



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Omar Ahmed

Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen autokaupan markkinoinnissa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

Toukokuu 2020

Tekijä Otsikko	Omar Ahmed Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen autokaupan markkinoinnissa
Sivumäärä Aika	30 sivua Toukokuu 2020
Tutkinto	Tradenomi
Tutkinto-ohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Markkinointi
Ohjaaja	Lehtori Pia Väkiparta-Lehtonen
<p>Tämän markkinoinnin opinnäytetyön tarkoituksena oli tuoda esille Hämeen Autovaruste Oy:lle mahdollisia virtuaalitodellisuuden (VR) käyttötapoja tutkimalla virtuaalitodellisuutta yleisesti ja sitä, kuinka virtuaalitodellisuutta on käytetty markkinoinnissa ja erityisesti autoalalla.</p> <p>Pohjamateriaali kerättiin laajennetusta todellisuudesta tehdyistä tutkimuksista, artikkeleista sekä yritysten jo tuottamista toteutuksista ja tapaustutkimuksista. Hämeen Autovarusteen markkinoinnista kerättiin tietoa haastatteleamalla yrityksen markkinointikoordinaattoria ja talouspääällikköä sekä käyttämällä julkisia lähteitä.</p> <p>Lopputuloksena oli listaus laajennetun todellisuuden käyttöönoton haasteista ja rajoituksista sekä konkreettiset ehdotukset mahdollisista, toteuttamiskelpoisista sisällöistä ja siitä, mitä ne vaativat yritykseltä. Toteutukset, joissa joudutaan luottamaan siihen, että kuluttajilla on omat laajennetun todellisuuden välineet kuten VR-lasit omassa käytössä kotonaan, rajattiin sopimattomiksi. Myös toteutukset, joissa yritetään välittää todellinen ajamisen tunne, rajattiin pois. Syynä tähän oli se, että kuluttajilla on vähän laajennetun todellisuuden laitteita, ja se, että ajamisen tunteen välittävän toteutuksen kehittäminen on vaativaa.</p> <p>Potentiaalisiksi laajennetun todellisuuden käyttötavoiksi rajattiin virtuaalitodellisuuspiste (VR) yrityksen tiloihin ja erilaisiin tapahtumiin, lisätyn todellisuuden (AR) mobiilisovellus kotikäyttöön sekä yrityksen tiloihin ja 360-asteen videot verkkosivuille.</p> <p>Laajennetun todellisuuden käyttäminen markkinoinnissa on vielä alussa niin Suomessa kuin myös maailmalla ja laitteiden vähäisyys ja hinta aiheuttavat kannattavuus huolia. Käyttötavat, joissa potentiaalisen asiakkaan ei tarvitse itse omistaa laitteita vaan joissa hän voi päästä kokemaan toteutukset yrityksen hallinnoimilla pisteillä, ovat paljon realistisempia. Toteutukset, joita he voivat käyttää perinteisimmillä laitteilla, kuten omalla mobiililaitteellaan, ovat myös hyviä.</p>	
Avainsanat	virtuaalitodellisuus, laajennettu todellisuus, autokauppa

Author Title	Omar Ahmed Using Virtual Reality in Marketing of a Car Dealership
Number of Pages Date	30 pages May 2020
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Marketing
Instructor	Pia Väkiparta-Lehtonen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to analyze the marketing of Hämeen Autovaruste Oy and give concrete suggestions on how the company could use extended reality in their marketing.</p> <p>For the theoretical part, the source materials were collected from different studies on extended reality, articles, and case studies, as well as already implemented extended reality content. The theoretical framework, first, explained Virtual Reality (VR). It showed that, when people speak about VR, they often actually mean Extended Reality (XR). Also, the theoretical part discussed what is included in Extended Reality. It also explained the most common terms and technologies using concrete examples. Finally, it explored how these have already been used in marketing all over the world, and more specifically, in the marketing of car dealerships.</p> <p>For the practical part, the study collected data by interviewing the company's Marketing coordinator and Financial manager and by using public sources about Hämeen Autovaruste.</p> <p>The outcome of the thesis is, first, the findings related to the challenges and limitations of extended reality implementations and, second, a set of concrete suggestions for potential content that the company could do and what the implementation of these suggestions would require. The study identified that potential use of XR for the company could include: a Virtual Reality site, or a pop-up location at the company's showroom, or at different events; Augmented Reality (AR) mobile app, or a showroom AR app, and 360-degree video for their website. On the other hand, a number of implementations was deemed unsuitable for the company, including: the implementations where the consumers need to have their own XR devices such as a VR-headsets in their personal use at home, or implementations that try to convey the feeling of actual driving. Such a conclusion was made due to the lack of equipment among consumers, as well as the difficulty of making the content that would convey the feeling of driving.</p> <p>The study also came to a conclusion that the use of extended reality in marketing is still quite new in Finland and worldwide, and the lack of equipment among the consumers and their price cause profitability concerns for companies. Therefore, the use cases where the potential customer does not need to own their own XR equipment are much more realistic. Such solutions are also preferred since the consumers can use the implementations and content on their own, via more traditional equipment such as smart phones and tablets.</p>	
Keywords	Virtual reality, Extended reality, Car dealership

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tavoite	1
1.2	Keskeiset käsitteet	2
1.3	Hämeen Autovaruste Oy:sta yleisesti	3
2	Virtuaalitodellisuus	3
2.1	Virtuaalitodellisuus (VR)	4
2.2	Lisätty todellisuus (AR)	5
2.3	Yhdistetty todellisuus (MR)	7
2.4	Laajennettu todellisuus (XR)	7
3	Laajennetun todellisuuden käyttö maailmalla ja Suomessa	8
3.1	XR-maailmalla	8
3.2	Laitekanta	10
3.3	Kuluttajat	11
3.4	XR-yritykset Suomessa	12
4	Virtuaalitodellisuus markkinoinnissa	13
4.1	Messut	14
4.2	Pop up -pisteet	15
4.3	XR osana yrityksen arkea	15
4.3.1	Verkkosivut	15
4.3.2	VR-piste kivijalka myymälässä	17
4.4	XR autokaupan markkinoinnissa maailmalla	18
4.4.1	Virtuaalikoeajo	18
4.4.2	Virtuaalikustomointi ja autoesittely	18
5	Toimeksiantajayrityksen markkinointi	19
5.1	Itsenäisyys ja osaaminen	21
5.2	Tavoitteet	21
6	XR Hämeen Autovaruste Oy:n markkinoinnissa	22
6.1	Toimeksiantoyritykselle sopimattomat XR-muodot	22
6.1.1	VR-sisältö verkkosivuilla	22
6.1.2	VR-toteutukset, joissa ajamisen tunne välittyy	23
6.2	Hämeen Autovarusteen potentiaaliset XR-käyttötavat	24

6.2.1	VR ja AR autokaupan omissa tiloissa	24
6.2.2	AR-toteutus asiakkaiden omaan käyttöön	26
6.2.3	XR:n käyttö tapahtumissa	26
6.2.4	Muiden palveluiden prosessien selkeyttäminen	27
6.2.5	XR rekrymarkkinoinnissa	29
7	Opinnäytetyön pätevyys arviointia sekä jatkoselvitysehdotuksia	29
	Lähteet	31

1 Johdanto

Aiheeni ”Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen autokaupan markkinoinnissa” liittyy uusien teknologioiden kaupalliseen hyödyntämiseen, uusien asiakaskokemusten luomiseen ja perinteisen alan eli autokaupan modernisoimiseen. Yritykset etsivät jatkuvasti uutta, seuraavaa objektiivista tai subjektiivista kilpailukeinoa tai etua, jolla ne voivat saada uusia ihmisiä kiinnostumaan sekä tuotteistaan että yrityksestä itsestään ja pyrkivät parantamaan omaa yritysilmettään.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään hyvin pitkälti subjektiivisen kilpailuedun edistämiseen. Subjektiivinen kokemus on asiakkaan kokemus yrityksestä tai tuotteesta ja sen merkitys yritysten kilpailuetuna voimistuu (Garlo-Melkas.) Opinnäytetyö on tehty toimeksiantona Hämeen Autovaruste Oy:lle.

Hämeen Autovaruste Oy:n talouspäällikkö Jaana Järvelä kertoo, että tämä virtuaalitodellisuus projekti on mielenkiintoinen yritykselle, koska yritys pyrkii parantamaan omaa yrityskuvaansa uusien innovaatioiden kautta varsinkin rekrytoinnissa. Hämeen Autovarusteen edellinen innovaatioprojekti ohjelmistorobotiikan parissa keräsi huomattavaa kiinnostusta, ja näin ollen yritys on halukas jatkamaan innovaatioiden parissa. Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen ja siihen kohdistuva mielenkiinto voisivat auttaa yritystä uusien, nuorten työntekijöiden hankinnassa, joka on tällä hetkellä yritykselle tärkeä asia.

1.1 Työn tavoite

Opinnäytetyön tarkoitus on kartoittaa virtuaalitodellisuuden tarjoamia ratkaisuja markkinoinnissa, löytää sen käytännön käyttötapoja autokaupassa ja saada aikaan konkreettisia kehityshankevaihtoehtoja, jotka soveltuvat toimeksiantajayrityksen nykytilaan. Vaikka opinnäytetyön aihe on virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen, työssä käydään läpi myös muita laajennetun todellisuuden muotoja ja niiden mahdollisia käyttötapoja. Usein laajennetusta todellisuudesta puhuttaessa käytetään termiä virtuaalitodellisuus, koska se on yleisesti tunnetuin laajennetun todellisuuden muoto, vaikka se on vain yksi osa kokonaisuutta.

Opinnäytetyössä käydään läpi laajennetun todellisuuden kenttää ja sen tarjoamia mahdollisuuksia. Sen jälkeen selvitetään ympäri maailman jo käytössä olevien, yleisesti markkinoinnissa käytettyjen sekä erityisesti autokauppojen käyttämiä virtuaalitodellisuuden ratkaisujen nykytilaa. Lisäksi selvitetään, mitä niiden käyttöönotto vaatisi Suomessa ja olisiko se kannattavaa.

Työssä selvitetään virtuaalitodellisuuslaitteiden yleisyyttä ja sitä, mitä sovellusten luominen vaatisi. Lisäksi selvitetään, pystyisikö toimeksiantajayritys itsenäisesti kehittämään niitä vai vaatisiko se osallistumista maahantuojilta ja autovalmistajilta.

Työssä esitellään toimeksiantajayrityksen, Hämeen Autovaruste Oy:n toimintaa sekä kykyä lähteä tällaiseen projektiin. Lisäksi selvitetään, minkälaista laajennetun todellisuuden sisällön kannattaisi olla, ottaen huomioon esimerkiksi laitteiston omistusasteen kuluttajien keskuudessa.

Lopputuloksena on konkreettisia toteuttamiskelpoisia laajennetun todellisuuden hyödyntämistapoja toimeksiantoyritykselleni. Opinnäytetyössä esitellään myös, miksi jotkin laajennetun todellisuuden käyttötavat eivät sovellu yritykselle.

1.2 Keskeiset käsitteet

Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön keskeiset käsitteet ja selitykset.

Head-Mounted Display (HMD) tarkoittaa päähän puettavaa päähinettä, joka sisältää molempien silmien eteen asettuvan ruudun. Tällaista käytetään virtuaalitodellisuuden sisältöjen tai 360-asteen videoiden katseluun. Tällaisia usein kutsutaan myös VR-laseiksi. (Wikipedia).

Katselukulma (Field of View, FOV) tarkoittaa näkökentän laajuutta (Hadwick 2019, 6). Tämä on yleinen mittari HMD-laitteiden vertailussa.

Laajennettu todellisuus (Extended Reality, XR) on yleistermi kaikelle laajennetulle todellisuudelle (FIVR 2017).

Lisätty todellisuus (Augmented Reality, AR) tarkoittaa laajennetun todellisuuden muotoa, jossa videokuvan päälle asetetaan virtuaalista, lisättyä sisältöä (FIVR 2017).

Virtuaalitodellisuudessa (Virtual Reality, VR) keskeisimpänä on tietokoneella luodut ympäristöt. Yleensä näitä katsellaan jonkinlaisella Head-Mounted Displayllä (Wikipedia).

Yhdistetty todellisuus (Mixed Reality, MR) tarkoittaa AR:n ja VR:n välimuotoa, jossa voidaan manipuloida sekä virtuaalisia sisältöä, että oikeita esineitä samanaikaisesti (Intel).

360-asteen video tarkoittaa 360-asteen kameralla kuvattua videota, jota katselemalla katsoja voi itse päättää mihin suuntaan katsoo. Näitä voidaan katsoa VR-laseilla tai perinteisillä ruuduilla.

1.3 Hämeen Autovaruste Oy:stä yleisesti

Hämeen Autovaruste Oy on vuonna 1930 Jyväskylässä perustettu autoliike. Nykyään se on erikoistunut Volvo-, Renault- ja Dacia-merkkisiin autoihin sekä laajaan valikoimaan vaihtoautoja. Täyden palvelun talona se myös tarjoaa huolto- ja varaosapalvelut kaikkiin myymiinsä tuotteisiin. (Hämeen Autovaruste.)

Vuoden 2011 alussa Hämeen Autovaruste yhdistyi Avain Vaunun kanssa. Jyväskylän päätoimipiste jatkoi omalla nimellään, ja Kuopiossa, Joensuussa ja Iisalmessa toiminta jatkui Avain Vaunu -nimellä. (Hämeen Autovaruste.)

Henkilökohtaiset ja räätälöidyt palvelut ovat tärkeänä osana varmistamassa hyvää asiakastytyväisyyttä. Muut keskeiset arvot ovat avoimuus, vastuuntunto, tehokkuus, ihmisten arvostus ja ympäristöstä huolehtiminen. (Hämeen Autovaruste.)

Yritys on myös autoalan Green Deal -yritys, mikä tarkoittaa, että se pyrkii korostamaan vaihtoehtoisia käyttövoimia kuten täyssähköisiä ja hybridi ratkaisuja ja lisäämään kuluttajainformaatiota vähäpäästöisistä autoista (Hämeen Autovaruste).

2 Virtuaalitodellisuus

Mitä virtuaalitodellisuus on? Mitä sillä tarkoitetaan puhekielessä ja miten se eroaa siitä mitä se oikeasti on? Mikä ei ole virtuaalitodellisuutta? Virtuaalitodellisuus-termi kattaa suuren määrän teknologioita ja aiheesta puhuminen olisi hankalaa, jos siihen liittyvää termistöä ei tarkennettaisi.

Yleiskielessä usein käytetään sekaisin termejä, kuten virtuaalitodellisuus, yhdistetty todellisuus tai lisätty todellisuus, vaikka niillä usein tarkoitetaan samaa asiaa eli laajennettua todellisuutta yleisesti. Tämä on myös syy siihen, miksi otsikoin opinnäytetyön ”Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen...” enkä ”Laajennetun todellisuuden hyödyntäminen...”. Virtuaalitodellisuus termi usein tunnustetaan helpommin.

Tässä opinnäytetyössä tehdään konkreettinen ero näiden eri teknologioiden ja termien välille ja jatkossa käytetään lyhenteitä näistä termeistä.

2.1 Virtuaalitodellisuus (VR)

VR on lyhenne englannin kielen sanoista Virtual Reality eli virtuaalitodellisuus (Cambridge Dictionary.) Virtuaalitodellisuus on yksi laajennetun todellisuuden muodoista, ja siinä keskeisimmässä roolissa ovat kokonaan tietokoneella luodut ympäristöt.

Sen sijaan, että näitä ympäristöjä katsottaisiin jonkin ruudun kautta, yleensä käytetään päähän puettavaa päähinettä (VR-headset), joka tarjoaa virtuaalitodellisuuden käyttäjälleen (Wikipedia.) Tätä päähinettä kutsutaan yleisesti suomeksi VR-laseiksi. Vaikka nimi viittaa enemmän teknologialla varustettuihin silmälaseihin, nämä laitteet muistuttavat yleensä enemmän kypärää tai päähinettä (kuvio 1).



Kuvio 1 Sony Playstation VR-lasit (Ahmed).

Tämänlaisen päähineen avulla voidaan käyttäjä asettaa virtuaaliympäristöön ja käyttäjä voi päätään liikuttamalla katsella ympärilleen ja usein myös liikkua ympäristössä. Koska virtuaaliympäristöt ovat erittäin ominaisia videopeleille, niin myös VR-laseja käytetään paljon pelaamiseen. Peliala ei kuitenkaan ole ainoa, joka on alkanut hyödyntämään vir-

tuaalitodellisuutta. Virtuaalitodellisuutta hyödynnetään muun muassa terveydenhuollossa, koulutuksessa, muotialalla, urheilussa sekä monella muulla alalla. (Virtual Reality Society.)

Virtuaalitodellisuus kiinnostaa monia tahoja, koska se mahdollistaa datan keräämisen tai harjoittelun ilman epäonnistumisesta syntyviä seuraamuksia. Urheilijat voivat tehdä ja analysoida suuria määriä suorituksia pienessä ajassa ja lääkärit voivat harjoitella hankalia operaatioita asettamatta ketään vaaraan. Tällä datalla voidaan luoda uusia malleja, tai harjoittelutekniikoita tai kehittää kommunikaatiota. Missä tahansa tilanteessa, jossa asian tekeminen oikeasti on liian vaarallista, kallista tai epäkäytännöllistä, on virtuaalitodellisuus hyödyllinen. (Virtual Reality Society.)

2.2 Lisätty todellisuus (AR)

AR on lyhenne englannin kielen Augmented Realitystä, joka tarkoittaa lisättyä todellisuutta. Lisätty todellisuus näkyy monenlaisilla tavoilla kuten esimerkiksi päähän laitettava läpinäkyvänä näyttönä (kuvio 2) tai älypuhelin sekä tablettipohjaisina lisätyn todellisuuden sovelluksina. (FIVR. Business Finland 2017).



Kuvio 2. Google Glass Enterprise Edition 2 (Google).

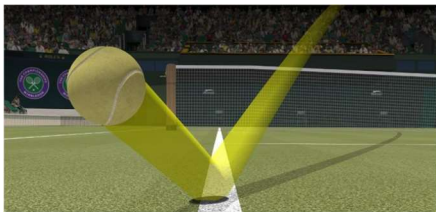
Lisätyn todellisuuden selittämisestä tuli erittäin helppoa vuoden 2016 jälkeen kun supersuosittu Pokemon Go -mobiilipeli julkaistiin. Kyseisessä pelissä, joka tavoitti todella suuren yleisön lapsista vanhuksiin, Pokemon-hahmot on sijoitettu oikeaan maailmaan älypuhelimien kameraominaisuuksien avulla (kuvio 3). Lisätystä todellisuudesta siis asetetaan tietokoneella luotua grafiikkaa oikean maailman päälle.



Kuvio 3. Esimerkki lisätystä todellisuudesta Pokemon GO -mobiilipelissä (The Pokemon Company).

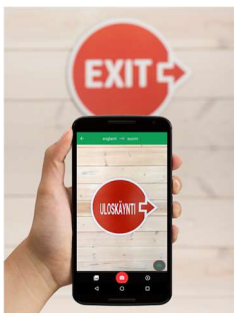
Lisätyllä todellisuudella on virtuaalitodellisuuden tavoin todella monia käyttötapoja ja kohteita. Lisättyä todellisuutta on käytetty jo pitkään.

Esimerkiksi urheilulähetyksissä lisätty todellisuus on ollut käytössä jo kauan. Tulostaulut kuvan ylälaudassa jääkiekkolähetyksissä sekä tennislähetyksien grafiikat, jossa osoitetaan, osuiko pallo kentän rajojen sisälle, vai ulkopuolelle ovat tavanomaisia esimerkkejä AR:stä (kuvio 4).



Kuvio 4. Hawk-Eye lisättyä todellisuutta tennislähetyksessä (Hawk-Eye).

Nykyään mobiililaitteiden sovelluskaupat ovat täynnä erilaisia AR-sovelluksia kuten valokuvaus sovelluksia, joissa saa asetettua grafiikka tai "filttereitä" omien kuvien päälle. Esimerkiksi Googlen Kääntäjä-sovellus, joka muuttaa kamerassa näkyvän tekstin reaaliajassa suomeksi (kuvio 5).

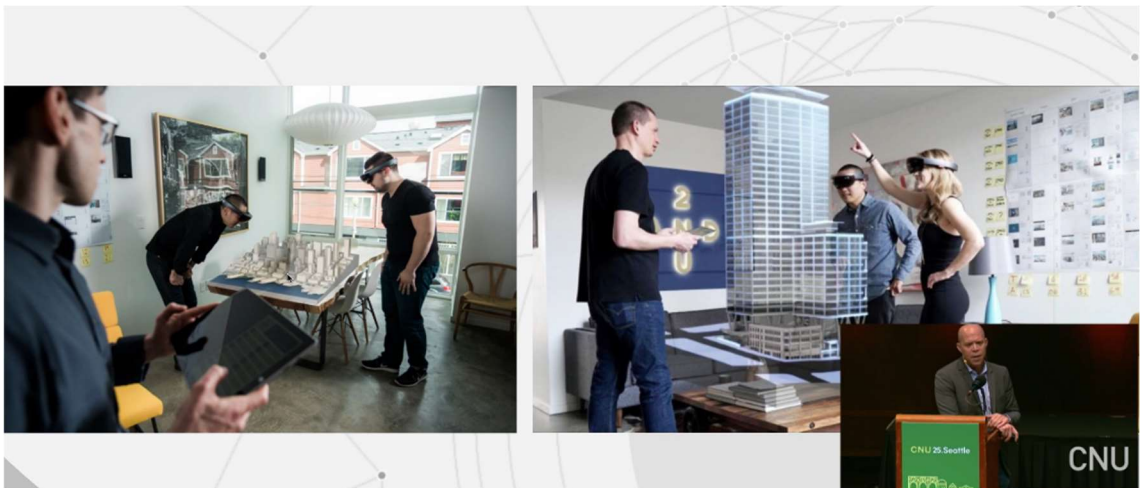


Kuvio 5. Googlen Kääntäjä -sovellus (Google).

2.3 Yhdistetty todellisuus (MR)

MR on lyhenne englannin kielen Mixed Realitystä eli yhdistetystä todellisuudesta. Se on laajennetun todellisuuden muoto, jossa virtuaalelementtejä ei vain lisätä oikean maailman päälle vaan ne myös ankkuroidaan paikoilleen (Intel).

MR:ssa voit samanaikaisesti vaikuttaa ja manipuloida niin virtuaalisia elementtejä kuin oikeita esineitä ja ympäristöä (Intel). Esimerkki käyttötapa tälle olisi, jos arkkitehti esittelisi suunnitelmaansa asettamalla rakennuksen pohjapiirustuksen pöydälle ja asettamalla AR-lasit päähän, malli tästä rakennuksesta rakentuisi keskelle pöytää ja sitä voisi katsella eri kulmista kävelemällä pöydän ympäri (kuvio 6). Lisäksi tätä rakennuksen mallia voisi samalla muokata käsin.

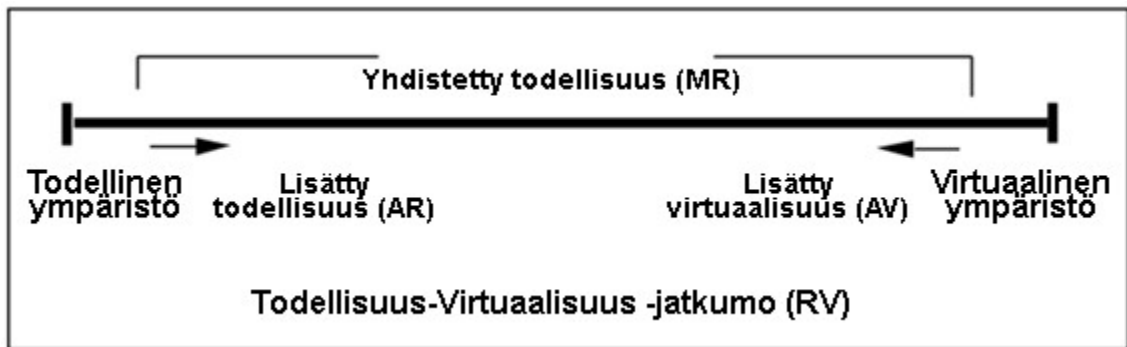


Kuvio 6. Esimerkki MR:stä (Ashkenazy, Boaz. CNU Studio216).

2.4 Laajennettu todellisuus (XR)

XR on kattotermi kaikille laajennettujen todellisuuksien muodoille (VR, AR, MR) tai ”immersioiville” teknologioille. Immersiivinen tarkoittaa Suomisanakirjan määritelmän mukaan uppouttavaa. ”Yleensä kuvaannollisesti taideteoksesta, teknisestä järjestelmästä tms., joka ”uppouttaa” ihmisen kuvitteelliseen todellisuuteen, saa hänet kokemaan olevansa sisällä siinä” (Suomisanakirja.) Termi yleensä helpottaa aiheesta keskustelemista ilman että koko ajan tarvitsee tarkentaa, mistä tietystä teknologiasta on kyse (FIVR. Business Finland. 2017, 5).

XR kattaa kokonaisuudessaan Paul Milgramin vuonna 1994 esittelemän Todellisuus-Virtuaalisuus -jatkumon (kuvio 7). Jatkumon ääripäissä ovat todellinen ympäristö ja täysin virtuaalinen ympäristö.



Kuvio 7. Todellisuus-Virtuaalisuus -jatkumo. (Milgram 1994).

3 Laajennetun todellisuuden käyttö maailmalla ja Suomessa

XR on erittäin tuore ala. Se kattaa monia teknologioita ja XR toteutuksia käytetään monin eri tavoin aina teollisuudesta ja suunnittelusta, opiskeluun asti. Alan tuoreus näkyy muun muassa siinä, että vaikka Suomessa on XR-alan osaamista, ei kyseisiin teknologioihin suuntautuneita tutkielmia ole tehty kuin vain muutama. Usein XR:ään liittyvissä artikkeleissa viitataan erityisesti Suomen Virtuaalitodellisuus Ry:n (FIVR) ja TEKESin (nykyään Business Finland) vuonna 2017 tekemän tutkimuksen ”VR/AR Industry of Finland”.

Vaikka tässä opinnäytetyössä pyritään keskittymään XR-alan tarjoamiin mahdollisuuksiin suomalaiselle yritykselle, on silti kannattavaa tarkastella asiaa ensin maailmanlaajuisesti ja lopuksi vasta syventyä Suomeen. Näin nähdään kuinka kotimaisten yritysten osaaminen, resurssit ja kokemus vertautuvat maailmanlaajuisesti.

3.1 XR-maailmalla

Alex Hadwickin kirjoittaman XR Industry Insight Report 2019-2020:n mukaan yritykset ovat todella alkaneet ymmärtämään immersoivien teknologioiden potentiaalin, ja kasvu on ollut suurempaa kuin edellisenä vuotena. Tutkimus tehtiin vuoden 2019 toisella ja kolmannella neljänneksellä ja siihen osallistui yli 750 XR-alan ammattilaista, jotka edustivat eri rooleja ohjelmistotuotannosta sisällöntuotantoon. Erityisesti koulutuksessa, arkkitehtuurissa, rakennus- ja tekniikan alalla sekä terveydenhuollossa on alettu huomata XR-toteutuksiin investoimisen hyötyjä. (Hadwick 2019, 4.)

Hadwickin (2019, 4) mukaan jopa 93 prosenttia yrityksistä, jotka ovat jollain tavoin ottaneet VR:n käyttöön toiminnassaan, on huomannut positiivisen vaikutuksen liiketoiminnassaan ja 57 prosenttia sanoo, että vaikutus on ollut jopa erittäin positiivista. Kuluttajille suunnattuun XR:ään tutkimukseen osallistuneet ammattilaiset suhtautuvat hieman varovaisemmin, mutta silläkin alueella, erityisesti AR:ssä, on todennäköisesti syytä optimisiin.

Vuonna 2019 monet teknologia-alan jättiläiset, kuten Facebook, Snapchat, Google, Apple, Huawei ja YouTube toivat AR-ominaisuuksia ja tuotteita markkinoille. Jos trendi jatkuu samaan suuntaan, voi vuosi 2020 olla valtava kuluttajien AR-kokemuksille. (Hadwick 2019, 4.)

Tuotteiden suunnittelu ja prototyyppien kehitys on yritysten yleisin XR:n hyödyntämistapa. Jopa 96 prosenttia tutkimukseen osallistuneista kertoi hyödyntäneensä VR:ää prosessissa. Tämän jälkeen yleisimmät käyttökohteet ovat työvoiman/projektien yhteistyön edistäminen, koulutus, työntekijän harjoittelu sekä myynti ja markkinointi sekä ulkoinen viestintä. (Hadwick 2019, 5.)

Viiteen suurimpaan sektoriin, joiden kanssa XR-yritykset aikovat työskennellä tulevaisuudessa kuuluvat koulutus, arkkitehtuuri, valmistus, rakennusala, terveydenhuolto, tuotevalmistus sekä autoala (Hadwick 2019, 5).

AR- ja MR -toteutuksia käytetään kauttaaltaan vähemmän, mutta erityisesti näitä toteutuksia käytetään myynnissä, markkinoinnissa ja kommunikoinnissa. Noin 57 prosenttia näillä osastoilla työskentelevistä kertoi hyödyntäneensä kyseisiä teknologioita. (Hadwick 2019, 5.)

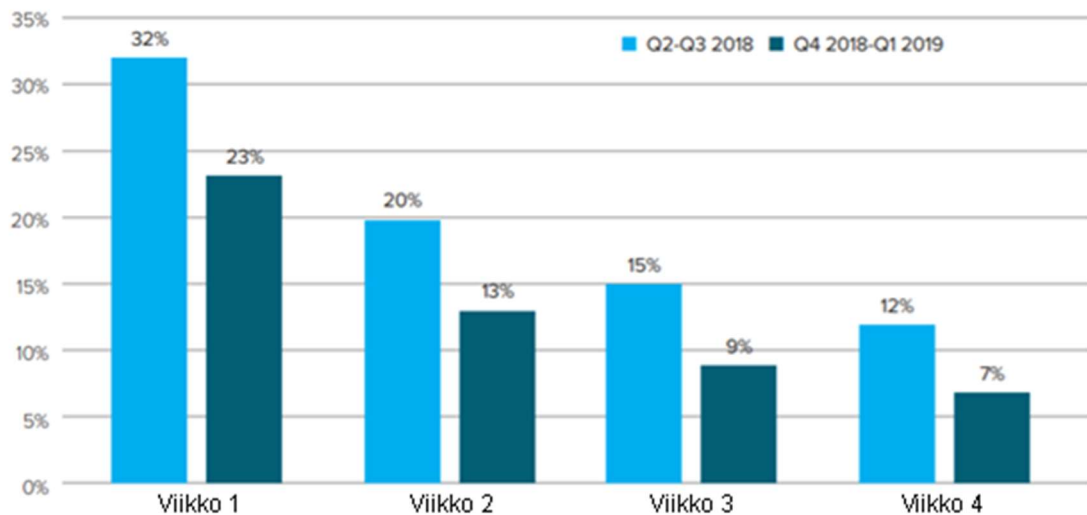
Kuluttajamarkkinoiden suurimmiksi haasteiksi raportoitiin laitteiston hinta sekä tarjolla olevan sisällön vähäisyys. Noin 46 prosenttia osallistujista nimesi nämä kaksi asiaa ykköshaasteiksi. Näiden jälkeen haasteiksi koettiin myös HMD-laitteiden (Head-Mounted Display, VR-lasit) ulkomuoto sekä kuluttajien vähäinen tietämys laitteista ja niiden käytöstä. 56 prosenttia vastaajista ovat sitä mieltä, että laitteiden yleinen mukavuus, käytettävyys, näkökentän laajuus (Field of View, FOV) ja liikkeentunnistus kaipaavat parannusta, jotta käyttöaste lisääntyisi kuluttajien keskuudessa. (Hadwick 2019, 6.)

Suurin osa (51 %) tutkimukseen osallistuneista uskoi, että kestää vähintään neljä vuotta ennen kuin AR eli lisätty todellisuus siirtyy älypuhelin-pohjaisista sovelluksista puettaviin

laitteisiin, kuten VR- tai AR-laseihin. 44 prosenttia vastaajista uskoi tämän tapahtuvan nopeammin, seuraavan kahden tai kolmen vuoden sisällä. (Hadwick 2019, 6.) Esimerkki tällaisesta laitteesta on aikaisemmin mainittu Google Glass.

Vaikka yritykset kertoivat, että AR- ja MR- sovelluksilla on tuplasti potentiaalia viihdesektorilla VR:ään nähden, silti lähes 40 prosenttia yrityksistä kertoi tekevänsä vain VR sovelluksia. Vain AR sovelluksia tekeviä yrityksiä oli 7 prosenttia vastaajista ja 55 prosenttia kertoi tekevänsä molempia. (Hadwick 2019, 6.)

Yksi keskeisimmistä haasteista XR:n ja erityisesti VR:n kasvussa on ollut se, että kuluttaja on ollut vaikea saada käyttämään tätä sisältöä rutiininomaisesti (Hadwick 2019, 24).



Kuvio 8. Viikottainen käyttäjien säilyttäminen VR-sovelluksissa (Observer Analytics PC VR Report Q4 '18 - Q1 '19).

Kuten Observer Analyticsin kuviosta (kuvio 8) voi huomata, VR-sovellusten käyttö vähenee huomattavasti ensi kokeilun jälkeen. Toteutukset jäävät usein kertakokeiluiksi kuluttajien keskuudessa eikä niitä oteta arkikäyttöön. Tämä herättää kysymyksiä VR-toteutuksien kannattavuudesta osana yritysten liiketoimintaa ja riittääkö kuluttajan kertaluontoinen ilahduttaminen perusteluksi tuottaa tällaisia sisältöjä jatkuvasti.

3.2 Laitekanta

XR-laitteisto lisääntyy kuluttajien keskuudessa erityisesti pelialan vetämänä. VR-laitteet ja pelit ovat vihdoinkin alkaneet päästä myyntilistojen kärkipäähän ja Sony kertoi jo vuoden

2019 maaliskuussa myyneensä yli 4,2 miljoonaa päähinettä. (Moon 2019.) Sonyn huikea VR-laitteiden myyntimäärä ei kuitenkaan hirveästi yrityksiä lämmitä, ellei yritys ole juuri Sonyn PlayStation 4 laitteelle kokemuksia tekevä yritys. Playstation VR -päähine nimitäin vaatii toimiakseen PlayStation laitteen sekä sisällön tulee olla saatavilla kyseisellä alustalla ja jotta saa koko kokemuksen käyttöönsä se vaatii vielä lisäksi lisälaitteiden kuten Move-ohjaimien ostamista.

Laitekannallisesti ylivoimaisesti suurin XR:n osa-alue on AR, sillä jokainen moderni älypuhelin voi käytännössä olla AR-laite. Muun muassa Facebook lisäsi osallistumistaan AR-kehitykseen vuonna 2019 avaamalla oman Spark AR -alustansa pienempienkin kehittäjien käyttöön. Nyt kehittäjät voivat muun muassa itse luoda Instagramiin erilaisia efektejä ja filttäreitä. Lisäksi Facebook kertoi avaavansa beta-testin ohjelmistosta, jolla käyttäjät voivat katsella tuotteita ennakkoon lisätyssä todellisuudessa puhelimensa kameran kautta. (Hadwick 2019, 29.)

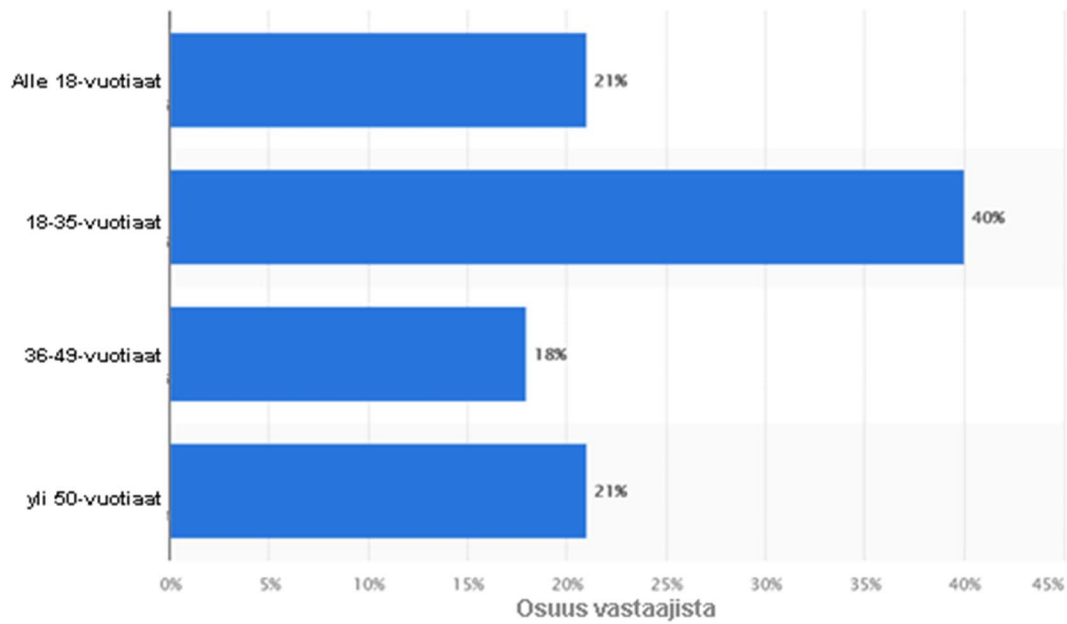
Toinen jättimäinen toimija Google myös ilmoitti tuovansa AR lisätoiminnot YouTube:iin sekä Google Maps:iin ja on näin osaltaan edistämässä AR:n valtavirtaistamista. Google Live View mahdollistaa suuntaohjeiden näyttämisen puhelimen kameran reaaliaikaisen kuvan päälle. (Hadwick 2019, 29.)

Extended Reality Market Research Reportin mukaan vuonna 2018 suurimmaksi XR markkina-alueeksi muodostui Pohjois-Amerikka ja toiseksi suurimmaksi Eurooppa. Euroopan toisen sijoituksen synnytti start-up yritysten määrän kasvu XR-teknologioiden parissa. Myös korkea tekninen osaaminen algoritmien parissa oli osallisena

3.3 Kuluttajat

Peliala vetää XR-alaa valtavirtaan, joten voidaan tehdä päätelmä, että nämä samat ihmiset, jotka käyttävät XR:a pelaamiseen, voisivat käyttää sitä muuallakin. Keitä nämä pelaajat siis ovat nykypäivänä? Helposti voidaan mieltää, että pelaaminen on kohdistettu lapsille, erityisesti jos ei ole aktiivisesti seurannut pelialaa, mutta todellisuus on eri.

Yhdysvalloissa vuonna 2019 suurin ikäryhmä, jotka pelasivat videopelejä, oli 18-35-vuotiaat. He kattoivat 40 prosenttia pelaajista. Se, että alle 18-vuotiaat olivat toiseksi suurin ikäryhmä ei ole yllättävää, mutta se, että yli 50-vuotiaat kattavat yhtä suuren osuuden on huomion arvoista (kuvio 9). Nämä kaksi ryhmää ovat molemmat 21 prosenttia pelaajista. (Gough 2019.)

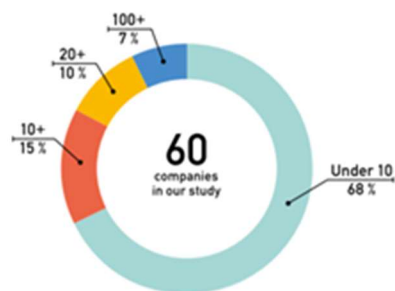


Kuvio 9. Ikäjakama videopelaajille vuonna 2019 Yhdysvalloissa (Statista).

Pelaajien keski-ikä nousee tasaisesti. Tähän kun vielä lisätään se, että XR-laitteet ovat kalliita, mikä tarkoittaa sitä, että nuorilla ei välttämättä ole tarvittavaa ostovoimaa hankkia laitteistoa, voidaankin päätellä, että XR-laitteiden tämänhetkiset omistajat ovat iäkkäämpiä kuluttajia.

3.4 XR-yritykset Suomessa

Koska toimeksiantajayritykseni toimii vain Suomessa, on hyvä ottaa tarkemmin selvää kuinka paljon osaamista, tekijöitä, laitteita, käyttäjiä tai muita XR-alaan liittyviä tekijöitä Suomesta löytyy. Tämän tarkoituksena on selvittää konkreettisesti, kuinka realistista virtuaaliprojektin aloittaminen on toimeksiantajayritykselleni.



Kuvio 10. Työntekijöiden määrä suomalaisissa XR-yrityksissä vuonna 2017 (FIVR. Business Finland).

Suomen Virtuaalitodellisuus Ry:n (FIVR) ja TEKESin (nykyään Business Finland) vuonna 2017 tekemän tutkimuksen ”VR/AR Industry of Finland” mukaan Suomessa on yli sata XR-alan yritystä. Noin 40 prosenttia näistä on perustettu vuoden 2016 jälkeen ja 77 vuoden 2010 jälkeen, mikä kertoo siitä, kuinka uusi tämä ala on. Lisäksi yli puolet tutkimukseen osallistuneista yrityksistä työllistää alle kymmenen henkilöä (kuvio 10).

Tutkimuksen mukaan XR-alan yritykset ovat nähneet huiketta kasvua. Vuodesta 2015 vuoteen 2016 yritysten yhteenlaskettu liikevaihto kasvoi 94 prosenttia ja pelkästään XR-palveluiden ja -tuotteiden liikevaihto lähes nelinkertaistui.

Useat alan yritykset tekevät virtuaalipalveluita laaja-alaisesti peleistä B2B-tuotteisiin ja markkinointiin. Tällä he pyrkivät kasvattamaan osaamistaan ja valmiuttaan, jotta he ovat valmiina, kun XR lyö kunnolla läpi maailmanlaajuisesti valtavirtaan. Yritykset myös tekevät sekä VR-, että AR-toteutuksia sekaisin eikä niitä voi luokitella täsmällisesti jomman kumman teknologian osajiksi. (FIVR. Business Finland. 2017.)

4 Virtuaalitodellisuus markkinoinnissa

Nyt kun eri XR muodot sekä niiden hyödyntämistavat ovat selvitetty, voidaan pohtia niiden soveltuvuutta markkinointiin. Kaikki lisätyn todellisuuden muodot eivät sovi kaikkeen markkinointiin, kaikille yrityksille tai tuotteille. Kuten markkinoinnissa muutenkin, tulee tässäkin tapauksessa pohtia ja etsiä tarkoituksen mukaisia toteutuksia.

”Virtuaalitodellisuudella voidaan näyttää asioita, joita ei ole vielä olemassa. Sillä voidaan näyttää myös asioita, joihin ihmisen on hyvin hankala päästä itse katsomaan.” (Peltola 2017.) Tämä tulisi pitää mielessä, kun yrityksissä mietitään XR:n markkinointi hyötyjä. Ei kannata lähteä investoimaan XR-projekteihin, jos sille suunniteltu sisältö on jotain sellaista, minkä voi esittää perinteisimminkin keinoin.

Mieleenpainuva toteutus lisää mielenkiinnon heräämisen ja tiedon sisäistämisen todennäköisyyttä (Barnes 2016, 18). Houkutus ottaa virtuaalitodellisuus mukaan omaan markkinointiin pelkästään sen uutuuden takia on suuri, mutta jos oleellinen sisältö unohtuu, saattaa markkinoinnin kohde unohtua.

Sen lisäksi, että tulee miettiä mitä sisältöä halutaan esittää, tulee myös ottaa huomioon missä tämä sisältö tarjotaan. Esimerkiksi jos ensin ollaan isolla budjetilla tehty hieno virtuaaliversio näyttelytilasta ja sitten tämän toteutuksen pystyy kokemaan vain menemällä paikanpäälle kyseiseen näyttelytilaan, menettää kyseinen sisältö suuren osan hyödystään. Seuraavaksi käynkin siis läpi esimerkkejä tilanteista tai paikoista, mihin erilaiset toteutukset sopisivat ja miten ne luovat merkityksellistä arvoa yritykselle.

4.1 Messut

Messut ovat todennäköisin paikka, missä tavallinen kuluttaja on saattanut jo törmätä laajennettuun todellisuuteen. ”Messuilla - - asiakkaiden huomiosta kilpailee sadat muutkin toimijat. Koska Virtual Reality on vielä jotain täysin uutta, pystyt vielä erottautumaan massasta.” (Katisko 2016.)

Messut ovat yrityksille tärkeitä, koska ne mahdollistavat yrityksen ja sen tuotteiden tuonin lähemmäs asiakkaita ja näin he saavat näkyvyyttä alueilla, jotka ovat ennen olleet vaikeasti saavutettavissa. Tuotteita ei tarvitse enää tuoda messuille, kun niitä voidaan esitellä virtuaalitodellisuuden avulla, vaikka useilla messuilla samaan aikaan tai esittelytilaisuuksissa (Advice3D).

Miten siis XR saadaan oleelliseksi osaksi yrityksen messupistettä? Tuomalla jotain sellaista sisältöä, jota ei muuten pysty näyttämään tai selittämään helposti messukävijöille. Esimerkiksi, jos messut sijaitsevat kaukana yrityksen kotipaikasta tai myymälästä eikä voida olettaa, että asiakas voisi helposti vieraila myymälässä, vaikka hän kiinnostuisikin yrityksestä tai tuotteesta. Tuodaan siis yrityksen koti mukana messuille virtuaalisesti. Yrityksillä on vain rajallisesti tilaa ja mahdollisuuksia messuilla, joten heillä on myös rajallinen määrä materiaalia mukana. Esimerkiksi 360-asteen videolla voi esitellä asiakkaille tuotteita ja palveluita ilman että messuosaston seinät antavat sinulle rajoitteita. ”Kuvittele että sinulla on virtuaalinen myymälä, jossa tila ei halutessasi lopu koskaan kesken.” (Katisko 2016.)

Matkailualan yritys voisi virtuaalilasien avulla esimerkiksi tarjota huikkeita näkymiä vuoren huipulta ja muotoilualan yritys voi esitellä uusimpia työkalujaan täysin virtuaalisesti ilman, että heidän on täytynyt tuoda yhtäkään näistä fyysisesti messuille. Ja nämä olivat vain esimerkkejä B2C-puolen käyttötavoista.

B2B-puolelle mentäessä käyttötapoja on yhtä lailla. Virtuaalitodellisuus helpottaa suunnattomasti vaikeidenkin teollisuusprosessien selittämistä, visualisointia ja vaikutuksen tekemistä mahdollisiin yhteistyökumppaneihin. Esimerkiksi huollon ja ylläpidon toimintaprosessien nopeuttaminen sekä kustannuksien väheneminen ovat erityisesti teollisiin sovelluksiin liittyviä hyötyjä (Hakala 2014).

4.2 Pop up -pisteet

Yleinen näky ostoskeskuksissa tai muissa julkisissa paikoissa. Näissä on paljon samaa kuin messupisteissä, mutta tilansäästö ja tuotavien tarvikkeiden vähentäminen on vieläkin suuremmassa roolissa. Toisaalta WOW-efektin aikaansaaminen on helpompaa koska harva uskoisi pystyvänsä kokea tällaisen kokemuksen tällaisessa paikassa ja vielä harvempi odotti kokevansa tällaista kotoa lähtiessään.

Usein pop up -pisteillä jaetaan esitteitä tai tuotenäytteitä, mutta laajennetun todellisuuden kokemus on jotain mitä ohikulkija ei osaa odottaa ja kokemus jää helposti mieleen. Usein nämä pisteet pyritään kiertämään kaukaa, jos pisteiden tarjonta on vain myyjä lentolehtisen kanssa. Jos kuitenkin huomataan, että pisteellä on jotain mielenkiintoista kuten esimerkiksi XR-toteutus, saatetaan helpommin tulla ihmettelemään ja keskustelemaan.

4.3 XR osana yrityksen arkea

Tähän asti esittelyssä on ollut tapoja hyödyntää XR:a erikoistilanteissa, jotka ovat yleensä ohi parissa päivässä ja joihin valmistaudutaan kuukausia etukäteen. Siirrytään siis pohtimaan pidempiaikaisia virtuaalitodellisuuden käyttötapoja, joita voi hyödyntää yrityksen jokapäiväisessä toiminnassa. Näiden tarkoituksena on tuoda lisäarvoa sekä nostaa yleisesti kiinnostavuutta ja asiakaskokemusta läpi vuoden.

4.3.1 Verkkosivut

Samaan tapaan kuin yritykset luovat verkkosivuilleen blogeja, videoita ja tarinoita, voidaan myös tuottaa virtuaalisisältöä. Lähes kaiken mitä tällä hetkellä tuodaan yritysten verkkosivuille kuvilla, videolla, blogeilla tai case-esittelyillä voidaan tehdä myös virtuaalitodellisuudessa.

Tämä toki tekee kaikista näistä mieleenpainuvampia, mutta suurin ongelma tässä on se, että ihmisillä ei vielä ole kotonaan omia laitteita näiden katselemiseksi. Teknologia on vielä sen verran uutta ja kallista, että harvalla on mahdollisuutta hyödyntää tätä sisältöä kotisohvaltaan. Maailman myydyimmät VR-lasit, PlayStation VR, pääsi vuonna 2019 yli 4,2 miljoonan myydyin kappaleen (Moon 2019). Ja vaikka Suomi suoriutuu erinomaisesti tekniikan alalla ja suunnittelussa sekä täällä omaksutaan uutta teknologiaa vauhdilla (FIVR. 2017, 3), niin laitekanta on pientä. Lisäksi lähes kaikki laadukkaat VR-laitteet vaativat tehokkaan tietokoneen taakseen, jotta kokemuksesta tulee mielekäs.

Miksi siis tuoda virtuaalitodellisuus osaksi yrityksen verkkosivujen sisältöä? Lyhyellä aikavälillä ajateltuna vastauksia voi olla vähän, mutta jos oletetaan, että teknologia kehittyy, laitekanta lisääntyy ja laitteet halpenevat, voi yrityksille olla mielekästä jo lähteä pohtimaan virtuaalisältöjä ja tuoda niitä vähitellen osaksi omaa markkinointia.

Hyvä esimerkki virtuaalisältöihin laskeutumisesta on 360-asteen videot. ”360-videot ovat tarvittava väliaskel kohti virtuaalitodellisuutta” (Pänkäläinen 2016). 360-asteen videot eli videot, missä katsoja voi itse valita mihin suuntaan katsoo, tulevat usein esille VR:stä puhuttaessa (kuvio 12). Näitä videoita on helppo katsoa VR-laitteilla, mutta ne eivät varsinaisesti vaadi sitä eikä niissä ole mitään virtuaalista.

Näitä videoita voi katsoa perinteisin keinoin tietokoneella tai mobiililaitteilla, jolloin katselukulmaa voi kontrolloida hiirellä tai pyyhkäisemällä näyttöä. Tästä syystä 360-videot ovat järkevä valinta sisällöntuotannossa, koska kuluttajan omistama laitteisto ei tule esteeksi, mutta samalla ne tuovat hieman ekstraa niille, joilta laitteisto löytyy. Tämä on kuitenkin vain väli ratkaisu verkkosisällön kehityksessä.

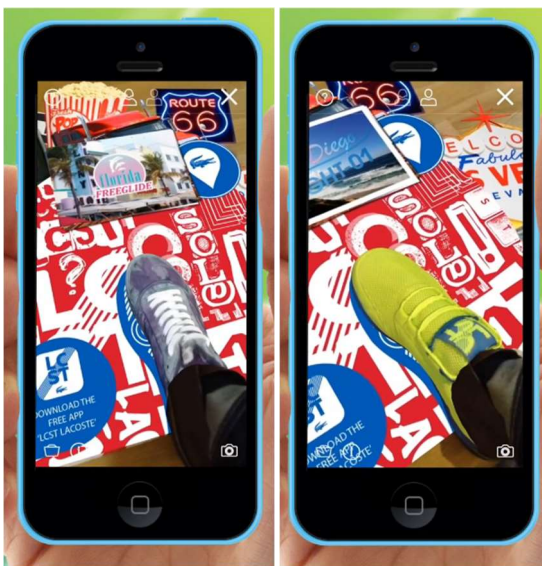


Kuvio 12. 360-video vuoristoradasta (Discovery).

4.3.2 VR-piste kivijalka myymälässä

Kun yrityksen kivijalka myymälään luodaan virtuaalitodellisuus ratkaisu, päästään irti kulluttajien laitekanta ongelmista ja kokemuksen laatuun pystytään vaikuttamaan paremmin. Jo parilla laitteella pääsee hyvin alkuun. Koska laitemäärät jäävät pieneksi, voi yritys hankkia korkealaatuista laitteistoa, jolloin saadaan parempi asiakaskokemus.

Koska VR-piste on kiinteä osa sijaintia ja laitteet langallisia, päästään myös irti langattomien laitteiden tai yhteyksien tuomista epävarmuuksista, jotka muuten saattaisivat heikentää kokemusta, kuten esimerkiksi messuilla saattaisi tapahtua.



Kuvio 13. Lacosten AR-sovellus. (Engine Creative).

Yrityksen omat tilat mahdollistavat myös muunlaista virtuaalisuutta kuten lisättyä todellisuutta (AR). Laitteistovaatimukset ovat AR:ssä vähäisemmät muunlaiseen laajennettuun todellisuuteen verrattuna. Vuonna 2017 Apple ilmoitti, että heidän puhelimensa eivät vaadi erikoislaitteistoa tukeakseen AR sisältöä. Tämän jälkeen myös toinen älypuhelin jätti Google, ilmoitti lähteneensä samalle linjalle. (Gershgorn 2017.)

Näytteillä olevista tuotteista voi tuoda niiden tarkat tiedot esille katsomalla niitä mobiililaitteen läpi käyttämällä sen kameraa ja AR-sovellusta. Asiakas voi myös katsoa miltä tuote näyttää eri väreissä (kuvio 13).

4.4 XR autokaupan markkinoinnissa maailmalla

Kun pidetään mielessä toimeksiantoyritys Hämeen Autovaruste Oy, niin on kannattavaa tutkia mitä muut autokaupat ja autovalmistajat ovat tehneet XR:llä maailmalla ja mitkä näistä toteutuksista olisivat mahdollisesti toteuttamiskelpoisia toimeksiantoyritykselleni. Vaikka monet seuraavista toteutuksista on tehty isolla budjetilla ja ovat usein yhtä tiettyä suurta pahtumaa varten, niistä voidaan poimia toteutuskelpoisia paloja.

4.4.1 Virtuaalikoelajo

Volvon ja suomalaisen startup-yrityksen Varjon yhteistyö kertoo siitä, kuinka suuri edesottamus auton ajaminen virtuaalisesti on. Tämä yhteistyö keskittyy VR-lasit päässä oikean auton ajamiseen, mutta se antaa kuvaa siitä kuinka massiivinen edesottamus realistisen autoilukokemuksen luominen on tällä hetkellä. Varjon ja Volvon välinen yhteistyö alkoi vuoden 2018 keväällä ja vuotta myöhemmin ne pystyivät tarjoamaan pienen esitelyn yhteistyön tuloksista (Varjo 2019).

Usein autokaupat mainostavat verkkosivuillaan virtuaalisia koeajoja, mutta kun klikkaa sisään niin saa huomata, että kyseessä on 360-asteen video, jossa kamera on asetettu vieressä istujan paikalle ja myyjä ajaa autoa ja kertoo sen ominaisuuksista. Tästä esimerkkinä ovat Pohankachevrolet.com sekä Grapevineford.com. Molemmat sivut mainostavat virtuaalitodellisuus koeajoja, vaikka tarjolla on tosiasiaassa 360-asteen videoita.

Miten Hämeen Autovarusteen kokoinen autoliike voisi luoda oikean virtuaalikoelajo ratkaisun, jos maailman suurimmatkin autovalmistajat ja autoliikkeet vasta tekevät prototyyppisiä tai käyttävät 360-asteen videoita korvikkeena? Virtuaaliset koeajot ovat jotain mitä autovalmistajat esittelevät maailman suurimmilla messuilla ja silloinkin ”koeajo” usein rajoittuu vain ratin takana istumiseen. Esimerkiksi saksalainen autovalmistaja, BMW esitteli vuoden 2018 CES-messuilla toteutustaan, jossa messukävijä pääsi istumaan uutuusauton virtuaaliseen versioon (Seppala 2018).

4.4.2 Virtuaalikustomointi ja autoesittely

Auton muokkaaminen virtuaalisesti ei vaadi täyttä realistisuutta tai edes mitään ajamiseen liittyvää, joten se on paljon enemmän nykypäivää kuin koeajo. Esimerkkinä tästä on ZeroLight-yrityksen toteutus. Daniel Cooper kuvailee heidän toteutustaan engadget-julkaisussa seuraavasti:

Kun olet laittanut virtuaalilaitteiston päällesi, näet maiseman, jossa olet kallion reunalla auton kanssa. Näkökenttäsi toisessa reunassa leijuu kustomointivalikko, minkä avulla voit muovata näkemästäsi autosta sellaisen version kuin haluat. Listan ylimpänä näet väri- ja runkovaihtoehdot ja seuraavaksi rengasvaihtoehdot. Tämän jälkeen voit valita sisustuksen. Kun olet tehnyt mieleisesi valinnat voit vaihtaa ympärillä olevaa maisemaa ja nähdä auton eri valaistuksissa ja tilanteissa. (Cooper 2017.)

Virtuaaliautot eivät välttämättä ole kaikkien mieleen, mutta koska tällainen järjestelmä on skaalattavissa lähes mihin tahansa kokoon, se voisi tarjota mahdollisuuden istua omaan virtuaaliautoon, kunhan esittelytilassa on istumapaikkoja (Cooper 2017).

RelayCars AR-sovellus puhelimelle on toisenlainen toteutus virtuaaliselle esittelylle. Sen sijaan että pitäisi mennä autokaupan tiloihin, voi ladata ohjelman omaan puhelimeen ja kustomoida kotona. Tällä voidaan ohittaa autokauppaan lähtemisen kynnyksen ja tarjota toimintoja kuten auton asettamisen omaan kotipihaan tai autotalliin. Lähes jokaiselta löytyy puhelin, joten potentiaali korkealle käyttäjämäärälle on olemassa. Lisäksi autokauppojen toimitiloissa on usein vain rajallinen määrä autoja ja jos auto, josta ostaja on kiinnostunut ei ole siellä, hän lähtee usein turhautuneena pois. Mutta XR ei vie tilaa, joten teoriassa koko valikoima voi olla selattavissa, kustomoitavissa ja katseltavissa. (Auto Remarketing 2019.)

5 Toimeksiantajayrityksen markkinointi

Toimeksiantajayrityksen, Hämeen Autovaruste Oy:n markkinointi on markkinointikoordinaattori Katja Maunosen mukaan hyvin perinteistä. Printtimainontaa, joka on oleellinen kanava heidän iäkkäälle asiakaskunnalleen, tehdään paljon, mutta sitä on tietoisesti alettu vähentämään ja on alettu siirtymään yhä enemmän muihin vaihtoehtoihin. Yritys on myös käyttänyt radio- ja televisiomainontaa. (Maunonen 2019.)

Modernimmista markkinointikeinoista Hämeen Autovaruste Oy:llä on ollut käytössä verkkosivujensa lisäksi hakukonemarkkinointi ja optimointi. Asiakkaille viestitään sähköpostilla ja tekstiviesteillä. (Maunonen 2019.)

Hämeen Autovaruste Oy:n markkinointi pyrkii hyödyntämään vuosikelloa ja suunnittelemaan etukäteen omaa toimintaansa, mutta maahantuojiin toiveet eivät useinkaan odottele sopivaa aikaa yrityksen kalenterissa, joten suunnitelmat voivat muuttua erittäin nopeasti. (Maunonen 2020.)

Erityisemmät markkinointiprojektit liittyvät usein eri tapahtumiin osallistumiseen tai niiden järjestämiseen ja näissä heillä on usein yksi tai useampi esittelyauto mukana. Koeajo-päiviä järjestetään muutaman kerran vuodessa eri paikkakunnilla sen mukaan, minkä merkkisiä autoja otetaan mukaan. Tällaiset projektit toteutetaan usein parin viikon varoitussajalla yhteistyössä paikallisten yritysten kanssa ja muiden samanaikaisten tapahtumien aikana. (Maunonen 2019.)

Ajotapahtumien lisäksi autoja viedään näytille myös esimerkiksi ostoskeskuksiin, missä ihmiset voivat rauhassa tutkailla autoja ja esittää kysymyksiä mukana olevalle henkilökunnalle. Samalla järjestetään arvontoja ja jaetaan käyntikortteja. Nämä tapahtumat eivät yleensä tuota monia yhteydenottoja paitsi silloin, jos mukana olleet myyjät ovat olleet poikkeuksellisen hyviä työssään. (Maunonen 2019.)

Muita tapahtumia, joissa Hämeen Autovaruste on ollut mukana ovat autokauppapäivä kerran vuodessa, Kallavesi-messut, joka on enemmän veneily tapahtuma, maaliskuussa sekä rekrytointimessut Kuopiossa ja Jyväskylässä. (Maunonen 2019.)

Hämeen Autovarusteen asiakasryhmä on pääasiassa vanhempaa ikäluokkaa, yli 60-vuotiaita. Tämä johtuu myytyjen autojen hinnakkuudesta. Esimerkiksi Volvojen myynti nostaa iän keskiarvoa huomattavasti. Tämä asiakasryhmä ostaa autoa yleensä itselleen ja he maksavat kokonaan kerralla. Vaihtoauto puolella toisaalta on hieman erilainen asiakaskunta. Suurin osa asiakkaista on miehiä, mutta naisten osuus on kasvussa. Verkkosivun analytiikan mukaan jo 40 prosenttia kävijöistä on naisia. (Maunonen 2019.)

Tällä hetkellä kaikki Hämeen Autovarusteen markkinointi on outbound-tyylistä. Outbound-markkinoinnissa mennään niin sanotusti asiakkaan luokse, sen sijaan että asiakas tulisi yrityksen luokse. Outboundin yleisiä keinoja ovat suoramarkkinointi, telemarkkinointi ja tapahtumamarkkinointi. (Sales Communications 2019.)

Hämeen Autovaruste ei esimerkiksi tee blogikirjoituksia tai muuta inbound-markkinointia. Ainoa inboundia muistuttava asia, jota tehdään, on joidenkin automyyjien itsensä brändäys. He ovat sosiaalisessa media omalla nimellään ja tekevät päivityksiä, jotka liittyvät heidän työhönsä ja tätä kautta pyrkivät houkuttelemaan asiakkaita heidän luokseen. (Järvelä 2019.)

5.1 Itsenäisyys ja osaaminen

Hämeen autovarusteen markkinointi ohjautuu hyvin pitkälti maahantuojien toiveiden mukaan eikä markkinointimateriaaleihin voi tehdä hirveästi muutoksia. Jotkut maahantuojat ovat kuitenkin tiukempia tämän suhteen kuin toiset. Toisille pystyy muutoksia ja uusia projekteja tekemään, kunhan ne hyväksyttää etukäteen kun taas toiset pitävät tiukasti kiinni toimintatavoistaan ja ovat kaavamaisia. (Maunonen 2019.)

Yleisesti ottaen lehtimainonta on kaavamaisista, kun taas display-mainontaan saa vapaammat kädet ja tekstit voidaan räätälöidä hyvinkin pitkälle itsenäisesti. Positiivista maahantuojien vahvassa valvonnassa on se, että he osallistuvat suuresti markkinoinnin kustannuksiin. Markkinointiin budjetoidaan noin 0,5 prosenttia liikevaihdosta, mutta autojen maahantuojat osallistuvat omia autojensa markkinointikustannuksiin huomattavin määrin. (Maunonen 2019.)

Sen lisäksi, että markkinoinnista löytyy osaamista niin myös tapahtumissa käyvät myyjät ja mekaanikot osaavat käyttää moderneja teknologioita (Järvelä 2020). Myyjät koulutautuvat jatkuvasti uusimpiin teknologioihin samalla kun niitä alkaa löytymään autoista ja mekaanikot ovat usein teknisesti lahjakkaita ihmisiä. Tämä on mainitsemisen arvoista siitä syystä, että jos nämä ovat niitä henkilöitä, jotka XR-projektien tuotuksia tulisivat eniten hyödyntämään ja ohjeistamaan asiakkaita niiden käytössä. Hyvä teknologinen osaaminen antaa vahvan pohjan sujuvalle XR:n hyödyntämiselle. Tämä myös vähentää tarvetta ulkopuoliselle avulle XR-laitteiden ja ohjelmistojen käytössä.

5.2 Tavoitteet

Hämeen Autovarusteen tavoitteena markkinoinnissa on tietysti myynnin kasvattaminen, mutta sen lisäksi yritys- ja joissain tapauksissa työnantajamielikuvan parantaminen ovat myös keskeisiä asioita (Järvelä 2020).

Rekrytointi ja erityisesti uusien, nuorten mekaanikkojen hankinta ja Hämeen Autovarusteen yritysmielikuvan parantaminen heidän silmissään on tällä hetkellä iso tavoite. Yksi iso syy, jonka vuoksi XR kiinnostaa toimeksiantoyritystäni, on juuri se, että XR voisi olla hyvä keino kiinnittää nuorien huomio ja kasvattaa yrityksen kiinnostavuutta heidän silmissänsä. (Järvelä 2020.)

Hämeen Autovaruste pyrkii myös kasvattamaan ihmisten tietoisuutta erilaisista yrityksen tarjoamista palveluista pelkän autokaupan toimintojen lisäksi. Tällainen palvelu on muun muassa Volvo Omamekaanikko -palvelu, joka on yritykselle tärkeä, mutta ei ole tarpeeksi hyvin tunnettu sen asiakkaiden keskuudessa. Hämeen Autovaruste pyrkii lisäämään kyseisen palvelun näkyvyyttä ja esittelemään sen helppoutta ja kätevyyttä niin nykyisille kuin uusillekin asiakkaille. (Järvelä 2020.) Toinen asia, jonka tunnettuutta yritys pyrkii parantamaan, on uusi Volvo Retail Experience (VRE), joka on Volvon suhteellisen tuore omien myyntipisteiden yhdenmukaistamisprojekti (Saastamoinen 2015).

6 XR Hämeen Autovaruste Oy:n markkinoinnissa

Tähän mennessä opinnäytetyössä on käyty lävitse toimeksiantoyrityksen mahdollisuuksia markkinoinnissa ja sen teknologista osaamista ja tavoitteita sekä selvittänyt sen asiakaskuntaa. Tässä luvussa pohditaan konkreettisia, toteuttamiskelpoisia tapoja hyödyntää lisätyn todellisuuden tuomia mahdollisuuksia.

Tässä luvussa käydään läpi yksityiskohtaisesti miksi jotkin XR-muodot eivät sovellu toimeksiantoyritykselle ja mitkä muodot taas sopivat. Seuraavaksi tehdään ehdotuksia sopivien muotojen mahdollisista toteutuksista ja selitetään niiden tuomia mahdollisia hyötyjä.

6.1 Toimeksiantoyritykselle sopimattomat XR-muodot

Vaikka yrityksen tuottama XR-sisältö on mielenkiintoinen erottautumiskeino ja tällaisten sisältöjen tuominen mahdollisimman moneen kanavaan voisi olla houkuttelevaa, joskus se vain ei ole kannattavaa tai on vaikeasti perusteltavissa. Suurimmat syyt siihen, miksi jotkin lisätyn todellisuuden muodot voidaan rajat pois, ovat hinta, käyttäjämäärä ja sisältötuotannon vaikeus.

6.1.1 VR-sisältö verkkosivuilla

Virtuaalitodellisuus, jota varten tarvitaan päähän laitettava päähine (Head-Mounted-Display) on tietyllä tapaa mahdollinen toimeksiantoyritykselleni, mutta erityisesti tapa, jossa luodaan VR-sisältöä verkkosivuille, ei tunnu käytännölliseltä toimeksiantajayritykselle.

Tämä johtuu siitä, että kun otetaan huomioon ihmisten määrä, jotka omistavat tämänlaisen laitteen kotonaan, ja yhdistetään yrityksen asiakaskuntaan, käyttäjämäärät jäisivät todennäköisesti erittäin pieniksi. VR-toteutuksen tai XR-toteutuksen ylipäättänsä tulee olla hyödyllinen yritykselle, ja en voi suositella tällaisen ratkaisun tekemistä, jos vain todella harva edes pystyy kokemaan sen.

Vaikka VR-sisältö verkkosivuilla on teoriassa hyvä erottautumiskeino, sen tulee silti olla kannattavaa, ja jos käyttäjäkunta jää näin pieneksi, voi sisällöntuotannon kustannukset olla vaikeasti perusteltavissa tässä tapauksessa.

Täytyy kuitenkin muistaa, että kyseessä on teknologia, joka on parhaillaan vasta lyömässä läpi keskivertokuluttajien keskuudessa, joten tilanne saattaa olla eri jo muutaman vuoden kuluttua. Onkin siis hyvä pitää mielessä mahdollisuus, että tulevaisuudessa tämä tapa tuoda VR-sisältöä saattaa olla kannattavaa ja tässä on mahdollisuus olla edelläkävijänä. Tämä voisi olla keino päästä aikaisessa vaiheessa otsikoihin ja mukaan autoalan XR-keskusteluun.

6.1.2 VR-toteutukset, joissa ajamisen tunne välittyy

Monet autoalan suurimmat yritykset ovat parhaillaan tuottamassa tällaisia kokemuksia, joissa fyysinen auton koeajo voitaisiin korvata virtuaalisella sisällöllä. Tämä kuitenkin on tällä hetkellä niin aikaa ja rahaa vievää toimintaa, etten voi suositella tällaiseen projektiin ryhtymistä toimeksiantoyritykselleni tai edes muille yksittäisille autokaupoille. Tämä on niin suuren skaalan edesottamus, että asiakkaiden hyöty ja mediahuomio yhdessä eivät välttämättä tulisi kattamaan kustannuksia.

Tämä vaatisi erittäin läheistä yhteistyötä autovalmistajien kanssa, jotta autot saataisiin mallinnettua oikein. Se vaatisi VR-alan yhteistyökumppanin, joka tekisi ohjelmointia ja testausta sekä olisi koko ajan varmistamassa että kokemus vastaa oikeaa autoa. Toteutus vaatisi myös suuren määrän erilaisia lisälaitteita kuten VR-lasit, ajopenkit ja ratit. Sen lisäksi, että tämän toteuttaminen olisi todella kallista ja veisi aikaa, toteutusta ei voisi laittaa verkkoon, koska silloin ei pysty varmistamaan, että kuluttaja saa suunnitellun kokemuksen eikä pystytäkään varmistamaan, että virtuaaliajo vastaa oikeaa autoa.

6.2 Hämeen Autovarusteen potentiaaliset XR-käyttötavat

Nyt olemme vihdoin opinnäytetyön oleellisimmassa kohdassa eli siinä mitkä lisätyn todellisuuden muodot voisivat sopia juuri nyt Hämeen Autovarusteen markkinointiin. Olemme käyneet läpi XR:n eri muotoja, kuinka niitä on käytetty markkinoinnissa yleisesti, kuinka autoalan yritykset ovat käyttäneet niitä ja mistä syistä jotkin XR:n muodot eivät sovellu kohdeyrityksen käyttöön.

6.2.1 VR ja AR autokaupan omissa tiloissa

Virtuaalitodellisuudessa oleva kuvasto kaikista yrityksen myynnissä olevista tai tulevista autoista. Tämä olisi automyyjien apuväline fyysisessä autokaupassa. Autojen esittelytilaan voisi luoda VR-pisteen, jossa asiakas voisi myyjän avustuksella selata läpi koko autolistan. Tässä listassa olisi jokainen yrityksen myymä automalli riippumatta siitä onko kyseinen auto fyysisesti kyseisen autokaupan tiloissa vai toisessa myymälässä.

Virtuaalitodellisuuden takia tarve autojen siirtelylle vähenee ja myyjät kykenevät esittelemään myös sellaisia autoja, jotka eivät sillä hetkellä ole paikan päällä. VR:ssä asiakas voisi myös vaihtaa auton väriä, sisustusta ja lisävarusteita lennosta ja kokeilla mielensä mukaan miltä erilaiset yhdistelmät näyttäisivät. Normaalisti asiakkaat joutuvat luottamaan mielikuvitukseensa eri yksityiskohtien yhdistelyssä ja silloin saattaa jäädä hieman epävarma kuva siitä, miltä yhdistelmien lopputulos oikeasti näyttäisi. Tämä myös helpottaisi myyjien työtä, sillä heidän ei tarvitsisi pitää suurta määrää myyntimateriaaleja kuten väriliuskoja, lisävarusteluetteloita tai esitenippuja jatkuvasti mukanaan. Nämä kaikki tiedot voisi ohjelmoida virtuaalinäkymään. Ohjelmisto voisi myös reaaliajassa näyttää kuinka kalliiksi eri lisävaruste tai personointi yhdistelmät tulisivat.

Mitä tällainen virtuaalitodellisuus piste autokaupassa vaatisi? Virtuaalipisteessä pitäisi olla seuraavat asiat:

- yhteistyökumppani luomaan virtuaalitoteutuksen ja ohjelmiston
- autojen mallinnus (tai kuvaaminen) + variaatioille sama
- laitteisto: VR-lasit + ohjain / ohjaimet, tietokone, TV-ruutu (mistä muut voivat seurata mitä käyttäjä katsoo)

- myyjien koulutus ohjelmiston käyttöön ja vikatilojen selvittämiseen
- muu VR-pisteen sisustus ja brändäys
- sisältöjen päivittäminen (esimerkiksi kun uusia autoja tulee myyntiin).

Augmented Reality (AR) eli lisätty todellisuus voidaan myös tuoda osaksi asiakaskokemusta myymälään. Lisätyn todellisuuden käyttö eroaisi VR:n käytöstä siten, että se olisi itsenäisempää toimintaa asiakkaille. Siinä ei välttämättä tarvita henkilökunnan apua vaan kävijät voisivat omalle puhelimelleen ladata sovelluksen ja puhelimensa kamera-toiminnon avulla katsoa esillä olevia autoja ja saada lisätietoja autoista.

Katsomalla esillä olevia autoja sovelluksen läpi, asiakkaat voisivat saada näkyviin lisätietoa katsomastaan autosta. Kuvaruudulle tulisi auton yläpuolelle leijumaan auton tarkka malli, hinta, värivaihtoehdot, tehokkuus ja muita oleellisia tietoja. Viemällä kameran renkaan kohdalle, ilmestyisi ruudulle tietoa renkaista kuten niiden koko ja samalla voisi samoin, kuten VR:ssä, selata vaihtoehtoisia lisäominaisuuksia.

Niille asiakkaille, jotka eivät halua ladata sovellusta vain tätä varten, voidaan esittelytilaan tuoda muutamia tablettitietokoneita, joihin on jo valmiiksi ladattu kyseinen sovellus. Näitä tabletteja asiakkaat voisivat sitten lainata sen aikaa, kun he katselevat autoja ja sitten palauttaa ne samaan paikkaan.

Aikaisempaan VR ehdotukseen verrattuna tämä toteutus vaatisi huomattavasti vähemmän resursointia eikä vaatisi myyjiltä yhtä paljon erityisosaamista. Tämä olisi myös keino palvella asiakasta silloinkin, jos myyjät sattuvat olemaan varattuna. Ihmiset ovat myös tottuneempia käyttämään AR toteutuksia esimerkiksi Instagram-filttereiden ja Pokémon GO-pelin vuoksi.

AR toteutus vaatisi seuraavia asioita:

- yhteistyökumppanin luomaan AR-sovelluksen
- esittelytiloihin (ja autoihin) AR-tunnistimet (jotta oikeat tiedot yhdistyvät oikeaan autoon)

- myyjille koulutus AR-sovelluksen käyttöön, jotta he osaavat tarvittaessa neuvoa asiakkaita
- muutama tablettitietokone, joihin on valmiiksi ladattu kyseinen AR-sovellus
- järjestelmä, jolla voidaan itsenäisesti päivittää autojen tietoja sovellukseen.

6.2.2 AR-toteutus asiakkaiden omaan käyttöön

Koska lisättyä todellisuutta on helppo hyödyntää käyttäjien omilla puhelimilla, on kynnys AR-toteutuksen kokeilemiseen matala verrattuna VR-toteutukseen. Tästä syystä AR-toteutus voidaan myös viedä autokaupan fyysisten tilojen ulkopuolelle.

Esimerkiksi voidaan luoda toteutus, jonka avulla asiakkaat tai potentiaaliset asiakkaat voivat kotonaan selata autovalikoimaa läpi ja puhelimen kameran avulla katsoa miltä heitä kiinnostava auto näyttäisi omassa kotipihassaan. Tämä vaatisi jälleen autojen mallinnuksen tai kuvaamisen ja niiden lataamisen sovellukseen.

Erityinen hyöty tällaisessa toteutuksessa on se, että käyttäjä saa hyödyllistä sisältöä käyttönsä ilman, että hänen tarvitsee tulla autokauppaan asti. Monesti autokauppaan meneminen koetaan vaivaannuttavaksi ja autokauppiat yli-innokkaiksi, jolloin asiakas, joka haluaisi vain katsella ja tutustua autoihin saattaa jättää käynnin väliin. Tämä voidaan kuitenkin välttää, jos autoja voisi katsella etukäteen omassa kotipihassaan sovelluksen avulla.

6.2.3 XR:n käyttö tapahtumissa

Suurin XR-toteutukseen liittyvä kysymysmerkki on se, että miten kannattavaa toteutuksien teko on, jos kuluttajilla ei ole laitteita, joilla käyttää näitä toteutuksia. Tämän ongelman ohi kuitenkin päästään viemällä toteutukset kuluttajien luo. Tarkoitan siis messuja, Pop up -pisteitä sekä muita tapahtumia.

Aikaisemmin ehdottamani VR-toteutus voitaisiin tapahtuman ajaksi siirtää omista tiloista tapahtumapaikalle. Tämä ei ole mikään mullistava ajatus sillä juuri erilaisissa tapahtumissa ihmiset ovat päässeet kokemaan XR:n tarjoamia mahdollisuuksia useimmiten.

Autokaupan kohdalla tällainen toteutus kuitenkin saattaa olla huomattava etu sillä autojen vieminen tapahtumiin on työlästä ja kaikkia mahdollisia autoja ei kuitenkaan voida viedä näyttille. Viemällä VR-piste tapahtumaan, joko täysin autojen sijasta tai vähentämällä vietävien autojen määrää, voidaan säästää kustannuksissa sekä tuoda uudenlainen kokemus kävijöille. Lisäksi tämä mahdollistaa koko autovalikoiman tuomisen asiakkaan luokse. Toki tapahtumaan voidaan edelleen viedä uutuusauto, johon mahdolliset asiakkaat pääsevät istumaan, mutta VR:n avulla voidaan esitellä myös muita vaihtoehtoja ja vastata asiakkaiden kysymyksiin. Lisäksi tapahtumakävijää on luontevaa jututtaa samalla kun he katselevat autovalikoimaa läpi virtuaalisesti. Samalla yksittäisen kävijän omalla pisteellä viettämä aika pitenee.

VR-piste soveltuu myös moniin erityyppisiin tapahtumiin. Toisen yrityksen kanssa yhteistyössä tehty piste voidaan viedä myös yhteistyöyrityksen tapahtumiin ja saada sitä kautta näkyvyyttä ja päästä hieman eri kohdeyleisön näkyville. Samalla voidaan vaikuttaa yritysmielikuvaan. Ketterästi liikkuva piste on myös helppo viedä ostoskeskuksiin tai kumppaneiden tiloihin. Hämeen Autovarusteen markkinointikoordinaattori Katja Maunosen mukaan tapahtumat saattavat tulla lyhyellä varoitusajalla ja tällainen helposti liikuteltava VR-piste voisi helpottaa myös tässä haasteessa.

6.2.4 Muiden palveluiden prosessien selkeyttäminen

Volvo Retail Experience (VRE) sekä Volvon omamekaanikkopalvelu ovat osa-alueita, joiden markkinointi erityisesti pohdituttaa yrityksessä. Hämeen Autovarusteen yksi markkinoinnin tavoitteista on lisätä tietoisuutta näistä ja jonkinlainen XR-toteutus voisi olla hyvä myös tässä.

Asiakkaat saattavat mieltää nämä luksuspalveluiksi eivätkä siksi kehtaa tutustua niihin, joten erityisesti näiden prosesseja ja asiakaspolkua voisi avata. Yksi potentiaalinen keino tälle voisi olla 360-asteen video. Vaikka tällainen video ei varsinaisesti ole XR:ää niin näitä usein katsellaan VR-laseilla. Positiivista 360-asteen videossa on myös se, että niitä voi katsoa myös perinteisimmillä välineillä kuten tietokoneella tai puhelimella, jolloin kulluttajien laitekanta ei muodostu ongelmaksi. Näissä tapauksissa videon katselukulmaa pitää kääntää manuaalisesti, kun taas VR-laseilla voisi katsella ympärilleen luonnollisesti.

Videolla voisi erityisesti näyttää kuinka palveluprosessi etenee VRE-tiloissa heti siitä asti, kun asiakas on kävellyt sisään. Kävisi ilmi kuinka nopeaa ja helppoa toiminta on ja samalla voisi tutustua hienoihin tiloihin. Katsomalla johonkin tiettyyn suuntaan voisi mahdollisesti kuunnella kuinka myyjä esittelee jollekin toiselle asiakkaalle autoa ja seurata samalla minkälaisista asioista autokaupassa käydessä puhutaan. Kaikki tämä valmistaa jopa kaikista introverteimmat ihmiset asiointiin tiloissa.

Toinen loistava tilaisuus hyödyntää 360-asteen videota olisi yrityksen vaihtoautopuoli. Voitaisiin hiljalleen ryhtyä kuvaamaan joko 360-asteen videoita tai ottamaan 360-asteen kuvia vaihtoautojen sisältä ja tulevaisuudessa jokainen vaihtoauto voisi olla kuvattuna tähän tyyliin ja löydettävissä verkkosivuilta sekä VR-pisteen valikoimasta.

Vaihtoautoja on paljon ja niitä tulee ja menee suhteellisen vauhdikkaasti, joten tässä olisi hyvä kehittää jonkinlainen prosessi yhteistyössä 360-videoiden tekoon erikoistuneen yrityksen kanssa. Joko niin, että kyseinen yritys tulee tietysin ajoin kuvaamaan kuvaamatta olevat autot tai niin että Hämeen Autovarusteelle jää omat välineet kuvauksen suorittamiseksi.

Työtavan mukaan henkilöstöä pitäisi kouluttaa kuvaamiseen ja kuvapankin päivittämiseen. Autot voitaisiin kuvata myös useammassa valaistuksessa sekä käynnistettynä että sammutettuna, jolloin sisältöön saadaan luotua interaktiivisuutta. Mahdollista asiakasta voisi esimerkiksi kiinnostaa miltä auto näyttää iltavalaistuksessa, jolloin auton sisäinstrumentit ja valot ovat päällä. Tähän voi keksiä monia eri yhdistelmiä, mutta mitä enemmän yhdistelmiä on, sitä enemmän on myös kuvattavaa.

Erilaisiin tapahtumiin yleensä viedään ja esitellään vain uusia tai tulevia autoja, mutta tämän teknologian avulla pystyttäisiin tuomaan tapahtumiin myös koko vaihtoauto valikoima virtuaalisesti. Samalla tavalla kuin uusia autoja voidaan katsoa virtuaalisesti VR-laseilla, voitaisiin katsella myös 360-asteen videoita vaihtoautoista. Tämä saattaisi kiinnostaa uudenlaista asiakaskaskuntaa.

Uusien autojen hinnakkuus on ollut yhtenä syynä, miksi asiakaskunta on ollut erityisesti vanhempaa väestöä, sillä heillä on yleensä enemmän maksukykyä kuin nuorilla. Tästä syystä myös markkinointitoimet usein on suunnattu heidän kohderyhmällensä. Uusi tapa esitellä vaihtoautoja voisi kuitenkin vedota enemmän nuorempiin ja heidän tarpeisiinsa

ja tätä kautta pystyttäisiin saada nuoria asiakkaita, jotka saattaisivat myöhemmin tulevaisuudessa päätyä ostamaan myös uuden auton Hämeen Autovarusteelta.

6.2.5 XR rekrymarkkinoinnissa

Lopuksi vielä yksi mahdollinen XR-tekniikan käyttökohde autokaupan markkinoinnissa on rekrymarkkinointi. Erityisesti uusien, nuorten mekaanikkojen rekrytointi on yhtenä isona tavoitteena yrityksellä ja mikä olisikaan parempaa kuin uusien teknologioiden käyttö heidän houkuttelemiseksensa.

Mekaanikkojen rekrytointiin voidaan luoda esimerkiksi jonkinlainen VR-esitys, missä yksityiskohtaisesta virtuaaliautosta irrotetaan eri osia ja tarkastellaan niitä lähempää tai jonkinlainen peli, missä ensin kuvaillaan autossa olevaa ongelmaa ja rikkiäistä auton osaa etsitään ja tutkailaan. VR:ssä voidaan tutkailla auton osia, joihin muulloin olisi vaikea päästä käsiksi. Samanlaista prosessia on käytetty teollisuudessa vaikeiden rakenteiden arvioinnissa ja tutkailussa. Kuten muissakin toteutuksissa myös tässä isona positiivisena puolena on yrityksen erottautuminen muista saman alan yrityksistä.

7 Opinnäytetyön pätevyyden arviointia sekä jatkoselvitysehdotuksia

Tämä opinnäytetyö on pysynyt hyvin yleisellä tasolla ja pyrkinyt selventämään XR:n perusteita ja herättämään ajatuksia siitä, miten eri tavoin sitä voidaan hyödyntää perinteisen markkinoinnin rinnalla. Tavoitteena ei ollut syventyä eri XR-laitteiden yksityiskohtaiseen toimintaan teknologiatasolla vaan kertomaan XR-alaa tuntemattomille ihmisille, sen tuomista mahdollisuuksista ja alan nykytilasta.

Jos näitä esille tuotuja ideoita haluaa lähteä tosissaan toteuttamaan, tulee tehdä lisätutkimusta. Monissa kehitysehdotuskohteissa ensimmäisenä kohtana on yhteistyökumppanin hankinta ja tämä kertoo siitä, kuinka paljon osaamista ja tietoa XR-toteutukset vaativat. Pitäisi myös vertailla eri yritysten ehdottamia toimintatapoja, koska ne saattavat vaihdella suuresti. Tavoitteena olisi löytää yhteistyökumppani, jonka toimintatapa sopii autokaupan jatkuvasti päivittyvän tarjonnan ylläpitämiseen, erityisesti vaihtoautopuolella.

Tulisi myös selvittää, minkä verran autovalmistajilla ja maahantuojilla on jo olemassa materiaalia, jota voisi hyödyntää tällaisissa projekteissa. Esimerkiksi olisiko autovalmis-

tajilla olemassa jo valmiiksi digitaaliset mallit kaikista autoista, jotka voisi antaa autokau-palle markkinointikäyttöön? Jos materiaalia on saatavilla, saattaisi se vähentää työn määrää huomattavasti ja nopeuttaa XR-toteutuksen luomista.

Opinnäytetyössä käytetty lähdemateriaali on pääasiassa tuoretta ja näin ollen antaa suhteellisen päivitetyn kuvan laajennetun todellisuuden alasta. Alan tuoreuden vuoksi asiat muuttuvat kuitenkin kovaa vauhtia ja voikin olla, että esitellyt asiat voivat vanhentua nopeasti. Erityisesti tekninen puoli päivittyy vauhdilla ja laitteet sekä prosessit, joiden kerrottiin olevan liian kalliita tai monimutkaisia toteutettavaksi, voivat pian jo olla toteuttamiskelpoisia.

Työni aihe oli lopulta suhteellisen laaja, ja tästä syystä jotkin käsittelemäni, mielenkiintoiset osa-alueet jäivät pintapuolisiksi. Laajennettu todellisuus käsittää niin monia eri teknologioita sekä työtapoja, että niiden kaikkien yksityiskohtainen läpikäyminen olisi saattanut viedä työni sivuraiteelle. Aiheessa pysyminen tuotti kirjoitusprosessin aikana jonkin verran hankaluuksia.

Lähteet

Advice3D. Virtuaalitodellisuus on jo täällä. Vie asiakkaasi uuteen ulottuvuuteen!
<https://www.advice3d.fi/virtuaalitodellisuus/>. Luettu 3.4.2020.

Ahmed, Omar 2019. Sony Playstation VR-lasit.

Ashkenazy, Boaz 2017. CNU. Studio216. Esimerkki MR:stä. Youtube 8.6.2017.
https://www.youtube.com/watch?v=Zz1I_psENCg. Luettu 20.10.2019.

Auto Remarketing. RelayCars Expands Suite Virtual Reality Applications.
<https://www.autoremarketing.com/technology/relaycars-expands-suite-virtual-reality-applications>. Luettu 10.3.2020.

Barnes, J. Stuart 2016. Understanding Virtual Reality in Marketing: Nature, Implications and Potential. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2909100.
Luettu 8.9.2019.

Cambridge Dictionary. Definition of VR. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/vr>. Luettu 23.2.2020.

Cooper, Daniel 2017. engadget. The best way to customize a supercar is in VR.
<https://www.engadget.com/2017/08/30/buying-customizing-supercar-vr-ifa-2017/>.
Luettu 15.3.2020.

Discovery. Mega Coaster: Get Ready for the Drop (360 Video). Youtube 13.3.2016.
<https://www.youtube.com/watch?v=-xNN-bJQ4vI>. Luettu 20.10.2019.

Engine Creative. Lacoste 2016. LCST: Lacoste augmented reality retail campaign.
<https://www.youtube.com/watch?v=JcMOyMudH88>. Luettu 20.10.2019.

FIVR. Business Finland. 2017. VR/AR Industry of Finland. <https://fivr.fi/survey2017/>.
Luettu 22.2.2020.

Garlo-Melkas, Nina. Asiakaskokemus kilpailuetuna. Omnipress. Blogi <https://www.omnipress.fi/blogit/asiakaskokemus-kilpailuetuna/>. Luettu 23.2.2020.

Gershgorn, Dave 2017. Google finally admits all you need for augmented reality is a camera. Quartz. <https://qz.com/1064898/google-finally-admits-all-you-need-for-augmented-reality-is-a-camera/>. Luettu 3.4.2020.

Google 2020. Google Glass Enterprise Edition 2.
<https://www.google.com/glass/start/>. Luettu 20.2.2020.

Google 2019. Google Translate. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.translate>. Luettu 20.10.2019.

Gough, Christina. Average age of U.S. video game players in 2019. Statista.
<https://www.statista.com/statistics/189582/age-of-us-video-game-players-since-2010/>.
Luettu 28.2.2020.

Grapevineford 2019. Ford Virtual Reality Test Drive in Grapevine, TX. <https://www.grapevineford.com/ff-ford-virtual-reality-test-drive-in-grapevine-tx.htm>. Luettu 20.2.2020.

Hadwick, Alex. VRX XR Industry Report 2019-2020. <https://s3.amazonaws.com/media.mediapost.com/uploads/VRXindustryreport.pdf>. Luettu 25.2.2020.

Hakala, Hannu 2014. Virtuaalitodellisuus teollisuudessa – Lisätyn todellisuuden mahdollisuudet. CyberCom. <https://www.cybercom.com/fi/Suomi/Yritys/Blogit/Blogit/virtuaalitodellisuus-teollisuudessa/>. Luettu 3.4.2020.

Hawk-Eye 2019. Hawk-Eye AR. <https://www.hawkeyeinnovations.com/sports/tennis>. Luettu 20.10.2019.

Hämeen Autovaruste Oy. Hämeen Autovaruste Oy, luotettavaa autokauppaa vuodesta 1930. <https://www.hameenautovaruste.fi/hameen-autovaruste-oy/>. Luettu 28.3.2020.

Intel. Virtual Reality vs. Augmented Reality vs. Mixed Reality. <https://www.intel.com/content/www/us/en/tech-tips-and-tricks/virtual-reality-vs-augmented-reality.html>. Luettu 25.2.2020.

Järvelä, Jaana 2019. Talouspäällikkö. Hämeen Autovaruste Oy. Haastattelut 27.9.2019, 15.2.2020, 29.2.2020.

Katisko, Kristian 2016. Virtuaalitodellisuus (VR) messuilla – messujen uusi ulottuvuus. 360teekki 28.11.2016. <https://www.360teekki.com/single-post/2016/11/28/Virtuaalitodellisuus-VR-messuilla---messujen-uusi-ulottuvuus>. Luettu 8.9.2019.

Market Research Future. Extended Reality Market Research Report – Global Forecast till 2025 <https://www.marketwatch.com/press-release/extended-reality-xr-market-size-share-industry-analysis-opportunities-target-audience-statistics-growth-potential-trends-and-forecasts-2019-11-26>. Luettu 28.2.2020.

Maunonen, Katja 2019. Markkinointikoordinaattori. Hämeen Autovaruste Oy. Haastattelu. 27.9.2019.

Milgram, Paul 1994. Augmented Reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. 1994. http://etclab.mie.utoronto.ca/publication/1994/Milgram_Take-mura_SPIE1994.pdf. Luettu 20.10.2019.

Moon, Mariella 2019. engadget. Sony has sold 4.2 million PlayStation VR headsets. <https://www.engadget.com/2019/03/26/sony-4-2-million-playstation-vr-headset-sales/>. Luettu 28.2.2020.

Observer Analytics. VR Industry Report Q4 '18 – Q1 '19. <https://storage.googleapis.com/observr-static/Industry%20Reports/Observer%20Analytics%20VR%20Report%20Q4'18%20-%20Q1'19.pdf>. Luettu 25.2.2020.

Pohankachevrolet. Chevrolet virtual reality test drives. <https://www.pohankachevrolet.com/ff-chevrolet-virtual-reality-test-drives/>. Luettu 20.2.2020.

Peltola, Kari 2017. Myynti & Markkinointi. Virtuaalitodellisuus vauhdittaa jo myyntiä. <https://lehti.mma.fi/markkinointi/virtuaalitodellisuus-vauhdittaa-jo-myyntia>. Luettu 8.9.2019.

Pänkäläinen, Tero 2016. Tästä virtuaalitodellisuudessa on kyse – kymmenen kysymystä virtuaalilaseihin ja keinotodellisuuteen liittyen. <https://yle.fi/uutiset/3-9072959>. Luettu 8.9.2019.

Saastamoinen, Jukka 2015. Kauppalehti. <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/nyt-alkaavollalla-myllays-myymalat-uusiksi/c715214a-c040-34af-b8a3-26d09f4d77d5>. Luettu 15.3.2020.

Sales Communications. 2019. Vertailu: Inbound markkinointi vs Outbound markkinointi. <https://www.salescommunications.fi/blog/vertailu-inbound-markkinointi-vs.-outbound-markkinointi>. Luettu 15.3.2020.

Seppala, Timothy J 2018. BMW used virtual reality to bring its latest crossover SUV to CES. Engadget. <https://www.engadget.com/2018-01-10-bmw-x2-virtual-reality-experience-ces.html>. Luettu 20.2.2020.

Suomisanakirja. Immersiivinen.. <https://www.suomisanakirja.fi/immersiivinen>. Luettu 3.4.2020.

The Pokemon Company. 2019. Pokemon Go. <https://www.pokemon.com/us/app/pokemon-go/>. Luettu 20.10.2019.

Varjo. Showcasing the world's first true to life mixed reality demo by Varjo and Volvo. 2019. <https://varjo.com/blog/showcasing-the-worlds-first-true-to-life-mixed-reality-demo-by-varjo-and-volvo/>. Luettu 3.4.2020.

Virtual Reality Society. Applications of Virtual Reality. <https://www.vrs.org.uk/virtual-reality-applications/>. Luettu 6.9.2019.

Wikipedia. VR headset. https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality_headset. Luettu 23.2.2020.