



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Jutta Koivisto

# MOBIILIASIOINNIN YLEISTYMINEN PANKKIALALLA

Liiketalous  
2018

## TIIVISTELMÄ

Tekijä	Jutta Koivisto
Opinnäytetyön nimi	Mobiiliasioinnin yleistyminen pankkialalla
Vuosi	2018
Kieli	suomi
Sivumäärä	41 + 2 liitettä
Ohjaaja	Mikko Ranta

---

Digitalisaatio on valtaamassa yhä enemmän finanssialaa ja tuonut mukanaan uusia ja erilaisia toimintatapoja sekä mahdollisuuksia. Muutospaine lisääntyy pankeilla, sillä digitalisaatio muokkaa pankkiasiointia sekä asiakkaiden käyttäytymistä. Älypuhelinien lisääntymisen myötä on mobiiliasiointi noussut vahvasti konttori- ja verkkopalveluiden rinnalle. Tämän opinnäytetyön tavoite oli selvittää, mitä mobiilisovelluksia kuluttajat käyttävät eniten ja kuinka paljon. Lisäksi tiedusteltiin suosituimpia maksutapoja sekä arvioitiin mobiilipalveluiden turvallisuutta älylaitteissa.

Teoriaosuus koostuu kahdesta pääluvusta. Ensimmäinen luku käsittelee yleisesti digitalisaatiota ja sen historiaa, haasteita sekä tulevaisuuden näkymiä. Toinen luku sisältää digitalisaation vaikutusta pankkialalla, johon kuuluvat pankki-alan kehitys, mobiilipankkipalvelut sekä erilaiset maksutavat ja turvallisuus-asiat. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa aineistonkeruu tapahtui sähköisen kyselylomakkeen avulla verkkopankkiviestinä. Kyselyyn vastasi yhteensä 107 asiakasta ja siten vastausprosentiksi saatiin 19 %.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että suurin osa kuluttajista hyödyntää monipuolisesti eri mobiilipankkipalveluita. Yleisimmät käyttötarkoitukset liittyvät peruspankkipalveluihin kuten tili- ja lainatapahtumien tarkastamiseen sekä laskujen maksamiseen. Mobiilisovellukset helpottavat ja nopeuttavat raha-asioiden hoitamista mutta samalla tuovat kuluttajille turvallisuusriskejä henkilökohtaisten tietojen leviämisestä sekä mahdollisten virusten lisääntymisestä matkapuhelimiin.

---

Avainsanat                      digitalisaatio, finanssiala, mobiilipankkipalvelut, mobiilimaksaminen

## ABSTRACT

Author	Jutta Koivisto
Title	The Proliferation of Mobile Banking in the Banking Sector
Year	2018
Language	Finnish
Pages	41 + 2 Appendices
Name of Supervisor	Mikko Ranta

---

Digitalization is gaining ground in the financial sector and it has brought with it new and different ways of working together with new opportunities. The pressure to change is increasing in the banks as digitalization modifies banking and customer behavior. With the increase in the number of smartphones, mobile affairs have increased strongly alongside branch offices and online services. The objective of this thesis was to find out which mobile applications consumers use the most and how much they use them. In addition, the most popular payment methods were surveyed and the security of mobile services was evaluated in intelligent devices.

The study consists of two chapters. The first chapter examined digitalization and its history, challenges and future prospects. The second chapter looked into the impact of digitalization on the banking sector, which including developments in the banking industry, mobile banking services and various payment methods and security issues. The study was carried out as a quantitative survey in which the collection of data was done via an electronic questionnaire as an online banking message. The questionnaire was answered by a total of 107 customers and thus the response rate was 19 %.

The results of the study showed that most consumers use a variety of mobile banking services. The most common uses relate to basic banking services such as checking the account information and loan transactions and paying bills. Mobile applications facilitate and speed up financial management, but at the same time bring consumers risks to the spread of personal information and the potential for increased viruses in their mobile phones.

---

Keywords	Digitalization, Field of Finance, Mobile Banking, Mobile Payments
----------	---

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	8
1.1	Tutkimuksen taustaa ja tavoitteet.....	8
1.2	Tutkimusmenetelmät ja aineisto .....	9
1.3	Opinnäytetyön rakenne .....	10
2	DIGITALISAATIO .....	11
2.1	Määritelmä .....	11
2.2	Historiaa .....	12
2.3	Haasteet ja riskit.....	13
2.4	Tulevaisuuden näkymät .....	14
3	DIGITALISAATION VAIKUTUS PANKKI-ALALLA .....	17
3.1	Pankin tehtävät.....	17
3.2	Pankki-alan kehitys .....	18
3.3	Maksutavat.....	19
3.3.1	Tilisiirto.....	19
3.3.2	Pikasiirto .....	19
3.3.3	Muut maksutavat.....	20
3.4	Digitaaliset palvelut .....	21
3.4.1	Mobiilipankki.....	21
3.4.2	Mobiilimaksaminen .....	22
3.5	Digitaali- ja mobiilipalveluiden turvallisuus .....	23
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	25
4.1	Tutkimusmenetelmä.....	25
4.2	Tutkimuksen toteuttaminen ja kyselylomake .....	26
4.3	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti .....	27
5	TUTKIMUSTULOKSET.....	28
5.1	Vastaajien taustatietoja .....	28
5.2	Pankkipalvelut.....	30

5.3	Mobiilipankkipalvelut.....	31
5.4	Mobiilimaksaminen .....	32
5.5	Maksamisen tavat.....	34
5.6	Turvallisuus.....	34
6	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	36
	LÄHTEET.....	39

## LIITTEET

## **KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO**

<b>Kuvio 1.</b> Sukupuolijakauma	28
<b>Kuvio 2.</b> Koulutustausta.	29
<b>Kuvio 3.</b> Asiointisyyt pankkikonttorissa.	31
<b>Kuvio 4.</b> Mobiilipankkipalveluiden käyttötarkoitus.	32
<b>Kuvio 5.</b> Mobiilisovelluksien käyttäminen.	33
<b>Kuvio 6.</b> Suosituimmat maksutavat.	34
<b>Kuvio 7.</b> Mobiilisovellusten turvallisuuden negatiivisesti vaikuttavat tekijät.	35

## **LIITELUETTELO**

**LIITE 1.** Saatekirje Lapuan Osuuspankin asiakkaille

**LIITE 2.** Kyselylomake Lapuan Osuuspankin asiakkaille

# 1 JOHDANTO

Digitalisaatio on jatkuvasti muuttamassa maailmaa. Viime vuosina sen kehitys on kasvanut huomattavasti ja kasvaminen kiihtyy koko ajan. Digitalisaatiossa vanhat toimintamallit, käytännöt sekä ajattelutavat täytyy korvata uusilla, jotta yritykset voivat menestyä tulevaisuudessakin. Digitalisaation kasvuvauhti on kiivas ja viime vuosien aikana se on muuttanut useita asioita. (Ilmarinen & Koskela 2015, 51, 52.)

Digitalisaatio on muuttanut pysyvästi finanssialaa ja sen toimintaympäristöä. Finanssialaa valtaavat muutokset kun tekninen kehitys kulkee vauhdilla eteenpäin. Liiketoiminnan logiikkaa muuttamat uudet palvelumallit sekä asiakkaiden vaatimukset kasvavat. Finanssialan yritykset ovat pyrkineet usean vuoden ajan tehostamaan toimintojaan ja automatisoimaan prosessejaan. Tämän lisäksi on täytynyt muokata omia tietovarastoja, jotta voidaan rakentaa lisää uusia digitaalisia palveluja jo olemassa olevien tietojen varaan. (Finanssiala 2017.)

Digitaalisuus vaikuttaa pankkien jo olemassa oleviin palvelumalleihin. Tulevaisuudessa rahoitusta on saatavilla yhä enemmän myös perinteisten rahoituslähteiden ulkopuolelta, mikä saattaa heikentää pankkien ottolainausta. Lisäksi käteisen rahan merkitys vähenee jatkuvasti, sillä älypuhelimien kasvaneen suosion myötä mobiilimaksaminen lisääntyy huomattavasti. (Huikko & Hyttinen 2017.)

## 1.1 Tutkimuksen taustaa ja tavoitteet

Tutkimuksen aiheena ovat finanssialan digitalisaatio ja sen myötä lisääntynyt mobiilipankkien käyttö sekä erilaiset maksamisen tavat. Digitalisaation kasvun myötä opinnäytetyö on ajankohtainen ja tärkeä kohdeyrityksen kannalta. Kohderyhmänä ovat Lapuan Osuuspankin asiakkaat, iältään 20–30-vuotiaat. Kohderyhmä on rajattu tiettyyn ikäryhmään, jotka eniten käyttävät mobiilisovelluksia. Toimeksiantaja on yksi Etelä-Pohjanmaan suurimmista pankeista, jossa ei vielä aiemmin ole tutkittu nuorten aikuisten mobiilipankkien käyttöä sekä erilaisia maksamisen tapoja.



Tutkimuksen tavoitteena on saada kokonaisuudessaan kuva siitä, miten paljon digitalisaatio vaikuttaa kuluttajiin. Opinnäytetyön avulla pyritään selvittämään, mitä mobiilipankkisovelluksia käytetään eniten ja kuinka paljon. Vastauksia halutaan myös saada siihen, millä muilla tavoilla maksaminen tapahtuu, eli käyttävätkö asiakkaat mobiilipankkien lisäksi myös paljon muita maksamisen tapoja kuten verkkopankkia. Tavoitteen saavuttamiseksi on tärkeää saada tutkimukseen riittävä määrä vastauksia, jotta tulos olisi mahdollisimman realistinen.

Tutkimus on rajattu laajasta digitalisaatiosta mobiilipankkipalveluihin sekä erilaisiin maksamisen tapoihin. Rajaus on tärkeää, jotta opinnäytetyössä pysyy ehyt kokonaisuus ja rajattuun aiheeseen perehdytään kunnolla. Tutkimuksen aiheen sekä kohderyhmän määritteli toimeksiantaja, jotka hyötyvät tutkimuksesta ja sen tuloksista.

Mobiilipankkipalveluiden käyttöä sekä erilaisia maksamisen tapoja tutkitaan selvittämällä

- kuinka paljon kuluttajat käyttävät mobiilipankkeja ja kenen pankin tarjoamia mobiilipankkisovelluksia
- käyttävätkö kuluttajat enemmän mobiilipankkia vai verkkopankkia
- miten maksaminen tapahtuu, kuinka maksetaan esimerkiksi laskut sekä muut ostokset.

## **1.2 Tutkimusmenetelmät ja aineisto**

Tutkimuksessa käytetään määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Määrällisessä tutkimuksessa aineiston hankinta tapahtuu mittausvälineiden kautta jolloin käytetään satunnaisia otoksia. Määrällinen tutkimus on numeerista mittamista, jossa hyödynnetään tilastoja analysoinnissa sekä tietojen kuvaamisessa. Keskeistä määrällisessä tutkimuksessa ovat johtopäätökset, jotka on tehty aiemmista tutkimuksista. Tutkimusta edeltävät teoriat sekä hypoteesit ovat myös tärkeitä. Kun kvantitatiivinen tutkimus käsittelee numeroita, kvalitatiivisessa tutkimuksessa puolestaan merkitykset ovat keskeisessä roolissa. Se on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedon hankintaa sekä analysointia. Aineisto kootaan yleensä

haastatteluiden avulla kasvokkain, jolloin tutkija luottaa täysin omiin havaintoihinsa. Kvantitatiivisen kyselytutkimuksen etuna pidetään sitä, että niiden avulla pystytään kerätä laaja tutkimusaineisto. Kyselylomaketta on helppo käsitellä tallennetussa muodossa ja siten analysoida tietokoneella. Kyselymenetelmä säästää tutkijan aikaa ja vaivaa jolloin se on tehokas. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 140, 184, 195.)

Empiirinen tutkimus toteutetaan sähköisellä kyselylomakkeella verkkopankkiviestinä 20–30-vuotiaille Lapuan Osuuspankin asiakkaille. Internet- kyselyssä voidaan hyödyntää suurta otantaa, mutta vastaavasti heikkoutena saattaa olla alhainen vastausprosentti. Kohderyhmänä 20–30-vuotiaat sopivat hyvin, sillä nuorilla aikuisilla on kiinnostusta sekä kokemusta erilaisista mobiilipankkipalveluista. Jotta vastausprosentti olisi mahdollisimman korkea, suunnitellaan saatekirje huolellisesti sekä lähetetään muistutusviesti. Tutkimuksen teoriaosuudessa käytetään alaan liittyvää kirjallisuutta, lehti- ja internetjulkaisuja sekä aikaisempia tutkimuksia.

### **1.3 Opinnäytetyön rakenne**

Tutkimus alkaa johdannosta, jossa käsitellään tutkimuksen taustaa ja tavoitteita, tutkimusmenetelmät ja aineisto sekä käydään läpi opinnäytetyön rakenne. Tutkimuksessa teoriaosuus koostuu kahdesta pääluvusta. Ensimmäisessä käydään läpi digitaalisatio ja siihen liittyvät määritelmä, historia, haasteet ja uhat sekä tulevaisuuden näkymät. Toisesta pääluvusta ilmenee digitalisaation vaikutus pankki-alaan, jossa käsitellään mobiilimaksamista ja verkkopankkia sekä mobiilipalveluiden turvallisuutta.

Tutkimuksen empiriaosuudessa käydään läpi tutkimuksen toteutus, johon kuuluvat tutkimusmenetelmät, kyselylomake tiedonkeruumenetelmänä ja itse tutkimuksen toteuttaminen sekä luotettavuus. Viimeisessä pääluvussa tarkastellaan tutkimuksen johtopäätökset sekä esitetään yhteenveto tutkimuksesta. Lähteet ja liitteet löytyvät tutkimuksen lopusta.

## 2 DIGITALISAATIO

Tässä pääluvussa perehdytään digitalisaatioon ja käydään sitä läpi yleisesti. Aluksi määritetään digitalisaation käsite sekä perehdytään historiaan. Tämän jälkeen tarkastellaan digitalisaation erilaisia haasteita ja uhkia. Lopuksi tarkastellaan miltä digitalisaation tulevaisuus tulee näyttämään.

### 2.1 Määritelmä

Digitalisaatio tarkoittaa toimintatapojen kokonaisvaltaista uudistamista, joka myös sisältää uusien digitaalisten teknologioiden käyttöön ottamista. (Valtiovainministeriö, 2016.) Alunperäinen syy digitalisaation taustalla on digitalisoituminen. Digitalisoitumista esiintyy, kun prosesseja, asioita tai esineitä digitalisoidaan joko kokonaan tai osittain. Pelkästään digitalisoituminen ei riitä digitalisaation syntymiseen. Yleisimmin digitalisaatiosta puhutaan silloin, kun se muuttaa jollain tapaa ihmisten käyttäytymistä, yritysten ydintoimintaa ja markkinoiden dynamiikkaa. Se saa muutosvoimansa digitalisoitumisesta sekä teknologiasta. Sitä ei pelkästään aiheuta teknologia, vaan sen mahdollistamat toimintatavat. (Ilmarinen & Koskela 2015, 22–23)

Digitalisaatio vaikuttaa vahvasti koko yhteiskuntaan. Vaikutukset riippuvat siitä, kuinka kuluttajat vaikuttavat digitalisaation kehitykseen. Se on yhä enemmän kiihtäen koko maailman kehitykseen vaikuttavan trendilistan kärkeen sekä tuottaa hyvinvointia ja samalla edistää talouden tilannetta. (Heinonen 2015.)

Digitalisaatio auttaa parantamaan ja kasvamaan kannattavuutta. Se luo keinoja, jotka parantavat toiminnan laatua sekä tehokkuutta. Sillä voidaan tarkoittaa myös parempaa asiakaskokemusta mutta alhaisemmilla kustannuksilla. Digitalisaation avulla voidaan parantaa nykyistä liiketoimintaa tai synnyttää uutta liiketoimintaa. Sen avulla myös yritysten toimintaa pystytään tehostamaan sekä laajentamaan entisestään. (Ilmarinen & Koskela 2015, 32, 33.)

Digitalisaatio voidaan jakaa mikro- ja makrotasoihin, jolloin sitä tarkastellaan yksittäisen yrityksen ja markkinoiden tasolla sekä myös laajasti koko yhteiskunnan

tasoilla. Jaottelu makro- ja mikrotasoihin lisää digitalisaation dynamiikan ymmärrettävyyttä. Makrotasolla se tarkoittaa yhteiskunnan, markkinoiden dynamiikan, talouden rakenteiden ja ihmisten käyttäytymismallien muuttumista sekä sen selittämistä digitalisoitumisen avulla. Mikrotasolla puolestaan asiaa tarkastellaan yksittäisen toimijan kannalta. Mikro- ja makrotaso vaikuttavat olennaisesti toisiinsa. Yhteiskunta voi vaikuttaa tietoisesti markkinoihin esimerkiksi sääntelyn avulla kun taas yksittäinen yritys toimii omilla markkinoillaan, joilla se kohtaa erilaisen digitalisaation paineen riippuen ajankohdasta sekä markkinoista. (Ilmarinen & Koskela 2015, 23.)

Digitalisaatio liittyy vahvasti uudistamiseen, jolloin sen avulla uudistetaan yrityksen strategiaa ja toimintamalleja. Yrityksen digitalisaatiossa on kyse laajemmasta kuin verkkopalveluiden tai analogisen muuttamista digitaaliseen muotoon. Se koskettaa vaikuttavasti yrityksen kaikkia tasoja, toimintoja ja osia. Sen vaikutus näkyy strategioissa, markkinointimalleissa, tuotteistamisessa ja teknologia-arkkitehtuurissa. Digitaalisaatio on luonut uudenlaisia osaamistarpeita, sillä useissa yrityksissä nykyistä henkilöstöä vähennetään ja samalla etsitään uusia osaajia digitaaliselle alalle. (Ilmarinen & Koskela 2015, 25.)

## **2.2 Historiaa**

Digitalisoitumisesta on keskusteltu jo 1990-luvulta alkaen. Sen taustalla olevia ajureita ovat tehon kasvaminen ja teknologioiden halventuminen. 2000-luvun alussa on puhuttu uudesta taloudesta, joka saattaa mullistaa kaiken. Silloin kokeiltiin verkkokauppaa ja mobiili-internetiä mutta internet-kuplan puhkeaminen toi kuitenkin takapakkia. Nykypäivänä voidaan kuitenkin todeta, että useat asiat joita 1990-luvulla visioitiin, ovat toteutuneet. Muutoksen tapahtumisessa kului vain aikaa odotettua enemmän. (Ilmarinen & Koskela 2015, 27.)

Suomessa digitalisaation kehityskulku voidaan jakaa kolmeen sukupolviryhmään. 1. sukupolvi sai alkunsa jo 1990-luvulla erilaisten kotisivujen myötä. Siihen aikaan kehittyivät myös hakupalvelut, koneet ja verkkokaupat. 1. sukupolven aikana ei juurikaan puhuttu digitalisaatiosta vaan digitalisoitumisesta ja e-busineksesta.

2. sukupolven digitalisaation kehityskulun aikana digitaalisuus, mobiili-internet, verkkokauppa ja muut tekijät ovat alkaneet muuttaa markkinoiden toimintalogiikoita. Globaali kilpailu on lisääntynyt huomattavasti ja ulkomaiset verkkokaupat kilpailevat yhä vahvemmin suomalaisten kauppojen kanssa. Toisen sukupolven myötä on juuri otettu käyttöön käsite digitalisaatio. (Ilmarinen & Koskela 2015, 29.)

Digitalisaation 3.sukupolven ajureiden lopullinen muodostuminen on kuitenkin vielä arvailujen varassa. Vaikuttavia tekijöitä tulee olemaan automaatio, robotiikka sekä älyn lisääntyminen eri laitteissa ja niiden kommunikointikyky keskenään. Suuressa roolissa toimialojensa muokkaajina tulevat olemaan esimerkiksi itseajavat autot tai sairaanhoitajien apuna potilaita avustavat robotit. Nykyään keskeisiä muutosvoimia digitalisaatiossa ovat kosketusnäytölliset älypuhelimet, 4G-yhteydet, pilvipalvelut sekä internetin mobiilikäyttö. (Ilmarinen & Koskela 2015, 29–31.)

### **2.3 Haasteet ja riskit**

Digitalisaatio aiheuttaa myös haasteita ja riskejä. Finanssialalla rikollisuus on siirtymässä yhä enemmän verkkoon. Tietoturvaan edellytetään panostamaan vielä enemmän riippumatta yrityksen koosta. Yksityisyyden suojaan ja tietosuojaan liittyvät kysymykset nousevat esille uudella tavalla, kun finanssipalveluissa aletaan hyödyntää yhä laajemmin big dataa, eli järjestelemätöntä tietomassaa, joka voidaan koota verkon kautta. Uusiin palveluihin ja toimintamalleihin liittyviä riskejä ei voida etukäteen tunnistaa, joten huolellisuus on erityisen tärkeää uusien toimintojen ja rahoitusjärjestelmien kanssa. (Finanssivalvonta 2016.)

Liiketoiminnan ollessa digitaalista, ovat myös riskit digitaalisia. Kun aiemmin suljetut tietojärjestelmät tuodaan asiakkaiden lähelle, niin uusia haavoittuvuuksia alkaa esiintyä. Riskit kuuluvat johdon käsiteltäväksi samalla tavalla kuin muutkin liiketoimintariskit. Nykytilan ollessa selvillä, voidaan suurimmat riskit tunnistaa ja ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin. Tietoturvassa on kyse pitkäjänteisestä työstä, jossa riskipohjainen lähestyminen auttaa akuuttien parannuskohteiden priorisoinnissa. (Iivari 2017.)

Digitalisaation luodessa useita mahdollisuuksia, se tuo samaan aikaan omat haasteensa organisaation malleihin. Yhä useammat toimintamallit automatisoituvat, minkä vuoksi työpaikat saattavat vähentyä, esimerkiksi itsepalvelukassojen yleistyessä. Digitalisaatiosta johtuen useammat yritykset myyvät tuotteiden lisäksi palveluja ja alkuperäiset liiketoimintamallit ovat siten muutoksessa. Nykypäivänä tuotteille täytyy myös luoda digitaalisia lisäpalveluita, sillä useat organisaatiot tarjoavat niitä, jolloin yrityksen täytyy pysyä hyvänä kilpailijana ja kehittää toimintaansa. Uusi liiketoimintamalli luo haasteita perinteisille yrityksille, jotka ovat totuneet tekemään asiat samalla tavalla jo vuosien ajan. (Ryyppö 2016.)

Pankki-alan digitalisaatiossa haasteena on ylläpitää olemassa olevaa liiketoimintaa mutta kuitenkin samalla kehittää uutta toimintaa, joka palvelee muuttuvia asiakastarpeita. Käytännössä tarkoittaa sitä, että pankkien on yhtä aikaa ylläpidettävä konttoriverkostoaan sekä kehitettävä verkkopankkia, mobiilisovelluksia ja muita uusia palvelukanavia. Pankit myös osallistuvat kansainvälisiin kehitysprojekteihin ja tekevät yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa. Haasteena onkin saada innovaatiolle tarvittava käyttäjämäärä sekä miten uuden innovaation saa osaksi pankin nykyistä liiketoimintaa. (Finanssivalvonta 2017.)

Digitalisaation edistämisen suurimmat haasteet koskevat vanhentuneita it-järjestelmiä, jotka hankaloittavat pankkien sopeutumista muutokseen. Ongelmana ovat lisäksi olleet organisaation osaamisen puute, jäykkyys sekä sääntely. Strategisia valintoja on tehtävä kumppanuuksien, ulkoistamisen ja it-investointien välillä. Tämä kasvattaa operatiivisten ja strategisten riskien hallintaa pankkien liiketoiminnassa. (Finanssivalvonta 2017.)

## **2.4 Tulevaisuuden näkymät**

Digitalisaatio tuo yrityksille mahdollisuuksia kasvaa sekä tilaisuuksia saada uusia asiakkaita. Yhä useammat laitteet toimivat automaattisesti, mikä säästää vaivaa ja aikaa. Ylimääräinen aika voidaan käyttää hyödyksi suunnittelemalla uusia sekä vielä paremmin toimivampia palveluita ja tuotteita. (Ryyppö 2016.) Suomessa digitalisaation tarjoamiin mahdollisuuksiin tarttuminen rohkeasti ja aktiivisesti es-

täisi myös ulkomaisia toimijoita viemästä digikattausta kokonaan itselleen. (Heinonen 2015.)

Digitalisaatioon liittyy olennaisena osana tietoturva, jota aletaan ymmärtämään entistä paremmin kestävä ja kannattava liiketoiminnan taustatekijänä. Digitalisaation muuttaessa perusteellisesti liiketoimintaympäristöjä, nousee myös tietoturva useammin johtoryhmän asialistalle. Tietoturvasta ja asiakkaiden yksityisyydestä huolehtivat yritykset keräävät luottamusta, mikä puolestaan näkyy pitkän aikavälin tuloksessa. (Iivari 2017.)

Tulevaisuudessa jatkuvasti kehittyvän robottiteknologian avulla voidaan yhä enemmän automatisoida erilaisia työtehtäviä. Digitalisoidun tuotannon prosesseissa pyritään siihen, että robotit toimisivat jatkossa samalla tavalla kuten ihmiset. Merkittävin muutos kuitenkin sisältyy big dataan, jossa laajojen tietomassojen koaminen, organisointi ja tehokas analysointi digitaalitekniikan avulla luo uusia mahdollisuuksia syrjäyttää tiettyjä asiantuntijoiden työtehtäviä, jotka ovat aikaisemmin olleet suojassa teknologiselta kehitykseltä. (Alasoini 2015.)

Digitalisaation myötä dataa on saatavilla helpommin ja enemmän kuin aikaisemmin, kun käyttäjän jokaisesta tehdystä toimenpiteestä jää jälki. Datan kohdalla olennainen kysymys on, minkä informaation hyödyntäminen on järkevää liiketoiminnan ja asiakkaiden kannalta. Dataan ja analytiikkaan liittyy paljon muutakin kuin teknologiaa, sillä ne muuttavat laajasti ihmisten ajattelua, yritysten toimintatapoja sekä yrityskulttuuria. Data ja analytiikka myös tuovat objektiivisuutta sekä faktapohjaisuutta päätöksentekoon. Menestyjäyritykset digitaalisella ajalla ovat mestareita datan hyödyntämisessä. (Ilmarinen & Koskela 2015, 203, 206.)

Digitalisaatio tarjoaa tulevaisuudessa useita mahdollisuuksia kehittää liiketoimintaa sekä ansaintamalleja yhä paremmiksi. Tästä johtuen myös markkinointia on helpompi suunnata suoraan yksittäisille asiakkaille. Yrityksiltä vaaditaan entistä enemmän rohkeutta tehdä erilaisia muutoksia, joiden avulla voidaan tulevaisuudessa menestyä vielä paremmin. (Ryypö 2016.)

Teknologia on tullut yritysten saataville edullisemmin ja paremmin kuin aikaisemmin. Sen käyttöönotto on helpottunut ja nopeutunut eikä siten vaadi erityistä teknistä osaamista kuin aiemmin. Suurin muutoksen syy tietotekniikan alueella on ollut uusien teknologiapalveluiden ja palveluliiketoiminnan syntyminen. Erilaisia sovelluksia sekä palveluita on saatavilla ilman, että ohjelmistoja ja laitteita täytyisi ostaa itselleen. (Ilmarinen & Koskela 2015, 63.)

Digitalisaation yksi isoista kasvualueista on teollinen internet. Se on kokonaisuus jonka muodostavat anturit, sensorit, verkkoon kytketyt koneet ja laitteet sekä niihin liittyvät palvelut ja liiketoiminta. Verkkoon on tällä hetkellä kytketty 3-7 miljardia konetta ja laitetta. Määrän arvioidaan kasvavan 25- 50 miljardiin 2020 vuonna. Valtaosa kasvusta syntyy älykkäiden laitteiden, sensoreiden sekä koneiden ja esineiden kytkeytymisestä internetiin. Hyödyntämällä teollista internetiä, tulee sillä olemaan suuri merkitys suomalaisen vientiteollisuuden ja sen myötä Suomen kilpailukyvyn ja talouden kasvun kannalta. Teollinen internet voi luoda uutta liiketoimintaa Suomeen jopa 1,4 miljardia euroa vuoteen 2020 mennessä. (Ilmarinen & Koskela 2015, 48.)



### **3 DIGITALISAATION VAIKUTUS PANKKI-ALALLA**

Tässä teoriaosuudessa käsitellään digitalisaation vaikutuksia pankki-alaan. Ensimmäisessä osuudessa tarkastellaan pankin päätehtäviä ja pankkialan kehitystä sekä keskeisimpiä muutoksia historiasta nykyhetkeen. Tämän jälkeen luvussa tarkastellaan digitalisaation vaikutuksia pankki-alaan ja erilaisia maksamisen tapoja sekä mobiilisovelluksia. Lopuksi käydään läpi digitaali- ja mobiilipalveluiden turvallisuutta teknologian kehittymisen myötä.

#### **3.1 Pankin tehtävät**

Suomessa toimii yli 200 pankkia, mukaan lukien kotimaiset talletuspankit, ulkomaiset luottolaitosten sivuliikkeet ja tytäryhtiöt sekä investointipankit. Pankkien keskeinen tehtävä on rahoituksen välitys rahoitusmarkkinoilla sekä koko kansantaloudessa. Tehtäviin kuuluvat luottojen myöntäminen, talletusten vastaanottaminen ja huolehtiminen asiakkaiden varallisuudesta sekä varallisuuden hoitaminen. Pankkitoiminnassa tärkeä osa on tehokas maksujenvälitys, joka edellyttää markkinatalouden toiminnan. Maksut on saatava välitettyä nopeasti ja mahdollisimman pienillä kustannuksilla kotimaassa sekä kansainvälisesti. Siirtyminen paperitositteista elektronisiin laitteisiin, automaattien käyttöön sekä pankki- ja luottokortteihin on kasvattanut maksujärjestelmien teknologista tasoa huomattavasti. (Kontkanen 2015, 12.)

Rahoitusmarkkinoilla pankkien toiminta perustuu markkinoiden epätäydellisyyteen. Rahoitukseen liittyvä tarjonta ja kysyntä eivät aina vastaa toisiaan. Myös saatavilla oleva tieto saattaa olla puutteellista. Yhteiskunnassa pankkien tehtävä on tarjota likviditeettiä eli maksukyvyyn turvaamista sekä tarvittaessa ottaa riskejä toisten puolesta. Siitä johtuen pankkitoiminnan luonteeseen sisältyy vakauden ongelma. (Kontkanen 2015, 12.)

Rahoituspalvelujen tarjontaa ovat merkittävästi laajentaneet sekä monipuolistaaneet varallisuuden lisääntyminen ja kansainvälistyminen sekä tekninen kehittyminen. Samalla kuitenkin rajat ovat hämärtyneet pankkien sekä muiden luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten välillä. Viime vuosina erityisesti yksityisasiakkai-

den pankkipalveluiden käyttö on lisääntynyt nopeasti ja siten tullut osaksi päivittäistä taloudenpitoa. Myös yritysten pankkipalveluiden käyttö on kasvanut sekä monipuolistunut. (Kontkanen 2015,12.)

### **3.2 Pankki-alan kehitys**

Pankkitoiminnan juuret ovat Suomessa varsin pitkät. Ne juontavat juurensa kulta-seppien toiminnasta. Luotonannon kytkeytyessään talletustoimintaan, sai pankkitoiminta alkunsa. Rahalaitokset tarjosivat palvelujaan antamalla maksuvälineitä kuluttajien käyttöön, ottivat vastaan talletuksia sekä myönsivät luottoja niin yrityksille kuin yksityishenkilöille. (Kontkanen 2015, 9, 13.)

Suomessa nykyaikaisen pankkijärjestelmän muodostuminen alkoi vasta 1800-luvulla. Kun kansantalous kehittyi ja vahvistui, muodostuivat kansalliset rahoitusjärjestelmät, joihin kuuluivat keskuspankki, kansalliset rahoitusmarkkinat sekä muut erilaiset rahoituslaitokset. Tässä kehityksessä perinteiset pankit olivat keskeisessä asemassa joka puolella. Pääosin pankkitoiminnan kehitys tapahtui kansallisesti. (Kontkanen 2015, 9)

Rahoitusmarkkinoiden vapauduttua 1980-luvulla, tuli markkinoille uusia toimijoita, kuten ulkomaisia pankkeja sekä muita uusia kotimaisia pankkeja ja pankkiiriliikkeitä. Pankkikriisin syntymisen aiheutti talouden ylikuumeneminen sekä syvä lama 1990-luvulla. Pankkikriisin yhteydessä pankkirakenne muuttui radikaalisti sekä konttoreiden määrä ja henkilöstö vähenivät merkittävästi. (Kontkanen 2015, 13, 14.)

Viime vuosina pankkitoiminnan muutoksiin ovat vaikuttaneet useat tekijät, kuten kansainvälistyminen, fuusiot ja yhteenliittymät, kilpailun lisääntyminen, tietotekninen kehitys, riskienhallinnan kehittyminen, vakavaraisuusvaatimusten uudistaminen sekä asiakkaiden käyttäytymisen ja tarpeiden muutos. (Kontkanen 2015, 9-14.)

Talletuspankit jaetaan yhteisömuodon perusteella liike-, osuus- ja säästöpankkeihin. Pankkien välisten erojen pienentyessä, talletuspankit voidaan myös jakaa liike- ja paikallispankkeihin. Liikepankit toimivat yleensä koko maassa, kun taas

paikallispankit toimivat pienemmällä alueella. Paikallispankit muodostavat kolme kilpailuryhmää joita ovat OP-ryhmä, säästöpankkiryhmä sekä paikallisosuuspankkiryhmä. Ulkomaisessa omistuksessa olevien pankkien merkitys on viime vuosina kasvanut Suomessa. (Kontkanen 2015, 15, 16.)

### **3.3 Maksutavat**

Maksujen välitys on välttämätöntä taloudelliselle toiminnalle ja yhteiskunnan kannalta kriittistä toimintaa. Maksujenvälitys on pankin näkökulmasta verkosto-toimintaa, jossa kaikilla siihen osallistuvilla maksupalveluntarjoajilla on yhteiset säännöt, maksujärjestelmät sekä standardit. Vuosien kuluessa maksamisen alue on kehittynyt voimakkaasti, ja kehitys jatkuu edelleen. (Kontkanen 2015, 200.)

#### **3.3.1 Tilisiirto**

Tilisiirto tarkoittaa rahan siirtoa maksajan tililtä saajan tilille. Tilisiirtoja ja maksuja on mahdollista tehdä eri tavoilla kuten verkkopankissa, maksuautomaatilla tai vaihtoehtoisesti konttorissa. Suomessa se on yleisin tapa laskujen maksamisessa. Toistuvat suoritukset kuten palkat ja eläkkeet maksetaan tilisiirtona. Laskun voi maksaa heti tai vaihtoehtoisesti laittaa sille maksupäiväksi laskuttajan asettaman eräpäivän. Tilisiirtona voi lähettää euromääräisiä maksuja kotimaan lisäksi myös muihin SEPA-maihin. Tilisiirto näkyy samassa pankissa olevien tilien välillä samana päivänä, mutta toiseen pankkiin koko SEPA-alueella välittyy seuraavana pankkipäivänä. (Kontkanen 2015, 211.)

#### **3.3.2 Pikasiirto**

Laskun voi maksaa laskun myös pikasiirtona, jolloin toimitus tapahtuu tunnin kuluessa lähettäjän pankista vastaanottajan pankkiin. Ensisijaisesti pikasiirtoa käytetään yritysten välillä tapahtuvassa maksuliikenteessä sekä henkilöasiakkailla suu- rissa rahansiirroissa kuten asuntokaupoissa. (Kontkanen 2015, 212.)

### 3.3.3 Muut maksutavat

Muihin maksutapoihin kuuluvat E-lasku, suoramaksu, verkkomaksu sekä SEPA-suoraveloitus. Maksaja saa maksutavat käyttöön, jos laskuttaja tarjoaa kyseisiä palveluita asiakkailleen. E-lasku on kuluttajille lähetettävä verkkolasku. Maksaja saa e-laskun sekä siitä tehdyn maksuehdotuksen omaan verkkopankkiinsa. Maksajan tulee hyväksyä jokaisen e-laskun erikseen maksuun tai vaihtoehtoisesti valita suoraan ne laskuttajat, joiden laskun pankki voi maksaa automaattisesti eräpäivänä. E-laskun voi ottaa käyttöön verkkopankissa ja se soveltuu toistuvien laskujen maksamiseen. E-lasku säästää aikaa, sillä maksajan ei itse tarvitse näppäillä maksussa olevia tietoja. Sen myötä E-lasku on kasvattanut suosiotaan jatkuvasti. (Kontkanen 2015, 212, 213.)

Suoramaksu on tarkoitettu toistuvaan laskujen maksamiseen henkilöasiakkaille, joilla ei ole käytössään omaa verkkopankkia. Pankki maksaa laskut automaattisesti suoramaksuna laskun eräpäivänä, saadessaan toimeksiannon maksajalta. Laskuttaja lähettää maksajalle laskun, joka sisältää tarvittavat tiedot suoritetusta suoramaksusta. (Kontkanen 2015, 213.)

Verkkomaksu on turvallinen sähköinen palvelu yrityksille, joiden tuotteiden sekä palveluiden myynti tapahtuu verkossa. Ostokset tehdessään verkkokaupassa ja valitessaan maksutavaksi oman pankkinsa verkkomaksun, siirretään asiakas saman istunnon aikana maksamaan ostokset verkkopankkiin omalta tililtään. Maksussa käytetään samoja turvaratkaisuja kuin verkkopankissakin. Maksajan pankkitiedot eivät siis näy kauppiaille, eivätkä niihin pääset ulkopuoliset näkemään tai muuttamaan tietoja. Siinä myös tarkistetaan kauppiaan oikeat tiedot erillisen turvakoodin välityksellä. Myyjä solmii itse erikseen verkkopankkisopimuksen jokaisen pankin kanssa. (Kontkanen 2015, 215, 216.)

SEPA on yhtenäinen euronmaksualue, joka on maksuliikenteen kotimarkkina-alue Euroopassa. Sen tavoitteena on maksamisen ja vastaanottamisen samat ehdot sekä oikeudet riippumatta siitä, tapahtuuko maksu maiden sisällä tai maiden välillä. SEPA-suoraveloituksessa laskuttava yritys veloittaa laskun summan pankkinsa välityksellä eräpäivänä suoraan maksajan tililtä. Tapahtuva veloitus perustuu

maksajalta saamaan suoraveloitusvaltuutukseen sekä pankin ja yrityksen väliseen sopimukseen. Laskuttaja voi kerätä SEPA-suoraveloituksella maksuja kaikista SEPA-maista. Suoraveloitus voi olla joko kertasuoritus tai toistuva. Yritykset käyttävät Suomessa enemmän verkkolaskutusta kuin SEPA-suoraveloituksia. Useissa muissa Euroopan maissa SEPA-suoraveloitus on laajasti käytössä. Se on myös lisännyt tehokkuutta sekä nopeuttanut rajat ylittävää maksujen välitystä Euroopassa. (Kontkanen 2015, 200, 201, 216.)

### **3.4 Digitaaliset palvelut**

Pankin palvelut ja erityisesti maksaminen siirtyy jatkuvasti enemmän elektroniiseen maksamiseen. Maksamissovellusten tarjonta on lisääntynyt huomattavasti älylaitesovellusten myötä. Viimeisen 15 vuoden aikana tilisiirtojen ja suoraveloitusten määrä on kasvanut sekä korttimaksaminen EU-alueella on kolminkertaistunut. (Tradenomiliitto 2016.)

Pankkiasiointia on muuttanut erityisesti tietotekninen kehitys. Nykyään internetpankkipalvelut sekä puhelinpankkipalvelut korvaavat ja täydentävät pankin tiskillä asiointia. Yhä enemmän käytetään ostoksia tehdessä korttia tai maksetaan internetin välityksellä. Käteisen rahan käyttäminen on vähentynyt huomattavasti. (Kontkanen 2015, 14.)

#### **3.4.1 Mobiilipankki**

Mobiilipankin, eli matkapuhelimella toimivan verkkopankkiohjelman omistaa lähes jokainen suomalainen pankki. Erilaisten mobiilisovellusten käyttölaajuudessa on eroja, eli mitä kaikkea niillä voi tehdä verrattuna verkkopankkiin. Suurimmalla osalla voi katsoa tilien ja korttien saldotietoja, tehdä tilisiirtoja sekä maksaa laskuja. Päivittäisasiointiin lisäksi suurimmilla pankeilla kuten Nordealla, OP:lla ja Danske Bankilla voi myös tehdä arvopaperikauppaa ja seurata sijoituksia. (Pankkiasiat 2016.)

Osan pankkien, kuten POP-pankin, Säästöpankin ja Oma Säästöpankin sovelluksilla näkee pankkiasioinnin lisäksi, missä sijaitsee lähin konttori ja automaatti. S-pankin sovellus sopii myös bonuskertymän tarkkailuun. Nordnetin ja FIM:in so-

vellukset ovat keskittyneet sijoituksiin sekä niiden seurantaan, mutta kuitenkin käyttäjäarvostelussa on suuria eroavaisuuksia. Kaikilla päivittäispankkien sovelluksilla onnistuu peruspankkiasiointi, mutta eri mobiilipankkien ominaisuudet vaikuttavat yhä enemmän asiakastytyväisyyteen. (Pankkiasiat 2016.)

### **3.4.2 Mobiilimaksaminen**

Mobiilimaksamisen eli matkapuhelimella maksamisen suosio on kasvussa sekä erilaiset maksusovellukset lisääntyvät yhä enemmän. Maksamisen mobiilisovellukset ovat helppo tapa seurata rahan käyttämistä sekä ne parantavat oikein käytettynä myös turvallisuutta. Onkin ennustettu, että erilaiset maksusovellukset tulevat lisääntymään tulevaisuudessa huomattavasti ja ne kehittyvät edelleen. (Pankkiasiat 2016.)

Pankkiasioden hoitamiseen on olemassa useita sovelluksia ja mobiilimaksamiseen on jo kehitetty monia maksusovelluksia kuten, Mobilepay, Pivo, Nordeapay, DNA Täpäkki ja Elisa Lompakko. Mobilepay on Danske Bankin sovellus, jossa maksaminen tapahtuu puhelinnumeron avulla eikä tilitietoja tarvita. Sillä voi jakaa laskun tai vaihtoehtoisesti lähettää rahaa kätevästi sekä nopeasti toiselle käyttäjälle. Sovellus sopii kaikkien pankkien asiakkaille. Pivo:n välityksellä voi pitää kirjaa omista tilitiedoista ja maksutapahtumista. OP:n asiakkaat voivat myös lisätä Pivoon maksukortteja ja seurata niiden tietoja. Lisäksi Pivoon kuuluu PINS ja CityShopper etuohjelmien seuranta, josta voi seurata etuohjelmien tietoja. (Pankkiasiat 2016.)

Elisa Lompakko puolestaan on nopea keino maksamisessa, jolla voi maksaa nettimaksukortilla, maksutarralla tai rahaviestillä, aina kun lompakkoon on siirretty rahaa. Lompakkoon kuuluuvat myös Saunalahti/Elisa liittymän rahan lataaminen, tekstarikuitti sekä sillä pystyy lukemaan HSL matkakortin tiedot sekä tarvittaessa hakea luottorajaa. Käyttäminen ei vaadi Elisan asiakkuutta mutta käytöstä voi tulla palvelumaksuja. DNA Täpäkässä voi maksaa virtuaalisella Visa-kortilla netissä tai siirtää rahaa toiselle käyttäjälle omalta tililtä. Täpäkään voi myös valita Viikkoraha-palvelun lapsille, jossa saldo näkyy virtuaalisena viikkorahana. (Pankkiasiat 2016.)

Näiden lisäksi löytyy kansainvälinen HandWallet SMS pankki, joka vastaanottaa tekstiviestejä sekä ilmoituksia omalta pankilta ja luottokorttiyhtiöltä, tallentaen ne HandWalleettiin. Pivo ja HandWallet vaativat ilmaisen kulujenhallintasovelluksen asennuksen, joka auttaa hallitsemaan tilejä, kuluja, laskuja sekä mahdollistaa niiden graafisen katselun. (Pankkiasiat 2016.)

### **3.5 Digitaali- ja mobiilipalveluiden turvallisuus**

Digitalisaatio asettaa uusia haasteita tiedon saatavuudelle ja tietoturvallisuudelle. Kuluttajien luottamus häviää jos palvelu ei toimi, on teknisesti epävakaa tai altis erilaisille murroille ja muille rikollisuuksille. Liiketoimintamallin ollessa muuten toimiva, se ei kuitenkaan riitä jos palveluun ei ole luottamusta. (Iivari 2017.)

Yksi osa pankkien riskienhallintaa on turvallisuustyö. Pankkiturvallisuuteen kuuluvat useat yritysturvallisuuteen liittyvät asiat. Pääasiassa turvallisuudessa on kyse rikosten torjunnasta, mutta siihen sisältyy myös tietoturvallisuuteen, henkilöturvallisuuteen sekä valmiussuunnitteluun liittyviä kysymyksiä. Pankkien turvallisuustyössä on tärkeää, että turvallisuustoiminta tukee liiketoimintaa ja siten edesauttaa tuloksellisuutta vähentämällä arvioitujen riskien syntymistä sekä samalla minimoimalla väärinkäytöksen mahdollisuuksia. Pankkitoiminnassa on tärkeää, että asiakkaat kokevat pankin luotettavana ja turvallisena kumppanina kaikenlaisissa olosuhteissa. (Kontkanen 2015, 72.)

Tietotekninen turvallisuus sisältää kaikki toimenpiteet, joiden tarkoituksena on estää pankkeihin kohdistuvat rikokset tietoverkoissa tai niiden avulla. Keskeinen osa-alue tietoteknisessä turvallisuudessa on pankkien yhteisten tietojärjestelmien sekä pankin ja asiakkaan välisten tietoyhteyksien turvallisuuden parantaminen. Tietoturva ei ole pelkästään tekniikan ja teknisten ratkaisujen avulla toteutettava asia vaan merkittävän osan siitä muodostavat työntekijöiden käyttäytyminen. Pankkisalaisuussäännökset sekä tiedonkäsittelyn säännöt kertovat siitä, kuinka tarkasti pankissa tulisi käsitellä ja ajatella pankkijärjestelmissä olevia tietoja. Teknisellä tietoturvan avulla voidaan turvata vain järjestelmiin tallennettujen tietojen säilyminen sekä varmistaa, että tieto pysyy oikean sisältöisenä järjestelmissä. (Kontkanen 2015, 74, 75.)

Tietoturvan kannalta tärkeintä on tietokoneiden ja äylaitteiden käyttöjärjestelmien sekä ohjelmien päivittäminen. Tietoturvaohjelmat pystytään minimoimaan sillä, että tietokoneen ohjelmistot pidetään jatkuvasti ajan tasalla. Laitteiden ohjelmistojen ja käyttöjärjestelmien päivittäminen kerran kuussa auttaa merkittävästi tietoturvalisua. (Röyskö 2016, 18.)

Liikkeellä on myös paljon erilaisia huijauksia esimerkiksi sähköpostin välityksellä tapahtuvia. Yksi tyypillinen esimerkki on pankkihuijauksiviestit, jossa viesti saatetaan näyttämään siltä, kuin lähettäjänä olisi pankki. Niissä huijariorganisaatiot saattavat tiedustella myös puhelinnumeroa, jonka taustalla ovat kansainväliset rikollisjengit, joissa on mukana myös Suomen kansalaisia. Yleisimmät verkossa liikkuvat huijaukset liittyvät verkkopankkitunnusten, sosiaalisen median tunnusten, sähköpostien sekä luottokorttitietojen haltuun ottamiseen. Tärkeä asia on muistaa, että oma pankki ei koskaan kysele asiakkailtaan verkkopankkitunnuksia, salasanoja tai maksukortin tietoja. Internetissä tapahtuvat pankkihuijaukset pyrkivät saamaan henkilöiden pankkitunnuksia keksityn taustatarinan avulla sähköpostiviestin välityksellä. (Röyskö 2016, 19.)

Verkkopankkia puolestaan on turvallisempaa käyttää mobiilisti, eli älypuhelimella tai tabletilla. Syy johtuu siitä, että tietokoneella verkkopankkia käytetään selainpohjaisesti, jolloin käyttäjän on muistettava pitää käyttöjärjestelmänsä jatkuvasti päivitettyinä virustorjuntaohjelmien kanssa. Verkkopankin käyttämää selainta esimerkiksi Internet Exploreria voivat käyttää samaan aikaan miljoonat ihmiset eri puolilla maailmaa. Älypuhelimissa ja tableteissa verkkopankki toimii mobiilisovelluksella, joka puolestaan on aina pankkiryhmäkohtainen. Tämä tarkoittaa sitä, että paljon vähemmän ihmisiä on tekemisessä sekä kosketuksissa sovelluksen kanssa kuin selaimen kanssa. Mobiililaitteet siten ovat myös helpompi päivittää, jolloin toimijat pystyvät reagoimaan nopeasti mahdollisiin uhkiin sekä pankkien asiakkaita pystytään suojelemaan entistä tehokkaammin. (Röyskö 2016, 20.)



## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tässä pääluvussa esitellään tutkimuksen toteuttamista. Seuraavissa alakappaleissa perehdytään paremmin käytettyyn tutkimusmenetelmään, tiedonkeruunmenetelmään, tutkimuksen kyselyn toteuttamiseen käytännössä sekä luotettavuuden ja pätevyyden arviointiin.

### 4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä on määrällinen eli kvantitatiivinen kyselytutkimus. Menetelmän avulla selvitetään prosenttiosuuksiin ja lukumääriin liittyviä kysymyksiä. Se edellyttää tarpeeksi suurta ja edustavaa otosta, joten siitä syystä määrällinen menetelmä sopii hyvin tutkimaan suurehkon perusjoukon toimintaa. Tutkimusmenetelmän etuina ovat myös nopeus ja helppous vertailla keskenään saatuja tuloksia. Tutkimuksen perusjoukkona ovat Lapuan Osuuspankin 20–30-vuotiaat asiakkaat. Perusjoukko tarkoittaa tutkittavaa joukkoa, josta halutaan saada tietoa. Tutkimus voi olla kokonaistutkimus tai otantatutkimus. Kokonaistutkimuksessa tutkitaan koko perusjoukko, kun taas otantatutkimuksessa tutkitaan vain tietty osa perusjoukosta. (Heikkilä 2008, 14, 16.)

Määrällinen tutkimus antaa yleisen kuvan muuttujien välisistä suhteista ja eroista. Menetelmän avulla etsitään vastauksia kysymykseen, kuinka paljon tai miten usein. Menetelmässä tutkijalla on objektiivinen rooli eli tutkija ei voi vaikuttaa tutkimustulokseen. Määrällisen tutkimuksen ominaispiirteitä ovat mittaaminen, tiedon strukturointi sekä tiedon esittäminen numeroiden avulla. (Vilka 2007, 13.)

Määrällisen tutkimuksen onnistumiseen vaaditaan tarpeeksi suuri otanta. Aineistonkeruumenetelmänä yleensä toimii standardoitu tutkimuslomake, jossa ovat valmiit vastausvaihtoehdot. Tutkimuksen analysoinnin yhteydessä usein käytetään hyväksi kuvioita ja taulukoita. Kvantitatiivisen menetelmän avulla usein saadaan usein tietoa tämän hetkisestä tilanteesta, mutta ei pystytä tarkasti selvittämään asioiden syitä. Internetin kautta tehtävät www-kyselyt sopivat sellaisen perusjoukon tutkimiseen, joissa jokaisella on käytössään internet. Sähköisen lomakkeen teke-

minen vaatii asiantuntemuksen lisäksi hyvän teknisen toteutuksen. (Heikkilä 2008, 16, 18.)

#### **4.2 Tutkimuksen toteuttaminen ja kyselylomake**

Tämän opinnäytetyön empiirisessä osiossa laadittiin kyselytutkimus Lapuan Osuuspankin 20–30-vuotiaille asiakkaille. Kyselytutkimuksen avulla saatiin tietoa kohderyhmän kiinnostuksesta mobiilimaksamiseen ja pankkien mobiilipankkipalveluihin. Kohderyhmän rajauksena 20–30-vuotiaat olivat hyvä valinta, sillä heidän ikäluokassaan digitaalisia palveluita käytetään eniten ja teknologia on heille tuttua.

Työn empiirinen tutkimus toteutettiin internet-kyselylomakkeen avulla. Lomake laadittiin Google Forms-ohjelmalla, sen helppokäyttöisyyden vuoksi sekä lomake toimii hyvin myös mobiililaitteilla. Huhtikuussa 2018 Lapuan Osuuspankin asiakkaille lähetettiin verkkopankin kautta saatekirje ja linkki kyselylomakkeeseen. Kyselylomakkeen täyttämien tapahtui nimettömänä, mutta lahjakorttien arvontaan osallistuakseen täytyi jättää yhteystiedot. Lapuan Osuuspankki osallistui kyselyn arvontaan lahjoittamalla kaksi 25 euron S-ryhmän lahjakorttia, jotka arvottiin vastaajien kesken. Lomake tarkistutettiin ennen sen lähettämistä toimeksiantajayrityksen edustajalla ja samalla testattiin lomakkeen toimivuus. Asiakkaille lähetettiin viikon päästä muistutusviesti kyselyyn. Kyselylomakkeeseen oli mahdollisuus vastata kaksi viikkoa, jonka jälkeen vastausaika umpeutui ja se suljettiin.

Kyselylomake jaettiin kuuteen eri osioon. Ensimmäisessä osassa tiedusteltiin vastaajien taustatietoja kuten ikää, sukupuolta, koulutusta, ammattiryhmää, asuinpaikkaa sekä tulotasoa. Toisessa osassa tarkasteltiin pankkitoimintaa, jossa kysyttiin vastaajan pankkipalveluiden käyttöä sekä syitä asioimiselle pankkikonttorissa. Kolmannessa osassa tutkittiin asiakkaiden mobiilipankkipalveluiden käyttöä kuten käyttötarkoitusta, tyytyväisyyttä sekä helppousastetta. Neljännessä osassa kyselyä käsiteltiin mobiilimaksamista sekä tiedusteltiin mitä sovelluksia käytettiin eniten ja kuinka usein. Viidennen osan kysymykset liittyivät maksamistapoihin eli mobiilipankin ja verkkopankin käytettävyyteen sekä maksutapoihin. Viimeisessä osassa tiedusteltiin mobiilisovellusten turvallisuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Kyselylomakkeen kysymykset koostuivat monivalinta-, valinta- sekä asteikkokysymyksistä. Kysymysten tarkoituksena oli helppous ja nopeus, jotta saataisiin mahdollisimman monta vastausta. Avoimia kysymyksiä oli vain yksi ja kysymyksistä pyrittiin rakentamaan mahdollisimman selkeitä ja ymmärrettäviä. Kyselylomakkeessa selitettiin keskeisimmät käsitteet, jotka helpottivat vastaamista ja auttoivat välttämään väärinymmärryksiä.

Kyselyn vastausajan sulkeuduttua alkoi vastausten käsitteleminen. Vastaukset siirrettiin tilasto-ohjelmaan, jossa ne tarkastettiin huolellisesti läpi. Vastaukset muokattiin muotoon, jossa niitä pystyttiin tutkimaan numeraalisesti. Taulukosta tehtiin selkeä, jossa jokaisessa vaakarivissä on yhden vastaajan tiedot.

### **4.3 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti**

Tutkimusta tehdessä pyritään välttämään mahdollisten virheiden syntyminen, mutta silti tulosten luotettavuus sekä pätevyys saattavat vaihdella. Siitä syystä joutuessaan jokaisessa tutkimuksessa pyritään arvioimaan mahdollisuuksien mukaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuutta arvioitaessa on käytössä useita erilaisia tutkimus- ja mittaustapoja. Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta. Reliabiliteetti voidaan myös todeta usealla erilaisella tavalla. Esimerkkinä tästä jos kaksi tutkimuksen tekijää päätyvät samanlaiseen tulokseen, on silloin tulos reliaabeli. (Hirsjärvi, 2010, 231.)

Tutkimusta arvioidessa liittyy siihen olennaisesti validiteetti eli pätevyys. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmän tai mittarin kykyä pystyä mittaamaan sitä, mitä on tarkoitus mitata. Mittari saattaa aiheuttaa tuloksiin virheitä, jos esimerkiksi kyselylomakkeiden kysymyksiin vastanneet ovat käsittäneet kysymykset väärin eikä samalla tavalla tutkijan kanssa. Tutkijan käsitellessä saatuja tuloksia oman ajattelumallinsa mukaisesti, silloin ei voida pitää tuloksia pätevinä. Mittari saattaa aiheuttaa tuloksiin virheitä. (Hirsjärvi, 2010, 231, 232.)

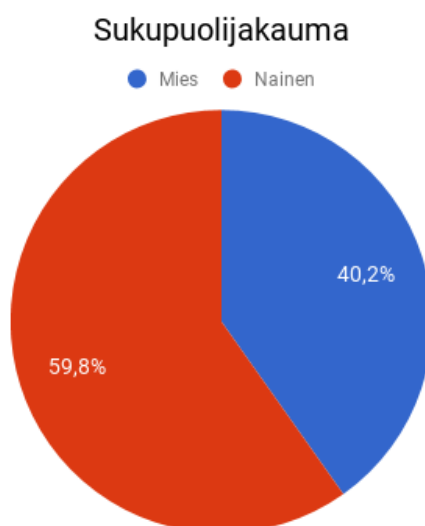
## 5 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä pääluvussa käydään läpi tutkimuksen keskeisimpiä tuloksia. Ensin käsitellään vastaajien taustatietoja, jonka jälkeen perehdytään tutkimuksen varsinaisiin tuloksiin. Tulokset käydään läpi aihealueittain sanallisesti sekä graafisten pylväs-kuvioiden avulla.

### 5.1 Vastaajien taustatietoja

Opinnäytetyön kyselylomake lähetettiin Lapuan Osuuspankin 20–30- vuotiaille asiakkaille. Kohderyhmää rajattiin henkilöihin, joilla on käytössä kortti, verkkopankki sekä lainaa pankista. Kaiken kaikkiaan kysely lähetettiin 571 henkilölle. Lopulta kyselyyn vastasi yhteensä 107 asiakasta, jolloin vastausprosentiksi saatiin 19 %.

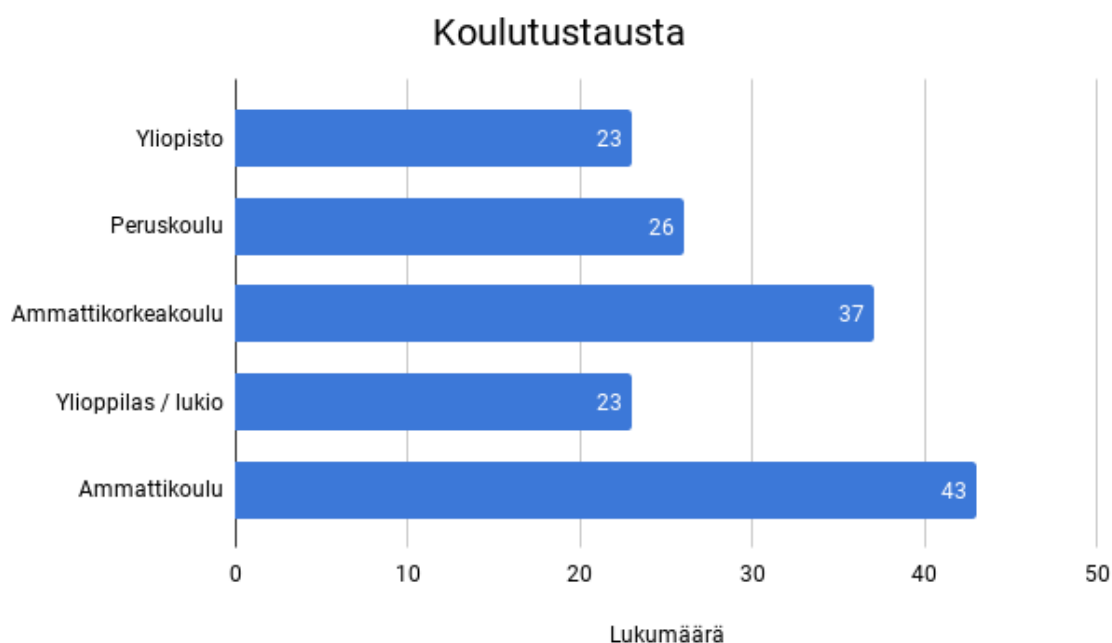
Kyselylomakkeen alussa tiedusteltiin asiakkaiden taustatietoja. Vastaajista 57 prosenttia oli iältään 25–30- vuotiaita ja loput 43 prosenttia oli 20–24-vuotiaita. Kyselyyn vastaajien sukupuolet jakautuivat niin, että naispuolisia vastaajia oli 59,8 prosenttia ja miespuolisia vastaajia 40,2 prosenttia.



**Kuvio 1.** Sukupuolijakauma

Seuraavaksi tiedusteltiin koulutustaustaa sekä nykyistä ammattiasemaa. Vastaukset olivat suhteellisen tasaisia, mutta suurin osa vastaajista eli 40,2 prosenttia oli

suorittanut ammattikoulun. Toiseksi eniten vastattiin suorittaneeksi ammattikorkeakoulututkinto, jonka vastasi 34,6 prosenttia. Seuraavaksi eniten oli suoritettuna peruskoulu, lukio ja yliopisto-tutkinto. Kuviosta 2. nähdään koulutustaustan jakautumisen.



**Kuvio 2.** Koulutustausta.

Ammattiasemaa kysyttäessä, suurin osa vastaajista eli 48,6 prosenttia kertoi ammattiaseman olevan alempi toimihenkilö tai työntekijä. Toiseksi eniten vastanneista eli 39,3 prosenttia oli opiskelijoita. Seuraavaksi suosituin ammattiasema eli molemmissa 6,5 prosenttia vastaajista oli yrittäjä ja johtavassa asemassa oleva/ylempi toimihenkilö. Loput vastaajista eli 9,3 prosenttia oli työttömiä sekä 2,8 prosenttia oli tällä hetkellä kotiäiti/-isä.

Viimeiseksi tiedusteltiin vastaajien asuinpaikkakuntaa ja säännöllisiä nettotuloja kuukaudessa. Vastaajista suurin osa eli 29,9 prosenttia asuvat Lapualla. Seuraavaksi eniten eli 25,3 prosenttia vastaajista asuu Seinäjoella. Seuraavaksi eniten vastaajista eli 9,3 prosenttia oli vastannut asuvansa Helsingissä. Muut suosituimmat asuinpaikkakunnat tasaisilla prosentteilla olivat Vaasa, Kauhava, Kuopio, Turku, Kokkola, Jyväskylä, Tampere sekä Oulu. Säännölliset nettotulot kuukaudessa oli suurimmalla osalla 1000 - 10 000 euron välillä, jonka valitsi 59,8 pro-

senttia vastaajista. Loput 40,2 prosenttia vastaajista kertoi vastaukseksi nettotuloksensa olevan alle 1000 euroa kuukaudessa.

## **5.2 Pankkipalvelut**

Pankkipalvelut-osiossa tiedusteltiin pankkitoimintaan liittyviä kysymyksiä, kuten pankkipalveluiden jakautumista eri pankkeihin ja konttoripalveluiden käyttöä sekä sen tärkeyttä. Vastaajista 55,1 prosenttia kertoi käyttävänsä yhden pankin palveluita kun puolestaan loput eli 44,9 prosenttia vastaajista vastasi kohdistavansa palveluita useampaan eri pankkiin. Vastaajista enemmistö eli 83,2 prosenttia kertoi asioivansa pankkikonttorissa harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Toiseksi eniten eli 15 prosenttia vastaajista ei asioi koskaan konttorissa.

Suurin osa vastaajista eli 43,8 prosenttia kertoi asioivansa pankkikonttorissa laina-asioita hoitamassa. Seuraavaksi eniten eli 23,8 prosenttia vastaajista asioi konttorissa tarkastamassa tili- ja korttitietoja sekä 19 prosenttia käy avaamassa/lopettamassa tilin. Muut vastaukset liittyivät ongelmien / kysymyksien ratkaisemiseen ja käteisen tallettamiseen sekä nostamiseen. Vastaajista 39,3 prosenttia pitää erittäin tärkeänä kasvatusten saatavaa neuvontaa pankkikonttorissa ja 35,5 prosenttia hieman tärkeänä. Loput vastaajista kokivat, että kasvatusten saatava neuvonta konttorissa ei ole tärkeää.



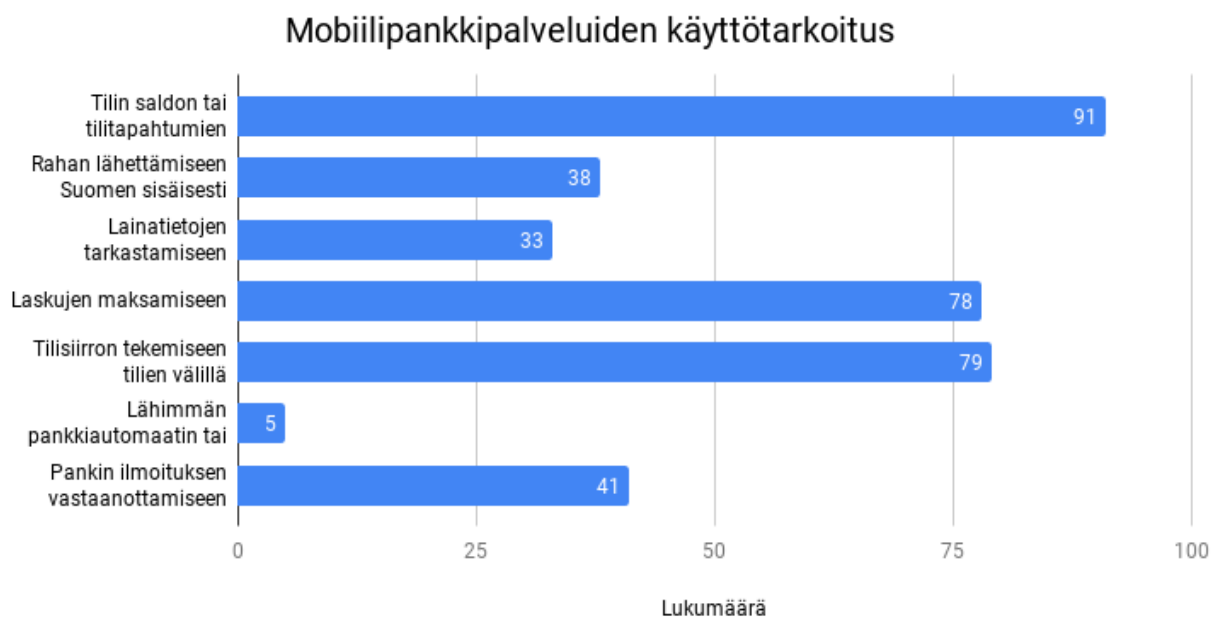
**Kuvio 3.** Asiointisyys pankkikonttorissa.

### 5.3 Mobiilipankkipalvelut

Mobiilipankkipalvelut-osiossa tiedusteltiin mobiilipankkipalveluihin liittyviä kysymyksiä kuten tyytyväisyyttä pankin tarjoamaan mobiilipankkisovellukseen ja käyttötarkoitusta sekä arvioitiin käytön helppousastetta. Vastaajista 85 prosenttia on käyttänyt POP Pankin tarjoamaa mobiilipankkia, joista 85,7 prosenttia on ollut tyytyväinen mobiilipankkisovellukseen. Vastaajista 45,1 prosenttia on alkanut käyttämään mobiilipankkipalveluita yli 2 vuotta sitten ja 30,8 prosenttia vastaajista aloitti käytön yli vuosi sitten. Kyselyyn vastanneista 14,3 prosenttia alkoi käyttämään mobiilipankkia viimeisen kuluneen puolen vuoden aikana ja loput 9,9 prosenttia vastaajista ei muistanut tarkkaa aikaa, koska aloitti mobiilipankkipalveluiden käytön.

Mobiilipankkipalveluiden käyttötarkoitusta kysyttäessä vastaajista kaikki 91 henkilöä käyttävät mobiilipankkia tilin saldon tai tilitapahtumien tarkastamiseen. Toiseksi eniten eli 86,8 prosenttia käyttävät mobiilipankkipalveluita tilisiirron tekemiseen tilien välillä ja 85,7 prosenttia käyttää mobiilipankkia laskujen maksamiseen. Seuraavaksi eniten eli 45,1 prosenttia käyttää mobiilipankkia pankin ilmoituksen vastaanottamiseen sekä 41,8 prosenttia lähettää sen avulla rahaa Suo-

men sisäisesti. Loput vastaajista eli 36,3 prosenttia tarkastaa mobiilipankissa lainatietojaan sekä 5,5 prosenttia paikantaa mobiilipankin avulla lähimmän pankkiautomaatin tai pankkikonttorin.



**Kuvio 4.** Mobiilipankkipalveluiden käyttötarkoitus.

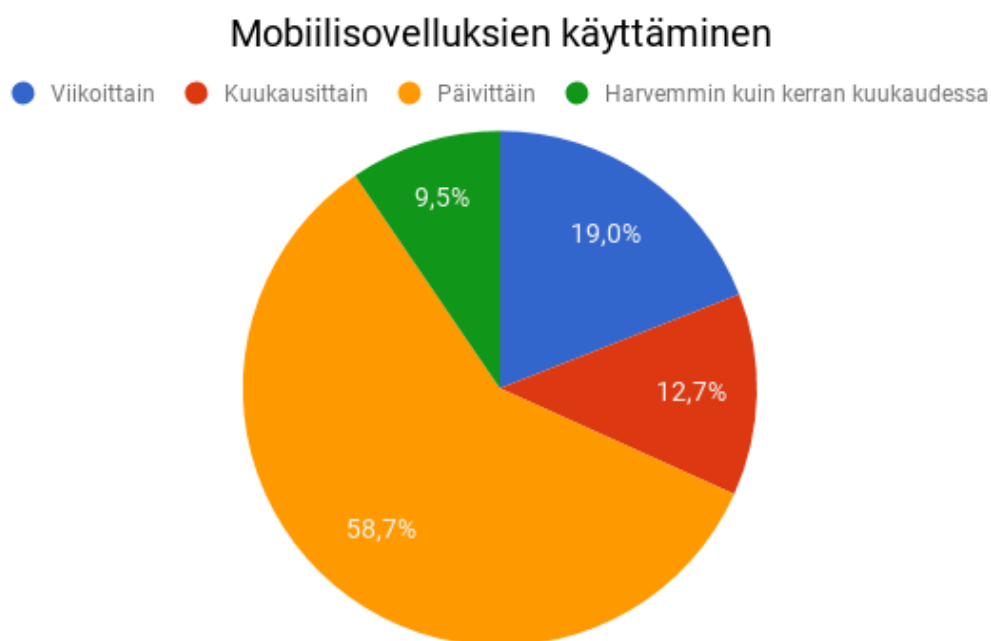
Mobiilipankkipalvelut-osiossa viimeisenä tiedusteltiin mobiilipankin käytön helppoutta. Vastaajista 52,7 prosenttia koki mobiilipankin käytön erittäin helpoksi. Toiseksi eniten eli 36,3 prosenttia vastaajista kertoi käytön olevan melko helppoa. Loput 5,5 prosenttia vastaajista koki, että mobiilipankin käyttäminen ei ole kovin helppoa ja 5,5 prosenttia vastaajista ei osannut määritellä tarkkaa helppousastetta mobiilipankin käyttämiselle.

#### 5.4 Mobiilimaksaminen

Tässä osiossa tarkastellaan mobiilimaksamiseen käyttämistä yleisesti sekä erilaisia mobiilimaksamiseen tarkoitettujen sovellusten suosiota. Mobiilimaksamisella tarkoitetaan tehtyjä ostoja, laskujen maksamista, tilisiirtoja toisille henkilöille sekä muita tehtyjä maksuja matkapuhelimen välityksellä. Siihen kuuluu maksut puhelinten sovelluksella, tekstiviestillä tai nettiselaimella sekä lisäksi kaupassa tehdyt mobiilimaksut.



Vastaajista 52,3 prosenttia on käyttänyt mobiilimaksamista viimeisen vuoden aikana. Heistä 58,7 prosenttia käyttää mobiilisovelluksia päivittäin ja 19 prosenttia käyttää viikoittain. Loput 12,7 prosenttia käyttää kuukausittain sekä 9,5 prosenttia vastaajista käyttää erilaisia mobiilisovelluksia harvemmin kuin kerran kuukaudessa.



**Kuvio 5.** Mobiilisovelluksien käyttäminen.

Mobiilimaksamiseen tarkoitettuja sovelluksia on useita. Vastaajista 50,9 prosenttia on käyttänyt viimeiseksi PayPal- sovellusta ja 47,3 prosenttia vastanneista suosii Mobile Pay- sovellusta. Seuraavaksi suosituimmat sovellukset vastaajien mielestä olivat Google Wallet, Apple Pay sekä OP Pivo. Vastanneista 14,5 prosenttia kertoi käyttävänsä jotain muuta sovellusta kuin edellä mainittuja.

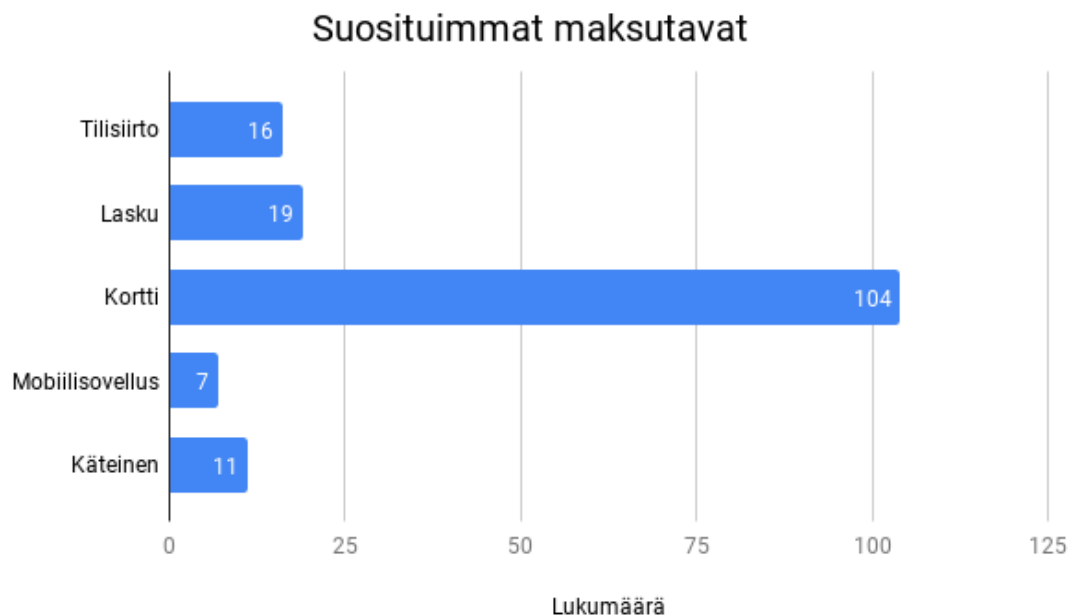
Viimeisenä kysymyksenä tiedusteltiin vastaavatko nykyiset tarjolla olevat POP Pankin digitaaliset palvelut asiakkaiden tarpeita. Suurin osa vastaajista eli 44,4 prosenttia oli sitä mieltä, että digitaaliset palvelut vastaavat melko hyvin heidän tarpeitaan. Toiseksi eniten eli 25,4 prosenttia vastaajista piti neutraalina palveluiden vastaavuutta heidän tarpeisiinsa. Seuraavaksi eniten eli 23,8 prosenttia vastanneista kokivat digitaalisten palveluiden vastaavan heidän tarpeitaan erittäin hy-

vin. Loput vastaajista olivat sitä mieltä, että palvelut vastaavat heidän tarpeitaan melko huonosti.

### 5.5 Maksamisen tavat

Maksamisen tavat-osiossa tiedusteltiin mobiilipankin ja verkkopankin sekä erilaisten maksutapojen suosiota. Kyselyyn vastanneista 66,4 prosenttia käyttää useammin mobiilipankkia kuin verkkopankkia. Loput vastaajista eli 33,6 prosenttia suosi verkkopankkia enemmän kuin mobiilipankkia.

Suosituimmista maksutavoista kysyttäessä, vastanneista lähes kaikki eli 104 henkilöä kertoi suosivansa eniten kortilla maksamista. Toiseksi eniten vastanneista eli 17,8 prosenttia käyttää laskua maksutapana eniten. Seuraavaksi eniten eli 15 prosenttia vastaajista suosi tilisiirtoa maksamisessa ja 10,3 prosenttia vastanneista kertoo maksavansa käteisellä. Loput vastaajista eli 6,5 prosenttia kertoi käyttävänsä mobiilisovellusta maksamiseen.



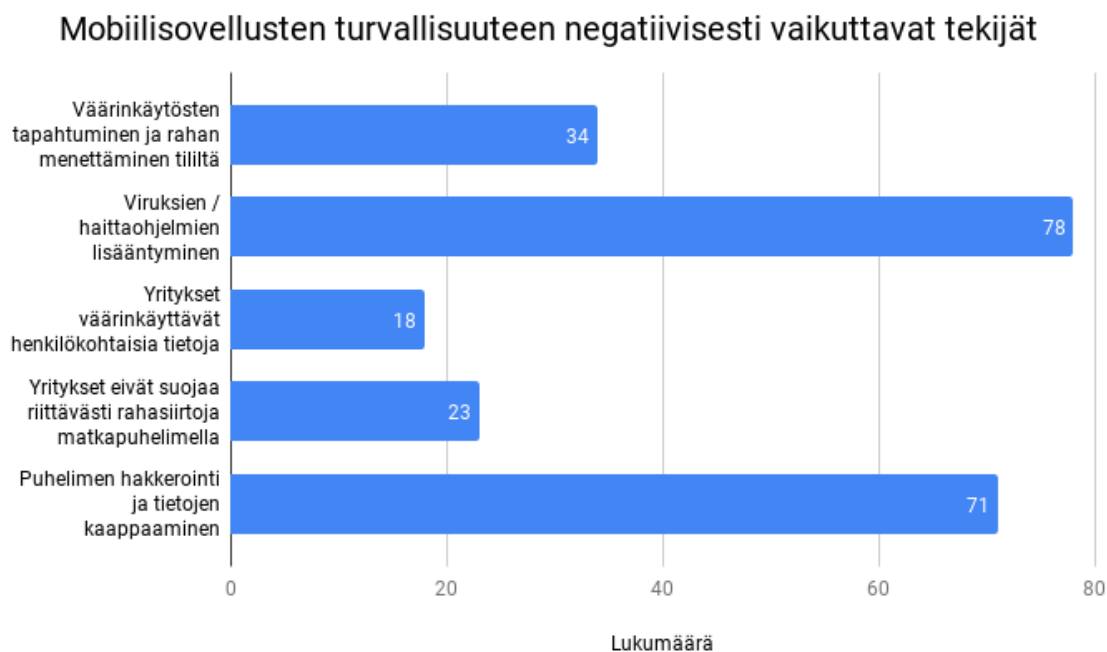
**Kuvio 6.** Suosituimmat maksutavat.

### 5.6 Turvallisuus

Viimeisessä osiossa tiedusteltiin mobiilisovellusten turvallisuutta ja tekijöitä, jotka siihen vaikuttavat. Vastaajista 47,7 prosenttia koki mobiilisovellukset melko

turvalliseksi. Toiseksi eniten vastanneista eli 29,9 prosenttia koki turvallisuuden neutraaliksi. Seuraavaksi eniten eli 17,8 prosenttia vastaajista kertoi mobiilisovellusten olevan erittäin turvallisia. Loput vastaajista koki mobiilisovelluksien olevan turvattomia.

Useat eri tekijät vaikuttavat mobiilisovellusten turvallisuuteen. Kyselyyn vastanneista suurin osa oli sitä mieltä, että viruksien / haittaohjelmien lisääntyminen puhelimeen vaikuttaa eniten mobiilisovellusten turvallisuuteen. Toiseksi eniten vastaajat kokivat puhelimen hakkeroinnin ja tietojen kaappaamisen vaikuttavan negatiivisesti mobiilisovellusten turvallisuuteen. Seuraavaksi eniten vastaajien mielestä turvallisuuteen vaikuttavat väärinkäytösten tapahtuminen ja rahan menettäminen tililtä sekä se, että yritykset eivät suojaa riittävästi rahasiirtoja matkapuhelimella. Loput vastaajista koki turvallisuuteen vaikuttavan yritysten käyttävän väärin kuluttajien henkilökohtaisia tietoja.



**Kuvio 7.** Mobiilisovellusten turvallisuuteen negatiivisesti vaikuttavat tekijät.

## 6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä osiossa käsitellään tutkimuksen keskeisimmät tulokset sekä tehdään yhteenveto ja johtopäätökset tuloksista. Tämä opinnäytetyö käsitteli digitalisaatiota pankkialalla ja aihe oli rajattu mobiilipankkipalveluihin sekä mobiilisovelluksiin. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kuluttajien kiinnostusta mobiilipankkeihin sekä erilaisiin mobiilisovelluksiin. Tutkimuksen kyselylomakkeessa keskityttiin mobiilimaksamiseen sekä mobiilipankkipalveluihin, jotka ovat suuri osa pankkialan digitalisaatiosta. Tutkimuskysymyksinä oli selvittää kuinka paljon kuluttajat käyttävät mobiilipankkipalveluita ja minkä palveluntarjoajan sovelluksia. Vastauksia haluttiin saada myös erilaisiin maksutapoihin sekä turvallisuuskysymyksiin. Työn aihe oli ajankohtainen ja hyödyllinen toimeksiantajalle.

Asiakaskyselyn tuloksista voidaan todeta, että ikä ja sukupuoli eivät erityisesti vaikuttaneet tuloksiin, sillä 20–24- vuotiaiden ja 25–30-vuotiaiden vastaajien ero oli 14 prosenttia, jolloin erot eivät olleet suuria. Enemmistö vastaajista oli kuitenkin lähempänä 30 vuotta kuin 20 vuotta. Sukupuolijakauma oli suhteellisen tasainen mutta naisvastaajia oli 20 prosenttia enemmän kuin miehiä. Vastaajien koulutustausta painottui ammattikouluun sekä ammattikorkeakoulututkintoon mutta erot muihin koulutusvaihtoehtoihin eivät olleet huomattavia. Kyselyyn vastanneiden ammattiasema jakautui selkeästi alempaan toimihenkilöön tai työntekijään sekä opiskelijoihin. Asuinpaikkakuntaa tiedusteltaessa vastaukset painottuivat Etelä-Pohjanmaan alueelle, muutamia suurempia kaupunkeja lukuun ottamatta. Vastaajien nettotulot kuukaudessa olivat samaa tasoa, suurin osa 1000 - 10 000 euron välillä.

Kyselyn pankkipalvelut- osiossa vastaajista enemmistö oli kohdistanut kaikki palvelut yhteen pankkiin, mutta 45 prosenttia kuitenkin kohdisti palvelunsa useampaan eri pankkiin. Suurin osa vastaajista asioi pankkikonttorissa harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja toiseksi eniten vastaajista ei koskaan asioi konttorissa. Suosituin tapahtuma, jonka vuoksi konttorissa asioitiin, oli laina-asioihin liittyvä syy. Kasvotusten saatavaa neuvontaa pankkikonttorissa pidettiin myös tärkeänä.

Mobiilipankkipalvelut-osiossa ilmeni, että vastaajista selvästi enemmistö oli käyttänyt POP Pankin tarjoamaa mobiilipankkia ja oli tyytyväinen sovellukseen. Suosituimmat käyttötarkoitukset mobiilipankilla oli tilitapahtumien ja tilin saldon tarkastaminen, tilisiirron tekeminen sekä laskujen maksaminen. Vastaajista enemmistö oli alkanut käyttämään mobiilipankkia yli 1-2 vuotta sitten. Mobiilipankin käyttämistä yleisesti pidettiin helppona.

Mobiilimaksaminen- osiossa vastaajista enemmistö on käyttänyt mobiilimaksamista vuoden aikana, mutta erot olivat pieniä, sillä melkein puolet ei ollut käyttänyt mobiilimaksamiseen tarkoitettuja sovelluksia. Sovelluksista suosituimmat olivat PayPal ja Mobile Pay. Enemmistö vastaajista käytti mobiilisovelluksia päivittäin ja viikoittain. Vastaajat myös kokivat, että nykyiset tarjolla olevat POP Pankin digitaaliset palvelut vastaavat suurimmaksi osaksi hyvin heidän tarpeitaan.

Maksamisen tavoissa suurin osa kyselyyn vastanneista käytti enemmän mobiilipankkia kuin verkkopankkia. Maksutavoista suosituin oli pankkikortti sekä lasku ja tilisiirto. Enemmistö asiakkaista koki mobiilisovellukset turvalliseksi mutta turvallisuuden vaikuttavista tekijöistä esiin nousivat viruksien / haittaohjelmien lisääntyminen puhelimeen sekä puhelimen hakkerointi ja tietojen kaappaaminen.

Tutkimuksen perusteella johtopäätöksinä voidaan todeta, että suurin osa 20–30-vuotiaista vastaajista käyttää säännöllisesti mobiilisovelluksia mutta huomattavasti enemmistö käyttää enemmän mobiilipankkia kuin mobiilimaksamiseen tarkoitettuja sovelluksia. Mobiilipankin käyttäminen koettiin helpoksi, mutta saattaa olla, että ajan kuluessa mobiilimaksamiseen tarkoitettut sovellukset kasvattavat suosiotaan vielä enemmän. Mobiilipankkisovellukset ovat vuosi vuodelta suosituimpia mutta suurin osa vastaajista on aloittanut mobiilipankkipalveluiden käytön jo yli 2 vuotta sitten ja toiseksi eniten asiakkaista aloitti käytin yli vuosi sitten.

Kohderyhmä on rajattuna nuoriin aikuisiin, josta osasi olettaa, että heistä suurin osa asioi pankkikonttorissa vain harvoin, sillä he luottavat enemmän verkkopankkiin ja mobiilisovelluksiin mutta pitävät tärkeänä kasvokkain saatavaa neuvontaa pankkikonttoreissa. Kyselyyn vastanneet oli rajattu asiakkaihin, joilla on lainaa pankista, joten heidän kohdallaan laina-asioita hoitaessa henkilökohtaisesti saata-

va neuvonta on erityisen tärkeää. Maksamisen tavoissa mobiilipankki oli huomattavasti suositumpi kuin verkkopankki, sillä mobiilipankin käyttö on helpompaa ja nopeampaa matkapuhelimen välityksellä. Yllätyksenä ei myöskään tullut, että maksutavoista kortilla maksaminen oli suosituin, sillä yhä harvemmillä nuorella aikuisella on jatkuvasti käteistä mukana ja pankkikorteissa oleva lähimaksuominaisuus nopeuttaa pienempien ostoksien tekemistä.

Mobiilisovelluksien koetaan helpottavan raha-asioiden hoitamista mutta osa vastaajista ei kokenut täysin turvalliseksi niiden käyttämistä. Nykypäivänä erilaisia viruksia ja haittaohjelmia ilmenee yhä enemmän sekä henkilökohtaisia tietoja voidaan hakkeroida ja väärinkäyttää, joten epävarmuus mobiilisovellusten turvallisuudesta on samalla lisääntynyt.

Tutkimusta voidaan pitää luotettavana, sillä kysymykset oli mietitty selkeiksi ja helpoksi ymmärtää. Kyselyn kaksi pääotsikkoa selitettiin tarkemmin, jotta välttyttäisiin väärinymmärryksiltä. Vastausprosentti oli kohtalainen ja uskon, että kyselyyn osallistuneet asiakkaat vastasivat rehellisesti, jotta saatiin aikaiseksi realistinen kyselytutkimus.

## LÄHTEET

Alasoini, T. 2015. Viitattu 9.3.2018. Digitalisaatio muuttaa työtä – millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? <http://docplayer.fi/10166166-Digitalisaatio-muuttaa-tyota-millaista-tyoelamaa-uudistavaa-innovaatiopolitiikkaa-tarvitaan.html>

Business in Metropolia. 2016. Viitattu 9.3.2018. Digitalisaatio vuonna 2016 – Haasteet ja mahdollisuudet. <https://businessinmetropolia.wordpress.com/2016/03/21/digitalisaatio-vuonna-2016-haasteet-ja-mahdollisuudet/>

Business Insight Group. 2017. Viitattu 9.3.2018. Digitalisaatio muuttaa tietoturvallisuuden pelikenttää. <https://www.cybersecurityexe.com/single-post/2017/09/18/Digitalisaatio-muuttaa-tietoturvallisuuden-pelikentt%C3%A4%C3%A4>

Finanssiala.fi. 2016. Viitattu 4.3.2018. Pankit merkittäviä kansantaloudelle. <http://www.finanssiala.fi/finanssialasta/pankit-ja-rahoitus>

Finanssiala.fi. 2017. Viitattu 11.3.2018. Finanssiala vauhdittaa tehokkaita ja turvallisia digitaalisia palveluita. <http://www.finanssiala.fi/linjaukset/digitalisaatio>

Finanssivalvonta.fi. 2016. Viitattu 7.3.2018. Finanssialan digitalisaation mahdollisuudet ja uhat. [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Esitelmat/Pages/Anneli\\_Tuominen\\_FinTech-seminaari\\_041016.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Esitelmat/Pages/Anneli_Tuominen_FinTech-seminaari_041016.aspx)

Finanssivalvonta.fi. 2017. Viitattu 9.3.2017. Digitalisaatio lisää kilpailua pankkitoimialla. [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/valtari/Pages/Digitalisaatio\\_033017.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/valtari/Pages/Digitalisaatio_033017.aspx)

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Edita

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki. Tammi.

Huikko, I. & Hyttinen, J. 2017. Viitattu 11.3.2018. Digitalisaatio pirstaloi finanssisektoria. <https://www2.deloitte.com/fi/fi/pages/financial-services/articles/digitalisaatio-pirstaloi-finanssisektoria.html#>

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio –Yritysjohdon käsikirja. Helsinki. Talentum.

Kontkanen, E. 2015. Pankkitoiminnan käsikirja. Helsinki. Finanssi- ja vakuutus-kustannus Finva.

Net.Fujitsu.fi. 2015. Viitattu 7.3.2018. Digitalisaatio vie valtaviin mahdollisuuksien äärelle. [https://www.net.fujitsu.fi/fi-FI/12015/Professori\\_Sirkka\\_Heinonen\\_Digitalisaati\(7646\)](https://www.net.fujitsu.fi/fi-FI/12015/Professori_Sirkka_Heinonen_Digitalisaati(7646))

Nordea.fi. Tilisiirto. Viitattu 4.3.2018. <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/paivittaiset-raha-asiat/tilit-ja-maksut/tilisiirto.html#tab=Ajankohtaista>

Pankkiasiat.fi. 2016. Mobiilimaksaminen laajentuu: Pivo, Mobile Pay, Lompakko ja Täpökkä. Viitattu 2.3.2018. <http://www.pankkiasiat.fi/mobiilimaksaminen-laajentuu-pivo-mobilepay-lompakko-ja-tapakka>

Pankkiasiat.fi. 2016. Mobiilipankki paras pankki? Käyttö ja ominaisuudet kasvavat. Viitattu 28.2.2018. <http://www.pankkiasiat.fi/mobiilipankki-paras-pankki-kaytto-ja-ominaisuudet-kasvavat>

Pankkiasiat.fi. 2016. Viitattu 4.3.2018. Mobiilimaksaminen ja mobiililompakot vertailussa. <https://pankkiasiat.fi/mobiilimaksaminen-mobiililompakot-vertailussa>

Röyskö, H. 2016. Viitattu 10.3.2018. Kohden vuotta 2020 – näkökulmia digitalisaation vaikutuksista ikääntyvien arkeen. [https://media.sitra.fi/julkaisut/Muut/Kohden\\_vuotta\\_2020.pdf](https://media.sitra.fi/julkaisut/Muut/Kohden_vuotta_2020.pdf)

Tradenomiliitto 2016. Viitattu 1.3.2018. Digitalisaatio vyöryy voimalla pankkisektorille. <https://www.tral.fi/uutiset/digitalisaatio-vyoryy-voimalla-pankkisektorille/>



Valtiovarainministeriö 2016. Viitattu 7.3.2018. Loppuraportti: Valmiina digikiriin.

[http://www.valtiokonttori.fi/fiFI/Virastoille\\_ja\\_laitoksille/Digitalisaatio/Loppuraportti\\_Valmiina\\_digikiriin/Johdanto#tavoitteet](http://www.valtiokonttori.fi/fiFI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/Loppuraportti_Valmiina_digikiriin/Johdanto#tavoitteet)

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki. Tammi.

## LIITE 1

**Saateviesti Lapuan Osuuspankin 20–30-vuotiaille asiakkaille**

Hei,

Olen viimeisen vuoden liiketalouden opiskelija Vaasan ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä koskien pankkialan digitalisaatiota. Työssäni tutkin 20–30-vuotiaiden Lapuan Osuuspankin asiakkaiden mobiilipankkipalveluiden ja mobiilimaksamisen käyttöä sekä maksamisen tapoja.

Arvostaisin, jos käyttäisit ajastasi hetken vastaamalla kyselyyn. Vastaukset toimivat vain opinnäytetyöni aineistona ja ovat tärkeässä roolissa tässä tutkimuksessa. Kysymyksiin vastaaminen vie aikaa noin 5-10 minuuttia. Kaikki vastaukset käsitellään nimettömänä ja täysin luottamuksellisesti.

Vastaamalla kyselyyn ja jättämällä yhteystietosi loppuun voit osallistua kahden 25€ S-ryhmän lahjakorttien arvontaan!

Kyselylomake on avoinna xx.x.2018 saakka.

Ohessa linkki kyselyyn: (linkki kyselylomakkeeseen)

Kiitos vastauksista jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin

Jutta Koivisto

## LIITE 2

## Kyselylomake Lapuan Osuuspankin 20–30-vuotiaille asiakkaille

**KYSELY MOBIILIPANKKIPALVELUISTA****Vastaajan perustiedot**

1. Ikä
  - 20-24v
  - 25-30v
2. Sukupuoli
  - Mies
  - Nainen
3. Koulutustausta
  - Peruskoulu
  - Ammattikoulu
  - Ylioppilas / lukio
  - Ammattikorkeakoulu
  - Yliopisto
4. Ammattiasema
  - Yrittäjä tai yksityinen ammatinharjoittaja
  - Alempi toimihenkilö tai työntekijä
  - Johtava asema tai ylempi toimihenkilö
  - Opiskelija
  - Kotiäiti/ -isä
  - Muu, mikä
5. Säännöllinen nettotuloni kuukaudessa
  - alle 1000€
  - 1000€ – 10 000€
  - 10 000€ – 20 000€
  - yli 20 000€

6. Asuinpaikkakunta:

### **Pankkipalvelut**

7. Onko käytössäsi yhden vai useamman pankin palveluita?

- Kaikki palveluni on kohdistettu yhteen pankkiin
- Minulla on palveluita useammassa pankissa

8. Kuinka usein asioit pankkikonttorissa?

- Kerran viikossa
- Kerran kuukaudessa
- Useammin kuin kerran kuukaudessa
- Harvemmin kuin kerran kuukaudessa
- En koskaan

9. Mikä on viimeisin tapahtuma jonka teit asioidessa konttorissa?

- Käteisen nostaminen
- Käteisen tallettaminen
- Laskujen maksaminen
- Tili- ja korttitietojen tarkastaminen
- Tilin avaaminen / lopettaminen
- Tilisiirron tekeminen
- Lainan hakeminen / tilanteen tarkastaminen
- Ongelmien / kysymyksien ratkaiseminen

10. Kuinka tärkeänä pidät kasvoitusten saatavaa neuvontaa pankkikonttorissa?

1. Ei ollenkaan tärkeä
2. Ei kovin tärkeä
3. Neutraali
4. Hieman tärkeä
5. Erittäin tärkeä

## Mobiilipankkipalvelut

Mobiilipankkipalvelut tarkoittavat pankkien tarjoamia palveluita matkapuhelimien välityksellä.

11. Oletko käyttänyt POP Pankin tarjoamaa mobiilipankkia?

Jos vastaat En, siirry kysymykseen 16.

- Kyllä
- En

12. Oletko tyytyväinen pankkisi tarjoamaan mobiilipankkisovellukseen?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

13. Mihin tarkoitukseen käytät mobiilipankkipalveluita?

- Laskujen maksamiseen
- Tilin saldon tai tilitapahtumien tarkastamiseen
- Pankin ilmoituksen vastaanottamiseen
- Tilisiirron tekemiseen tilien välillä
- Rahan lähettämiseen Suomen sisäisesti
- Lainatietojen tarkastamiseen
- Lähimmän pankkiautomaatin tai pankkikonttorin paikantamiseen

14. Koska aloit käyttämään mobiilipankkipalveluita?

- Viimeisen puolen vuoden aikana
- Yli vuosi sitten
- Yli 2 vuotta sitten
- En muista

15. Mobiilipankin käytön helppous?

1. Ei lainkaan helppo
2. Ei kovin helppo
3. Neutraali
4. Melko helppo
5. Erittäin helppo

### **Mobiilimaksaminen**

Mobiilimaksamisella tarkoitetaan tehtyjä ostoja, laskujen maksamista, tilisiirtoja toisille henkilöille sekä muita tehtyjä maksuja matkapuhelimen välityksellä. Siihen kuuluu maksut puhelimien sovelluksella, tekstiviestillä tai nettiselaimella sekä lisäksi kaupassa tehdyt mobiilimaksut.

16. Oletko käyttänyt mobiilimaksamista viimeisen vuoden aikana? Jos vastaat

En, siirry kysymykseen 20.

- Kyllä
- En

17. Mitä mobiilimaksamiseen tarkoitettua sovellusta käytit viimeiseksi?

- Mobile Pay
- Apple Pay
- Nordea Pay
- OP Pivo
- Google Wallet
- PayPal
- Muu

18. Kuinka usein käytät erilaisia mobiilisovelluksia?

- Päivittäin
- Viikoittain
- Kuukausittain
- Harvemmin kuin kerran kuukaudessa

19. Vastaavatko nykyiset tarjolla olevat POP Pankin digitaaliset palvelut tarpeitasi?

- Erittäin hyvin
- Melko hyvin
- Vaikea sanoa
- Melko huonosti
- Erittäin huonosti

### **Maksamistavat**

20. Käytätkö useammin mobiilipankkia vai verkkopankkia?

- Mobiilipankkia
- Verkkopankkia
- En kumpaakaan

21. Mitä maksutapaa käytät eniten?

- Käteinen
- Kortti
- Lasku
- Tilisiirto
- Mobiilisovellus
- Muu, mikä

### **Turvallisuus**

22. Kuinka turvalliseksi koet mobiilisovellukset?

1. Erittäin turvattomaksi
2. Melko turvattomaksi
3. Neutraali
4. Melko turvalliseksi
5. Erittäin turvalliseksi

23. Mitkä tekijät mielestäsi vaikuttavat negatiivisesti mobiilisovellusten turvallisuuteen?

- Yritykset eivät suojaa riittävästi rahasiirtoja matkapuhelimella
- Yritykset väärinkäyttävät henkilökohtaisia tietoja
- Viruksien / haittaohjelmien lisääntyminen puhelimeen
- Väärinkäytösten tapahtuminen ja rahan menettäminen tililtä
- Puhelimen hakkerointi ja tietojen kaappaaminen