kehitystä on hidastanut sen turvallisuus ja turvaominaisuudet. Ongelmana on ollut salasana ja henkilötietojen tarkempi sijoittaminen. Sopimukseen ollaan päästy laitevalmistajien ja operaattoreiden välillä siitä, että turvaominaisuuksien paikka tulee olemaan SIM-kortilla. Se on toiminnallisuuden ja turvallisuuden kannalta hyvä vaihtoehto, mutta operaattoreille se lisää haastetta kun SIM-kortin toimitusketjun vaatimukset kasvavat.

(RFIDlab Finland ry)

Teleoperaattori Elisa, luottoyhtiö Mastercard ja yliopisto-opiskelijoiden omistama Suomen Lyyra -yritys toteuttivat NFC-maksamisen puhelimeen liitettävällä NFC-tarralla ja mobiilivarmenteella. Se otettiin syksyllä 2012 käyttöön Lyyra-opiskelijakortin haltijoille ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa. Se mahdollisti esimerkiksi kouluruokailun maksamisen matkapuhelimella. Se mullisti 100 000 opiskelijan maksamista, jotka ennen maksoivat kouluruokansa opiskelijakortilla, mutta nyt ruokailun maksaminen onnistuu koskettamalla tarralla varustetulla puhelimella maksupäätettä. Opiskelijat saivat tarrat maksutta syksyllä 2012, näillä pystyi suorittamaan enintään 25 euron suuruisen oston. (Lehto 2012)

Visa Europe tarjoaa mobiilimaksupalvelua iPhoneille Euroopassa. Palvelun avulla voi maksaa Visalla ilman fyysistä luottokorttia. iPhone puhelimeen liitetään iCarte-niminen lisälaitte, jonka käyttäjä saa esimerkiksi pankista. Aloitusmaksu palvelulle on ollut 50 euroa johon kuuluu itse laite ja sen aktivointi. Avajaistarjouksena vuonna 2013 palvelun sai käyttöönsä 25 eurolla. (Henderson 2013)

iCarte käyttää NFC- ja RFID-teknologioita ja laitteessa on itsessään tietoturvaan tarvittava siru, jossa on luottokortin tiedot. iCarte 520 on eräänlainen kännykän kuori tai kotelo, joka kytketään iPhone 5:een. iPhone 4:een on oma vastaava laitteensa, nimeltään iCarte 420. Ja yhtä iCarte-laitetta voi käyttää monen eri Visa-tilin kanssa. Laite itse on samannäköinen, -kokoinen ja -painoinen kuin aivan normaalit puhelimen suojakuoret tai kotelot. Väriltään iCarte on musta. Kun puhelin on kytketty laitteeseen, ladataan App Storesta ilmainen Visa Mobile for iCarte -sovellus. Itse maksaminen tapahtuu käynnistämällä sovellus ja sitten pitämällä puhelinta yhteensopivan maksupäätteen edessä. PIN-koodia ei tarvitse syöttää mihinkään, ei laitteeseen eikä puhelimeen tehtäessä alle 20 euron ostoksia. Visa European kehitysjohtajan mielestä uusimpia iPhoneen älypuhelimia käyttävät käyttäjät ovat paras kohderyhmä laitteelle, koska heitä kiinnostavat iCarten kaltaiset uudenlaiset maksutavat todennäköisimmin. (Antin 2011, Henderson 2013)

Ensimmäisenä Visan iCarte otettiin käyttöön Turkissa, se oli Yapi Kredi –pankin ja Turkcell-operaattorin yhteistyötä ja he ovat luoneet Turkissa jo 40 000 maksupisteen verkoston, jossa voi tehdä ostoksia iCarte järjestelmällä. Käytössä palvelu on myös Englannissa, ja sen tarkoituksena on laajentua muihinkin Euroopan suurimpiin maihin. Suomeen laitetta ei ole vielä julkaistu, eikä ole tiedossa onko julkaisussakaan. (Antin 2011, Henderson 2013)

Mielestäni iCarte laitteessa huonoa on se, että silloin ei voi käyttää omia vanhoja suojakuoria enää puhelimesta, ja hyvää se, että iCarte on myös samalla puhelimesi suojakuori, jos käyttäjä ei sellaista vielä omista. Laite näyttäisi olevan aina väriltään musta, joka voi olla hieman epämiellyttävä väri vaihtoehto esimerkiksi valkoisen iPhone omistajille ulkonäkönsä puolesta.

3.2 Etämaksuteknologioita

Edut kuluttajalle etä mobiilimaksamisessa ovat ne, että mobiiliostojä voi tehdä ajasta ja paikasta riippumatta, ei tarvitse käteistä rahaa, mobiilimaksuja voi suorittaa kaikilla suomalaisten operaattoreiden liittymillä, mobiilimaksaminen on myös turvallista ja nopeaa. (Suomen mobiilimaksut oy 2011)

Etämaksuteknologioita on esimerkiksi tekstiviestimaksaminen, puhelunmaksaminen, ja muu puhelinverkkoa tai verkkoyhteyttä käyttävä maksutapahtuma joka tehdään puhelimella tai mobiililaitteella. Labyrintti on yritys joka tarjoaa yrityksille palvelua, jolla pystyy vastaanottamaan tekstiviestimaksuja. Tekstiviestimaksaminen toimii niin, että asiakas lähettää ohjeiden mukaisen tekstiviestin ja saa paluuviestinä vahvistuskoodin sekä kuittauksen suoritetusta maksusta. Kuittaus ja koodi käyvät tämän jälkeen sovitusti vaikkapa koodina, mikä syötetään verkkosivulle verkkopalvelua ostettaessa (Labyrintti)

OP-mobiili tarjoaa myös eräänlaisen mobiilietämaksuteknologian laskujen maksamiseen. Älypuhelimien ladataan OP-mobiili -sovellus, jonka avulla älypuhelin pystyy lukemaan paperilaskujen viivakoodeja kameran avulla. Kun viivakoodi on luettu, lisätään maksun saajan nimi ja hyväksytään lasku maksettavaksi. Op-mobiili toimii iPhone-, Android-, ja Windowspuhelimilla. (Maaniitty 2012)

Laitevaatimuksina näille on Windows Phone 7.1 tai uudempi, Android 2.2 tai uudempi, sekä iPhone 3GS -puhelin tai uudempi iPhone, jossa on iOS 4.3 tai uudempi. OP-mobiililla pystyy myös tarkistamaan tilin saldon ja tilitapahtumat. Tämä on ilmainen lisäpalvelu, jolla voi liittää verkkopalvelutunnukset yhteen laitteeseen. Lisäpalvelu ei kysy avainlukua, vaan käyttäjätunnuksen ja salasanan. Sovelluksen lisäturvallisuutta parantaa se, että se tunnistaa myös laitteesi mitä käytät.

Samankaltaista mobiilisovellusta laskujen maksamiseen tarjoaa myös Danske Bank. Danske Bankilla vastaavan palvelun nimi on Mobiilipankki. (Danske Bank, Osuuspanki)

Danske Bank tarjoaa myös mobiilia etämaksupalvelua nimeltä MobilePay. Palvelu on saatavissa Androidille, Windows Phonelle sekä iOS:lle. Danske Bank avasi Mobi-

lePay-palvelun Tanskassa kesällä 2013, ja Suomessa palvelu aukesi samana vuonna joulukuussa. Sovelluksen avulla voi puhelimesta lähettää rahaa toiselle pelkästään puhelinnumeron perusteella. Käyttäjän ei tarvitse olla Danske Bankin asiakas käyttääkseen palvelua, vaan kaikki suomalaisten pankkien yli 15-vuotiaat asiakkaat voivat rekisteröityä MobilePay-palveluun. Yli 60 prosenttia MobilePayn käyttäjistä onkin Tanskassa muita kuin Danske Bankin asiakkaita. Palvelun avulla ei vielä voi maksaa ostoksia, vaan se on lähinnä tarkoitettu yksityisten käyttäjien väliseen nopeaan ja helppoon rahan siirtoon mobiililaitteella. Danske Bankin Järvenpään konttorin pankinjohtaja Ari Saariniemi kertoo, että seuraava askel MobilePay-sovelluksessa onkin rahansiirtojen laajentaminen asiakkaan ja yrityksen välisiin tapahtumiin. Tämän olisi tarkoitus tapahtua Suomessa keväällä 2014. Saariniemen mukaan palvelun käyttö on myös turvallista, aivan yhtä turvallista kuin maksukortilla maksaminen. Palveluun kirjaututaan aina henkilökohtaisella salasanalla, sekä Danske Bank suosittelee myös mobiililaitteen lukitsemista pääsykoodilla tai näppäinlukon avauskoodilla. Jos MobilePay:tä käytetään väärin, on sillä sama kuluttajansuoja kuin millä tahansa maksukortin luvattomalla käytöllä. (Konttinen 2013, Vantaan Sanomat 2013)

MobilePay-palvelua käytettäessä rahaa lähettävällä ja vastaanottavalla molemmilla pitää olla MobilePay-sovellus puhelimesta. Rahan siirto on rajoitettu maksimissaan 250 euroon vuorokaudessa, ja kalenterivuodessa siirtoja voi tehdä maksimissaan 15 000 euron edestä. DanskeBankin käyttäjillä rahat siirtyvät tililtä toiselle samantien, mutta muiden pankkien käyttäjille tai käyttäjillä menee siirtoon aikaan noin yksi pankkipäivä. Palvelu on kaikille käyttäjille maksuton ja sen käyttäminen on ilmaista, siirroista ei veloiteta mitään. Danske Bankin tiedotuspäällikön Teppo Havon mukaan yhtiöllä ei ole edes aikomusta vielä tehdä palvelusta maksullista. Palvelu hinnoitellaan aikaisintaan Tanskassa vuonna 2016. (Konttinen 2013)

3.3 Mobiilimaksamisen laitevaatimukset kuluttajalta

Lähimaksamiseen kuluttajalta vaaditaan älypuhelin jossa on NFC-ominaisuus, tai NFC-kuorilla tai NFC-tarralla varustettu matkapuhelin. Maksu tapahtuu viemällä puhelimen maksulaitteen lähelle noin muutaman sentin päähän. Maksutapahtuma kestää vain muutamia sekunteja. Tarkoituksena on, että kuluttaja maksaisivat pieniä ostok-

sia mobiililaitteella, kuten kupin kahvia. Kun ostokset ylittävät 20€ summan, täytyy kuluttajan syöttää älypuhelimeen henkilökohtainen tunnusluku. (Linja-aho 2010)

Etämaksamisessa kuluttajalta vaaditaan matkapuhelinta, jossa on yhteys puhelinverkkoon tai internet-verkkoon. Tekstiviestillä tai soittamalla maksamisessa puhelimella pitää olla yhteys GSM-verkkoon, ja toimiva matkapuhelinliittymä käytössä. Liittymäsopimuksessa ei saa olla estoja, jotka estävät soittamista, tai viestin lähettämistä maksullisiin numeroihin. Puhelimen ei tekstiviesti ja soittomaksuissa tarvitse olla varsinainen älypuhelin, vaan vanhanaikainenkin matkapuhelin käy. Näissä ei myöskään tarvita puhelimeen mitään erillistä sovellusta. Mobiilisovellukset joilla maksetaan ja ne käyttävät internetyhteyttä, pitää puhelin olla yhteydessä verkkoon. Puhelimen pitää olla yhteensopiva käytettävään sovellukseen ja sovellus asennettuna ja toiminnassa.

4 MOBIILIKORTINLUKIJAT

Mobiililaitetta voi käyttää myös maksun vastaanottamiseen. Square, PayPal ja iZettle ovat erilaisia mobiilikorttilukujärjestelmiä. Square ja PayPal ovat amerikkalaisia keksintöjä, iZettle on vastaavasti eurooppalainen versio. Squaren mobiilimaksamisjärjestelmä toimii kortinlukijalla, joka liitetään älypuhelimeen. Squaren ansaintamalli perustuu maksukomisioihin. Kauppiaat maksavat jokaisesta ostoksesta korvauksen Squarelle, joka puolestaan maksaa palkkion korttiyhtiöiden käsittelymaksuista. Squaren kortinlukija on pienkauppiaille ilmainen. PayPal on samanlainen mobiilikortinlukujärjestelmän tarjoaja kuin Square, ainoastaan erona on se, että PayPalilla on laajempi maksuvaihtoehtovalikoima. iZettlessä huomattavin ero näihin kahteen muuhun järjestelmään on se, että iZettle toimii sirukorteilla, kun taas Square lukee korttien magneettiraidan. Myös iZettleltä saa kortinlukijan ilmaiseksi, mutta iZettle ottaa jokaisesta maksutapahtumasta palkkion itselleen. (Magenta Advisory 2012)

iZettlen maksupäätte on saatavilla iPhoneen, iPadiin ja Androitlaitteisiin. Nämä kortinlukijat voivat korvata tavanomaiset pankkien ja muiden rahoituslaitosten maksupäätteet. Maksutapoina hyväksytään Visa, Visa Electron, Mastercard, Maestro, V Pay ja American Express, sekä näiden johdannaiset kuten Ticket Mind & Body. (Kärkkäinen 2013)

Ruotsalaisen iZettlen betaversio otettiin käyttöön Suomessa helmikuun 28. vuonna 2012. Samana päivä se otettiin käyttöön myös Norjassa ja Tanskassa. Ruotsissa iZettle avautui puoli vuotta aikaisemmin, ja puolessa vuodessa se sai noin 25 000 käyttäjää. (Antin 2012)

Aivan ongelmitta iZettle ei kuitenkaan päässyt alkuun. Visa:n kanssa ilmeni ongelmia ja Visa ja Visa Electron kortit eivät toimineet aluksi. Joka johtui Visa European kieltävästä päätöksestä, eikä iZettlellä ollut muuta mahdollisuutta kuin lopettaa Visa:n korttien maksujen vastaanottaminen Suomessa, Tanskassa ja Norjassa elokuussa 2012. American Express ja MasterCard –kortteja pystyy käyttämään normaalisti. (Martikainen 2012)

Vuoden 2012 aikana Visa:n kortit saatiin kuitenkin toimimaan iZettlessä. Mutta eivät aivan niin mutkattomasti kuin muut kortit. Visalla ja Visa Electronilla maksettaessa systeemi on hieman hitaampi ja monimutkaisempi, ja se vaatii maksajalta omaa älypuhelinia, jossa internet-yhteys. Tämä johtuu Visa European vaatimasta lisävarmennuksesta, mitä ei vaadita muilla korteilla. Visalla tai Visa Electronilla maksettaessa iZettlen näppäillään maksajan puhelinnumero. Numeroon lähetetään tekstiviesti jossa on linkki. Maksaja avaa linkin puhelimensa selaimella, jossa aukeaa sivu joka kysyy luottokortin numeron, voimassaolopäivän ja kolminumeroisen turvakoodin. Kun maksaja on syöttänyt tarvittavat tiedot painaa hän ”maksa” painiketta ja näin maksu on suoritettu. Mielestäni käytäntö on hidas ja hankala, ja hankala esimerkiksi kauppoissa tai liikkeissä jotka sijaitsevat maan alla, missä ei välttämättä ole yhteyttä verkkoon saadakseen maksuun tarvittavan tekstiviestin. (Virjo 2012)

iZettlen veloitus ei perustu perinteiseen kuukausimaksuun eikä avausmaksuun, mutta yhtiö veloittaa jokaisesta maksutapahtumasta 2,75%:n osuuden. Jokaisesta maksutapahtumasta veloitetaan myös 0,15 euron kiinteä komissio. Välityspalkkion osuus

pienenee, sitä mukaan mitä suuremman kuukausimyynnin iZettle-palvelulla toteutetaan. Maksimissaan välityspalkkio on 2,75% ja minimissään 1,50%. Jotta välityspalkkio olisi minimiosuus, pitää kuukausittaisen myynnin olla vähintään 30 000 euroa. (iZettle, Antin 2012)

iZettle voi olla hyvä ja edullinen ratkaisu pienille yrityksille kun kuukausittainen liikevaihto on pieni tai korttimaksujen summa pieni. Järjestelmä voi kuitenkin olla suurelle yritykselle kalliimpi kuin perinteinen korttipääte. Yhtiön perustajan Jacob de Greenin mukaan iZettle ei vielä Suomessa aiokaan kilpailla perinteisten maksupäätteiden kanssa Suomessa, mutta tarkoituksen on luoda pienille yrityksille ja ammatinharjoittajille edullinen vaihtoehto korttimaksujen vastaanottamiseen. Mielestäni tämä on hyvä vaihtoehto toiminimellä toimiville henkilöille tai muille pienille yrityksille jotka muuten toimisivat vain käteisen tai laskutuksen kautta. (Antin 2012)

iZettlessä maksukortin omistajan tunnistautuminen ei tapahdu välttämättä PIN-koodilla, vaan se voi tapahtua allekirjoittamalla sormella kosketusnäytölle. Tämä on mielestäni hyvä, koska älypuhelimien olisi turhan helppo asentaa ohjelma joka tallentaisi pin-koodin. Maksutapahtuma toimii siis niin, että laitetaan kortti lukijaan. syötetään ohjelmaan haluttu summa, ja painetaan maksa-painiketta, sitten ohjelma ottaa yhteyden pankkiin, ja hyväksymisen jälkeen maksaja kuittaa siirron allekirjoittamalla sormellaan ruudulle. Jos rahan vastaanottajalla on käytössään iZettlen Chip-PINreader kortinlukija, näppäillään siihen PIN-koodi. ChipPINreaderissa on itsessään numeronäppäimistö ja näyttö, joten siihen kortin pin-koodin näppäileminen on turvallisempaa. Maksutapahtumasta kuitin maksaja saa sähköpostiinsa. Kuitin voi myös tulostaa fyysisessä muodossa AirPrint-yhteensopivalle tulostimelle. iZettle-palvelun kautta kulkevat maksut tilitetään seuraavana arkipäivänä maksutapahtumasta. Mutta Tekniikan Maailman testin mukaan ensimmäisen maksun tilitys kesti 4 vuorokautta. (Antin 2012, Yli-Jääski 2014, 28.)

5 MOBIILIMAKSUJEN VASTAANOTTAMINEN SUOMALAISSA YRITYKSISSÄ

Lähilukumaksaminen alkoi Suomessa maaliskuussa 2013, Helsingin jäähallissa. Lähimaksamisen välittämisen suomessa aloitti teleoperaattori Elisa, käyttäen NFC-tekniikkaa. Yhtiö toi Elisa Lompakko -palvelun käyttöön jääkiekko-ottelussa, jossa jaettiin valikoiduille henkilöille 20 euron arvoisia maksutarroja, joilla pystyi maksamaan baareissa ja ravintoloissa. Lompakko aktivoidaan tekstiviestillä, jonka jälkeen tarvitsee syöttää oma henkilötunnus. Palvelu on asiakkaan käytössä muutamassa minuutissa. Jääkiekko-ottelussa tarralla maksaessa meinasivat kuluttajat olla liian hätäisiä, ja ottivat tarran liian aikaisin pois maksupäätteeltä. Tarra täytyy pitää lukijan lähellä joitakin sekunteja, että maksu suoriutuu. (Kärkkäinen 2013)

Elisa Lompakollaan Elisa tekee suoraan yhteistyötä kansainvälisen korttiyhtiön kanssa. Teknisesti tämä tarkoittaa sitä että Elisa lompakko on Mastercard, jonka liikkeelaskijana operaattori toimii. Lähimaksaminen toimii Mastercardissa olevalla Paypass- maksutarralla. Maksamisessa ei hyödynnetä puhelimessa mahdollisesti oleva NFC-tekniikkaa, vaan itse maksutarrassa on NFC- antenni ja Amerikka- yhteensopivuuden vuoksi myös magneettiraita. NFC on siis toteutettu tarralla (Kuva 2), koska markkinoilla on vain vähän puhelimia jotka tukevat secure NFC:tä. (Kärkkäinen 2013)



Kuva 2. Esimerkki NFC-tarroista puhelimissa.

Puhelimen NFC:tä tullaan mahdollisesti hyödyntämän myöhemmin, kun secure NFC- puhelimet yleistyvät. Käytännössä kaikilla suurilla kauppaketjuilla on käytössä maksupäätte, joka on yhteensopiva lompakon kanssa. Poikkeuksena on S-ryhmä, joka käyttää erilaista maksupäätetekniikkaa. Kyseistä tekniikkaa ei voi soveltaa myöskään Helsingin seudun liikenteen matkakorttimaksamisessa, koska saldotiedot ovat kortilla eivätkä pilvessä, johtuen internet- yhteyden ajoittaisesta puuttumisesta. Elisa saa lisää asiakkaita opiskelijoista, joilla on käytössä lompakkoon perustuva Lyyraopiskelijakortti. Asiakkaalle kortin peruskäyttö on maksutonta. Lompakkoon on mahdollista saada virtuaalisia luottokortteja, vaikka verkko-ostoksia varten, niistä maksetaan 50 sentin kuukausimaksu, sekä 25 senttiä jokaista virtuaalikorttia kohden. Maksutarran hukkaaminen vastaa sitä jos kadottaisi käteistä rahaa. Jos tarran kadottaa menettää kuluttaja sille ladatun summan, ellei kuoleta sitä. (Kärkkäinen 2013)

Suomen lähikauppa, Lidl ja R-kioskit aikovat ottaa tämän vuoden aikana korttilähimaksamisen käyttöön. Pian mobiilimaksaminen tulee korttilähimaksamisen perässä. Uskotaan että tulevaisuudessa mobiilimaksaminen on kortilla maksamista isompi juttu. Operaattoreille on tarjolla maksutarroja ja myöhemmin on mahdollista, että sim-kortille voi ladata rahaa. Euroopassa lähimaksamisella on korvattu käteisen käyttöä, kun pankkikorteilla ei ole ollut mahdollisuutta maksaa pieniä summia. Puola ja Britannia ovat olleet edelläkävijöitä. NFC-tekniikan käyttöönotto ei ole kovinkaan iso kustannus. Nets ja Point ovat Suomessa toimivat maksupäätetoimittajat. Näiden uusimpiin laitteisiin on saatavilla lähimaksaminen päivittämällä laitteet. Nets on viime syksynä tehnyt kyselyn, jonka mukaan yli puolet suomalaisista olisi kiinnostuneita maksamaan lähimaksutekniikalla. Osa oli huolissaan kortin väärinkäytöstä. Pankit ovat sitä mieltä että lähimaksaminen on yhtä turvallista kuin sirukortilla maksaminen. (Tammilehto 2014)

Helsingissä kaupungin liikennelaitoksen liikennevälineissä on pystynyt matkustamaan kännykkälipulla vuodesta 2002 lähtien. Matkalipun pystyy tilaamaan lähes kaikilla puhelin liittymillä, myös prepaid-liittymillä ja matkalipun hinta veloitetaan puhelinlaskun yhteydessä. Lipulla voi matkustaa metrolla, raitiovaunulla, suomenlinnan lautalla, metron itäisillä liityntäbussilinjoilla, sataman bussilinjoilla ja VR:n lähijunilla Helsingin alueella. Matkalipun tilataan testiviestillä, lipun voi saada puhelimeen suomen- tai ruotsinkielellä. Paluuviestinä tulee matkalippu joka on käytettävissä tunnin ostohetkestä. Lippu on mahdollista tilata myös etukäteen, enintään 24 tuntia aikaisemmin. Kaikki operaattorit eivät tue ennakoon tilattavaa lippu vaihtoehtoa. Paluuviestissä käy ilmi, kauanko lippu on voimassa, alue millä se on käytettävissä, tunnistenumero ja lähettäjänumero. Matkalipun täytyy olla kännykässä valmiina ennen kuin matkustaja nousee kulkuvälineeseen. (Puhelinliittymat.fi 2011)

Easypark on pysäköintipalvelu, joka toimii kännykällä eri puolilla Suomea sekä pohjoismaissa. Sovelluksen avulla voit aloittaa, lopettaa ja jatkaa pysäköintiä missä oletkin. Pysäköinnin voi aloittaa vain napin painalluksella tai jos käytössä ei ole älypuhelin, voi soittaa vastaajapalveluun. Easypark palveluun täytyy rekisteröityä. Rekisteröinnin jälkeen asiakas saa easypark tarran joka liimataan auton tuulilasiin, jotta pysäköinninvalvojat tietävät että kyseinen henkilö maksaa parkkimaksun easyparkilla. Kännykkäpysäköinti on tarkoitettu niin yksityisille kuin yritysasiakkaillekin. Easy-

park palvelun käyttö on mukavaa, turvallista ja aikaa säästävää. Maksua ei tarvitse suorittaa etukäteen ja palvelun avulla kuluttaja maksaa vain todellisesta pysäköintiajasta. (Easypark)

Easypark on julkaissut kaksoistilipalvelun, jonka avulla kuluttaja voi erotella töihin ja vapaa-aikaan liittyvät pysäköintinsä. Tämän sovelluksen avulla on helppo erottaa toisistaan yritys ja yksityispysäköinti. Kaksoistilisovellus mahdollistaa sen että työnantajalta peritään työhön liittyvät pysäköinnit ja taas vastaavasti henkilökohtaiset pysäköinnit kuluttajan luottokortilta. Palvelu suo sen, että työntekijän ei tarvitse toimittaa työnantajalle erillisiä dokumentteja pysäköinnistä, vaan ne tallentuvat ohjelmaan. (Turtiainen 2013)

VR-mobiili sovelluksen voi ladata ilmaiseksi älypuhelimien sovelluskaupasta. Vr-mobiiliin voi ladata Windows phone, Android ja iOS puhelimiin. Sovelluksen avulla voi hakea junien aikatauluja, seurata liikennetilannetta ja ostaa yleisempiä kaukoliikenteen lippuja sekä lähiliikenteen vyöhykealueen kertalippuja. (VR 2013)

Bussiliikenneyhtiö Onnibus on kehittänyt helpon tavan maksaa mobiilisti tekstiviestin avulla. Tämä mobiilimaksutapa ei vaadi luottokorttiennumeroita, pankkien avainlukuliuskvoja eikä pitkien tekstiviestien kirjoittamista. Tämä keksintö perustuu puhelimen nettiselaimelle suunnitellun verkkokaupan ja tekstiviestimaksun yhdistelmään. Yhdistelmä toimii siten että kuluttaja tutustuu vuorotarjontaan mobiilikaupassa ja valitsee haluamansa vuoron. Ainoa tieto joka täytyy antaa järjestelmälle, on oma puhelinnumero. Paluuviestinä tulee tekstiviesti johon kuluttaja vastaa ”OB”. Tämän jälkeen asiakas saa matkalipun puhelimeensa. Onnibus on jättänyt patenttihakemuksen keksinnöstä. Palvelu ei vaadi puhelimeen erillisiä asetuksia. (Onnibus 2013)

Uphill Oy:n sovellus on mahdollistanut sen, että Kotipizza yrityksissä ympäri suomea voi maksaa kännykällä. Kännykällä maksaminen kyseisen ketjun pizzerioissa on ollut mahdollista vuodesta 2007 lähtien. Palvelua pystyy käyttämään kaikki asiakkaat, huomioiden sen, että puhelimesta ei ole estoja tällaisille palveluille. Maksu veloitetaan kännykkälaskun yhteydessä. Tilauksen tekeminen tapahtuu niin, että asiakas soittaa pizzeriaan myymäläkohtaiseen mobiilimaksunumeroon ja näin myymälä saa vahvistuksen maksusta. (Uphill 2013)

Totomobiililla voi pelata ja maksaa totopelejä mobiililaitteella. Palvelu palkittiin vuoden 2013 parhaana mobiilipalveluna. Kyseessä ei ole sovellus, vaan verkkoselaimella käytettävä mobiilin HTML5-tekniikalla räätälöity palvelu. Näin ollen se toimii monella eri mobiililaitteella. Perustelut sille, miksi tämä valittiin parhaaksi mobiilipalveluksi, olivat pelaaminen, tulosseuranta ja suoran lähetyksen tunnelma älykkäästi paketoituna. Pelaaminen vaatii rekisteröitymisen palveluun. Toto- mobiililla pystyy pelaamaan niin kotimaisia- ja ulkomaalaisia ravipelejä, sekä isoimpia kotimaisia esteratsastuskilpailuja ja laukkakilpailuja esimerkiksi Isosta-Britanniasta ja Afrikasta. (Lehtiniitty 2013)

Toto- mobiilisovellus on otettu käyttöön elokuussa 2013. Kyseinen projekti aloitettiin pari vuotta takaperin. Alusta toimii kaikilla Mobiililaitteilla. Windows laitteille on pian mahdollista erillinen aplikaatio, tätä tarvitaan lähinnä suoran ravilähetyksen katsomiseen. Mobiilipalvelun käyttäjän tulee olla 18-vuotias. Sovelluksen kautta Toto tv:n katselu on ilmaista. (Räty 2013)

6 KYSELY YRITYKSILLE

Tein mobiilimaksamista koskevan kyselyn satakuntalaisille tai Satakunnan alueella sijaitseville eri alan yrityksille. Yrityksellä ei siis tarvinnut olla minkäänlaista mobiilimaksamista käytössään, vaan lähinnä kyseltiin heidän suunnitelmiaan, asennoitumistaan ja yleistä tietouttaan mobiilimaksamisesta. Kyselyn päätin tehdä kysely lomakkeella johon tulisi sopiva määrä kysymyksiä, jotta saisin selville yrityksen tietoutta ja mielenkiintoa mobiilimaksamista kohtaan. Kuitenkin niin, että kysely olisi suhteellisen mielekäs ja nopea vastata, koska oletettavasti kaikilla ei välttämättä ole mitään tietoa tai kiinnostusta mobiilimaksamista kohtaan. Kysely, jonka lähetin yrityksille on tämän opinnäytetyön liitteenä.

6.1 Kyselyn toteuttaminen

Toteutin kyselyn ensin suunnitteleamalla kysymykset. Kyselyyn tuli 13 kysymystä, koska ajattelin että se on sopiva määrä, että se ei olisi liian pitkä. Liian pitkään kyselyyn on vastaajan epämiellyttävä vastata, ja ainakin itsellä pitkästyttävän kyselyn loppupäässä ei jaksakaan enää täysin keskittyä kysymyksiin vaan tulee vastattua ”en osaa sanoa” kaikkiin lopussa oleviin kysymyksiin. Kuitenkin 13 kysymyksessä on riittävästi, jotta saan selville yrityksen aikomuksia ja asenteita mobiilimaksamista kohtaan. Aloitin ensin kysymällä ”onko mobiilimaksaminen tuttu käsite”, jolla sain hyvän alun kyselylle, josta jatkoin kyselemällä mistä mobiilimaksamisen teknologioista olette kuulleet ja myöhemmissä kysymyksissä on yrityksen suunnitelmia mobiilimaksamista kohtaan. Kyselyn kaikkiin kysymyksiin vastattiin omin sanoin, eli ei ollut monivalinta tai rasti ruutuun -vaihtoehtoja. Vastauksien pituudet olivat yhdestä sanasta pariin lauseeseen. Kyselyn kohteina olevat yritykset valitsin satunnaisesti. Pyrein saamaan kyselyyni mahdollisimman vaihtelevilta aloilta olevia ja erikokoisia yrityksiä, jotta saisin kyselyn kartoittamaan mahdollisimman monia eri kokoluokan ja eri alojen yrityksiä. Kyselin yritysten edustajilta miten kysely sopisi heille parhaiten toteuttaa, ja osa heistä sanoi että he haluavat sen sähköpostilla etukäteen ja sitten tulivat tapaamaan yrityksen edustajaa ja tein kyselyn suullisesti ja kirjoitin itse ylös vastaukset. Osa pyysi, että lähetän kyselyn vain sähköpostilla niin he voivat vastata siihen itse ja lähettävät vastauksensa minulle takaisin sähköpostitse. Tapaamista ei siis jokaisen kanssa välttämättä ollut.

6.2 Kysymysten esittely

1. ”Onko mobiilimaksaminen tuttu käsite?” Tällä sain mielestäni hyvän alun kyselyyn, ja vastaaja pystyi heti kertomaan jos käsite oli hänelle aivan outo.
2. ”Minkälaisista mobiilimaksamisen ratkaisuista olette kuulleet?” Toinenkin kysymys oli hieman alustusta seuraaville kysymyksille. Vastaaja voi tarkentaa millaisissa yhteyksissä tai minkälaisista mobiilimaksamisratkaisuista tai palveluista hän on kuullut.

3. ”Onko pankki tai jokin muu tarjonnut teille mobiilimaksamisvaihtoehtoja?” Kysyn yrityksiltä onko pankit tarjonneet yritykselle korttimaksamisen lisäksi mobiilia kortinlukijaa tai vastaavaa. Tällä kysymyksellä saa tietoa siitä miten mobiilimaksupalvelujen tarjoajat ovat myyneet tai markkinoineet palveluja yrityksille.
4. ”Onko teillä kiinnostusta saada lisää tietoa mobiilimaksamisesta ja sen eri ratkaisuksista?” Kysymyksellä kartoitan yritysten yleistä mielenkiintoa mobiilimaksamista kohtaan. Tällä saisin selville, olisiko yrityksillä mielenkiintoa mobiilimaksamisesta, mutta ei kukaan ole heille tällaista palvelumahdollisuutta tarjonnut.
5. ”Onko asiakas ikinä kysynyt, että onnistuuko mobiilimaksaminen teillä? Jos on, kuinka usein tällaista on kysytty?” Tällä kysymyksellä kartoitan yritysten asiakaskuntaa, ovatko jonkun yrityksen asiakkaat mahdollisesti kiinnostuneet maksamaan puhelimella, mutta yrityksellä ei ole vielä tarjolla tällaista maksuvaihtoehtoa.
6. ”Onko jokin tietty mobiilimaksamisratkaisu teille sopiva tai mikä ratkaisusta on sopivin?” Ajattelin kysellä yrityksiltä olisiko jokin tietty mobiilimaksuvaihtoehto jollekin yritykselle sopiva, tai onko jokin yritys kiinnostunut jostain tietyistä mobiilimaksamisen ratkaisusta.
7. ”Oletteko harkinneet ottavanne käyttöön jossain vaiheessa mobiilimaksamista? Esimerkiksi vuonna 2014 tai myöhemmin?” Kysymyksellä tiedustelin yritysten suunnitelmia, että onko heillä aikomusta ottaa mobiilimaksua käyttöön lähiaikoina, tai myöhemmin tulevaisuudessa. Tällä sain mielestäni hyvin kerättyä tietoa, kuuluuko mobiilimaksu Satakunnan alueen yritysten lähitulevaisuuden suunnitelmiin.
8. ”Mitä mieltä olette jos maksun voi ottaa asiakkaalta vastaan esim. tekstiviestillä tai puhelinoitolla?” Kyselin yritysten mielenkiintoa perinteistä etämaksamista kohtaan, joka on kuitenkin ollut käytössä jo monta vuotta. Mitä mieltä yritykset ovat etämaksamisesta, olisiko siitä yritykselle hyötyä jos

voisi normaalien maksutapojen lisäksi ottaa maksun vastaan myös puhelinsoitolla tai tekstiviesillä.

9. ”Pidetäänkö teidän mielestä yleensäkin maksamiseen liittyviä uusia teknologioita tai ratkaisuja selvittämisen arvoisina? Mitkä on teidän mielestä selvittämisen arvoisia ratkaisuja?” Tiedustelin yritysten yleistä kiinnostusta kaikkia uusia maksutapoja kohtaan. Tällä kävi ilmi, että olisiko yrityksillä mielenkiintoa enemmän joihinkin muihin maksutapoihin kuin mobiilimaksamiseen.
10. ”Pidätkö mobiilimaksamista turvallisena ratkaisuna?” Kysymyksellä tiedustelin yritysten yleistä mielikuvaa ja asennetta mobiilimaksamisen turvallisuutta kohtaan. Pitävätkö yritykset mobiilimaksamista luotettavana vai epäluotettavana maksutapana, verrattuna perinteisiin maksutapoihin.
11. ”Onko teillä tiedossa, että jollain kilpailevalla yrityksellä olisi mahdollisuutta ottaa vastaan mobiilimaksuja?” Kyselin yrityksiltä heidän tietouttaan kilpailevista yrityksistä. Onko muilla saman alan yrityksillä mahdollisuus ottaa vastaan mobiilimaksuja.
12. ”Oletteko kuulleet mobiilikortinlukijasta, esim iZettle? (Jos ette, Mobiilikortinlukija on älypuhelimeen liitettävä lisälaitte, jolla pystyy ottamaan korttimaksun vastaan, kiinnostaisiko tällainen, kiinnostaisiko saada lisätietoja tällaisesta ratkaisusta?)” Ajattelin tiedustella yrityksiltä, ovatko he tutustuneet mobiililaitteeseen liitettävään kortinlukijaan, ja kiinnostaako tällainen vaihtoehtona perinteiselle maksupäätteelle.
13. ”iZettle ottaa jokaisesta maksutapahtumasta 2,75%:n välityspalkkion (*prosenttiosuus on välillä 2,75% - 1,50% riippuen kuinka paljon kuukaudessa laitteella otetaan maksuja vastaan.*). Avausmaksua ja kuukausimaksua ei ole. olisiko tällainen ratkaisu teille mahdollisesti kannattavampi kuin normaali pankkikorttimaksupäätte?” Tällä kysymyksellä saisin yrityksiltä heidän kantansa iZettle -palvelun hinnoittelusta, että olisiko iZettle yritykselle kustannuksiltaan halvempi vaihtoehto kuin perinteinen maksupäätte.

6.3 Kyselyn vastaukset ja analysointi

Jokaiselle vastaajalle mobiilimaksamisen käsite oli tuttu. Kukaan ei sanonut, että ei olisi kuullut sanaa ennen.

Suurimmalle osalle tuttu oli tekstiviestimaksaminen, joka ei yllätä. Tekstiviestimaksaminen on ollut jo mahdollista 90-luvulla, joten loogista, että siitä monet ovat kuulleet ja monet ovat sitä myös käyttäneetkin. Vaihtelevuutta oli tutuissa palveluissa. Osa oli kuullut iZettlestä tai mobiililähimaksamisesta.

Kolmannessa kysymyksessä kysyin onko pankit tai jokin muu taho tarjonnut yritykselle mobiilimaksamispalvelua. Kävi ilmi, että ei yhdellekään kyselyyn vastanneelle yritykselle ole tarjottu pankin tai jonkin muun tahon kautta mobiilimaksujärjestelmää. Joka on mielestäni huono, mobiilimaksupalveluiden tarjoajien pitäisi minusta ottaa yhteyttä yrityksiin ja tarjota tällaisia palveluita yrityksille. Mielestäni yrityksille joilla on korttimaksupäätteet, pankkien pitäisi myös tarjota korttimaksupäätteitä joissa lähimaksuominaisuus.

Neljännessä kysymyksessä kysyin yritysten kiinnostusta mobiilimaksamista kohtaan. Osa vaikutti hieman kiinnostuneilta, mutta suuri osa kertoi, että eivät pidä mobiilimaksamista kuitenkaan kovinkaan tärkeänä ratkaisuna, ainakaan tällä hetkellä. Osa kertoi odottavansa ensin sen yleistymistä.

Viidennessä kysymyksessä kysyin yrityksiltä onko heillä käynyt ikinä niin, että asiakas olisi kysynyt onnistuuko maksaminen mobiililaitteella. Selkeästi suurimmalle osalle yritystä ei ollut tullut vastaan tällaista tilannetta. Ainoastaan yhdelle vastaajalle oli tullut vastaan tilanne, jossa asiakas oli kysynyt, että voiko hän maksaa mobiilisti.

Kuudennessa kysymyksessä kysyin mobiilimaksamisen vaihtoehtoista, mikä mobiilimaksamisratkaisusta olisi yritykselle paras tai sopivin. Vain harva yritys osasi vastata minkälainen mobiilimaksumenetelmä olisi heille sopivin. Suurin osa yrityksistä vastasi, että heillä ei ole tarpeeksi tietoa vaihtoehtoista tai ei olal ajateltu asiaa vielä niin pitkälle.

Seitsemännessä kysymyksessä kysyin yritykseltä heidän suunnitelmiaan mobiilimaksamisen käyttöönotosta. Yhdelläkään yrityksellä ei ollut tiedossa että olisi varmaa mobiilimaksamisen käyttöönotto lähiaikoina tai vuoden 2014 aikana. RAY:n vastaus kysymykseeni nousi hieman esille, koska heille mielellään järjestelmän pitäisi olla kaksisuuntainen, eli peleistä maksetut voitot pitäisi pystyä maksamaan myös asiakkaalle mobiilisti.

Kahdeksannessa kysymyksessä kysyin etämaksamisesta, että mitä mieltä yritys olisi siitä, että he voisivat ottaa maksuja vastaan puhelinsoitolla tai tekstiviestillä. Vastajista osa oli epäileväisiä maksutapaan, ja osa kertoi esimerkiksi tekstiviestimaksamisen kuulostavan järkevältä pienempiin ostoihin, ja jos maksamisen kustannukset eivät olisi normaalia maksua kalliimmat. Onhan se mielestäni niinkin, että jos erimaksutavoilla maksettuna tuote on erihintainen, niin kyllä asiakas mieluiten aina valitsee sen halvimman vaihtoehdon.

Yhdeksännessä kysymyksessä kysyin yleistä asennetta uusia maksamiseen liittyviä teknologioita kohtaan, ja pidetäänkö näitä tutustumisen arvoisina, ja mitkä teknologiat ovat yrityksen mielestä kiinnostavimpia uusista ratkaisuista. 72 prosenttia vastanneista kiinnosti uudet maksutavat. 28 prosenttia kertoi ettei ollut kiinnostunut uusista maksutavoista lainkaan, vaan pitivät nykyisiä maksutapoja rittävinä. Eräs yritys mainitsi että uusilla maksutavoilla voisi houkutella uusia asiakkaita. Nuoria voisi helposti kiinnostaa kokeilla ja käyttää uusia maksutapoja. Mobiilimaksaminen ei ollut kaikille se kiinnostavin maksutapa, ja yksi yritys kertoi, että heitä kiinnostaa enemmän verkossa tapahtuva maksaminen.

Kymmenennessä kysymyksessä kysyin pitävätkö yritykset mobiilimaksamista turvallisena maksutapana. Mielenpiteet jakautuivat tasaisesti. 43 prosenttia piti mobiilimaksamista turvallisena ja sama 43 prosenttia piti mobiilimaksamista epäluotettavana. 14 prosenttia ei osannut ottaa kantaa mobiilimaksamisen turvallisuuteen. Osa yrityksistä kertoi pitävänsä mobiilimaksamista luotettavana, koska ei ollut kuullut siitä mitään uutisia tai muita juttuja, jossa olisi kerrottu mobiilimaksamisen epäluotettavuudesta. Osa taas piti mobiilimaksamista epäluotettavana koska ei ollut kuullut, että mobiilimaksaminen olisi luotettavampi kuin perinteisellä pankkikortilla maksaminen.

Yhdennessätoista kysymyksessä kysyin yrityksiltä, että onko heillä tietoa, että pystyykö joissain heidän kilpailevissa yrityksissä maksamaan mobiililaitteella ostoksia. Kaikki yritykset kertoivat, että eivät usko, että heidän kilpailijoillaan olisi käytössään tällaista palvelua.

Kahdessa viimeisessä kysymyksessä kyselin iZettlestä, mobiilista kortinlukulaitteesta. Kysyin ensin olivatko he kuulleet laitteesta, jos eivät, selitin lyhyesti millaisesta palvelusta on kyse. Suuri osa sanoi, että eivät olleet ennen kuulleet iZettlestä tai mistään muustakaan mobiililaitteeseen kytkettävästä kortinlukijasta. Ainoastaan yksi pienyrittäjä kertoi, että yrittäjäkurssilla kerrottiin korttipäätteen korvaavasta iZettle laitteesta. Esittelin kysymyksessä iZettle-palvelun provosio osuuden ja kustannukset, kysyin mielipiteitä iZettlen kustannuksista, mitä mieltä yritys on näistä. Olisiko se edullisempi vai kalliimpi vaihtoehto yritykselle, verrattuna perinteiseen korttimaksupäätteeseen. Yksikään yrityksistä ei pitänyt iZettleä suoraan kannattavampana vaihtoehtona heille. Yksi yrityksistä sanoi, että se voisi ehkä olla kannattavampi. Eräs yrityksistä epäili laitteen ja palvelun luotettavuutta ja toimivuutta eikä siksi ollut kiinnostunut. Eräs haastatteleman yrityksen edustajan näkökanta oli, että jos todella suuri yritys tekisi iZettlen kanssa sopimuksen, saisiko silloin mahdollisesti vastaanotetuista korttimaksuista sovittua pienemmät välityspalkkiot iZettlen kanssa.

7 POHDINTA

Opinnäytetyössäni tutkin pääasiassa mobiilimaksamista, ja miten mobiilimaksuja otetaan vastaan yrityksissä, ja miten yritykset ovat suhtautuneet tähän maksutapaan. Tutkiessani lähteitä havaitsin mobiilimaksamisen ja puhelinmaksamisen olevan yllättävän vanha keksintö. Vanhin lähteeni on uutisartikkeli vuodelta 1997, jossa kerrotaan uusista juoma-automaateista joista voi ostaa ja maksaa juoman matkapuhelimella. Paljon on kuitenkin niistä ajoista muuttunut. Tuohon aikaan suurimmalla osalla ei ollut matkapuhelinta, kun taas nykyään jokaisella on matkapuhelin, ja matkapuhelimiä kutsutaan nykyään yleensä älypuhelimiksi. Puhelinmaksaminenkin on muuttanut

nimeään, se on nykyään nimellä mobiilimaksaminen, vaikka maksutapahtuma etä-maksettaessa voi olla lähes samanlainen kuin 15 vuotta sitten, tekstiviestillä suoritettava maksu.

Puhelimet ja mobiililaitteet ovat kehittyneet paljon viimeisen kymmenen vuoden aikana. Puhelimilla pääsee internetiin ja pystyy tekemään ostoksia verkossa, aivan kuten tietokoneella. Puhelimella verkossa tehtyjä ostoksia mielestäni voi kutsua mobiilimaksamiseksi, ainakin maksutapahtuman asiakas on silloin tehnyt mobiililaitteellaan. Ja etämaksamiseksi tai etämobiilimaksamiseksi tätä joissain tapauksissa kutsutaankin. Yleensä soittamalla tai tekstiviestillä maksettaessa on kuitenkin selkeä ongelma. Tuotteen hinta on lähes aina näillä maksutavoilla korkeampi kuin käteisellä tai pankkikortilla maksettaessa, sekä tuotteen hintaan lisätään soittamisesta tai viestin lähetyksestä aiheutuva paikallisverkkomaksu. Tekstiviestillä tai soittamalla maksaminen ei onnistu jos käyttäjällä on puhelinliittymäsopimuksessaan estoja, jotka estävät soittamista maksullisiin palvelunumeroihin. Nämä monta tärkeää seikkaa, ovat mielestäni syy siihen miksi puhelimella etämaksaminen ei ole yleistynyt kuluttajien keskuudessa.

Muutamia uutisartikkeleita oli joissa kerrottiin myös lopettaneista mobiilimaksupalveluista. Nämä olivat useimmat mobiililompakoita. Käyttäjiä ei riittänyt tarpeeksi mikä on minusta aivan selkeää. Ensin pitää lompakkopalveluun ladata omalta tililtä rahaa, ja yleensä rahan latauksissa on myös rahasummien rajoituksia. Kuluttajille epäselvää missä mobiililompakolla voi maksaa ja miten. Joka tavalla helpompi ratkaisu on vain maksaa perinteisellä pankkikortilla tai käteisellä. Ihmiset eivät olleet riittävän kiinnostuneita tästä vaikeasta maksutavasta joten osa näistä palveluista lopetti vuoden tai kahden vuoden pyristelyn jälkeen.

Lukiessani mobiilimaksupalveluista ja lähimaksamisesta, huomasin selkeästi, että suurimmat mullistukset ovat tulleet viimeisen vuoden aikana lähimaksamiseen Suomessa. Pankkikortit jotka tukevat lähimaksamista ja korttimaksupäätteet jotka tukevat lähimaksua alkavat vihdoinkin yleistyä koko Suomessa, ja aivan perinteisissäkin kauppoissa. Puhelimien NFC-ominaisuutta ei olla hyödynnetty täysin, kun palveluntarjoajat tarjoavat puhelimeen liitettävää tarraa jolla voi lähimaksun suorittaa. Tämä ei mielestäni ole selkeää mobiilimaksamista, koska tarran voi käytännössä liimata vaikk-

ka lompakkoonsa tai lippalakkiinsa. Maksuvälineenä toimii silloin tarra, eikä itse puhelin. Lähimaksaminen yleisesti on mielestäni erittäin tervetullut maksutapa. Pienet ostokset käy kätevästi vain maksuvälinettä vilauttamalla, eikä tarvitse naputella PIN-koodia. Oli maksuvälineenä sitten lähimaksamista tukeva pankkikortti, mobiililaite tai puhelimeen liimattu tarra, niin ainakin teoriassa maksutapahtuma vaikuttaa helpolta ka nopealta.

Opinnäytetyöhöni kuului myös kyselyosio. Tein kyselyn Satakunnan alueella oleville yrityksille koskien mobiilimaksamista, ja yritysten asennoitumista mobiilimaksamista kohtaan. Tarkoituksena ei siis ollut, että yritys pystyisi ottamaan vastaan mobiilimaksuja, vaan lähinnä miten yritys on asennoitunut tai valmistautunut tällaiseen uuden maksutapaan. Yritykset eivät tuntuneet olevan kovinkaan yhteistyöhaluisi kyselyyni vastaamaan. Noin 30 prosenttia lähettämiini kyselyihin en saanut vastauksia. Osa kertoi, että ei ymmärrä mitään mobiilimaksamisesta joten ei osaa vastata mihinkään. Eräs yritys sanoi, että ei heillä ole mobiilimaksua käytössä, joten ei heidän varmaan kannata vastata kyselyyn, ja muutama yritys ei vastannut minulle yhtään mitään.

Kyselyn vastauksista pystyi myös kertomaan että suurinta osaa ei kiinnostanut mobiilimaksaminen. Osa ei pitänyt mobiilimaksamista luotettavana ja osa kertoi pärjäävänsä hyvin ilmankin. Tämänhetkiset maksutavat olivat heidän mielestään riittävät. Tekstiviestimaksaminen tai soittamalla maksaminen ei kiinnostanut oikeastaan ketään, koska sitä pidettiin hitaana ja epäluotettavana maksutapana. Ja osa mainitsi myös siitä, että ovat nähneet aina puhelimella maksettaessa olevissa tuotteissa korkeamman hinnan, joten eivät näe järkeä siinä, että pitäisi nostaa tuotteiden hintoja, vaikka kate ei siitä sen enempää nousisi. Yritykset olivat myös sitä mieltä, että ei se myyntiä lisäisi, ainakaan heidän yrityksessään.

Lähimaksaminen kiinnosti noin 20 prosenttia vastanneista, mutta ei niin paljoa että olisivat lähiaikoina lähimaksamista tukevia maksupäätteitä ottamassa käyttöön. Kyselyssä tiedustelin yritysten näkökantaa mobiililaitteeseen liitettävästä kortinlukijasta. Mutta sellainenkaan ei tuntunut oikein kiinnostavan yrityksiä. Mobiilikortinlukijana tunnetuin iZettle oli suurimmalle osalle yrityksistä aivan vieras käsite, ja kun siitä heille kerroin lisätietoja, niin suurin osa yrityksistä tyrmäsi laitteen. Yritykset

pitivät sitä joko epäluotettavana tai katteita aivan liian suurina. Ainoastaan yksi yritys pohti, että jos erittäin suuri yritys tekisi sopimuksen iZettle:n kanssa, niin pystyisikö sopimukseen neuvottelemaan pienemmät provisiomaksut, jotka menevät jokaisesta ostosta.

Mobiilimaksaminen on kaiken kaikkiaan hieman vielä vieras käsite monelle yritykselle. Ja mikä vielä kriittisempää, mobiilimaksaminen vaikuttaa olevan myös kuluttajille outo käsite. Jos yritykset eivät pidä sitä vielä tarpeellisena tai luotettavana, niin eivät asiakkaatkaan ole vielä valmiita vaihtamaan pankkikorttiaan esimerkiksi mobiililaitteeseen liimattavan tarraan. Osa vanhemmasta ikäluokasta varmasti pitävät tämän hetken älypuhelimia monimutkaisina ja vaikeina käyttää, niin tuskin he haluavat alkaa käyttämään puhelintaan myöskään maksamiseen.

Itse pidän lähimaksamista hyvänä maksuvaihtoehtona, mutta mobiililompakko - palveluilla en näe tulevaisuutta. Kukaan tuskin haluaa niitä käyttääkään, koska ne vaativat toimiakseen erillisiä rahan siirtoja mobiililompakko -tilille. Epäilen, että ei kukaan halua nähdä ylimääräistä vaivaa vain siksi että voisi tehdä samantapaisen maksutapahtuman samalla hinnalla. Mutta jos lähimaksaminen on oikeasti nopea ja jonoja vähentävä maksutapa, niin mielestäni se on erittäin tervetullut. Olisihan se kätevämpää vilauttaa puhelinta maksupäätteen vierellä maksaakseen, kuin aina erikseen kaivaa lompakosta kaikkien korttien seasta pankkikorttia, ja sitten siihen vielä naputella tunnuslukua. Ehdottomasti maksaminen pitäisi olla kuitenkin sellaista, että ei tarvitse tehdä ylimääräisiä tilisiirtoja tai talletuksia tilille, josta voi lähimaksun suorittaa. Maksutavan pitää kuitenkin olla selkeästi parempi käyttää kuin perinteinen pankkikortti, jotta kuluttajat innostuvat sitä käyttämään, ja jotta yritykset innostuvat siihen investoimaan.

LÄHTEET

- Antin N. 2011. Visa aloitti mobiilimaksut iPhonella Euroopassa. Viitattu 6.3.2014. Saatavissa: (<http://macmaa.com/2011/02/01/visa-aloitti-mobiilimaksut-iphonella-euroopassa/>)
- Antin N. 2012. iPhonea ja iPadia voi nyt käyttää maksupäätteenä Suomessa. Viitattu 17.2.2014. Saatavissa: (<http://macmaa.com/2012/02/28/iphonea-ja-ipadia-voi-nyt-kayttaa-maksupaatteena-suomessa/>)
- DanskeBank. Mobiilipankki. Viitattu 20.2.2014. Saatavissa: (<http://www.danskebank.fi/fi-fi/henkiloasiakkaat/verkkopankki/mobiilipankki/pages/mobiilipankki.aspx>)
- Digitoday. 2014. Mobiilimaksamine ei pelkkiä riemuvoittoja: Brittioperaattori tappoi kännykkälompakon. Viitattu 6.3.2014. Saatavissa: (<http://www.digitoday.fi/mobiili/2014/01/10/mobiilimaksaminen-ei-pelkkia-riemuvoittoja-brittioperaattori-tappoi-kannykkalompakon/2014395/66>)
- Easypark. Näin EasyPark toimii. Viitattu 28.2.2014. Saatavissa: (<https://easypark.fi/miten-se-toimii/miten-easypark-toimii/>)
- Easypark. Tietoa EasyPark kännykkäpysököinnistä. Viitattu 28.2.2014. Saatavissa: (<https://easypark.fi/meista/easyparkista/>)
- Frilander A. 2010. Osuuspankin digiraha kuolee. Viitattu 24.2.2014. Saatavissa: (http://www.tietoviikko.fi/kaikki_uutiset/osuuspankin+digiraha+kuolee/a584414?service=mobile&page=5)
- Henderson R. 2013. Turn your iPhone into a contactless payment device. Viitattu 6.3.2014. Saatavissa: (<http://www.pocket-lint.com/news/122172-icarte-5-for-iphone-5-pictures-and-hands-on-turn-your-iphone-into-a-contactless-payment-device>)
- Iltalehti. 2014. Poliisi ei näe lähimaksamisessa turvariskejä. viitattu 15.4.2014. Saatavissa: (http://www.iltalehti.fi/uutiset/2014041118206833_uu.shtml)
- iZettle. Viitattu 10.3.2014. Saatavissa: (<https://www.izettle.com/fi/pricing>)
- Konttinen E. 2013. Danske Bankilta uusi puhelinsovellus – siirrä rahaa helposti pankista riippumatta. Viitattu 25.2.2014. Saatavissa: (<http://mobiili.fi/2013/12/10/danske-bankilta-uusi-puhelinsovellus-siirra-rahaa-helposti-pankista-riippumatta/>)
- Kuluttajaliitto. Turvallinen maksaminen maksukortilla, internetissä ja matkapuhelimella. Viitattu 16.3.2014. Saatavissa: (<http://www.kuluttajaliitto.fi/index.phtml?s=997>)

Kärkkäinen. H. 2013. Taloussanomat. Hyviä uutisia pienyrittäjille-asiakkaille uusia tapoja maksaa. Viitattu 30.1.2014. Saatavissa: (http://www.mpc.fi/kaikki_uutiset/mobiilimaksaminen+tulossa+suomeenkin/a339846?service=mobile&page=4)

Kärkkäinen H. 2013. Taloussanomat. Lähiluvulla maksaja ohittaa muut kaljajonossa. Viitattu 28.2.2014. Saatavissa: (<http://www.digitoday.fi/bisnes/2013/03/13/lahiluvulla-maksaja-ohittaa-muut-kaljajonossa/20133835/66>)

Labyrintti. Mobiilimaksaminen. Viitattu 12.2.2014. Saatavissa: (<http://www.labyrintti.com/mobiilimaksaminen>)

Lehtiniitty M.2013. Parhaita mobiilipalveluita suomesta: Toto-mobiili tuo raviurheilun taskuun. Viitattu 15.3.2014. Saatavissa: (<http://mobiili.fi/2013/12/07/parhaita-mobiilipalveluja-suomesta-toto-mobiili-tuo-raviurheilun-taskuun/>)

Lehto T. 2012. Nfc-tarra tekee kännykästä opiskelijoiden maksuvälineen. Viitattu 6.2.2014. Saatavissa: (http://www.tietokone.fi/artikkeli/uutiset/nfc_tarra_tekee_kannykasta_opiskelijoiden_maksuvälineen)

Maaniitty P. 2012. Monta tapaa maksaa. Viitattu 20.2.2014. Saatavissa (<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/tilit-ja-maksut/monta-tapaa-maksaa?cid=151668447&srcpl=3>)

Martikainen T. 2012. Maksaminen iPhonella tökkii –iZettle ongelmassa Visan kanssa. Viitattu 19.2.2014. Saatavissa: (<http://www.digitoday.fi/mobiili/2012/07/30/maksaminen-iphonella-tokkii--izettle-ongelmassa-visan-kanssa/201234519/66>)

MPC.fi.2010. Mobiilimaksaminen tulossa Suomeenkin. Viitattu 29.1.2014. Saatavissa: (http://www.mpc.fi/kaikki_uutiset/mobiilimaksaminen+tulossa+suomeenkin/a339846?service=mobile&page=4)

Nikulainen K. 2002. Osuuspankkiryhmältä Digiraha internetiin. Viitattu 23.2.2014. Saatavissa: (<http://www.digitoday.fi/bisnes/2002/11/12/osuuspankkiryhmalta-digiraha-internetiin/200210446/66>)

Onnibus. 2013. Onnibus kehitti helpon mobiilimaksutavan. viitattu 12.2.2014. Saatavissa: (<http://www.onnibus.fi/onnibus-kehitti-helpon-mobiilimaksutavan/>)

Osuuspankki. Op-mobiili. viitattu 20.2.2014. Saatavissa: (<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/opastus/op-mobiili-google-playssa?cid=151534470&srcpl=3>)

Otto. 2012. Mobiililähimaksaminen tekee tuloaan suomeen-kuka ottaa markkinat haltuunsa. Viitattu 29.1.2014. Saatavissa: (<http://www.magentaadvisory.com/fi/2012/08/13/mobiili-lahimaksaminen-tekee-tuloaan-suomeen-kuka-ottaa-markkinan-haltuunsa/>)

Poropudas T. 2002. Kuluttajat pitävät verkkopankista. viitattu 24.2.2014. Saatavissa: (<http://www.digitoday.fi/bisnes/2002/11/29/osuuspankin-tilitapahtumista-enemmisto-tulee-verkosta/200210224/66>)

Puhelinliittymat.fi. 2011.HKL:n kännykkälippu. Viitattu 5.3.2014. Saatavissa: (<http://www.puhelinliittymat.fi/kannykkalippu/>)

Puintila. L. 2014. Asiointi kaupan kassalla mullistuu pian. Viitattu 7.2.2014. Saatavissa: (<http://www.iltasanomat.fi/kotimaa/art-1288638223039.html>)

RFIDlab Finland ry . Miksi RFID. viitattu 12.2.2014. Saatavissa: (<http://www.rfidlab.fi/miksi-rfid>)

RFIDlab Finland ry. NFC-teknologia tulee. Viitattu 29.1.2014. Saatavissa: (<http://www.rfidlab.fi/artikkelit/nfc-teknologia-tulee>)

Räty M. 2013. Ravipelit nyt taskussa- samoin ilmainen livekuva. Viitattu 15.3. 2014. Saatavissa: (<http://ravit.iltasanomat.fi/uutiset/uutinen/5331sit>)

Suomen mobiilimaksut oy. 2011. Mobiilipalvelut. Viitattu 29.1.2014. Saatavissa: <http://mobilepayments.fi/palvelut/>

Talouselämä. 2002. Mobiilimaksaminen yrittää läpimurtua. Viitattu 23.2.2014. Saatavissa: (<http://www.talouselama.fi/uutiset/mobiilimaksaminen+yrittaa+lapimurtoa/a2055314>)

Talussanomat. 2009. Mobiilimaksu vie lasten rahantajun. Viitattu 6.3.2014. Saatavissa: (<http://www.taloussanomat.fi/raha/2009/03/06/mobiilimaksu-vie-lasten-rahantajun/20096124/139>)

Tammilehto P. 2014. Lähimaksu tekee tietä mobiililompakolle. Kuppalehti. Viitattu 12.4.2014.

Turtiainen J. 2013. Kauppalehti. EasyPark lisää kännykkäpalveluja pysäköintiin. Viitattu 28.2.2014. Saatavissa: (<http://www.kauppalehti.fi/etusivu/easypark+lisaa+kannykka palveluja+pysakointiin/201306447199>)

Uphill Oy. 2013. Matkapuhelimella maksetaan nyt pizzoja. Viitattu 5.3.2014. Saatavissa: (http://www.uphill.fi/?id=news&uutis_id=00012)

Vantaan Sanomat. 2013. Uusi maksusovellus tulee vähentämään käteisen käyttöä. Viitattu 25.2.2014. Saatavissa: (<http://www.vantaansanomat.fi/artikkeli/270111-uusi-maksusovellus-tulee-vahentamaan-kateisen-kayttoa>)

Verkkouutiset. 1997. Osta ja maksa kännykällä. Viitattu 26.1.2014. Saatavissa: (http://haku.verkkouutiset.fi/arkisto/Arkisto_1997/14.marraskuu/AUTOPHON.HTM)

Virjo I. 2012. iZettle-korttimaksut Höntsyn koekäyttöön. Viitattu 19.2.2014. Saatavissa: (<http://www.hontsy.fi/profiles/blogs/izettle-korttimaksut-hontsyn-koekayttoon>)

Vr. 2013. Vr mobiili. Viitattu 15.3.2014. Saatavissa:
(<http://www.vr.fi/fi/index/palvelut/mobiilipalvelut/m.vr.fi.html>)

Yli-Jääski V. 2014. Jokamiehen maksupäätte. Tekniikan Maailma. Otavamedia. Viitattu 11.3.2014.

Kuva 1: (http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mobile_payment_03.JPG)

Kuva 2: (http://commons.wikimedia.org/wiki/File:2_x_NFC_mobile_phones.jpg)

Heino Asko

MOBIILIMAKSAMINEN JA MOBIILIMAKSUJEN
VASTAANOTTAMINEN YRITYKSISSÄ -KYSELY

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
2014

KYSELY

1. Onko mobiilimaksaminen teille tuttu käsite?
2. Minkälaisista mobiilimaksamisen ratkaisuista olette kuulleet?
3. Onko pankki tai jokin muu tarjonnut teille mobiilimaksamisvaihtoehtoja?
4. Onko teillä kiinnostusta saada lisää tietoa mobiilimaksamisesta ja sen eri ratkaisuista?
5. Onko asiakas ikinä kysynyt, että onnistuuko mobiilimaksaminen teillä? Jos on, kuinka usein tällaista on kysytty?
6. Onko jokin tietty mobiilimaksamisratkaisu teille sopiva tai mikä ratkaisuista on sopivin?
7. Oletteko harkinneet ottavanne käyttöön josain vaiheessa mobiilimaksamista? Esimerkiksi vuonna 2014 tai myöhemmin?

8. Mitä mieltä olette jos maksun voi ottaa asiakkaalta vastaan esim. tekstiviestillä tai puhelinsoitolla?

9. Pidetäänkö teidän mielestä yleensäkin maksamiseen liittyviä uusia teknologioita tai ratkaisuja selvittämisen arvoisina? Mitkä on teidän mielestä selvittämisen arvoisia ratkaisuja?

10. Pidätkö mobiilimaksamista turvallisena ratkaisuna?

11. Onko teillä tiedossa, että jollain kilpailevalla yrityksellä olisi mahdollisuutta ottaa vastaan mobiilimaksuja?

12. Oletteko kuulleet mobiilikortinlukijasta, esim iZettle?
(Jos ette, Mobiilikortinlukija on älypuhelimeen liitettävä lisälaite, jolla pystyy ottamaan korttimaksun vastaan, kiinnostaisiko tällainen, kiinnostaisiko saada lisätietoja tällaisesta ratkaisusta?)

13. iZettle ottaa jokaisesta maksutapahtumasta 2,75% :n välityspalkkion (*prosenttiosuus on välillä 2,75% - 1,50% riippuen kuinka paljon kuukaudessa laitteella otetaan maksuja vastaan.*). Avausmaksua ja kuukausimaksua ei ole. olisiko tällainen ratkaisu teille mahdollisesti kannattavampi kuin normaali pankkikorttimaksupäät?