

Carla Miettinen

# Lisätyn todellisuuden potentiaali mobiili- mainonnassa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Tieto- ja viestintätekniikan tutkinto-ohjelma

Insinööriytyö

27.8.2018

Tekijä Otsikko	Carla Miettinen Lisätyn todellisuuden potentiaali mobiilimainonnassa
Sivumäärä Aika	34 sivua + 1 liite 27.8.2018
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Tieto- ja viestintätekniikka
Ammatillinen pääaine	Mobile Solutions
Ohjaajat	Mobiilispesialisti Zahoor Khan Tutkijaopettaja Merja Bauters
<p>Insinööriyön tavoitteena oli selvittää, olisiko lisätyn todellisuuden (augmented reality, AR) mainonta uusi potentiaalinen tuote yrityksen mobiilimainosmuotoihin. Työssä selvitettiin display-mainonnan taustoja, lisätyn todellisuuden teknologiaa sekä näiden kahden yhdistämistä tulevaisuudessa mainonnan tuotteeksi. Lisäksi toteutettiin kaksi erilaista kyselyä, joiden tuloksista pystyisi päättelemään, ovatko käyttäjät ja tekniikka valmiita vastaanottamaan lisätyn todellisuuden mainontaa.</p> <p>Tutkimuksen ensimmäisessä osiossa selvitettiin yleisesti taustakartoituskyselyn avulla käyttäjien kiinnostusta mainontaa kohtaan ja heidän kokemustaan lisäystä todellisuudesta. Taustakartoituskyselyssä selvitettiin käyttäjien taustoja ja kokemuksia mainonnasta ja vastaajille esitettiin useita erilaisia lisätyn todellisuuden mainoksia ja sovelluksia. Tavoitteena oli saada yleiskuva siitä, kuinka hyvin lisätty todellisuus ja sen käyttömahdollisuudet markkinoinnissa ovat ihmisten tiedossa ja mitä mieltä he ovat siitä.</p> <p>Lisäksi tehtiin käyttäjätutkimus, jossa vastaajille esiteltiin AR-teknologiayrityksen tarjoamaa AR-mainosbanneria. Tarkoituksena oli testata yrityksen tarjoamaa banneria mainosjärjestelmässä ja tehdä talon sisäinen pilottikampanja. Pilottikampanjan nähneitä haastateltiin avoimin kysymyksin mainoksen ja mainosmuodon vaikutuksesta, potentiaalista ja kiinnostavuudesta. Näin selvitettiin, olisiko tuote kiinnostava ja mikä sen potentiaalinen lisäarvo olisi mainostajille ja kuluttajille.</p> <p>Tutkimusten tulokset olivat linjassa toistensa kanssa, ja niistä pystyi päättelemään, että kuluttajat ovat kiinnostuneita uudesta mainosmuodosta, mutta sen pitää olla hyvin toimivaa ja hyvin mietittyä kontekstin ja kohdeyleisön puolesta. Mainostajan puolesta näin teknisen mainosmuodon taustaprosessien pitää olla loppuun asti hiottuja ja kustannustehokkaita, jotta tämäntyyppinen mainosmuoto voisi olla potentiaalinen tuote tulevaisuudessa.</p>	
Avainsanat	mainonta, lisätty todellisuus, AR, display

Author Title	Carla Miettinen The potential of augmented reality in mobile advertising
Number of Pages Date	34 pages + 1 appendix 27 August 2018
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Information and Communication Technology
Professional Major	Mobile Solutions
Instructors	Zahoor Khan Mobile Specialist Merja Bauters Researching Lecturer
<p>The goal of this thesis is to explore the potential of augmented reality as an addition to company's mobile advertising formats. The thesis focuses on display advertising and augmented reality and the possibility of combining these as future products for this company. Background investigation and interviews were conducted to determine whether users and the technology were ready for augmented reality advertising.</p> <p>The first part of the thesis studies users' interest towards advertising and their experiences on augmented reality. The investigation was executed using online questionnaire. The aim of the questionnaire was to investigate users' backgrounds and experiences on advertising. Many different cases, demos and applications were presented in the questionnaire. The aim was to compose an overview of how well known is augmented reality and its potential in advertising, as well as what opinions users have about it.</p> <p>In addition, a user study was conducted which showcased an augmented reality advertisement banner provided by Omnivirt, an augmented reality technology company. The purpose was to test an advertisement banner in an ad management platform and create an in-house campaign. The users who had seen this campaign were interviewed with open questions about the impact, potential and how interesting the technology is. The aim was to determine if the product is interesting and what would be the potential value added to users and advertisers.</p> <p>The findings of this study are aligned and it can be concluded that users were interested in the new ad format but it has to be working properly and be contextualized and targeted to correct audience. With an ad format this complex the background processes should be refined and it should be cost effective so that this type of advertising format could be a potential product in the future.</p>	
Keywords	advertising, display, augmented reality, AR

# Sisällys

## Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Digitaalinen mainonta	2
2.1	Display-mainonta	4
2.2	Mobiilimainonta	5
2.3	Mobiilimainosmuodot	6
2.4	Hyvät ja huonot mainokset	9
3	Lisätty todellisuus	11
3.1	Teknologia	11
3.2	Käyttötavat	15
3.3	Lisätty todellisuus mainonnassa	18
4	Tutkimus AR-mainonnan kiinnostavuudesta	19
4.1	Taustakartoitus	20
4.2	Käyttökokemustutkimus	20
4.3	Taustakartoituksen analyysi	21
4.4	Käyttäjätutkimuksen analyysi	25
5	Pohdinta	28
6	Yhteenveto	30
	Lähteet	32

## Liitteet

Liite 1. Taustakartoituksen kysely

## Lyhenteet

AR	Augmented reality. Lisätty todellisuus eli teknologia, jossa tietoa (kuva, ääni) lisätään todellisuuteen.
CPM	Cost per mille. Display-mainonnan hinnoittelumalli, jossa CPM-hinta on tuhannen näytön hinta.
CTR	Click through rate eli klikkaussuhde. Lasketaan jakamalla mainoksen klikkausten määrä mainoksen näyttökertojen määrällä.
VR	Virtual reality. Virtuaalitodellisuus eli keinotekoinen ympäristö, joka on luotu tietokonesimulaatiolla.
QR-koodi	Quick Response. Kuviokoodi, joka sisältää tietoa. Avataan yleensä laitteen kameran kautta.

## 1 Johdanto

Insinööriyön tavoitteena oli tutkia lisätyn todellisuuden mahdollisuuksia mainonnassa ja ihmisten mielipiteitä tällaista mainontaa kohtaan Suomessa. Lisätyn todellisuuden mainonta on alkava trendi, ja se on käytössä lähinnä Yhdysvalloissa. Tehtävänä oli selvittää, olisivatko käyttäjät, järjestelmät ja teknologia valmiita tällaisen mainosmuodon saapumiseen.

Tutkimuksen tilasi työnantajani Sanoma Media Finland Oy (SMF), joka on Suomen suurin ja johtava mediatalo. SMF halusi tutkimuksella selvittää, onko aiheellista tuoda lisätyn todellisuuden mainontaa Suomeen, olisivatko käyttäjät sellaisen teknologian kannalla ja voisiko SMF tuotteistaa tämän.

Lisätty todellisuus ja virtuaalimaailma ovat olleet nosteessa useita vuosia. Virtuaalitodellisuuden pääsee virtual reality -lasien avulla, ja augmented reality -teknologiaa käytetään useassa sovelluksessa, kuten Snapchat, Instagram ja Pokemon Go. Digi-Capitalin ennusteen mukaan vuoteen 2021 mennessä lisätyn ja virtuaalitodellisuuden mainonta tuottaa yli 200 miljardia euroa. (1.)

Opinnäytetyön tavoite oli tutkia kuluttajien mielipiteitä AR-mainonnasta ja tehdä pilotti ja pohtia, olisiko lisätyn todellisuuden mainonta lähitulevaisuuden tuote markkinoinnissa ja mainonnassa sekä kannattaako se tuotteistaa. Ensimmäinen osa tutkimuksesta tehtiin esittämällä käyttäjälle demoja erityyppisistä mainoksista ja sen jälkeen kysyttiin monivalintojen avulla vastaajien tuntemuksia ja mielipiteitä mainoksista ja erilaisista skenaarioista mainosten kohtaamisesta. Tutkimukseen osallistui 66 käyttäjää. Kysymyksiä oli yhteensä 15, ja ne kaikki olivat pakollisia.

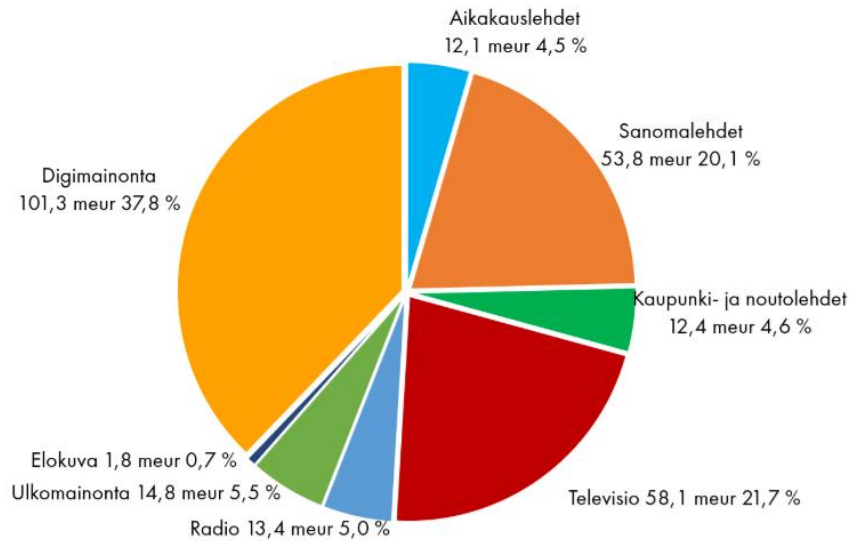
Toinen osa tutkimuksesta oli laadullinen käyttäjätutkimus, ja sen tavoite oli ajaa testi-mainosta mobiililaitteessa ja tutkia haastatellen kuutta vastaajaa, joilla kaikilla on eri positio SMF:n mediamyynnissä. Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, onko tästä mainosmuodosta hyötyä lähitulevaisuudessa ja kannattaako sitä tuotteistaa ja ottaa myyntiin asiakkaille.

## 2 Digitaalinen mainonta

Digimainonta on markkinointia, joka tehdään digitaalisen kanavan kautta, kuten display-mainonta, Youtube-mainonta, hakusanamainonta (Google) ja mobiilimarkkinointi. Digitaalinen markkinointi on osa jokaisen verkossa olevan yrityksen toimintaa. Digimarkkinointi tarjoaa paljon vaihtoehtoja ja erilaisia strategioita riippumatta yrityksen koosta tai alasta. Koska melkein kaikki suomalaiset ovat verkossa ja tavoitettavissa, on digimarkkinoinnilla paljon etuja:

- tarkat kohdennukset
- tuloksia myös pienellä budjetilla
- mainonta on vuorovaikutteisempaa
- mainonnan kiinnostavuudesta saa mittaustuloksia. (2.)

Perinteiset mainonnan muodot, kuten painettu mainonta ja televisiomainonta ovat menettäneet sijaa digimainonnalle. Vuoden 2018 ensimmäisen neljänneksen aikana digimainonnan markkinaosuus kaikesta mainonnasta on kasvanut 37,8 prosenttiin. Kaikesta mediamainonnasta (267,7 milj. euroa) digimainonnan osuus oli 101,3 miljoonaa euroa. Viime vuoteen verrattuna kasvua on tullut viisi prosenttiyksikköä. Aikakaus-, sanoma- ja noutolehtien osuus mediamainonnan koko osuudesta on yhteensä 28,9 prosenttia. Myös television osuus on pienentynyt vuosittain ja se on menettänyt sijaa digimainonnalle. (Kuva 1.)



Kuva 1. Mediamainonta vuoden 2018 ensimmäisellä neljänneksellä (3).

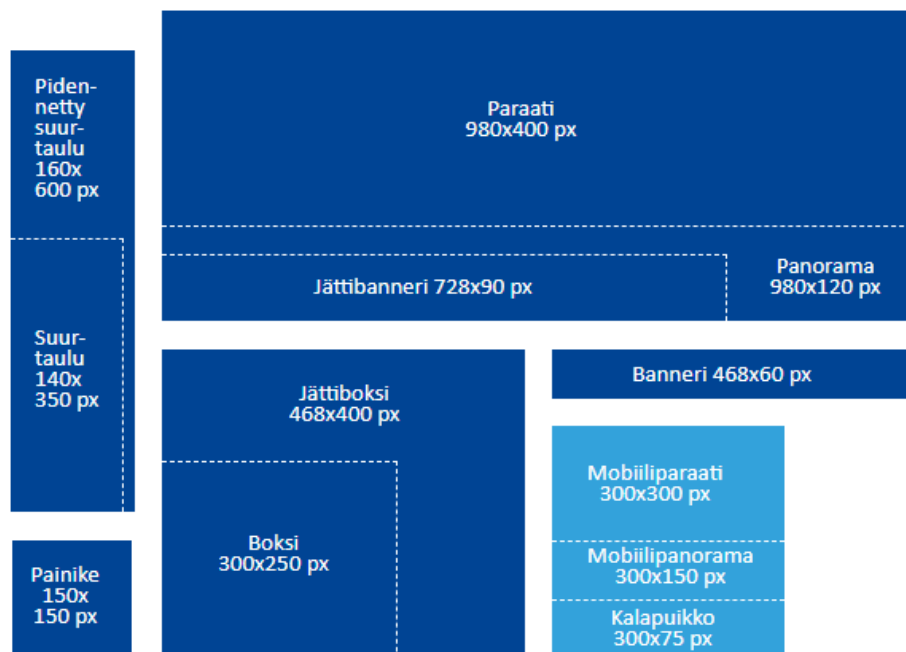
Kuten kuva 2 osoittaa, 37,8 prosentin osuudesta on perinteistä bannerimainontaa tai yleisimmin kutsuttuna display-mainontaa 7,6 %. Tämä mainonta sisältää suoran bannerimainonnan, poislukien Facebook- ja Youtube-mainonnan. Ensimmäisen vuosineljänneksen aikana eniten kasvoivat hakumainonta ja sosiaalisen median mainonta. Pieni osa mobiilimainonnasta sijoittuu virheellisesti display-mainonnan alle, joten taulukko osoittaa mobiilimainonnan kehityksen olevan miinuksella.

	meur	muutos-%
Hakumainonta yhteensä	35,3	24,7 %
Mainonta sosiaalisessa mediassa *	21,2	44,2 %
Display	21,3	7,6 %
Natiivimainonta	2,9	0,0 %
Instream video	4,7	11,9 %
Mobiili	4,9	- 4,0 %
Luokiteltu	11,0	11,1 %
<b>Digimainonta yhteensä</b>	<b>101,3</b>	<b>19,5 %</b>

Kuva 2. Digimainonnan osuudet vuoden 2018 ensimmäisellä neljänneksellä (3).

## 2.1 Display-mainonta

Display-mainonta on vanhin tunnettu digitaalisen mainonnan muoto, ja siitä puhuttaessa yleensä tarkoitetaan bannerimainontaa. Mainosbannerit voi olla rakennettu eri tavalla, mutta käyttäjälle ne näkyvät joko animoituina tai staattisina mainoskuvina. Bannerit näkyvät käyttäjille desktop-, tabletti- ja mobiililaitteilla. Näille bannereille on määritetty Interactive Advertising Bureaussa (IAB) standardikoot, jotta mainokset sopisivat suurimpaan osaa sivustoista (kuva 3). IAB on myös määrittänyt bannereille kilotavurajat, jotta mainosten latautuminen sivustoilla ei estäisi käyttäjien sujuvaa selaamista. Kuvassa 3 on esitetty standardikoot, joista tummansiniset ovat desktop-kokoja ja vaaleansiniset mobiiliin mainoskokoja. Kuva havainnollistaa myös bannereiden yleistä paikkaa sivustolla. Suurtaulut esiintyvät sivuston sivussa, paraati, jättibanneri ja panorama ovat sivuston yläosan bannereita, ja jättiboksi sekä boksi esiintyvät yleensä sisällön keskellä tai esimerkiksi artikkeleiden välissä.



Kuva 3. IAB:n suosituskoot mainosbannereille (3).

Bannerimainontaa voi ostaa eri hinnoittelumalleilla. Yleisin tapa ostaa mainontaa on CPM (cost per mille), jossa ostetaan mainosnäyttöjä tietyiltä mainospaikoilta tuhannen näytön packageissa. Tällä kauppataavalla voi saada esimerkiksi 500 000 näyttöä tuhanella eurolla, joten CPM-hinnaksi tulisi kaksi euroa. (4, s. 101.)

Mainontaa voi ostaa myös aikapohjaisesti tai klikkipohjaisesti. Aikapohjaisessa ostomallissa banneri on asetettu kiinteäksi, eli se näkyy jokaisella sivulatauksella tietyssä paikassa ja näyttöjen sijaan maksetaan ajasta tuolla paikalla. Klikkipohjaisessa ostomallissa taas mitataan pelkästään bannerin saamia klikkejä eikä niinkään näyttöjä tai aikaa. (4, s. 101.)

Hinnoittelumalleista CPM (cost per mille) on ollut Suomessa kustannustehokkain, kun taas klikkipohjaisten kampanjoiden Järvilehto arvioi olevan noin 10 % display-mainonnasta (4, s. 102).

## 2.2 Mobiilimainonta

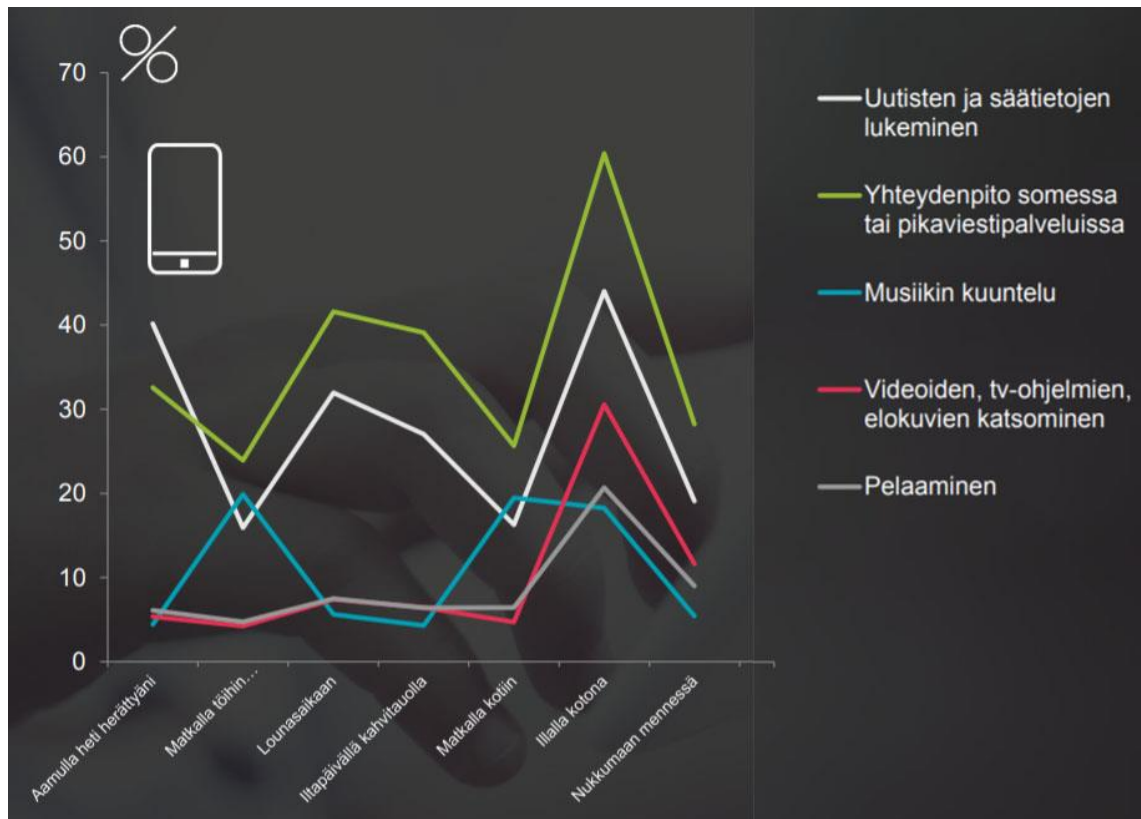
Mobiililaitteiden määrä suomalaisten omistuksessa on kasvanut vuosi vuodelta. Vuonna 2016 suomalaisista 78 % omisti älypuhelimien, 47 % omisti tabletin ja noin 10 % omisti älykellon. Määrät ovat kasvaneet paljon, jos vertaa vuoteen 2014, jolloin älypuhelimien omisti 64 % ja tabletin vain 30 % suomalaisista. (5.)

Suomessa mobiilimainonnan osuus on suurempi kuin desktop-laitteiden. IAB:n laajan mobiilikäyttötutkimuksen mukaan jopa 60 % Sanoman ja Alman verkkosivujen liikenteestä kuuluu älypuhelimille ja tableteille. Mobiililaitteiden määrän suuresta kasvusta huolimatta mainonta ei kuitenkaan ole yhtä vahvoilla osuuksilla. Vasta 12 % display-mainonnan budjetoinnista menee IAB:n mukaan mobiililaitteille, vaikka 66 % suomalaisista on älypuhelimellaan verkossa yli puoli tuntia päivässä. (5.)

Tutkimuksen mukaan 51 % suomalaisista käyttää internetiä katsoessaan televisiota ja näistä käyttäjistä 53 % käyttää siihen puhelintaan. Tämä kertoo mobiilimainonnan potentiaalista ja kehittämisen tarpeesta. (5.)

Mobiilimainonnassa on pienemmän näytön takia se etu, että huomioarvot paranevat - mobiilimainoksilla on 19 % korkeampi huomioarvo kuin desktop-mainonnalla. Mainoksia ei kuitenkaan klikata, vaikka niitä pidetään kiinnostavina. (6.) Tätä yritetään parantaa, kun mobiililaitteille luotuja mainosmuotoja tulee lisää ja mainokset kehittyvät sulavammiksi ja kiinnostavimmiksi. Parhaiten pärjäävät sovellusten sisällä olevat mainokset. (7.)

Miettisen tutkimuksesta (5) voi päätellä, että mobiililaitteet ja niiden käyttö valtaavat muiden mainostamisen muotojen huomioarvoa (kuva 4). Jopa 36 % vastanneista on käyttänyt mobiililaitettaan samalla, kun on lukenut painettua lehteä ja 18 % on selannut älypuhelimestaan jotain, joka ei liity lehteen millään tavalla. Myös television mainonnan huomioarvo kärsii, kun vastaajista 62 % on käyttänyt älypuhelimiaan television katselun aikana. Tästä voisi päätellä, että älypuhelimet ovat jo todella intensiivisesti mukana joka hetkessä eikä niiden käytölle varata erikseen aikaa. (5.)



Kuva 4. Älypuhelimien ja tablettien käyttö päivän aikana (5).

### 2.3 Mobiilimainosmuodot

Mobiililaitteissa mainosmuotoja on erilaisia, vaikka kokoja on IAB:n standardien mukaan kolme (kuva 3). Koska mainokset sijoittuvat verkko- ja sovellusselaamisessa joko sisällön ylälaitaan tai sisällön keskelle, on mainoksen erotuttava sisällön keskeltä. Staattisten kuvien lisäksi yksi huomioarvon herättäjistä on rich media -mainonta, joka

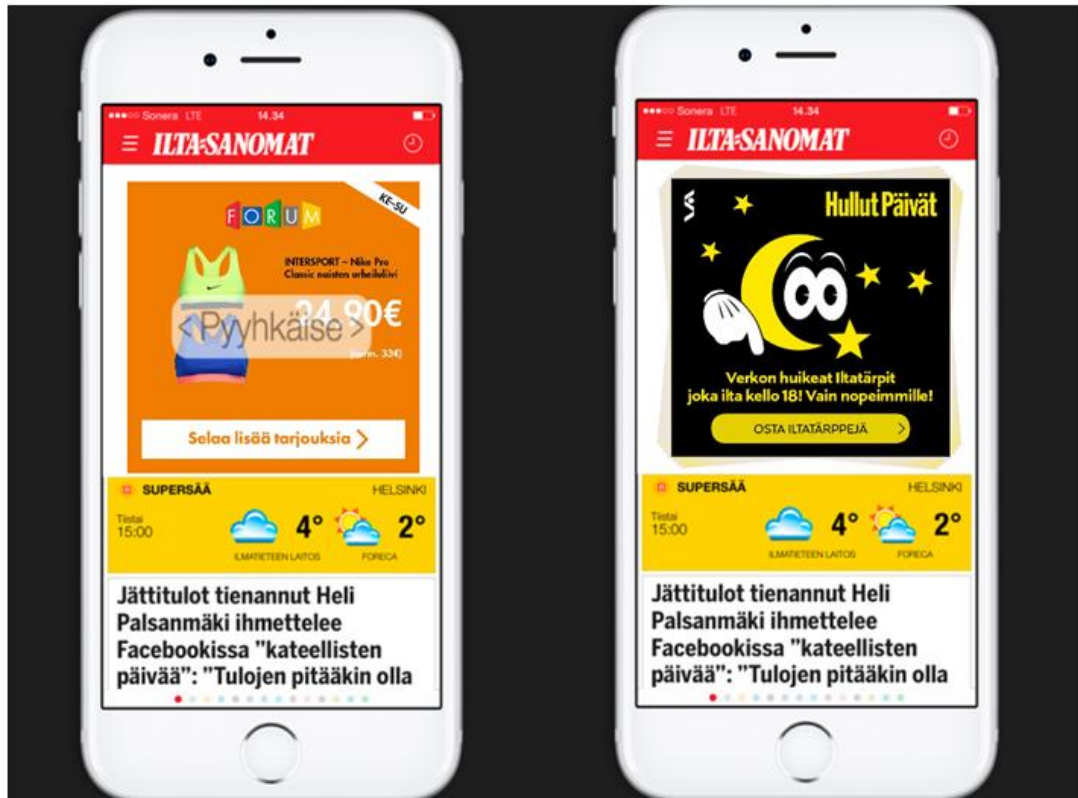
tarkoittaa toiminnallista mainosta. Rich media -mainos voi sisältää liikkuvaa kuvaa, ääniä, liikuteltavia osia tai pelinkaltaisia ominaisuuksia. Tällainen toiminnallisuus tuo parempaa vuorovaikutusta käyttäjän kanssa ja saa käyttäjän viettämään pidemmän aikaa mainoksen parissa. (8.)

Tuominen toteaa (9), että käytettävyyttä ei mobiilikonsepteissa voi korostaa liikaa. Selattavan sisällön tulisi olla yksinkertaista ja nopeasti latautuvaa. Jos näkymä latautuu liian hitaasti tai ei toimi, se saattaa ärsyttää käyttäjää ja johtaa pian myös palveluiden käytön lopettamiseen. Tuomisen mukaan kannattaa hyödyntää mobiilikanavan hyötyjä, mutta varoa liian vaikeita ja monimutkaisia konsepteja. Tuominen kuitenkin muistuttaa, että ”mitä pienempi näyttö sitä yksinkertaisempi kokonaisuus” on valheellinen kuvitelma. (9, s. 274–275.)

#### Sanoma Media Finlandin rich media -tuotteet

Sanoma Media Finland tarjoaa mainostajilleen monia erilaisia toiminnallisia mobiilimainosmuotoja, ja nyt pohditaankin, mahtuuko tähän toiminnallisten bannereiden joukkoon uusi, lisätyn todellisuuden mainosmuoto. Esittelen neljä erilaista demoa SMF:n valikoimasta, koska ne ovat toiminnallisimmat ja keskenään erilaisimmat mainosmuodot, jotta tämänhetkisen tarjonnan visuaalisuudesta ja toiminnallisuuksista saisi kattavan kuvan.

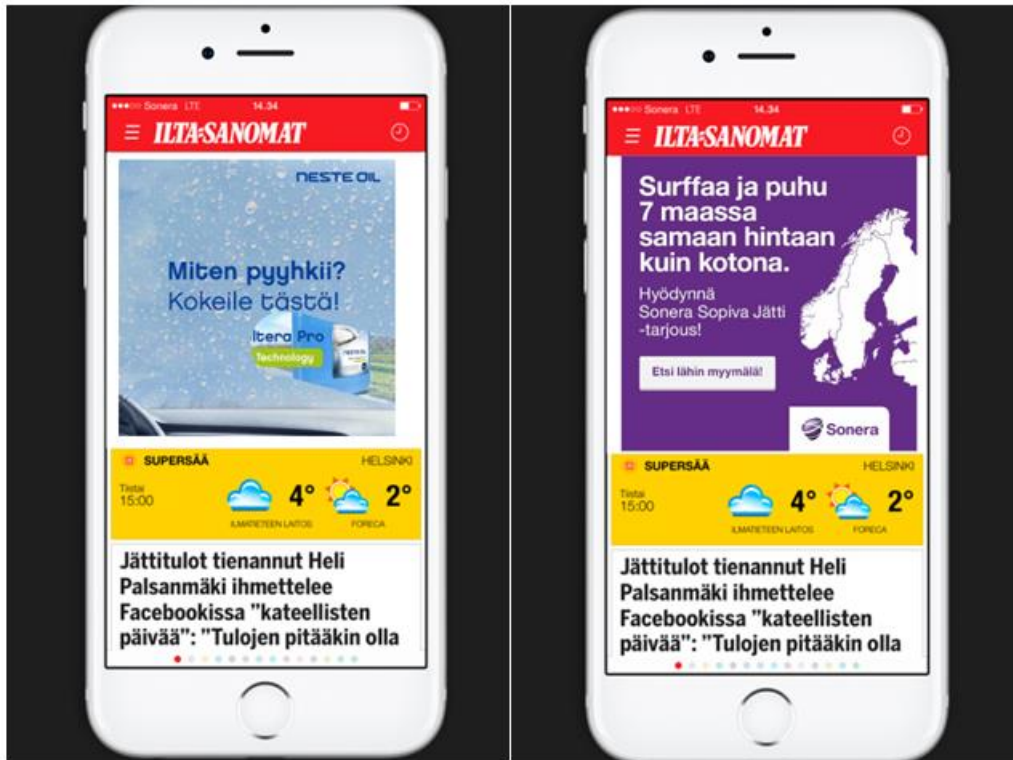
Kuvassa 5 esitellään esimerkit kahdesta rich media -bannerista, spincubesta (pyörivä kuutio) sekä deck of cardsista (korttipakasta). Tällä hetkellä spincube tai toiselta nimeltään kuutio tai 3D-kuutio on suosituin rich media -ratkaisu mainostajien keskuudessa. Mainos näkyy käyttäjälle tavallisena kuvana, mutta kehotus ”pyyhkäise” tuo mukanaan animaation pyörähtävästä kuutiosta. Kuutioon voi asettaa jopa kymmenen eri sivua, joten käyttäjälle on mahdollista näyttää kymmenen ytimekästä viestiä käyttäjäaktiivoinnin kautta. Oikeanpuolinen deck of cards on nimensä mukaisesti korttipakka, jossa pyyhkäisyn kautta päällimmäinen kuva siirtyy ”korttipakan” alimmaiseksi ja alta paljastuu uusi kuva. Tässäkin mainosmuodossa on mahdollisuus näyttää asiakkaalle useita ytimekkäitä tarjousmainoksia yhden sijaan, aktiivoinnin kautta.



Kuva 5. Vasemmalla spincube ja oikealla deck of cards (10; 11).

Kuvassa 6 esitellään esimerkit scratchista (raaputus) ja store locatorista (myymälän paikannus). Scratch eli raaputus on hieman pelimäisempi mainosbanneri. Se on rakennettu niin, että päällä on kuva, joka on tarkoitus sormen pyyhkäisyliikkeellä ”raaputtaa”, jotta päällyskuvan alta paljastuu mainostajan sanoma. Tällainen mainos on toiminnallinen, mutta ei vaadi käyttäjältä liikaa. Demossa näkyvä Nesteen mainos on hyvä esimerkki siitä, miten erilaisia mainosmuotoja voi käyttää hyödyksi mainoksen sanoman korostamiseksi. Mainoksessa pitää ”pyyhkiä” auton tuulilasi liasta ja lian takaa tulee esiin Nesteen myymä tuulilasinpesuneste.

Oikealla oleva demo on store locator eli myymälän paikannus. Tämä mainos ei vaadi toiminnallisuutta kuin klikkauksen verran. Klikkauksen jälkeen mainos etsii mainostajan lähimmän liikkeen ja avaa kartan mainoksen tilalle. Käyttäjä voi valita, haluaako reitin sijainnistaan liikkeeseen.



Kuva 6. Vasemmalla scratch, oikealla store locator (12; 13).

## 2.4 Hyvät ja huonot mainokset

Millainen mainos kiinnittää käyttäjän huomion? Bannereita väitetään tehottomiksi ja puhutaan yleisesti bannerisokeudesta. Display-mainonnassa ei kuitenkaan pitäisi laskea vain mainoksen klikkauksia ja päätellä sitä kautta tehokkuutta, vaan pohtia myös bannerin huomioarvoa ja vaikuttavuustekijöitä. Sivustolla nähty banneri voi jättää muistijäljen käyttäjälle samalla tavalla kuin tien varressa nähty mainostaulu. Klikkiprosenttia kuitenkin käytetään yleisesti mittamaan kampanjan näkyvyyttä ja kiinnostavuutta, mutta se ei kerro kaikkea. (4, s. 97.) Myös Miettinen toteaa, että CTR on huono mittari brändilliseen vaikuttamiseen (5).

Mainostajan näkökulmasta bannerin on tarkoitus herättää huomio ja aktivoida käyttäjä sekä ohjata käyttäjä tekemään jotain. Hyvä mainos saa käyttäjän tuntemaan omistamisen halun ja tätä kautta tekemään päätöksiä, oli kyse sitten tapahtumasta, tavarasta, tai matkasta.

Järvilehto kertoo (4, s. 98–100), että noin yksi tuhannesta käyttäjästä klikkaa mainosta. On siis jo harvinaista, että mainosta klikataan ylipäättänsä, oli mainos kiinnostava tai ei. Käyttäjän passivoituminen ei siis aina tarkoita sitä, ettei mainos olisi ollut toimiva. Järvilehto listaa myös, että parhaat klikkiprosentit saavuttavat mainokset ovat olleet sellaisia,

- joissa on sekä kuvaa että tekstiä (suhde 30–70)
- joissa on käyttäjän aktivointia, kilpailu tai peli
- joissa on tunnistettava brändi
- joissa on hinta- ja tarjousmainoksia
- jossa on mainos keskeisellä paikalla ja suurikokoiset ja hallitsevat mainokset.

Järvilehdon mukaan suurimpia mainoksia huomataan paremmin ja niitä klikataan useimmin. Eniten käyttäjiä ärsyttävä mainos on sellainen, joka tulee sisällön päälle. Myös kontrolloimattomat mainokset, joita ei esimerkiksi saa klikattua pois ovat käyttäjien mielestä todella häiritsevinä. (4, s. 98–100.)

Parhaat mainoskampanjat mobiililaitteissa ovat olleet personoituja ja tietoa antavia, kertoo Digitalistin suuri mobiilikäyttötutkimus vuodelta 2016 (14). Mobiilikampanjoissa kohderyhmä, kohdennus ja viesti kannattaa miettiä huolellisesti jos haluaa onnistua. Tutkimuksessa Hautala listasi neuvot mobiilioptimoituun mainoskampanjaan:

- kampanjan suunnittelu mobiililaitteen käyttötilanteen mukaan
- selkeä viesti
- toistorajoitteen nosto
- re-targetointikampanjassa mukana päivitetty viesti.

Huonosti menestyvä mainos on sellainen, jota ei ole suunniteltu mobiililaitteille, vaan se on esimerkiksi vain pienennetty versio desktop-bannerista. Myös väärä mediaympäris-

tö ja mainostajan sivuston puuttuva mobiilioptimointi vähentää kampanjan huomioarvoa ja onnistumisprosenttia. (14.)

Mikä sitten käyttäjiä kiinnostaa mainonnassa? Sanoman tutkimuksessa selviää, että eniten käyttäjiä kiinnostaa tarjousmainonta (32 %), alennuskupongit (27 %) sekä tapahtumamainonta (kuva 7). Tarjoukset ja alennuskupongit kiinnostavat erityisesti naisia. Erikoista on se, että liikkuva kuva saa tutkimusten mukaan eniten huomioarvoa ja käyttäjien aktivointia, mutta Miettisen mukaan liikkuva kuva ja pelillinen mainonta kiinnostavat vain viittä prosenttia käyttäjistä. (5.)



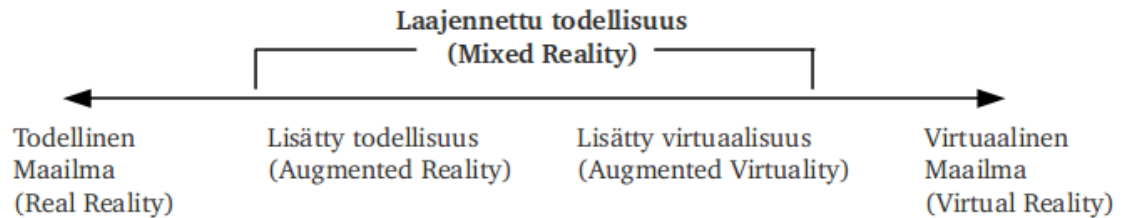
Kuva 7. Kiinnostuksen kohteiden jakautuminen mainonnassa (5).

### 3 Lisätty todellisuus

#### 3.1 Teknologia

Lisätty todellisuus (augmented reality, AR) on teknologia, joka yhdistää fyysisen ympäristön digitaaliseen keino-todellisuuteen. Koska keino-todellisuus asetetaan fyysisen todellisuuden päälle, elementeistä saadaan vaikutelma, että ne ovat aitoja tai aidontuntuisia. Lisätty data voi olla kuvia, tekstiä, ääniä, 3D-elementtejä tai videota. Yleisimmin lisättyä todellisuutta käytetään laitteilla, joissa on mahdollista katsella ympäristöä näyttöä laitteen kautta, kuten mobiililaitteilla tai virtuaalilaseilla. Lisänä voi olla sovellus,

jonka kautta tätä kaikkea tarkastellaan. Virtuaalitodellisuus (virtual reality, VR) on ääripää, jossa kaikki koettu on tietokoneella rakennettu virtuaalinen ja keinotekoinen maailma (kuva 8).

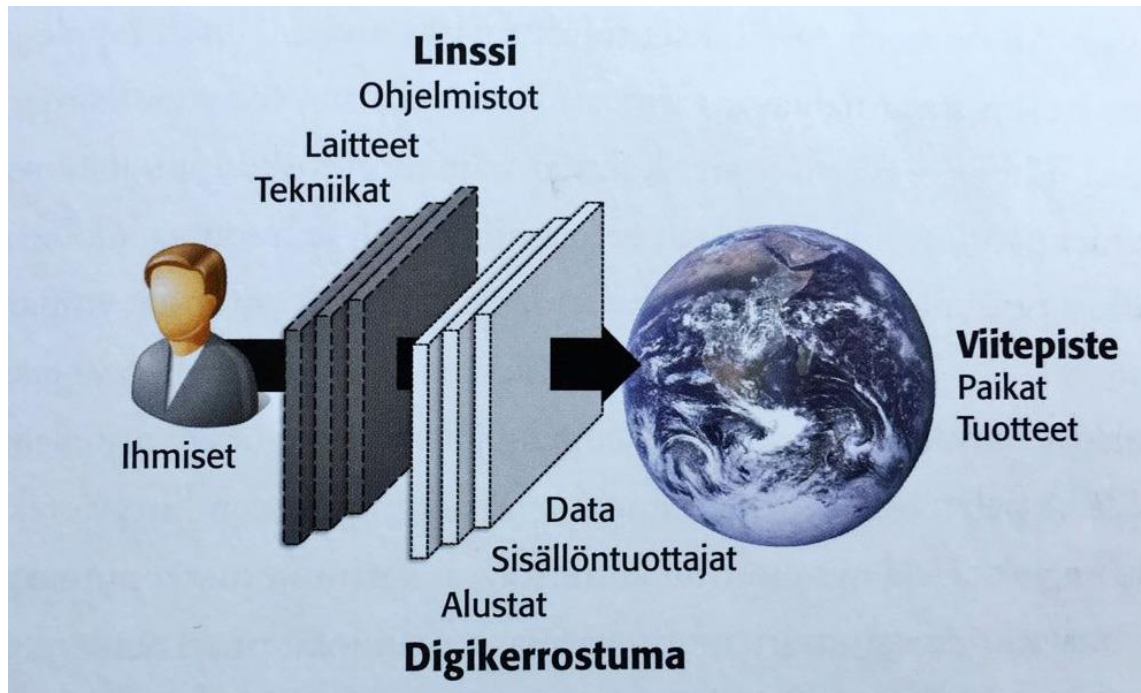


Kuva 8. Milgramin jatkumo (16).

Lisättyä todellisuutta on käytetty hyväksi havainnollistamisessa kauemmin kuin moni ajattelisi. Melkein jokaisen urheiluottelun tauoilla näytetään menneitä tilanteita, maali- paikkoja sekä kiekkojen ja pallojen linjoja. Ne kaikki on tehty käyttäen lisättyä todellisuutta – kuva on todellisuutta ja päälle graafikko piirtää kentän ja pelaajien linjat sekä pallon kaarteet ja sen, mihin kohtaan maalia pallo osuu. (15, s. 43–44.) Tällä hetkellä lisättyä todellisuutta on helpompi muokata ja ottaa käyttöön arjessa, kun alle 55-vuotiaista 94 prosenttia käyttää älypuhelinia. Vastaava luku vuonna 2013 oli 55 prosenttia. (17.)

Lisätyn todellisuuden rakentamiseen tarvitaan fyysisen ympäristön päällä olevan digikerrostuma (layer), linssi (lens), jonka läpi sitä voi katsoa, sekä viitepiste (reference point) fyysisessä ympäristössä. Digikerrostuma voisi olla esimerkiksi sovellus, kuten Snapchat, linssi on käyttäjän älypuhelin ja viitepiste on käyttäjän kasvot ja GPS-koordinaatti. (15, s. 67.)

Kuten kuvassa 9 on havainnollistettu, käyttäjät tarvitsevat toimivan tekniikan ja laitteiston. Nykyisin jokaisessa älypuhelimessa on GPS, kompassi ja kiihtyvyyssmittari, jotka mittaavat käyttäjän sijaintia, suuntaa ja laitteen kulmaa. Kun laite toimii, tarvitaan seuraavaksi digikerrostuma, joka on yleensä sovellus, johon käyttäjät itse tuottavat sisällön (Snapchat, Instagram). Viitepisteenä toimii jonkinlainen koodi tai merkki, jonka käyttäjä voi lukea. Viitepisteen kautta päästään digitaaliseen hybridimaailmaan. (15, s. 68.)



Kuva 9. Digikerrostumat (15, s. 67).

Lisätty todellisuus voidaan rakentaa muutamalla eri tavalla. Ensimmäinen tapa on *simultaneous localization and mapping* (SLAM), joka tarkoittaa samanaikaista paikannusta ja kartoitusta. SLAM on menetelmä, joka kartoittaa ja tunnistaa ympäröivät esineet ja asiat ja osaa sitä kautta laskea etäisyyksiä sekä poistaa ja lisätä ympäristön elementtejä. (18.)

Toinen tapa rakentaa AR-teknologiaa on tunnistusperusteinen menetelmä, jossa käytetään QR-koodeja tai muita merkkejä, jotka luetaan kameran kautta. Tällöin lisätty todellisuus piiryy ainoastaan, kun tällainen merkki tai koodi luetaan kameran kautta. Kun merkki on tunnistettu, näytölle piiryy vastaava objekti, kuten kuvassa 10.



Kuva 10. Esimerkki symbolista, joka piirtyy taloksi näytöllä (19).

Tätä tapaa käytetään markkinoinnissa, koska merkin voi laittaa helposti esille, esimerkiksi lehteen tai katukuvaan. Käyttäjä tarvitsee erillisen sovelluksen, jonka kautta merkki luetaan ja muunnetaan 3D-versioksi. Tämän menetelmän huono puoli on, ettei se käynnisty ilman merkkiä tai symbolia, joten se on sidottu niihin eikä sitä voi käyttää missä tahansa. Lisäksi käyttäjä tarvitsee erillisen sovelluksen, mikä vähentää käyttöä sekä käyttömukavuutta huomattavasti. (19.)

Kolmas tapa rakentaa AR-teknologiaa on hybridipohjainen tunnistustapa (markerless technology). Ennen tätä teknologiaa suurin osa AR-teknologiasta oli tunnistusperusteista. Merkitön teknologia ei tarvitse symboleita aktivoituakseen, vaan se käyttää laitteen kameraa, GPS:ää, digitaalista kompassia, kiihtyvyyssanturia ja aiemmin mainittua SLAM-teknologiaa. Näiden sensorien avulla mitataan fyysistä ympäristöä, jotta sen päälle voidaan sijoittaa digitaalista uutta sisältöä. Sensorit mittaavat myös käyttäjän liikettä sekä laitteen liikkeitä mitatakseen tilan, jossa käyttäjä on. Tämä teknologia on tällä hetkellä yleisin, koska on haluttu eroon symbolien sijaintivaatimuksista. (20.) Hyvä esimerkki tällaisesta teknologiasta on Ikean Place-sovellus, jolla käyttäjä voi kuvata esimerkiksi omaa olohuonettaan, valita Ikean kuvastosta nojatuolin ja sovittaa sitä omaan olohuoneeseensa katsoen laitteen läpi (kuva 11). Sovellus osaa sovittaa tuotteen koon huoneen koon mukaan, joten olohuoneeseen ei soviteta 15-metristä kirjahyllyä. (21.)



Kuva 11. Ikean Place-sovellus (21).

### 3.2 Käyttötavat

Kuten aiemmin mainittiin, lisättyä todellisuutta on käytetty arkisissa tilanteissa ihmisten huomaamatta. Televisiolähetysten lisätehona on käytetty päälle piirrettyjä linjoja, kuviota ja graafeja jo vuosia, mutta harva huomaa tämänkin olevan AR-teknologiaa. Nykyään lisätyn todellisuuden valjastaminen arkeen on aikaa vievää ja kallista, joten jatkuvassa käytössä lisätty todellisuus on lähinnä lääketieteessä, peleissä ja sotateollisuudessa.

#### Lääketiede

AR-sovelluksia käytetään pienissä leikkauksissa, kuten tähytyksissä, koepalojen ottamisessa ja neurokirurgiassa. Potilaan kehosta tehdään 3D-malli erilaisilla kuvantamismenetelmillä (magneettikuvaus, ultraäänikuvaus), ja tämä kuva on kirurgin apuna leikkauksessa. Samalle näytölle voidaan heijastaa myös potilaan elintoiminnot. (22.)

## Pelit

AR-teknologiaa käytetään pelimaailmassa paljon ja suosio on nousussa suosituksen Pokémon Go:n jälkeen. Pelialalla tätä teknologiaa voidaan käyttää joko suoraan laitteella (puhelin, tabletti) tai sitten apulaitteen, kuten VR-lasien, kautta. Pokémon Go:n ansiosta AR-pelit nousivat suosituiksi mobiililaitteilla, kun aikaisemmin AR- ja VR-peleihin tarvittiin VR-lasit. (23.) Suomessa on jo muutama AR- ja VR-pelaamista varten kehitetty peliluola Pikseli, jossa voi kokea lisätyn todellisuuden pelejä ja uppoutua virtuaalimaailmaan (24).



Kuva 12. Pokémon Go -pelin näkymä (25).

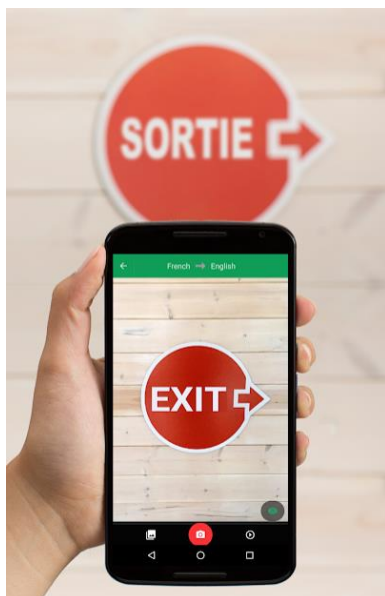
## Matkailu

AR-teknologiaa on käytetty matkailussa karttojen, turistinähtävyyksien sekä historian kuvantamiseen. Helsingin Messukeskuksessa on käytössä Immersal-niminen AR-sovellus (kuva 13), jonka avulla voi navigoida messuosastojen välillä, etsiä ravintolan tai wc: tai osallistua peleihin. (26.)



Kuva 13. Immersal-sovelluksen navigointinäkymä Helsingin Messukeskuksessa (29).

Matkailija voi käyttää Googlen Kääntäjä-sovellusta (kuva 14), jolla voi kameran avulla kääntää tekstejä ja kylttejä reaaliajassa. Kääntäjä osaa 103:a eri kieltä, ja se muuntaa tekstin halutulle kielelle AR:n avulla. (27.)



Kuva 14. Google Kääntäjän näkymä (27).

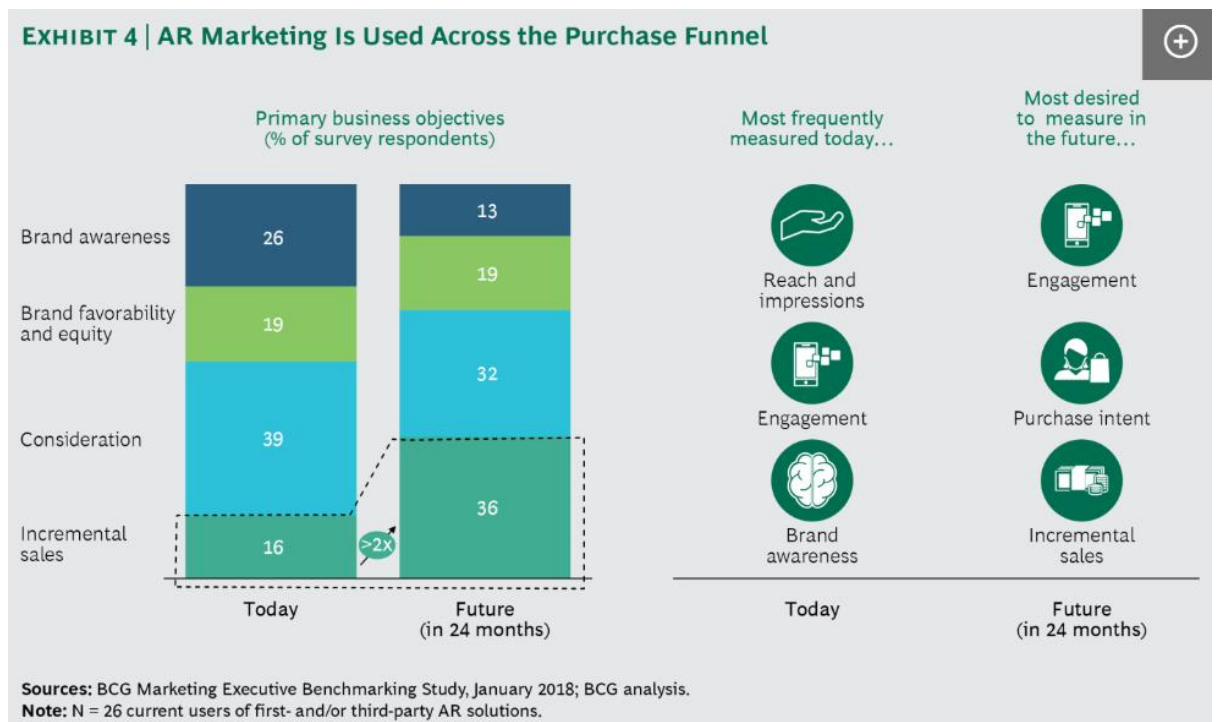
### 3.3 Lisätty todellisuus mainonnassa

BCG:n tutkimuksen mukaan yhdysvaltalaisista älypuhelinien käyttäjistä kolmasosa kohtaa AR-teknologiaa kuukausittain. Suurin osa potentiaalisista käyttäjistä on niin sanottuja milleniaaleja eli 19–34-vuotiaita tai sukupolvi Z:aan kuuluvia eli alle 18-vuotiaita. He käyttävät kommunikoimiseen videokuvaa ja valokuvia yhtä paljon kuin tekstiä ja puheluita. Yhdysvalloissa yhdeksän kymmenestä isoimmasta mainostajasta joko on ottanut jo AR-mainonnan käyttöönsä tai suunnittelee ottavansa sen käyttöön lähiaikoina. Näistä mainostajista kuitenkin harva ajattelee, että AR-mainonta sulautuisi muuhun markkinointiin sujuvasti. (28.)

Vaikka lisätty todellisuus ei mainonnassa ole Suomessa vielä tunnettua, Yhdysvalloissa on laaja kehitystyö meneillään. Lou Duboisin mukaan (29) AR-mainonta on huomattavasti parempi vaihtoehto mainonnassa kuin esimerkiksi painettu mainonta. Dubois toteaa, että AR-mainonta tuo mainostajan ja asiakkaan välille syvemmän ja pitkäkestoisemmän muistijäljen ja tunneyhteyden, mikä taas näkyy myynneissä. (29.) Mellingin mukaan hyvä tarina tai viesti luo yhteyttä asiakkaan ja brändin välille. Brändien pitäisi aina ottaa tunne mukaan kaikenlaiseen markkinointiin (30).

Erytisesti nuoret millenniaalit etsivät tietoa hankinnoistaan ennen ostopäätöstä. Tällä samalla ryhmällä on myös lyhyempi keskittymisaika, joten huomio on kiinnitettävä persoonidulla sisällöllä – oikeassa kontekstissa oikeaan aikaan. AR tuo brändeille houkuttelevan tavan esitellä tuotteitaan ja sisältöään tälle kohderyhmälle. (30.) Mellingin ja BCG:n tutkimukset ovat yhtenevät siinä, että nuorille on tärkeää verrata ja testata tuotteita ennen ostopäätöstä ja he ovat alttiimpia vuorovaikutukselle kuin esimerkiksi yli 35-vuotiaat, joita ei enää lasketa millenniaaleihin.

BCG:n mukaan (kuva 15) tietyt alat, kuten päivittäistavarakauppa, muoti, kauneus, peliala ja viihdeala ovat etulyöntiasemassa AR-mainonnan kanssa. Näiden alojen mainostajat toimivat innovaattoreina ja muut alat tulevat perässä. (28.)



Kuva 15. BCG:n tutkimus AR-markkinoinnin vaikutuksista nyt ja kahden vuoden päästä (28).

BCG:n tutkimuksen mukaan (28) yritykset eivät usko AR-mainonnan tällä hetkellä tuovan paljoo lisämyyntiä, mutta kahden vuoden päästä ne arvioivat AR:n tuovan lisämyynnin kaksinkertaistuvan. Tällä hetkellä AR-markkinoinnissa mitataan tavoitavuutta, käyttäjän aktivointia ja bränditietoisuutta. Tulevaisuudessa mainostajat haluaisivat mitata käyttäjän aktivointia, ostoaietta ja markkinoinnista tulleita lisämyynntejä.

#### 4 Tutkimus AR-mainonnan kiinnostavuudesta

Insinöörityössä tehdyistä tutkimuksista haluttiin kattavia, ja koska kyse on potentiaalisesta tuotteesta, piti tehdä ns. esikysely, jolla kartoitettiin käyttäjien teknistä taustaa, mieltymyksiä mainontaan ja kiinnostusta AR-teknologiaan. Tutkimuksen ensimmäisessä osassa oletettiin, että vastaajat eivät ole nähneet mainosbannereita lisätyn todellisuuden ominaisuuksilla, koska niitä ei vielä Suomessa ole.

Tutkimuksen toinen osa haluttiin tehdä tarkemmaksi, ja siksi valikoitu laadullinen käyttäjätutkimus, jossa haastateltiin Sanoma Media Finlandin työntekijöitä. Haastattelut haluttiin tehdä talon sisällä, koska mediamyynnissä on paljon kokemusta ja tietoa. Vastaa- jia saatiin tuotteistuksesta, myynnistä ja teknisestä tiimistä. Taustakartoituskyse- ly on kokonaisuudessaan liitteessä 1.

#### 4.1 Taustakartoitus

Koska AR-mainonta on vielä monelle tuntematon käsite, suunniteltiin kysely mittaa- maan mielenkiintoa ja intoa AR-mainontaa kohtaan. Kyselyn oli tarkoitus kartoittaa vas- taajien teknistä taustaa, heidän suhtautumistaan mainontaan ja mainosbannereita koh- taan sekä esitellä erilaisia mainoksia ja mainosdemoja ja mitata niiden kiinnostavuutta vastaajien mielestä.

Kysely toteutettiin niin, että sitä on helppo jakaa sosiaalisessa mediassa ja saada mahdollisimman paljon laadukkaita vastaajia. Alustaksi valikoitui Google Forms. Kyse- lyä jaettiin Facebookissa ja LinkedInissä yleisesti kaikille. Kysely koostui 15 kysymyk- sestä, joista ensimmäiset viisi kysymystä koskivat vastaajan ikää, sukupuolta ja teknis- tä taustaa eli vastaajan omistamia laitteita ja kokemuksia AR- ja VR-tekniologiasta. Seuraavat kolme kysymystä koskivat käyttäjän mainoskäyttäytymistä, kuten kiinnostus- ta erilaisia mainoksia kohtaan sekä niiden toiminnallisuutta.

Loput kysymykset esittelivät erilaisia mainosdemoja, skenaarioita ja ideoita, miten lisät- tyä todellisuutta voi käyttää mainonnassa. Suurin osa kysymyksistä oli suljettuja moni- valintakysymyksiä, ja vastaaja sai täyttää oman vastauksensa, jos mikään vaihtoeht- doista ei ollut sopiva.

#### 4.2 Käyttökokemustutkimus

Käyttökokemustutkimus valikoitui toiseksi tutkimustavaksi tukemaan ja tasapainotta- maan taustakartoitusta. Käyttökokemustutkimus kohdistettiin SMF:n mediamyynnin työntekijöille, koska heillä on kokemusta mainonnan myymisestä, teknisyydestä, ban- nerien tehokkuudesta sekä myös asiakkaiden ja käyttäjien mieltymyksistä. Tarkoituk- sena oli etsiä AR-bannereita tuottava yritys ja pyytää siltä demobanneria, jota testaisin

mainonnanhallintajärjestelmässä sekä sivustolla. Tämän jälkeen esitin demon kuudelle eri taustan omaavalle työntekijälle ja haastattelin heitä käyttökokemuksesta, teknologista, tunteesta sekä tuotteen myytävyydestä ja tulevasta kiinnostuksesta.

Pitkän etsinnän jälkeen löysin yrityksen, joka pystyi tarjoamaan demon testaukseen. Omnivirt on perustettu vuonna 2012, ja se on virtuaalitodellisuuden ja lisätyn todellisuuden mainontaan erikoistunut yritys Yhdysvalloissa. Omnivirt tekee pääasiallisesti 360° -videomainoksia, mutta tarjoaa myös virtuaalitodellisuuteen kehitettyä videosoitinta, VR-mainoksia ja AR-mainosbannereita. Omnivirt tarjoaa myös mainonnanhallintalustaa, jonka kautta yritykset voivat hallita ja seurata omia mainoskampanjoitaan. Omnivirt tarjoaa asiakkailleen uniikkeja ratkaisuja sen mukaan, minkätyyppisiä mainosratkaisuja asiakas haluaa. Valitsin tämän yrityksen, koska olin vaikuttunut sen jo tehdyistä mainoskampanjoista ja vaikuttavasta asiakaslistasta. Yritys on tehnyt mainoksia mm. Cathay Pasificille, Bank Of Americalle, Universalille, Netflixille, Hondalle ja Mercedeselle.

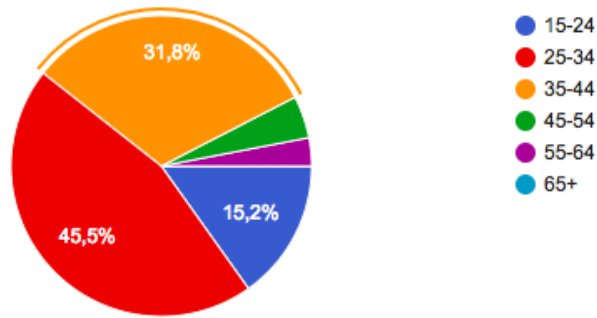
Pyysin Omnivirtilta geneeristä demoa, josta näkisi AR-bannerin ominaisuudet mobiililaitteissa. Demo on Progressive Insurancen mainos, jossa käyttäjä saa ottaa itsestään kuvan, joka on muokattu näyttämään Flolta, Progressiven fiktiiviseltä mainoshahmolta.

Demotilanteessa esittelin mainosta iltasanomat.fi-sivustolla iPhone SE -merkkisellä puhelimella. Haastattelussa kerroin hieman taustaa tutkimuksesta ja annoin haastateltavan itse käyttää puhelinta sekä testata mainosta ja sen AR-toiminallisuutta.

#### 4.3 Taustakartoituksen analyysi

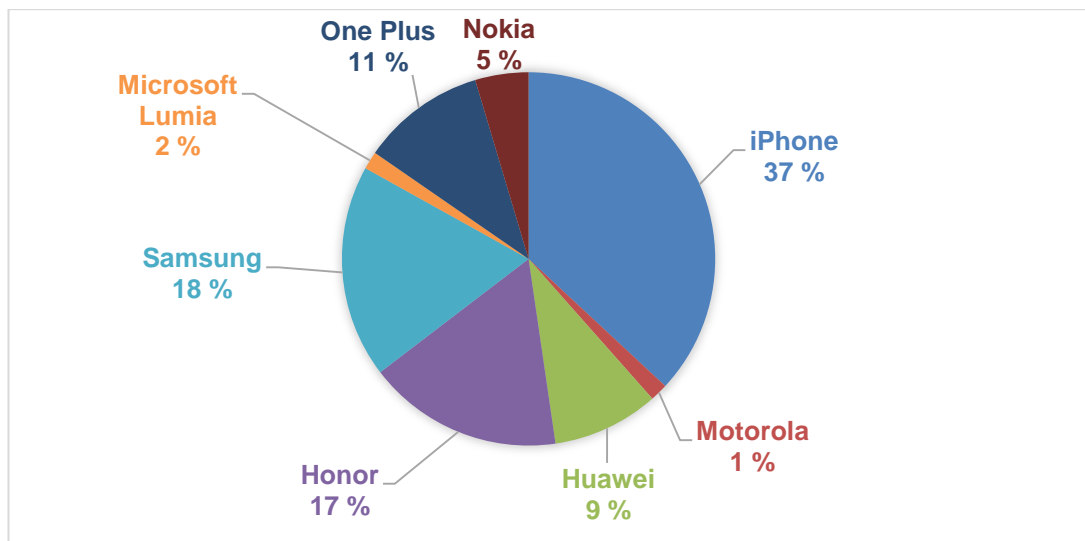
Taustakartoitukseen vastasi 66 käyttäjää, joista 65 prosenttia oli miehiä ja 35 prosenttia naisia. Ikäjakauman mukaan eniten oli 25–34-vuotiaita, seuraavaksi eniten 35–44-vuotiaita ja loput ikähaarukat jakautuivat kuvan 16 mukaisesti. 45–54-vuotiaita vastajia oli 4,5 % ja 55–64-vuotiaita 3 %.

66 vastausta



Kuva 16. Vastaajien ikäjakauma.

Seuraava kysymys koski käyttäjän puhelimen merkkiä ja mallia. Tämän kysymyksen oli tarkoitus selvittää, onko vastaajien laitteiden iän ja mainonnan toimivuuden välillä korrelaatiota. Laitteet jakoutuivat kuvan 17 mukaisesti niin, että eniten oli eri malleja iPhone-puhelimesta ja Samsungeista. Vähiten esiintyi Nokian ja Motorolan puhelinmalleja.



Kuva 17. Vastaajien puhelinmerkit prosenttiosuuksina.

Kolmas ja neljäs kysymys kartoitti lisää vastaajien teknistä taustaa listaamalla käyttäjien muut laitteet, kuten pöytätietokoneet, tabletit ja VR-lasit. Melkein kaikki vastaajat omistivat kannettavan tietokoneen, suurin osa omisti pöytätietokoneen, pelikonsolin ja tabletin, mutta vain kaksi vastaajista omisti VR-lasit.

Viides kysymys kartoitti vastaajien kokemuksia VR- ja AR-laitteista ja peleistä. Melkein kaikki vastaajat ovat käyttäneet VR- tai AR-sovelluksia, kuten Snapchatia tai Instagramia, jotka molemmat ovat hyviä esimerkkejä AR-tekniikan käytämisestä sosiaalisessa mediassa. 60 % vastaajista oli kokeillut AR- tai VR-pelejä, ja melkein puolet oli käyttänyt VR-laseja, mikä on hyvä merkki tekniikan yleistymisestä.

Vastaajat saivat valita kuudennen kysymyksen kohdalla useamman adjektiivin, kun kysyin, millainen mainos kiinnittää huomion. Eniten vastauksia sai ”hieno/tyylikäs”, toiseksi eniten ”hyviä tarjouksia sisältävä” ja kolmanneksi eniten ”sinulle jo tutun brändin mainos”. Liikkuvan ja animoidun tai toiminnallisen mainoksen huomaa yhteensä 28 % vastaajista.

Seitsemäs kysymys koski toiminnallisia mainoksia. Kysyin, ovatko vastaajat koskaan nähneet toiminnallista mainosta, johon kuuluu mainosbannerin pyörittämistä, selaamista, pelaamista ja raaputusta. 68,2 % vastaajista on nähnyt tällaisen mainoksen.

Seuraavalla kysymyksellä halusin hieman valmistella vastaajia tulevaan AR-demon. Toimiakseen mobiilissa AR-mainokset tarvitsevat useimmiten käyttäjän kameraa, jotta keinotodellisuutta voi piirtää fyysisen maailman päälle. Vain 13,6 prosenttia vastaajista suostuisi tekemään lisätoimenpiteitä, kuten luvan anto kamerasovelluksen käyttöön tai valokuvan ottamiseen. Vastaajille AR-sovellus Snapchatin käyttö on kuitenkin kyselyn perusteella tuttua, vastaajista 65,2 % prosenttia on käyttänyt Snapchatia, joka on tämän hetken tunnetuin AR-sovellus.

Kymmenes kysymys antoi vastaajille mielikuvan jo etukäteen. Kysyin Snapchatiin viitaten, olisivatko mainokset kiinnostavampia, jos esimerkiksi aurinkolasimerkki Ray-Banin lasia voisi sovittaa AR-filtterien avulla tai voisi nähdä itsensä koeajettavan auton kuljettajana. Melkein 67 prosenttia vastaajista vastasi ”ehkä, riippuu kuinka hyvin se on tehty”, 18,2 prosenttia vastasi ”kyllä” ja vain 15,2 prosenttia vastasi suoraan ”ei”.

Ikean Place-niminen sovellus on ostajille suunnattu sovellus, jolla voi testata ja sovittaa Ikean huonekaluja fyysiseen tilaan AR:n avulla. Sovellus on suosittu maailmalla ja pyysin 11. kysymyksen kohdalla katsomaan sovelluksesta esittelyvideon. Vastaajista melkein 49 prosenttia käyttäisi tämän tyyppisiä sovelluksia ja 38 prosenttia käyttäisi ehkä. ”Kyllä” vastanneista 76 prosenttia on iältään 25–44-vuotiaita. Kyllä-vastaajista kaikilla paitsi yhdellä oli kokemusta VR-laseista tai VR/AR-sovelluksista.

”Ehkä”-vastaajista oli 15 % nuoria eli alle 24-vuotiaita, 47 % prosenttia oli 25–34-vuotiaita, 28 % prosenttia 35–44-vuotiaita ja yli 45-vuotiaita 10 %. Kaikilla vastaajilla oli sellainen puhelin, johon Place-sovellus on ladattavissa. ”Ehkä” vastanneista 87 prosentilla oli kokemusta VR-laseista tai VR/AR -peleistä.

”Ei”-vastaajista 55 % oli 25–34-vuotiaita ja 45 % yli 35-vuotiaita. Ei-vastaajista kaikilla on kuitenkin ollut kokemusta VR-laseista ja -sovelluksista, joten he eivät koe teknologiaa vieraaksi, vaan itse sovellusta turhaksi.

Avoimessa palautteessa Place oli käyttäjien mielestä kiinnostava ja vaikutti helppokäyttöiseltä ja hienolta. Muutama vastasi, että olisi hienoa, jos virtuaalisesti voisi kokeilla ja testata tavaroita ennen ostopäätöstä. Sovelluksen toteutusta keuhuttiin myös. Vain 13 prosentin mielestä sovellus oli turha tai liian tekninen. Nämä 13 prosenttia tarkensivat, että mainonta ei ylipäättänsä ole kiinnostavaa ja että he eivät koe hyötyvänsä sovelluksesta mitenkään. Tästä voisi päätellä, käyttäjät haluavat mainosten ja sovellusten olevan toimivia, helppokäyttöisiä ja AR-teknologian kannalta loppuun asti hiottuja.

Seuraava demo oli pelillinen kissantarvikemainos, jossa piti etsiä huoneesta kissoja pyörittelemällä mainoksessa olevaa huonetta 360 astetta ympäri. Valitsin tämän demon, koska se ei ollut niin hyvin tehty kuin muut demot. Kuten totesin aikaisemmin, käyttäjät haluavat yksinkertaisia ja toimivia mainoksia ja kaikkien käyttäjien mielestä tämä mainos oli turha, vaikeakäyttöinen ja vei aivan liikaa aikaa. Mainoksen pitäisi päästä toiminnallisuudessaan nopeasti loppuun, jotta käyttäjä jaksaisi viettää mainoksen kanssa aikaa.

Kuten Tuominen ohjeistaa, selättävän sisällön tulisi olla yksinkertaista ja nopeasti latautuvaa (9, s. 274–275). Tämä demo oli hyvä esimerkki huonosta mainoksesta ja siitä millainen AR-teknologiaa sisältävän mainoksen ei pitäisi olla: hidas, irrelevantti ja huonosti toteutettu. Tällaiset mainokset vain ärsyttävät käyttäjiä ja aiheuttavat hyvin nopeasti myös käytön lopettamisen, Tuominen muistuttaa. Demon testaajista 69 % totesi demon olevan turha, vaikeakäyttöinen tai täysin toimimaton.

Viimeisessä kysymyksessä näytin vastaajille esimerkkejä erilaisista AR-mainoskampanjoista. Kuvissa oli esitelty filterin kautta mainostamista (vaatii käyttäjää kuvaamaan itseään), virtuaalista karttaa ostoskeskuksessa (sovellus piirtää viivan lattiaan reitiksi oikeaan liikkeeseen) ja aiemmin mainitun huonekalujen sovituksen omaan

olohuoneeseen. Kysyin avoimella kysymyksellä mielipidettä tämän tyyppisistä mainoksista. Noin puolet vastaajista koki esimerkit kiinnostavina ja hauskoina, mutta osa näistä vastaajista myös muistutti, että vain jos mainokset olisivat hyvin tehtyjä. Noin kolmasosa vastauksista sisälsi pohdintaa hyödyllisyydestä ja käyttötarkoituksesta.

Kielteistä palautetta oli myös. Kymmenesosa vastaajista ei haluaisi kokeilla tai nähdä mainoksia, koska kokevat ne turhina ja ärsyttävinä. Näistä vastaajista ei löytynyt yhteistä tekijää, kuten ikää, laitetta tai VR/AR-tekniikan kokemattomuutta. Vastaajat tarkoittivat, että eivät pidä mistään mainoksista. Noin viidesosa negatiivisen palautteen jättäjistä on sitä mieltä, että tällaiset mainokset eivät ole heitä varten, ja osa on huolissaan omasta yksityisyydestään – oman kodin kuvaaminen huoletti eniten sekä se, mihin otetut kuvat lopulta päätyvät. Yksi käyttäjä muistutti myös ”digisovittamisen” haittapuolista: kivijalkaliikkeet luultavasti kärsivät tällaisesta.

Seitsemän prosentin mielestä teknologian kehittyminen on vielä hieman kesken, mutta muutaman vuoden päästä tällaiset mainokset voisivat olla relevantteja. Huono toteutus ja konteksti ärsyttävät hyvin nopeasti. Viisi prosenttia vastaajista toivoi suurempaa hyötyä tällaisista mainostajista, koska ensivaikutelma voi olla pelkkää hassuttelua ja teknologialla leikkimistä.

#### 4.4 Käyttäjätutkimuksen analyysi

Haastattelin viittä SMF:n mediamyynnin työntekijää käyttäjätutkimusta varten: digisuunnittelusta, mainonnanhallinnasta, tuotesuunnittelusta ja digimyyntistä. Kysyin heiltä viisi kysymystä:

1. Millainen on mainoksen ensivaikutelma?
2. Kuinka sitouttava mainos on?
3. Mitä lisäarvoa tämän tyyppinen mainos voisi tuoda mainostajalle ja käyttäjälle?
4. Mihin tarkoitukseen AR-mainontaa voisi käyttää?
5. Millainen kohdeyleisö tämän tyyppisillä mainoksilla olisi?

Kerroin haastateltaville, että kyseinen mainos on tekninen esimerkki ja vastauksia kannattaisi miettiä kahdesta näkökulmasta: tämän mainoksen ominaisuuksia – mikä niissä on hyvää ja mikä huonoa – sekä yleisellä tasolla samanlaisia ja samantyyppisiä mainoksia.

Ensimmäisessä kysymyksessä vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että ensivaikutelma on tärkeä, jotta käyttäjä sitoutuu mainokseen. Kaikkien mielestä demon ensivaikutelma on keho: siitä ei saa selville, että kyseessä on poikkeava mainos. Jokainen vastaaja kehittäisi ensivaikutelmaa niin, että kameran käyttöä ja avaamista painotettaisiin, joten käyttäjä huomaisi toiminnallisuuden. Ilman selkeää käyttökehotetta mainonnan erikoisuus menisi käyttäjiltä täysin ohi ja mainos olisi epäonnistunut. Kuten esittelin jo aikaisemmin myytävänä olevista rich media -tuotteista, niissä jokaisessa on selkeä kehoite: kehoitetaan pyyhkäisemään, liu'uttamaan tai siirtämään.

Toinen kysymys koski sitouttamista. Tämä tarkoittaa käyttäjän aktivointia – mainoksen tutkimista ja toiminnallisuuden käyttämistä. Kun haastateltavat huomasivat mainoksessa kameran aktivointikehoteen, he testasivat sitä. Vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että kameran avaaminen on kiinnostavaa ja uutta ja siksi he uskovat, että moni käyttäjä, he itse mukaan lukien, avaisivat kameran ja katsoisivat toiminnallisuuden loppuun. Jokainen myös huomautti mahdollisesta huolesta kameran avaamista kohtaan – osa mainoksen kohtaajista ajattelisi kameran käytön olevan epämiellyttävää ja osa saattaa säikähtää kameran käyttöä. Yksi tuotteistuksen kanssa työskentelevä huomautti, että tällainen toiminnallisuus varmasti saisi asiakkaan viettämään enemmän aikaa mainoksen kanssa, ja jättäisi paremman muistijäljen brändistä.

Aiemmin viittasin Järvilehdon kommenttiin siitä, että parhaat CTR-prosentit saadaan aktivoimalla käyttäjä kilpailun tai pelin kautta. Tämä on hieman ristiriidassa tutkimuksieni sekä Sanoman Miettisen tutkimuksen kanssa. Molempien tutkimusteni perusteella käyttäjät suhtautuivat myönteisesti mainoksen aktivointiin, kunhan ominaisuuksia korostettaisiin tarpeeksi kehoitteella ja itse mainonnan sisältö on käyttäjälle relevantti. SMF:n Miettisen tutkimuksen mukaan taas kaikista käyttäjistä vain kahta prosenttia kiinnostavat pelilliset mainokset, kun taas kiinnostavimpia ovat suorat tarjoukset ja alennuskupongit. Vastauksieni poikkeavuus johtuu oletettavasti siitä, että kartoitin mielipiteitä pääosin toiminnallisista mainosbannereista, en mainosbannereista yleisesti. Kartoituksessa en verrannut esimerkiksi staattisia ja toiminnallisia mainosbannereita

keskenään, vaan kartoitus painottui pääosin toiminnallisiin, AR-teknologiaa sisältäviin bannereihin.

Kolmas kysymys oli käyttäjän ja mainostajan lisäarvon arvioimista. Eräs haastateltavista kertoi, että itse käyttäjänä hän kiinnostuisi nimenomaan uudesta teknologista ja uskoisi, että moni käyttäjä saisi myös lisäarvoa uudesta, hauskasta mainosmuodosta. Vastaajat olivat yhtä mieltä siitä, että mainostajalla on iso mahdollisuus erottautua joukosta. Haastateltu henkilö digisuunnittelusta uskoisi, että brändin rakentamiseen tällainen mainosmuoto olisi mahtava, koska tällainen uusi poikkeavuus valtavirrasta jää mieleen. Käyttäjä saisi lisäarvoa jos tällaista mainontaa saisi kohdistetusti – oikeassa kontekstissa ja oikeaan aikaan. Eräs vastaaja pohti edelläkävijyyden tuomia positiivisia mielikuvia mainostajasta. Tuotekehityksen puolelta haastateltu kehui mainoksen olevan ”hurmaustuote”, jolla voisi rakentaa vahvaa brändimielikuvaa. Sekä digisuunnittelun että tuotteistuksen henkilöiden kommentit ovat samaa linjaa Mellingin kanssa, jonka mukaan hyvä tarina tai viesti luo yhteyttä asiakkaan ja brändin välille.

Neljäs kysymys koski käyttötarkoitusta: Miten mainostaja voisi käyttää tätä mainosmuotoa hyväkseen markkinoinnissa? Kaikki vastaajat olivat yhtä mieltä siitä, että mainostajat saisivat uusia, luovia mahdollisuuksia tehdä vaikutuksen ja jäädä käyttäjien mieleen. Kaksi vastaajista oli sitä mieltä, että tämän tyyppinen tekninen toteutus tuskin sopisi käyttötarkoitukseltaan tarjous- tai alennusmainontaan, joka taas johtaa useimmiten ostoharkintaan. Erilaisuuden korostaminen tai muista erottautuminen kuului kaikkien vastauksissa.

Viides kysymys oli kohdeyleisöön liittyvä: Keneen erityisesti tämäntyyppinen erikois-mainonta tehoaisi? Tässä vastaukset hieman erosivat toisistaan. Eräs mainonnanhallinnassa työskentelevä pohti, että keskimääräistä nuoremmat sopisivat kohdeyleisöksi – erityisesti ne, jotka ovat kiinnostuneita sosiaalisesta mediasta. Erään vastaajan mielestä tuote sopisi ihan kaikille, koska ”digisovittaminen” on tuore teknologia ja se pitäisi saada mahdollisimman monen tietoon. Loput vastaajat olivat sitä mieltä, että tällaista mainontaa ei välttämättä kohdennettaisi ihan vanhimmille, koska silloin ominaisuus saattaisi mennä ohi käyttäjältä. Oman tutkimukseni mukaan iällä ja puhelimen mallilla ei ollut juurikaan yhteyttä, mutta arvaan että varmasti isommalla otannalla selviäisi, että vanhemmilla ihmisillä (55+) on selvästi vanhemmat puhelinmallit kuin esimerkiksi alle 40-vuotiailla. Vanhemmissa puhelinmalleissa saattaa olla toimimattomuusongelmia,

joten niitä kannattaisi välttää, jotta mainosmuoto toimisi aina parhaalla mahdollisella tavalla.

## 5 Pohdinta

Taustakartoituksen vastaajia oli yhteensä 66, ja vastaajien iässä ja sukupuolella oli hyvä hajonta. Tästä huolimatta vastaajat olivat keskenään suhteellisen samaa mieltä esittämistäni demoista ja AR-mainonnasta:

- AR-mainonta on tulevaisuutta ja kiinnostava teknologia.
- Mainonnan pitää kuitenkin olla hyvin toimiva sekä teknisesti että visuaalisesti.
- Mainonnassa pitää olla jotain sisältöä, ei vain teknologialla leikkimistä.
- Kohdistettuna vaikutus on parempi.

Nämä seikat ilmenivät useimmin kaikissa vastauksissa. Eriäviäkin mielipiteitä löytyi. Muutama prosentti vastaajista kertoi, että mainonta on teknologiasta huolimatta ärsyttävää ja turhaa eikä edes kohdennettu mainonta kiinnosta käyttäjiä.

Sisällytin taustakartoitukseen myös vastaajien taustaan liittyviä kysymyksiä, koska ajattelin, että niistä saa peilattua taustaa vastauksille. Taustatiedot eivät kuitenkaan tuoneet uutta perspektiiviä muihin tuloksiin, mutta osoittivat, että iällä, teknologian käytöllä ja teknologiatietoisuudella ei ollut vaikutusta siihen, miten AR-mainonta koetaan tai mitä mahdollisuuksia sillä nähdään olevan. Vastaajista 60 % oli käyttänyt tai kokeillut AR/VR-sovelluksia ja melkein puolet vastaajista oli kokeillut tai käyttänyt VR-laseja, joten myöskään kokemuksen puutetta ei voi käyttää syynä negatiiviseen mielipiteeseen AR-mainonnasta.

Käyttäjätutkimuksen tulokset olivat myös hyvin yhtenäiset. Demon ensivaikutelma ei ollut vastaajien mielestä tehokas, mutta jokainen ehdotti AR-toiminnallisuuksien korostamista heti ensinäkymään, jotta banneri aiheuttaisi kiinnostusta ja sitä kautta sitouttaisi käyttäjiä. Jos kehote kameran käyttöön näkyisi AR-bannerissa heti ensimmäisenä sel-

keästi, se olisi vastaajien mielestä houkutteleva. Tilanteessa tapahtuvan aktivoinnin jälkeen banneri voi myös sitouttaa käyttäjiä olemalla puheenaiheena.

Kaikki vastaajat olivat myös samaa mieltä siitä, että mainostaja saisi AR-teknologiasta markkinointiin lisäarvoa (muistijälki, erottavuus, huomioarvo, brändin rakennus), mutta vain sillä ehdolla, että itse AR-teknologian käyttö mainonnassa olisi vaivatonta. Kaikki vastaajat pohtivat AR-mainonnan kustannuksia luomisen ja suunnittelun osalta ja myös aikaa: jos bannerin luomistyöhön menisi kohtuuttomasti aikaa, rahaa ja mainostajan sitouttamista suunnittelutyöhön, se saattaisi olla este tämänkaltaisen mainosteknologian yleistymiselle. Toisin sanoen, AR-mainonnan taustaprosessien pitäisi olla kunnossa, ennen kuin se voisi tulla markkinoille. Eräs tuotevastaava kommentoi, että jonkinlainen sabluunan kaltainen tuotantoprosessi olisi selkein ja helpoin sekä ostaa että myydä.

Myös käyttäjätutkimuksen vastauksissa pohdittiin itse teknologiaa: kaiken virtuaalisen pitäisi olla todella hyvin tehty, itse bannerin pitäisi olla hieno ja AR-toiminnallisuuden pitäisi olla sulava ja toimiva. Liian aikaisin markkinoille tuotu tuote saattaisi tehdä hallaa itselleen, jos virtuaaliosio ei ole tarpeeksi hieno ja erilainen.

Taustakartoituksen perusteella vastaajia kiinnosti heille relevantti mainonta. Muutama vastaaja tarkensi, että kokee esimerkiksi Ikean Placen kaltaiset sovellukset hyödyllisiksi itselleen, mutta kameran kautta tapahtuva brändimainonta taas ei ole hyödyllisiä tai kiinnostavaa.

Kuten aiemmin totesin, hyvä mainonta on sellaista, joka aiheuttaa käyttäjässä tunnetta – oli se sitten ärsytys, kiinnostuneisuus tai innostus. Hyvä mainos on myös sellainen, joka näkyy käyttäjälle tarpeen mukaan. Vaikka mainos olisi visuaalisesti onnistunut, väärässä paikassa väärään aikaan se menettää tehonsa. Vaikka AR-bannerit tarvitsevat visuaalisuudessaan vielä hieman kehitystyötä, oikealle kohderyhmälle esitettynä ne ovat tulevaisuudessa oiva tapa mainostajille luoda brändimielikuvia, nostattaa tunteita ja jäädä käyttäjien mieleen.

Kaikkien vastauksien perusteella voisi päätellä, että käyttäjät olisivat valmiita ottamaan tämäntyyppistä mainontaa vastaan, mutta teknologia ei ole vielä siihen valmis. Taustalle tarvitsisi ison tuotantoprosessin, ja nykyään AR-bannerit luodaan käsin ja niiden kustannustehokkuus on vielä huono. Aiheen ympärille perustetaan uusia yrityksiä ja ala on kasvamassa, mutta juuri tämän hetken tuote AR-mainosbanneri ei välttämättä ole. Täl-

laista tuotetta on helppo verrata jo olemassa oleviin sovelluksiin, kuten esimerkiksi Ikean Place-sovellukseen tai sosiaalisen median viestittelysovellus Snapchatiin. Snapchat käyttää omiin AR-ominaisuuksiinsa todella paljon rahaa ja aikaa, ja siihen verraten mainosbannerit ovat vielä kehityksen tarpeessa. Uskon, että AR-mainonnasta tarvitaan maailmanlaajuisesti onnistunut mainoskampanja esimerkiksi Yhdysvalloissa, jotta tällainen mainosmuoto saisi huomiota ja kiinnostusta tuotannon, mainostajien ja käyttäjien puolelta.

Taustakartoituksen tutkimusmenetelmä sopi tutkimuksen käyttötarkoitukseen hyvin. Kartoitukseen vastasi 66 käyttäjää, mikä on hyvä määrä tämän tyyppiseen yksityishenkilökyselyyn. Kartoituksella oli hyvä validiteetti, eli tutkimus oli luotettava, koska sain mitattua kokemuksia ja mielipiteitä AR-mainonnasta. Mielipiteissä oli hajontaa, kuten voidaan olettaa. Ainoastaan kartoituksen ulkoinen validiteetti oli hieman heikko: kyselyä jaettiin sosiaalisissa medioissa. Tämä kyselytapa rajaa pois vanhempia ja ei niin teknisiä vastaajia. Kartoituksen vastaukset ovat luotettavia, koska kysymykset olivat yksiselitteisiä ja vastauksia käsiteltiin anonymisti. Voidaan olettaa, että anonymiteetti toi vastauksiin rehellisyyttä. (34.)

## 6 Yhteenveto

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko lisätyn todellisuuden mainonnalla kiinnostavuutta sekä kohdeyleisöä ja onko AR-mainonta mobiililaitteille jo niin kehittynyttä, että se olisi myyvä tuote. Tutkimus toteutettiin kahdella eri menetelmällä: laajalla taustakartoituksella, jossa kysymykset esitettiin monivalintoina, sekä käyttäjätutkimuksella, johon valitsin kuusi Sanoma Media Finlandin mediamyynnin työntekijää. Käyttäjätutkimuksessa esitettiin viisi avointa kysymystä Omnivirt-yrityksen AR-mainoksen demosta ja AR-mainosten potentiaalista

Taustakartoituksen ja käyttäjätutkimuksen vastaukset olivat melko yhtenäiset. Taustakartoituksessa vastaajat olivat sitä mieltä, että AR-mainonta voisi olla tulevaisuuden mainosmuoto, mutta vain silloin, jos se on hyvin tehty ja käyttäjälleen relevantti. Myös käyttäjätutkimuksessa vastaukset olivat hyvin samankaltaisia: mainosmuoto olisi tulevaisuudessa kiinnostava ja mielikuvituksellinen tapa mainostajille tehdä jotain uutta, mutta vain silloin, jos sen taustaprosessi eli suunnittelu- ja tuotantokustannukset ovat järkevät.

Koska AR-mainonta ei ole maailmalla vielä niin sanotussa tehotuotannossa, luultavasti tämä mainosmuoto ei pysty rantautumaan Suomeen vielä hetkeen.

## Lähteet

- 1 Muikku, Jari; Kalli, Seppo. 2017. VR/AR Market report. Verkkodokumentti. Digital Media Finland. <[http://www.digitalmedia.fi/wp-content/uploads/2018/02/DMF\\_VR\\_report\\_edit\\_180124.pdf](http://www.digitalmedia.fi/wp-content/uploads/2018/02/DMF_VR_report_edit_180124.pdf)>. Luettu 1.8.2018.
- 2 Digitaalinen markkinointi. Verkkodokumentti. Digitaalinen markkinointi.info. <<http://www.digitaalinenmarkkinointi.info/>>. Luettu 15.5.2018.
- 3 Digimainonta nosti mediamainonnan taas plussalle. 2018. Verkkodokumentti. IAB Finland. <<https://www.iab.fi/ajankohtaista/digimarkkinoinn-uutiset/kvartaalitiedotteet/digimainonta-nosti-mediamainonnan-taas-plussalle.html>>. Luettu 15.5.2018.
- 4 Järvilehto, Tiina. 2012. Klikkaa tästä. Internetmarkkinoinnin käsikirja 2.0. Mainostajien liitto.
- 5 Miettinen, Lassi. 2016. Mobiilin käyttö Suomessa. Verkkodokumentti. IAB Finland. <<http://www.iab.fi/media/tapahtuma-aineisto/mobiiliseminaari-8.6.2016/iab-sanoma-mobiilitutkimus.pdf>>. Luettu 28.5.2018.
- 6 Mobiilimainonta Suomessa. 2015. Verkkodokumentti. IAB Finland. <<https://www.iab.fi/digimainonnan-abc/infograafit/mobiilimainonta-suomessa.html>>. Luettu 28.5.2018.
- 7 Karjalainen, Mari. 2016. Mobiilimainonta kasvaa räjähdysmäisesti – päihittää digitaaliset kategoriat. Verkkodokumentti. Markkinointi & Mainonta. <<https://www.marmai.fi/uutiset/mobiilimainonta-kasvaa-rajahdysmaisesti-paihittaa-digitaaliset-kategoriat-6293484>>. Luettu 15.5.2018.
- 8 Ronkainen, Aki. 2018. Mainostaja, miksi olla kesällä hiljaa? Verkkodokumentti. IAB Finland. <<https://www.iab.fi/iablogi/2017-postaukset/iablogi/mainostaja-miksi-olla-kesalla-hiljaa-koko-suomi-on-silloin-liikkeella.html>>. Luettu 28.6.2018.
- 9 Tuominen, Lari. 2012. Klikkaa tästä. Internetmarkkinoinnin käsikirja 2.0. Mainostajien liitto.
- 10 Spin cube -demo. Verkkodokumentti. Sanoma Media Finland. <<http://sn.sanoma.fi/gallery/?adtype=3d-spin-cub>>. Luettu 3.7.2018.
- 11 Deck of cards -demo. Verkkodokumentti. Sanoma Media Finland. <<http://sn.sanoma.fi/gallery/?adtype=3d-deck-of-cards>>. Luettu 3.7.2018.
- 12 Store Locator -demo. Verkkodokumentti. Sanoma Media Finland. <<http://sn.sanoma.fi/gallery/?adtype=2d-slider-store-locator>>. Luettu 3.7.2018.

- 13 Scratch –demo. Verkkodokumentti. Sanoma Media Finland. <<http://sn.sanoma.fi/gallery/?adtype=scratch-ad>>. Luettu 3.7.2018.
- 14 Hautanen, Jaakko. Digimainonta 2016. 2016. Verkkodokumentti. Interquest. <<https://www.interquest.com/>>. Luettu 2.7.2018.
- 15 Salmenkivi, Sami. 2012. Digitaalitetodellisuus. Helsinki: Talentum.
- 16 Lisätty todellisuus. Verkkodokumentti. Wikipedia. <[https://fi.wikipedia.org/wiki/Lis%C3%A4tty\\_todellisuus](https://fi.wikipedia.org/wiki/Lis%C3%A4tty_todellisuus)>. Luettu 20.5.2018.
- 17 Internetin käyttö mobiililaitteilla. 2017. Verkkodokumentti. Tilastokeskus. <[https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi\\_2017\\_13\\_2017-11-22\\_kat\\_002\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_kat_002_fi.html)> . Luettu 20.5.2018.
- 18 Riisgaard, Soren & Blas, Morten. 2005. SLAM for dummies. Verkkodokumentti. <[https://ocw.mit.edu/courses/aeronautics-and-astronautics/16-412j-cognitive-robotics-spring-2005/projects/1aslam\\_blas\\_repo.pdf](https://ocw.mit.edu/courses/aeronautics-and-astronautics/16-412j-cognitive-robotics-spring-2005/projects/1aslam_blas_repo.pdf)> . Luettu 20.5.2018.
- 19 Singh, Hemendra. 2018. What is Augmented Reality? Types of AR and future of Augmented Reality. Verkkodokumentti. <<https://dev.to/theninehertz/what-is-augmented-reality--types-of-ar-and-future-of-augmented-reality--1en0>>. Luettu 20.5.2018.
- 20 Bardi, Joe. 2017. Markerless AR: Q&A with Ken Moser, PhD. Verkkokoaineisto. <<https://www.marxentlabs.com/markerless-augmented-reality-marxent-part-1/>>. Luettu 1.8.2018.
- 21 Ikea Place-sovellus. Verkkokoaineisto. Ikea. <[https://www.ikea.com/ms/fi\\_FI/asiakaspalvelu/ostoksilla/mobiilipalvelut/index.html](https://www.ikea.com/ms/fi_FI/asiakaspalvelu/ostoksilla/mobiilipalvelut/index.html)>. Luettu 1.8.2018.
- 22 Virta, Ville. 2013. Augmentoidun todellisuuden lääketieteelliset sovellukset. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.
- 23 How Augmented Reality Changes the Online Gaming Landscape. 2016. Verkkokoaineisto. Augment. <<https://www.augment.com/blog/augmented-reality-changing-the-gaming-landscape/>>. Luettu 1.8.2018.
- 24 Pelit ja elämykset. 2018. Verkkokoaineisto. Pikseli. <<https://www.pikseli.fi/>>. Luettu 1.8.2018.
- 25 Statt, Nick. 2017. Pokemon Go iOS update will deliver more advanced augmented reality thanks to ARKit. Verkkodokumentti. <<https://www.theverge.com/2017/12/20/16798388/pokemon-go-niantic-apple-iphone-ios-arkit-augmented-reality-ar-plus>>. Luettu 1.8.2018.

- 26 Diginäkyvyydet. Verkkoaineisto. Helsingin messukeskus.  
<<https://messukeskus.com/yrityksille/diginakyvyydet/>>. Luettu 10.8.2018
- 27 Google translate. 2018. Verkkoaineisto. Google.  
<<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.translat&hl=en>>. Luettu 1.8.2018.
- 28 Bona, Carmen; Kon, Martin, Koslow, Lara; Ratajczak, David & Robinson, Michael. 2018. Augmented Reality: Is the camera the next big thing in advertising? Verkkoaineisto. <<https://www.bcg.com/publications/2018/augmented-reality-is-camera-next-big-thing-advertising.aspx>> . Luettu 10.8.2018.
- 29 Dubois, Lou. 2011. How to use augmented reality in Advertising. Verkkoaineisto. <<https://www.inc.com/guides/201104/how-to-use-augmented-reality-in-advertising.html>>. Luettu 1.8.2018.
- 30 Melling, Mark. 2018. How to immerse – and not irritate – consumers in augmented reality. Verkkodokumentti.  
<<https://www.thedrum.com/opinion/2018/06/19/how-immersed-and-not-irritate-consumers-augmented-reality>>. Luettu 10.8.2018.
- 31 Kumar, Ranjit. 2005. Research Methodology: A step-by-step Guide for Beginners. London: Sage.

## Taustakartoituskysely

Sähköpostiosoite \*

Sähköpostiosoitteesi

Ikäsi? \*

- 15-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

Sukupuolesi? \*

- Nainen
- Mies

Minkä puhelimen omistat? (merkki & malli) \*

Oma vastauksesi

Mitä muita laitteita omistat? Valitse tarvittaessa useampi \*

- Pöytätietokone
- Läppäri
- Tabletti
- Pelikonsoli
- VR-lasit (virtuaalilasit)
- En omista mitään näistä

Onko sinulla kokemusta seuraavista teknologioista? \*

- VR-lasit
- VR/AR-pelit, kuten Pokemon Go
- VR-karttasovellukset, esim. Messukeskuksen Immersal-kartta
- AR-sovellukset (Instagram, Snapchat)
- VR-sovellukset (tarvitsee lisälaitteena VR-lasit)
- Minulla ei ole kokemusta mistään näistä

Millainen mainos kiinnittää huomiosi selatessasi joko selaimella tai puhelimella? \*

- Ärsyttävä
- Hieno, tyylikäs
- Sinulle jo tutun brändin mainos (Finnair, Fazer, H&M..)
- Värikäs
- Vilkkuva, liikkuva, animoitu
- Hyviä tarjouksia sisältävä
- Toiminnallinen, kuten kuution pyörittäminen tai pelin pelaaminen mainoksessa
- En huomioi mainoksia ollenkaan

Oletko törmännyt puhelimella selatessasi toiminnalliseen mainokseen? (Mainos on voinut olla pyöritettävä, pelattava, selattava tai vaikka raaputettava) \*

- Kyllä
- En

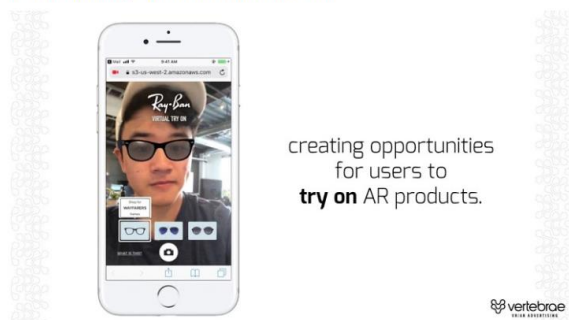
Jos mainos olisi toiminnallinen ja sen katsominen loppuun vaatisi lisätoimenpiteitä (kameran avaus, valokuvan otto), katsoisitko sen loppuun asti? \*

- Kyllä
- En

Oletko käyttänyt Snapchattia ja sen filttareitä? \*

- Kyllä
- Ei

Esimerkki Ray-Banin AR-mainoksesta



---

Jos AR-mainoksen avulla voisi Snapchatin filtlerin omaisesti testata vaikka aurinkolaseja tai nähdä itsesi koeajettavan auton ratissa, olisivatko sellaiset mainokset kiinnostavampia? \*

- Ehkä, riippuu kuinka hyvin se on tehty
- Ei
- Kyllä

Katso alla oleva video. Käyttäisitkö enemmän Placen kaltaisia sovelluksia ja mainoksia, jos niitä olisi? \*

- En
- Ehkä
- Kyllä
- Muu: \_\_\_\_\_

Ikea Place



Millainen sovellus on mielestäsi videon perusteella? \*

- Kiinnostava
- Helppokäyttöinen
- Hieno
- Liian tekninen
- Turha
- Ymmärrettävä
- Muu: \_\_\_\_\_

Perustele jotenkin edellinen vastauksesi, miksi sovellus on hyvä/huono? \*

Oma vastauksesi \_\_\_\_\_

Testaa alla olevaa 360 mainoksen demoa. Mitä mieltä olet? \*

- Kiinnostava
- Hieno
- Helppokäyttöinen
- Turha
- Vaikeakäyttöinen
- Ei toiminut laitteessani
- Muu: \_\_\_\_\_

<https://www.omnivirt.com/findthecat/>

Oma vastauksesi

Mitä mieltä olet puhelimen kameraa käyttävistä AR-mainoksista? Esimerkkikuvan mainoksissa voidaan käyttää kameran kautta brändin filteriä, ohjata käyttäjä myymälään karttasovelluksen tavoin tai sovittaa huonekaluja omaan olohuoneeseen. \*

