



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Applikaatioalan käyttäjätutkimus

Johnsson, Niko  
Stark, Laura

2015 Otaniemi



Laurea-ammattikorkeakoulu  
Otaniemi

## Applikaatioalan käyttäjätutkimus

Johnsson Niko  
Stark, Laura  
LBV-Linja  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2015

Niko Johnsson, Laura Stark

Applikaatioalan käyttäjätutkimus

Vuosi 2015 Sivumäärä 45

---

Opinnäytetyön aiheena on applikaatioalaan keskittyvä käyttäjätutkimus. Opinnäytetyön tarkoitus on avata lukijalle applikaatioalaa ja tarjota applikaatioiden kehittämiseen liittyviä vastauksia kyselytutkimuksesta saatujen tietojen avulla.

Kyselytutkimuksen tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista tutkimusta ja aineisto kerättiin kyselylomakkeella (e-lomake). Kyselylomake sisälsi monivalintakysymyksiä sekä muutamia avoimia kysymyksiä. Kyselylomakkeen avulla saatiin laaja otanta ja kerättyä suurempi aineisto, kuin mitä esimerkiksi haastattelujen perusteella olisi saatu. Kyselytutkimus lähetettiin 400 henkilölle, joista kyselyyn vastasi 210 henkilöä, näin ollen vastausprosentiksi muodostui 52 %. Kysely toteutettiin anonyymisti.

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat alun perin alle 13-vuotiaat lapset, mutta ala-ikäisiin kohdistuvaa tutkimusta oli lähes mahdoton tehdä opinnäytetyön aikana. Ala-ikäisiin kohdistuvassa tutkimuksessa täytyy ottaa huomioon monia lakeja, jotka olisivat tehneet työn liian vaativaksi työstä saatavan hyötyyn nähden, joten toimeksiantaja asetti uudet kohderyhmät. Ikäluokat jaoteltiin nuoriin kotona asuviin, nuoriin töissä käyviin tai opiskelijoihin, keski-ikäisiin ja yli 50-vuotiaisiin.

Tutkimusaineistoa käsiteltäessä käytettiin Microsoft Excel -taulukkolaskentaohjelmaa. Tulokset analysoitiin tilastollisesti ja ne esitettiin prosentteina sekä havainnollistavina taulukkoina. Avointen kysymysten vastauksia ei esitellä tässä opinnäytetyössä toimeksiantajan pyynnöstä.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys käsittelee applikaatioalaan liittyviä tekijöitä.

Asiasanat: Applikaatio, sovellus, applikaatioala, käyttäjätutkimus, Survey-kysely, mobiililaitteet, tablet-tietokoneet, älypuhelimet

Niko Johnsson, Laura Stark

User survey of application industry

Year	2015	Pages	39
------	------	-------	----

---

The subject of this Bachelor's thesis is a user survey, which focuses on the user base of mobile application industry. The purpose of the thesis is to familiarize the reader with application industry and to provide answers regarding the complex questions related to application design.

Quantitative research was utilized as a research method and the data was collected using an e-survey which included multi-choice questions and, in addition, a few open questions. With the e-survey a large amount of data could be collected and the results were more comprehensive than using the interview as a research method. The e-survey was sent to 400 respondents of which 210 replied. Thus the answering rate was approximately 52%. The survey was anonym.

The target group of the study was initially under 13-year-old children, but a study on under age children was almost impossible to carry out as various laws need to be taken into account. This could have jeopardized the thesis process. Therefore, the mandatory set new target groups which were divided to the youth living with their parents, young employees/students, middle-aged and over 50-year-old people.

The data was processed using Microsoft Excel spreadsheet calculation programme. The results were analysed statistically and presented as percentage rates and graphs. The answers of the open questions are not included in this thesis by request of the client.

The theoretical framework of the thesis deals with the factors related to application industry.

Keywords: Application, application industry, user survey, survey, mobile devices, tablet computers, smart phones

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Applikaatioalan esittely.....	7
	2.1 Älypuhelimet ja applikaatiot.....	7
	2.2 Applikaatioala .....	8
	2.3 Applikaatioalan yrittäjyys Suomessa.....	8
3	Opinnäytetyön tutkimustehtävä, tavoitteet ja rajaukset.....	8
	3.1 Tutkimustehtävä .....	9
	3.2 Tutkimustavoitteet .....	9
	3.3 Rajaukset .....	9
4	Toteutus ja menetelmät.....	10
	4.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	11
	4.2 Kysely .....	12
	4.3 Tutkimuksen kulku .....	15
	4.4 Saatekirje.....	16
5	Tutkimustulosten analysointi .....	17
	5.1 Tulokset, kuvaajat ja analyysit.....	17
	5.2 Yhteenveto ja johtopäätökset .....	35
	Lähteet .....	37
	Taulukot.....	38
	Liitteet.....	39

## 1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on applikaatioalaa keskittynyt käyttäjätutkimus. Applikaatioiden kehittämiseen keskittynyt kyselytutkimus on erityisen mielenkiintoinen ajankohtaisuutensa ja uutuusarvonsa vuoksi. Tällä opinnäytetyöllä on tarkoitus avata lukijalle applikaatioalaa ja tarjota applikaatioiden kehittämiseen liittyviä vastauksia kyselytutkimuksen kautta. Heti opinnäytetyön alussa käydään läpi applikaatioalaa liittyvää sanastoa ja alalla tapahtuvia muutoksia. Tällä on tarkoitus johdattaa lukija syvemmälle aiheeseen ja tarjota tietoa applikaatioalasta yleisesti. Theseuksesta keräämiemme tietojen mukaan tästä aiheesta ei ole ennen tehty opinnäytetyötä.

Opinnäytetyön aihe muovaantui tekijöiden kiinnostuksesta applikaatioalaa kohtaan ja halusta saada uutta tietoa applikaatioiden käyttäjien mielipiteistä, toiveista ja kokemuksista. Tärkeimpänä syynä opinnäytetyön aihetta valitessa oli kuitenkin opinnäytetyön toimeksiantajana toimiva toisen tekijän oma osakeyhtiö X. Toimeksiantajayritys X toimii myös applikaatioalalla ja on kehittämässä uutta applikaatiota markkinoille. Tutkimuksen onnistuminen toisi parhaimmillaan suurta hyötyä toimeksiantajayrityksellemme onnistuneiden tuotekehitysvalintojen avulla. Tuotekehitystä tukevan tutkimuksemme on tarjota tietoa toimeksiantajayrityksen lisäksi myös muille aloitteleville applikaatioalan yrittäjille sekä alasta kiinnostuneille.

Opinnäytetyö perustuu kyselytutkimuksen toteuttamiseen. Kyselylomake tavoitti noin 400 henkilöä ja vastauksia saatiin 210. Vastaaajien määrä ylitti alun perin asetetun tavoitteen, joka oli 100-150 vastaajaa.

Saadut vastaukset on esitetty opinnäytetyössä muun muassa tilastojen ja helposti luettavien kuvaajien avulla. Kyselytutkimuksesta saadut tiedot on myös analysoitu kirjallisesti applikaatioiden kehittäjien tuotekehityksen tueksi.

## 2 Applikaatioalan esittely

Applikaatioala on vielä niin uusi ilmiö, ettei siitä ole olemassa varsinaista lähdekirjallisuutta tämän opinnäytetyön aiheen osalta paitsi artikkeleiden ja internetlähteiden muodossa. Tässä osiossa pyritään avaamaan applikaatioihin liittyvää keskeistä sanastoa sekä käsitteitä. Lisäksi osioissa tuodaan esille uutisia ja faktoja alalla tapahtuvista muutoksista.

### 2.1 Älypuhelimet ja applikaatiot

Ensimmäisen älypuhelimien versio on kehitetty jo vuonna 1993. Se oli nimeltään IBM Simon ja muistutti hyvin paljon tavallista matkapuhelinta, mutta se sisälsi paljon uusia ominaisuuksia kuten kosketusnäytön, sähköpostin, kalenterin ja laskimen. Laitteen hinta siihen aikaan oli 899 dollaria (\$). Laite ei kuitenkaan koskaan tehnyt läpimurtoa teknisten ongelmien vuoksi. (Cengage Learning 2008.)

Nykypäivän puhelimen voidaan sanoa syntyneen vuonna 2007 Steve Jobsin pitämässä esittelytilaisuudessa, jossa hän esitteli ensimmäisen iPhone-älypuhelimien sanoin: ”This will change everything”. Siitä lähtien, noin kahdeksan vuoden ajan, älypuhelimet ovat muuttaneet maailmaa ja silti tämä on vasta alkua(The Economist Planet of the phone 2015.)

Älypuhelimelle ei ole vielä tähänkään mennessä muotoutunut virallista määritelmää, mutta sen kriteereiksi normaaliin matkapuhelimeen verrattuna ovat usein internetyhteys, monipuolinen käyttäjän itsensä muokattavissa oleva sovellusvalikoima ja graafinen käyttöliittymä. (Wikipedia 2014.) Graafisella käyttöliittymällä tarkoitetaan etenkin kuviin, mutta myös tekstiin perustuvaa tapaa käyttää tietokonetta. (Wikipedia 2015.) Graafinen käyttöliittymä liittyy enemmän koodaukseen ja tästä syystä emme avaa termiä tämän opinnäytetyön ohessa enempää.

Applikaatioilla tarkoitetaan kaikenlaisia sovelluksia, joita voi ladata älypuhelimien. Nämä sovellukset voivat olla esimerkiksi pelejä, internetselaimia, verkkopankkisovelluksia ja muita vastaavia tuotteita. Lataaminen tapahtuu ohjelmistokaupasta, jotka vaihtelevat älypuhelimien valmistajan käyttämän käyttöjärjestelmän mukaan. Applikaatio voi siis olla melkein mikä tahansa tuote tai palvelu, jonka tarkoitus on välittää sisältöä käyttäjille. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013.)

## 2.2 Applikaatioala

Applikaatioala on alana melko uusi sekä hyvin nopeasti kasvava ja kehittyvä. Koska älypuhelisten käytön ja määrän räjähdysmäinen kasvu on jatkunut jo vuosia, on myös applikaatioiden määrä ja tarjonta kasvanut huomasti. Kuten The New York Timesin julkaisemassa artikkelissa Julie Spira sanoo, treffisovellusten eli -applikaatioiden käyttö on kasvanut samaa tahtia kuin älypuhelisten käyttö on lisääntynyt. (Wood 2014.) Sama pätee pitkälti myös muun tyyppisiin applikaatioihin.

Tällä hetkellä noin puolet maailman aikuisväestöstä omistaa älypuhelisten. On ennustettu, että vuoteen 2020 mennessä 80 % maailman aikuisväestöstä tulee omistamaan älypuhelisten. (The Economist 2015) Tämä on hätkähdyttävän suuri määrä älypuhelisten käyttäjiä.

Muun muassa Länsi-Euroopassa älypuhelisten myynti ylitti peruspuhelisten myynnin jo vuoden 2011 alkupuolella (Pitkänen 2011). Massiiviset käyttäjämäärät ja mahdollisuudet nopeaan globaaliin kasvuun houkuttavat monia kokeilemaan siipiään yrittäjänä ja rakentamaan omaa applikaatiota tarjolle ohjelmistokauppaan. Suuren suosion vuoksi myös kilpailu on kasvanut kovaa vauhtia ja näillä näkymin se tulee kiristymään jatkossakin. Tämä opinnäytetyö tulee onnistuessaan olemaan hyvin arvokas kilpailuetu toimeksiantajallemme ja mahdollisesti myös muille aloittaville applikaatioiden kehittäjille.

## 2.3 Applikaatioalan yrittäjyys Suomessa

Applikaatiobisnes on tämän hetken kuumimpia aloja myös Suomessa. Täällä on kuultu jo useita menestystarinoita kuten esimerkiksi Rovio Entertainment Oy, Supercell Oy ja DrawElements Oy. Näistä suurimpana menestyjänä mainittakoon Supercell Oy jonka liikevaihto vuonna 2013 oli 519 093 000 euroa. (Taloussanomat 2015) Kansainväliset mahdollisuudet ja alalla liikkuvat suuret rahamäärät houkuttavat etenkin startup-yrityksiä kokeilemaan omia mahdollisuuksiaan applikaatiobisneksessä.

## 3 Opinnäytetyön tutkimustehtävä, tavoitteet ja rajaukset

Tässä kappaleessa käydään tarkemmin läpi opinnäytetyön tutkimustehtävä ja tavoitteet sekä siihen kuuluvat rajaukset.



### 3.1 Tutkimustehtävä

Tutkimustehtävän määritelmä: “Applikaatioyrittäjien, erityisesti aloittelevien applikaatioalan yritysten tuotekehityksen tueksi tarvittavien asiakasmielipiteiden ja kokemusten kartoittaminen”. Tutkimustehtävää lähdettiin tekemään, koska applikaatioiden tuotekehitystä tukevaa materiaalia oli saatavissa hyvin vähän. Pyrkimyksenä tässä opinnäytetyössä on tarjota lisää tietoa asiakaskentältä toimeksiantajayrityksen sekä muiden aloittelevien yrittäjien tietoisuuteen.

Tutkimustehtävän pohjalta rakennetut kysymykset, joita kyselylomakkeessa on käytetty, vastaavat muun muassa kysymyksiin käyttäjien mobiili- ja tablettikäyttäytymisestä sekä heidän kokemuksistaan ja toiveistaan uusia applikaatioita kohtaan. Saatujen tulosten perusteella on laadittu tilastoja ja kuvaajia, joista applikaatioiden kehittäjät voivat tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka he voivat kehittää uusia tuotteitaan.

### 3.2 Tutkimustavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena oli välittää ja prosessoida applikaatioiden käyttäjiltä kerättyä tietoa toimeksiantajalle ja muille applikaatioiden kehittäjille käyttäjätutkimuksen avulla. Alun perin asetettu tavoite oli kerätä tätä tietoa 100-150 henkilöltä. Lopullinen saatu vastaajamäärä oli 210, mikä ylitti asetetun tavoitteen. Tutkimuksen toinen tavoite oli pystyä tarjoamaan tietoa etenkin aloitteleville applikaatioalan yrittäjille sekä muille alasta kiinnostuneille. Opinnäytetyön suurimpana tavoitteena oli tarjota tietoa etenkin toimeksiantajayrityksen X tuotekehityksen tueksi, mikä onnistui toimeksiantajamme mukaan erinomaisesti.

### 3.3 Rajaukset

Opinnäytetyö oli rajattu tavoitteiltaan antamaan hyödyllistä tietoa toimeksiantajayrityksen tuotekehitysstrategian kehittämiseksi. Tutkimus oli rajattu nimenomaan aloittaviin pieniin applikaatioalan yrityksiin, koska suurilla korporaatioilla on resursseja ja volyyymia tehdä tuotekehitystä aivan eri tasolla kuin pienillä vasta-alkajilla. Tutkimustulokset saattavat silti olla hyödyllisiä myös suurille applikaatioalan yrityksille, mutta lähtökohtaisesti tutkimus oli suunnattu pienemmille toimijoille alalla.

Opinnäytetyössä tarkoitus oli keskittyä vain käyttäjätutkimustiedon keräämiseen applikaatioalalta ja näiden tulosten esittämiseen selkeässä muodossa. Opinnäytetyö sisältää myös esittelyn applikaatioalasta lyhyesti, jotta lukija saa käsityksen mitä käyttäjätutkimus käsittelee. Tässä opinnäytetyössä ei keskitytä applikaatioiden ohjelmointiin tai niiden

graafisiin näkökulmiin. Opinnäytetyö pysyttelee mahdollisimman selkeästi ymmärrettävänä myös applikaatioalan ulkopuolella toimivien henkilöiden näkökulmasta tuloksien analysointia myöten.

#### 4 Toteutus ja menetelmät

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena.

Kvantitatiivisen tutkimuksen olennaista on, kuinka systemaattisesti tutkittavan kohteen muuttujat ovat mitattavissa. Tulosten ymmärtäminen ja oikea tulkinta edellyttää kohteen kausaalisten ominaisuuksien tulkintaa laajemmasta näkökulmasta, eikä vain aineiston antaman kuvauksen rajoissa (Tuomi 2007, 5).

Kvantitatiivinen tutkimus valittiin opinnäytetyön menetelmäksi, koska sen avulla pystyttiin tutkimaan vastausten lukumääriin liittyviä kysymyksiä. Määrällisen tutkimuksen avulla voidaan esittää tutkittavan ilmiön muuttuja ja rakenne eri osissa. Tämän lisäksi voidaan selvittää muuttujien välisiä riippuvuuksia sekä syy-seuraussuhteita. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavien otos tulisi olla yli 30 henkilöä, koska tutkimus edellyttää riittävän suurta otosta, vaikkakin tutkimuksen luonne sopii pienimmillekin ryhmille. (Tuomi 2007, 95) Opinnäytetyön tuloksena saatiin 210 vastaajan vastauksista laadittuja tilastoja, jotka ovat määrältään kvantitatiivisen tutkimuksen mukaan merkitseviä.

Tutkimustyyppiksi valittiin survey-tutkimus ja tarvittava aineisto kerättiin kyselylomakkeella. Saatua tuloksia kuvailtiin sanallisesti ja havainnollistettiin kuvioin.

Tutkimusmenetelmän valintaan vaikutti se, että kvantitatiivisessa tutkimuksessa edetään selvästi vaiheittain; kerätään aineisto, muokataan se tilastollisen käsittelyn edellyttämään muotoon ja käsitellään sitä tilastollisin menetelmin. Opinnäytetyön kyselylomake testattiin useampaan otteeseen ennen viimeisen virallisen version julkaisemista. Testiryhmäksi saatiin Kankaanpään opiston opiskelijoista koostuva 22 hengen ryhmä. Heiltä saadun palautteen pohjalta tehtiin pieniä muutoksia asetteluihin. Testiryhmän avulla saatiin korjattua myös paha e-lomakkeemme kysymyksen asetteluun liittyvä ongelma, joka olisi pilannut yhden tärkeän kysymyksemme aineiston kokonaan. Testiryhmän vastauksia ei otettu mukaan lopullisiin tuloksiin.

Tässä tutkimuksessa valittiin kyselylomake haastattelun sijaan jotta vastaajien oli mahdollista vastata heille sopivana ajankohtana. Haastattelussa olisi tullut varata aika erikseen vastaajien kanssa, joka ei olisi ollut mahdollista opinnäytetyön aikataulun vuoksi. Tiedot kerättiin strukturoiduilla kyselylomakkeella, eli tutkimuksessa annettiin valmiit vastausvaihtoehdot vastaajalle. Tutkimuksessa käytettiin myös avoimia kysymyksiä tarkentamaan tiettyjä kohtia, mutta niitä ei esitellä tässä opinnäytetyössä, koska kyseiset vastaukset jäivät ainoastaan toimeksiantajan käyttöön. Strukturoidut kysymykset ovat tarkoituksenmukaisia silloin, kun

selvästi rajatut vastausvaihtoehdot tiedetään jo etukäteen ja vaihtoehtoja on rajoitetusti. Strukturoitujen kysymysten käyttö mahdollistaa lisäksi helpon tulosten käsittelyn ja tietyntyypisten virhetyyppien torjumisen. Strukturoituihin kysymyksiin on helppo ja nopea vastata, ja tulosten käsitteleminen on yksinkertaisempaa ja nopeampaa.

Tutkimuspohjan laatimisessa sovellettiin yleistä käyttäjätiedon, käyttäjätutkimuksen sekä käyttäjäkeskeisen suunnittelun teoriaa. Kaikki kuvaajat on luotu Excel- taulukkolaskentaohjelmalla.

#### 4.1 Eettisyys ja luotettavuus

Eettiset kysymykset liittyvät olennaisesti tutkimuksen tekoon. Näitä kysymyksiä tutkijan on otettava huomioon tutkimusta tehdessään. Tuotetun informaation julkistamiseen ja tiedonhallintaan liittyvät tutkimuseettiset periaatteet ovat hyväksytyjä yleisesti. Tutkijan vastuulla on tuntea periaatteet ja toimia niiden mukaan. Eettisesti hyväksi tutkimukseksi, voidaan sanoa, jos tekovaiheessa on noudatettu yleisesti hyviä tieteellisiä käytäntöjä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 23.)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on määritellyt eettisiä periaatteita, joita on otettava huomioon ja noudatettava kaikissa tutkimuksissa. Erityisen painavia nämä periaatteet ovat ihmisiin kohdistuvissa tutkimuksissa, joissa on otettava huomioon kolme erillistä osa-alueita. Näitä osa-alueita ovat tutkittavan yksityisyys ja tietosuoja, yksilön itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen sekä yksilön vahingoittamisen välttäminen. Tutkimuseettinen neuvottelukunta lisää periaatteisiin myös, että tutkittavien osallistumisen tulee perustua vapaaehtoisuuteen, eikä ketään ei voi pakottaa osallistumaan tutkimukseen. Ohjesääntöihin kuuluu myös, että tutkimukseen osallistujalle tulee antaa riittävät tiedot tutkimuksesta, sen vaiheista ja siihen osallistumisesta, eikä tarkoituksella jättää kertomatta kriittisiä asioita. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009, 4-5.)

Tutkimuksia on mahdollista toteuttaa kouluissa ja muissa toimintayksiköissä, jos ne ovat osana normaalia varhaiskasvatusta ja koulun työtä. Tutkimukselle ei tarvitse pyytää alaikäisen huoltajan lupaa, jos koulun rehtori on arvioinut, että tutkimuksen toteutus tuottaa hyödyllistä tietoa ja se on osana varhaiskasvatuksen työtä. Esimerkiksi laaja lomaketutkimus, jonka yhteyteen ei tallenneta yksilöityjä tunnistetietoja, joita ovat: tutkittavan nimi, henkilötunnus ja osoite, voidaan toteuttaa ilman huoltajan erillistä suostumusta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009, 4-5.)

Tutkimusten tulosten pätevyys ja luotettavuus vaihtelee, vaikka tutkimuksissa pyritään estämään virheiden syntyminen. Tämän takia tutkimuksissa arvioidaan tehtyjen tulosten

luotettavuutta. Luotettavuuden arviointiin on kehitetty erilaisia mittareita ja tutkimustapoja, joilla tutkija pystyy arvioimaan omaa tutkimustaan. Monilla tieteen aloilla on kehitetty kansainvälisesti toimivia mittareita, joilla on mahdollista vertailla eri maiden välisiä tutkimuksia ja kohottaa oman tutkimuksen luotettavuutta. Reliabiliteetti tarkoittaa tulosten toistettavuutta. Validiteetti puolestaan mittarin tai menetelmän kykyä mitata sitä mitä on tarkoituskin. (Hirsjärvi ym. 2012, 233-234.)

Tutkimuksen aineiston luotettavuutta pyrittiin parantamaan lupaamalla kyselyyn vastanneille, ettei heitä ole mahdollista tunnistaa lopullisesta versiosta ja että heidän vastauksiaan käytetään vain siihen tarkoitukseen, johon sitä on kerrottu kerättävän. Eettisyyttä tutkimuksessa tuki se, että vastanneille kerrottiin selkeästi minkä takia ja mitä tarkoitusta varten vastauksia haetaan.

Opinnäytetyön tekijät refleктоivat tutkimuksen eettisyyttä projektin alusta loppuun asti. Asiakassuojan vuoksi tutkimukseen kerätty aineisto pidettiin salassa muilta kuin itse työntekijöiltä. Kysely suoritettiin anonyymisti, joten vastaajien ei tarvinnut paljastaa itsestään mitään henkilötietoja. Lopullinen aineisto vastauksista jäi toimeksiantajan käyttöön, eikä toimeksiantaja tule esittämään sitä eteenpäin, ja vaikka hän näin tekisi, vastanneiden henkilötietoja ei pystytä missään vaiheessa selvittämään.

#### 4.2 Kysely

Kyselyllä eli surveylla on pitkä historia tutkimuksien kartoittamisessa, jonka takia tällä hetkellä on käytössä monia tutkimuksen tyyppjä. Parhaiten tunnetuista menetelmistä on gallup-tutkimus.

Kysely on yksi tapa kerätä aineistoa. Kysely tunnetaan keskeisenä menetelmänä survey-tutkimuksessa. Tämä termi tarkoittaa sellaisia haastattelun, kyselyn, havainnoinnin ja haastattelun muotoja, joissa aineistoa kerätään standardoidusti ja joissa, vastaajat muodostavat koko otannan tai pienen osan siitä. Standardoituudella tarkoitetaan sitä, että jos halutaan saada selville vastaajan koulutus, täytyy tätä kysyä samalla tavalla jokaiselta vastaajalta.

Suunniteltaessa kyselyä tulisi pohtia milloin vastaajien olisi saatava toimia vapaasti ja milloin taas olisi järkevämpää muodostaa strukturoidumpia sekä taloudellisempia muotoja aineiston keruussa. (Hirsjärvi ym. 2012, 194.)

Hyvän tutkimuksen perusedellytyksiin kuuluu hyvin asetellut kysymykset ja oikea kohderyhmä. Kyselyyn vastaaja päättää esimerkiksi lomakkeen ulkonäön perusteella, vastaako hän kyselyyn vai ei. Kyselyn alkuun tulisi sijoittaa helposti ymmärrettäviä kysymyksiä, joilla pyritään

nostamaan vastaajaan mielenkiintoa lomaketta kohtaan. Henkilötietoihin liittyvät kysymykset on todettu vastaajille helpoksi, mutta haastattelututkimuksissa on selvinnyt, että niitä pitäisi kysyä vasta lopuksi, koska muutoin vastaajalla on riski asettua näiden tietojen rajaamaan rooliin. Ensimmäisinä kysymyksinä voisi olla esimerkiksi kysymyksiä, jotka mittaavat tosiasioita ja joissa olisi valmiit vastausvaihtoehdot. Tärkeät tiedot tulisi sijoittaa kyselyn alkupuolelle, koska vastaajan harkintakyky on tarkempi alussa kuin lopussa.

(Heikkilä 2014, 46)

Kyselyn eduiksi voidaan lukea esimerkiksi se, että niiden avulla voidaan kerätä laaja otanta ja aineisto. Vastaajiksi voidaan saada paljon ihmisiä ja kyselyllä voidaan kysyä monia erityyppisiä kysymyksiä. Tämä menetelmä on tehokas, koska sillä voidaan säästää tutkijan vaivannäköä ja aikaa. Kysely voidaan esimerkiksi lähettää vaikka tuhannelle potentiaaliselle vastaajalle kohderyhmän sisällä. Lomakkeen suunnittelu on tässä avainasemassa, sillä huolellisen suunnittelun ansiosta aineistoa voidaan nopeasti siirtää tallennettuun muotoon ja analysoida sitä digitaalisesti. Tällä tavoin voidaan myös helpottaa aikataulujen ja kustannusten arviointia. Analysointiin on kehitetty vuosien aikana monia analyysitapoja ja raporttimuotoja jotka helpottavat tutkimuksen analyysiä. Tutkijan ei enää tarvitse itse kehittää uusi muotoja ja tapoja, vaan voi käyttää jo aiemmin kehitettyjä menetelmiä.

(Hirsjärvi ym. 2012, 195)

Muun muassa Heikkilä on listannut hyvän lomakkeen tunnusmerkkejä:

- Selkeä, siisti ja houkuttelevan näköinen
- Teksti ja kysymykset on hyvin aseteltu
- Vastausohjeet ovat selkeät ja yksinkertaiset
- Kysytään vain yhtä asiaa kerrallaan
- Kysymykset etenevät loogisesti
- Alussa on helppoja kysymyksiä
- Lomake ei ole liian pitkä
- Lomake on esitestattu

(Heikkilä 2014, 47)

Opinnäytetyön aineiston keruuseen käytetty kyselylomakkeen sähköinen muoto oli tekijöiden kannalta melko selvä valinta alusta asti. Prosessia varten tehtiin varmuuden vuoksi myös paperinen kyselylomake, mutta sähköisen kyselylomakkeen etuna on se, että se on muun muassa helppo lähettää ja vastaanottaa. Sähköisen lomakkeen käyttöä tuki lisäksi opinnäytetyön tekijöiden henkilökohtaiset kokemukset e-lomakkeen helppokäyttöisyydestä. Lomakkeen ulkoasu oli riittävän siisti kyselyä tehdessä, mutta koska ulkoasua ei pysty

muokkaamaan, se saattoi vaikuttaa valjulta joidenkin vastaajin mielestä. Lomakkeen muokkausominaisuudet tulivat opinnäytetyön aikana tarpeeseen, sillä lomake esitettiin 22 koehenkilöllä, ja näiden henkilöiden kokemusten pohjalta lomaketta muokattiin saadun palautteen mukaan.

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat alun perin alle 13-vuotiaat lapset, mutta ala-ikäisiin kohdistuvaa tutkimusta oli lähes mahdoton tehdä opinnäytetyön aikana. Edellä mainitun mukaan ala-ikäisiin kohdistuvassa tutkimuksessa täytyy ottaa huomioon monia lakeja, jotka olisivat tehneet työn liian vaativaksi, työstä saatavan hyötyyn nähden, joten toimeksiantaja asetti uudet kohderyhmät. Ikäluokat jaoteltiin seuraaviin ryhmiin: lapset (alle 13-vuotiaat), nuoret kotona asuvat, nuoret töissä käyvät tai opiskelijat, keski-ikäiset ja vanhimpana ikäryhmänä yli 50-vuotiaat. Pääkohderyhmä vaihdettiin lopulta nuoriin aikuisiin ja tämä toteutettiin lähettämällä kyselyä omille kontakteille sekä muutamille valikoiduille opiskelijafoorumille. Suurin määrä vastauksista saatiin Johnssonin ja Starkin omien kontaktien kautta hyödyntäen sähköpostia ja sosiaalista mediaa. Vastaajille lähetettiin saatekirje ja linkki e-lomakkeeseen sekä ilmoitettiin aikataulu mihin mennessä vastaukset tuli olla lähetettynä. Kaikkiin lisäkysymyksiin vastattiin henkilökohtaisesti takaisin ja jokaiselle vastanneelle lähetettiin kiitos-viesti jälkikäteen.

Tutkimukseen vastanneilla oli kaksi viikkoa aikaa vastata kyselyyn. Kysely oli käytössä ajanjaksolla 12.4 - 26.4.2015, eli internetlinkki, joka lähetettiin saatekirjeen yhteydessä vastaajille, oli toiminnassa kyseisenä ajankohtana. Kyselyyn ei pystytty vastaamaan ennen eikä jälkeen asetetun ajankohdan.

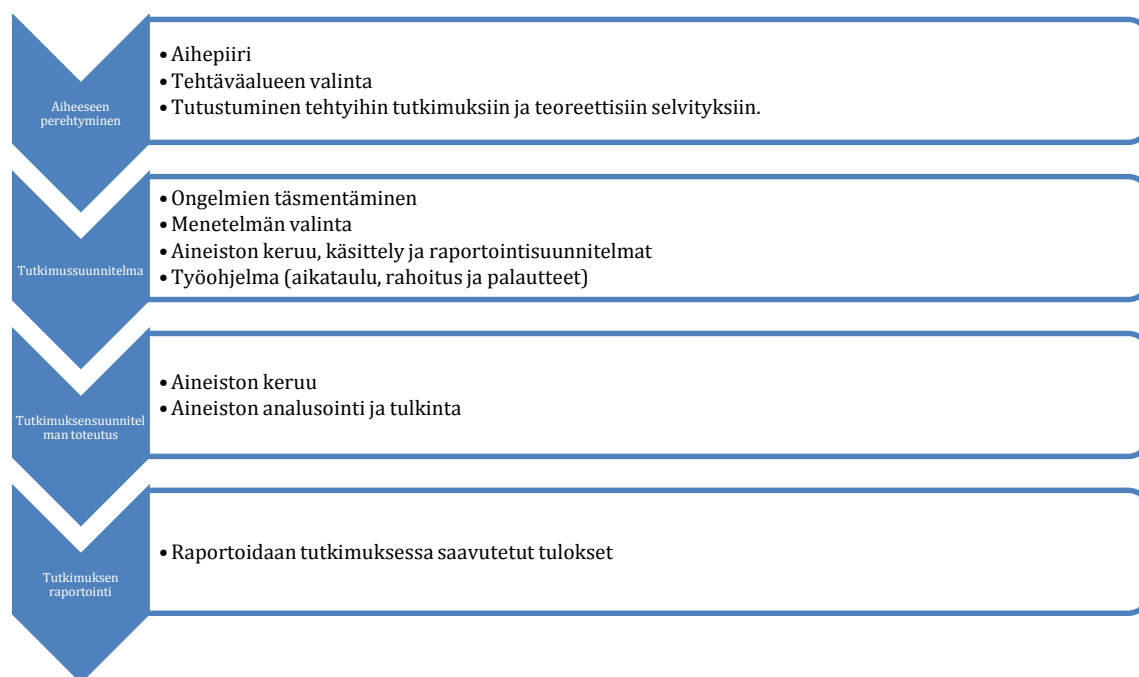
Tutkimuksen oheen kehitettiin opinnäytetyön ohjaajan avulla tutkimusta tukeva projekti, jossa saman koulun opiskelija keräsi vastaajia kyselyyn. E-lomakkeen huonona puolena oli, että analysointivaiheessa ei pystytty tarkkaan kertomaan kuinka monta henkilöä vastasi tämän projektin kautta kyselyyn. Arviolta kyseinen projekti toi noin 20 vastaajaa lisää opinnäytetyöhön.

Kyselylomakkeeseen liittyy myös heikkouksia. Heikkouksiin voidaan lukea, että aineisto on liian pinnallinen ja tutkimukset ovat teoreettisesti liian vaatimattomia. Lisäksi kyselylomakkeen huonoja puolia ovat muun muassa epävarmuus vastaajien kyselyyn suhtautumisen vakavuudesta sekä se, kuinka tietoisia vastaajat ovat tutkitusta aiheesta. Lisäksi vastausvaihtoehtojen asettelu voi tulkita kyselylomakkeen heikkoudeksi. Tämän takia opinnäytetyössä tullaan käymään läpi jokainen kysymys ja vastausvaihtoehto ja antamaan perustelu sille, miksi kysytty sisältö on muotoiltu juuri näin. (Hirsjärvi ym. 2012, 19.)

### 4.3 Tutkimuksen kulku

Suunnitelmallinen ja tavoitteellinen kyselytutkimus on monivaiheinen prosessi. Tutkimuksen kulkuun kuuluu suunnitelman laadinta, aiheeseen perehtyminen, toteutus ja tutkimuksen tulosten analysointi ja arviointi.

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara esittävät kirjassaan seuraavanlaisen kuvion, jota opinnäytetyössä on hyödynnetty:



Taulukko 1 Kyselytutkimuksen prosessi

Tätä kuviota voidaan käyttää, kun halutaan kiinnittää huomiota tutkimuksen laadinnan ja aikaansaamisen vaiheisiin.

(Hirsjärvi ym, 2012, 63-65)

#### 4.4 Saatekirje

Saatekirjettä pidetään kyselytutkimuksen julkisivuna (Vehkalahti 2008, 47-48).

Tutkimuslomakkeeseen sisältyy varsinainen lomake ja saatekirje.

Saatekirjeen tarkoituksena on toimia vastaajan motivaation nostattajana ja selvittää tutkimukseen vastaamisen motivaatioita ja taustoja. (Heikkilä 2014, 59)

Saatekirjeestä ilmenee vastaajalle muun muassa seuraavat perustiedot tutkimuksesta: mikä on tutkimuksen tarkoitus, kuka tai ketkä ovat vastuussa tutkimuksesta, millä tavoin vastaajat on valittu sekä mihin tutkimustuloksia tullaan käyttämään.

(Vehkalahti 2008, 47-48)

Vehkalahti muistuttaa, että saatekirjeen merkitystä ei saa aliarvioida, koska sen perusteella kyselyyn vastaaja voi hylätä koko kyselyn tai vastaavasti motivoitua vastaamaan siihen.

Vaikka kyselylomake olisi kuinka hyvin suunniteltu, saatekirjeen epämääräisyys tai huono laatu saattaa vaikuttaa olennaisesti siihen, että vastaaja ei edes huomioi kyselyä.

Paras vastausmotivaatio voidaan saavuttaa sillä, että valittu aihe on ajankohtainen ja kiinnostava. Myös hyvin tehdyllä saatekirjeellä voidaan vaikuttaa vastausten luotettavuuteen ja herättämään vastaajan kiinnostus. (Vehkalahti 2008, 47-48) E-lomakkeen linkin mukana lähetettiin myös saatekirje, jossa avattiin opinnäytetyötä, tutkimusta ja sen toteutuksen syitä.



## 5 Tutkimustulosten analysointi

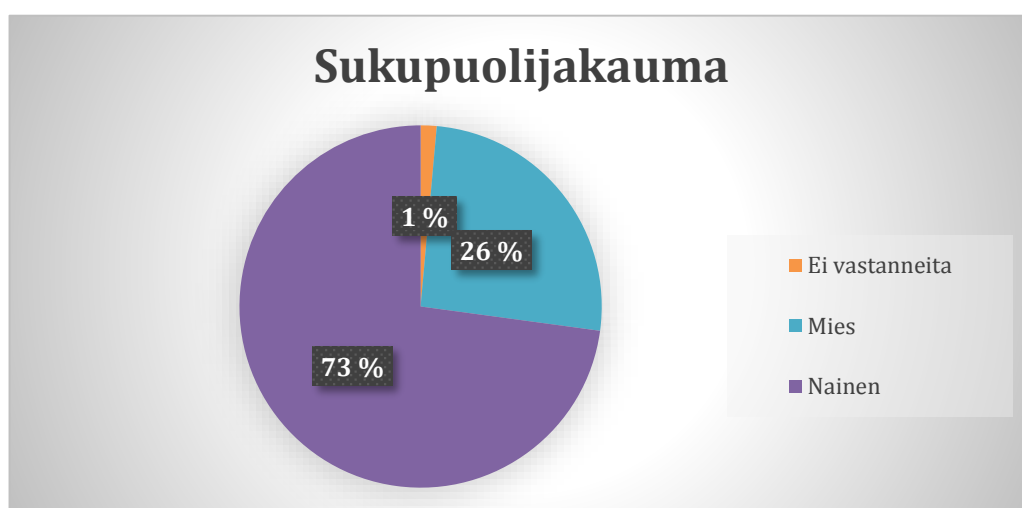
Tutkimustulokset on käyty läpi kohta kohdalta ja niistä on laadittu tilastoja sekä helposti luettavissa olevia kuvaajia joiden tarkoitus on helpottaa lukijan tulkintaa vastauksien jakaumista. Kyselytutkimus toteutettiin anonyymisti niin, että esitiedoista käy ilmi ainoastaan vastaajan sukupuoli ja ikähaarukka. Kaikki vastaukset saatiin e-lomakkeen muodossa joten edellä mainittu paperiversio jäi käyttämättä. Saadut tulokset on laadittu 210 henkilön vastauksien perusteella. Testiryhmän (22 henkilöä) tuloksia ei ole otettu huomioon tuloksissa.

### 5.1 Tulokset, kuvaajat ja analyysit

Käyttäjätutkimuspohjan laatimisessa sovellettiin yleistä käyttäjätiedon, käyttäjätutkimuksen sekä käyttäjäkeskeisen suunnittelun teoriaa. Paperiversio kyselylomakkeesta löytyy tämän opinnäytetyön liitteenä. Kaikki kuvaajat on luotu Excel-tilukkolaskentaohjelmalla.

#### 1. kysymys: Sukupuoli?

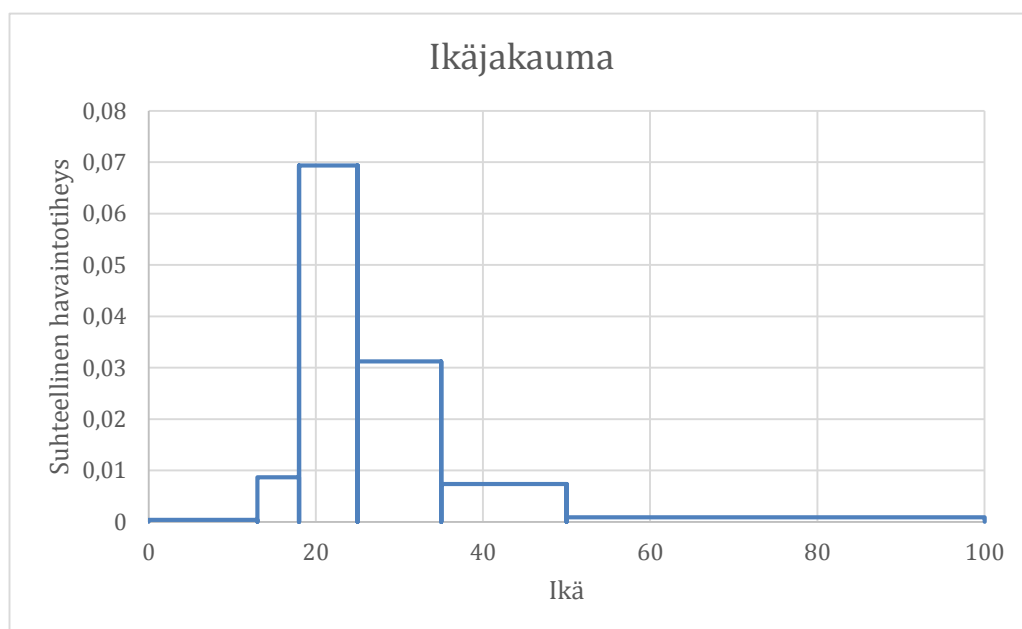
Kysymyksellä saatiin tieto siitä, millainen sukupuolijakauma otannassa oli. Kysymyksen avulla pystytään kartoittamaan mahdollisia sukupuolten välisiä eroja applikaatioiden käyttötottumuksien sekä mieltymysten osalta. Taulukko 1:stä on nähtävissä, että vastaajista naisia oli 73 %, minkä vuoksi naisten antamat vastaukset ovat otannassa ylipainotettuja miehiin nähden.



Kuvio 2 Sukupuolijakauma

## 2. Kysymys: Ikä?

Vastaajan iän määrittäminen valmiiksi pilkottuihin ikäluokkiin auttaa tutkimustulosten jakamista eri ikäluokkien kesken. Vastausvaihtoehdot olivat valmiiksi annettuna ja oma ikäryhmä helposti valittavana. Valmiit ikäluokat on jaoteltu lähinnä lapsiin (alle 13 v. ikä valittiin Facebookin ikärajan mukaan), nuoriin kotona asuviin, nuoriin töissä käyviin/opiskelijoihin, keski-ikäisiin ja vanhempaan ikäluokkaan (+50-vuotiaat), jotka eivät ole eläneet digitalisaation aikaa nuoresta asti vaan omaksuneet uudet laitteet vasta myöhemmin elämässään. Taulukko 2 esittää ikäjakauman histogramman. Vastaajien ikä painottui 20-30 ikävuoden välille, mikä tarkoittaa että kyselyn tulokset painottuvat nuorten aikuisten antamiin vastauksiin.



Taulukko 3 Ikäjakauma

### 3. kysymys: Onko käytössäsi?

Tällä kysymyksellä kartoitettiin vastaajan käyttämiä laitteita joilla voi käyttää applikaatioita. Kysymys oli rajattu niin, että vastaaja pystyi vastaamaan vain yhteen kohtaan.

Taulukosta 3 havaitaan että vain muutamalla vastaajista ei löytynyt älypuhelinta tai tablet-tietokonetta. Lähes puolet vastaajista omisti älypuhelimien ja toinen puoli omisti sekä älypuhelimien että tablet-tietokoneen. Tämä on hyvin lupaava tulos applikaatioiden kehittäjien kannalta.

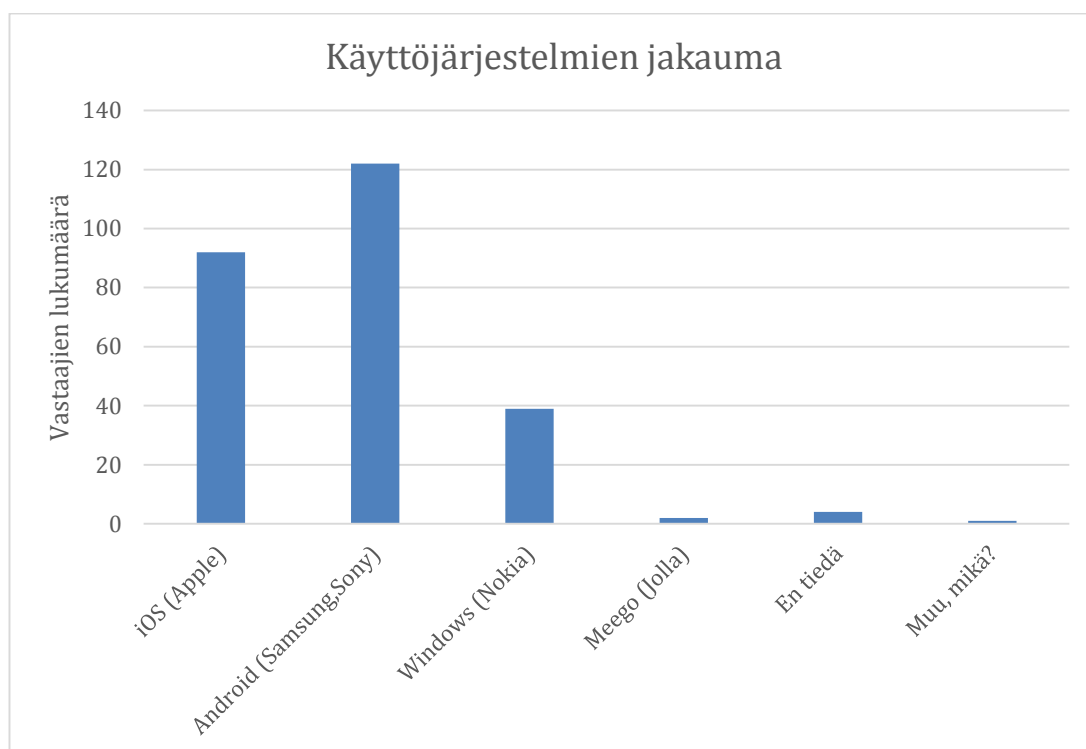


Taulukko 4 Käytössä olevat laitteet

#### 4. kysymys: Mikä käyttöjärjestelmä sinulla on käytössäsi?

Kysymys antoi tutkimustietoa eri käyttöjärjestelmien jakautumisesta vastaajien kesken. Tällä kysymyksellä on suuri merkitys kun applikaatioalan yrittäjä miettii mille alustalle tai alustoille hän haluaa ensimmäisenä julkaista uuden sovelluksensa.

Taulukko 4:stä on nähtävissä kuinka Android ja iOS ovat suosituimpia käyttöjärjestelmiä. Näiden perässä kolmantena tulee Windows. Muita käyttöjärjestelmiä ei ollut vastaajien käytössä. Android-käyttöjärjestelmän ykkössija kertoo applikaatioalan yrittäjille hyviä uutisia, sillä applikaatioiden kehittäminen Android-pohjalle on koodaamisen kannalta helpompaa ja myös halvempaa kuin iOS:lle. Applikaation kokeilu kannattaa siis Android-puolella, mikäli resurssit ovat pienet. Kuitenkin iOS-versio applikaatiosta on hyvä olla seuraavana tavoitteena, koska iOS:llä on hyvin suuri ja usein myös vannoutunut käyttäjäryhmä.



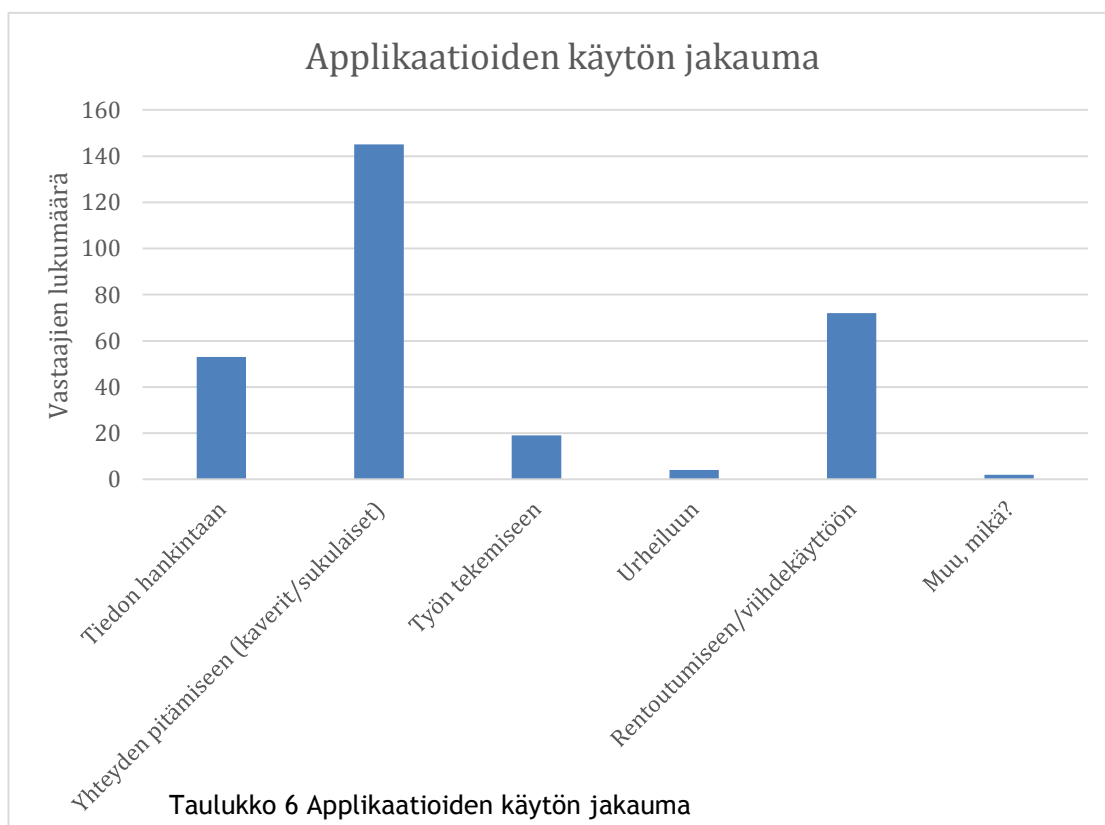
Taulukko 5 Käyttöjärjestelmien jakauma

## 5. kysymys: Mihin käytät applikaatioita eniten?

Kysymyksellä pyrittiin saamaan tietoa ihmisten applikaatioihin kohdistuvia tarpeista sekä heidän käyttötottumuksistaan. Tutkimuksen kannalta mielenkiintoista tässä kysymyksessä oli myös se, miten vastaukset erosivat eri ikäluokkien ja sukupuolten välillä.

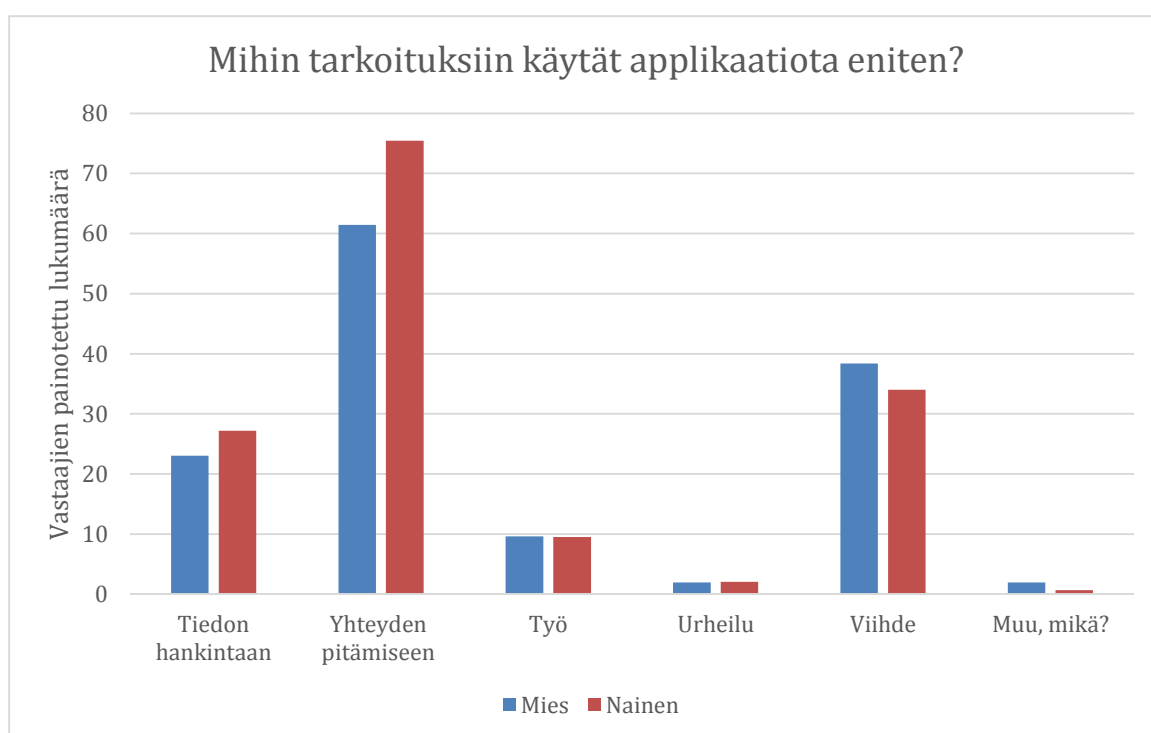
Taulukko 5 näyttää vastauksien jakaantumisen kaikkien vastaajien kesken. Yhteyden pitäminen on tulosten perusteella ehdottomasti kaikista tärkein ja suosituin applikaatioiden käyttötarkoitus. Tämä viittaa siihen, että tulevista applikaatioista kannattaa tehdä yhteydenpitämisen kannalta verkostoivia tai lisätä niihin verkostointimahdollisuuksia (myöhemmin kysymyksessä 13 verkostoituminen on saatettu ymmärtää eri lailla, ehkä enemmän ammatillisena verkostoitumisena, koska näiden vastauksien välillä huomattiin ristiriitaa verkostoitumismahdollisuuden tärkeydessä).

Toisella sijalla vastaajien applikaatioiden käytön jakaumassa tuli rentoutuminen ja viihdekäyttö. Tämä suosii pelien ja muiden viihdeapplikaatioiden kehittämistä. Parhaimman tuloksen kuitenkin saa luultavasti lisäämällä peliin tai viihdeapplikaatioon myös yhteydenpitämismahdollisuuden tai sosiaalisessa mediassa tiedon jakamismahdollisuuden. Kolmannen sijan applikaatioiden käytön jakaumassa otti tiedon hankinta. Tämä tarkoittaa, että yleishyödyllistä tietoa etsitään paljon applikaatioista. Jos siis harkitsee oman



applikaation tekemistä, kehittäjän kannattaa miettiä mitä lisäarvoa hän pystyy omille käyttäjilleen tarjoamaan.

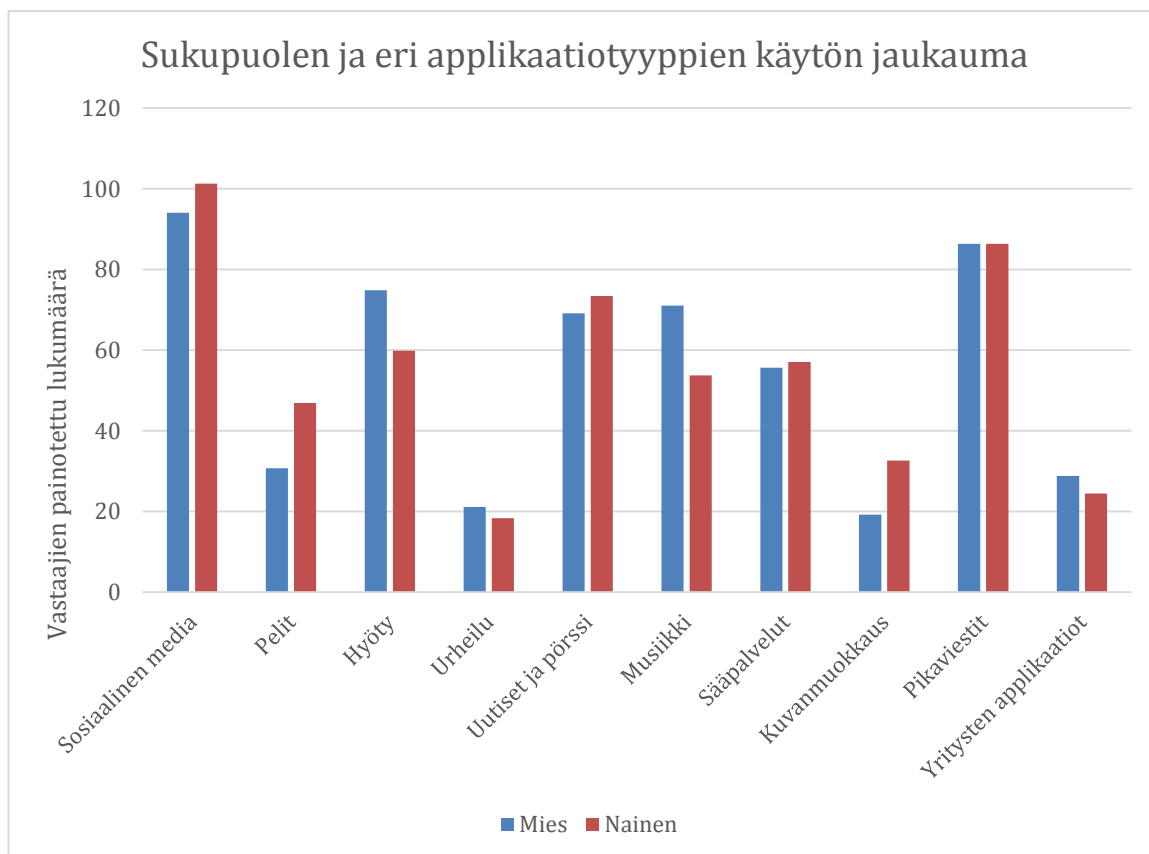
Taulukko 6 kertoo applikaatioiden käyttöjakauman miesten ja naisten välillä. Miesten vastauksia on painotettu kertoimella 1,92 (50/26) ja vastaavasti naisten vastauksia kertoimella 0,68 (50/73). Painot on siis laskettu siltä pohjalta, että miesten ja naisten suhteelliset edustukset saataisiin vastaamaan toisiaan niin, että molempien osuus olisi 50 % kaikista vastanneista. Kuten taulukko 6 näyttää, luvut ovat hyvin tasaisia, eikä suuria eroja sukupuolten välillä käyttöjakaumassa ole. Kuitenkin yhteydenpito toisiin ihmisiin on saanut eniten vastauksia, niin naisten kuin miesten puolelta.



Taulukko 7 Applikaatioiden käyttötarkoitukset

## 6. kysymys: Arvioi kuinka paljon käytät aikaa päivässä?

Tämä kysymys tarkensi ajankäytön jakaantumista erityyppisten applikaatioiden välillä. Vastauksista oli mahdollista hahmotella käyttäjien tarpeita ja mieltymyksiä applikaatioiden käytön välillä. Tarkat aikajakaumat jäivät vain toimeksiantajayrityksen käyttöön, mutta tilastosta käy ilmi kuinka erityyppiset applikaatiot jakaantuivat miesten ja naisten kesken.

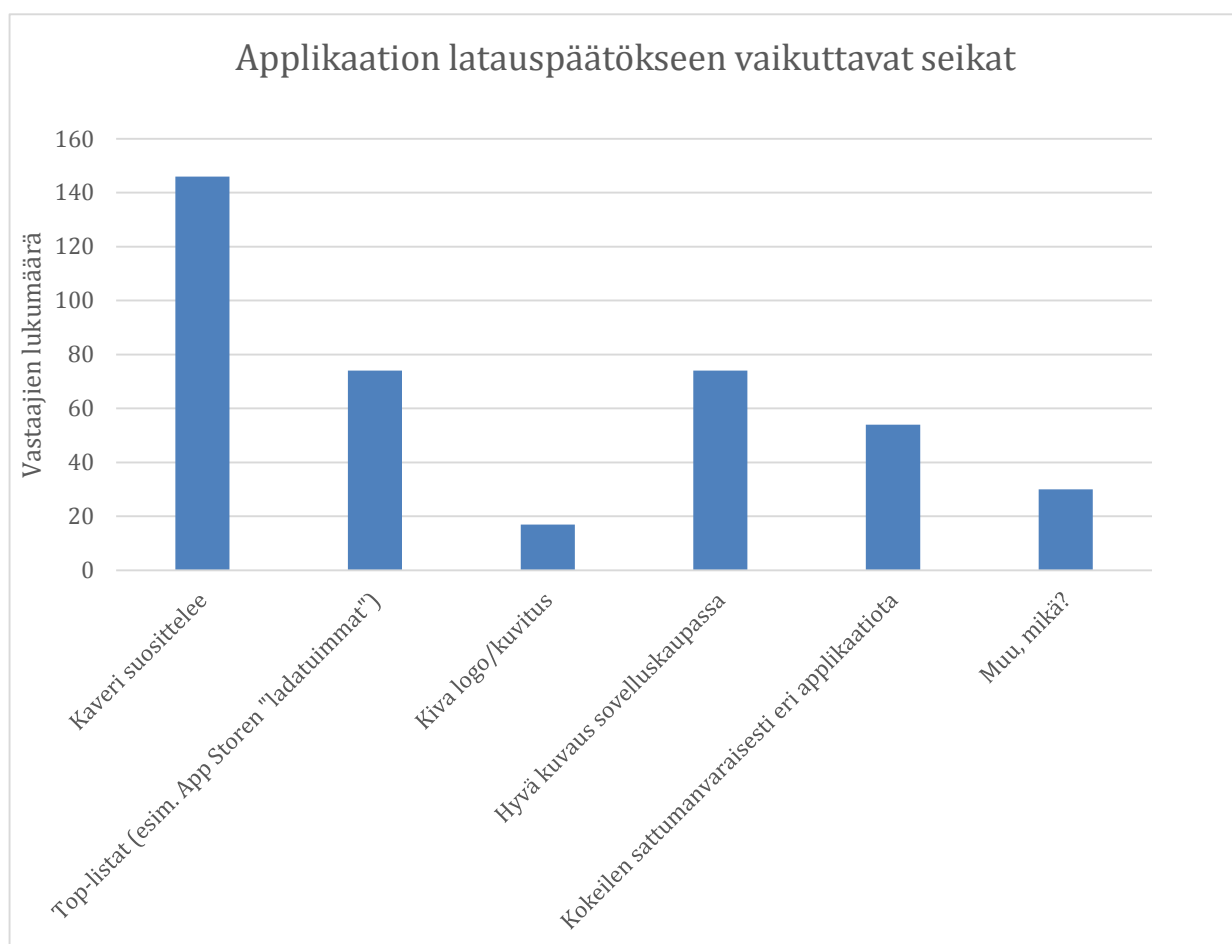


Taulukko 8 Sukupuolen ja eri applikaatiotyyppien käytön jakauma

## 7. kysymys: Mikä tai mitkä seikat vaikuttavat siihen, että lataat applikaation?

Kysymyksen tarkoitus oli tuottaa suoraa kilpailuetua toimeksiantajallemme. Kysymyksestä saatiin suoraan vastaus siihen, mitkä seikat vaikuttavat eniten käyttäjien ostopäätöksiin applikaatioiden osalta. Vastauksien jakaantumisen perusteella toimeksiantajamme voi tehdä kohdennettua markkinointia saatujen vastauksien perusteella.

Taulukon perusteella uuden applikaation tekijän tulisi siis panostaa hyvään käyttökokemukseen, jonka avulla saataisiin suosituksia lisää. Uuden yrittäjän kannattaa myös panostaa applikaation kuvaukseen, koska tällä tavoin on mahdollista erottautua muista kilpailijoista ja saada enemmän latauksia omalle applikaatiolle. Latauksien määrä vaikuttaa myös sovelluskauppojen latauslistoihin, joita kyselyyn vastanneet pitivät tärkeänä latauspäätöksen kannalta.

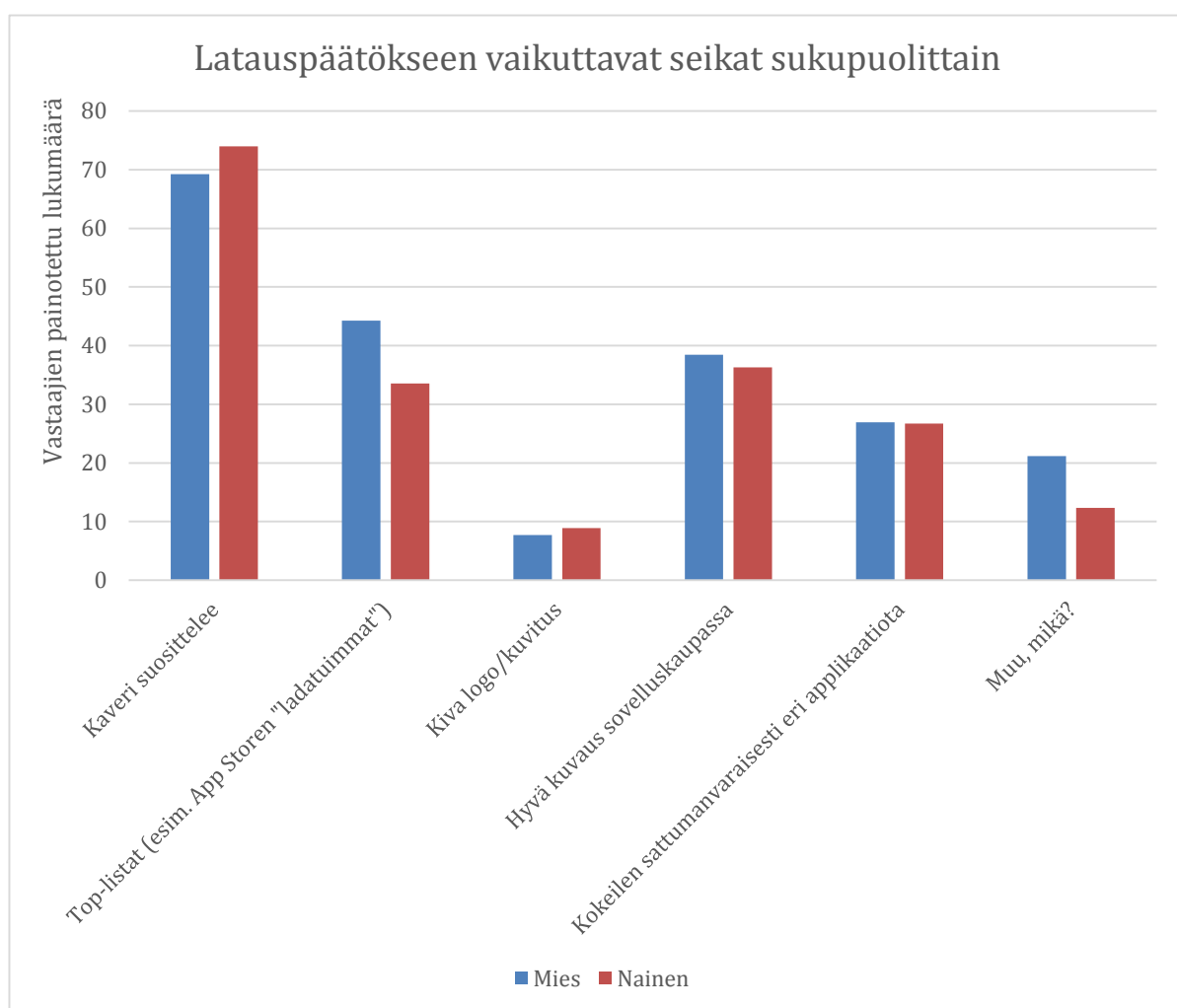


Taulukko 9 Applikaation latauspäätökseen vaikuttavat seikat



Tässäkin diagrammissa miesten vastauksia on painotettu kertoimella 1,92 (50/26) ja vastaavasti naisten vastauksia kertoimella 0,68 (50/73) suhteellisten painojen tasaamiseksi kuten edellä.

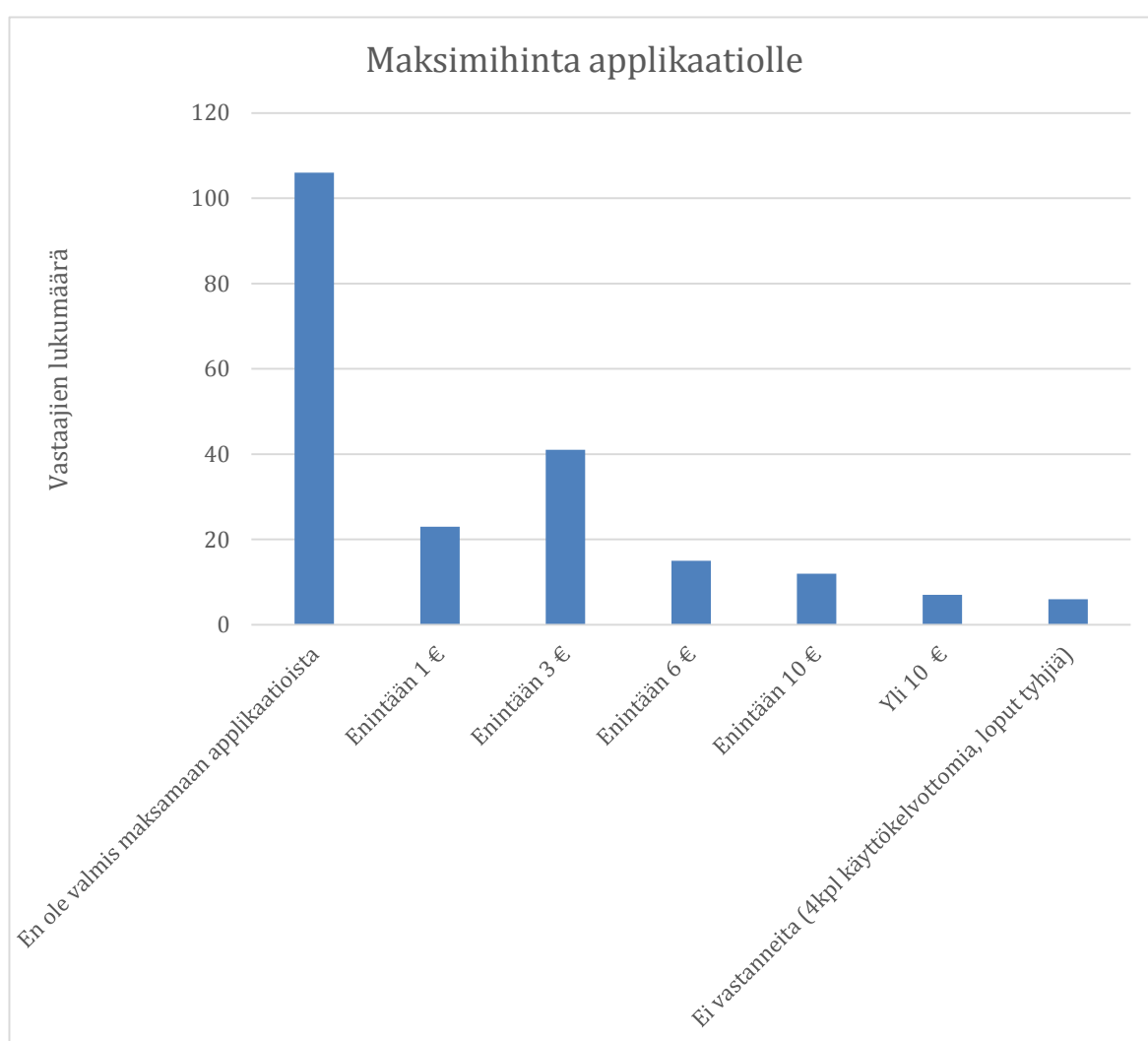
Suuria eroja sukupuolten välillä ei ilmennyt. Naisten latauspäätökseen vaikuttavat hieman miehiä enemmän kaverien suositukset sekä logo ja kuvitus. Miesten päätöksiin vaikuttivat naisia enemmän sovelluskauppojen listojen sijoitus ja siellä oleva kuvaus. Kysymys ei valitettavasti kerro suoranaisesti mikä seikka vaikuttaa eniten päätökseen, koska on vaikea kertoa minkä takia esimerkiksi lataajan ystävä on päättänyt suositella sovellusta ja mitkä motiivit ovat vaikuttaneet hänen lataajan ostopäätökseen. Kuitenkin hyvän käyttökokemuksen saaneet käyttäjät tyypillisesti suosittelevat sovelluksia toisilleen.



Taulukko 10 Latauspäätökseen vaikuttavat seikat sukupuolittain

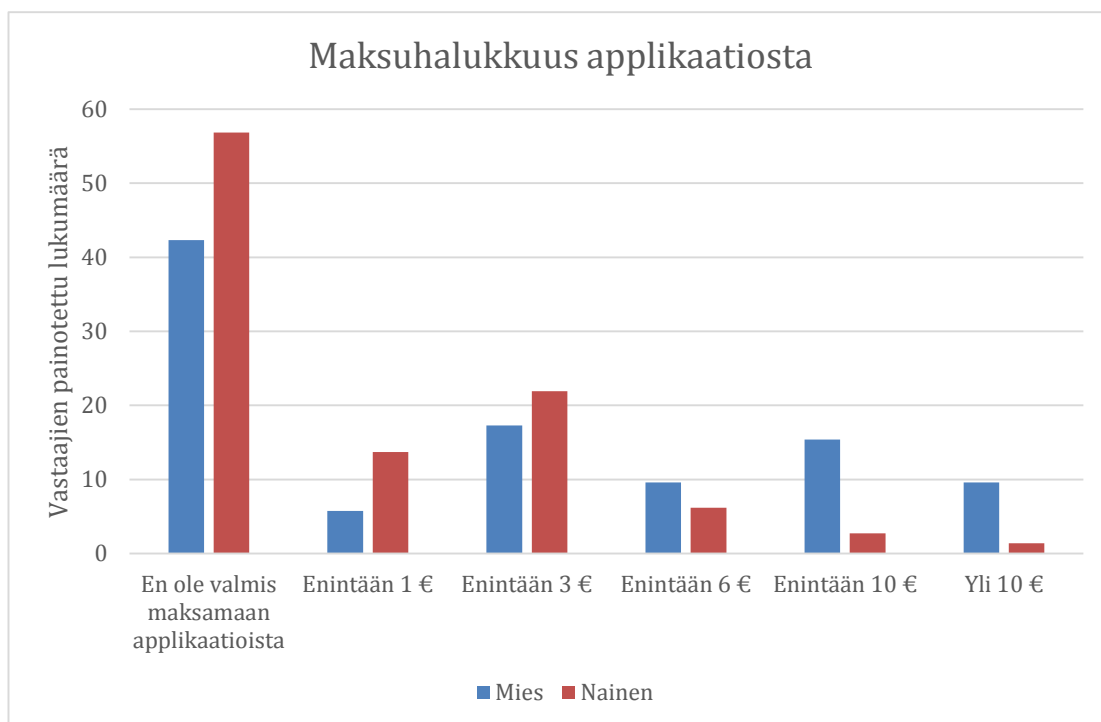
### 8. kysymys: Kuinka paljon olet valmis maksamaan applikaatiosta?

Kysymykseen saaduista vastauksista saadaan suoraa informaatiota applikaatioiden kehittäjien hinnoittelustrategioita varten. Enemmistö vastaajista koki, että he eivät ole valmiita maksamaan applikaatiosta. Tämä kyseisen asia on applikaatioyrittäjän kannalta erittäin huono asia, koska tämä on yksi tärkeimmistä tulonlähteistä. Kuitenkin 40 vastaajaa koki, että voisivat maksaa enintään kolme euroa sovelluksesta. Applikaatioyrittäjän tulisi panostaa omassa sovelluksessaan lisäarvon tuottamiseen asiakkailleen. Vastauksiin saattaa vaikuttaa, että applikaatiot ovat suhteellisen tuoreita tuotteita markkinoilla ja että monelle sovellukselle löytyy myös ilmainen vaihtoehto.



Taulukko 11 Maksimihinta applikaatiolle

Maksimihinnan kuvaaja sukupuolten välisillä eroilla esitettynä. Miesten vastauksia on painotettu kertoimella 1,92 (50/26) ja vastaavasti naisten vastauksia kertoimella 0,68 (50/73) kuten edellä. Suuria sukupuolisia eroja vastanneiden kesken ei ilmennyt. Vastauksista voidaan kuitenkin varovaisesti päätellä, että naisten maksuhalukkuus on pienempi kuin miesten.



Taulukko 12 Maksuhalukkuus applikaatiosta

### 9. Kysymys: Teetkö ostoja applikaation sisällä?

Kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa ihmisten suhtautumista applikaatioiden sisäisten lisäpalvelujen ostomahdollisuuksiin. Tulos on kiistattoman selvä että suurin osa, 96 % vastanneista applikaatioiden käyttäjistä ei ole valmiita tekemään ostoja applikaatioiden sisällä. Tulokseen saattaa vaikuttaa, että kyseinen ominaisuus on applikaatioissa suhteellisen uusi, joten vastaajat eivät ole vielä välttämättä kokonaan omaksuneet sitä. Lähes jokaisessa tämän hetken sovelluksessa on mahdollista tehdä applikaation sisäisiä ostoja, mikä tarjoaa käyttäjälle ilmaisversiota enemmän ominaisuuksia.

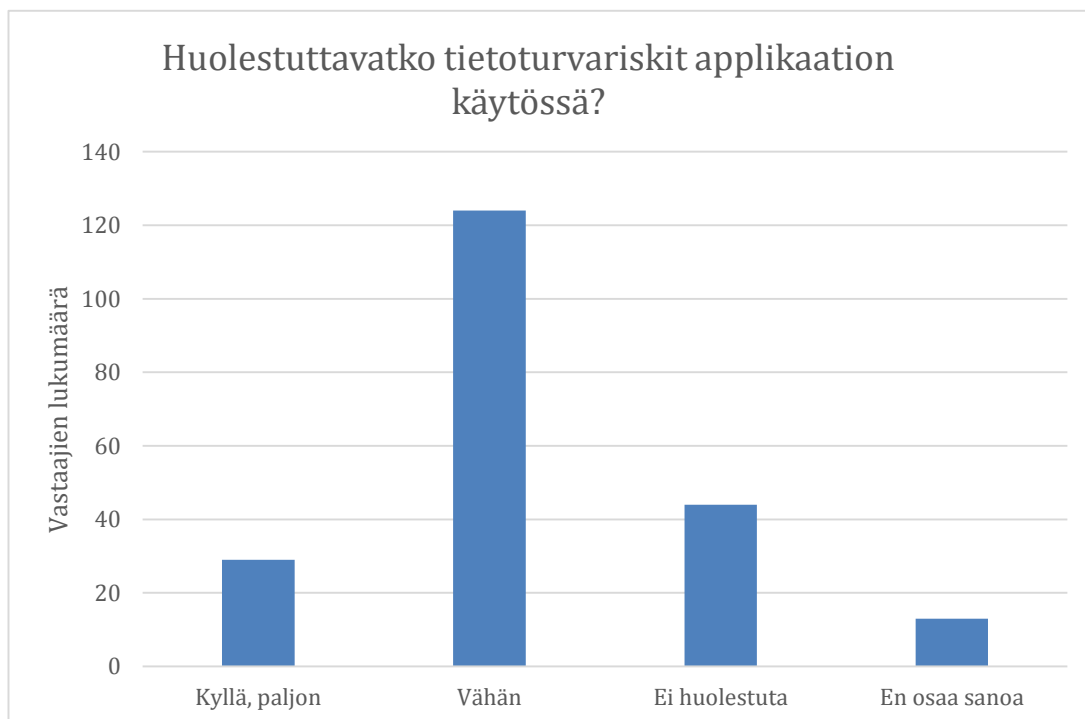


Taulukko 13 Ostot applikaation sisällä

#### 10. Kysymys: Huolestuttavatko sinua tietoturvariskit applikaatioiden käytössä?

Kysymys on hyvin mielenkiintoinen juurikin sen ajankohtaisuuden vuoksi. Esimerkiksi uutisia tietoturvariskeistä pyörii medioissa jatkuvasti. On myös mielenkiintoista tietää kuinka käyttäjät mieltävät tietoturvauhat ja kuinka paljon niihin kannattaa aloittavan yrittäjän panostaa. Vastajat kokevat, että riskit ovat pienet ja ne huolestuttavat vain vähän.

Vastauksiin vaikuttaa myös se, että suurimmat käyttäjäryhmät ovat Android- tai iOS-käyttöjärjestelmän käyttäjiä. iOS-käyttöjärjestelmällä toimivat älypuhelimet tai tablet-tietokoneet eivät ole erityisen haavoittuvaisia tietoturvariskeille, sillä App Store tarkistaa jokaisen sovelluskaupassaan julkaistavan sovelluksen etukäteen.



Taulukko 14 Tietoturvariskit applikaation käytössä

### 11. kysymys: Onko käytössäsi tietoturvaohjelmia?

Kysymys kertoo käyttäjien valmiudesta maksaa tietoturvallisuudesta. Edellinen kysymys kertoi käyttäjien asenteesta, mutta ei niinkään käyttäjien omista valmiuksista ongelmaa kohtaan, joten tämä kysymys on tärkeä lisä toimeksiantajan ja muiden applikaatioalan yrittäjien analysoidessa tietoturva-asenteiden ja -käyttäytymisen yhteyttä.

Vastauksien perusteella noin puolella (48 %) vastaajista on käytössä tietoturvaohjelma ja puolella (54 %) ei. Voidaan olettaa, että tulevaisuudessa tämä jakauma tulee muuttumaan koska tietoturvaohjelmat yleistyvät jatkuvasti. Asiaa voidaan varovaisesti verrata tietokoneiden tietoturvakysymysten kehitykseen, sillä puhelimet ja tablet-tietokoneet yleistyvät entisestään ja kyseisillä laitteilla pystytään kohta tekemään lähes kaikki samat asiat kuin tietokoneilla.

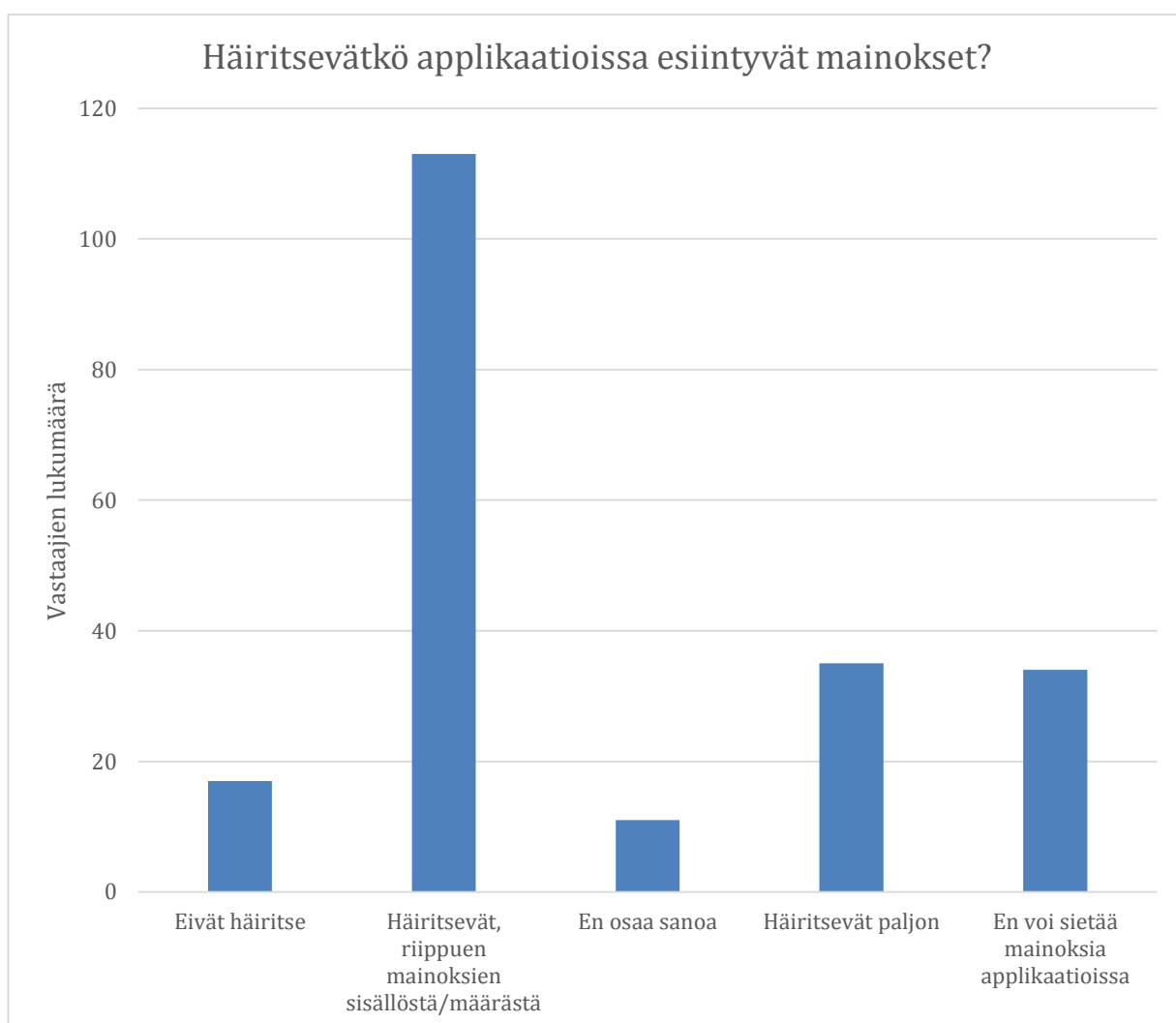


Taulukko 15 Tietoturvaohjelman käyttö

## 12. kysymys: Häiritsevätkö applikaatioissa esiintyvät mainokset sinua?

Suurimmassa osassa applikaatioita käytetään sisäisiä mainoksia. Tästä on muodostunut applikaatioiden kehittäjien keskuudessa nouseva trendi, koska applikaatiot ovat yhä useammin ilmaisia ladata, mutta niiden ylläpitoon tarvitaan tuloja jotka taas kerätään osittain sisäisistä mainoksista. Kysymys tuo esille käyttäjien suhtautumisen mainoksiin applikaatioiden sisällä.

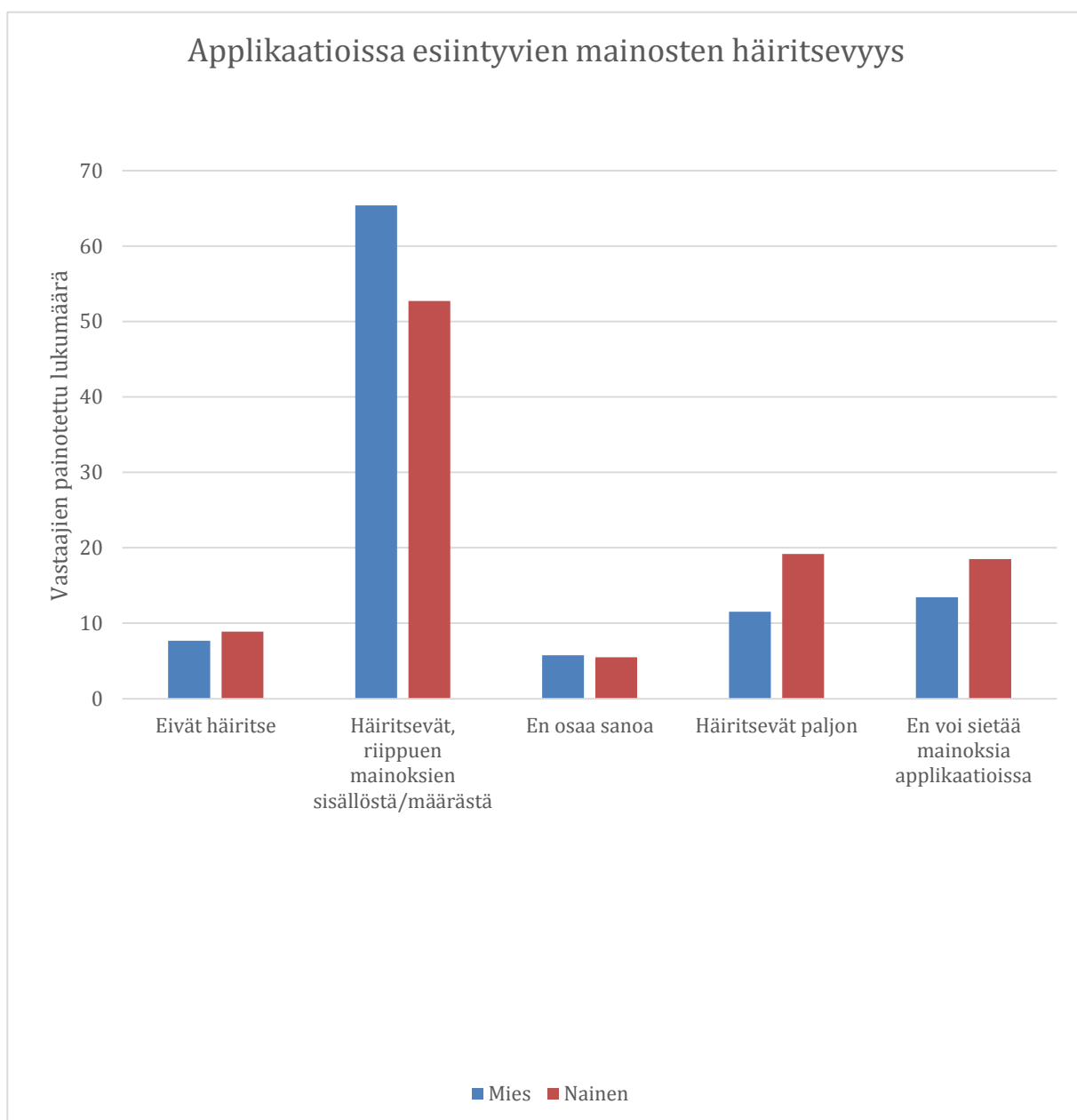
Kaaviosta nähdään selkeästi mainosten määrällä ja laadulla olevan suurin vaikutus niiden häiritsevyyteen. Jos applikaation kehittäjällä on mahdollisuus pitää applikaationsa mainoksettomana, on se saamiemme tulosten perusteella kaikista paras vaihtoehto. Tähän harvalla on varaa ja mahdollisuutta, joten tällöin tulisi kiinnittää huomattavan paljon huomiota mainoksien laatuun ja niiden sijoittamiseen applikaation sisällä.



Taulukko 16 Mainokset applikaatioissa

Kuten edellä, kaaviossa miesten vastauksia on painotettu kertoimella 1,92 (50/26) ja vastaavasti naisten vastauksia kertoimella 0,68 (50/73).

Naisten ja miesten väliset erot ovat tässäkin kysymyksessä hyvin pienet. Taulukosta nähdään että mainoksien häiritseväisyys on sukupuolesta riippumatta kiinni pitkälti mainoksien sisällöstä ja määrästä.



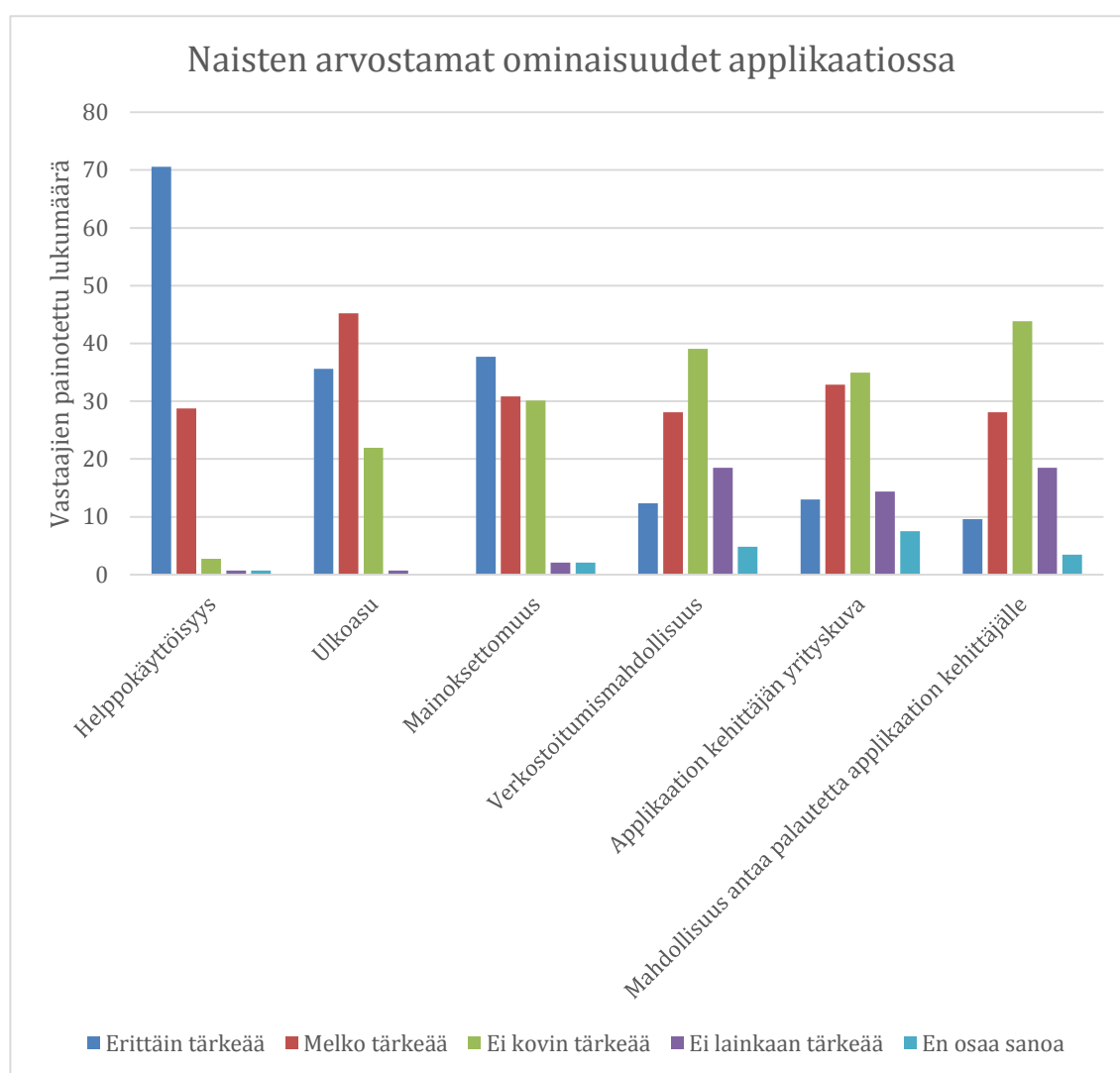
Taulukko 17 Applikaatioissa esiintyvien mainosten häiritsevyyttä (Naiset ja miehet)



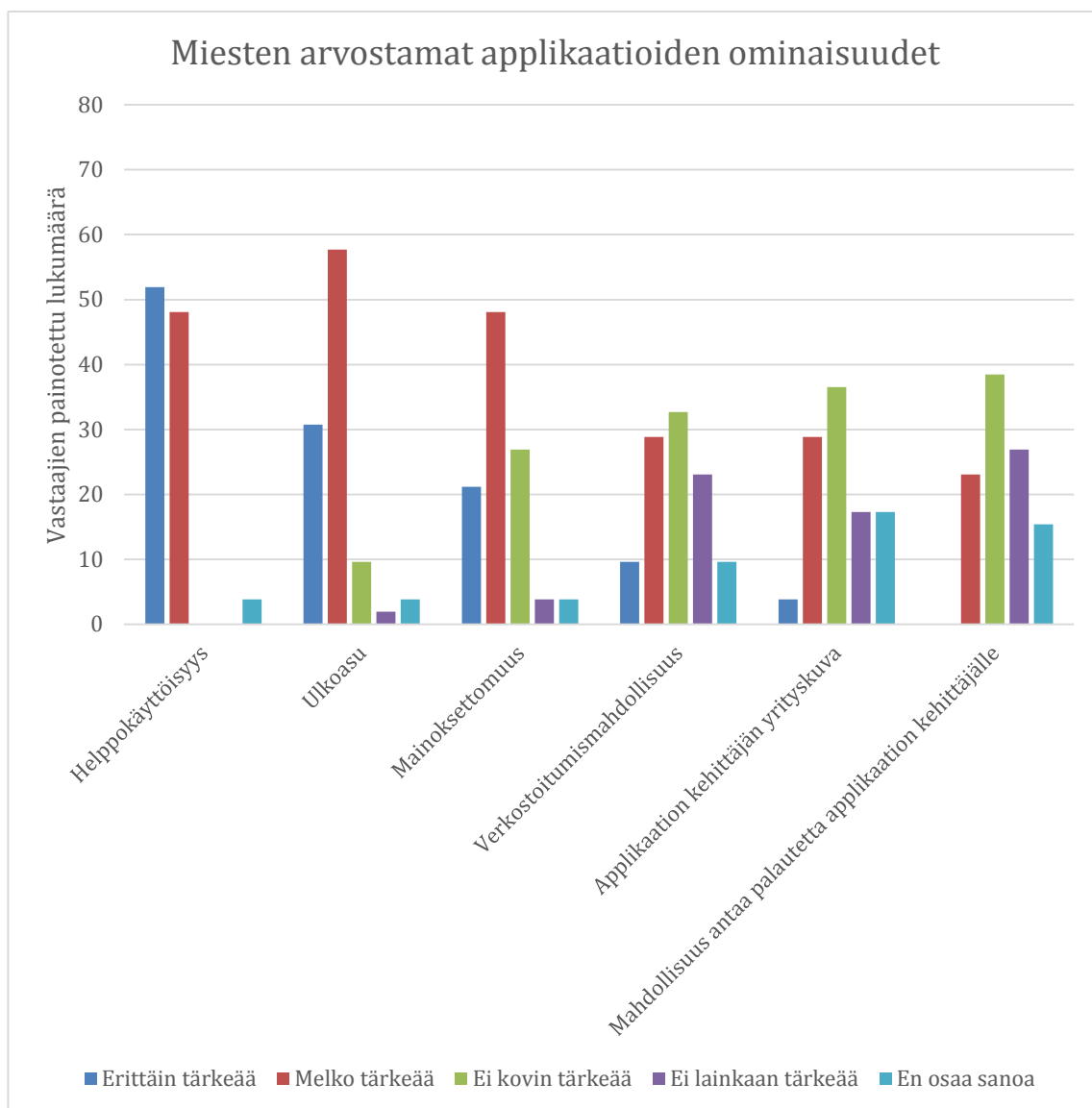
### 13. kysymys: Kuinka paljon seuraavat asiat vaikuttavat mielipiteeseesi applikaatiosta?

Tämä kysymys koostui taulukosta, jolla määritettiin erilaisia applikaatioissa esiintyvien ominaisuuksien tärkeyttä. Vastauksista luodut taulukot on tehty erikseen miesten ja naisten vastauksista. Tutkimuksen perusteella sekä naiset että miehet arvostavat sovelluksen helppokäyttöisyyttä. Vastaajien mukaan naisille tämä on hieman tärkeämpää kuin miehille. Sovelluksen ulkoasun vaikutus arvostukseen oli naisilla ja miehillä lähes sama.

Applikaation mainoksettomuus ei jakanut eroja sukupuolien välillä, vaan molemmat pitivät sitä melko tärkeänä. Verkostoitumismahdollisuus ei näiden tuloksien mukaan ole niin tärkeä kuin aikaisemmin kysymyksessä 5 todettiin. Tämä saattaa johtua sanan *verkostoituminen* erilaisesta ymmärtämisestä. Applikaation kehittäjän yrityskuvaa tai palautteenantomahdollisuutta ei käsitetä tärkeinä ominaisuuksina. Tarkemmat analyysit jäivät toimeksiantajamme käyttöön, mutta taulukko avaa hyvin mielipiteiden jakaantumista.



Taulukko 18 Naisten arvostamat ominaisuudet applikaatiossa



Taulukko 19 Miesten arvostamat applikaatioiden ominaisuudet

14. kysymys: Mitä sisältöä toivoisit tulevien applikaatioiden sinulle tarjoavan? Mitä muuta haluaisit applikaatioiden tarjoavan? (Mitä enemmän/Mikä toimii/Mikä ei toimi?)

Avoin kysymys kyselyn loppuun mahdollisesti vastaajan tuomaan esiin omia ideoita tai asioita joita kyselyssä ei tullut esille. Nämä vastaukset jäivät pelkästään toimeksiantajayrityksen tietoon.

## 5.2 Yhteenvedo ja johtopäätökset

Tässä luvussa käsitellään kyselytutkimuksen pohjalta saatuja vastauksia ja muodostaen näistä johtopäätöksiä. Tarkoituksena on koota yhteen tutkimuksen tulokset tiiviinä kokonaisuutena.

Opinnäytetyö perustui kyselytutkimuksen toteuttamiseen. Kyselylomake tavoitti noin 400 henkilöä ja vastauksia saatiin 210. Vastaaajien määrä ylitti alun perin asetetun tavoitteen, mikä oli 100-150 vastaajaa.

Kyselyyn vastanneista 73 % oli naisia ja 27 % miehiä, joten analysointivaiheessa täytyi painottaa vastaajat siten, että miesten ja naisten edustus saataisiin vastaamaan toisiaan niin, että molempien suhteellinen osuus olisi 50 % kaikista vastanneista.

Vastaaajien ikä painottui 20-30 ikävuoden välille, mikä tarkoittaa että kyselyn tulokset painottuvat nuorten aikuisten antamiin vastauksiin.

Lähes puolet vastaajista omisti älypuhelimien ja toinen puoli omisti molemmat sekä älypuhelimien että tablet-tietokoneen. Tutkimuksen perusteella Android ja iOS ovat suosituimpia käyttöjärjestelmiä. Näiden perässä kolmantena tulee Windows. Muita käyttöjärjestelmiä ei juuri ollut vastaajien käytössä.

Tutkittaessa mihin vastaajat käyttävät applikaatioita, yhteyden pitäminen on ehdottomasti kaikista tärkein/suosituin applikaatioiden käyttötarkoitus. Tämä viittaa siihen, että tulevista applikaatioista kannattaa tehdä yhteydenpitämisen kannalta verkostoivia tai lisätä niihin verkostointimahdollisuuksia. Toiseksi tärkeimmäksi asiaksi vastaajien applikaatioiden käytön jakaumassa tuli rentoutuminen ja viihdekäyttö.

Tutkittaessa latauspäätökseen vaikuttavia seikkoja kävi ilmi, että uuden applikaation tekijän tulisi panostaa hyvään käyttökokemukseen, jonka avulla saataisiin suosituksia lisää.

Tutkimuksen mukaan ystävän suositus vaikuttaa eniten applikaation latauspäätökseen. Uuden yrittäjän kannattaa myös panostaa applikaation kuvaukseen sovelluskaupassa, koska tällä

tavoin on mahdollista erottautua kilpailijoista ja saada enemmän latauksia omalle applikaatiolle.

Tutkimuksen yllättävin tulos tuli kysyttäessä vastaajien sovelluksien maksuhalukkuudesta. Enemmistö vastaajista koki, että he eivät ole valmiita maksamaan applikaatiosta. Kuitenkin sovellus saisi maksaa enintään kolme euroa, jotta se ladattaisiin.

Tutkimuksessa kartoitettiin ihmisten suhtautumista lisäpalvelujen ostomahdollisuuksiin. Tulos muodostui kiistattomaksi, sillä vastaajista suurin osa, 96 % ei ole valmis tekemään ostoja applikaatioiden sisällä.

Vastaajat tiedostivat tietoturvariskien olemassaolon ja suurin osa myönsi, että se huolettaa vähän, mutta vain alle 50 %:lla vastaajista oli käytössään tietoturvaohjelma.

Tutkittaessa vastaajien suhtautumista sovelluksissa esiintyviin mainoksiin kävi ilmi, että mainokset koetaan yleisesti häiritseväksi, riippuen kuitenkin mainoksien sisällöstä ja määrästä.

Kokonaisuudessaan tämän opinnäytetyön osalta toimeksiantajayritys oli hyvin tyytyväinen tuloksiin ja sai paljon suuntaa-antavia vastauksia omiin markkinointi- ja tuotekehitysstrategioihinsa. Toimeksiantaja tulee käyttämään tuloksista saatuja vastauksia käytännössä eniten tulevien uusien applikaatioidensa kehitystyöhön, mutta esimerkiksi ansaintamalleja pohtiessaan toimeksiantaja tulee käyttämään opinnäytetyöstä saatavaa informaatiota jo nykyisen pidemmälle kehitetyn applikaationsa kanssa. Uusien applikaatioiden kehitys on jatkuvaa toimeksiantajamme yrityksessä, mutta myös monissa muissa alalla toimivissa yrityksissä, jotka kaikki voivat vapaasti hyödyntää opinnäytetyön tarjoamaa tietoa omiin tarkoituksiinsa etenkin nuorten aikuisten kohdalla.

## Lähteet

Bergström, S. & Leppänen, A. 2009. Yrityksen asiakasmarkkinointi. 1. painos. Helsinki: Edita Prima.

Gale, Cengage Learning. 2008. Luettu 8.3.2015.  
[https://archive.today/20120526022307/findarticles.com/p/articles/mi\\_m3457/is\\_n43\\_v11/ai\\_14297997/?tag=rbxcra.2.a.11](https://archive.today/20120526022307/findarticles.com/p/articles/mi_m3457/is_n43_v11/ai_14297997/?tag=rbxcra.2.a.11)

The Economist 2015. Planet of the Phones. Viitattu 9.3.2015.  
<http://www.economist.com/news/leaders/21645180-smartphone-ubiquitous-addictive-and-transformative-planet-phones>

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Porvoo: Bookwell Oy

Aho, H. 1999. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. 3. painos. Porvoo: WSOY.

Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Kustannusosakeyhtiö: Tammi  
 Liikenne- ja viestintäministeriö. 2013. Applikaatio talouden tilanne ja kehitys Suomessa. Luettu 1.2.2015. [http://www.lvm.fi/docs/fi/2497123\\_DLFE-19151.pdf](http://www.lvm.fi/docs/fi/2497123_DLFE-19151.pdf)

Pitkänen, P. 2011. IDC: Älypuhelimet ohittivat peruspuhelimet Euroopassa. Luettu 8.3.2015.  
[www.itviikko.fi/uutiset/2011/09/08/idc-lypuhelimet-ohittivat-peruspuhelimet-euroopassa/201112669/7](http://www.itviikko.fi/uutiset/2011/09/08/idc-lypuhelimet-ohittivat-peruspuhelimet-euroopassa/201112669/7)

Taloussanommat, Supercell Oy. 2015. Luettu 20.1.2015  
<http://yritys.taloussanommat.fi/y/supercell-oy/helsinki/2336509-6/>

TENK, 2015  
<http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Kustannusosakeyhtiö:Tammi

Wood, M. 2014. "Led by Tinder, a Surge in Mobile Dating Apps", The New York Times.  
[http://www.nytimes.com/2015/02/05/technology/personaltech/led-by-tinder-the-mobile-dating-game-surges.html?hpw&rref=technology&action=click&pgtype=Homepage&module=well-region&region=bottom-well&WT.nav=bottom-well&\\_r=2](http://www.nytimes.com/2015/02/05/technology/personaltech/led-by-tinder-the-mobile-dating-game-surges.html?hpw&rref=technology&action=click&pgtype=Homepage&module=well-region&region=bottom-well&WT.nav=bottom-well&_r=2)

Wikipedia. Graafinen käyttöliittymä. 2015. Luettu 11.3.2015.  
[http://fi.wikipedia.org/wiki/Graafinen\\_k%C3%A4ytt%C3%B6liittym%C3%A4](http://fi.wikipedia.org/wiki/Graafinen_k%C3%A4ytt%C3%B6liittym%C3%A4)

Wikipedia. Älypuhelin. 2014. Luettu 11.3.2015. <http://fi.wikipedia.org/wiki/%C3%84lypuhelin>

## Taulukot

Taulukko 1 Kyselytutkimuksen prosessi .....	15
Taulukko 2 Sukupuolijakauma .....	17
Taulukko 3 Ikäjakauma .....	18
Taulukko 4 Käytössä olevat laitteet .....	19
Taulukko 5 Käyttöjärjestelmien jakauma .....	20
Taulukko 6 Applikaatioiden käytön jakauma.....	21
Taulukko 7 Applikaatioiden käyttötarkoitukset .....	22
Taulukko 8 Sukupuolen ja eri applikaatiotyyppien käytön jakauma .....	23
Taulukko 9 Applikaation latauspäätökseen vaikuttavat seikat .....	24
Taulukko 10 Latauspäätökseen vaikuttavat seikat sukupuolittain .....	25
Taulukko 11 Maksimihinta applikaatiolle .....	26
Taulukko 12 Maksuhalukkuus applikaatiosta .....	27
Taulukko 13 Ostot applikaation sisällä .....	28
Taulukko 14 Tietoturvariskit applikaation käytössä .....	29
Taulukko 15 Tietoturvaohjelman käyttö.....	30
Taulukko 16 Mainokset applikaatioissa.....	31
Taulukko 17 Applikaatioissa esiintyvien mainosten häiritsevyys (Naiset ja miehet) .....	32
Taulukko 18 Naisten arvostamat ominaisuudet applikaatiossa .....	33
Taulukko 19 Miesten arvostamat applikaatioiden ominaisuudet .....	34

Liitteet

Kyselylomake

## Käyttäjätutkimus aloittavan applikaatioalan yrittäjän tueksi

### KYSELYLOMAKE

**1. Sukupuoli**

- Mies  
 Nainen

**2. Ikä?**

- Alle 13  
 13-18  
 18-25  
 25-35  
 35-50  
 50 +

**3. Onko käytössäsi? (Valitse yksi vaihtoehdoista)**

- Älypuhelinta?  
 Tablet-tietokonetta?  
 Molempia  
 Ei kumpaakaan  
 En ymmärrä kysymystä

**4. Mikä käyttöjärjestelmä sinulla on käytössä? (Voit valita useampia vaihtoehtoja)**

- iOS (Apple)  
 Android (Samsung, Sony)  
 Windows (Nokia)  
 Meego (Jolla)  
 En tiedä  
 Muu, mikä?

Jos vastasit "Muu, mikä?" voit tarkentaa tähän:

**5. Mihin käytät applikaatioita eniten? (Valitse yksi seuraavista vaihtoehdoista)**

- Tiedon hankintaan
- Yhteyden pitämiseen (kaverit/sukulaiset)
- Työn tekemiseen
- Urheiluun
- Rentoutumiseen/viihdekäyttöön
- Muu, mikä?

Jos vastasit "Muu, mikä?" voit tarkentaa tähän:  
Arvioi kuinka paljon käytät aikaa päivässä?

**6. Arvioi kuinka paljon käytät aikaa päivässä applikaatioiden parissa?**

	Käytän	En käytä	Kuinka paljon ajallisesti?
Sosiaalinen media (esim. Facebook, Instagram)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Pelit (esim. Candy Crush Saga, Angry Birds)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Hyöty (esim. ReittiGPS, Sanakirja)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Urheilu / terveys (esim. Score, Runkeeper)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Uutiset ja pörssi (esim. Taloussanomat, Iltalehti)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Musiikkiapplikaatiot (esim. Spotify)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Sääpalvelut (esim. Foreca)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Kuvanmuokkausapplikaatiot (esim. Camera+)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Pikaviestiplikaatiot (esim. Whatsapp)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
Yrityksien omat applikaatiot (esim. Veikkaus, R-kioski)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

**7. Mikä/mitkä asiat vaikuttavat siihen, että lataat applikaation?**

- Kaveri suosittelee
- Top-listat (esim. App Storen "ladatuimmat")
- Kiva logo/kuvitus
- Hyvä kuvaus sovelluskaupassa
- Kokeilen sattumanvaraisesti eri applikaatiota
- Muu, mikä?

Jos vastasit "Muu, mikä?" voit tarkentaa tähän:



**8. Kuinka paljon olet valmis maksamaan applikaatiosta?**

- En ole valmis maksamaan applikaatioista
- Enintään 1 €
- Enintään 3 €
- Enintään 6 €
- Enintään 10 €
- Yli 10 €

**9. Teetkö ostoja applikaation sisällä?**

- En
- Kyllä

Jos vastasit Kyllä, arvioi kuinka paljon käytät rahaa applikaatioiden sisäisiin ostoihin kuukaudessa?

**10. Huolestuttaako sinua tietoturvariskit applikaatioiden käytössä?**

- Kyllä, paljon
- Vähän
- Ei huolestuta
- En osaa sanoa

**11. Onko käytössäsi tietoturvaohjelmaa?**

- Kyllä
- Ei

**12. Häiritsevätkö applikaatioissa esiintyvät mainokset sinua?**

- Eivät häiritse
- Häiritsevät, riippuen mainoksien sisällöstä/määrästä
- En osaa sanoa
- Häiritsevät paljon
- En voi sietää mainoksia applikaatioissa

**13. Kuinka paljon seuraavat asiat vaikuttavat mielipiteeseesi applikaatiosta?**

	Erittä in tärke ää	Melko tärke ää	Ei kovin tärke ää	Ei lainka an tärkeä ä	En osaa san oa
Helppokäyttöisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ulkoasu/grafiikka (kuvitus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mainoksettomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkostoitumismahdollisuus (mahdollisuus olla yhteydessä muihin applikaation käyttäjiin)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Applikaation kehittäjän yrityskuva (taustalla toimivan yrityksen maine)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mahdollisuus antaa palautetta applikaation kehittäjälle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

**14. Mitä sisältöä toivoisit tulevien applikaatioiden sinulle tarjoavan? (Mitä enemmän/vähemmän Mikä toimii/Mikä ei toimi?)**

KIITOS! ☺