

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalouden koulutusohjelma

2019

Janni Moilanen

AR-MOBIILIOPAS JA
TIENVARSIEN DIGITAALISET
NÄYTTÖTAULUT
TAPAHTUMAN
OPASTAMISESSA JA
VIESTINNÄSSÄ


TURKU AMK
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

Janni Moilanen

AR-MOBIILIOPAS JA TIENVARSIEN DIGITAALISET NÄYTTÖTAULUT TAPAHTUMAN OPASTAMISESSA JA VIESTINNÄSSÄ

Uusien ja modernien teknologioiden yleistyessä erilaisia teknologioita hyödynnetään yhä enemmän esimerkiksi opastamisessa ja viestinnässä. Uuden teknologian hyväksymiseen ja käyttöönottoon vaikuttavat monet eri tekijät, jotka on otettava huomioon suunniteltaessa teknologiaa hyödyntävää palvelua tai tuotetta. Teknologian käyttöönoton ja hyväksymisen tutkimiseen ja arviointiin on muun muassa kehitetty erilaisia hyväksymismalleja aiempien teknologioiden käyttöönottoa ja hyväksymistä koskevien tutkimusten pohjalta.

Kesällä 2018 tapahtumissa Turussa kokeiltiin uusia teknologiaa hyödyntäviä opastamisratkaisuja. Seikkisrockissa ja Keskiäikaisilla markkinoilla tapahtuman kävijöitä opastettiin mobiilioppaalla, jossa hyödynnettiin lisättyä todellisuutta. Paavo Nurmi Marathonissa opastamisen ja viestinnän kanavana kokeiltiin tienvarsien digitaalisia näyttötauluja. Opinnäytetyön tavoitteena oli edellä mainittujen kokeilujen kautta arvioida ja tutkia AR-mobiilioppaan ja tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen käyttöönottoa ja vaikutusta käyttäjäkokemukseen. Palautteiden avulla laadittiin ratkaisuja ja kehitysideoita opastamisratkaisujen toteuttaneille yrityksille sekä tapahtumien järjestäjille siitä, miten tällaisia teknologioita voisi jatkossa hyödyntää asiakaskokemuksen parantamiseksi. Palautetta AR-mobiilioppaasta kerättiin sovelluksessa toteutetun lyhyen kyselyn avulla ja haastatteluina ja havainnointina paikan päällä tapahtumissa. Mielipiteitä tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen opasteista kerättiin internetissä toteutetulla kyselyllä sekä haastatteluina tapahtumapäivänä.

Tulosten perusteella opastamisratkaisujen käyttöönotto ei ollut tapahtumissa aktiivista. Teknologiat koettiin vieraksi ja uusien opastamisratkaisujen saatavuudesta ei oltu tietoisia. AR-mobiilioppaasta tapahtumakävijät pitivät ideana, mutta se ei toiminut niin pienellä alueella kuin Seikkisrockin ja Keskiäikaisten markkinoiden tapahtuma-alueet olivat. Hienosäädön jälkeen käyttäjät uskovat AR-mobiilioppaan toimivan opastamisratkaisuna, jota he voisivat ja ehkä käyttävätkin lisätyn todellisuuden yleistyessä tulevaisuudessa. Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut eivät olleet toimiva ratkaisu opastamisessa, koska opasteet näkyivät niin lyhyen ajan näyttötaululla. Näyttötauluja tulee kuitenkin yleisesti tienvarsilla katsottua, joten niissä on potentiaalia hyväksi viestintäkanavaksi, mainoksen ollessa näyttötaululle soveltuva, ts. visuaalinen ja napakka mainos.

ASIASANAT:

lisätty todellisuus, käyttäjäkokemus, opastaminen, tienvarsien digitaaliset näyttötaulut, teknologian hyväksyminen

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Business | Marketing and service business

2019 | 48 pages, 8 pages in appendices

Janni Moilanen

AR MOBILE GUIDE AND ROADSIDE DIGITAL DISPLAY BOARDS AS PART OF GUIDANCE AND COMMUNICATION OF EVENT

As new and modern technologies become more common, different technologies are increasingly being used for example in communication and guidance. The acceptance and implementation of new technology is influenced by many different factors that must be considered when designing a service or product that utilizes technology. Various acceptance models have been developed for study and evaluation of technology implementation and acceptance based on the previous studies.

In the summer of 2018 new technology-based guidance solutions were tested at events in Turku. In Seikkisrock and Keskiakaiset markkinat, visitors to the event were guided through a mobile guide that took advantage of the augmented reality. In Paavo Nurmi Marathon, roadside digital display boards were tested as a channel for the guidance and communication of the event. The aim was to evaluate and investigate the implementation of these guidance solutions and how they impact on user experience. With help of feedback from the users the aim was to give suggestions for companies and event organizers how to use such technologies in the future to improve customer experience. Feedback from the AR Mobile Guide was collected through a short survey conducted in the application and as interviews and observations on the events. Opinions of the guidance on the roadside digital display boards were collected by a survey on the Internet and as interviews on the day of the event.

The results show that the implementation of these guidance solutions was not active at events. The technologies were unfamiliar to visitors and availability of new guidance solutions were not known. The visitors of the Seikkisrock and Keskiakaiset markkinat liked the idea about the AR Mobile Guide but it did not work as hoped in such small areas. After fine adjustment, users believe that AR Mobile Guide is a useful guidance solution that they can use in future. The roadside digital display boards were not an effective guidance solution as the signs were displayed for such a short time. However, users generally view ads from roadside digital display boards, so they have the potential for a good communication channel, when the ad is suitable for the display board, i.e. visual and sharp.

KEYWORDS:

augmented reality, user experience, guidance, roadside digital display boards, technology acceptance

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TEKNOLOGIAN KÄYTTÖÖNOTTO JA HYVÄKSYMINEEN KULUTTAJIEN NÄKÖKULMASTA	8
2.1 Käyttäjien tarpeiden huomiointi	9
2.2 Lisätyn todellisuuden ja tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen mahdollisuudet teknologiana	9
2.3 Riskien ymmärtäminen ja riskienhallinta	11
2.4 Teknologian hyväksymismallit	12
2.5 Teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille	13
3 UUSIEN OPASTAMISRATKAISUJEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN ARVIOINTI TAPAHTUMISSA TURUSSA KESÄLLÄ 2018	17
3.1 AR-mobiilioppaan kokeilu Seikkisrockissa ja Keskiaikaisilla markkinoilla	18
3.1.1 Testaajien ja tapahtumajärjestäjän haastatteluiden tulokset	22
3.1.2 Kyselyn tulokset	25
3.2 Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilu osana Paavo Nurmi Marathonin opastamista ja viestintää	28
3.2.1 Haastatteluiden tulokset	28
3.2.2 Kyselyn tulokset	32
4 TOTEUTUNUT OPASTAMISRATKAISUJEN KÄYTTÖÖNOTTO JA VAIKUTUS ASIAKASKOKEMUKSEEN TAPAHTUMISSA	34
LÄHTEET	38

LIITTEET

Liite 1. Palautekyselylomake AR-mobiilioppaan käyttäjille.

Liite 2. Haastattelurunko AR-mobiilioppaan käyttäjille.

Liite 3. Internetissä julkaistu kyselylomake tievarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilusta.

Liite 4. Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen palautteen keruun haastattelurunko Paavo Nurmi Marathonin katsojille ja ohikulkijoille.

KUVAT

Kuva 1. Markkerit eli opasteet ja pikakysely AR-mobiilioppaassa.	19
Kuva 2. Palautteen anto AR-mobiilioppaassa.	20
Kuva 3. Parhaat katselupaikat -mainos.	30
Kuva 4. Pysäköintitalot-mainos.	30
Kuva 5. Suljettu liikenteeltä -mainos.	31

KUVIOT

Kuvio 1. Davisin (1989) kehittämä alkuperäinen teknologian hyväksymismalli (Kaasinen 2005, 48).	13
Kuvio 2. Teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille (Kaasinen 2005, 72).	14
Kuvio 3. AR-mobiilioppaan käyttöönoton helppous Keskiaikaisilla markkinoilla.	26
Kuvio 4. Paikan/palvelun löytyminen helposti AR-mobiilioppaan avulla Keskiaikaisilla markkinoilla.	26
Kuvio 5. AR-mobiilioppaan suosittelu muille Keskiaikaisilla markkinoilla.	27

TAULUKOT

Taulukko 1. SWOT-analyysi teknologian hyödyntämisestä tapahtuman opastamisessa ja viestinnässä.	35
---	----

1 JOHDANTO

Maailma on digitalisoitunut, mistä johtuen myös ostokäyttäytyminen on muuttunut. Ostopäätöstä tehdessä kuluttajat käyttävät erilaisia laitteita ja digitaalisia tietolähteitä jokaisessa ostoprosessin vaiheessa. (Suomen digimarkkinointi 2017.) Kuluttajat ovat tottuneet hakemaan tietoa itse ja onnistunutta digitaalista palvelua arvostetaan samalla tavalla kuin hyvää, perinteistä asiakaspalvelua (Anttila 2017). Digitalisaation aikana niin kutsutut häiriötekniologiat kuten esimerkiksi tekoäly, lisätty todellisuus sekä puheenymmärtäminen ovat kehittyneet ideoista liiketoiminnan toteutuksen työkaluiksi. Uudet ja modernit teknologiat tuovat uusia mahdollisuuksia liiketoimintaan. (Pervilä 2018.) Mielenkiintoista on nähdä, miten nämä uudet teknologiat kehittyvät ja kuinka niitä tullaan tulevaisuudessa hyödyntämään esimerkiksi kuluttajien tuotteissa ja palveluissa. Suomalaisille esimerkiksi lisätty todellisuus on vielä vieras teknologia asiakasviestinnän välineenä, minkä vuoksi aihe on kiinnostava ja ajankohtainen.

Kuluttajien teknologian käyttöönottoon ja hyväksymiseen vaikuttavat monet eri tekijät, jotka tulee ottaa huomioon suunniteltaessa kuluttajille teknologiaa hyödyntäviä tuotteita tai palveluita. Uusien teknologioiden käyttöönottoa ja hyväksymistä koskevien aiempien tutkimusten pohjalta on tehty hyväksymismalleja. Tässä opinnäytetyössä käydään läpi tarkemmin hyväksymismallia, joka sopii parhaiten AR-mobiilioppaan sekä tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen teknologioiden hyväksymisen ja käyttöönoton arviointiin.

Turussa kesällä 2018 kokeiltiin tapahtumissa uusia opastamisen ja viestinnän ratkaisuja, joissa hyödynnettiin teknologiaa. Kokeilut olivat osa Opastamisen ekosysteemi -hanketta. Seikkisrockissa ja Keskiaikaisilla markkinoilla kokeiltiin kävijöiden opastamista AR-mobiilioppaalla. Edellä mainituissa tapahtumissa AR-mobiilioppaan tavoitteena oli mahdollistaa helppo löytäminen tapahtumapaikoille, kriisitilanteissa viestiminen ja vaivaton liikkuminen alueilla. Paavo Nurmi Marathonissa kokeiltiin opastamista ja viestintää tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla. Kokeilun tavoitteina oli opastaa osallistujia tapahtuma-alueelle, auttaa katsojia löytämään parhaat katselupaikat ja auttaa kaupunkilaisia löytämään parhaat reitit liikenteessä sekä välttämään ruuhkaa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota opastamisratkaisujen toteuttaneille yrityksille ja tapahtumien järjestäjille kerättyjä käyttäjäpalautteita hyödyntäen ratkaisuja ja kehitysideoita, miten näitä teknologioita voisi parhaiten hyödyntää asiakaskokemuksen parantamiseksi. Seikkisrockin ja Keskiaikaisten markkinoiden kävijöiden kokemuksia AR-

mobiilioppaasta kerättiin sovelluksessa toteutetun lyhyen kyselyn avulla sekä haastatteluina ja havainnointina paikan päällä tapahtumissa. Mielenkiintoa tietävien digitaalisten näyttötaulujen opasteista kerättiin kyselyllä internetissä sekä haastatteluina Paavo Nurmi Marathonin tapahtumapäivänä.

2 TEKNOLOGIAN KÄYTTÖÖNOTTO JA HYVÄKSYMINEN KULUTTAJIEN NÄKÖKULMASTA

Digitaalisuuden tuomat muutokset ja uudet teknologiat näkyvät kuluttajien arki- ja työelämässä. Kuluttajat käyttävät teknologiaa helpottamaan ja tehostamaan niin arkea kuin työntekoa. Sitä käytetään myös muiden ihmisten ja yritysten kanssa kommunikointiin. Digitaalisten ratkaisuiden soveltaminen kaikenlaisessa toiminnassa tarkoittaa digitaalista muutosta. (Kuusisto ja Seisto 2016.) Uuden teknologian käyttöönotto tuo yrityksille brändiarvoa ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Teknologian käytön edelläkävijöiden on mahdollisuus luoda kilpailuetua ja lisäarvoa asiakkailleen. (Luukkonen 2017.) Uuden teknologian käyttöönotto ei ole helppoa, vaan se vaatii työtä. Kuluttajille teknologian käyttöönotto aiheuttaa erilaisia tunteita. Uusi teknologia voidaan mieltää hyväksi, elämää helpottavaksi asiaksi tai se voi päinvastoin aiheuttaa muutoksen pelkoa. (Korpinen 2018.)

Uuden teknologian käyttöönotto niin arki- kuin työelämän kannalta vaatii käyttäjien tarpeiden ja hyödynnettävän teknologian mahdollisuuksien ja riskien ymmärtämistä. Uusi ja hieno teknologialla toimiva ratkaisu ilman edellä mainittujen asioiden ymmärtämistä ei tuota hyviä tuloksia. Kun käyttäjät ja muut teknologian käyttöönottoon vaikuttavat ryhmät otetaan mukaan kehitysprosessiin, voidaan saada aikaan parempia tuloksia. (Kuusisto ja Seisto 2016.) Uuden teknologian käyttöönotto riippuu siitä, kuinka toimiva, helppokäyttöinen ja kiinnostava sillä toimiva palvelu on (Ahvenainen ym. 2017, 125). Teknologian käyttöönotto tuo kuluttajille mahdollisuuksia, mutta sillä on myös omat riskinsä ja haasteensa. Tietoa etsitään itse ja asioista otetaan selvää, joten kuluttajat osaavat pelätä mahdollisia riskejä. Teknologian mahdollisuuksia itselle osataan myös kriittisesti arvioida. Jos uusi teknologia tarjoaa ratkaisun johonkin ongelmaan tai se helpottaa toimintaa arjessa tai työelämässä, se saatetaan ottaa avoimesti vastaan. Jos uusi teknologia on käyttäjälle vieras eikä hän tunne sitä, siihen saatetaan suhtautua varovaisemmin ja tällöin turvallisuuteen ja riskeihin kiinnitetään paljon huomiota. (HDtuotanto 2019.)

2.1 Käyttäjien tarpeiden huomiointi

Uuden teknologian käyttöönotossa on erityisen tärkeää ottaa huomioon käyttäjien tarpeet, jotta palvelu vastaa heidän odotuksiaan. Kehittämisessä ja käyttöönotossa on huomioitava, että potentiaalinen käyttäjä pystyy parhaalla mahdollisella tavalla hyödyntämään uutta teknologiaa. Uusien teknologioiden käyttöönotossa ongelmana on ollut se, että teknologioilla toimivat palvelut on luotu ihmisille huomioimatta psyykkisiä tekijöitä. Toimivuuden kriittinen tarkastelu on jäänyt vähäiseksi, mikä on johtanut siihen, että uudet teknologiat on otettu käyttöön ennen kuin ne ovat toimineet oikein, ovat olleet laadukkaita tai loppuun asti kehiteltyjä. (Korpinen 2018.)

Parhaiden tulosten aikaan saamiseksi käyttäjät sekä muut teknologian käyttöönottoon vaikuttavat ryhmät on hyvä ottaa mukaan jo palvelua kehitettäessä. Jotta voidaan helposti saada selville asiat, jotka eivät toimi, käyttäjät voivat ideoida ja kommentoida esimerkiksi prototyyppejä. (Kuusisto ja Seisto 2016.) Prototypointi tarkoittaa palvelun testausta. Sen tavoitteena on lisätä ymmärrystä kehitettävästä tuotteesta tai palvelusta. Prototypoinnin avulla testataan, toimiiko kehitetty palvelu tai tuote toivotulla tavalla, onko se käyttäjien näkökulmasta kiinnostava ja helppokäyttöinen tai sopiiko se sen tuottavalle yritykselle. Prototypointi on edullinen ja nopea tapa palvelun testaamiseen käytännössä. Tarkoituksena on testata palveluun liittyviä asioita sekä asiakkailta että palveluntuottajilla. (Tuulaniemi 2011, 196-197.)

2.2 Lisätyn todellisuuden ja tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen mahdollisuudet teknologiana

Uuden teknologian käyttöönotossa tarvitaan käyttäjien tarpeiden ymmärtämisen lisäksi myös laajaa tuntemusta käytettävästä teknologiasta. Tällöin ymmärretään palvelun arvo käyttäjille ja teknologian tarjoamat mahdollisuudet. Yritys voi pohtia käyttäjän näkökulmasta, missä oman liiketoiminnan osa-alueella teknologiasta voisi olla hyötyä. (Kuusisto ja Seisto 2016.)

Digitalisaatio sekä teknologia tarjoavat paljon mahdollisuuksia asiakaskokemuksen kehittämiseen. Ongelmana saattaa kuitenkin olla, että teknologian käyttöönotosta huolimatta, siitä ei osata ottaa kaikkea hyötyä irti. Teknologian käyttöönoton epäonnistumisen syytä saattavat olla muun muassa teknologian tuomat haasteet, puutteellinen osaaminen

sekä se, että mahdolliset käyttäjät eivät loppujen lopuksi juurikaan käytä teknologialla toimivaa ratkaisua. (Ahvenainen ym. 2017, 124-125.)

Lisätty todellisuus (augmented reality eli AR) tarjoaa yrityksille paljon uusia tapoja ja mahdollisuuksia markkinointiin ja ihmisten kanssa kommunikointiin. Lisätty todellisuus on keinotekoisia, tietokoneella tuotettua tietoa kuten esimerkiksi kuvaa, ääntä tai tekstiä, joita on lisätty näkyväksi todellisessa ympäristössä. (Karkonen 2018) Hyödyllisiä käyttökohteita voivat olla esimerkiksi myynti ja markkinointi, kouluttaminen sekä kuluttajille suunnatut palvelut. Myynnin ja markkinoinnin sovelluksissa usein lisätyllä todellisuudella tavoitellaan sanoinkuvaamattomia ilmiöitä. Sovellus tuo tuotteen tai palvelun esille näyttävällä tavalla. Ympäristönä voi olla esimerkiksi toimisto, liiketila, tapahtuma-alue tai messuhalli. Lisättyä todellisuutta voi käyttää hyödyksi myös esimerkiksi koulutuksissa. Lisätyn todellisuuden teknologia mahdollistaa koulutuksen oikealla laitteella oikeassa ympäristössä. (Luukkonen 2017.) Kuluttajille suunnatuissa palveluissa ja tuotteissa lisätty todellisuus, etenkin Suomessa, on vielä teknologiana uusi. Koettu hyöty ja helppokäyttöisyys ovat keskeisiä arvioitavia asioita uuden teknologian käyttöönotossa. Lisätyllä todellisuudella toimiva sovellus otetaan luultavimmin käyttöön, jos kuluttaja kokee sen hyödylliseksi, arkea helpottavaksi asiaksi eikä sen kaltaisia ratkaisuja ole muuten ollut vielä tarjolla. (Aikala 2018.)

Ulkomainonnalla tarkoitetaan kaikkea näkyvälle, julkiselle paikalle sijoitettua mainontaa. Ulkomainonnan kanavia voivat olla esimerkiksi tienvarsien näyttötaulut, pysäkkikatokset sekä mainokset linja-autoissa tai muissa joukkoliikennevälineissä. Ulkomainonnassa viestintätilanne on usein todella nopea, joten mainoksen tulee olla visuaalinen ja pelkistetty. Ulkomainonnalla on hyvät mahdollisuudet korkean kontaktien määrän vuoksi. (Karjaluoto 2010, 120.)

Digitaalisen opastamisen merkitys on kasvanut ja tulee vielä kasvamaan tulevaisuudessa. Digitaalisen ulkomainonnan avulla voidaan tiedottaa asioista laajemmin ja ajankohtaisemmin. Digitaalisia opastamisen ja viestinnän ratkaisuja, kuten esimerkiksi infonäyttöjä, hyödynnetään jo ruuhkaisissa paikoissa, muun muassa lentokentillä ja kaupakeskuksissa. Näyttöjen hyödyntäminen tulee tulevaisuudessa vielä varmasti lisääntymään paikoissa, joissa asiakkaita on helpompi ohjata digitaalisen ratkaisun keinoin kuin henkilökohtaisesti. Esimerkiksi erilaisissa tapahtumissa asiakaskokemusta pystytään parantamaan muun muassa digitaalisten opasteiden ja mobiilisovellusten tarjoamien mahdollisuuksien avulla. Palveluiden löydettävyyys paranee ja asiointi ostotilanteessa nopeutuu, ja nämä tuovat lisää tuottoja järjestäjille. (Anttila 2017.)

Yksi digitaalisen ulkomainnon keino on digitaaliset näyttötaulut. Niiden käyttömahdollisuudet ovat laajat ja ne ovat moderni tapa toteuttaa markkinointiviestintää. Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut tarjoavat kunnalle ajankohtaisen markkinointikanavan. Vilkailla tienvarsilla ne voivat esimerkiksi houkutella ohikulkijoita palveluiden pariin ja tarjota kuntalaisille mielenkiintoista tietoa. Kunnat voivat esimerkiksi tiedottaa sään tai sesongin mukaan vaihtelevista sisällöistä. Tienvarsinäyttöillä voi tiedottaa ajankohtaisista tapahtumista. Monien kuntien toimiessa nykyään myös Sosiaalisessa mediassa, näyttötauluille voidaan tuoda syötteenä esimerkiksi kuntien Instagram-, Twitter- ja Facebook-tilit. Kanavista voidaan tuoda automaattisesti ajankohtaisia asioita näyttötauluille. Paikalliset yritykset voivat mainostaa tuotteitaan ja palveluitaan ajankohtaisesti. Sisältöä voidaan vaihtaa monta kertaa päivän aikana, joten ajankohtainen mainostaminen on digitaalisten näyttötaulujen suuri hyöty. Informatiivisella sisällöllä, kuten säätiedotuksilla ja uutisilla, voidaan sitouttaa ohikulkijoita. (Mutkala 2018.)

2.3 Riskien ymmärtäminen ja riskienhallinta

Uuden teknologian käyttöönotossa on otettava huomioon myös sen riskit. Digitaalisuus tuo mukanaan entistä enemmän haasteita ja riskejä. Kun liiketoiminta digitalisoituu, riskienhallinnan rooli kasvaa. Riskienhallinnan tulee olla osa jokapäiväistä tekemistä, jotta riskeiltä voidaan välttyä ja onnistua omassa tekemisessä paremmin. Suurimpia riskejä ovat esimerkiksi lunnashaittaohjelmat sekä palvelunestohyökkäykset ja niillä voi olla merkittävät sekä laajat haittavaikutukset. Ne voivat kohdistua riskeinä niin tekniikkaan, talouteen kuin henkilöihin. Ihmisten käyttäjätunnuksia ja salasanoja yritetään kalastella yhä enemmän ja tietomurrot ovat yhä yleisempiä. Riskienhallinnan tulee tällöin olla ennakoivaa. Tästä hyvä esimerkki on henkilötietojen käsittelyä parantava EU:n tietosuoja-asetus. Ilman riskienhallintaa sen vaatimuksia on mahdoton täyttää. (Väestörekisterikeskus 2018). Teknologialla toimivan palvelun käyttäjän tulee luottaa, että hänen tietonsa ovat turvassa.

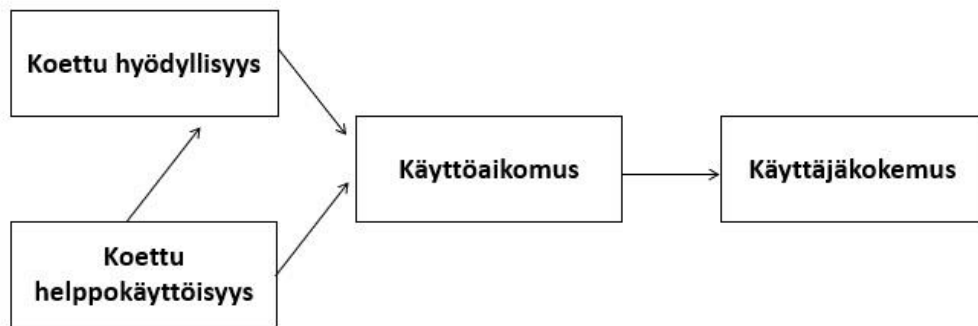
Uuden teknologian käyttöönotolla on riskejä ja haittoja niin yritykselle kuin kuluttajillekin sekä myös yhteiskunnalle. Teknologian riskit ovat laaja ongelma ja niitä voidaankin tarkastella useista eri näkökulmista. Suurimpia riskejä kuitenkin ovat tietoturvallisuuteen liittyvät ongelmat, koska ne vaikuttavat niin yksityishenkilöiden kuin yritysten ja yhteiskunnan toimintaan. Sosiaalinen media ja erilaiset palvelut ja tuotteet ovat nykyään käyttäjälähtöisempiä, joten vaikka ne tarjoavatkin paljon hyötyä käyttäjilleen niin ne tarjoavat

myös mahdollisuuksia rikolliselle toiminnalle. Teknologiat tuovat riskejä myös ympäristölle, jotka on myös hyvä ottaa huomioon. Monien uusien teknologioiden kaikkia riskejä ja haittoja ei välttämättä vielä täysin edes tiedetä, joten niiden käytössä tuleekin edellyttää varovaisuutta. (Tampere University Of Technology 2012.)

Maailman digitalisoituessa ja uusien teknologioiden yleistyessä myös yrityksillä on paljon mahdollisuuksia laajentaa liiketoimintaansa teknologisesti. Tästä saattaa seurata yrityksille painetta. Kilpailun kovetessa oman yrityksen tulee pysyä kehityksessä mukana, jotta voi onnistua liiketoiminnassaan. Kuluttajille tulee tarjota koko ajan uusia, kilpailijoita parempia ratkaisuja heidän tarpeisiinsa. Paine tarjota ja keksiä koko ajan uutta voi kuitenkin aiheuttaa puutteellisten ratkaisujen keksimisen, jolloin ne eivät ole hyödyksi yritykselle eikä kuluttajillekaan. (Heisler 2018).

2.4 Teknologian hyväksymismallit

Uuden teknologian hyväksymisen ja käyttöönoton tutkimiseen ja arviointiin on kehitetty monenlaisia hyväksymismalleja. Ensimmäisen hyväksymismallin (kuvio 1), Technology Acceptance Model (TAM), esitteli Davis vuonna 1989. Hyväksymismallissa painotetaan, että koettu helppokäyttöisyys sekä hyödyllisyys vaikuttavat aikomukseen käyttää uudella teknologialla toimivaa ratkaisua. Davisin mukaan koettu helppokäyttöisyys on sitä, missä määrin henkilö uskoo uuden teknologian käyttöönoton olevan vaivatonta. Koettu hyödyllisyys on taas sitä, missä määrin henkilö uskoo uuden teknologian käytön parantavan työsuoritusta tai helpottavan arkea. Koettu helppokäyttöisyys vaikuttaa koettuun hyödyllisyyteen. Koetusta helppokäyttöisyydestä ja koetusta hyödyllisyydestä syntyy aikomus uuden teknologian käyttämiseen, jonka jälkeen voidaan arvioida toteutunutta käyttäjäkokemusta. (Kaasinen 2005, 48.)



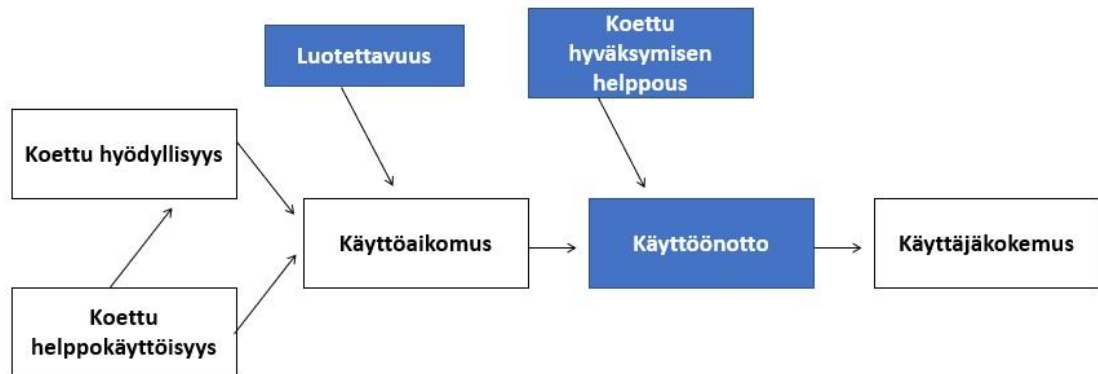
Kuvio 1. Davisin (1989) kehittämä alkuperäinen teknologian hyväksymismalli (Kaasinen 2005, 48).

TAM-malli kehitettiin alun perin työssä käytettävien teknologioiden, kuten erilaisten sovelluksien ja tietojärjestelmien hyväksymisen tutkimiseen. Tutkijat ovat testanneet TAM-mallia, jonka jälkeen soveltaneet ja kehittäneet siitä omia mallejaan. TAM2-mallin kehitti Davis yhdessä Venkateshin kanssa vuonna 2000 tehostaakseen alkuperäistä TAM-mallia. TAM2-malliin on lisätty sosiaalisten tekijöiden vaikutukset uuden teknologian hyväksymisen arviointiin. TAM-mallia on laajennettu myös havaittujen käyttäjäressurssien vaikutusten analysointiin. Alkuperäistä TAM-mallia on käytetty kehyksenä monien uusilla teknologioilla toimivien tuotteiden ja palveluiden hyväksymisen arviointiin. Hyväksymismalleja on hyvä käyttää teknologian hyödyllisyyden ja hyväksymisen arviointiin jo tuotteen tai palvelun prototyypivaiheessa. TAM-malli tarjoaa hyvän kehyksen sellaisten ongelmien havaitsemiseen, jotka vaikuttavat teknologisten ratkaisujen hyväksymiseen. (Kaasinen 2005, 49-51.)

2.5 Teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille

Kaasinen (2005) loi oman teknologian hyväksymismallin tutkimustensa pohjalta. Tämä hyväksymismalli on nimeltään Technology Acceptance Model for Mobile Services eli teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille (kuvio 2). Myös tässä hyväksymismallissa pohjana oli alkuperäinen Davisin TAM-malli. Kaasisen (2005, 70) mukaan alkuperäinen TAM-malli sekä siitä kehitetyt uudemmat mallit keskittyvät käyttäjän hyväksymisen ennustamiseen, eivätkä niinkään tarjoa apua palvelun tai tuotteen suunnitteluun ja kehittämiseen sellaiseksi, jonka käyttäjät todellisuudessa hyväksyisivät. Kaasisen kehittämässä mallissa on kaksi uutta havaittua ominaisuutta, jotka vaikuttavat aikomukseen

käyttää teknologialla toimivaa tuotetta tai palvelua. Nämä ominaisuudet ovat luottamus sekä hyväksymisen helppous. Lisäksi alkuperäisessä TAM-mallissa olleen koetun hyödyllisyyden Kaasinen määritti uudelleen käyttäjän saamaksi arvoksi. Helppokäyttöisyyden sekä koettujen arvojen lisäksi käyttäjän lopulliseen aikomukseen käyttää palvelua vaikuttaa myös luottamus uutta teknologiaa kohtaan.



Kuvio 2. Teknologian hyväksymismalli mobiilipalveluille (Kaasinen 2005, 72).

AR-mobiilioppaan sekä tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen teknologioiden hyväksymisen sekä käyttöönoton arviointiin sopii kyseinen Kaasisen (2005) toteuttama malli. Niin kuin Kaasinenkin tutkimuksessaan totesi, alkuperäinen TAM-malli suunniteltiin työelämän teknologioiden, kuten erilaisten tietojärjestelmien hyväksynnän tutkimiseen. Luottamus sekä hyväksymisen helppous on hyvä ottaa huomioon teknologiaa hyödyntävien käyttäjälähtöisten palveluiden käyttöönoton ja hyväksymisen arvioinnissa ja tutkimisessä. Edelle mainittuja kahta ominaisuutta ei ole alkuperäisessä hyväksymismallissa määritelty.

Davis määritti alkuperäisessä TAM-mallissa, että koettu helppokäyttöisyys on sitä, missä määrin henkilö uskoo uuden teknologian käyttöönoton olevan vaivatonta. Koettuun helppokäyttöisyyteen vaikuttaa käyttäjän omat kokemukset ja tunteet uutta teknologiaa tai teknologioita kohtaan yleensä. Lisäksi siihen vaikuttaa muiden käyttäjien kokemukset. Myös käytettävä laite sekä sen rajoitukset voivat vaikuttaa koettuun helppokäyttöisyyteen. Mobiilipalveluiden tapauksessa rajoituksia voivat olla esimerkiksi yhteysongelmat ja akun kesto sekä näytön ja muistin koko. Koetun helppokäyttöisyyden kannalta on siis tärkeää jo palvelua suunniteltaessa ottaa huomioon nämä rajoitteet. (Kaasinen 2005, 72.) Kun teknologialla toimiva ratkaisu on tehty helpoksi käyttää, saadaan kuluttaja

varmemmin ottamaan palvelu käyttöön, jolloin se tuo merkittävää arvoa yritykselle. Jos uuden teknologian käyttöönottoa ei ole tehty helpoksi, kuluttaja ei luultavasti tule käyttämään palvelua. (Tuulaniemi 2013, 34.)

Kaasinen määritteli alkuperäisessä mallissa olleen koetun hyödyllisyyden uudelleen koetuksi arvoksi. Kuluttajamarkkinoilla koettu hyödyllisyys ei välttämättä kuvaa riittävästi motivaatiota hankkia mobiilipalvelu. Kuluttajat eivät välttämättä ota käyttöön uusia mobiilipalveluita tai muitakaan uusilla teknologioilla toimivia ratkaisuja, jos ne eivät tarjoa uusia ratkaisuja. Ratkaisun tulee vaikuttaa positiivisesti heidän elämäntapaansa ja tuoda merkittävää arvoa. (Kaasinen 2005, 73.) Palveluntarjoajan tulee palvelullaan ja ratkaisullaan tarjota asiakkailleen arvoa. Arvo on hyödyn ja hinnan välinen suhde. Hinta ei välttämättä suoranaisesti tarkoita rahallista arvoa, vaan se voi myös olla esimerkiksi uhraus, jonka kuluttaja tekee hankinnan eteen. Arvo on suhteessa aikaisempiin kokemuksiin ja siihen, mitä henkilö arvostaa. Jos kuluttaja kokee palvelun tietyn arvoiseksi, sillä on silloin arvoa kuluttajalle. Yleensä hankittavalla tuotteella tai palvelulla kuluttaja haluaa saavuttaa jotakin tai ratkaista jonkin ongelman. Jos käyttäjä pystyy palvelulla tekemään edellä mainitut asiat, hän kokee saavansa arvoa. (Tuulaniemi 2013, 30-31.) Käyttäjän kokemaan arvoon vaikuttaa myös kuinka helpoksi hän kokee uuden teknologian käytön.

Teknologian hyväksymismalliin mobiilipalveluille on yhdeksi tekijäksi lisätty luotettavuus, jota ei oltu määritelty alkuperäisessä TAM-mallissa. Koska alkuperäinen TAM-malli olikin luotu työympäristöjen tietojärjestelmien hyväksymisen arvioimiseen, voidaan olettaa, että silloin teknologian käyttäjien ei tarvitse itse huolehtia järjestelmien asennuksesta tai luotettavuudesta. Nykyään käyttäjistä kerätään yhä enemmän ja enemmän tietoa, joten on tärkeää varmistaa käyttäjän yksityisyys. Koska mobiililaitteet ovat osa ihmisten arkea, teknologian luotettavuus sekä tiedottaminen teknologian luotettavuudesta on yhä tärkeämpää käyttäjille. Teknologian hyväksymismallissa mobiilipalveluille luotettavuudella tarkoitetaan uuden teknologian sekä palveluntarjoajan luotettavuutta sekä riippuvuutta palvelusta käyttäjätilanteessa. Käyttäjän tulee myös luottaa siihen, että hän pystyy hallitsemaan uutta teknologiaa ja hänen tietojansa ei käytetä väärin. (Kaasinen 2005, 74.)

Koettu helppokäyttöisyys, koettu arvo sekä luotettavuus vaikuttavat käyttöaikomukseen. Käyttäjä ei fyysisesti vielä käytä tuotetta, mutta jos hän kokee, että sen käyttöönotto on helppoa, hän saattaa varmemmin ottaa palvelun varsinaiseen käyttöön. Käyttöaikomus kasvaa, jos palvelu tarjoaa jotakin sellaista, minkä kuluttaja kokee vaikuttavan positiivisesti elämäänsä ja kokee niin palveluntarjoajan kuin uuden teknologian luotettavaksi.

Koettu hyväksymisen helppous liittyy uuden teknologian varsinaiseen käyttöönottamiseen. Hyväksymisen helppouteen vaikuttavat käyttäjien tietoisuus uusista palveluista ja niiden käyttöönotto tavoista. Monesti käyttäjät eivät välttämättä ole tietoisia uuden teknologian tarjoamasta hyödyllisyydestä. Joitain palveluita voidaan käyttää vain satunnaisesti sekä joissakin tapauksissa paikallisesti tietyissä käyttöympäristöissä, jolloin palveluiden käyttöönoton helppous on todella tärkeää. Käyttäjän tulee olla tietoinen mahdollisista palveluista ja siitä, kuinka ne otetaan käyttöön. Palvelun ottamisessa käyttöön voi olla suuri aukko, joka voi haitata siirtymistä aikomuksen tasolta palvelun käyttämiseen. Tämän vuoksi teknologian hyväksymismalliin mobiilipalveluille on lisätty koetun hyväksymisen helppouden vaihe. (Kaasinen 2005, 74-75.)

Kaikki edellä mainitut asiat vaikuttavat lopulliseen käyttäjäkokemukseen. Käyttäjä luo oman mielipiteen ratkaisusta ja uudesta teknologiasta. Käyttäjäkokemuksella on suuri vaikutus siihen, miten käyttäjä suhtautuu teknologiaa kohtaan tulevaisuudessa. Käyttäjä saattaa myös jakaa omia kokemuksiaan muille kuluttajille. Parhaat tulokset syntyvät, kun käyttökokemus koetaan positiiviseksi. Tämän vuoksi teknologian käyttöönoton ja hyväksymisen tutkiminen ja arviointi ovat tärkeitä palvelun kehityksen vaiheita.

3 UUSIEN OPASTAMISRATKAISUJEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSEN ARVIOINTI TAPAHTUMISSA TURUSSA KESÄLLÄ 2018

Opinnäytetyössäni arvioin kahta kesällä 2018 toteutettua kokeilua, jotka olivat AR-opasteet tapahtumissa sekä tapahtumaopastaminen digitaalisilla näytöillä. Kokeilut liittyivät Opastamisen ekosysteemi -hankkeeseen. 6Aika-hanke on EAKR-rahoitteinen hanke, joka aloitettiin vuonna 2017 ja päättyy vuonna 2019. Hankkeen toimijoita Turussa ovat Turku Science Park Oy, Turun kaupunki sekä Turun ammattikorkeakoulu Oy. Hankkeessa ovat mukana myös Helsingin ja Tampereen kaupungit. Hankkeen tavoitteena on toteuttaa opastamisen ekosysteemi, jossa mukana olevat kaupungit kehittävät kaupunkiopastamista yhdessä yritysten ja sidosryhmien kanssa jaetun innovaatioalustan kautta. Opastaminen normaalitilanteessa sekä suurten väkijoukkojen opastaminen ovat hankkeessa määritellyt kaksi toisiinsa nivoutuvaa tarvekokonaisuutta. (Turku 2018.)

Keskeisessä osassa viihtyisää kaupunkiympäristöä on tehokas ja toimiva opastaminen (Turku 2018). Tehokas opastaminen lisää alueella olevien palveluiden löydettävyyttä ja sitä kautta niiden käyttöä. Innovatiivinen ja elämyksellinen opastaminen on kuluttajanäkökulmasta kiinnostavaa. Turvallisuus on myös iso osa viihtyisää kaupunkiympäristöä. Kaupungilla näkyvimmissä osassa on liikkuminen ja erityisesti ihmisten ja isojen väkijoukkojen ohjaaminen ja opastaminen. Opasteita ja uusia opastusteknologioita voidaan hyödyntää muun muassa tiedottamalla ihmisiä laajemmin ja ajankohtaisemmin, ja näin vaikuttaa heidän liikkumiseensa. Turvallisuuden kannalta uudet opastamisen teknologiat mahdollistavat tiedottamisen kriisitilanteissa ja antavat pelastustoiminnalle mahdollisuuden ennakointiin. (Opastamisen ekosysteemi 2018a.)

Yksi Turun kaupungin kärkihankkeista on keskustan kehittäminen. Hankkeen tavoitteet ovat keskustan elinvoiman ja vetovoimaisuuden vahvistaminen. Saavutettavuus, liikkuminen ja yhteydet ympäristöön ovat viihtyisän keskustan tärkeimmät elementit. Turun toteutuksen tavoitteena on kehittää kaupunkiopastamiseen älykäs, uusia teknologisia ratkaisuja hyödyntävä suunnitelma. Sillä mahdollistetaan kaupungille nykyaikainen ja päivitettävä opastusinformaatiojärjestelmä. Opastamisessa voidaan käyttää sekä perinteisiä että uusista teknologioista koostuvia ratkaisuja. (Opastamisen ekosysteemi 2018b.)

Osana Opastamisen ekosysteemi -hanketta Seikkisrockissa ja Keskiaikaisilla markkinoilla kokeiltiin kävijöiden opastamista mobiilisovelluksella, jossa uutena teknologiana hyödynnettiin lisättyä todellisuutta. AR-mobiilioppaan toteutti Panic Marketing Oy. Se on Turussa toimiva yritys, joka tarjoaa uusia visuaalisia ratkaisuja vaikuttavaan interaktiiviseen vuorovaikutukseen. (Panic Marketing 2018.)

Seikkisrock on lasten rockfestivaali, joka järjestettiin 16.-17. kesäkuuta 2018 Kupittaa Seikkailupuistossa. Tapahtumassa oli esiintyjä laidasta laitaan. Esiintyjien lisäksi viikonlopun aikana alueelta löytyi myös paljon muuta tekemistä. Alueella oli erilaisia ruoka- ja juomakojuja. (Seikkisrock 2018.)

Keskiaikaiset markkinat ovat Suomen suurin keskiaika- ja muinaistapahtuma, joka järjestettiin Turun Vanhalla Suurtorilla 28.6.-1.7.2018. Tapahtuma on järjestetty samassa paikassa jo vuodesta 1996. Markkinoille oli ilmainen sisäänpääsy. Markkinoilla oli paljon erilaista tapahtumaa ympäri tapahtuma-alueita. Siellä muun muassa myytiin käsitöitä, nähtiin erilaisia teatteri-, tanssi-, sirkus- ja musiikkiesityksiä sekä nautittiin keskiaikaisia herkkuja. (Keskiaikaiset markkinat 2018.)

Toinen Opastamisen ekosysteemi -hankkeeseen liittyvä kokeilu oli tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilu osana Paavo Nurmi Marathonin viestintää. Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen sisällön toteuttaja oli Blip Oy, joka on digitaaliseen ulkomainontaan erikoistunut ulkomedia-yhtiö. Paavo Nurmi Marathon vaikuttaa laajasti Turun liikenteeseen tapahtumapäivänä. Se aiheuttaa haasteita Turun liikenteessä liikkujille. Tapahtuman aikana opastaminen kaupunkiin, kaupungilla ja tapahtuma-alueelle on tärkeää. Erityisesti kaupunkiin saapuvien autoilijoiden opastaminen on ollut Turun kaupungille ongelma ja sitä tulisi kehittää ruuhkien välttämiseksi. (Opastamisen ekosysteemi 2018c.)

3.1 AR-mobiilioppaan kokeilu Seikkisrockissa ja Keskiaikaisilla markkinoilla

AR-mobiilioppaassa hyödynnettiin lisättyä todellisuutta. Sen avulla käyttäjät näkivät opasteita mobiililaitteensa ruudulla. Mobiililaitteen kamerakuvaan ilmestyi niin kutsuttuja markkereita (kuva 1), jotka ohjasivat esimerkiksi tapahtumien sisäänkäynneille ja osoittivat muun muassa wc:n ja ensiavun sijainnit. Oppaan avulla käyttäjä sai tiedon myös tapahtumien ohjelmasta ja esiintyjistä. Opas perustui mobiililaitteen paikannukseen. AR-mobiiliopasta varten omaan puhelimeen ei tarvinnut ladata erillistä sovellusta, vaan se toimi puhelimen internet-selaimella. Internetosoite muodostui tapahtuman nimestä ja

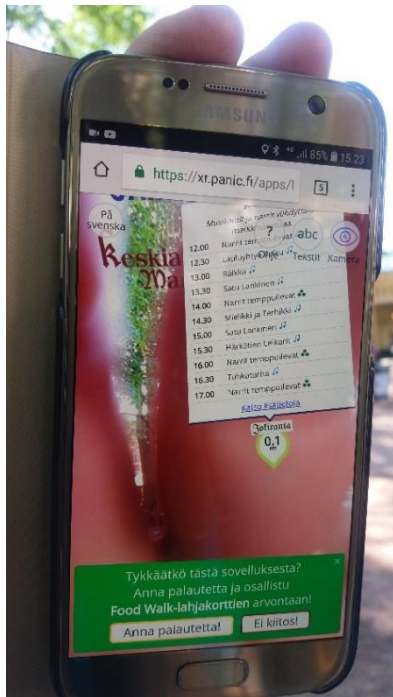
sanasta opas. Esimerkiksi Keskiaikaisilla markkinoilla opas oli saatavilla osoitteesta www.keskiaikaisetmarkkinat.fi/opas.

Käyttäjälautteiden keräys toteutettiin Seikkisrockissa sekä Keskiaikaisilla markkinoilla lyhyen kyselyn avulla AR-mobiilioppaassa sekä haastatteluina ja havainnointina paikan päällä tapahtumissa. Kyselylomake on nähtävillä liitteessä 1 ja haastatteluissa käytetty runko liitteessä 2. Kysely sovelluksessa haluttiin pitää lyhyenä ja sellaisena, että vastaamiseen ei tarvinnut käyttää kovin paljon aikaa. Tämän vuoksi päädyttiin kolmeen kysymykseen väittämämuodossa. Vastajille esitettiin väittämät, joihin tuli vastata asteikolla oliko hän täysin samaa vai eri mieltä esitetyn väittämän kanssa. Kysely oli suomen kielen lisäksi myös ruotsin kielellä, koska AR-mobiilioppaan kieli oli mahdollista muuttaa myös ruotsin kielelle. Kun tapahtumakävijä käytti AR-mobiiliopasta niin pienen hetken päästä hänen puhelimen näytön alareunaan ilmestyi pikakysely eli kysymys ”Tykkäätkö tästä sovelluksesta?” ja vastausvaihtoehdot kyllä ja en (kuva 1).



Kuva 1. Markkerit eli opasteet ja pikakysely AR-mobiilioppaassa.

Pikakyselyyn vastaamisen jälkeen puhelimen näyttöön avautui linkki, joka vei varsinaiseen laajempaan kyselyyn. Vastaajilla oli mahdollisuus kyselyn jälkeen osallistua myös FoodWalk-lahjakorttien arvontaan (kuva 2). Kyselyn toteuttaminen itse AR-mobiilioppaassa oli hyvä ratkaisu, koska suoraan oppaan käyttäjiltä saatiin palautetta ja voitiin uskoa, että hän oli kokeillut opasta.



Kuva 2. Palautteen anto AR-mobiilioppaassa.

Seikkisrock

Seikkisrockissa AR-mobiilioppaan kokeilun tavoitteena oli mahdollistaa tapahtumapaikalle helposti löytyminen sekä tapahtumapaikan selkeiden ja huomiota herättävien opasteiden esiin tuominen. AR-mobiiliopasta markkinoitiin tapahtuman kotisivuilla. Siitä oli tehty etusivulle mainos, josta oli linkki oppaaseen. Lisäksi opasta mainostettiin tapahtuman Facebook-sivuilla. Tapahtuman lauantaipäivän jälkeen myös sisääntulossa oli mainos oppaasta.

Haastatteluja varten Seikkisrockissa oltiin paikalla molempina tapahtumapäivinä. Kävijöitä kontaktoitaessa tapahtuman aikana huomasi pian, että moni ei ollut tietoinen oppaasta eikä ollut kuullut siitä aikaisemmin. Tämän vuoksi haastatteluja oppaan käyttämisestä ei ollut mahdollista saada, vaan sen sijaan opasta mainostettiin kävijöille. Heitä kehoitettiin kokeilemaan opasta ja antamaan palautetta AR-mobiilioppaaseen ilmestyvän

kyselyn kautta. Molempina tapahtumapäivinä AR-opasta ehdittiin mainostaa yhteensä noin 100 kävijälle. Tästä huolimatta vastauksia kyselyyn saatiin Seikkisrockista vain seitsemän. Alueena Seikkailupuisto on melko pieni ja kaikki palvelut ovat lähietäisyydellä, joten opasta ei koettu kovin tarpeelliseksi. Lisäksi vanhemmilla, jotka olivat liikkeellä pienten lasten kanssa, ei ollut aikaa jäädä testailemaan opasta, koska heidän tuli vahtia pieniä lapsiaan. AR-mobiilioppaassa käytetty lisätty todellisuus sai kuitenkin monen mielenkiinnon heräämään. Monet sanoivatkin testaavansa opasta myöhemmin.

Seikkisrockin toimiessa pilottina Keskiäikaisten markkinoiden kokeilulle, AR-mobiiliopasta pystyttiin parantamaan Seikkisrockin kokeilun jälkeen. Keskiäikaisten markkinoiden uskottiin tarjoavan paremman alustan AR-mobiilioppaan kokeilulle, sillä alue on laajempi ja kävijäkunta suurempi kuin Seikkisrockissa. Koska haastatteluita ei ollut mahdollista Seikkisrockissa saada eikä kyselyyn tullut montaa vastausta, palautteenkeruun toimivuutta oli hankala arvioida. Aikataulun puitteissa päätettiin kuitenkin käyttäjäpalautteiden keräys toteuttaa samalla tavalla, sillä uskottiin, että Keskiäikaisilla markkinoilla olisi mahdollisuus saada palautetta paremmin.

Keskiäikaiset markkinat

Keskiäikaisilla markkinoilla AR-mobiilioppaan tavoite oli kriisitilanteissa tiedottamisen mahdollistaminen ja yleisön ohjaaminen sekä opastaminen sisältöjen löytymiseen alueella. Tavoitteena oli myös helpottaa kävijöiden liikkumista alueella sekä auttaa kävijöitä löytämään paikat, joita ei pystytty osoittamaan näkyvästi kylttien kanssa. AR-mobiilioppaasta oli tehty oma mainos Keskiäikaisten markkinoiden omille kotisivuille. Linkki oppaaseen löytyi kotisivujen ohjelmavälilehdeltä. Lisäksi tieto oppaasta löytyi etusivun Ajankohtaiset-osiosta. Opasta mainostettiin Keskiäikaisten markkinoiden, Turun kaupungin sekä Panic marketingin omilla Facebook-sivuilla. Turun kaupungin kotisivuilla oli myös uutinen oppaasta. Markkina-alueella AR-mobiilioppaasta oli tieto sisääntulolla kartan yhteydessä. AR-mobiiliopasta mainostettiin myös tapahtumassa saatavilla ja ennen tapahtumaa jaetuissa olleissa paperisissa ohjelmissa.

Haastatteluiden ja havainnoinnin merkeissä markkinoilla oltiin paikalla kahtena päivänä: torstaina, kun markkinat alkoivat sekä perjantaina. Torstaina tapahtumapäivänä paikalla oli kaksi haastattelijaa. Sijoituimme markkinoiden sisäänkäynnille kyselemään satunnaisesti kävijöiltä, olivatko he jo kuulleet AR-mobiilioppaasta. Valitettavasti moni ei ollut vielä kuullut siitä. Moni kuitenkin kiinnostui oppaasta ja sanoi lataavansa sen myöhemmin, ja antavansa palautetta oppaan kyselyn kautta. Perjantaina olin paikalla

haastattelemassa yksin ja sijoituin myös silloin sisäänkäynnille. Perjantai meni haastatteluiden merkeissä samalla tavalla kuin torstai.

Torstaina haastateltiin kuutta AR-mobiilioppaan testaajaa, vaikka kävijöitä markkinoilla pysäytettiin noin 200. Sisääntuloilla tehtiin myös havainnointia. Sisääntuloilla oli markkina-alueesta kartta sekä kyltti ohjelmasta. Lisäksi kävijöillä oli mahdollisuus ottaa mukaansa paperisia ohjelmia. AR-mobiilioppaasta oli tieto kartan yhteydessä. Maininta oppaasta oli kuitenkin niin huomaamaton, että se ei kiinnittänyt kävijöiden huomiota ja sitä ei juurikaan huomattu. Havaittiin, että moni otti joko kuvan ohjelmasta ja kartasta tai paperisen ohjelman mukaansa. Mainostin AR-mobiiliopasta heille, mutta he päätyivät mieluummin ottamaan kuvan tai paperisen ohjelman.

Perjantaina sain satunnaisia kävijöitä sisääntulolla pysäytettyä noin 110 ja kerrottua heille oppaasta. Heistä kukaan ei ollut kuullut oppaasta. Kahdeksan kävijää oli kuitenkin kiinnostunut kokeilemaan opasta ja kertomaan mielipiteensä siitä. Myös perjantaina moni otti AR-mobiilioppaan käytön sijasta kuvan ohjelmasta tai paperisen ohjelman mukaansa. Mainostaessani opasta kävijöille, kyselin myös hieman syytä, miksi he eivät heti tai eivät ollenkaan avanneet AR-mobiiliopasta. Suurimmalla osalla oli kiire tai he sanoivat kokeilevansa sitä myöhemmin. Kaikista pysäytetyistä kävijöistä kymmenen otti paperisen ohjelman mieluummin mukaansa. Kaksi kävijää kertoi, etteivät halua käyttää mobiiliopasta, koska eivät halua sen kuluttavan puhelimen akkua. Viidellätoista henkilöllä ei ollut ollenkaan kiinnostusta kokeilla opasta. Tein havainnon, että näistä kahdeksan oli vanhempia henkilöitä.

3.1.1 Testaajien ja tapahtumajärjestäjän haastatteluiden tulokset

Haastatteluista kävijöiltä saatiin yhteensä 14 kappaletta. Haastatteluissa käytetty runko on nähtävillä liitteessä 2. Haastateltavista vain yksi oli aikaisemmin kuullut AR-mobiilioppaasta ystävältään. Muut vastaajat saivat tietää AR-mobiilioppaasta vasta markkinoilla ja olivat halukkaita kokeilemaan sitä ja antamaan mielipiteensä. Oppaan suurimmiksi hyödyiksi koettiin paikkojen löytyminen helposti sekä suunnistuksessa auttaminen. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että nuoremmat kuluttajat saattavat varmemmin käyttää AR-mobiiliopasta. Siinä kuitenkin nähtiin potentiaalia myös vanhemmalle kohderyhmälle. Silloin on kuitenkin tärkeää, että opasta on helppo käyttää ja se toimii hyvin. Siihen millaiset käyttäjät tulevat opasta käyttämään, vaikuttavat sisältö ja markkinointi.

14 testaajasta 13 käyttäisi tällaista opasratkaisua tulevaisuudessa. Ehtona kuitenkin on se, että sen käyttöönotto ei vie paljon aikaa ja on helppoa, sillä tapahtumissa tiedon ohjelmasta ja tärkeistä paikoista kuitenkin haluaa saada nopeasti. On myös tärkeää, että mobiiliopas toimii hyvin. 14 vastaajasta 10 oli sitä mieltä, että tällainen ratkaisu olisi parempi vaihtoehto kuin paperinen tavallinen kartta. Testaajat uskovat, että tällainen opasratkaisu tulee varmasti olemaan yleinen tulevaisuudessa. Mobiilioppaaseen saa sisällytettyä enemmän tietoa ja sen avulla on helpompaa ja nopeampaa suunnistaa kuin tavallisella kartalla. Testaajien mielestä paperiset kartat saattavat kadota helposti ja lopuista lopuksi ne menevät roskiin. Mobiiliopas säästää paperia ja olisi paperista karttaa ekologisempi vaihtoehto. Ekologisuuden voi tuoda vahvasti esille mainostaessa mobiiliopasta. Isolla alueella mobiiliopas olisi erittäin kätevä, koska se voi esimerkiksi ohjata kaksi toisensa kadottanutta henkilöä GPS:n avulla takaisin toistensa luo samaan paikkaan. Neljä vastaajaa, jotka valitsivat paperisen kartan AR-mobiilioppaan sijaan, pitivät sitä liian monimutkaisena.

Testaajat jäivät kaipaamaan oppaaseen hienosäätöä. Kukaan ei kuitenkaan ollut ennen testannut tällaista lisätyllä todellisuudella toimivaa opasta, joten he eivät osanneet verrata sitä aikaisempiin käyttökokemuksiin. Olisi kuitenkin tärkeää, että mobiiliopas toimisi moitteetta, jotta siitä jäisi käyttäjälle positiivinen kuva. Testaajat uskovat tällaisen oppaan toimivan paremmin laajemmalla alueella kuin esimerkiksi Keskiaikaisten markkinoiden ja Seikkisrockin tapahtuma-alueet olivat. Sovellus saattaisi olla laadukkaampi vaihtoehto tällaiselle mobiilioppaalle kuin internetselain.

Testaajien mielestä tällainen mobiiliopas sopii hyvin isoihin tapahtumiin, joissa opas auttaa isolla alueella suunnistamista. Haastatteluissa esille tulleita tapahtumia, joissa tällaista opasta voisi tulevaisuudessa hyödyntää olivat esimerkiksi messut, festarit, markkinat ja taidenäyttelyt. Testaajat uskoivat tällaisen ratkaisun olevan hyvä myös kaupunkipastuksessa. Erityisesti turistit hyötyisivät oppaasta paljon. Oppaan saisi esimerkiksi räätälöityä käyttäjälle mieluisiksi niin, että se näyttäisi kaupungista sellaisia paikkoja, jotka kiinnostavat käyttäjää. Sen avulla voisi löytää esimerkiksi mieluisan ravintolan. Kauppakeskuksiin AR-mobiiliopas sopisi täydellisesti. Monesti isoissa kauppakeskuksissa kestää löytää etsimänsä liike, joten tällä oppaalla sen voisi löytää helposti. Eräs testaaja uskoisi tällaisen oppaan toimivan myös luontopoluilla.

Testaajilta kysyttiin, miten heille tulisi markkinoida ja mainostaa tällaista mobiiliopasta, jotta he saisivat siitä tiedon parhaiten. Kaikki pitivät sosiaalista mediaa parhaimpana kanavana. Siellä se tulisi kohdistaa kanaviin, joissa kohderyhmä on aktiivinen. Tapahtumaa

ajatellen tieto oppaasta tulisi olla itse tapahtuman Facebook-sivulla, ei pelkästään järjestäjän. Jos tieto siitä on vain järjestäjän sivuilla, se saattaa monesti jäädä huomaamatta. Sosiaalisen median lisäksi opasta tulisi mainostaa näyttävästi myös tapahtuman sisään-tuloilla sekä esimerkiksi pääsylipussa. Sisääntulolla voisi oppaasta olla tehtynä QR-koodi, jonka kautta oppaan saisi helposti ladattua omaan puhelimeen. Muita markkinointikanavia, joita haastatteluissa tuli esiin olivat matkailuesitteet, bloggaajat ja vaikuttajamarkkinointi sekä Google (hakukoneoptimointi). Yksi testaaja kolmen lapsen äitinä uskoi jonkinlaisen pelin innostavan oppaan lataamiseen ja käyttöön. Esimerkiksi markkinoilla olisi voinut AR-mobiilioppaan avulla etsiä jonkin aarteen. Luotettavan tahon näkyvyyttä kaivataan ennen kuin uskalletaan ladata sisältöä puhelimeen.

AR-mobiiliopas tuotti joitakin pettymyksiä haastateltaville. Kuudella mobiiliopas ei toiminut kunnolla tai ei ollenkaan. Toimimattomuus saattoi johtua esimerkiksi puhelimen mallista. Eräällä nuoremmalla testaajalla oli kännykässään jonkinlainen esto, jonka uskoi vaikuttavan mobiilioppaan toimimiseen. Mobiilioppaan kalibrointi oli käyttäjille hieman epäselvä ja se ei toiminut kunnolla. Opasteet eli markerit olivat näytöllä väärillä paikoilla ja ohjasivat väärään paikkaan. Kahdelle käyttäjälle AR-mobiilioppaan käyttöönotto oli epäselvää ohjeista huolimatta ja he tarvitsivat käyttöönoton kanssa apua. Yksi testaaja oli ruotsinkielinen ja halusi muuttaa mobiilioppaan kieleksi ruotsin. Kieli oli mahdollista muuttaa ruotsiksi, mutta sen tehdessä kameranäkymä muuttui mustaksi. Ongelma kuitenkin ratkesi vaihtamalla kielen takaisin suomeksi.

Testaajien mielestä myös AR-mobiilioppaan visuaalisuudessa olisi parantamisen varaa. Kirjoituksen fontti oli neljän testaajan mielestä epäselvä, vaikka se sopikin Keski-aikaisten markkinoiden teemaan. Kirjoituksesta oli kuitenkin hankala saada selvää. Lisäksi jossakin kohtaa opasteet olivat mobiilioppaassa päällekkäin. Kaikki testaajat olisivat toivoneet mobiilioppaalle enemmän näkyvyyttä ja markkinointia. Alueella kukaan ei ollut huomannut tietoa oppaasta oma-aloitteisesti. Testaajat olivat myös sitä mieltä, että AR-mobiiliopas sopisi ja toimisi paremmin suuremmalla alueella kuin Keski-aikaisten markkinoiden tapahtuma-alue oli. Kuuden testaajan mielestä myös palautteen anto sovelluksessa oli hieman epäselvää. Moni luuli pikapalautteen ainoaksi palauttavaksi eivätkä he sen jälkeen tajunneet antaa palautetta laajemmassa kyselyssä. Pikakysely myös katosi pienen hetken päästä näytöltä ja testaajat luulivat, että sitä ei saa enää uudelleen takaisin.

Haastattelin Keski-aikaisten markkinoiden järjestäjää AR-mobiilioppaan kokeilun onnistumisesta heidän näkökulmastaan. Kokeilu onnistui kokonaisuudessaan positiivisesti. Kokeilun avulla he halusivat selvittää, olisiko teknologialla toimivasta ratkaisusta

tulevaisuudessa heille hyötyä ja löytäisivätkö he ratkaisuja ongelmiin, joita heillä opastamisessa on tapahtumassa ollut. Vaikka Keskiaikaiset markkinat ovat tapahtuma-alueena pieni, erilaista tapahtumaa on laajasti alueella ja kaikkea ei ole mahdollista kylttien kanssa informoida. Tapahtumajärjestäjä koki, että opas oli kävijöille sekä viihdyttävä että hyödyllinen. Kävijät olivat kuitenkin epätietoisia oppaasta, eikä esimerkiksi tapahtuman infosta oltu AR-mobiilioppaasta paljoa kyselyä. AR-mobiiliopasta olisi pitänyt markkinoida tehokkaammin ja mainostaminen aloittaa aikaisemmin.

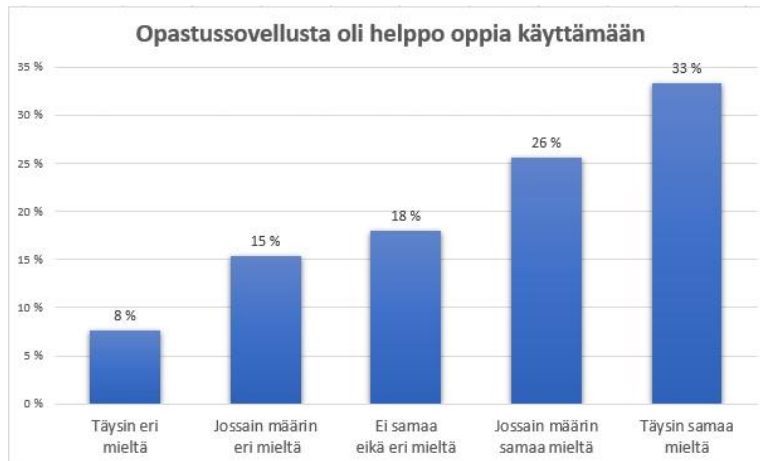
Keskiaikaisilla markkinoilla käy ihmisiä eripuolilta Suomea. Markkinoiden kannalta AR-mobiilioppaan potentiaalisin kohderyhmä saattaisivat olla ulkopaikkakuntalaiset, jotka eivät tunne aluetta. Turkulaisille alue sekä markkinat ovat jo entuudestaan tutut, joten saattaa olla, että he eivät kovin helposti koe tarvitsevansa opasta.

Tapahtumajärjestäjän mielestä AR-mobiilioppaan käyttöönotto toimi kokeiluna hyvin. Hienosäätöä mobiilioppaaseen tarvitaan, jotta se toimii paremmin kuin se toimi kokeilussa. Keskiaikaisille markkinoille AR-mobiiliopas voisi jatkossakin olla hyvä ja hyödyllinen palvelu. Tapahtumajärjestäjän näkökulmasta oli hyvä asia, että opas toimi internet-selaimessa. Markkinoilla saatetaan käydä vain kääntymässä eikä sinne tarvita lippua, joten on tärkeää, että puhelimeen ei tarvitse ladata erikseen mitään, mitä tarvitsee vain hetken.

3.1.2 Kyselyn tulokset

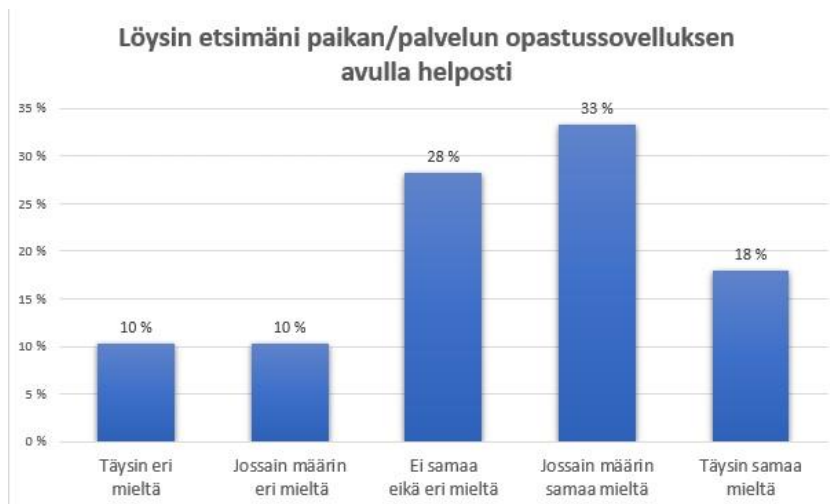
Kyselyssä testaajien tuli vastata kolmeen väittämään, olivatko he samaa vai eri mieltä väittämän kanssa. Kyselylomake on nähtävillä liitteessä 1. Vastauksia mobiilioppaan kyselyyn tuli yhteensä 39. Torstaina vastaajia oli 10, perjantaina kahdeksan, lauantaina 10 sekä sunnuntaina 11.

Ensimmäisenä väitteenä käyttäjiltä kysyttiin AR-mobiilioppaan käytön helppoutta. 13 vastaajaa oli täysin samaa mieltä esitetyn väitteen kanssa ja 10 vastaajaa jossakin määrin samaa mieltä. Seitsemän vastaajaa ei osannut sanoa oliko käyttö enemmän helppoa vai vaikeaa. Kuusi vastaajaa oli esitetyn väitteen kanssa jossakin määrin eri mieltä ja vain kolme täysin eri mieltä. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. AR-mobiilioppaan käyttöönoton helppous Keskiaikaisilla markkinoilla.

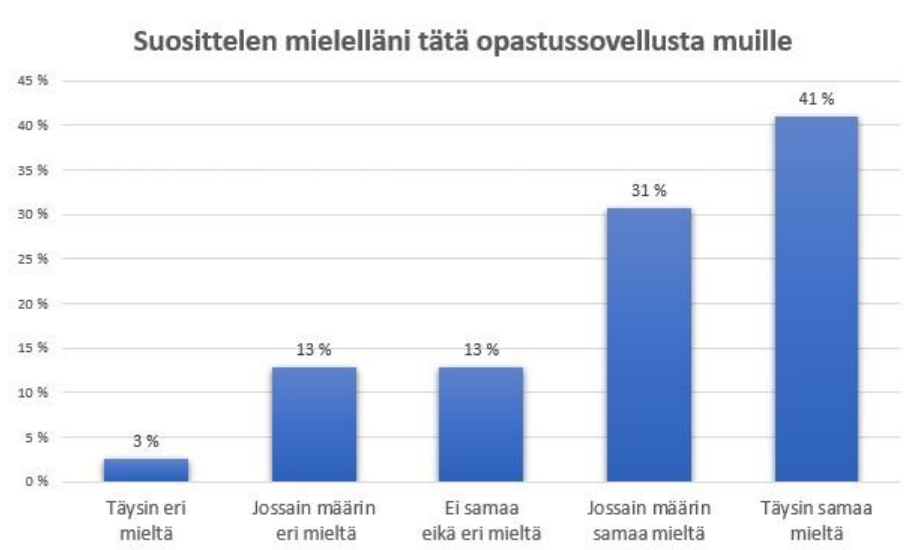
Toisena väitteenä kysyttiin paikan tai palvelun löydettävyyttä helposti mobiilioppaan avulla. Väitteen kanssa seitsemän vastaajaa oli täysin samaa mieltä ja 13 vastaajaa jossakin määrin samaa mieltä, ja koki löytäneensä etsimänsä paikan helposti. 11 vastaajaa ei osannut sanoa löytyikö paikka kovinkaan helposti. Vastaajista neljä taas oli jossakin määrin eri mieltä ja myös neljä vastaajaa oli täysin eri mieltä esitetyn väitteen kanssa. (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Paikan/palvelun löytyminen helposti AR-mobiilioppaan avulla Keskiaikaisilla markkinoilla.

AR-mobiilioppaan käyttö oli suurimmalle osalle vastaajista positiivinen kokemus, sillä 16 vastaajaa suosittelisi mobiiliopasta ehdottomasti muille sekä 12 vastaajaa suosittelisi sitä

muille jossakin määrin. Kuitenkin alle puolet vastaajista (11 vastaajaa) eivät kovin helposti suosittelisi mobiiliopasta muille. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. AR-mobiilioppaan suosittelu muille Keski-ikäisillä markkinoilla.

Vastaajien oli myös mahdollista antaa avointa palautetta AR-mobiilioppaasta. Positiivinen tulos oli, että oppaasta pidettiin ideana. Moni ei ollut aikaisemmin kokeillut tällaista mobiiliopasta. Mobiiliopasta oli helppo käyttää. Vaikka ihmispaljoudessa oppaan kalibrointi kahdeksikkoa tekemällä ja suunnistus osoittaen puhelimesta koettiin hieman hölköksi, oli opas vastaajien mielestä kuitenkin hyödyllinen.

AR-mobiilioppaan koettiin myös aukeavan puhelimesta nopeasti. Hankaluuksia oli kuitenkin aluksi tajuta, miten mobiilioppaan saa toimimaan. Selkeämpiä ohjeita olisi kaivattu. Mobiilioppaassa oli myös painikkeita, joiden tarkoitusta ei tiedetty. Mobiilioppaaseen olisi kaivattu esimerkiksi jonkinlaista linkkiä tarkempiin ohjeisiin. Osa ohjeista aukesikin vasta, kun oppaan sai toimimaan. Monella oli myös ongelmia mobiilioppaan kalibroinnin kanssa, jolloin opasteet olivat välillä väärässä paikassa. Muutama vastaaja ei myöskään omassa puhelimestaan ollut saanut mobiiliopasta ollenkaan toimimaan, koska selain ei tukenut opasta tai puhelinmalli oli väärä. Tekstifontti myös koettiin epäselväksi ja tekstiä oli vaikea lukea.

3.2 Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilu osana Paavo Nurmi Marathonin opastamista ja viestintää

Keskeisiä Paavo Nurmi Marathonin opastamisen kohderyhmiä olivat tapahtuman osallistujat, jotka tarvitsevat opastusta tapahtuma-alueelle, katsojat, jotka etsivät parhaita katselupaikkoja sekä muu liikenne ja kaupunkilaiset, jotka haluavat välttää ruuhkaa ja löytää parhaat reitit sen välttämiseksi. Paavo Nurmi Marathonin ennakkoviestintä tapahtui 3.-14.8.2018. Ennakkoviestinnän materiaaleihin kuuluivat Countdown-, fiiliskuva- sekä ilmoittautuminen-aineistot. Opastaminen kaupunkilaisille, osallistujille ja katsojille aloitettiin 15.8. keskiviikkona ja opastaminen päättyi 18.8. lauantaina tapahtumapäivän jälkeen. Jälkiviestintä-aineistoa näytettiin vielä tapahtuman jälkeen 19.-20.8.2018.

Palautteiden keruu tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla esitettyjen opasteiden näkyvyydestä, hyödyllisyydestä sekä selkeydestä toteutettiin haastatteluina paikan päällä tapahtumassa lauantaina 18.8.2018 sekä kyselyllä internetissä. Internetissä toteutettu kysely on nähtävissä liitteessä 3 ja haastatteluissa esitetyt kysymykset liitteessä 4. Haastattelun sekä kyselyn kysymykset olivat melko samanlaisia, mutta haastattelut suunnattiin enemmän tapahtuman katsojille ja ohikulkijoille ja kysely internetissä Turussa asuville sekä Turun alueella liikkuville. Kysely julkaistiin Turun kaupungin sivustoilla sekä Turun ammattikorkeakoulun Facebook-sivuilla. Kysely julkaistiin tapahtumapäivänä 18.8.2018 ja oli auki viikon tapahtumapäivän jälkeen, koska tienvarsien digitaalinenäytöillä näytettiin tietoa Paavo Nurmi Marathonista myös itse tapahtumapäivän jälkeen.

3.2.1 Haastatteluiden tulokset

Paavo Nurmi Marathonin tapahtumapäivänä haastateltiin katsojia sekä ohikulkijoita tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen näkyvyydestä ja toimivuudesta. Haastattelun tavoitteena oli saada tietoa opasteiden näkyvyydestä, hyödyllisyydestä sekä selkeydestä. Lisäksi haastateltavilta kysyttiin, missä näyttötauluissa he olivat mainoksia nähneet ja katsovatko he yleisesti tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla olevia mainoksia. Haastattelut tapahtuivat Turussa Aurajoenrannassa parhaiden katselupaikkojen läheisyydessä sekä vähän kauempana maratonreitien varrella. Haastatteluissa käytetty runko on nähtävillä opinnäytetyön liitteessä 4. Haastatteluista saatiin yhteensä 57 kappaletta katsojilta sekä muilta ohikulkijoilta. Haastattelukysymyksissä selvitettiin taustatietoina myös vastaajien sukupuoli sekä asuivatko he Turussa tai lähikunnassa vai jossakin muualla.

Haastateltavista 32 oli naisia ja 25 miehiä. Vastaajista 46 asui Turussa tai jossakin lähikunnassa. 11 haastateltavaa oli ulkopaikkakuntalaisia. Haastateltavista vain 17 oli nähnyt tienvarsien digitaalisissa näyttötauluissa tietoa Paavo Nurmi Marathonista, mutta 40 haastateltavaa ei ollut huomannut lainkaan tietoa. 17 haastateltavasta kuusi oli nähnyt tietoa Koulukadun digitaalisella näyttötaululla. Seuraavaksi eniten näkyvyyttä oli Satakunnantien näyttötaululla, jossa 4 haastateltavaa oli nähnyt tietoa. Helsingintien näyttötaululla oli tietoa nähnyt kaksi haastateltavaa. Yksi vastaaja oli nähnyt tietoa tapahtumasta Tampereen valtatie näyttötaululla ja yksi Naantalın pikatien näyttötaululla. Kolme vastaajaa ei muistanut, millä digitaalisella näyttötaululla he olivat tietoa Paavo Nurmi Marathonista nähneet. Suurin osa oli liikkunut autolla ja muutama pyörällä.

Haastateltavista kuudella näyttötauluista oli jäänyt mieleen Paavo Nurmi Marathon tapahtuman päivämäärä. Kuusi haastateltavaa muistaa nähneensä digitaalisilla näyttötauluilla jotakin tapahtumaan liittyvää, mutta eivät muistaneet enää tarkalleen mitä. Kolme haastateltavaa muisti nähneensä Count down -laskurin. Laskuri ilmoitti, kuinka kauan tapahtuman alkuun oli aikaa jäljellä. Laskuria pidettiin hauskana ideana. Yksi haastateltava muisti nähneensä tietoa parhaista katselupaikoista. Haastateltavista viisi oli sitä mieltä, että digitaaliset näyttötaulut antoivat heille hyödyllistä tietoa. Hyödyllisin tieto oli Paavo Nurmi Marathonin ajankohta. 12 vastaajaa oli puolestaan sitä mieltä, että he eivät saaneet digitaalisista näyttötauluista itselleen hyödyllistä tietoa. Digitaalisen näyttötaulun sisältöä ei välttämättä ehtinyt lukea ja sisäistää kunnolla.

Haastateltavilta tiedusteltiin, katsovatko he yleisesti tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla olevia tietoja ja mainoksia. 20 heistä kertoi katselevansa digitaalisia näyttötauluja. Digitaalisia näyttötauluja katsellaan lähinnä silloin, kun istuu auton kyydissä, liikkuu pyörällä tai auto on pysähdyksissä liikennevaloissa. Mainoksen tulee olla huomiota herättävä ja kiinnostava. Kuvapainotteiset mainokset miellettiin soveltuvan parhaiten tienvarsien digitaalisille näyttötauluille. Tekstiä tulisi olla mainoksessa mahdollisimman vähän, jotta sen ehtii lukemaan. 29 kertoi vain joskus vilkaisevansa näyttötauluja, koska niissä olevat mainokset menevät niin nopeasti ohitse. Mainosten sisältöä ei sisäistä eivätkä ne useasti aiheuta reagointia. Kahdeksan haastateltavaa puolestaan ei katsele mainoksia digitaalisilta näyttötauluilta ollenkaan. Syitä tähän olivat, että halutaan keskittyä autolla ajamiseen, liikutaan sellaisilla alueilla, joilla ei ole digitaalisia näyttötauluja tai näyttötaulut ovat liian kirkkaita.

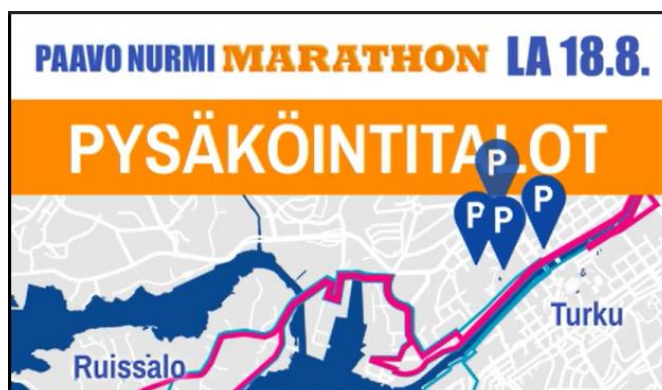
Haastateltavilta tiedusteltiin tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla esitettyjen mainosten selkeyttä. Haastattelutilanteessa heille näytettiin kuvia mainoksista, jotta haastateltavat,

jotka eivät olleet nähneet mainoksia näyttötauluilla aikaisemmin saivat myös kertoa mielipiteensä ja antaa niihin parannusehdotuksia. Näytettäviä mainoksia olivat parhaat katselupaikat- (kuva 3), pysäköintitalot- (kuva 4) ja suljettu liikenteeltä-mainokset (kuva 5). Mainosten selkeys aiheutti erimielisyyttä, sillä 25 haastateltavaa oli sitä mieltä, että mainokset olivat selkeitä, kun taas 23 haastateltavaa piti mainoksia epäselvinä. Monet haastateltavat, niin Turussa asuvat kuin ulkopaikkakuntalaisetkin, uskoivat mainosten karttojen olevan epäselvät etenkin ulkopaikkakuntalaisille. Haastateltavista yhdeksän oli ulkopaikkakuntalaisia. Heistä viisi ilmoitti mainosten olleen epäselviä ja kaksi näki mainokset selkeinä. He kaipasivat karttaan maamerkkejä, jotta sitä voisi helpommin ymmärtää.



Kuva 3. Parhaat katselupaikat -mainos.

Ulkopaikkakuntalaisen näkökulmasta pysäköintitalot-mainos (kuva 4) koettiin epäselväksi. Moni Turussa tai lähikunnassa asuva sanoi ymmärtävänsä karttaa sen takia, että tietää, mitkä nämä mainoksessa merkityt parkkitalot ovat. Ulkopaikkakuntalaiset eivät osaisi suunnistaa mainoksessa olevan kartan avulla pysäköintitaloille. Kartassa olisi ollut hyvä mainita esimerkiksi pysäköintitalojen nimet, jotta niistä voisi etsiä tietoa enemmän esimerkiksi internetistä.



Kuva 4. Pysäköintitalot-mainos.

Suljettu liikenteeltä -mainokseen (kuva 5) kaivattiin enemmän tietoa ja värejä. Punaiset pallot, joilla oli merkitty suljettu alue ja viiva, jolla oli merkitty maratonin reitti, aiheuttivat sekaannusta. Pikaisella vilkaisulla maratonreitin merkintää saatettiin luulla suljetuksi alueeksi. Suljettu liikenteeltä -mainos koettiin myös harhaanjohtavana, koska kaikki kadut eivät varsinaisesti olleet kokonaan suljettuja vaan liikenne saatettiin hetkeksi pysäyttää liikenteenohjaajien toimesta. Mainoksesta voi olettaa, että kyseinen alue oli kokonaan suljettu ja sieltä ei päässyt lainkaan kulkemaan.



Kuva 5. Suljettu liikenteeltä -mainos.

Yleisesti ottaen mainokset olivat selkeämpiä Turussa tai lähikunnissa asuville, mutta heidän eivät uskoneet, että pystyisivät sisäistämään tiedon digitaalisella näyttötaululla esitetystä ajassa. Haastateltavista kaksi oli myös äidinkieleltään ruotsinkielisiä, joten he kokivat, että jo tekstin kääntämiseen mielessä kuluu aikaa. Maamerkkejä kaivattiin karttaan enemmän, jotta sitä osaisi hahmottaa paremmin ja nopeammin. Monet ehdottivat, että mainokseen olisi hyvä lisätä esimerkiksi jokin internetosoite, jonka kautta saisi lisää tietoa. Lisäksi ehdotettiin, että saman kartan saisi haettua esimerkiksi tapahtuman kotisivuilta kännykkään, jotta sitä pystyisi tutkimaan enemmän kuin näyttötaulussa esillä ollessa.

Haastateltavilta kysyttiin myös, mistä muualta he etsivät tai saivat tietoa Paavo Nurmi Marathoniin liittyvistä liikenerajoituksista ja muista tiedoista. Tietoa saatiin enimmäkseen Paavo Nurmi Marathonin kotisivuilta ja Turun Sanomista. Monet olivat etsineet tietoa myös internetistä Googlettamalla. Jotkut haastateltavat olivat päätyneet Paavo Nurmi Marathon tapahtumapaikalle sattumalta ja ohikulkijana huomanneet, että tapahtuma on käynnissä ja jotain poikkeusjärjestelyjä on. Tapahtumapaikalla oli myös joitain kylttejä, joista tietoa ja opasteita katseltiin. Lähemmäs tapahtuma-aluetta kaivattiin kuitenkin enemmän opasteita. Haastateltavat olivat myös pettyneitä siihen, että Fölin

tiedoissa ei ollut mitään tietoa poikkeavista linja-autoreiteistä. He kokivat myös, että digitaalisia näyttöjä voisi hyödyntää myös turvallisuusinformaatioissa.

3.2.2 Kyselyn tulokset

Tievarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilusta kerättiin haastattelujen lisäksi palautetta myös kyselyllä internetissä. Kyselyssä kerättiin kaupunkilaisilta palautetta tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen hyödyllisyydestä ja selkeydestä. Lisäksi kaupunkilaisilta tiedusteltiin, onnistuivatko he välttämään ruuhkaa tai kiinnostuivatko he Paavo Nurmi Marathonista tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla esitettyjen tietojen perusteella. Vastauksia tuli yhteensä 60.

Vastaajista 42 oli naisia ja 18 miehiä. 58 asui Turussa tai lähikunnassa ja vain kaksi oli ulkopaikkakuntalaisia. Vastaajista 35 oli nähnyt tietoa Paavo Nurmi Marathonista tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla. 25 vastaajaa ei ollut nähnyt tietoa. Naantalin pikatien ja Satakunnantien näyttötauluilla oli parhain näkyvyys, sillä molemmissa 12 vastaajaa oli nähnyt tietoa Paavo Nurmi Marathonista. Kolmanneksi eniten näkyvyyttä oli Tampereen valtatie näyttötaululla, jossa tietoa oli nähnyt kuusi vastaajaa. Kolme vastaajaa oli nähnyt tietoa Helsinginkadun ja kaksi vastaajaa Hämeen valtatie näyttötauluilla.

Vastaajilta kysyttiin, onnistuivatko he välttämään ruuhka tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla olevien tietojen avulla. 15 vastaajaa onnistui välttämään ruuhkaa jossakin määrin. 12 vastaajaa ei ollut huomannut tietoa, joka olisi auttanut heitä välttämään ruuhkaa. Seitsemän vastaajaa oli onnistunut välttämään ruuhkaa ja he kokivat, että näyttötauluilla esitetty tieto oli hyödyllistä. Yksi vastaaja oli tiedosta huolimatta ajautunut silti ruuhkaan.

Seuraavaksi vastaajilta tiedusteltiin, saivatko näyttötauluilla esitetyt tiedot heidät kiinnostumaan Paavo Nurmi Marathonista. Tiedot saivat 19 vastaajan jossakin määrin kiinnostumaan tapahtumasta, mutta he eivät kuitenkaan osallistuneet tapahtumaan. 14 vastaajan osalta digitaalisten näyttötaulujen tiedot eivät herättäneet kiinnostusta. Kaksi vastaajaa osallistui tapahtumaan joko katsojana tai osallistujana. Vastaajilta kysyttiin myös, esitettiinkö tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla heille jotakin muuta hyödyllistä tietoa. Näyttötaulut nähneistä 31 vastasi, että ei ja neljä vastasi kyllä. Hyödyllistä tietoa olivat tapahtuman päivämäärä, parhaat katselupaikat sekä tiedot lopputuloksista.

Kyselyssä kysyttiin opasteiden selkeyttä samalla tavalla kuin haastattelussa esittämällä kuvia opasteista. 22 vastaajaa oli sitä mieltä, että opasteet olivat selkeitä. 14 vastaajaa

piti opasteita epäselvinä. Vaikka opasteita pidettiin selkeinä, koettiin kuitenkin, että tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla aika ei riitä opasteen sisäistämiseen kunnolla. Kuvan tulisi olla mahdollisimman selkeä ja informatiivinen. Eräällä vastaajalla heräsi ajatus, että tapahtumapäivänä näyttötauluissa voisi esittää vain tapahtuman opasteita hieman pidemmän ajan. Karttaan kaivattiin enemmän maamerkkejä sen lukemisen helpottamiseksi. Suljettu liikenteeltä -mainokseen (kuva 5) kaivattiin tietoa, mihin aikaan liikenne on suljettuna. Pysäköintialot-mainos (kuva 6) oli vastaajille hieman epäselvä. P-merkit, joilla parkkialot kartassa merkittiin, peittivät osan karttaa. Merkkien tulisi olla pienet tai ne olisi hyvä merkitä kuvien sijaan teksteinä sisältäen parkkihallin nimen tai osoitteen.

Vastaajilta kysyttiin, katselevatko he yleisesti tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilta mainoksia. 49 vastaajaa kertoi katselevansa, kun taas 11 vastaajaa ei katsele. Syitä siihen, miksi näyttötauluja ei katsota, olivat autolla ajamiseen ja muuhun liikenteeseen keskittyminen. Lisäksi sellaisilla alueilla ei välttämättä liikuta, missä olisi tienvarsien digitaalisia näyttötauluja. Mainonta ja mainokset eivät kiinnostaneet kahta vastaajaa.

4 TOTEUTUNUT OPASTAMISRATKAISUJEN KÄYTTÖÖNOTTO JA VAIKUTUS ASIAKASKOKEMUKSEEN TAPAHTUMISSA

Kokeilujen tavoitteena oli niin opastamisratkaisujen toteuttaneiden ja tapahtumajärjestäjien kannalta tutkia tällaisten ratkaisujen hyödyllisyyttä, toimivuutta ja käyttöönottoa, jotta niitä ja hyödynnettyjä teknologioita osattaisiin tulevaisuudessa asiakaskokemuksen parantamiseksi hyödyntää. Jo kokeiluvaiheessa uuden ratkaisun aktiivinen ja tehokas mainostaminen olisi tärkeää. Näiden kokeilujen tapauksessa se ei ollut, mikä takia tapahtumien kävijät eivät olleet opastamisratkaisuista tietoisia ja se osaltaan vaikutti käyttäjäpalautteiden saamiseen. Käyttäjäpalautteiden määrä jäi harmillisen vähäiseksi, jonka vuoksi tutkimustulosten perusteella ei voida saada kokonaiskuvaa kokeiltujen opastamisratkaisujen toimivuudesta tapahtumien kävijöiden näkökulmasta eikä näin ollen voida varmasti yleistää, kuinka tulevaisuudessa tällaisia opastamisratkaisuja voisi hyödyntää asiakaskokemuksen parantamiseksi. Käyttäjäpalautteiden vähäisyydestä huolimatta kokeiluilla kuitenkin saatiin uutta ja hyödyllistä tietoa opastamisratkaisujen parantamiseksi tulevaisuudessa.

Tapahtumissa käytetyistä digitaalisista ratkaisuista pidettiin ajatuksena. Useimmat vastaajat uskovatkin käyttävänsä tällaisia digitaalisia ratkaisuja varmasti tulevaisuudessa, niiden yleistyessä ja kehittyessä. Monille esimerkiksi AR eli lisätty todellisuus oli vielä vieras teknologia opastamisen ratkaisuissa, joten AR-mobiilioppaan käyttöönottoon suhtauduttiin epäröiden ja sitä ei lähdetty kokeilemaan. Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut eivät käyttäjien mielestä olleet paras ratkaisu opastamiseen.

Rakensin palautteista yhteenvedon SWOT-analyysin (taulukko 1), millä tavalla nämä opastamisratkaisut vaikuttivat käyttäjäkokemukseen ja kuinka niitä voisi parantaa. Yksi teknologian hyödyntämisen vahvuuksista on ekologisuus. Teknologialla toimiva vaihtoehto on ekologisempi kuin esimerkiksi tapahtumassa jaettava paperinen kartta tai ohjelma. Kuluttajat arvostavat ekologisuuutta ja moni yritys hyödyntää sitä kilpailuetuna. Ekologisuutta voikin hyödyntää esimerkiksi teknologialla toimivan ratkaisun markkinoinnissa. Digitaaliseen vaihtoehtoon pystyy myös sisällyttämään enemmän tietoa. Siitä pystyy hakemaan tietoa helpommin ja nopeammin kuin esimerkiksi paperisesta esitteestä. Teknologialla toimivaan ratkaisuun voi myös syöttää tietoa ajankohtaisesti. Uusien tietojen päivittäminen on mahdollista esimerkiksi tapahtuman aikana. Tienvarsien

digitaalisille näyttötauluille on mahdollista tiedottaa tärkeistä asioista lyhyelläkin varoitusaikalla, jotta tärkeä tieto saadaan esimerkiksi kaupunkilaisten tietoon. Teknologialla toimivan ratkaisun toimiessa hyvin kohdennettuna oikealle kohderyhmälle, se voi luoda yritykselle ja palveluntarjoajille merkittävää kilpailuetua.

Taulukko 1. SWOT-analyysi teknologian hyödyntämisestä tapahtuman opastamisessa ja viestinnässä.

Vahvuudet	Heikkoudet
Ekologisuus Tiedon sisällyttäminen Tiedon ajankohtaisuus ja päivittäminen Kuluttajien saavutettavuus	Käyttäjät eivät koe ratkaisua luotettavaksi Käyttäjät eivät tunne teknologiaa
Mahdollisuudet	Uhat
Hyvä saatavuus Käyttömahdollisuudet ovat laajat Kilpailuetu ja lisäarvon luominen Kuluttajan arjen tai työnteon helpottaminen	Yhteys on heikko Teknologialla toimiva ratkaisu ei toimi kunnolla Käyttäjäkohderyhmä on väärä Sisältö ei sovi ratkaisuun Potentiaaliset käyttäjät eivät ole tietoisia uudesta ratkaisusta Käyttöönotto ei ole helppoa

Hyvä saatavuus on teknologioilla toimivien ratkaisujen mahdollisuus. Melkein jokaisella kuluttajalla on tänä päivänä mukanaan mobiililaitte, joten teknologialla toimivia ratkaisuja on mahdollisuus käyttää paikassa kuin paikassa. Käyttäjät näkivät AR-mobiilioppaalla sekä tienvarsien digitaalisilla näyttötauluilla monia käyttömahdollisuuksia. Esimerkiksi AR-mobiilioppaassa nähtiin potentiaalia esimerkiksi kaupunki- tai kauppakeskusopastamiseen ja -viestintään. Vaikka tienvarsien digitaaliset näyttötaulut koettiin huonoksi opastamisen kanavaksi, selkeät huomiota herättävät mainokset sekä muut tärkeät tiedot näyttötauluilla esitettyinä saattavat herättää testaaajien mielenkiinnon. Teknologian hyödyntäminen voi myös tarjota kuluttajalle sen kaltaisia ratkaisuja, joita ei ole vielä ollut tarjolla ja kokea sen hyödylliseksi arkea tai työnteon helpottavaksi asiaksi.

Teknologialla toimivan ratkaisun heikkous saattaa olla se, että käyttäjät eivät luota siihen. Käyttäjät kokivat, että luotettavan tahon näkyvyys auttaa alentamaan kynnystä teknologialla toimivan ratkaisun käyttöönottoon. Tutkimuksessa tuli esille, että esimerkiksi

jos jotain tarvitsee omaan puhelimeensa ladata, niin sen tulee olla luotettavasta lähteestä. Näissä opastamisratkaisuisa puhelimiin ei tarvinnut ladata erillistä sovellusta. AR-mobiilioppaan sai auki selaimessa ja lisäksi internetosoitteessa oli tapahtuman nimi (esimerkiksi www.keskiaikaisetmarkkinat.fi/opas). Tehoton markkinointi ja mainostaminen, jolloin potentiaaliset käyttäjät eivät ole tietoisia uudesta teknologiasta toimivasta ratkaisusta on myös heikkous. On tärkeää, että esimerkiksi tapahtuman kävijöille tiedotetaan mahdollisesta ratkaisusta ja heitä ohjeistetaan tällaisen digitaalisen ratkaisun käyttöönotossa. Markkinointi tulee kohdistaa oikeisiin kanaviin ja oikealle kohderyhmälle. Testaajien mielestä potentiaalisin kanava tällaisten ratkaisujen mainostamiseen on sosiaalinen media.

Heikko yhteys on erityisesti uhka mobiililaitteissa toimiville ratkaisuille. Testaajat olivat myös huolissaan liiallisesta akun kulutuksesta teknologiassa toimivien ratkaisujen käyttöönotossa. Tämä on siis hyvä ottaa huomioon ratkaisua suunnitellessa. On tärkeää, että teknologiassa toimivat ratkaisut toimivat oikein. Käyttäminen saattaa lopahtaa siihen, jos ratkaisua ei saa otettua helposti käyttöön tai se ei muuten toimi oikein. Selkeät ohjeet teknologiassa toimivan ratkaisun käyttöönottoon ovat tärkeitä. Esimerkiksi AR-mobiilioppaan käyttöönoton ohjeet koettiin epäselviksi, minkä takia käyttöönottoa ei koettu helpoksi. Kaikkeen AR-mobiilioppaan toimintaan ei löytynyt ohjeita, joita testaajat olisivat kaivanneet. Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen varsinaiseen käyttöönottoon ei tarvittu ohjeita. Jos kuitenkin henkilö uskoo digitaalisten näyttötaulujen tuovan hänelle arvokasta tietoa, hän saattoi näyttötauluja vilkaista ja mahdollisesti kokea opasteet hyödyllisiksi.

Hyvän käyttäjäkokemuksen kannalta on tärkeää, että palvelut toimivat hyvin ja oikein, jotta niiden tarjoamaan tietoon voi luottaa. AR-mobiilioppaan kalibrointi ei aina toiminut kunnolla, jolloin opasteet puhelimen näytöllä olivat väärällä paikalla ja opastivat väärin. Keskiaikaisilla markkinoilla AR-mobiilioppaan tekstien fontti oli epäselkeä ja tekstistä oli vaikea saada selvää. AR-mobiilioppaan toimivuuteen vaikutti muun muassa alueiden pieni koko sekä puhelimen malli ja muut asetukset. Hienosäädöllä AR-mobiilioppaasta uskottiin kuitenkin tulevan toimiva. Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut moni koki liian kirkkaiksi, jolloin niitä ei haluttu ollenkaan katsoa. Teknologiassa toimivaa ratkaisua tulee tarjota oikealle kohderyhmälle. Jos esimerkiksi digitaalista ratkaisua harkitaan sellaiseen tilanteeseen, jossa kohderyhmä on vanhempaa ikäpolvea, saattaa digitaalisen ratkaisun käyttö jäädä vähälle. Testaajat uskoivat nuorien mobiililaitteisiin tottuneiden käyttäjien

olevan potentiaalisin kohderyhmä AR-mobiilioppaalle. Toisaalta testaajat näkivät siinä myös potentiaalia vanhemmille käyttäjille.

Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut koettiin huonoksi opastamisen kanavaksi Paavo Nurmi Marathonissa, koska opasteet näkyivät näyttötäuluilla hyvin vähän aikaa, jolloin tietoa ei ehtinyt kunnolla sisäistämään. Sisältökin saattaa siis digitaalisissa ratkaisuissa olla uhka. Tienvarsien digitaalisilla näyttötäuluilla esitettävien tietojen tulee olla oikeanlaisia eli yksinkertaisia ja huomiota herättäviä, koska digitaalisilla näyttötäuluilla mainos vaihtuu nopeasti toiseen. Teknologiaa ja digitaalisia kanavia tulee hyödyntää oikeanlaisille palveluille, tuotteille ja kohderyhmille sekä puitteet tulee olla kunnossa.

Epätietoisuus, toimivuus ja vieras teknologia vaikuttivat kokonaisuudessaan opastamisratkaisuiden käyttöönottoon. Kokeilujen avulla oli tavoitteena arvioida opastamisratkaisujen toimivuutta ja hyödyllisyyttä tapahtumakävijöiden näkökulmasta. On itsessään jo tulos, jos kokeiltava asia ei toimi tai sitä ei oteta käyttöön. Näiden kokeilujen osalta opastamisratkaisut saatettiin kokea tutulla alueella hyödyttömäksi ja vieras teknologia vaikutti opastamisratkaisujen käyttöönottoon, varsinkin jos käyttöönottoa ei koettu helpoksi tai teknologia ei toiminut kunnolla. Hienosäädön jälkeen käyttäjät kuitenkin uskoivat, että AR-mobiilioppaasta saa toimivan ja sen kaltaista opastamisratkaisua voisi tulevaisuudessa käyttää. Tienvarsien digitaaliset näyttötaulut ovat olleet katukuvassa jo jonkin aikaa tuttu näky. Vaikka opastaminen koettiin olevan huono vaihtoehto näyttötäuluille, niissä nähtiin kuitenkin potentiaalia toimivaksi viestintäkanavaksi, koska suurin osa kuitenkin katsoo tienvarsien digitaalisia näyttötäuluja. Näytettävän viestinnän tulee kuitenkin olla näyttötäululle soveltuva eli visuaalinen ja napakka mainos.

LÄHTEET

Ahvenainen, P.; Gylling, J. & Leino, S. 2017. Viiden tähden asiakaskokemus. Tee asiakkaistasi faneja. 1. painos. Helsinki: Kauppakamari.

Aikala, M. 2018. Kuluttajien näkemys lisätyn todellisuuden sovelluksista mediassa – Kansainvälinen vertailu Ranskan, Italian, Venäjän, Suomen ja Kanadan välillä. VTT. Viitattu 25.11.2018. http://www.medialiitto.fi/files/2268/Kuluttajien_nakemys_lisatyn_todellisuuden_sovelluksista_mediassa_Summary.pdf.

Anttila, P. 2017. Digitaalisen opastamisen ja palvelun merkitys kasvaa. Upto. Viitattu 21.8.2018 <https://blogi.upto.fi/digitaalisen-opastamisen-ja-palvelun-merkitys-kasvaa>.

Blip Oy 2018. Etusivu. Viitattu 1.8.2018 <http://www.blip.fi/>.

Heisler, A. 2018. 5 critical risks facing the technology industry. Risk&Insurance. Viitattu 27.12.2018 <http://riskandinsurance.com/critical-risks-facing-the-technology-industry/>.

HDTuotanto 2018. Otetaanko uusi teknologia helposti käyttöön? Viitattu 29.12.2018 <http://hdtuotanto.fi/otetaanko-uusi-teknologia-helposti-kayttoon/>.

Kaasinen, E. 2005. User acceptance of mobile services – value, ease of use, trust and ease of adoption. Espoo: VTT publications. Viitattu 15.12.2018 <https://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2005/P566.pdf>.

Karkonen, S. 2018. Markkinoinnin trendit 2018 – Lisätty todellisuus ja äänihaku ovat täällä. Mainostoimisto Smoy. Viitattu 22.11.2018 <https://www.smoy.com/blogi/markkinoinnin-trendit-2018-lisatty-todellisuus-ja-aanihaku-ovat-jo-taalla>.

Karjaluoto, H. 2010. Digitaalinen markkinointiviestintä. Esimerkkejä parhaista käytännöistä yritys- ja kuluttajamarkkinointiin. 1. painos. Jyväskylä: WSOYpro Oy.

Keskiaikaiset markkinat 2018. Etusivu. Viitattu 1.8.2018 <http://keskiaikaisetmarkkinat.fi/>.

Korpinen, L. 2018. Uuden teknologian käyttöönotto voi vaatia ponnisteluja. Viitattu 23.11.2018 http://leenakorpinen.com/temporary_book/Kaytettavyudesta.pdf.

Kuusisto, O. & Seisto, A. 2016. Teemana digitalisaatio: Digimuutos vaatii käyttäjälähtöisyyttä ja teknologian tuntemusta. VTT Webmaster. Viitattu 22.11.2018

<https://vttblog.com/2016/04/11/teemana-digitalisaatio-digimuutos-vaatii-kayttajalah-toisyytta-ja-teknologian-tuntemusta/>.

Luukkonen, M. 2017. Lisätyn todellisuuden hyödyt ja haasteet yrityksille. ePressi. Viitattu 22.11.2018 <https://www.epressi.com/tiedotteet/tietokoneet/lisatyn-todellisuuden-hyodyt-ja-haasteet-yrityksille.html>.

Mutkala, K. 2018. Kuntascreen – 6 vinkkiä miten hyödyntää led screeniä kuntamarkkinoinnissa. Upto. Viitattu 25.11.2018 <https://blogi.upto.fi/kuntascreen-6-vinkkia-kunta-markkinointiin>.

Opastamisen ekosysteemi 2018a. Smart city guidance. Älykkään opastamisen uusi konsepti. Viitattu 30.7.2018 <https://itsasign.fi/#toggle-id-1>.

Opastamisen ekosysteemi 2018b. Älykäs kaupunkiopastaminen. Kaupunkien tarpeet ja lähtökohdat hankkeessa. Viitattu 30.7.3018 <https://itsasign.fi/#toggle-id-1>.

Opastamisen ekosysteemi 2018c. Käynnistyneet kokeilut ja pilotit. Viitattu 30.7.2018 <https://itsasign.fi/#toggle-id-1>.

Panic Marketing 2018. Etusivu. Viitattu 1.8.2018 <http://panic.fi/>.

Pervilä, M. 2018. 12 teknologiaa, jotka ryöpyttävät digitalisoituvia bisneksiä. Tivi. Viitattu 21.8.2018 <https://www.tivi.fi/CIO/12-teknologiaa-jotka-ryopyttavat-digitalisoituvia-bisneksia-6702561>.

Seikkisrock 2018. Etusivu. Viitattu 30.7.2018. <http://www.seikkisrock.net/>.

Suomen Digimarkkinointi 2017. Maailma muuttuu yhä digitaalisemmaksi – pysytkö mukana? Digitaalinen markkinointi on tärkeä osa aktiivista myyntiä. Viitattu 21.8.2018 <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/digitaalinen-markkinointi-tarkea-osa-aktiivista-myyntia>.

Tampere University of technology 2012. Teknologian globaalit uhat. Poliisin toimintaympäristö: poliisiammattikorkeakoulun katsaus 2012. Viitattu 21.11.2018 https://tutcris.tut.fi/portal/files/6373269/Teknologian_gloaalit_riskit.pdf.

Turun kaupunki 2018. Opastamisen ekosysteemi. Viitattu 1.8.2018 <https://www.turku.fi/6aika-turussa/hankkeet/pilotti-ja-kokeiluhankkeet/opastamisen-ekosysteemi>.

Tuulaniemi, J. 2013. Palvelumuotoilu. 2., tarkistettu painos. Helsinki: Talentum.

Väestökisterikeskus 2018. Digitaalinen toimintaympäristö tuo mukanaan uusia uhkia – hallittu riskinotto on avain onnistumiseen. Viitattu 26.12.2018 https://vrk.fi/artikkeli/-/asset_publisher/digitaalinen-toimintaymparisto-tuo-mukanaan-uusia-uhkia-hallittu-riskinotto-on-avain-onnistumise-1.

Palautekyselylomake AR-mobiilioppaan käyttäjille



6Aika

Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020



PALAUTE - FEEDBACK

Keräämme nimetöntä palautetta opastussovelluksesta sekä Keskiaikaisista markkinoista yleisesti.

Med den här blanketten samlar vi feedback på en mobil guidningsapplikation samt på Medeltidsmarknaden.

Asteikko/Skalan:

- 1 = täysin eri mieltä / helt av annan åsikt
- 2 = jossain määrin eri mieltä / i någon mån av annan åsikt
- 3 = ei samaa eikä eri mieltä / inte av samma eller annan åsikt
- 4 = jossain määrin samaa mieltä / i någon mån av samma åsikt
- 5 = täysin samaa mieltä / helt av samma åsikt

**1. Opastussovellusta oli helppo oppia käyttämään. /
Guidningsapplikationen var lätt att lära sig att använda.**

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä / Helt av annan åsikt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä / Helt av samma åsikt

**2. Löysin etsimäni paikan /palvelun opastussovelluksen avulla helposti. /
Jag hittade lätt platsen/service som jag sökte med hjälp av guidningsapplikationen.**

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä / Helt av annan åsikt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä / Helt av samma åsikt

**3. Suosittelen mielelläni tätä opastussovellusta muille. /
Jag rekommenderar gärna den här guidningsapplikationen till andra.**

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä / Helt av annan åsikt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä / Helt av samma åsikt

**4. Anna palautetta tästä opastussovelluksesta:
Dina åsikter om den här guidningsapplikationen:**

**5. Anna palautetta tämän vuoden Keskiaikaisista markkinoista:
Dina åsikter om årets Medeltidsmarknaden:**

Haastattelurunko AR-mobiilioppaan käyttäjille

OPASTUSSOVELLUKSEN SEURANTA - KÄYTTÄJÄPALAUTE

Olitko jo kuullut kyseisestä opastussovelluksesta? Jos olit, mitä kautta olit kuullut siitä?

1. Positiivinen palaute:

Mitä hyötyä opastussovelluksesta on?

Mikä on mielestäsi opastussovelluksen suurin hyöty/etu?

Keitä se hyödyttää, keiden uskoisit käyttävän tällaista ratkaisua?

2. Rakentava kritiikki:

Miltä osin opastussovellus ei toiminut tai oli pettymys? (mikä puhelin jne.)

3. Kannattaako kokeiltavaa ratkaisua/palvelua jatkokehittää?

Käyttäisitkö tällaista ratkaisua tulevaisuudessa? Onko opastussovellus parempi vaihtoehto kuin tavallinen paperinen kartta?

Miten opastussovelluksesta saisi hyödyllisemmän tai helpomman käyttää? Mitä olisit itse kaivannut lisää sovellukseen (esim. jokin tietty toiminto)?

Sopisiko tällainen ratkaisu/palvelu johonkin muuhun ongelmaan, tilanteeseen tai muulle kohderyhmälle?

Miten mielestäsi tällaista palvelua tulisi markkinoida/mainostaa, että löytäisit sen/saisit tiedon siitä parhaiten?

Internetissä julkaistu kyselylomake tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen kokeilusta



PALAUTE - Opastaminen Turun sähköisten tienvarsinäyttöjen avulla Paavo Nurmi marathonissa

Keräämme nimetöntä palautetta liittyen Paavo Nurmi marathon tapahtuman opastukseen tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla.

Kyselyn jälkeen voit halutessasi osallistua arvontaan, jossa palkintona on FoodWalk lahjakortti.

1. Olen

- Mies
- Nainen
- Muu

2. Asun

- Turussa tai lähikunnassa
- Jossakin muualla

3. Oletko huomannut tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla tietoa liittyen Paavo Nurmi marathoniin?

- Kyllä
- En

4. Minkä tien sähköisessä näyttötaulussa huomasit mainoksen?

- Naantalin pikatie
- Hämeen valtatie
- Helsinginkatu
- Tampereen valtatie
- Satakunnantie

5. Onnistuitko välttämään Paavo Nurmi marathonista johtunutta ruuhkaa tienvarsien sähköisissä näyttötauluissa esitettyjen opasteiden avulla?

- Kyllä, tieto oli hyödyllinen.
- Jossakin määrin.
- Tiedoista huolimatta, ajauduin silti ruuhkaan.
- En huomannut tietoa, joka olisi auttanut minua välttämään ruuhkaa.

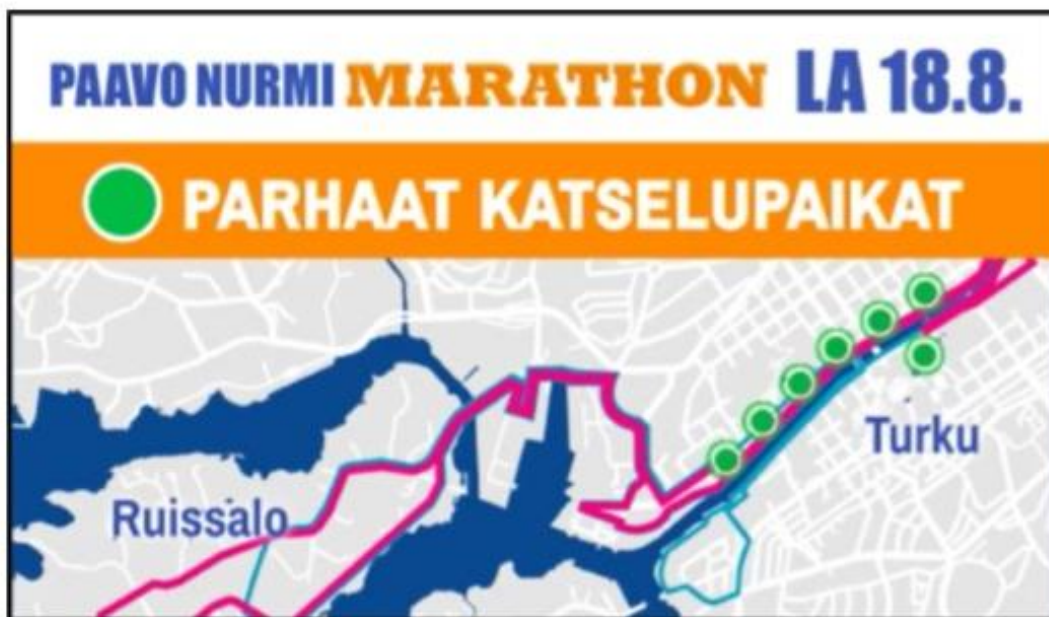
6. Saivatko tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla olevat tiedot sinut kiinnostumaan Paavo Nurmi marathon tapahtumasta?

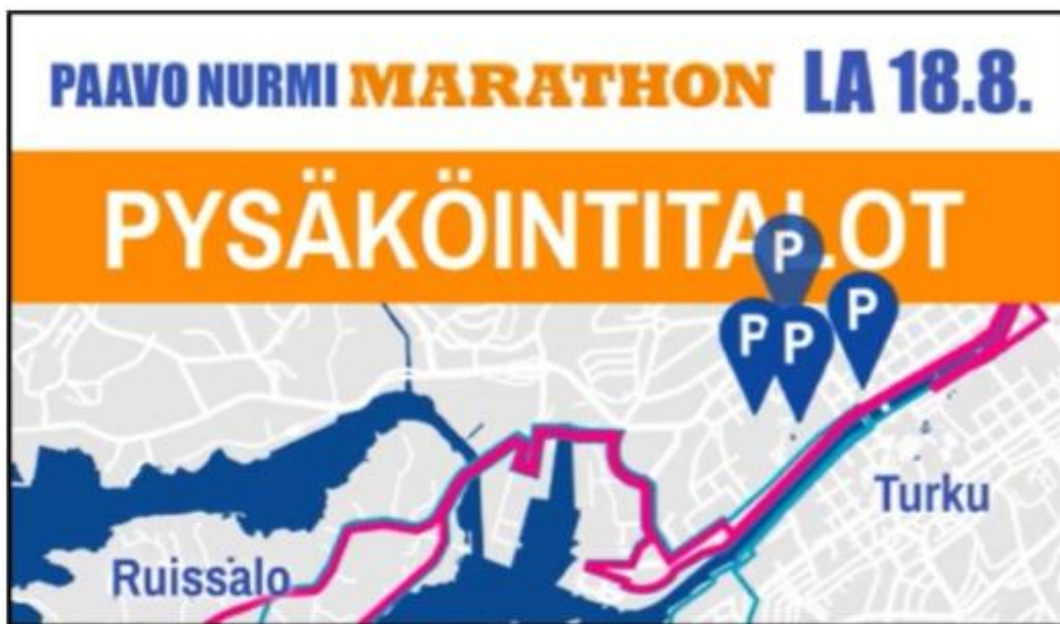
- Osallistuin Paavo Nurmi marathon tapahtumaan osallistujana tai katsojana.
- Sähköisten näyttötaulujen sisältö sai minut jossakin määrin kiinnostumaan, mutta ei osallistumaan tapahtumaan.
- Sähköiset näyttötaulut eivät herättäneet kiinnostustani. .

7. Antoiko sähköinen näyttötaulu sinulle jotakin muuta hyödyllistä tietoa liittyen Paavo Nurmi marathoniin?

- Ei
- Kyllä. Mitä? _____

8. Ovatko nämä alla näkyvät tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla esitetyt opasteet mielestäsi selkeitä? Miten kehittäisit/muuttaisit niitä?





9. Katsotko yleisesti tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla olevia mainoksia?

Kyllä

En. Miksi et? _____

Tienvarsien digitaalisten näyttötaulujen palautteen keruun haastattelurunko Paavo Nurmi Marathonin katsojille ja ohikulkijoille

PALAUTEKYSELY – Tienvarsien sähköisten näyttötaulujen kokeilu Paavo Nurmi marathonissa

Mies/Nainen

Turku tai lähikunta / Ulkopaikkakuntalainen

1. Oletko huomannut tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla tietoa liittyen Paavo Nurmi -marathoniin?

Kyllä/En (Jos vastaa en, voi siirtyä kysymykseen numero 5.)

2. Missä sähköisessä näyttötaulussa huomasit mainoksen? Liikuitko kävellen vai jollakin kulkuvälineellä?

3. Millaista tietoa sähköisestä näyttötaulusta jäi mieleen?

4. Antoiko sähköinen näyttötaulu sinulle hyödyllistä tietoa? Jos, niin mitä?

5. Katsotko yleisesti tienvarsien sähköisillä näyttötauluilla olevia mainoksia? Jos et, niin miksi et?

6. Onko tämä sähköisellä näyttötaululla esitetty tieto mielestäsi selkeä? Miten kehittäisit sitä?