



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Mobiilisovellus osana asuinalueen kehitystä - Case Espoo Suurpelto

Mannonen, Heikki

2016 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

## Mobiilisovellus osana asuinalueen kehitystä - Case Espoo Suurpelto

Heikki Mannonen  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Kesäkuu, 2016

Mannonen, Heikki

**Mobiilisovellus osana asuinalueen kehitystä - Case Espoo Suurpelto**

Vuosi 2016 Sivumäärä 47

---

Toiminnallisen opinnäytetyön asiakkaana toimii Espoon Suurpellon moderni asuinalue. Työ käsittää Suurpeltoon luotavan käyttäjäystävällisen mobiilisovelluksen kehittämis- ja suunnitteluprosessin. Opinnäytetyön tulos on uudenlainen kehitysehdotus asuinalueille, joilla halutaan ottaa asukaskeskeinen mobiilisovellus mukaan osaksi alueen kehitystä. Kaupunginosille hyvin suunnitellut ja personoidusti toteutetut kokonaisuudet huomioivat alueen asukkaita tuomalla lähialueella sijaitsevat jokapäiväiset palvelut suoraan omaan älylaitteeseen. Mobiilisovelluksen suunnittelussa tavoiteltiin Espoon Suurpellon vision mukaista lopputulosta. Sovelluksen käyttöliittymän tavoitteiksi asetettiin asukaskeskeisyys, yksinkertaisuus ja trendikkyys.

Opinnäytetyön tavoite oli selvittää, mitä palveluita asuinalueelle suunnatun mobiilisovelluksen tulee sisältää, jotta se säilyy asukkaittensa jokapäiväisessä käytössä. Työssä tutustutaan uuteen tietoperustaan mobiileista käyttöympäristöistä. Asiantuntijoiden kanssa toteutetun benchmarking-analyysin avulla analysoitiin kohderyhmään kuuluvia Android-mobiilisovelluksia. Analyysin perusteella realisoitui kokonaisvaltainen kuva toimivien sovellusten hyödyistä ja haasteista. Kyselylomaketutkimuksen avulla selvitettiin, mikä tieto koettiin tarpeellisenä asuinalueelle suunnatussa mobiilisovelluksessa. Suurpellon asuinalueelle aiemmin toteutetun AJA-hankkeen tulosten ja mobiilisovelluksen suunnitteluvaiheessa toteutetun toimeksiantaja-haastattelun perusteella selvitettiin, miten suunnitteilla oleva mobiilisovellus voi liittyä alueen visioon ja mikä on tulevan sovelluksen palvelulupaus.

Määrittelyvaiheessa toteutettujen tutkimusmenetelmien tuloksia hyödyntäen luotiin suunnitteluvaiheessa mockup-pohjat Suurpellon mobiilisovelluksesta. Sivujen sisältö ja toiminnot dokumentoitiin ja toiminnoista luotiin tarkat ohjeet toimeksiantajalle, jotta sovelluksen toteutusvaiheen ohjelmointi on mahdollista tehdä. Sovellus mahdollistaa nykyaikaisen tiedottamisen alueella. Asuinalueella muutokset eivät tapahdu hetkessä, vaan pienten arkisten asioiden kehittämisellä, kuten toimeksiantaja opetti.

Mannonen, Heikki

**Mobile application for the residential area's development process - A Case Study of Espoo Suurpelto**

Year	2016	Pages	47
------	------	-------	----

---

The purpose of this functional thesis was to plan a mobile application for the modern Suurpelto residential area in Espoo. The idea was to include the application in the developmental process of the area and to help residents by collecting together local everyday services, e.g. local news, grocery deals and weather forecast.

The main objective of the thesis was to find out which services the application should contain so that it will best respond to its users' needs in everyday use. Background research included benchmarking various similar Android based applications in target audience. This gave a comprehensive picture of the pros and cons of existing applications. A research query was conducted and it helped to understand which features were generally considered necessary in a mobile application for residential areas. Furthermore, the results from the Suurpelto AJA project and an interview with the customer deepened the understanding of the vision Suurpelto wishes to offer its residents.

Based on the research and methods described above application mockups were created. The content of the page and functions were justified and a precise user guide was made for the customer to help the future coding process. A customized, carefully developed and well-designed mobile application improves the district's brand and is a natural part of the modern residential area bringing everyday products and services straight to residents' smart devices. Things are not going to change immediately in residential area, but we can take small, everyday steps towards a mobile future.

Keywords: customer-orientation, residential area, mobile business, mobile application

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Lähtökohdat ja toimeksiantaja .....	7
3	Moderni ja käyttäjäkeskeinen mobiilisovellus .....	7
3.1	Mobiili tulevaisuus .....	8
3.2	Mobiilimarkkinointikanava .....	9
3.3	Mahdollisuudet ja käytettävyys .....	13
4	Suurpellon mobiilisovelluksen kehitys .....	18
4.1	Vertailuanalyysi .....	19
4.1.1	Vertailuanalyysi 1 .....	20
4.1.2	Vertailuanalyysi 2 .....	21
4.1.3	Vertailuanalyysi 3 .....	22
4.1.4	Vertailuanalyysi 4 .....	23
4.1.5	Vertailuanalyysi 5 .....	24
4.1.6	Vertailuanalyysin yhteenveto .....	24
4.2	AJA-hanke ja haastattelu .....	26
4.3	Kyselylomakkeen tulokset .....	27
5	Suurpelto-mobiilisovellus .....	29
6	Johtopäätökset ja yhteenveto .....	41
	Lähteet .....	43
	Kuviot .....	45
	Taulukot .....	46

## 1 Johdanto

Tietokoneiden kautta tapahtuva internetin selaus on jäänyt Suomessa etenkin nuorten käyttäjien toimesta mobiililaitteiden jalkoihin. Muutaman vuoden takaisen selvityksen mukaan Suomen väestöstä noin 70 % omistaa älypuhelimien ja 35 % taulutietokoneen. (Sauvolainen. 2013) Älylaitteiden käyttö näkyy parhaiten kaupunkien katukuvassa, jossa suurella osalla ihmisistä on älylaite joko kädessään tai taskussaan. Älylaitteesta on tullut jokaisen ihmisen oma pienoistietokone siten, että se kulkee vaivattomasti käyttäjänsä mukana. Mobiilisovellus on älylaitteisiin asennettava ohjelmisto. Markkinoiden tyypillisemmille käyttöjärjestelmille Androidille, iOSille ja Windowsille on kullekin oma sovelluskauppansa, josta kuka tahansa voi ladata haluamansa sovelluksen älylaitteeseensa. Hyvän mobiilisovelluksen tunnistaa ainakin siitä, että se muistuttaa käyttäjänsä tietyin väliajoin ja kantaa aina uskollisena mukanaan omia palveluitaan tai tietopankkia. Kiinan pääkaupungissa Pekingissä suurin osa jokapäiväisistä askareista hoidetaan jo älylaitteiden avulla. Erialaisten mobiilisovellusten avulla pekingiläiset tilaavat kaiken tarvitsemansa ruoasta polkupyörähuoltoon.

Opinnäytetyö oli toiminnallinen kehitys- ja suunnittelutyö, jonka asiakkaana toimi Espoon Suurpellon asuinalue. Aiheenani oli suorittaa kehitys- ja suunnittelutyö asuinaluekäyttöön kohdennetulle mobiilisovellukselle. Aiheeni liittyy asuinalueiden kehitystyöhön, jossa mobiilisovellus on oleellisena osana mukana. Opinnäytetyön tavoite oli selvittää toimeksiantajalle mitä palveluita asukaskeskeisen mobiilisovelluksen tulee sisältää, jotta sovellus toimisi asukkaiden nykyaikaisena viestintä- ja tiedonjakokanavana. Päämäärä on ottaa asukaskeskeisesti suunniteltu mobiilisovellus osaksi alueen kehitystä, jolloin asuinalueesta muodostuu sen asukkaille ajanmukainen ja kestävä kehitystä suosiva kokonaiskuva.

Teoriapohjana työssä käytettiin asiakaskeskeisyyteen, mobiilikäytettävyyteen ja suunnitteluun liittyvää monipuolista kirjallisuutta. Vertailuanalyysinä käyttäen tutkittiin kilpailevien asuinalueiden ja kaupunkien mobiilisovelluksia. Ihmisten mielipiteitä asuinalueelle suunnattua mobiilisovelluksesta mitattiin käyttäjätutkimuksen avulla. Erityishuomio työssä annettiin myös Suurpellon alueelle tehdyn AJA-hankkeen tuloksille sekä projektijohtajan haastattelulle. Lopputuotoksena toteutettiin mockup-pohjat Suurpellon Android-mobiilisovelluksesta, joiden toimintalogiikasta tehtiin myös havainnollistava kuvaus toimeksiantajalle, jotta sovelluksen jatkokehitystä saataisiin jatkettua mahdollisimman luontevasti.

## 2 Lähtökohdat ja toimeksiantaja

Opinnäytetyön aihe oli tekijälle selvä jo hyvissä ajoin. Mobiililaitteet ovat olleet merkittäviä kiinnostuksen kohteita koko tähänastisen nuoren aikuisikäni. Ensikosketus mobiilialan työelämästä löytyy kymmenen vuoden takaa ja ala on pysynyt tiukasti kiinni ansioluettelossa tähän päivään saakka. Työelämästä tullut tieto ja sen taustalle hankittu vankka koulutus pohja ovat vahvistaneet tietoisuutta mobiililaitteita ja mobiilisovelluksia kohtaan. Laurean eräällä kursilla idea asuinaluekäyttöön suunnatusta mobiilisovelluksesta löysi asiakkaaksi Espoon Suurpellon kaupunginosan. Kovinkaan monella asuinalueella ei ole vielä aktiivisessa ylläpidossa olevaa mobiilisovellusta. Ottaen huomioon nykytrendit ja päivittäisessä käytössä olevan älylaitteen, voisi oikein kohdennettu mobiilisovellus olla oikea ratkaisu moneen arkipäiväiseen ongelmaan. Sovellus antaa samalla modernin kuvan asuinalueesta sen nykyisille ja tuleville asukkaille.

Tässä toiminnallisessa kehitys- ja suunnittelutyössä tavoite oli selvittää, mitä asuinaluekäyttöön suunnatun mobiilisovelluksen tulee sisältää, jotta se säilyy asukkaiden aktiivikäytössä ja ottaa samalla huomioon ajanmukaiset sovellusvaatimukset. Aiheen laajuuden vuoksi opinnäytetyö rajattiin asukaskeskeisen mobiilisovelluksen suunnitteluprosessiin ja mockup-pohjien luomiseen. Työn oli tarkoitus lisätä tekijän tietotaitoa yleisesti alati kasvavalla mobiilialalla ja vastapainoisesti tuoda toimeksiantajalle tarvittava tieto tulevan mobiilisovelluksen ensimmäisestä versiosta.

Espoon Suurpellon asuinalue toimii työn asiakkaana. Suurpelto on yli 300 hehtaarin kokoinen alue, josta valmistuessaan kolmasosa tulee olemaan puistoaluetta. Tulevaisuudessa alueella asuu 10 000 - 15 000 ihmistä. Tällä hetkellä alueella asuu toimeksiantajan mukaan pari tuhatta asukasta. Espoon Suurpelto on moderni asuinalue, jonka tavoite on tarjota jokaiselle omaan elämäntilanteeseen sopiva koti. Suurpelto rakentaa visionsa elinikäisestä oppimisesta, kansainvälisyydestä, kestävästä kehityksestä, perhekeskeisyydestä sekä uusista palvelukonsepteista. Alueelle on kaavoitettu liike- ja palvelutiloja päivittäiselle käytölle sekä vapaa-ajan harrastuksille. Alue sijaitsee muutaman kymmenen minuutin ajomatkan päässä Helsingin keskustasta. Länsiväylä-lehden (2016) artikkelista selviää, että Suurpeltoon on rakentumassa 20.kerroksinen tornitalo sekä liikekeskus.

## 3 Moderni ja käyttäjäkeskeinen mobiilisovellus

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys käsittää asiakaskeskeisen ajattelutavan yhdistämisen moderniin mobiilikäyttöliittymään. Tarkemmin sanottuna työn pääasiallinen teoriaosuus koostuu asiakaskeskeisestä ajattelutavasta, mobiilin käyttöliittymän tuomista mahdollisuuksista sekä tätä kautta mobiiliratkaisuista osana toimintasuunnitelmia. Pääasiallisena näkökulmana

opinnäytetyössä käytettiin alueen asukkaiden näkökulmaa. Työn tietopohja rakentuu kirjallisista lähteistä, sähköisiin lähteisiin ja asiantuntijalausuntoihin. Lähdemateriaalin ajankohtaisuuteen panostettiin, sillä mobiilisovellusten ja mobiililiiketoiminnan trendit uusiutuvat aina ajan kuluessa. Tästä syystä työssä suhtauduttiin kriittisesti esimerkiksi vanhempaan kirjalliseen lähdemateriaaliin. Hankittua tietopohjaa pyrittiin käyttämään parhaalla mahdollisella tavalla hyödyksi, jotta työn lopputuloksesta saataisiin Suurpellon visiota vastaava kokonaisuus, jossa huomioidaan myös alueen asukas

### 3.1 Mobiili tulevaisuus

Internetanalyttikko Mary Meekerin mukaan ihmiskunta on ollut viiden viime vuosikymmenen ajan keskellä merkittävää teknologiasykliä. Kaikki alkoi 1950- ja 1960-luvuilla tietokoneiden keskusyksikköajasta, josta siirryttiin minitietokoneiden ja kotitietokoneajan jälkeen 1990- ja 2000-luvun pöytä-tietokoneiden Internet-aikaan. Seuraava sykli käsittää mobiililaitteiden internet-ajan. Esimerkiksi Facebookin julkaiseman tiedotteen mukaan Yhdysvalloissa käytetään Facebookia jo enemmän mobiililaitteilla kuin tietokoneen avulla. Kansainvälisen televiestintäliiton mukaan 2010-luvun alussa maailmassa oli 5,3 miljardia matkapuhelinliittymää, mikä on ohittanut jo televisioiden ja tietokoneiden yhteismäärän. Suurin osa maailman matkapuhelimista ei kuitenkaan ole älypuhelimia. Älylaitteen ja kannettavan tietokoneen kautta tapahtuvan internet-selauksen erottaa esimerkiksi siten, että älylaite pystyy paikantamaan itsensä ja tuomaan käyttäjälleen tätä kautta hänen sijaintinsa lähetyviltä olevia tuotteita ja palveluita. (Salmenkivi 2012, 59-63) Mikkonen (2004, 5) linjaa mobiililaitteiden huomattavimman edun tietokoneisiin nähden olevan niiden koko ja mitätön energiakulutus. Heikkoutena nähdään rajoitettu määrä käytettävää muistia sekä pienitehoinen prosessori tietokoneisiin nähden. Mobiililaitteita ei voi myöskään käyttää vastaavanlaisella tehokkuudella kuin tietokoneita, vaikkakin käyttöjärjestelmäpäivitysten ja sovelluskauppoihin ilmaantuvien uusien mobiilisovellusten avulla pyritään helpottamaan käyttäjiensä arkea.

Älypuhelin toimintaa yhdistää niiden kautta mahdollisuus muodostaa mobiilidata- tai Wireless Fidelity (WiFi)-yhteys internetiin. Älypuhelin kysyntä on noussut huomattavasti 2010-luvulle tultaessa. Kuluttaja voi käyttää laitteensa internet-palveluita ajankohdasta riippumatta. Kaupungin kirjastoissa, kouluissa ja ravintoloissa on nykyisin miltei kaikissa julkiset Wlan-verkot, joiden avulla huomioidaan käyttäjät, joilla ei ole älylaitteessaan mobiilidatayhteyttä. Kysynnän nousun tultua myös laitteiden tekniset ominaisuudet ovat parantuneet ensimmäisistä älypuhelimista. Nykyisin halvimmat älypuhelimet toimivat jopa tehokkaammin kuin 1990-luvun tietokoneet. Taulutietokoneiden myyntiluvut ovat myös nousseet. (Filenius 2015, 18-19)

Kiinalaiset käyttävät maailmassa eniten internet-yhteyttä. Maassa internet-yhteyttä käytetään enemmän mobiililaitteiden avulla kuin tietokoneella. Samankaltainen tilanne on valtaa-



massa myös Euroopan ja Yhdysvallat. Mobiililaitteiden käyttö luo kuitenkin yllättäviä haasteita suurille yrityksille. (Salmenkivi 2012, 195-196) Mobiilialan suuryritysten johtohenkilöt vertaavat tapahtuvaa murrosta aikakauteen, jolloin internet ohitti sanomalehdet. Mobiiliympäristössä vallitseva toimintamalli on kuitenkin hallittava, ennen kuin sinne siirrytään. Esimerkiksi yrityksen halutessa siirtää toimintaansa myös mobiilisovellukseksi pelkkä verkkosivujen siirtäminen pienellä näytöllä toimivaan mobiilinäyttöön ei ole tarpeeksi hyvä ratkaisu. Kaiken toiminnan tulee olla järjestelmällisesti toteutettu. (Salmenkivi 2012, 198-199)

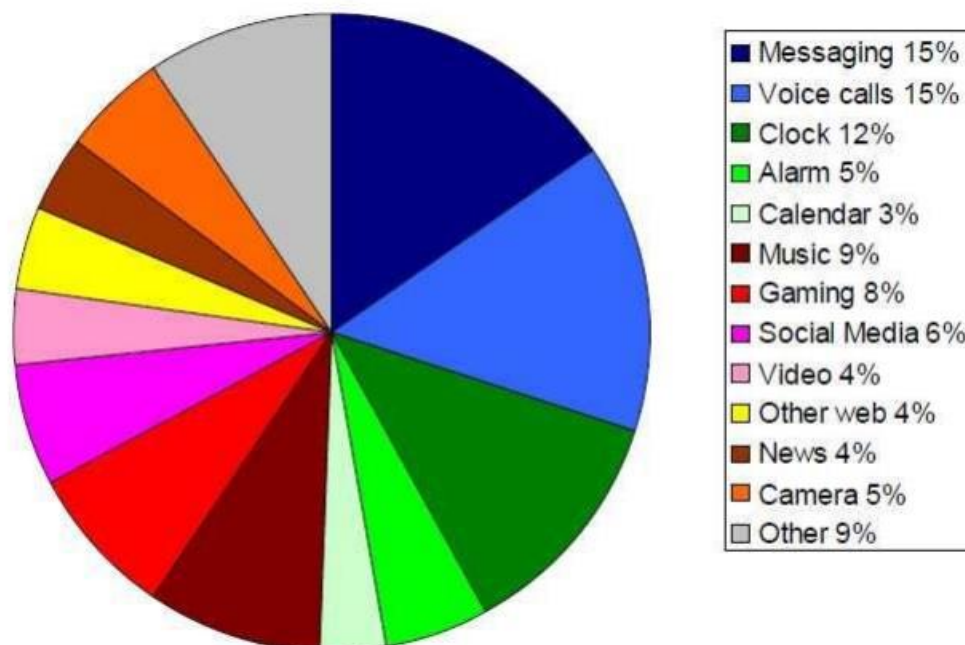
### 3.2 Mobiilimarkkinointikanava

Mobiilipalveluita toimittavan Qvik Oy:n toimitusjohtaja Lari Tuominen korostaa, että kuluttajien käyttäessä yhä enemmän aikaa mobiililaitteiden kanssa, korostuvat myös markkinoinnin mahdollisuudet. Mobiililaitteet mahdollistavat reaaliaikaisen viestittämisen henkilöiden välillä paikasta ja ajasta riippumatta. Mobiililaitteen avulla käyttäjä kykenee myös ikuistamaan kameratoiminnon avulla ystävänsä häät, maksamaan ostoksensa ruokakaupassa ja esimerkiksi varaamaan ruokapöydän ravintolasta illanistujaisiin. Tuominen määrittää mobiilin olevan media, joka yhdistää yksilöt, yritykset ja palvelut toisiinsa kaksisuuntaisen, reaaliaikaisen ja paikkatietoisen viestintäkanavan avulla. (Häivälä, Paloheimo. 2013, 263-264)

Älylaitetta käyttää pääsääntöisesti vain yksi henkilö, mikä tekee laitteesta haltijalleen henkilökohtaisen. Viestintä tapahtuu personoidusti ja siitä tulee räätälöidä käyttäjilleen onnistunut huomioiden käyttäjän sijainti ja aika. Sosiaalisen median erinäisten sovellusten yleistyttyä sovelluskaupoissa älylaitteistamme on tullut myös uudenlainen mediakanava. Tyypillinen käyttäjä tarkastaa älylaitteensa ennen nukkumaanmenoa ja heti aamulla herätessään. Intomobile.com-sivuston mukaan luemme, kirjoitamme ja selaamme älylaitettamme jopa 150 kertaa joka päivä, mikä on myös havainnollistettu kuviossa 1. Osa mobiilisovelluksista tarjoaa käyttäjilleen vain yksisuuntaista mediaa, vaikka mobiili on kaksisuuntainen media. Mielenkiintoinen sovellus antaa käyttäjillensä tietoa ja hyvin toteutettuna ottavat käyttäjänsä myös mukaan osallistumaan ja keskustelemaan. Esimerkkeinä mainittakoon Facebook-tykkäykset ja Youtube-videoiden kommentoiminen. Mobiilikonseptissa voidaan Tuomisen mukaan myös hyödyntää pelimäisyyttä tai muulla tavalla herättää käyttäjien kiinnostus. Monet palveluntarjoajat jakavat esimerkiksi YouTubessa palkintoja katsojillensa ympäri sosiaalista mediaa. Katsoja jakaa ja tykkää videosta, jolloin hän voi voittaa palveluntarjoajan palkinnon. Samalla hän jakaa palveluntarjoajan nimeä kavereilleen ja seuraajilleen. Mobiili on reaaliaikainen media. Sen kautta viestintä tapahtuu käyttäjän itsensä haluamalla tavalla. Viesti voidaan lähettää yhdellä sormen painalluksella tai määrittää lähtemään vasta myöhempään ajankohtaan. Mobiili nähdään usein markkinoinnin kannalta kiinnostavana, sillä käyttäjiä pystytään seuraamaan ilman että heitä identifioidaan. Lisäksi kaikkea käyttäjien tekemää pystytään mittaamaan, mikä on oleellista etenkin palveluiden ja sisällön suunnittelussa sekä tuottamisessa.

Käyttäjistä kerätyn datan perusteella heille pystytään suuntaamaan ja kohdentamaan oikeanlaisia palveluita sekä tuotteita.

### Average Mobile Phone User Looks At Mobile 150 Times Per Day



Kuvio 1 Älypuhelimien käyttötarkoitus (Ahonen, 2013)

Kohdennettavuus tulee kuitenkin olla hyvin suunniteltua. Markkinointiin käytettävät tekstiviestit voidaan myös räätälöidä lähetettävän vain niille käyttäjille, jotka ovat käyttäneet tarjottuja tuotteita tai palveluita viimeisen kuukauden aikana. Mobiilikanava on etenkin sosiaalinen kanava, mikä rakentuu käyttäjien vuorovaikutuksen ympärille. Tietoa jaetaan, tykätään ja kommentoidaan. Se saa tällöin aikaan huomiota ja reaktioita, jotka auttavat tiedon leviämistä. Mobiilikanavan kautta tieto onkin mahdollista levittää todella nopeasti. Netin isoilla keskustelufoorumeilla, kouluissa ja työpaikoilla tieto hyvistä sovelluksista liikkuu nykyisin nopeasti. Mobiilikäyttäjille on tyypillistä, että he haluavat tehdä haluamansa mahdollisimman nopeasti ja vaivattomasti. Pienellä ruudulla toimivan sovelluksen tulee olla tällöin hyvin suunniteltu ja sillä tulee olla vakaa toimivuus. Normaalin käytön yhteydessä käyttäjälle voi ilmetä monia ongelmatekijöitä. Esimerkiksi puhelinsoitto, mobiilidatan katkeaminen tai tietojuuri alkaneesta järjestelmäpäivityksestä saattavat äkillisesti keskeyttää tärkeän sähköpostiviestin kirjoituksen. Mobiililaitteen käyttämisen tulisi kuitenkin olla käyttäjälleen pääasiassa sujuvaa ja vaivatonta, mikä korostaa sovellusten käytettävyyden ja saatavuuden merkitystä. Käyttäjien kaikkia toiveita on mahdotonta toteuttaa, mutta huolellisella suunnittelulla ja toteutuksella onnistumisen todennäköisyysprosentti nousee. Mobiililaitteiden käyttö kasvaa maailmalla hurjaa vauhtia. Älypuhelin tai taulutietokone löytyy yhä useammalta suomalaiselta, mistä kertoo Elisan tiedote, jonka mukaan yli 80 % Suomessa myydyistä puhelimista on

älypuhelimia. Miltei yli puolet suomalaisista käyttäjistä käyttää lisäksi mobiilidataa älylaitteessaan. Verkossa toimivien palveluiden kiinnostus on nousussa. Markkinoilla on alettu tiedostaa mobiilikäytön suuri potentiaali, jonka johdosta osa palveluista suunnitellaan ensisijaisesti toimimaan vain mobiililaitteille ja vasta seuraavaksi päätelaitteille. (Häivälä & Paloheimo 2012, 265-268)

Tuomisen mukaan laadukkaan mobiilikonseptin varmistamiseksi tulee palveluntarjoajan tietää, mitkä ovat mobiilikanavan tuomat hyödyt, ja miten suuren ihmismassan se parhaimmillaan tavoittaa. Mobiili on lisäksi osa suurta kokonaisuutta. Tämän vuoksi palvelun jakelukanava, sisältö ja tekninen puoli tulee suunnitella ja toteuttaa kokonaisvaltaisesti. Tuominen kehottaakin että mobiilikonseptia mitataan, analysoidaan ja kehitetään jatkuvasti. Hänen mukaansa mobiilikanavan tulee välttää vaikeasti toteutettavissa olevia konsepteja. Yksinkertainen on kauniimpaa kuin monimutkainen. Vaikka mobiilikanavalla on markkinapotentiaali, on se silti kuvitelmaa, että pelkkä potentiaali toisi menestyksen. Oikeat valinnat ja konseptin toteutus tuovat menestyksen. Mobiili nähdään usein irrallisena kokonaisuutena, vaikka se todellisuudessa on nykyisin oleellinen osa digitaalista markkinointikanavaa. Tuominen muistuttaa, ettei pidä luulla pienelle ruudulle suunniteltavan kokonaisuuden vähentävän sen painoarvoa. Äkkipikaisesti suunniteltua ja julkaistavaa konseptia tulee välttää. (Häivälä & Paloheimo 2012, 275)

Digitaalisten palveluiden kehittyessä myös asiakkaat ovat asettaneet jo tietynlaiset odotukset palveluntarjoajien palveluita ja tuotteita kohtaan. Asiakas odottaa, että digitaalisia palveluita tarjotaan korkeatasoisina. Lisäksi asiakas pidättää oikeuden valita itse päätelaitteensa, paikan ja ajan jolloin hän haluaa selvittää jotain tietoa palveluntarjoajasta. Palveluntarjoajan näkökannasta tilanne on haasteellinen, sillä jokainen asiakas on yksilö ja yksilön käyttökokemus palvelua kohtaan on omakohtainen. Menestyvä asiakaskokemus muodostuu asiakkaan tarpeiden ymmärryksestä ja tarpeiden toteuttamisen edistämisestä. Filenius (2015, 29-30)

Mobiililaitteet mahdollistavat monien eri toimintatapojen tehostamisen. Palveluntarjoajat, jotka eivät käytä päivittäisessä käytössään mobiililaitteita, eivät myöskään tiedä niiden tuomia hyötyjä ja mahdollisuuksia. Lyhytkestoisten ja pienikustanteisten projektien avulla pystytään toteamaan, ovatko mobiiliratkaisut taloudellisesti kannattavia. Tällä tavalla palveluntarjoaja saa käytännön kokemusta mobiiliratkaisujen tuomista etuuksista, mutta myös mahdollisista ongelmatekijöistä ja kehitystä vaativista seikoista. (Mertanen 2004, 47-48.)

Mertanen (2004, 49) lisää, että mobiilikanavan hyödyt eivät ole sidoksissa tietynlaisiin teknologioihin. Useiden teknologioiden hallitseminen helpottaa tekijää valitsemaan tilanteeseen sopivimman ja parhaiten soveltuvan toimintatavan, jolla saadaan paras mahdollinen suoritus-

kyky irti. Mobiiliratkaisuista saaduiksi hyödyiksi voidaan laskea tyytyväiset asiakkaat sekä nopean liiketoimintaprosessin. Suurin osa nykyajan mobiiliratkaisuista keskittyy asiakashenkisyyteen. Monet hankkivat mobiiliratkaisuja perustellen parantavansa asiakaspalveluaan. Ongelmitta toimivat mobiiliratkaisut antavat käyttäjälle myönteisen kuvan palveluntarjoajan toimintatavoista, sillä mobiiliratkaisut tehostavat myös toimintatapoja.

Mobiilisovellukset mahdollistavat usean toimintatavan nopeampaa toteutusta. Nopeus ei merkitse heikompaa laatua tai laadullisesti huonompaa asiakaspalvelua, vaan toimenpiteiden yksinkertaistamista. Mobiili poistaa ylimääräisiä välivaiheita ja tekevät tapahtumista asiakasläheisempiä. Esimerkiksi harvassa hyvin toteutetussa mobiilisovelluksessa on vaiheita, jossa käyttäjän tulisi syöttää pitkiä tietomääriä. Työvaiheiden nopeuttaminen ei tarkoita suoraan laadun heikkenemistä. Konkreettinen esimerkki löytyy myymälöissä kiertelevistä myyntiedustajista ja heidän käytössään olevista langattomista viivakoodinlukijoista. Lukijat liitetään kämmenlaitteeseen, jonka avulla pyritään nopeuttamaan tietojensyöttämistä ja poistaa muutamia turhia työvaiheita. Tietoja ei esimerkiksi tarvitse kirjata paperille muistiin asiakkaan luona. Gartner Groupin luoman tutkimuksen mukaan mobiiliratkaisut tehostavat työntekijöitä keskimäärin 20 %. Suurin syy tähän on se, että tieto on kokoajan saatavilla, ja että tarvittava informaatio voidaan kirjoittaa suoraan sähköiseen muotoon. Myös kokouksissa tapahtuvien muistiinpanojen kirjoittaminen ja lähettäminen voidaan hoitaa mobiiliratkaisujen avulla. Ne mahdollistavat myös esimerkiksi seuraavan tapaamisen sopimisen suoraan kokouksen päätyttyä. Gartnerin havaitsema viidenneksen tehollisuus mahdollistaa myyntityössä jopa yhden ylimääräisen asiakaskäynnin päivässä. Mobiiliratkaisujen yksi tärkeä hyöty on virheiden karsiminen. Se on kuitenkin harvoin peruste hankkia mobiiliratkaisu. Usein kuitenkin virheiden vähenemisestä tulevat säästöt saattavat jo yksin maksaa mobiiliratkaisusta koetuvan hinnan takaisin. Mobiiliratkaisuihin voi kehittää monia erityyppisiä ohjeita, tarkastuksia ja vahvistuksia. Mobiiliratkaisussa toteutus voidaan toteuttaa niin, että käyttäjän on pakko tehdä työtehtävät oikeanlaisessa järjestyksessä, mikä jo vähentää virheisiin altistumista. Virheiden jäljittäminen tapahtuu myös tehokkaammin kuin mahdollisia virheitä löytyy vähemmän. Tällä tavalla aikaa säästyy, kustannukset pienenevät ja asiakas on tyytyväinen. (Mertanen 2004, 49-52)

Mobiiliratkaisut ovat käyttäjiensä saatavilla riippumatta missä käyttäjä on, tai mihin aikaan käyttäjä ratkaisuja päättää käyttää. Useissa tapauksissa mobiiliratkaisun käyttö vaatii kuitenkin vakaasti toimivan verkkoyhteyden. Monella äylaitteita käyttäneellä on varmasti piirtynyt mieleen kuva mobiilisovelluksen toimimattomuudesta, mikä johtuu riittämättömästä verkkoyhteydestä. Tämä tekee sovelluksista äkillisesti hyvin haavoittuvaisia. Joitain mobiilisovelluksia on kuitenkin mahdollista käyttää offline-tilassa, eli toimintatilassa, jossa internet-yhteys ei ole este sovelluksen käyttämiselle. Hyvin toteutetut mobiiliratkaisut vähentävät usealla alalla useita turhia työvaiheita. Ongelmatilanteet vähenevät, työprosessit nopeutuvat, jolloin asiakaskin pysyy tyytyväisenä. Onkin hyvä miettiä työprosesseissa myös asiakasta. Mobiiliso-

vellusten keräämät tiedot työprosesseista ja asiakastyytyväisyyskyselyjen tuloksia verrattaessa saadaan hyvä kuva missä tulisi kehittyä ja kuinka asiakasta voitaisiin palvella tulevaisuudessa entistä paremmin. (Mertanen 2004, 59-61.)

Hernesniemen (2010, 90) mukaan mobiilimainostaminen on tehokkaampaa kuin sähköpostitse tulevat mainokset, joita lukee ainoastaan 20-25% käyttäjistä. Mobiilimainonnassa vastaava lukema on 95 %, lisäksi niiden huomioarvo on korkea. Mobiilikonseptin käyttäjä toisaalta voi olla valmis maksamaan siitä, ettei heidän tarvitse vastaanottaa mainoksia.

Mobiilipalvelun liiketoimintasuunnittelua laatiessa tulee tiedostaa mitä palvelulla halutaan saavuttaa, keitä ovat käyttäjät, mitä heille tarjotaan sekä miten palvelun onnistuminen lopulta mitataan. Edellä olevat asiat tulee löytyä työn projektisuunnitelmasta, sillä ne ohjaavat samalla mobiilipalvelun suunnittelu- ja kehitysvaihetta. Muita mainitsemisen arvoisia asioita ovat esimerkiksi käyttäjien ikä, asema yhteiskunnassa sekä verkkoyhteys. Iäkkäälle sukupolvelle suunnitellun palvelun tulee olla erilainen kuin nuorelle sukupolvelle suunnattu palvelu. Nuori sukupolvi osaa käyttää älylaitteita aivan eri tavalla kuin useampi vanhemman sukupolven käyttäjä. (Häivälä & Paloheimo 2012, 271-272)

Suurella osalla suomalaisista yrityksistä viestintä ei tapahdu vastaavanlaisesti kuin Facebookissa julkaistut päivitykset. Avoimuus ei käy ilmi sisäisestä viestinnästä ja monessa suomalaisessa yrityksessä onkin ongelmana että vuorovaikutustaitoisia tekijöitä ei löydy jotka jakaisivat tietoa myös muille. Palvelut kehittyvät joka vuosi, mistä kertookin että vuosia sitten toteutettu intra-sivusto ja sähköpostiviesti tuntuvat joissain yrityksissä perin hitaalta ja vanhanaikaiselta tavalta viestiä. Nuorempien työntekijöiden on huomattu kiinnittävän näihin eniten huomiota. Nykytekniikka kulkee samaa tietä nuorison kanssa, kuten sosiaalinenkin media. Monissa yrityksissä sosiaalinen media on otettu huomioon, ja usein asiakaspalvelukin toimii suoraan sosiaalisen median kanavissa. Kovinkaan moni yritys ei kuitenkaan osaa hyödyntää sosiaalista mediaa viestinnässään. (Acsanafor 2013)

### 3.3 Mahdollisuudet ja käytettävyys

Tänä päivänä kuluttaja voi hankkia itselleen monenlaisia mobiililaitteita. Perinteisten älypuhelinien ja tablettien ohella markkinoille on tullut esimerkiksi kodinkoneita, jotka toimivat älypuhelimien sovelluksen avulla. Siemens esitteli vuoden 2014 alussa IFA-messuilla ensimmäiset kodinkoneet, joita voi ohjata älypuhelimien sovelluksen avulla. TÜV Secure IT-sertifiointi varmistaa myös käyttäjilleen, että laitteisiin on vaikea tehdä verkkohyökkäyksiä. Menestyvien palveluntarjoajien tulee pystyä tarjoamaan käyttäjilleen toimivat mobiilisivustot tai mobiilisovelluksen. Mobiilisovellusten käyttö yleistyi viimeistään suuren yleisön suosioon päässeen Applen iPhone 4 tultua markkinoille ja App Storen-sovelluskaupan auettua. Android ja iOS-

käyttöjärjestelmien vallattua markkinajohto on älylaitteiden sovellustuotanto keskittynyt pääasiallisesti vain näihin käyttöjärjestelmiin. Sovelluskehittäjien kehittämät mobiilisovellukset julkaistaan sovelluskaupassa, esimerkiksi Android-laitteiden yleisimmässä Google Play-sovelluskaupassa tai iOS-käyttäjien App Storessa. Mobiilisovelluksia kehitetään erinäisten tekniikoiden avulla. Tyypillisempiä tekniikoita ovat natiivikehitys ja web-kehitys. Natiivikehitys hyödyntää älylaitteen käyttöjärjestelmän sisäisiä ominaisuuksia ja komponentteja. HTML, CSS ja Javascript ovat tunnetuimpia verkkosivuilla käytettyjä ohjelmointikieliä, joita hyödynnetään web-kehityksessä. Mobiilissa toimivia palveluita voidaan myös kehittää yhdistämällä eri teknologioita. Vuosien saatossa mobiilimainonta on kehittynyt entistä interaktiivisemmaksi ja tehokkaammaksi, jonka johdosta siitä on tullut miljardiluokan liiketoiminta-ala. (Häivälä & Paloheimo 2012, 269-270)

Mobiilisovelluksen käytettävyys on yksi tärkeimmistä, ellei tärkein ominaisuus. Mobiililaitte on käyttäjän mukana töissä, kaupassa ja vapaa-ajalla, jonka johdosta myös sovelluksen tulee kestää kova käyttö. Sovelluksen hidas toiminta tai käynnistymisen yhdistettynä täyteen ahde-tulla näkymällä tietoa saattaa johtaa sovelluksen poistoon. Käytettävyydessä huomio kiinnit-tyykin sovelluksen käyttäjäryhmälle, eli onko tavoitteena tavoittaa suurkaupungin iso ihmis-massa vai ainoastaan pienen paikkakunnan asukasmäärä. Potentiaalinen käyttäjämäärä tulee ottaa huomioon myös siksi, että ymmärretään miten paljon resursseja tarvitaan esimerkiksi tekniseen tukeen. Mobiilissakin on kuitenkin tekniset ja liiketoiminnallisetkin rajoituksensa. Uusia pikaviestisovelluksia ilmestyy vuosittain, mutta videokuvan lähettäminen viestin avulla on edelleen varsin rajoitettua. Lisäksi operaattorimme tarjoama mobiiliverkko voi olla useita tunteja, jopa päiviä poissa käytöstä myrskyn takia. Puhutaan myös usein käyttäjien tottumuk-sista. Älylaitteiden käyttäjäryhmä on esimerkiksi tottunut maksullisiin palveluihin, joita jotkin mobiilipalvelut tarjoavat. Heillä on kuitenkin harvoin mukanaan maksutoimenpidettä vaati-vaa avainlukulistaa tai pankkitunnuksia. Riskitekijät saattavat muuttua todellisiksi, jonka joh-dosta mobiilisovelluksen suunnittelijan tulee huomioida ne riskianalyyseissä. Riskien ohessa mobiilikäyttöliittymä tarjoaa myös todella luovia sekä innovatiivisia ideointeja ja toiminta-malleja. (Häivälä & Paloheimo 2012, 274)

Harvoin tekninen toteutus estää mobiilipalvelun toteuttamisen, useimmiten ongelma on inno-voinnin puutteesta. Mobiililaitteet ovat niiden lyhyestä historiasta huolimatta yhä enemmän mukana ihmisten normaalissa arkielämässä, koulussa ja työpaikalla. Yhä useampi arkipäiväi-nen asia voidaan hoitaa mobiililaitteen avulla. Laskujenkin maksaminen hoituu nykyisin aina-kin suurella osaa suomalaisten pankkien sovelluksilla. Yritykset haluavat tarjota asiakkailleen aina parasta mahdollista asiakaspalvelua. Mobiili mahdollistaa monia uusia toimintamalleja ja toimintatapoja. Älylaitteet mahdollistavat enemmän kuin tekstiviestien lähetyksen ja soitta-misen. Niiden avulla jokapäiväisistä arkiaskareista saadaan tehtyä helpompia ja käytännönlä-heisempiä. Markkinoille tulevat uudet älylaitteet ja sovellukset tuovat mukanaan uusia tekni-

siä innovaatioita, joiden avulla käytöstä saadaan räätälöityä käyttäjälleen entistä personoidumpaa, reaaliaikaisempaa ja älykkäämpää. (Häivälä & Paloheimo 2012, 274)

Salmenkivi kirjoittaa älylaitteiden olevan yhteydessä internetiin vaikka emme sitä itse tiedä. Mobiilisovellukset ehdottavat ja hakevat käyttäjilleen ajankohtaisia tietoja ollessamme kokouksessa, ruokakaupassa tai luennolla. Älylaitteiden tulo osaksi arkipäivää on tapahtunut vauhdikkaasti ja sovelluksista on tullut osa vapaa-aikaa. Taskuun mahtuva tietopankki vastaa Aku Ankasta tuttua Sudenpentujen käsikirjaa. Jokaiseen kysymykseen löytyy jonkinlainen vastaus älylaitteen nettiselaimen tai jonkin muun sovelluksen avulla. Samoin kulkemisesta on tullut helpompaa älylaitteiden karttasovellusten ansiosta. (Salmenkivi 2012, 54-56)

Mobiililaitteiden suurimpiin etuihin kuuluu niiden pieni koko. Laitteet ovat helposti mukaan otettavia ja useimmat niistä mahtuvat käyttäjiensä taskuun. Vielä 2000-luvulla matkapuhelimet nähtiin käytännöllisempinä vaihtoehtoina lankapuhelimille. Nyt matkapuhelimet ovat muuttuneet älylaitteiksi. Älylaitteiden lisäominaisuuksina ovat erinäiset mobiilisovellukset musiikkisoittimista, kartastoista, peleistä ja esimerkiksi sosiaalisen median eri sovelluksista. Laitteen käyttötarkoitus on laajentunut kymmenessä vuodessa merkittävästi. Mobiilisovellusten avulla käyttäjät voivat lisätä laitteisiinsa mitä uskomattomimpia ominaisuuksia. Yhtenä yleisimmistä mobiilisovelluksen ongelmista voidaan kuitenkin pitää sitä, että sovelluksen käyttäjä olettaa että sovellus toimii älylaitteessa vastaavanlaisesti kuin pöytätietokoneella käyttäessä. Sovellus ei tyydytä käyttäjää, mikäli siinä on virheitä. Mikäli virheitä ei korjata, käyttäjä useimmiten poistaa sovelluksen. Pöytätietokoneiden sovellusten hetkellinen toimimattomuus katsotaan usein nopeammin, sillä ne eivät aiheuta useasti lumipalloeefektiä muihin ohjelmiin. Mobiilisovelluksen tulee olla eritoten käyttäjän tarpeisiin mukautuva. (Mikkonen 2004, 2-3)

Salmenkivi näkee myös QR-koodeissa potentiaalia. Useimmat QR-koodit vievät käyttäjänsä internet-sivulle, mikä ei useimmiten ole edes älylaitteille yhteensopiva. Mikäli käyttäjä haluaa saada avaamaan QR-koodin, tulee hänen saada tietää mitä hyötyä hän siitä saa. Toisaalta jos koodin on tarkoitus olla yllätys, yllätyksestä tulee olla jotain arvoa käyttäjälle, jotta hän näkee vaivan ottaa älylaitteensa taskusta ja skannata koodin. Salmenkivi kirjoittaa nähneensä Lontoossa useissa mainoksissa alakulmiin kiinnitettyjä QR-koodeja, mutta vain harvat kiinnittivät niihin todellisuudessa huomiota. Oli kuitenkin myös tapauksia, joissa mainos antoi QR-koodin skannaajalle huomattavia alennuksia tuotteista. Näissä tapauksissa käyttäjä sai haltuunsa linkin, jonka avulla hän sai rahallisia etuja suosimiensa tuoteperheiden tuotteista. QR-koodia käyttäessä tulee myös osata markkinoida mainos asiakkaalle. (Salmenkivi 2012, 59-63)

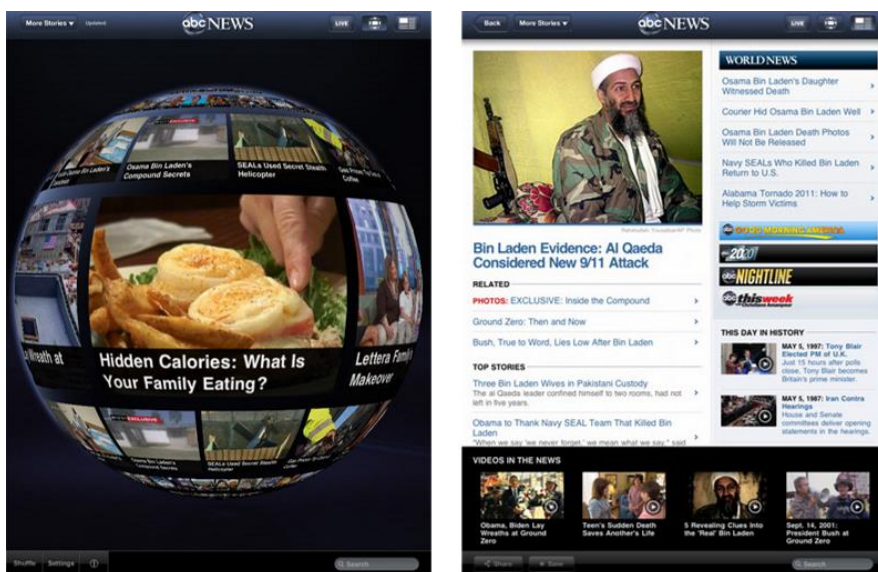
Mobiilisovelluksen suunnitteluvaiheessa on tärkeää, että sovellus suunnitellaan ja räätälöidään suoraan sen käyttäjäkunnalle. Yksi suurimmista ongelmista mobiilisovellusta suunniteltaessa voi olla kuitenkin liian monen ongelman ratkaiseminen samanaikaisesti. Ongelma johtaa pahimmassa tapauksessa sekavaan lopputulokseen jossa on vähän palveluita. Sekavasta lopputuloksesta voi olla vaikea löytää haluamaansa tietoa. Asiakasymmärrys on oleellisessa osassa myös mobiilisovelluksen suunnitteluprosessia. (Filenius 2015, 35- 36) Krug mainitsee myös, että liika tieto tekee palvelusta vaikeaselkoista. (Krug. 2006, 45) Ensivaikutelma on tärkeä etenkin tilanteissa, joissa halutaan esitellä jokin tuote uusille asiakkaille. Pahimmassa tapauksessa ensivaikutelma ei vain menetä asiakkaan kiinnostusta sovellusta kohtaan, vaan pahimmillaan kiinnostus koko asuinaluetta kohtaan laantuu. On tärkeää, että käyttäjä pääsee navigoimaan kohti haluamaansa tietoa mahdollisimman nopeasti ja ilman ongelmia. (Krug. 2006, 13) Menestyvässä sovelluksessa käyttäjien on helppo otaksua kuinka palvelua käytetään. Helppokäyttöisyys tekee sovelluksista koukuttavia. Instagram keräsi esimerkiksi muutaman vuoden aikana yli 50 miljoonaa uutta käyttäjää. (Salmenkivi 2012, 197)

Tutkiessaan palvelua, käyttäjä toimii useimmiten kustannustensäästöperiaatteella. Tarkemmin sanottuna käyttäjä välttää joutumasta peruuttamattomiin tilanteisiin. Avatessa esimerkiksi palvelun kautta jotain tiedostoa käyttäjä klikkaa PDF-tiedoston ja samalla harmittelee tapahtunutta useamman hetken. Joillakin käyttäjillä on myös tapa toimia nopeasti ajattelematta. Nämä tilanteet tapahtuvat usein kun käyttäjä tekee samalla jotakin muuta. Jos käyttäjä on löytänyt mieleisensä toimintatavan toimivaksi, voi hänen olla myös vaikea lähteä etsimään uusia jopa tehokkaampia toimintatapoja. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen, Vastamäki. 2002, 254-260) Tarkkaavaisuus on osa ihmismieltä. Ihminen kiinnittää huomionsa siihen määrään tietoa, mitä hän pystyy samanaikaisesti prosessoimaan. Prosessoitu tieto muokkautuu tarkkaavaisuuden avulla. Tietojenkäsittelykapasiteetti asettaa aistit jatkuvaan informaatiovalikointiin. Suunnittelija ei voi vaikuttaa mielentilaan ja ennakkokäsityksiin, jotka ohjaavat ihmisen huomiota. Niitä tulee ennakoida. Suuntautumisrefleksi ohjaa huomion kohteisiin, jotka koetaan uusina tai jollain tapaa käyttäjälle uusina. Ikääntyneempien ja vammaisten ihmisten huomiota houkutellaan visuaalisin elementtien avulla. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen, Vastamäki. 2002, 112-118) Mikäli käyttäjä tekee rutiinivalintoja, on hän tällöin sovelluksen luomassa kontrolloidussa tilassa. Tällöin vaihtoehtojen tulisi olla selkeät. Tilanteissa joissa jollekin toiminnolle on vain yksi vaihtoehto, voitaisiin kyseinen toiminto tehdä suoraan automaattisena kysymättä sitä erikseen käyttäjältä. Eri toimintojen ja ominaisuuksien tulee olla käyttäjille kuitenkin mahdollisimman itsestään selviä. Toiminnossa on oltava aloitus, välivaihe ja lopetus. Mikäli tämä ei käy toteen, käyttäjä pahimmassa tapauksessa välttelee palvelua myöhemässä vaiheessa. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen, Vastamäki.2002, 262)

Nielsenin ja Budiun (2013, 50) mukaan suunniteltaessa mobiilialustalle ohjelmaa oleellinen huomioitava tekijä on tekstin lukeminen älypuhelimien pieneltä näytöltä. Tästä johtuen,



etenkin informaatiopitoisissa mobiilisovelluksissa, suunnitteluvaiheessa tulee ottaa huomioon, että käyttäjien on mahdollisimman helppo selata tietoa. Käyttäjän on tärkeä löytää etsimänsä tieto helposti ilman suurta vaivaa ja pitkiä latausaikoja. Suunnitteluprosessissa tulee osata huomioida sovelluksen ominaisuudet kokonaisuutena. Sen sijaan älypuhelinien ehdoton vahvuus on niiden koko. Tyypillinen älylaite mahtuu kuluttajan taskuun ja sitä on helppo kuljettaa paikasta toiseen. Pieni näyttö on kuitenkin myös eräänlainen haaste mobiilisovellusten suunnittelijoille, sillä käyttäjä näkee näytöltä samanaikaisesti vain rajatun määrän sovelluksen tarjoamaa tietoa. Käyttäjän tulee havainnoillaan tiedostaa lyhyessä ajassa kuinka hän löytää etsimänsä tiedon. Nielsenin ja Budiun (2013, 52-53) linjaavat, että jotkut suunnittelijat eivät huomioi riittävästi käyttäjää, vaan suunnittelevat mobiilisovelluksiin liian pieniä teksti-alueita, mitkä ovat käyttäjien sormenpäitäkin pienempiä. Sovelluskehittäjien tulee osata huomioida myös se, että sovelluksen lataajien sormenpäiden koot vaihtelevat. Joidenkin sovelluskehittäjien on myös vaikea omaksua että pieni näyttö rajaa monia ominaisuuksia. Älypuhelimien näytön pieneen tilaan tulee saada vain tarpeellinen tieto. Nielsen ja Budiun ottavat kirjassaan esimerkiksi ABC News-utissovelluksen, mistä kuvio 2 kertookin. (Nielsen, Budiun 2013, 52-53) Kuvio 2 vasemmalla puolelta katsoessa on nähtävissä ABC News-sovelluksen yksi versio. Uutissovelluksen pallo-versiota pyörittäessä käyttäjä löytää ABC Newsin uutisia. Sovellus on graafisesti tyylikäs ja ensireaktiot sovelluksesta olivatkin vain positiivisia. Myöhemmässä vaiheessa käyttäjät eivät kuitenkaan pitäneet mobiilisovellusversiosta, vaan vaihtoivat sovellusasetuksista kuvion 2 oikeanpuoleisen vaihtoehdon sovelluksesta. Käyttäjät käyttävät mieluummin perinteisesti suunniteltua uutissovellusta, sillä se näyttää heille samanaikaisesti enemmän uutisia. Graafisesti tyylikkäämpi pallo näyttää käyttäjille laitteen näytöltä vain yhden uutisen kerrallaan. (Nielsen, Budiun 2013, 52-53)



Kuvio 2 ABC News mobiilisovellus (Nielsen, Budiun, 2013)

Nielsenin ja Budiun (2013, 52-55) toinen suunnitteluesimerkki on havainnollistettu kuviossa 3, jossa on iOS-käyttäjärjestelmälle toteutettu The Weather Channel-sovellus. Näyttötila on käytetty pelkästään koristekuvaan ja oleelliset säätiedot ovat sijoitettu sovelluksen kapeaan alareunaan. Mitä enemmän tietoa käyttäjä saa aloitusnäytöltä, sitä suuremmalla todennäköisyydellä käyttäjä löytää etsimänsä. Kuvion 3 oikealla puolella on esitelty Androidille suunniteltu Weather Bug-sääohjelma. Sääohjelman tiedot ovat tiivistetty ja tilaa on saatu lisää ottamalla käyttöön alapalkissa oleva swipe-toiminnolla toimiva välilehtipalkki. Välilehtipalkin eri painallusvaihtoehdoista käyttäjän on kuitenkin vaikea tietää, mitä mikäkin elementti tarkoittaa. Suositeltavampaa olisi käyttää standardisoituja ikoneita, tai lisätä niihin teksti, jolloin käyttäjä tietää mitä mikäkin ikoni tarkoittaa. Tavallisesti aloitusnäytölle mahtuisi vain viisi kuvaketta, mutta swipe-tekniikan mahdollistama välilehtipalkki antaa käyttäjille mahdollisuuden useammalle eri toiminnolle.



Kuvio 3 The Weather Channel- ja Weather Bug mobiilisovellukset vertailussa (Nielsen, Budiun, 2013)

#### 4 Suurpellon mobiilisovelluksen kehitys

Suurpellon asukkaiden tiedotuskanavana toimii tällä hetkellä rappujen portaikkoihin sijoitetut älynäytöt. Idea uudenkaltaisesta tietolähteestä on ajankohtainen, mutta rappujen portaikossa sijaitseva älynäyttö ei mielestäni huomioi täysin kaikkia käyttäjäkuntia. Esimerkiksi yrittäjän tai lapsiperheiden arki on kiireellistä, eikä ylimääräistä aikaa juuri löydy ennen myöhäistä iltaa. Tuntuu hieman kömpelöltä palata iltaiseen aikaan alakertaan lukemaan näytöstä lähikaupan tarjouksia tai aluetiedotteita. Uudet palvelukonseptit kuuluvat Suurpellon visioon, jonka johdosta koen mobiilisovelluksen sopivan osaksi alati kasvavaa modernia asuinalueita. Suurpelto kehittyy kokoajan ja esimerkiksi asukkaiden tiedottamiseen älylaitteen kautta toi-

miva mobiilisovellus toimii paremmin kuin rappukäytävissä olevat älynäytöt. Sovellus pystyy kietomaan samaan pakettiin alueuutiset, lähikaupparjokset sekä esimerkiksi taloyhtiö-, koulu- ja päiväkotitiedotteet sekä muut arkielämään kuuluvat tiedotteet ja palvelut. Lisäksi offline-toiminnon avulla sovelluksen tarjonta on mahdollista saada käyttöön ajasta ja paikasta riippumatta ilman verkkoyhteyttä. Sovelluksen tarkoitus ei ole kuitenkaan poistaa Suurpellon asukkailta rappukäytävien älynäyttöjä, vaan tuoda asukkaille mahdollisuus myös toisenlaiseen tiedonsaantiin lähialueen tiedotteista ja tapahtumista.

#### 4.1 Vertailuanalyysi

Benchmarkingin eli vertailuanalyysin avulla voidaan verrata toimijoiden eri toimintatapoja ja palveluita, strategioita tai esimerkiksi tuotteita. Benchmarkkaus tarkoittaa käsitteenä toisten tahojen oppimista ja opin hyödyntämistä oman toiminnan kehitykseen. Tutkimalla, havainnoimalla, vertailemalla ja arvioimalla eri organisaatioiden toimintaa saadaan aikaan benchmarkingin tavoite eli oppiminen. Vertailuanalyysin keskeisimpiä hyötyjä ovat uusien toiminta- ja markkina-alojen hyviksi todettujen toimintatapojen hyödyntäminen ja tehtyjen virheiden välttäminen. Lisäksi tuntiessa kilpailijoiden toimintalogiikat, voidaan tietyillä strategiavalinnoilla erottua positiivisesti kilpailijoiden joukosta. (Tuulaniemi, 138-139)

Vertailuanalyysiin valittiin viisi asuinalue- tai kaupunkikäyttöön toteutettua mobiilisovellusta. Sovellukset ovat kaikki Android-sovelluksia ja niiden toteutuksesta ovat vastanneet eri sovel- luskehittäjät. Kaikki vertailuanalyysin kohteena olleet asuinalueet ovat asukasmäärältään suurempia kuin Espoon Suurpelto. Vaikka vertailuanalyysissä olleet asuinalueet olivat kooltaan suurempia, ottamalla mukaan viiden eri sovelluskehittäjän toteutukset saatiin aikaan monia toteutusmahdollisuuksia niin huonossa kuin hyvässä mielessä. Vertailuanalyysi toteutettiin yhteistyössä mobiilialalla työskentelevien kolmen asiantuntijan kanssa. Neljä eri näkökulmaa viiteen eri mobiilisovellukseen antaa vertailuanalyysistä kattavan kuvan.

Benchmarking-vertailussa sovellusten ominaisuudet jaettiin kahteen osa-alueeseen. Ensimmäinen alue käsittää mobiilisovelluksen yleisen vakaan toimivuuden. Tämä vaihe pitää sisäl- lään mobiilisovelluksen vakaan toiminnan seurantaa, akun kulutusta, linkkien toimivuutta, offline-käyttömahdollisuutta sekä esimerkiksi sovelluksen graafista ilmettä. Toinen vaihe on mobiilisovelluksen tarjoamien palveluiden ja sisällön arvioimista, jossa asiantuntijaryhmä ar- vioi sovelluksen tarjoamaa sisältöä sovelluksen lataajalle. Käyttöystävällisyyteen ja sosiaali- sen median mukana oloon kiinnitettiin myös huomiota. Lopuksi vertailuanalyysin tuloksista luotiin taulukko, josta käy ilmi analyysin tulos. Analyysit toteutettiin alle kuukauden käytössä olleilla LG G4 ja Samsung S6 Edge-älypuhelimilla alkuvuodesta 2016. Molemmat älypuhelimet olivat testaushetkellä yhteydessä 4G-verkkoon, näyttökirkkaus asetettuna 100 %:n teholla ja

laitteiden akut ladattiin aina jokaisen testikerran jälkeen täyteen. Nämä menetelmät mahdollistivat akkukuormituksen seurannan.

#### 4.1.1 Vertailuanalyysi 1

Ensimmäinen vertailuanalyysin kohteena oleva mobiilisovellus on toteutettu yhdelle Suomen suurimmista kaupungeista. Sitä on päivitetty viimeksi vuoden 2015 alussa ja sitä on asennettu laitteisiin Googlen Play kaupan mukaan 1000-5000 kertaa. Mobiilisovelluksen keskiarvo 16 jätetystä käyttäjäarvosanasta on 3,4 / 5,00. Sovellus mainostaa itseään käteväksi paketiksi, joka kokoaa asuinalueen uutiset, tapahtumat, säätiedot sekä käytetyimmät yhteystiedot eri asiointipalveluihin. Mobiilisovellus on suunnattu alustavasti vain älypuhelimien käyttöön, mutta toimii myös taulutietokoneilla.

Asiantuntijaryhmän mielestä sovellus käynnistyi nopeasti. Käynnistyksen jälkeen käyttäjän eteen avautuu mobiilisovelluksen pääsivu. Pääsivulta käy ilmi asuinalueella vallitseva säätila, alueuutiset, asiointipalvelut sekä ajankohtaiset tapahtumat. Sovellus on käyttöliittymältään erittäin nopea. Se hakee uutiset, asiointipalvelut ja tapahtumat käyttäjilleen nopeasti. Sovelluksen sisälle rakennettu sää-sovellus toimii myös nopeasti ja näyttää viikon päähän alueella vallitsevan säätilan. Asiantuntijaryhmä oli yksimielinen sanoessaan että käyttöliittymän nopeus johtuu siitä, että mobiilisovellus on graafisesti tyydyttävä. Päävärejä ovat harmaa ja valkoinen. Sovelluksen asetukset-valikko on myös melko vaivattomasti toteutettu. Käyttäjä ei pysty tekemään muuta kuin nollaamaan sovelluksen välimuistin. Google Play-kaupan mukaan sovellusta on päivitetty viimeksi viime vuonna. Sovelluksen kautta on kuitenkin mahdollista hakea uusimmat tiedotteet, jotka kyllä päivittyvät sovellukseen. Asiointi-osion kautta asiantuntijaryhmä löysi nopeasti haluamansa tiedon kirjaston aukioloajoista aina koulujen sekä päivähoidon kotisivuille sekä sosiaali- ja terveystietopalveluihin. Sovellus tarjosi myös push-ilmoitusten avulla ilmoituksia alueen ajankohtaisista tapahtumista.

Ensimmäinen vertailuanalyysissä ollut mobiilisovellus herätti asiantuntijaryhmässä positiivisia mielikuvia: nopea, luotettava ja helppo päivittää. Sovellus paketoit myös suuren määrän palveluita yhteen, jolloin on epätodennäköistä että käyttäjän tarvitsisi lähteä hakemaan joitain tietoja selaimen avulla. Kaikki sovellukseen luodut linkit myös toimivat. Graafisuus sen sijaan kaipaa asiantuntijaryhmän mukaan kehitystä. Lisäksi ryhmä kaipasi enemmän mahdollisuuksia räätälöidä sovellusta omanlaisekseen. Offline-toiminnolle ei nähty tarvetta, sillä sovellus toimi todella nopeasti ja sen päivittäminen vei aikaa vain muutaman sekunnin ajan. Monikielistä vaihtoehtoa ei myöskään löytynyt. 20 minuutin testijakson aikana laitteiden akkua oli kulunut vain viitisen prosenttia.

#### 4.1.2 Vertailuanalyysi 2

Benchmarking-analysoinnin toinen mobiilisovellus on sekin toteutettu yhdelle Suomen suurimmista kaupungeista. Sovellus on päivitetty Google Play-kaupan mukaan vuoden 2015 toukokuussa ja se on asennettu 50-100:lle laitteelle. Se on saanut yhden arvosanan Google Play-kauppaan, 5.0/5.0. Mobiilisovelluksen mainitaan mahdollistavan käyttäjiensä pääsevän tutustumaan erilaisiin asuinalueella oleviin paikkoihin. Esimerkkeinä mainitaan hotellit, kulttuuri-kohteet, leikkikentät, liikuntapaikat, ostospaikat, ravintolat ja yökerhot. Mobiilisovelluksen paikannusteknologian avulla se pystyy myös ilmoittamaan käyttäjälleen kun hän saapuu jonkin kohteen lähetyville.

Asiantuntijaryhmän mielestä sovellus käynnistyi edellisen benchmarking-kohteen tavoin nopeasti. Ensivaikutelma oli positiivinen, sillä sovelluksen nimessä oli käytetty alueen paikallismurretta. Se nähtiin kekseliäänä ja mieleenpainuvana seikkana ajatellen käyttäjiä. Mobiilisovelluksen pääsivu on yksinkertainen ja käyttäjä huomaa nopeasti että visuaalisuuteen on panostettu. Toiminnoiltaan sovellus on kuitenkin varsin vaillinainen. Käyttäjä valitsee haluamansa kohteet tai palvelut, jotka sovellus seuraavassa vaiheessa näyttää kartalla. Kartan kautta käyttäjä saa linkin, jota painaessa päätyy palvelun tarjoajan kotisivuille. Läheskään kaikki linkit eivät kuitenkaan toimineet tai ne johtivat värinymäryksiä. Pahimmassa tapauksessa asiantuntijaryhmän jäsenelle aukesi erästä ravintolaa painaessa sivu, jossa luki "pääsy kielletty". Mobiilisovellus tarjoaa alueella oleville push-ilmoitusten avulla ajankohtaista tietoa lähetyvillä olevista rakennuksista ja palveluista. Tätä toimintoa asiantuntijaryhmä ei päässyt kuitenkaan testaamaan, sillä toiminto edellyttää että käyttäjän sijainti on alueen sisäpuolella. Alueella vierailevalle ominaisuus on hyvin toteutettuna erinomainen. Mobiilisovelluksen käyttöliittymä toimii nopeasti 4g verkon kautta, vaikkakin laitteiden akkua se tuntui kuormittavan edellistä sovellusta huomattavasti enemmän. Sovelluksen käyttäjä pystyy hakemaan monia erilaisia palveluita sovelluksen kautta suoraan karttanäkymään. Palvelut ovat kategorisoitu lapsiperheitä, matkailijoita ja juhlijoita ajatellen. Majoitus, leikkipaikat, ostokset, ravintolat ja yökerhot sovellus löytää nopeasti, vaikkakin jotkin linkit eivät toimineet.

Tämä mobiilisovellus oli selkeä ja se löysi nopeasti halutun palvelun. Toteutus oli kuitenkin suppea ja sovellus sisälsi virheellisiä linkkejä. Se vei käytössä akkua suhteellisen paljon 15 minuuttisen testijakson aikana. Murren sanasto sai positiivista palautetta asiantuntijaryhmältä, samoin push-ilmoitukset. Visuaalinen puoli oli toteutettu myös onnistuvasti. Sovelluksen logo ja etusivu olivat myös toteutettu tyylikkäästi. Monikielisiä vierailijoita ajatellen monikielinen vaihtoehto voisi olla vartenotettava lisä sovellukseen. Koska sovellus oli niin suppea, ei asiantuntijaryhmä nähnyt myöskään tarvetta offline-toiminnolle.

#### 4.1.3 Vertailuanalyysi 3

Vertailuanalyysin kolmas asuinalueelle suunnattu mobiilisovellus on eurooppalaisen suurkaupungin virallinen sovellus. Sitä on ladattu Google Play-kaupasta 50 000-100 000 kertaa. Viimeisin ohjelmistopäivitys on suoritettu vuoden 2015 lopulla. Mobiilisovellus tarjoaa käyttäjilleen ajankohtaista tietoa nähtävyyksistä, hotelleista, ravintoloista, kaupoista, tapahtumista, liikenteestä sekä paljon muusta. Sovellus on mahdollista saada myös kokonaan offline-käyttöön, jolloin se ei vaadi verkkoyhteyttä toimiakseen. Kuusi eri kielivaihtoehtoa varmistaa sen, että suurella todennäköisyydellä käyttäjä osaa ja ymmärtää käyttää sovellusta. Sovellus tarjoaa lataajalleen useita suosituksia alueella olevista ruokaloista ja majoitusvaihtoehdoista kaikissa hintaluokissa. Sijaintipalvelut asetettaessa päälle, sovellus hakee myös sisäisen karttasovelluksensa avulla lähettyvillä olevat ravintolat ja trendikkäät kahvilat. Day-to-day ominaisuus kokoaa yhteen tapahtumalistan festivaaleista, urheilutapahtumista alueella oleviin lapsille suunnattuihin tapahtumiin. Mobiilisovellus näyttää myös alueella vallitsevan säätilan aina viikon päähän.

Asiantuntijaryhmän ottaessa tätä mobiilisovellusta käyttöön tuli ilmi, että yksi ryhmän jäsen oli käyttänyt aikaisemmin kyseistä sovellusta. Ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä sovellus lataa tiedostopaketin puhelimen muistiin. Tämä kertoo käyttäjälle, että kyseessä on mahdollisesti suurikokoinen sovellus. Ensivaikutelma mobiilisovelluksesta on ensiluokkainen. Vaikka sovellus on informatiivinen, siitä on osattu karsia ylimääräinen tieto pois. Sivuston graafisuus on myös hillitty, mikä on asiantuntijaryhmän mielestä hyvä asia. Liialliseen visuaalisuuteen panostaminen tämän kokoluokan sovelluksessa saattaisi aiheuttaa käytössä hitautta. Käyttöliittymä sai asiantuntijaryhmässä myös kehuja. Mobiilisovelluksen laajan etusivun kautta hoiduvat kaikkien yleisimpien tietojen hankinnat hotelleista, ruokapaikkoihin ja sovelluksen suositteliemiin kohteisiin. Esimerkiksi ruokaloita etsiessä käyttäjän eteen aukeaa ikkuna, josta hän voi valita ravintolat, kahvilat tai illanistujaispaikat. Kohdentamalla esimerkiksi kahviloihin sovellus hakee käyttäjälle muutaman kymmentä kahvilaa. Ongelmatilanteet on myös pyritty karsimaan karttapalvelun kautta, jolloin käyttäjä löytää haluamansa paikan kytkemällä laitteensa sijaintipalvelut päälle. Sovelluksessa on myös erillinen hakupalkki, jota kautta voidaan hakea suoraan nimellä hyväksi todettu kahvila. Sovellus myös ehdottaa ja suosittelee päivittäisiä alueella olevia tapahtumia. Etusivun kautta on myös nähtävissä alueella vallitsevaa seuraavalle seitsemälle päivälle ja kielivalintoja on jopa kuusi.

Vaikka asiantuntijaryhmän mielestä tämä mobiilisovellus on suunnattu alustavasti matkailijoiden käyttöön, antaa se silti hyvän pohjan sille, mitä pienimmille asuinalueille suunnattu mobiilisovellus voisi tarjota käyttäjilleen. Tämä sovellus oli asiantuntijaryhmän mielestä erinomaisen kokonaisvaltainen infopaketti. Offline-toiminto kerää myös kehuja. Asiantuntijaryhmä päätteli, että sovellusta käynnistettäessä se latsi automaattisesti kaiken tarvittavan puhelimen muistiin offline-käyttöä varten. Sovelluksen latauslinkin pystyy myös jakamaan sosi-

aalisessa mediassa muutaman painalluksen avulla. Puolen tunnin mittainen testijakso kuormitti laitteiden akkua kymmenen prosentin verran.

#### 4.1.4 Vertailuanalyysi 4

Tämä mobiilisovellus on julkaistu yhdelle Suomen suurimmista kaupungeista. Google Playn mukaan sovellusta on asennettu 1000-5000 kertaa. Edellinen päivitys tapahtui loppuvuodesta 2015. Sovellus on saanut käyttäjiltään kahdeksan arviota, joista kokonaisarvosanaksi muodostuu 3.4/5.00 keskiarvo. Offline-toiminto tarjoaa käyttäjille toimivuuden ilman verkkoyhteyttä. Sovellus tarjoaa käyttäjilleen myös lähialueen kartat sekä sijaintipalvelut käyttöönottaessa tarjonnan lähialueen palveluista. Sovellus kertoo panostaneensa myös helppokäyttöisyyteen ja monikielisyyteen.

Neljännän vertailuanalyysin kohteena olevan mobiilisovelluksen käynnistysaika oli yllättävän pitkä. Alkuvaiheesta valitaan aluksi haluttu kieli kolmen vaihtoehdon joukosta. Kielen valinnan jälkeen käyttäjän eteen aukeaa iso kuva, mikä peittää yli puolen testilaitteiden näytöstä. Ensivaikutelmalta sovelluksen käyttöliittymästä on sekava ja hidas. Etusivulla on asiantuntijaryhmän mukaan liikaa linkkejä ja tekstiä. Esimerkiksi "liikkuminen" linkki antaa käyttäjälle eteen listan lähialueella olevista parkkialueista. Alueella sijaitsee tunnettu suuri lasten leikkipaikka, jonka sijaintia saati yhteystietoja ei löytynyt laisinkaan, vaikka sovellus on päivitetty loppuvuodesta 2015. Sivuston visuaalisuus on myös levoton. Kirjoitusasu linkeissä on hoidettu asiantuntijaryhmän mukaan huolimattomasti, sillä jotkin linkit johtivat harhaan. Mobiilisovellus tarjoaa kaikesta huolimatta monenlaisia palveluita. Esimerkiksi teatterit-listauksen kautta pääsee suoraan etsimänsä teatterin karttanäkymään. Asiantuntijaryhmän mielestä tämä tapahtuisi kuitenkin nettiselaimen haun kautta sulavammin, sillä tämän sovelluksen käyttöliittymä on hidas.

Asiantuntijaryhmä summaa vertailuanalyysin toteamalla, ettei tämän mobiilisovellukseen suunnittelu- ja toteutusvaiheeseen oltu panostettu riittävästi. Sivuston kirjoitusasu on sekava, mikä tekee siitä vaikeasti ymmärrettävän. Nopeasti haluttu tieto löytyy sovelluksen oman sisäisen hakupalkin kautta, mutta uusille vierailijoille hyvien ruokaloiden etsintä saattaa tuottaa ongelmia, sillä sovellus ei suosittele itse kahviloita tai ravintoloita. Sovellus on informatiivinen, mutta sen käyttöliittymään kuormitusta tulisi vähentää. Monikielisyys saa kehuja, samoin offline-tilassa toimiminen. Akkua sovellus kuormitti tähän mennessä eniten.

#### 4.1.5 Vertailuanalyysi 5

Viides benchmarking-mobiilisovellus on Suomen kymmenen suurimman kaupungin joukossa. Sovellus on päivitetty viimeksi maaliskuussa 2016 ja sitä on ladattu 100-500 kertaa. 16 arvostelusta sovellus on saanut 3,2 keskiarvon maksimaalisesta viidestä tähdestä. Kommenteissa mainitaan sovelluksen kaatuvan kokoajan, mutta myös positiivista palautetta jaetaan kehittäjälle. Mobiilisovelluksen kuvaustekstissä ei kerrota lainkaan mitä palveluita sovellus tarjoaa, vaan siinä lukee ainoastaan tietoa alueesta itsessään.

Sovelluksen käynnistyttyä käyttäjän eteen aukeaa hieno kuva asuinalueen maisemista, samanaikaisesti sovelluksen alhaalle alkaa ilmestyä liikkuvaa tekstiä alueutisista. Liikkuvia alueutisia painaessa sovellus ilmoittaa virhekoodin, nothing found, vaikka 4g verkko näyttää täysiä palkkeja. Ensivaikutelma tämän asuinalueen mobiilisovelluksesta on asiantuntijaryhmän mukaan sekava. Sivuston vasemmalla olevan navigointipalkin avulla käyttäjä voi tarkistaa alueen sääennusteen, tarkistella edellisiä push-ilmoituksia, lukea alueella julkaistuja ilmaislehtiä sekä selata alueen karttoja. Navigointipalkki tarjoaa myös alueen uutishaun, TV & Radio-toiminnon, ajankohtaiset tapahtumat sekä muuta sekalaista tietoa. Sovelluksen kautta onnistuu myös esimerkiksi aluetaksin tilaus.

Asiantuntijaryhmän mukaan tämä sovellus kaipaa paljon kehitettävää. Sovellukseen on koottu aivan liikaa tietoa, eikä työ ole ollut suunniteltua. Asiantuntijaryhmä uskoo, että harva käyttäjä katsoo ruutu-fi-sivuston ohjelmia tämän sovelluksen kautta tai käyttää sovelluksen sisällä tarjottua taksipalvelua. Kaikki nämä löytyvät mutkattomammin nettiselaimen hakupalkin kautta tai palveluiden omien mobiilisovellusten kautta. Lisäksi sovellus antoi usein tietoa ladataessa virheilmoituksen, nothing found, vaikka 4G-verkko toimi vakaasti. Sovelluksen kautta ei pystytty myöskään etsimään mitään alueella olevia palveluita. Tämän mobiilisovelluksen suunnittelu- ja toteutusvaihe olisi asiantuntijaryhmän mukaan pitänyt hoitaa huolellisemmin. Sovellus kulutti lyhyellä testijaksolla myös paljon akkua. Sovelluksen logo on suunniteltu hienoksi, samoin sivuston visuaalisuus saa myös jonkin verran kehuja. Asiantuntijaryhmä koki sovelluksen kuitenkin tarpeettomaksi ja ajastaan jäljessä olevaksi.

#### 4.1.6 Vertailuanalyysin yhteenveto

Kaikki viiden eri sovelluskehittäjän sovellukset olivat toteutettu hyvin eri tavalla. Palvelutarjontaa oli sovellusten välillä myös vaihtelevaa. Vertailuanalyysi ja testikäyttö mahdollistivat sen, että sovellusten joukosta osattiin havainnoida ja erottaa epäoleellinen ja hyvin toteutettu toiminto. Suurimmaksi yllätykseksi nousi tieto siitä, että harva sovelluksista oli yhteydessä sosiaalisen median kanaviin. YouTube ja Instagram ovat esimerkiksi erinomaisia, ja kaiken lisäksi, ilmaisia markkinointikanavia.



Helposti ymmärrettävään käyttöliittymään olivat panostaneet vertailuanalyysin kohteista ainakin ensimmäinen, toinen ja kolmas mobiilisovellus. Vakaa toimivuus tuli ilmi muutamasta benchmarking-analyysissä olleista sovelluksesta. Kokonaisvaltaisin sovelluksista oli ehdottomasti kolmas mobiilisovellus, joka oli toteutettu suurelle eurooppalaiselle kaupungille. Sovellukseen oli sisällytetty pelkästään oleellisia palveluita, eikä käyttöliittymäkään toiminnassa havaittu ongelmia.

Vertailuanalyysissä panostettiin etenkin käyttäjäkeskyyteen. Huomion keskipisteenä sovel-  
luskehittäjillä tulee olla aina ihminen ja hänen kiinnostuksen kohteensa. Aikaisemmissa kap-  
paleissa ja benchmarking-prosessissa käytyjen tietojen perusteella luotiin taulukko, josta käy  
ilmi tieto, mikä asuinalueelle suunnatussa mobiilisovelluksessa tulee olla, jotta käyttäjä saa-  
daan pitämään sovellus laitteessaan. Taulukossa +-merkintä tarkoittaa, että asiantuntijaryh-  
mä on tyytyväinen sovelluksen tarjoamaan ominaisuuteen. - -merkinnällä tarkoitetaan puu-  
tetta tai tyydyttävästi toteutettua kokonaisuutta. +/- antoi molemmin puoleisen kuvan.

Menetelmä	Sovellus 1	Sovellus 2	Sovellus 3	Sovellus 4	Sovellus 5
Ensivaikutelma	+	+	+	+	-
Käyttöliittymä	+	+/-	+	-	-
Visuaalisuus	-	+	+	+/-	+/-
Akun kestävyys	+	-	+/-	-	+/-
Offline-toiminto	Ei tarvetta	+	+	+	-
Push-ilmoitukset	+	+	-	-	+
Sosiaalinen media	-	-	-	-	-
Palvelut	+	-	+	+/-	+/-
Logo	+/-	+	+	+/-	+
Virheilmoitukset	Ei	Ei	Ei	Ei	Kyllä

Taulukko 1 Vertailuanalyysin tulokset

Benchmarking-analyysin kautta selvisi myös, että asuinalue- tai kaupunkikäyttöön suunniteltu-  
ja mobiilisovelluksia on julkaistu vähän ja toimeksiantajan kokoisen asuinalueen käyttöön vie-  
lä vähemmän. Huomioitava on kuitenkin, että tämä benchmarking-analyysi suoritettiin vain  
Android-käyttöjärjestelmälle suunnitelluista mobiilisovelluksista. Esimerkiksi iOS- tai Win-  
dows-käyttöjärjestelmille julkaistuja sovelluksia opinnäytetyössäni ei käsitellä.

#### 4.2 AJA-hanke ja haastattelu

Suurpellon alueella toteutettiin AJA-hanke, jossa asukkaat käyttivät ja arvioivat huipputeknologiaa. AJA-hankkeen kautta asukkaat saivat osallistua esimerkiksi Suurpellon internet-sivujen kehitykseen. Asukkaat viestivät asioistaan tänä päivänä tarkemmin. Siksi Suurpellon verkkosivut ovat yhteydessä sosiaalisen median eri kanaviin. (Mensio & Åkerblom, 2014)

Hankkeesta selvisi, että asukkaat haluavat päästä käsiksi tietoon, mikä on tärkeää jokapäiväisessä elämisessä. Kävi ilmi, että esimerkiksi Suurpeltoseuran toiminta, Suurpellon tapahtumat, huoltoyhtiöiden tiedotteet, säätiedotteet sekä bussiaikataulut koettiin mielekkäinä osana nykyistä rappukäytävien älynäyttöä. Lähikauppa Siwa mainostaa myös älynäytöllä tarjouksiaan. (Mensio & Åkerblom, 2014)

Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2003, 191-193) mukaan haastattelu voidaan suorittaa kasvotusten haastateltavan kanssa, puhelimen välityksellä tai sähköpostin avulla. Tärkeintä on, että haastateltava ja haastattelija ovat välittömässä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Haastattelu nähdään selkeänä ja luotettavana toimenpiteenä etenkin siksi, että jatkokysymysten esittäminen hoituu välittömästi, mikäli sille nähdään tarvetta. Haastattelut määritellään osaksi tutkimusmenetelmiä useimmiten silloin, kun työssä on haastavia osa-alueita. Haastattelussa korostuu haastateltavan omakohtainen tapa kertoa vastaus esitettyyn kysymykseen. Jatkokysymysten avulla haastattelija voi edetä haastattelussa myös syventävään tietoon.

Opinnäytetyössä haastateltiin samanaikaisesti kasvotusten Suurpellon projektijohtajaa ja digitaalisen viestintäyrityksen johtohenkilöä. Haastattelussa käytiin läpi tulevaa Suurpelto sovelusta, sen kehitystyötä sekä uusia palvelukonsepteja. Yhteenvetona haastattelusta selvisi, että mobiilisovelluksen sisäänajo tullaan toteuttamaan askel-askeleelta. Alue haluaa mahdollistaa asioiden tekemisen kokonaan uudella tavalla noudattaen järjestelmällistä toimintatapaa. Tärkeintä on että asukkaat saavat käsiinsä tiedon, mikä on heille tärkeää, ja että tieto on heille helposti saatavilla. Haastattelussa selvisi myös, että mikäli asioita halutaan muuttaa, ne eivät muutu hetkessä, vaan pienillä arkisilla teoilla. Tästä esimerkki on Suurpellon aito living lab-toimintaympäristö, jossa annetaan mahdollisuus kokeilla rohkeasti uusia palvelukonsepteja. Rakenteet muuttuvat hitaasti, mutta varmasti. Asuinalueelle suunnattu mobiilisovellus tuo tarjoamansa palvelut ja tiedot suoraan asukkaan luo vähentäen esimerkiksi kokonaisliikkuvuutta ja liikkumisen tarvetta.

Haastattelu oli todella hyödyllinen tiedonkeruumenetelmä ajatellen työn lopputulosta. Se selvensi tekijälle entisestään Suurpellon visiota ja antoi vastauksia muihinkin hyödyllisiin kysymyksiin mitkä ovat oleellinen osa opinnäytetyön rakennetta. Uusien palvelujen kehitysprosessi ei tapahdu hetkessä vaan pienin ja varmin askelin kohti tulevaisuutta. Suurpellossa ha-

lutaan aidosti panostaa asukkaittensa hyvinvointiin, joita uudenlaiset tekniset innovaatiot mahdollistavat. Tekijälle selvisi haastattelusta myös, että pelkkä tekninen toteutus ei tuo menestystä, vaan asiakaskeskeisen ajattelutavan yhdistäminen osaksi teknistä toteutusta.

#### 4.3 Kyselylomakkeen tulokset

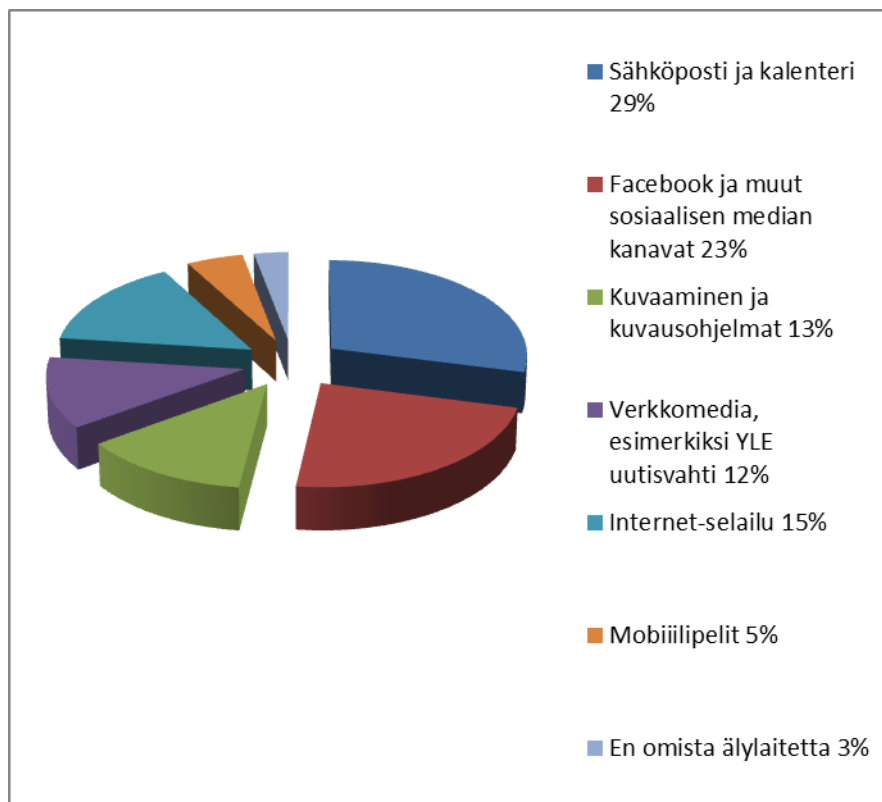
Asukaskeskeisen mobiilisovellukselle suunnattu kyselylomake kuului oleelliseksi osaksi opinnäytetyötä. Tutkimus oli kvalitatiivinen, mutta käytin apuna myös kvantitatiivisia tapoja. Kyselylomakkeita täytettiin yhteensä 50 kappaletta. Kyselyt suoritettiin kasvotusten, sähköpostitse sekä erinäisten viestintäsovellusten avulla. Kyselylomakkeita jaettiin Suurpellon Siwaan ja Opinmäen koululle, mutta hieman yli viikon aikana ei kummastakaan saatu paljoa vastauksia. Tästä johtuen suurin osa vastaajista saatiin ihmisiltä oman tuttavapiirin kautta. Valinnoissa huomioitiin Suurpelto-Henttaan alueen keskimääräinen ikäjakauma.



Kuvio 4 Suurpelto-Henttaan ikäjakauma (Espoo, 2014)

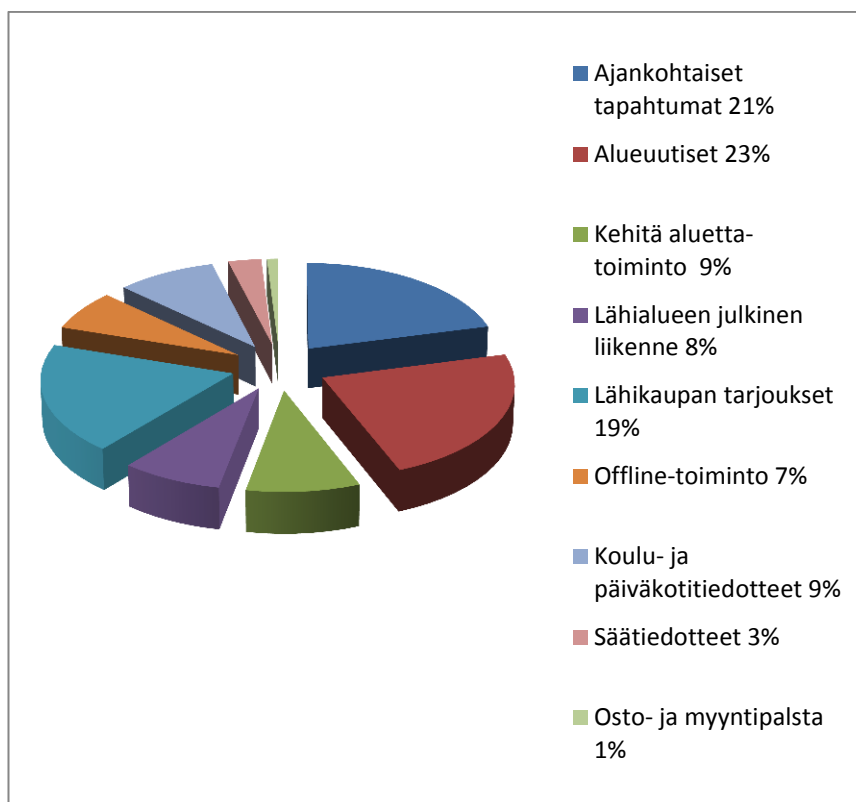
Tutkimuksen avulla pyrittiin selvittämään tutkimusongelma, mikä on oleellinen tieto asuinalueelle suunnatussa mobiilisovelluksessa ja mitä tietoa ei nähdä ihmisen silmin välttämättömäksi. Tutkimuksen lopputuloksessa haluttiin antaa tekijälle enemmän ymmärrystä tyypillisestä älylaitteiden käyttäjistä. 16 kysymystä jaoteltiin kolmeen eri kategoriaan, jotta lomakkeen täyttämistä tulisi mahdollisimman suoranaista. Kategoriat jakautuivat taustatietoihin, nykyiseen asuinalueeseen sekä mobiilisovelluksiin liittyviin kysymyksiin. Kysymyksien kirjoitusasusta pyrittiin saamaan myös mahdollisimman helposti ymmärrettävä. Kyselylomakkeen tavoite oli selvittää kohderyhmän suosimia mobiilisovelluksia, niiden käyttötottumuksia sekä yleistä tietoa asuinalueelle suunnatuista mobiilisovelluksista.

Vastanneiden taustatiedoista selvisi, että 56 % oli miehiä ja 44 % naisia. Alle 18-vuotiaita vastaajia oli 2 %, 18-25-vuotiaita 30 %, 26-40-vuotiaita 28 %, 41-55-vuotiaita 12 % ja yli 55-vuotiaita 14 %. Vastaajista 10 % oli koulutukseltaan käynyt perus- tai kansakoulun, 60 % olivat lukion tai ammattikoulun käyneitä ja loput 30 % oli valmistunut yliopistosta tai ammattikorkeakoulusta. 52 % kyselyyn osallistuneista asuu yksin, 24 % talouteen kuuluu kaksi jäsentä, 3-4 henkilön talouksia oli 20 % ja loput 4 % olivat yli neljän henkilön talouksia. 66 % on asunut nykyisellä asuinalueellaan alle kolme vuotta, näistä 28 % alle vuoden. 14 % osallistuneista sanoo asuneensa nykyisellä asuinalueellaan 3-5 vuotta ja yli 5 vuotta 8 % vastanneista.



Kuvio 5 Käytetyimmät mobiilisovellukset (Mannonen, 2016)

26 % kyselyyn vastanneista kertoi hankkivansa tiedon asuinalueen tapahtumista ja palveluista aluesanomien kautta, 21,5 % ilmoitustaulun, 21,5 % Googlen, 16 % sosiaalisen median kautta, 14 % alueen omien kotisivujen kautta ja muut kertoivat saavansa tiedon ystäviltaan. Vastajista 54 % omistaa älypuhelimien, 42 % älypuhelimien ja taulutietokoneen ja 4 % ei omistanut kumpaakaan laitetta. 68 % sanoi käyttävänsä laitettaan päivittäin ja 28 % jonkin verran tai harvoin. Kyselyssä tiedusteltiin vastaajien eniten käyttämiä mobiilisovelluksia ja selvisi, että 29 % vastaajista käyttää sähköpostia ja kalenteria ja 23 % sosiaalisen median kanavia. Tulos havainnollistetaan paremmin kuviossa 5. Kyselyyn vastaajista 30 % vastaajista tiesi, että asuinalueelle suunnattuja mobiilisovelluksia on toteutettu. Vastaajista 78 % lataisi koekäyttöön omalle asuinalueelleen mobiilisovelluksen, 18 % ei osannut sanoa ja 6 % vastasi kieltävästi. Kyselylomakkeesta kävi ilmi, että asukkaalle tärkeimpiä ominaisuuksia ovat alueuutiset (23 %), aluetapahtumat (21 %) ja lähikaupan tarjoukset (19 %). Tulos tuotiin ilmi kuviosta 6.



Kuvio 6 Mobiilisovellukseen halutut ominaisuudet (Mannonen, 2016)

48 % vastaajista koki tarvitsevänsä opastusta asuinalueelle suunnatun mobiilisovelluksen käytössä. Lopuksi tiedusteltiin asuinalueen nykyistä näkyvyyttä sosiaalisen median eri kanavissa. 80 % vastanneista toivoisi, että asuinalue olisi näkyvämmällä esillä sosiaalisen median kanavoissa.

## 5 Suurpelto-mobiilisovellus

Opinnäytetyön viimeisessä luvussa kehitetään Suurpellon Android-mobiilisovelluksesta havainnollistava käyttöliittymä. Käyttöliittymän suunnittelu suoritettiin opinnäytetyön aiemmissa luvuissa kerätyn tiedon pohjalta. Käyttöliittymäsuunnittelu aloitettiin päättämällä aloitus sivun koko, värit, kielivalinnat ja vastaavanlaisesti karsimalla sovelluksesta pois ylimääräiseksi koettu tieto.

Suurpelto on vihreä asuinalue, tuleehan asuinalueen kokonaispinta-alasta kolmasosa olemaan pelkkiä puistoalueita. Suurpellon logo on myös vihreä, minkä johdosta mobiilisovelluksessa päädyttiin ottamaan myös vihreä väri käyttöön. Sovelluksen aloitus sivun ensivaikutelmasta haluttiin kehittää yksinkertainen ja tuoda palvelut selkeästi esille. Liian suurta tietomäärää ei kuitenkaan pidä asettaa aloitusnäytölle, sillä se tekee palvelusta useimmiten sekavan, kuten vertailuanalysikin opetti. Kyselylomakkeen tuloksesta selvisi, että arkiset asiat ovat kaikkein

tärkeimpiä palveluita osaksi asuinalueelle suunnattua mobiilisovellusta. Suurpelto on kansainvälinen asuinalue. Alueella asuu useita monikielisiä perheitä, joiden äidinkielenä toimii englannin kieli. Tämä haluttiin huomioida myös mobiilisovelluksessa. Siksi tulevassa sovelluksessa käyttäjä voi valita käyttökielekseen myös englannin kielen. Useita kielivaihtoehtoja asetettaessa on kuitenkin huomioitava, että eri kielivaihtoehdot tulevat lisäämään sovelluksessa olevan tiedon määrää. Tietomäärän kaksinkertaistamisella, jopa kolminkertaistamisella on negatiivinen vaikutus sovelluksen vakaaseen toimivuuteen. Tähän mobiilisovellukseen asetettiin kuitenkin monikielinen vaihtoehto, koska Suurpelto on kansainvälinen asuinalue.

Joukkoliikenteen aikatauluja ei nähty tarpeelliseksi osaksi tätä mobiilisovellusta. Uudenmaan seudulla asuville on jo tarjolla Android-käyttöjärjestelmien laadukkaita julkisen liikenteen seuraussovelluksia. Suomen suurempien kaupunkien ulkopuolella toiminnolle voisi olla tarvetta, mutta Suurpellon sovellukseen siihen ei nähty riittävää perustetta. Sen sijaan säätoiminto on mahdollista saada sovellukseen esimerkiksi Norwegian Meteorological Institutens yr.no-sivusto kautta. Sivusto tarjosi yhdelle vertailuanalyyssissä olleelle mobiilisovellukselle säätietoja. Vaikka sivusto on norjalainen, tarjoaa se tarkkoja ennustuksia myös Suomen kaupungeille. Sovelluksesta haluttiin saada mahdollisimman yksinkertainen ja nopeasti toimiva. Koska tietoa ei tulla lisäämään suuria määriä sovellukseen, ei myöskään offline-toiminnolle ole tarvetta.

Asuinaluekäyttöön suunnattu mobiilisovelluksen tarkka mallinnus luotiin Adobe Photoshop kuvanmuokkausohjelmistolla. Työssä käytetty materiaali on peräisin joko Suurpellon omilta kotisivuilta tai vapaasti käytettävissä ja muokattavissa olevista kuvälähteistä.

Suurpelto mobiilisovelluksen aloitussivun käyttöliittymä on nähtävissä kuviosta 7. Sovellus tarjoaa käyttäjälleen Suurpellon tämän hetken tärkeimpiä palveluita. Päävalikkoon valikoitiin alueutiset, suurpeltoseura, sosiaalinen media, lähikauppa Siwa, Opinmäen koulu ja aluekehitys. Loppuun on luotu tuleville palvelun tarjoajille myös mahdollisuus päästä osaksi Suurpellon kehittyvää mobiilisovellusta.

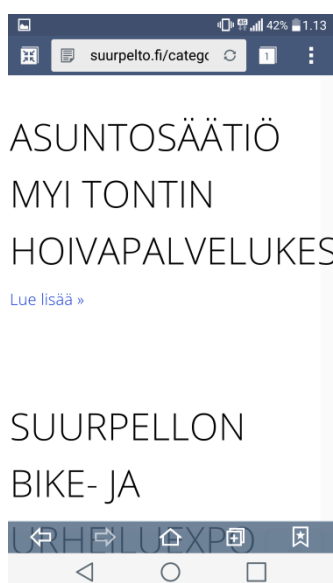


Kuvio 7 Aloitus sivu (Mannonen, 2016)

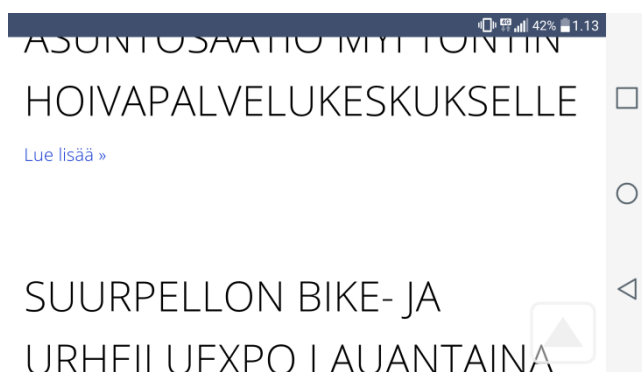
Etusivun tarjoamista muista ominaisuuksista käyttäjä näkee Suurpellon alueella vallitsevan säätilan, kielenvaihtonäppäimen, kotinäppäimen sekä info-näppäimen. Kielenvaihtonäppäimen kautta on mahdollista saada Suurpelto sovelluksesta monikielinen vaihtoehto, mikä muuttaa sovelluksen kieleksi englannin. Kotinäppäin on sijoitettu jokaisen sivun alaosaan,

jota kautta käyttäjä pääsee aina tarvittaessa palaamaan takaisin etusivun valikkoon. Infonäppäimen kautta käyttäjä pääsee lukemaan yleistä tietoa Suurpellon asuinalueesta ja mobiilisovelluksesta.

Alueuutiset-sivulle siirtyessä käyttäjän eteen aukeaa Suurpeltoa käsittelevät ajankohtaiset uutiset. Uutissyöte löytyy myös Suurpellon kotisivuilta. Tietokoneen välityksellä uutiset näkyvät selkeästi, sillä käytössä on suuri näyttö. Mobiilikäyttäjän avatessa selaimellaan uutissyöteen otsikko tulee kuitenkin liikaa esiin. Se vie näytöltä merkittävän paljon tilaa. Mobiilikäytön näkymä on havainnollistettu kuvioissa 8 ja 9.



Kuvio 8 Mobiiliselaimen näkymä uutissyötteen pystyasennossa (Mannonen, 2016)



Kuvio 9 Mobiiliselaimen näkymä uutissyötteestä vaaka-asennossa (Mannonen, 2016)

Uutissyötteen toimintaa testattiin LG G4-laitteen avulla, jonka 5.5 tuumainen näyttö on yksi markkinoiden kookkaimpia. Mobiilisovelluksen uutissyötteessä huomioitiin otsikon koko, ettei



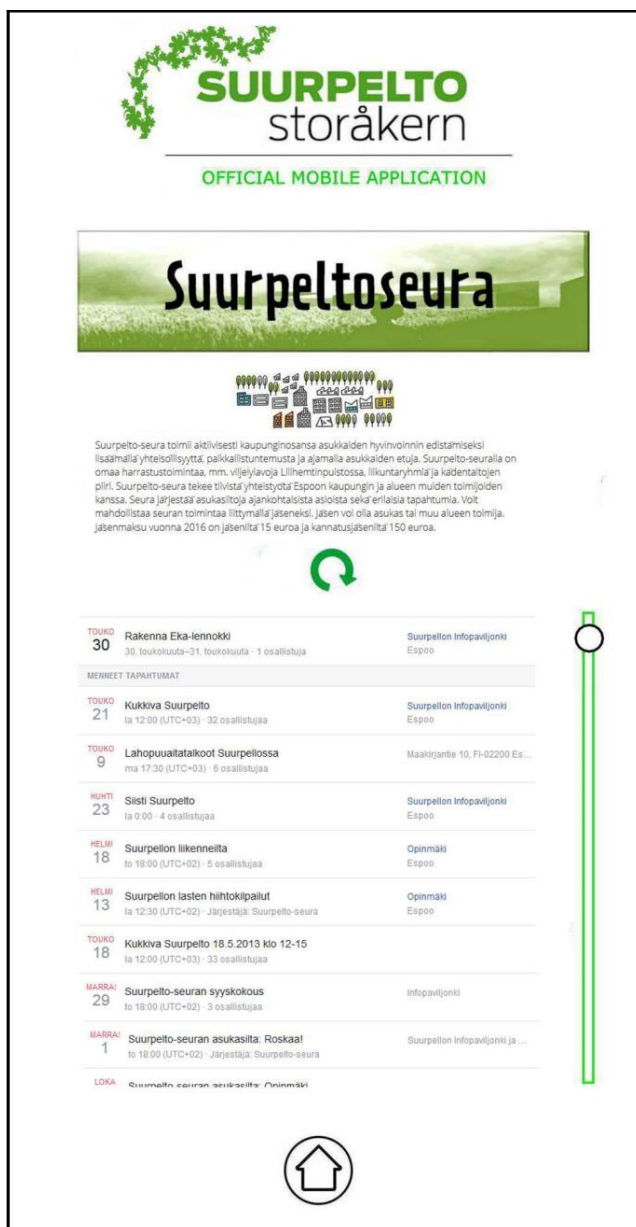
se vie näytöltä liikaa tilaa. Tälle sivulle tuotiin myös erillinen päivitysnäppäin, jota kautta käyttäjä pääsee päivittämään uutissyötteen nappia painaessaan, jolloin sovellus lataa syöteestä päivitettyt uutiset. Käyttäjä voi lukea myös vanhempia uutisia, jotka ovat ladattu sovellukseen. Tiedot voidaan poistaa helposti sovellusasetuksista tyhjentämällä välimuisti. Havainnollistava kuva Suurpellon mobiilisovelluksen alueuutisista on kuvattu kuviossa 10.



Kuvio 10 Alueuutiset (Mannonen, 2016)

Suurpeltoseura on oleellinen osa Suurpeltoa. Seura kehittää asuinalueensa asukkaiden viihtyvyyttä, hyvinvointia ja tuo jäsenilleen mielenkiintoisia harrastusmahdollisuuksia. Suurpelto-

seura järjestää myös asukasilloja. Näkymässä on huomioitu Suurpeltoseuran toiminta, sekä alapalkista on nähtävissä seuraavat tapahtumat. Näidenkin tapahtumien päivitys tapahtuu painamalla päivitysnäppäintä, jolloin sovellus lataa uudet tapahtumat näkyviin. Suurpeltoseura on kuitenkin itse oikeutettu määrittämään, minkälainen heidän näkymänsä voisi olla mobiilisovelluksessa. Näkymä voisi olla esimerkiksi kuvion 11 mukainen.



Kuvio 11 Suurpeltoseura (Mannonen, 2016)

Seuraavana on vuorossa sosiaalisen median sivu. Kyselytutkimuksessa selvisi, että 50 vastaajasta 80 % toivoisi, että asuinalue olisi näkyvämmiin esillä sosiaalisen median kanavissa. Espoon Suurpellolla on omat Facebook-sivut ja asuinalueella on myös oma hastaginsa, #Suurpeltoto. YouTube-, Instagram- tai Twitter-tiliä Suurpellolla ei vielä ole, mitkä kannattaa ehdotto-

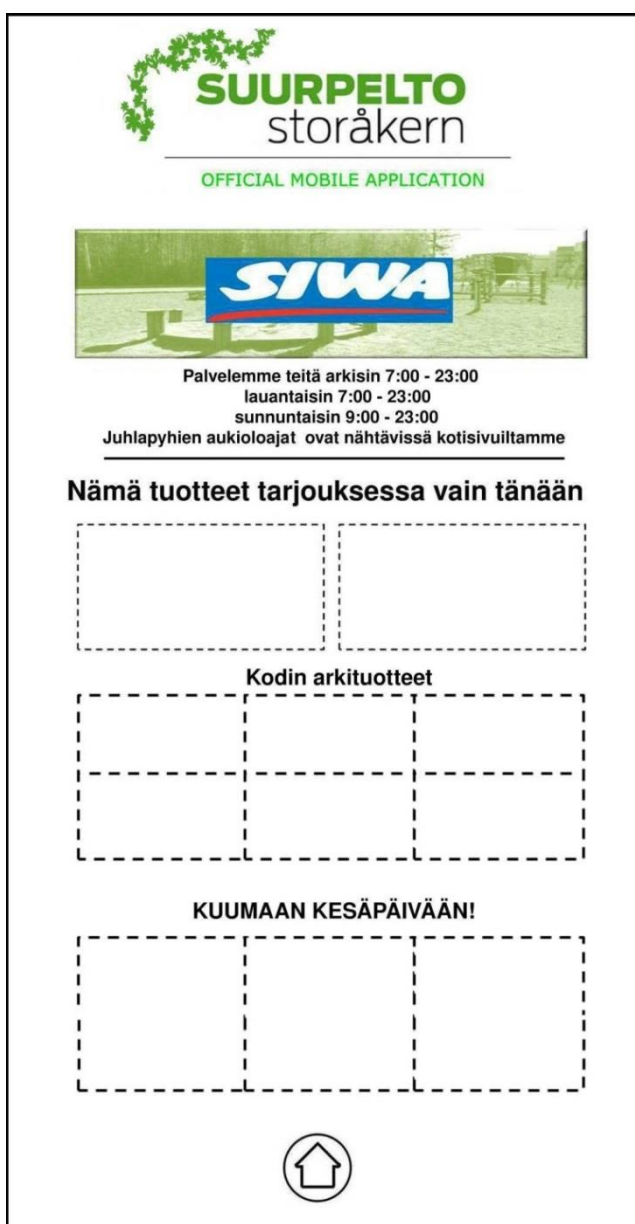
masti laittaa toteutukseen, sillä ne ovat ilmaisia markkinointikanavia. Esimerkkinä mainittakoon pienperhe, joka hakee uutta kotia pääkaupunkiseudulta. Perhe käyttää Google hakukonetta hakiessaan tietoa eri asuinalueista, jolloin hakijat tyytyvät lukemaan asuinalueesta pääasiassa vain tekstipohjaista tietoa. YouTubeen on mahdollista muokata erinäisten video-  
muokkausohjelmien kautta todella korkeatasoisia videoita asuinalueista, niiden palveluista sekä alueen ihmisistä. Valtaosa asuinalueista ei vielä ole löytänyt tätä kanavaa, tai ei osaa käyttää sitä osana aluemarkkinointia. Videoiden avulla katsoja pääsee kävelemään pitkin asuinalueiden teitä. Nämä mahdollistavat esimerkiksi 360° kamerat, joiden avulla voidaan tuottaa videoita, joissa katsoja voi hiiren tai näppäimistön avulla liikuttaa itseään asuinalueen sisällä. Salmenkiven (2012, 31) mukaan Google päihittää YouTubeen kuitenkin tiedonsaatavuuden nopeudessa.

The graphic is a vertical white rectangle with a black border. At the top, it features the logo for 'SUURPELTO storåkern' in green and black, with a green leafy branch above the text. Below the logo is the text 'OFFICIAL MOBILE APPLICATION' in green. In the center, there is a rectangular image of a green landscape with the word 'SoMe' overlaid in white. Below this image, the text 'Seuraa meitä sosiaalisessa mediassa' is written in black. Underneath, the hashtag '#suurpelto' is displayed. A horizontal line follows. Below the line are the logos for Instagram, Twitter, and Facebook. At the bottom, the text '...ja Opinmäen mahtavia videovlogaajia!' is written in black, followed by the YouTube logo. At the very bottom center is a simple house icon inside a circle.

Kuvio 12 Sosiaalinen media (Mannonen, 2006)

Etenkin nuorten käyttäjien toimesta YouTube on todella suosittu vapaa-ajan kanava. Opinmäen koulun oppilaat voitaisiin ottaa mukaan osaksi Suurpellon YouTube-kanavaa, jossa he voisivat jakaa uusia luovia ideoitaan. Videoiden, kuten mobiilisovellustenkin teossa on useimmiten vain luovuus rajana. Suurpellon mobiilisovelluksen sosiaalisen median mallinnus on nähtävissä kuviosta 12.

Suurpellossa on vielä toistaiseksi ainoana kauppana lähikauppa Siwa. Siwa mainostaa myös älynäytössä, jolloin sen ottaminen osaksi Suurpellon mobiilisovellusta on täysin mahdollista. Havainnollistava kuva Siwan omasta sivusta mobiilisovelluksessa on nähtävissä kuviosta 13.



Kuvio 13 Lähikauppa Siwa (Mannonen, 2016)

Kyselylomakkeesta tulleen tiedon mukaan monia kiinnostaa lähikauppa osana asuinalueen mobiilisovellusta sekä idea siitä että sovelluksen käyttäjät saisivat kokonaan omanlaisiaan tuotetarjouksia. Mobiilisovellus voisi toimia tässä tapauksessa uudenlaisena markkinointikanavana, jossa sovelluksen lataaja saa kaupasta päivittäin tai viikoittain vaihtuvia erikoistarjouksia. Opinnäytetyön luvussa 3.3 Salmenkivi kertoi omakohtaisia kokemuksiaan QR-koodeista, joita skannatessaan käyttäjä sai tiettyjä etuuksia. Toimintoa voitaisiin hieman soveltaa ja ottaa QR-tarjouskoodit osaksi mobiilisovellusta, jolloin sovelluksen omistajan saamat kertakäyttöiset erikoistarjoukset voitaisiin lukea kassalla QR-koodin avulla. Suurpellon mobiilisovelluksen Siwa-sivulla voisi mainostaa myös muita etuuksia ja tuotetarjouksia. Swipe-ominaisuuden kautta näkyviin saadaan tarvittaessa myös useampia tarjouksia ja mainoksia, mutta ne lisäävät myös sovelluksen tietomäärää ja hidastaa käyttöliittymän vakaata toimintaa. Swipe-ominaisuus kuormittaa myös älylaitteen akkua ladattaessa korkealaatuisia kuvia. Tähän mockup-mallinnukseen ei näistä syistä otettu Swipe-ominaisuutta osaksi kokonaisuutta.

Opinmäen koulu on suuri espoolainen koulu, jossa on mukana myös päiväkotikiirakoulu ja kirjasto. Rakennus toimii myös vapaa-ajan keskuksena ja tarjoaa kuntalaisille moninaisen valikoiman erilaisia palveluita. Kyselylomakkeesta selvisi, että joillain perheillä oli ongelmia koulutiedotteiden saatavuuden kanssa. Ihmiset kaipasivat oleellisten tietojen näkymistä mobiilisovelluksessa. Näinä tietoina voidaan nähdä esimerkiksi edellä mainittujen koulu- ja päiväkotitiedotteiden sähköiset tiedostot sekä tilojen vuokrauksen puhelinnumero. Kuten tässäkin sivussa, niin tärkeintä olisi saada tavallisessa arkielämässä tärkeimmät tiedot yhteen pakettiin. Koulun sivuille luotiin myös ehdotelma mainostaa Suurpellon YouTube-kanavaa ja Opinmäen oppilaiden tuottamia videoita, olettaen että koulu tarttuu ideaan. Etenkin nuorten kouluikäisten kesken YouTube on tällä hetkellä todella kovassa käytössä oleva vapaa-ajan viihdekanava. Videoiden avulla lapsi tai nuori oppii paljon uusia luovia toimintamalleja. Uudessa opintosuunnitelmassa digitaalisuus on merkittävässä osassa, mikä on pääasiallisin peruste idealle.



**SUURPELTO**  
storåkern

OFFICIAL MOBILE APPLICATION



**Opinmäki**

Opinmäki sisältää laajan valikoiman palveluja eri-ikäisille kuntalaisille. Opinmäki on sekä yhtenäinen peruskoulu ja päiväkoti, että monipuolinen vapaa-ajan keskus.

Opinmäkeen on rakennettu tilat kansainväliselle koululle ja suomenkieliselle peruskoululle, varhaiskasvatuksen tiloja, liikuntahalli sekä tilat kirjastolle, työväenopistolle ja nuorisotoimelle. Vuorovaikutusta ja yhteistyötä on myös kansainvälisesti sekä tietotekniikan avulla että vierailuina ja aitoina kohtaamisina. Rakennuksella on keskeinen merkitys alueen yhteisön luomisessa avoimena kohtaamispaikkana. Toiminta Opinmäessä perustuu yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen sekä toimijoiden välillä, että kuntalaisten kanssa.

---

**Klikkaa itsesi Opinmäen oppilaiden luoviin videopäiväkirjoihin Suurpellon YouTube-kanavalle**




---

**Lataa tästä koululaisen uusien vanhempien tiedote "Linkki"**

**Lataa tästä päiväkotilaisen uusien vanhempien tiedote "Linkki"**

**Lataa tästä tiedote x "Linkki"**

**Tilojen vuokraus "xxx-xxxxxxx"**



Kuvio 14 Opinmäki (Mannonen, 2016)

Kuviossa 15 on havainnollistettu kehittä-sivu. Sivun kautta halutaan tuoda asukkaille ilmi, että he voivat osallistua monella tavalla asuinalueen kehitystyöhön. Aluekehitykseen voitaisiin ottaa mukaan myös oma WhatsApp-tunnus, minkä kautta tavoitetaan etenkin nuorempi käyttäjäkunta. WhatsApp-sovelluksen kautta on mahdollista lähettää suoraan kuvallinen, äänellinen, videomuotoinen tai tekstipohjainen kehitysehdotus. Esimerkiksi kodintekniikkaan erikoistunut Expert ASA Oy tarjoaa asiakkailleen mahdollisuuden asioida myös WhatsApp-sovelluksen kautta. Asiakkaan ei tarvitse jäädä jonottamaan esimerkiksi puhelinpalveluun ja hän saa vastauksen ongelmaansa helposti ja nopeasti.



**SUURPELTO**  
storäkern

OFFICIAL MOBILE APPLICATION



**Kehitä kanssamme Suurpeltoa!**

Pyrimme kehittämään Suurpeltoa jatkuvasti asukasystävällisemmäksi ja paremmin palvelevaksi yhteisöksi. Ota siis sinäkin osaa Suurpellon kehittämiseen jättämällä kehitysehdotuksiasi verkkosivujemme kehityspalveluun.


Voit myös samalla selata jo tehtyjä ehdotuksia ja tykätä niistä!



Meillä on nyt myös palvelunumero **XXX-XXXXXXX**, jolle on luotu myös WhatsApp-tili! Tilille voit lähettää suoraan älypuhelimestasi kehitysehdotuksesi. Muistathan kertoa kirjallisessa-, kuvallisessa- tai ääniviestissäsi myös perusteet ehdotuksellesi!




Kuvio 15 Kehitä (Mannonen, 2016)



**SUURPELTO**  
storåkern

OFFICIAL MOBILE APPLICATION




## Fiksu tapa elää

Suurpellossa asuminen on suunniteltu alusta lähtien eheäksi kokonaisuudeksi. Tavoitteena on tarjota jokaiselle omaan elämäntilanteeseen sopiva koti. Perinteisten omistusasuntojen lisäksi alueelle rakennetaan korkeatasoisia vuokra- ja asumisoikeusasuntoja.

Lisätietoa:  
[suurpelto.fi](http://suurpelto.fi)

Suurpellon mobiilisovelluksen on ideoinut ja kehittänyt Laurea ammattikoeakoulun tietojenkäsittelyn opiskelija Heikki Mannonen. Tämä työ oli hänen opinnäytetyönsä.



Kuvio 16 Info (Mannonen, 2016)

Info-sivusto toimii yleisenä tietolähteenä Suurpellost ja mobiilisovelluksesta kuviossa 16. Se sisältää yleistä tietoa Suurpellost asuinalueena ja mobiilisovelluksesta. Muita mahdollisia ominaisuuksia sovelluksessa voisivat olla esimerkiksi ohjeistus jätehuoltoon tai kiinteistötiedotteet.

Mobiilisovelluksen tarjoamat push-ilmoitukset voisivat käsitellä aiheita uudesta saatavilla olevasta materiaalista. Tässä tapauksessa ilmoitukset voisivat käsitellä esimerkiksi seuraavia aiheita: lähikauppa Siwan uudet tarjoustuotteet, pitkän ajan päivittämättömänä ollut uutis-



syöte, Suurpeltoseuran uudet päivitettyt tapahtumat tai esimerkiksi Opinmäkeen tulleesta uudesta vanhempaintiedotteesta. Android-käyttöjärjestelmässä push-ilmoitukset tulevat lukemaan älylaitteen yläosan ilmoitustauluun, jolloin ne varmasti tavoittavat käyttäjänsä. On suositeltavaa, ettei push-ilmoituksia tulisi kuitenkaan jatkuvalla syötteellä, sillä se saattaisi aiheuttaa osassa käyttäjissä ärsytystä.

## 6 Johtopäätökset ja yhteenveto

Opinnäytetyössä suunniteltiin mobiilisovelluksen mockup-pohjat tietoperustaan tukeutuen, vertailuanalyysien, kyselylomakkeeseen pohjautuvan käyttäjätutkimuksen ja asiantuntija-haastattelun avulla. Opinnäytetyöprosessi aloitettiin loppusyksystä 2015 ja saatettiin loppuun kesäkuussa 2016. Kiinnostusta lisäsi omakohtainen halu kehittyä eteenpäin mobiilialalla. Mobiilisovellusten määrittely- ja suunnitteluprosessi on tärkeä ennen työprosessissa suoritettavaa ohjelmointia. Suunnitteluvaiheessa syntyvät mockup-pohjat tulee käydä läpi asiakkaan kanssa ennen toteutusta. Loppukäyttäjien todellisten tarpeiden mahdollisimman hyvä kartointus on tärkeää. Työn toimeksiantaja oli Espoon kaupungin Suurpellon asuinalue.

Työn tavoitteena oli selvittää, mikä on alueen asukkaiden mielestä oleellinen tieto asuinalueella suunnatussa mobiilisovelluksessa. Lisäkysymyksinä seuraa, mitä ominaisuutta ei nähdä tarpeellisena ja mitä sovelluksen tulee sisältää, jotta se säilyy asukkaitensa jokapäiväisessä käytössä. Opinnäytetyön kaksi ensimmäistä kappaletta esittelivät aiheen, toimeksiantajan lähtötilanteen ja toimeksiantajan esittelyn. Teoreettinen viitekehys käsitti mobiilikannan tulevaisuuden, mobiilin markkinointikanavana sekä mobiilin mahdollistamat mahdollisuudet ja käytettävyyden. Tietoperusta on käsitelty luvussa kolme. Neljännessä luvussa käytiin läpi vertailuanalyysimenetelmällä vastaavia eri kaupunkien mobiilisovelluksia. Kohderyhmän kokoiselle asuinalueelle ei ollut vielä luotu Android-yhteensopivaa mobiilisovellusta, jonka johdosta vertailuanalyysin sovellukset olivat keskikokoisia tai suurimpia suomalaisia kaupunkia. Muukaan mahtui myös yksi eurooppalainen suurkaupunki. Vertailuanalyysissa avustajina toimi kolme mobiilialalla työskentelevää ammattilaista, jolloin neljä eri henkilöä löysivät vertailuanalyysin kohteina olleista sovelluksista tarpeellisen määrän tietoa. AJA-hankkeen ja toimeksiantajahaastattelun perusteella selvisi miten mobiilisovellus voisi liittyä alueen visioon ja samalla huomioida lopullinen käyttäjä. Kyselylomakkeella pyrittiin saamaan asukkailta tietoa oleellisimmista toiminnollisuuksista, jotka olisi hyvä saada osaksi asuinaluekäyttöön tarkoitettua mobiilisovellusta. Kyselylomakkeessa mitattiin myös esimerkiksi asuinalueen markkinointia sosiaalisen median kanavissa. Tämän kappaleen aloituksessa ilmenneiden kysymysten vastausten ja muun hankitun tiedon pohjalta luotiin mockup-mallinnukset mobiilisovelluksesta toimeksiantajalle jatkokehitystä varten.

Tärkein tulos saavutettiin kun 50 asukkaan otannasta 78 % lataisi koekäyttöön asuinaluekohtaisen mobiilisovelluksen, 18 % ei osannut vastata ja vain 6 % vastasi kieltävästi. Vertailuanalyysi puolestaan opetti, että asuinalueille ja kaupungeille luoduissa mobiilisovelluksissa on huomattavia laadullisia eroja. Kaikkien mobiilisovellusten nimet ovat asuinalueidensa mukaisia, jolloin ne myös edustavat omalla tavallaan asuinalueen imagoa. Lopullinen toteutus antaa loppukäyttäjälle myös kuvan asuinalueen tai kaupungin tavasta toimia. Hyvin suunniteltu ja räätälöity mobiilisovellus on erinomainen uusi markkinointitapa markkinoida asuinalueita uusille asukkaille.

## Lähteet

### Kirjalliset lähteet

Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus. Jyväskylä: Docendo Oy

Hernesniemi, H. 2010. Digitaalinen Suomi 2020 - Älykäs tie menestykseen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. 6.-9. painos. Helsinki: Tammi

Häivälä, J. & Paloheimo, T. 2012. Klikkaa tästä - Internetmarkkinoinnin käsikirja 2.0. Helsinki: Mainostajien Liitto.

Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan. Suomi: Gummerus Kirjapaino Oy

Kuoppala H, Parkkonen J, Sinkkonen I, Vastamäki R. 2002. Käytettävyyden psykologia. Suomi: Edita Prima Oy

Lehtimäki, T. 2006. Ohjelmistoprojektit käytännössä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Nielsen, J. Budi, R. 2013. Mobile Usability. Yhdysvallat: The Nielsen Norman Group.

Mertanen, J. 2004. Pane yrityksesi liikkeelle - Mobiiliratkaisut liiketoiminnan tukena. Hämeenlinna: Talentum.

Mikkonen, T. 2004. Mobiiliohjelmointi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Salmenkivi, S. 2012. Digitaalitetodellisuus - Seuraava murros on täällä. Liettua: Talentum.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino.

### Sähköiset lähteet

Ahonen, T. 2013. mAd Beyond Asia: How the Rest of the World Uses Mobile in Marketing. Viitattu 23.09.2015  
[http://www.mmaglobal.com/events/sites/default/files/8\\_tomiahonen.pdf](http://www.mmaglobal.com/events/sites/default/files/8_tomiahonen.pdf)

Acsanafor. 2013. Sosiaalinen media muuttaa yritysten tapaa viestiä sisäisesti. Viitattu 2.5.2016.  
<http://www.acsanafor.fi/2013/02/Sosiaalinenmediamuuttaayritystentapaaviestisisisesti>

Espoo. 2014. Espoon asukasluku vuodenvaihteessa 2013/2014. Viitattu 24.09.2015.  
[www.esbo.fi/download/noname/%7BA0283DB9-1EEA-4D73-B60A.../46606](http://www.esbo.fi/download/noname/%7BA0283DB9-1EEA-4D73-B60A.../46606)

Länsiväylä. 2016. Suurpellon asukkaat saavat oman supermarketin 2017 - ravintolakin luvassa. Viitattu 2.5.2016  
<http://www.lansivayla.fi/artikkeli/370480-suurpellon-asukkaat-saavat-oman-supermarketin-2017-ravintolakin-luvassa>

Mensio, V. & Åkerblom, S. 2014. Suurpellon tarina - Palvelumuotoilu asuinalueen kehittämisessä. Viitattu 30.11.2015  
<https://vimeo.com/94952987>

Sauvolainen, N. 2014. Digilaitteiden ja uusien digipalvelumuotojen käyttö vahvassa nosteessa Suomessa. Viitattu 16.8.2015

<https://www.tns-gallup.fi/uutiset/digilaitteiden-ja-uusien-digipalvelumuotojen-kayttovahvassa-nosteessa-suomessa>

Vertailuanalyysi 1. 2016. Mobiilisovellus.

Vertailuanalyysi 2. 2016. Mobiilisovellus.

Vertailuanalyysi 3. 2016. Mobiilisovellus.

Vertailuanalyysi 4. 2016. Mobiilisovellus.

Vertailuanalyysi 5. 2016. Mobiilisovellus.

## Kuviot

Kuvio 1 Älypuhelimien käyttötarkoitus (Ahonen, 2013).....	10
Kuvio 2 ABC News mobiilisovellus (Nielsen, Budiu, 2013) .....	17
Kuvio 3 The Weather Channel- ja Weather Bug mobiilisovellukset vertailussa (Nielsen, Budiu, 2013) .....	18
Kuvio 4 Suurpelto-Henttaan ikäjakauma (Espoo, 2014) .....	27
Kuvio 5 Käytetyimmät mobiilisovellukset (Mannonen, 2016) .....	28
Kuvio 6 Mobiilisovellukseen halutut ominaisuudet (Mannonen, 2016).....	29
Kuvio 7 Aloitussivu (Mannonen, 2016).....	31
Kuvio 8 Mobiiliselaimen näkymä uutissyötteen pystyasennossa (Mannonen, 2016) .....	32
Kuvio 9 Mobiiliselaimen näkymä uutissyöttestä vaaka-asennossa (Mannonen, 2016) .....	32
Kuvio 10 Alueuutiset (Mannonen, 2016) .....	33
Kuvio 11 Suurpeltoseura (Mannonen, 2016) .....	34
Kuvio 12 Sosiaalinen media (Mannonen, 2006) .....	35
Kuvio 13 Lähikauppa Siwa (Mannonen, 2016) .....	36
Kuvio 14 Opinmäki (Mannonen, 2016).....	38
Kuvio 15 Kehitä (Mannonen, 2016).....	39
Kuvio 16 Info (Mannonen, 2016).....	40

## Taulukot

Taulukko 1 Vertailuanalyysin tulokset .....	25
---	----

