

ESSI PRYKÄRI (TOIM.)



Digitaalisten ratkaisujen soveltaminen luontomatkailuun

– teoriaa, kokeiluja ja käyttäjäkokemuksia



Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 48

Essi Prykäri (toim.)

**Digitaalisten ratkaisujen soveltaminen luontomatkailuun
– teoriaa, kokeiluja ja käyttäjäkokemuksia**

Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 48

Vastaava toimittaja: Miia Willman

Taitto: Oona Rouhiainen

Kannen kuva: Toni Repo

ISSN 2342-7507 (PDF)

ISBN 978-951-827-308-3 (PDF)

Lahti, 2019

ESSI PRYKÄRI (TOIM.)



Digitaalisten ratkaisujen soveltaminen luontomatkailuun

– teoriaa, kokeiluja ja käyttäjäkokemuksia



MAASEUTU.FI



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Sisältö

7

Johdanto

Essi Prykäri

11

Videoiden käyttö matkailun kansainvälisessä markkinoinnissa

Ari Alamäki & Pilvi Dufva

19

360°-videoiden käyttö matkailumarkkinoinnissa

Katja Pasanen, Juho Pesonen & Jenni Mikkonen

35

Tarinallinen 360°-video ja aktiivinen katsoja

Pilvi Dufva

40

Live-streaming videoiden kokeiluja ja käyttäjäkokemuksia

Ari Alamäki, Elle Nurmi, Topi Kivilahti & Essi Prykäri

50

Kenelle ja millaista sisältöä Suomen luontomatkailusta kannattaa tarjota? – Visit Finlandin ja Outdoors Finlandin verkkosivujen ja sosiaalisen median kanavien analytiikan näkökulma

Katja Pasanen & Juho Pesonen

69

Esineiden internetin (IoT) hyödyntäminen luontomatkailussa: case Nuukio

Ari Alamäki & Harto Holmström

Kirjoittajien esittely

Ari Alamäki

Yliopettaja, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
ari.alamaki@haaga-helia.fi

Pilvi Dufva

Lehtori, Karelia ammattikorkeakoulu
pilvi.dufva@karelia.fi

Harto Holmström

Lehtori, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
harto.holmstrom@haaga-helia.fi

Topi Kivilahti

Projektityöntekijä, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Jenni Mikkonen

Suunnittelija, Itä-Suomen Yliopisto,
Kauppatieteiden laitos, Matkailualan opetus- ja tutkimuskeskus

Elle Nurmi

Projektityöntekijä, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Katja Pasanen

Projektipäällikkö, Itä-Suomen Yliopisto,
Kauppatieteiden laitos, Matkailualan opetus- ja tutkimuskeskus
katja.pasanen@uef.fi

Juho Pesonen

Matkailun verkkoliiketoiminnan tutkimuspäällikkö, Itä-Suomen yliopisto,
kauppatieteiden laitos, Matkailualan opetus- ja tutkimuskeskus
juho.pesonen@uef.fi

Essi Prykäri

Projektipäällikkö, Lahden ammattikorkeakoulu
essi.prykari@lamk.fi



Johdanto

Digitalisaatio ja uudet teknologiat kiehtovat matkailijoita ja matkailuyrittäjiä. Matkailijoille uudet teknologiat kuten virtuaalitodellisuus, 360-videot ja esineiden internet tuovat uusia tapoja, joilla tutustua matkakohteisiin ja elämyksiin ennakkoon. Matkailuyrittäjille nämä puolestaan antavat mahdollisuuden erottua kilpailijoista antamalla matkailijoille paremman ymmärryksen myytävästä palvelusta tai elämyksestä.

Tässä julkaisussa esitellään Virtuaaliluonto-hankkeen aikana kartutettua uutta tutkimustietoa sekä konkreettisia ideoita digitaalisuuden ja virtuaalisuuden hyödyntämiseen luontomatkailussa, matkailukokemuksen parantamisessa, ja markkinoinnissa. Julkaisun artikkeleissa esitellään hankkeessa tehtyjä kokeiluja sekä niiden oppeja ja tuloksia. Artikkeleissa kuvataan esimerkiksi asioiden internetiä hyödyntävää Nuotiovahti –sovellusta, Facebook live-lähetysten tekemistä Nuuksion kansallispuistosta, sosiaalisen median analytiikan seuranta luontomatkailusta kiinnostuneiden suosituimpien sisältöjen selvittämiseen sekä elämyksellisiä 360-luontovideoita ja niiden vaikuttavuudesta tehtyä tutkimusta liittyen kansainvälisten turistien matkustushalukkuuteen.

Hankkeessa kuvatut videot ovat nähtävillä [Outdoors Finlandin YouTube-kanavalla](#). Mukaansatempaavat 360-videoiden avulla katsoja pääsee mm. Ruunaan kauniisiin maisemiin, syksyiselle Linnaistensuolle tai melomaan Nuuksiossa. Videot ovat julkaistu Creative Commons –lisenssillä, joten niitä voi vapaasti hyödyntää omassa opetuksessa tai markkinoinnissa. Lisäksi hankkeen kotisivuille on koottu lyhyitä tietopaketteja yrityksille, joissa tiivistetään kokeilujen parhaat käytännöt ja annetaan käytännönvinkkejä digitaalisten ratkaisujen toteuttamiseen.

Tämä julkaisu on tehty osana EU:n maaseuturahaston rahoittamaa Virtuaaliluonto-hanketta. Virtuaaliluonto-hanke toteutettiin 3/2016 – 2/2019. Pää toteuttajana toimi Lahden ammattikorkeakoulu yhdessä Haaga-Helia ammattikorkeakoulun, Karelia ammattikorkeakoulun ja Itä-Suomen yliopiston kauppatieteiden laitoksen matkailualan opetus- ja tutkimuskeskuksen kanssa.

Essi Prykäri

Projektipäällikkö
Lahden ammattikorkeakoulu Oy



Ari Alamäki ja Pilvi Dufva

Videoiden käyttö matkailun kansainvälisessä markkinoinnissa

Videoista on tullut merkittävä mediaväline

Jopa lähes kolme neljästä internetin liikenteestä tulee videoiden kautta. Ciscon (2017) selvitysten mukaan vuonna 2016 jopa 73% kaikesta internetliikenteestä oli online-videoita ja kasvu näyttää jatkuvan. Tämä tarkoittaa, että jokainen maailman ihminen katsoo keskimäärin 6 tuntia 45 minuuttia erilaisia online-videoita viikossa (Limelight Networks 2018).

Videoiden kulutus ja tuotanto ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosina. Kokemusten mukaan erityisesti nuoret ovat omaksuneet nopeasti videoiden käytön viestinnässä ja yleensäkin digitaalisessa vuorovaikutuksessa. Nopeat verkkoyhteyden ja entistä tehokkaammat tietokoneet ja puhelimet tekevät videoiden katsomisesta sujuvaa ja helppoa lähes missä paikassa tahansa. Videoiden tuotanto on myös muuttunut hyvin helpoksi ja yksinkertaiseksi, koska markkinoille on tullut useita helppoja videon editointityökaluja. Lisäksi videoiden käyttö on muuttanut muotoaan ja monipuolistunut, koska markkinoille on tullut 360-videoita, keinotodellisuuden (AR) ratkaisuja, jotka näyttävät videota, tubettajia ja monia muita uusia videoformaattia hyödyntäviä medioita. Monet tunnetut sanomalehdet ja mediatilat julkaisevat nykyään myös videolähetyksiä. Enää ei tarvita TV-tasoisia tuotantokoneistoja tai ammattimaista mainostojen tuottamaan videoita, vaan niitä voi tehdä kuka tahansa jolla on kännykkä, datayhteys ja sosiaalisen median tili.

Videoiden julkaisualustoista ja videomarkkinointikanavista Youtube on eniten käytetty ja samalla myös luonnollisesti tunnetuin (Wyzowl 2018). Se on myös maailman toiseksi vierailuin kanava kaikista maailman verkkosivustoista (Alexa 2018, SimilarWeb 2018.) Statistan (2018) mukaan Youtubella oli 1,58 miljardia käyttäjää ja sinne ladataan yli 400 tuntia videoita joka ainoa minuutti. Facebookissa videoiden katselu on voimakkaassa kasvussa ja siellä katsojain yli 100 miljoonaa tuntia videota päivässä (Constine 2016). Hubspot ennustaa, että Facebook saavuttaa Youtube-kanavan videoiden katselussa (Collins & Conley 2018). Muita suosittuja videon katselun kanavia on Netflix, Instagram, Twitter ja Amazonin video, Twitter, Snapchat ja Hulu (An, 2018).

Videot ja markkinointi

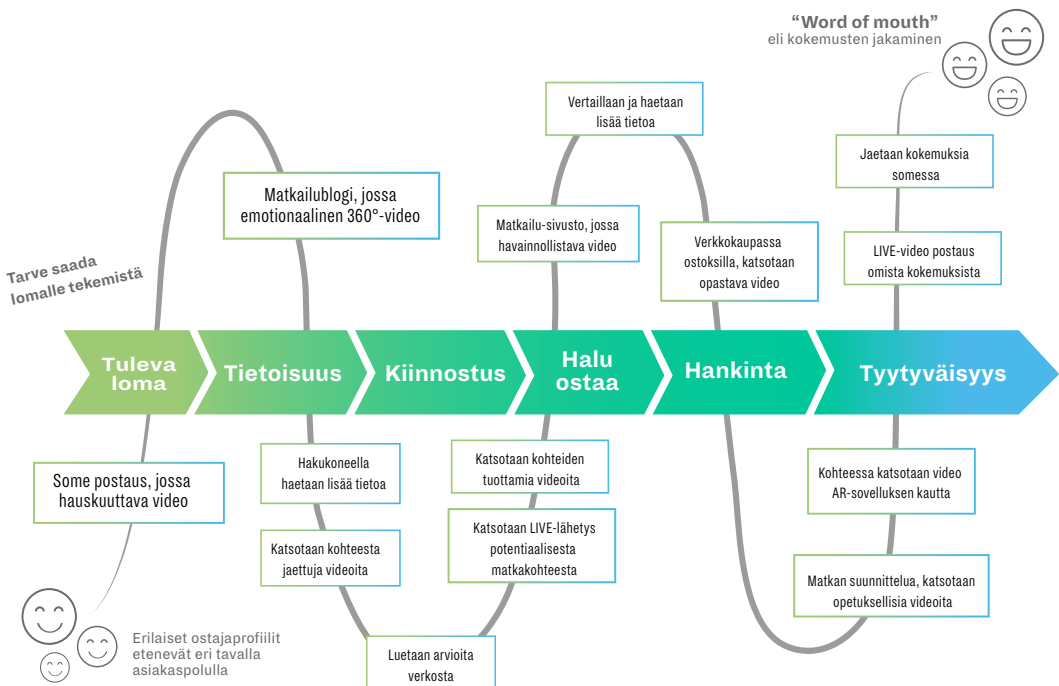
Video on tämän hetken kasvavin markkinointimuoto. Collinsin ja Conleyn (2018) mukaan kuluttajat jopa toivovat eniten videosisältöjä verrattuna muihin sisältömarkkinoinnin keinoihin. Taakse jäävät mm. sähköpostit, valokuvat ja blogit. Tosin videoita voi helposti upottaa sähköpostien kautta välitettyihin uutiskirjeisiin tai blogi-teksteihin, joten eri mediaelementtien roolia on vaikeampi mitata. Joka tapauksessa kuluttajat ovat kovaa vauhtia tottumassa ja omaksumassa online-videoiden käytön ja seuraamisen verrattuna perinteisempiin medioihin.

Kukaan yrittäjä ei voi jättää huomioimatta videoiden käyttöön liittyviä lukuja ja sivuttaa online-videoiden kulutuksen kasvua. Suuri osa markkinoijista käyttääkin jo videota osana markkinointiaan ja myös suunnittelee lisäävänsä sen käyttöä. Yleisesti ollaan sitä mieltä, että video sitouttaa yleisönsä paremmin kuin mikään muu mediasisältö ja videomarkkinoinnin koetaan olevan tuloksesta. Samaa mieltä ovat myös kuluttajat. Tutkimusten mukaan he kokevat videon olevan tärkeä tiedonvälitysmuoto ja jopa noin 80% kokee videon paremmaksi tavaksi saada tietoa kuin perinteisen tekstin (Social Media Examiner 2016, An 2018, Wyzowl 2018.)

Suurimpia yksittäisiä syitä videon kulutuksen ja tuotannon kasvulle on varmasti kustannusten aleneminen. Videon tekemisestä on tullut kuluttajaläheisempää ja laadukkaat tuotannot ovat useampien saatavilla. Lähes jokaiselta löytyy taskusta online-videotuotantoon vaadittava tekninen kalusto. Online-videomarkkinoinnista on tullut keskeinen osa nykyajan yritysten markkinointistrategiaa, ja erityisen hyvin ne sopivat tilanteisiin joissa tulee välittää katsojille tunteisiin ja elämyksiin liittyviä markkinointiviestejä

Videon suunnittelu lähtee asiakaspulun ymmärtämisestä

Luontomatkailussa olennaista on välittää katsojille elämyksiä joita luontokohteessa voi kokea. Siksi videoissa usein yhdistyy sekä tiedon välittäminen, että katsojien tunteiden herättäminen. Tutkimusten mukaan tehokas digitaalinen sisältö vaikuttaa sekä kognitiivisesti että emotionaalisesti katsojiin (Alamäki & Luukkonen, 2002). Digitaalisen sisällön tulee kyetä kantamaan katsojan ajattelua ja tunnetta. Se, miten hyvin videon sisältö vaikuttaa katsojan ajatteluun ja tunteisiin riippuu tilanteesta, jossa katsoja on. Myynnin ja markkinoinnin näkökulmasta videon tehokkuus liittyy siihen missä vaiheessa ostopolkuun asiakas on. Ostopolku kuvaa prosessia joka määrittelee, kuinka valmis asiakas on tekemään ostopäätöksen.



Kuva 1. Esimerkki videoiden roolista ja asiakkaan etenemisestä asiakaspululla.



Kuva 2. Kuvaajia ja video-kuvauskalustoa kuvausreissulta. Kuva: Marika Saikkonen

Perinteisesti asiakkaan ostopolku jaetaan neljään vaiheeseen yleisesti tunnetun AIDA-mallin mukaan, jota käytetään paljon kuvattaessa asiakkaan ostokäyttäytymistä (Bassono et al. 2017). Mallin ensimmäinen vaihe on tietoisuus (awareness), toinen on kiinnostus (interest), kolmas halu ostaa (desire) ja neljäs toiminta (action). Myöhemmin malliin on lisätty viides vaihe, joka on asiakkaan tyytyväisyys. AIDA-malli on ollut käytössä jo yli sata vuotta, ja sitä käytetään markkinoinnin ja myynnin kehittämisessä edelleen. Se kuvaa erinomaisesti asiakkaan ostopolkua, ja erityisesti asiakkaan emotionaalisen käyttäytymisen muuttumista. Harva asiakas on valmis ostamaan heti, vaan ostopäätöstä kypsyttellään jopa kuukausia.

Asiakkaan ostokäyttäytymisen vähittäinen muuttuminen tietoisuudesta kiinnostukseksi ja siitä edelleen haluksi ostaa vaikuttaa olennaisesti videosisältöjen suunnitteluun. Asiakkaaseen vaikuttaa siten erilaiset sisällöt eri vaiheissa. Siksi videoiden avulla rakennetaan tietoisuutta luontomatkailupalveluista erilaisella sisällöllä kuin rohkaistaan ostotoimintaa verkkokaupassa, jossa asiakas on jo lähes valmis tekemään ostopäätöksen. Uuden palvelukokemuksen tietoisuuden rakentamiseen voidaan käyttää videoklippejä, joissa on lyhyitä välähdyksiä ja demonstraatioita elämyksistä joita luontokohteessa voi kokea. Esimerkiksi matkailijan tulee tulla tietoiseksi, että Suomi tarjoaa luontoelämyksiä erityisesti hiljaisuuteen, rauhaan ja puhtauteen liittyen. Kun asiakas on tullut tietoiseksi matkailumahdollisuudesta ja sen tuottamista elämyksistä, tulee kasvattaa kiinnostusta palvelua kohtaan. Asiakaspolun määrittelyn ja tunnistamisen jälkeen tulee osata valita oikeanlainen videosisältö eri asiakaspolun vaiheisiin. Alamäki (2018) on luokitellut artikkelissaan videoita niiden sisältötyypin ja käyttötarkoituksen mukaan.

AIDA-mallin toisessa vaiheessa eli kiinnostuksen lisäämisessä vaikutetaan erityisesti matkailijan tunteisiin. Tämä voi tapahtua esimerkiksi assosioivien videoiden kautta, jossa katsoja samaistuu henkilöihin, joita videossa esiintyy. Kiinnostusta voidaan lisätä myös poistamalla huolenaiheita ja riskin tunteita näyttämällä esimerkiksi, miten aloittelijakin selviytyy melonta- tai lumikenkäilyretkillä ilman aikaisempaa kokemusta. Opetukselliset videot välittävät kuluttajalle tietoa ja rohkaisevat matkakohteen valinnassa tai matkailuaktivi-

teetin suorittamisessa. Oppaan toiminta videolla lisää katsojissa luottamuksen ja turvallisuuden tunnetta. Havainnollistavat videot auttavat matkailijaa tekemään parempia valintoja tai ainakin välttämään vääriä. Esimerkkinä voi olla esimerkiksi lyhyet demonstraatiot sieniretkeltä, jotka näyttävät samalla retken yksityiskohtia vaateuksesta ja luonto-olosuhteista. Live-videot toimivat erinomaisesti varsinkin luontomatkailu-aktiviteetin havainnollistamiseen, koska ne koetaan aidoiksi.

Videoita käsikirjoitettaessa valitaan keinot joilla kohderyhmää puhutellaan

Virtuaaliluonto-hankkeessa tehdyissä tutkimuksissamme olemme havainneet, että kohderyhmällä on erittäin suuri merkitys videotyyppin valinnassa. Se, että viesti on teknisesti hyvä, ei riitä, vaan sen tulee myös resonoida vastaanottajan sisäisessä maailmassa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että kotimaisille matkailijoille ja ulkomaalaisille kannattaa suunnitella erilaiset sisällöt. Esimerkiksi lumi ja jäätyneet järvi vetoavat eri tavalla ulkomaalaisiin kuin suomalaisiin, koska suomalaisille jää ja lumi ovat jokavuotisia tuttavuuksia. Myös sauna ja joulupukki resonoidavat ulkomaalaisten sisäiseen maailmaan eri tavalla kuin moniin suomalaisiin. Ihmisillä on erilainen ”tarttumapinta” erilaisille asioille, ja ne laukaisevat eri tavalla tunnereaktioita riippuen siitä minkälainen on videon katsojan sisäinen kokemusmaailma.

Mielenkiintoista videoissa ja yleensäkin mainonnassa on se, että ne voivat vaikuttaa katsojaan ilman, että hän edes tiedostaa niiden vaikutusta. Videon kautta viestittäessä on tärkeää tiedostaa se, että itse digitaalinen sisältö ei ratkaise vaan sisällön ja vastaanottajan suhde (vrt. Watzlawick, Beavin & Jackson 1967). Sama sisältö muodostaa erilaisen suhteen erilaisiin ihmisiin varsinkin tunnereaktion voimakkuuden näkökulmasta. Siksi videota suunniteltaessa tulee määritellä mihin asiakaspolun vaiheeseen videolla erityisesti halutaan vaikuttaa. Asiakaspolun vaiheiden lisäksi asiakkaan profiililla eli asiakassegmentillä on vaikutusta. Visit Finlandin raportissa on ansiokkaasti luokiteltu asiakasprofiileja, joten siitä kannattaa hyödyntää mietittäessä myös videoiden kohderyhmän intressejä ja asenteita (ks. Nepa, 2017)

Videon media-efektin eli videon vaikutusta asiakkaan käyttäytymiseen on vaikea tutkia. Parhaiten se tapahtuu kokeellisilla asetelmissa, joissa testataan muutamaa vaihtoehtoa potentiaalisiiin asiakkaisiin. Google-analytiikan tai yksinkertaisimmillaan videon katsojalukuja seuraamalla nähdään, kuinka hyvin videoita katsotaan ja jaetaan, mutta se ei vielä kerro välttämättä niiden tehosta ostokäyttäytymisen muuttajana. Markkinointimateriaalin tutkimusta on tehty esimerkiksi aivotutkimuksen avulla (esim. Suomala et al. 2012), jolloin voidaan seurata miten video vaikuttaa aivojen eri osa-alueilla. Markkinointiviestintä voi tehotta, vaikka katsojat eivät edes ymmärrä viestin tiedollista sanomaa tai he eivät edes tiedosta sen vaikutusta. Siksi sama video voi vaikuttaa eri tavalla erilaisiin ihmisiin.

Asiakaspolun vaiheiden lisäksi katsojan aikaisempi kokemusmaailma vaikuttaa siihen, miten hän kokee videon. Kansallisten ja intressipohjaisten segmenttien lisäksi kokeneet luontomatkailijat näkevät videolla erilaisempia asioita kuin aloittelijat. Eräs tehokkaaksi todettu videotyyppi on juuri aikaisemmin kuvattu assosioiva videosisältö. Siinä katsoja samaistuu videon henkilöihin, aivan kuten elokuvissa monet katsojat kokevat samoja tunteita kuin päähenkilö. Mainonnassa klassinen esimerkki on Renault Clion erinomaisesti menestynyt TV-mainos, joka suunnattiin brittiyleisölle uutta automallia lanseerattaessa (Heath, Brandt & Nairn 2006). Kyseisessä TV-mainoksessa

britit alitajuisesti samaistuivat päähenkilöihin ja halusivat olla flirttailevia ja rentoja ranskalaisia, jotka ajelivat Renaultilla. Renault auton oli mainoksessa sivuroolissa, mutta katsojat yhdistivät mainoksen henkilöt ja Renault Clion toisiinsa. Salaa ihailtavat henkilöt suosivat Renaultia, joten se vaikutti epäsuorasti katsojien ostokäyttäytymiseen.

Mieti miksi katsojat jakaisivat videoita eteenpäin

Videomarkkinoinnin ja erityisesti matkailuyrityksen markkinoinnin tehostamisen kannalta on olennaista, että katsoja alkaisi jakaa videoita eteenpäin. Matkailuyritysten ja -organisaatioiden perimmäinen tavoite videotuotannossa on se, että ne leviäisivät ilmaiseksi katsojien välityksellä mahdollisimman laajalle. Videot tulevat todennäköisemmin jaetuiksi kuin pelkät kuvat ja linkit (Lee 2018.) Kun perinteinen mainonta on noudattanut ns. ylhäältä alas periaatetta, sosiaalinen media tarjoaa mahdollisuuden käyttäjien väliseen vuorovaikutukseen. Toiminta perustuukin käyttäjien jakamaan sisältöön, jota muut käyttäjät voivat kommentoida. Sosiaalisen median mainokset suunnitellaan jaettavaksi. Siksi niiden suunnittelun lähtökohtana on käyttäjälähtöinen sisältötuotanto, jakaminen ja vuorovaikutus. Yrityksille videomainonta on mahdollisuus aktiiviseen kanssakäymiseen asiakkaiden kanssa ja sisältöä on helpompi muokata asiakaslähtöisemmäksi palautteiden pohjalta. Web-analytiikan avulla markkinoija voi helposti seurata ja analysoida verkkoliikenteen dataa ja tehostaa markkinointiaan.

Tutkimusten (esim. Berger & Milkman, 2012) mukaan digitaalisia sisältöjä jaetaan eteenpäin, jos ne herättävät vahvoja tunteita. Tunteet voivat olla joko positiivisia tai negatiivisia, mutta vahvoja positiivisia tunteita herättäviä sisältöjä jaettiin helpommin eteenpäin. Neutraaliksi koetut sisällöt eivät saaneet niin paljon jakoja kuin voimakkaita tunteita herättäneet digisisällöt. Tunteilla on siten suuri merkitys jaettaessa videoita eteenpäin. Matkailijat voivat jakaa videoita eteenpäin myös sosiaalisten motiivien innoittamana. Jakaessaan matkailukokemuksiaan sosiaalisessa mediassa esimerkiksi videoiden kautta, matkailijat haluavat sosiaalisen verkostonsa näkevän, miten hienoissa, haluttavissa tai muuten tunteisiin vetoavissa paikoissa he ovat käyneet. Tässäkin tunteilla on suuri merkitys, luontokohteen tulee synnyttää voimakas positiivinen tunne, jota halutaan jakaa omilla sosiaalisissa verkostoissa.



Kuva 3. Ryhmä lähdössä melontaretken kuvausreissulle. Kuva: Ari Alamäki

Johtopäätökset

Liikkuvalla kuvalla on erityinen kyky herättää meissä tunteita. Ennusteen mukaan vuonna 2021 yli 80% kaikesta verkkoliikenteestä tulee olemaan videoita (Cisco 2017). Videon merkitys kasvaa edelleen lisääntyvän käytön ja ihmisten oppimisen kautta. Videoiden kulutus ja tuotanto monipuolistuvat, koska videoita voi tuottaa nykyisin varsin helposti ja nopeasti. Olennaista on kyky suunnitella ja tuottaa videosisältöä joka puhuttelee katsojakuntaa luomalla vuorovaikutussuhteen katsojan ja sisällön välille. Laadukaskaan videosisältö ei toimi jos se ei resonoi katsojan tiedontarpeen tai tunnemaailman kanssa. Yksittäisiä videosisältöjä tärkeämpää on edelleen kiteyttävä, kiinnostava ja konkretisoiva punainen lanka joka kulkee koko videon läpi. Siksi asiakaspolun eri vaiheiden ymmärtäminen ja erilaisten katsojasegmenttien tunnistaminen ovat videoiden suunnittelun perusasioita myös jatkossa. Luontomatkaillen kansainvälisessä markkinoinnissa perimmäinen tavoite on jatkossakin saada asiakas valitsemaan Suomi kohdemaakseen. Yksittäisten ja paikallisten kohteiden markkinoinnissa tavoite on saada asiakas tulemaan kyseisen palvelutuottajan asiakkaaksi.

Virtuaalituotanto (VR) ja lisätty keinoituotanto (AR) tulevat yleistymään nopeasti monipuolistaen videoiden käyttöä. Teknologinen kehitys jatkuu edelleen ja lähitulevaisuudessa syntyy varmasti uusia mahdollisuuksia joista emme vielä osaa haaveilla. Media-alan vaikuttajien mukaan tietotekniikan tulevaisuus on audio-visuaalisessa 3D-maailmassa. Kokemukset ja elämykset muuttuvat yhä enemmän todentuntuiksi ja uuden teknologian käyttöönotto helpottuu jatkuvasti. Virtuaalituotanto-hankkeessa olemme huomanneet, että varsinkin 360-videoiden saaminen VR-silmikoiden katseluasentoon on monille vaikeaa. 360-video ei aina jakaudu kahteen ikkunaan tai silmikko-ikonina ei näy videon oikeassa alareunassa. Puhelimen gyroskooppi voi olla myös rikki jolloin kuva pyörii holtittomasti ruudulla. VR-silmikoiden käyttöönotossa on myös käytettävyyteen liittyviä haasteita varsinkin aloittelijoilla.

Kaikki edellä mainitut kokemukset kertovat siitä, että perinteisen videon valitseminen markkinointiviestintään on edelleen käyttäjän ja teknologian kannalta varma valinta. Edistyneempiä asiakkaita voidaan kuitenkin jo koukuttaa tuottamalla myös 360-videoita tai lisätyn keinoituotannon (AR) ratkaisuja joissa on mukana videoaineistoa. Matkailuyrittäjien kannattaa kehittää osaamistaan videoiden tuottamisessa, erityisesti niiden tarinan kerronnan ja käsikirjoituksen näkökulmasta. Teknologiasta kiinnostuneempien kannattaa lähitulevaisuutta silmällä pitäen kehittää osaamistaan tuottamalla itse 360- ja AR-ratkaisuja tai kuvaamalla Drone-kameralla luontomatkaillen aktiviteettejaan. Kaikkia näitä voi jo toteuttaa alle 1000 euron budjetilla. Tärkeintä on tuottaa sisältöä, joka puhuttelee potentiaalista kohderyhmää ja jota jaetaan verkossa eteenpäin. Markkinoinnin kannalta parhaaseen tulokseen päästään, jos tyytyväiset asiakkaat tuottavat itse näitä video-toteutuksia ja jakavat niitä omilla sosiaalisen median kanavissaan.

Lähteet

Alamäki, A., & Luukkonen, J. 2002. ELearning: osaamisen kehittämisen digitaaliset keinot; strategia, sisällöntuotanto, teknologia ja käyttöönotto. Edita: Business books.

Alamäki, A. 2018. Virtuaalilaseille suunniteltuja 360-videoita voi toteuttaa eri lähestymistavoilla. eSignals Haaga-Helian verkkolehti. [Viitattu 22.10.2018] Saatavissa: <https://esignals.haaga-helia.fi/kategoria/ammattilliset-julkaisut/ammattilinen-artikkeli/>

Alexa. 2018. The Top 500 Global Sites. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://www.alexa.com/topsites>

An, M. 2018. Content Trends: Global Preferences. A HubSpot Digital Consumer Trends Report. [Viitattu 17.11.2018] Saatavissa: <https://research.hubspot.com/content-trends-global-preferences>

Bassano, C., Gaeta, M., Piciocchi, P., & Spohrer, J. C. 2017. Learning the Models of Customer Behavior: From Television Advertising to Online Marketing. International Journal of Electronic Commerce, 21(4), 572-604. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10864415.2016.1355654>

Berger, J., & Milkman, K. L. 2012. What makes online content viral? Journal of Marketing Research, 49(2), 192-205. Saatavissa: <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0353>

Cisco. 2017. Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2016-2021. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/complete-white-paper-c11-481360.html>

Collins, A. ja Conley M. 2018. The Ultimate Guide to Video Marketing. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://blog.hubspot.com/marketing/video-marketing>

Constine, J. 2016. Techcrunch: Facebook Hits 100M Hours of Video Watched A day, 1B Users On groups, 80M On fb Lite. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://techcrunch.com/2016/01/27/facebook-grows/?guccounter=1>

Heath, R., Brandt, D., & Nairn, A. 2006. Brand relationships: Strengthened by emotion, weakened by attention. Journal of Advertising Research, 46(4), 410-419. Saatavissa: <https://doi.org/10.2501/S002184990606048X>

Lee, K. 2018. Buffer. How to Create a Social Media Marketing Plan From Scratch. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://blog.bufferapp.com/social-media-marketing-plan>

LimeLight Networks. 2018. The State of Online Video 2018. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://www.limelight.com/resources/white-paper/state-of-online-video-2018/>

Nepa. 2017. Finpro segmentation Cross country summary. Visit Finland. [Viitattu 17.11.2018] Saatavissa: <http://www.visitfinland.fi/wp-content/uploads/2017/12/2017-Segmentation-Cross-Country-Summary.pdf?dl=1> SimilarWeb. 2018. Top Websites ranking. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://www.similarweb.com/top-websites>

Social Media Examiner. 2016. 2016 Social Media Marketing Industry Report – How Marketers Are Using Social Media to Grow Their Business. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <http://www.socialmediaexaminer.com/wp-content/uploads/2016/05/SocialMediaMarketingIndustryReport2016.pdf>

Statista. 2018. Number of YouTube users worldwide from 2016 to 2021 (in billions). [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <https://www.statista.com/statistics/805656/number-youtube-viewers-worldwide/>

Suomala, J., Palokangas, L., Leminen, S., Westerlund, M., Heinonen, J., & Numminen, J. 2012. Neuromarketing: understanding customers' subconscious responses to marketing. Technology Innovation Management Review, 2(12), 12-21. Saatavissa: <https://timreview.ca/article/634>

Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. 1967. Pragmatics of human communication: A study of interactional patterns, pathologies, and paradoxes. New York: W.W. Norton

Wyzowl. 2018. State of Video Marketing, 2018. [Viitattu 12.11.2018] Saatavissa: <http://info.wyzowl.com/state-of-video-marketing-2018-report>



Katja Pasanen, Juho Pesonen & Jenni Mikkonen

360° luontomatkailuvideoiden käyttö matkailumarkkinoinnissa

Virtuaaliodellisuus (VR) tarjoaa tehokkaan markkinointityökalun ja uusia markkinointimahdollisuuksia matkailutuotteille ja -kohteille. VR pystyy tarjoamaan potentiaalisille matkailijoille houkuttelevia mielikuvia kohteista ennen kohteeseen matkustamista eli eräänlaisen ”kokeile ennen kuin ostat” -kokemuksen (Tussydiah ym. 2017). VR:n avulla voidaan myös kommunikoida uudella tavalla, miltä kaukana sijaitseva palvelu tai kokemus tuntuu (Griffin ym. 2017). Virtuaaliodellisuudella voidaan lisäksi vähentää riskin tunnetta, joka usein liittyy aineettomien palveluiden ostoon, ja auttaa matkustajia tekemään päätöksiä realistisemmilla odotuksilla (Klein 2003).

Virtuaaliodellisuudella tarkoitetaan ”todellista tai simuloitua ympäristöä, jossa vastaanottaja kokee ”telepresenssiä” (Steuer 1992, 7). Telepresenssillä viitataan teknologioihin, jotka mahdollistava läsnäolon tuntemuksen erilaisissa virtuaalisissa ympäristöissä. Määritelmä on jo lähes 30 vuotta vanha, mutta se on edelleen paikkansapitävä sisältäen virtuaaliodellisuuden tärkeimmät elementit, simuloitun ympäristön ja käyttökokemuksen. Tässä tutkimuksessa virtuaaliodellisuuden määritelmään katsotaan perinteisen määritelmän kaltaisen virtuaaliodellisuuden lisäksi kuuluvan 360° -videot, joita tarkastellaan VR-laseilla.

Virtuaaliodellisuuden markkinointipotentiaali ja vahvuus ovat ennen kaikkea sen kyvyssä tarjota monipuolisia aistinvaraisia tietoja ja kokemuksia potentiaalisille matkailijoille (Guttentag 2010). Tämä VR:n ominaisuus sopii matkailumarkkinointiin hyvin, sillä monet matkailutuotteet ovat ”luottamukseen perustuvia palveluita”, joita kuluttajat eivät voi testata etukäteen, ja joiden hankinta on tehtävä käytettävissä olevien kuvailevien materiaalien perusteella (Gratzer ym. 2004; Liu 2005). VR:n elämyksellinen luonne tekee siitä optimaalisen välineen rikkaan multimediatiedon tuottamiseksi (Tan ym. 2012) potentiaalisille matkailijoille, jotka etsivät tietoa matkakohteista. VR tarjoaa myös muita etuja ja mahdollisuuksia matkailualalla. Sitä voi hyödyntää matkan ja elämysten suunnitteluun, se voi avata mahdollisuuksia nähdä kaukaisia paikkoja, sen avulla voidaan opastaa ja ohjata matkailijoita esimerkiksi herkillä alueilla, lisätä viihdettä palveluihin ja markkinointiin, lisätä matkailijoiden vuorovaikutusta globaalisti sekä jopa poistaa ostamisen esteitä matkailupalveluilta syvällisemmän informaation ansiosta (esim. Huang ym. 2013; Healy ym. 2016).

Virtuaaliodellisuuden yleistymisen myötä (Ulrich 2015) matkailualan markkinoijat tarvitsevat enemmän tietoa VR-tekniikan käytöstä. Toistaiseksi vain muutamissa tutkimuksissa on tehty empiiristä tutkimusta VR:n käytöstä matkailumarkkinoinnissa ja siitä, miten VR vaikuttaa matkustuspäätösten tekoon, käyttäytymiseen ja asenteeseen matkakohdetta kohtaan. Lisäksi on tarve tutkimukselle, jossa verrataan uusia teknologioita, kuten virtuaaliodellisuutta, perinteisiin katselulaitteisiin (Varan ym. 2013). Mediarikkauden (media richness) teoria viittaa siihen, että eri laitteilla on erilaisia viestintävaikutuksia, kun mediasisältö ja erilaiset katselulaitteet vaihtelevat (Daft & Lengel 1983). Kuitenkin tutkimukset, jotka tutkivat näitä vaikutuksia matkailualalla ja erityisesti virtuaalimatkailemisen osalta, ovat harvinaisia.



Mediat eroavat toisistaan viestintävaikutustensa osalta. Kun mediarikkaus lisääntyy esimerkiksi lisäämällä kuvia tekstin joukkoon tai siirtymällä kuvista videoihin, myös viestinnän tehokkuus kasvaa (Daft & Lengel 1986). Käyttäjät kokevat esimerkiksi matkailukohteiden verkkosivut sitä realistisempina ja positiivisempina, mitä enemmän sivuilla on erilaisia mediaelementtejä (Klein 2003; Jacob ym. 2010). Tämän jatkumon viimeisimpänä innovaationa on matkailumarkkinoijien työkaluvalikoimaan tullut virtuaalitodellisuus, jolla voidaan entisestään tehostaa ja parantaa viestintää ja asiakaskokemuksia (Miguez-González & Fernández-Cavia 2015).

Matkailupalvelut ovat luonteeltaan luottamukseen perustuvia palveluita, joiden hankintaan tarvitaan paljon tietoa. Kuluttajilla on sekä suuria odotuksia matkailupalveluita kohtaan että epävarmuutta niiden hankinnassa. Mediarikkuutta kasvattamalla kuten virtuaalitodellisuutta lisäämällä pystytään parantamaan paitsi kuluttajien mediakokemusta, myös lisäämään matkailutuotteiden luotettavuutta ja vähentämään esteitä ostopäätösten tekemiseltä (Chen & Chang 2018). Mediarikkouden lisääminen ei kuitenkaan automaattisesti takaa asiakkaiden myönteistä käyttäytymistä. Esimerkiksi katselutilanne voi vaikuttaa kokemukseen (Sundar 2000; Yeh ym. 2017). Interaktiivisuus voi kuitenkin parantaa kokemusta verkkoympäristössä ja auttaa kuluttajia päätöksenteossa sekä sitoutumisessa (Häubl & Trifts 2000; Tan ym. 2012). Virtuaalitodellisuus on yksi tapa lisätä median rikkautta ja kuluttajien positiivisia kokemuksia. Yksi yleisimmin käytetyistä virtuaalitodellisuuden työkaluista matkailumarkkinoinnin osalta on hyödyntää liikkuvat kuvaa 360° ympäristössä, jolloin käyttäjä voi kokea olevansa läsnä kyseisessä ympäristössä.

Elokuvat ja videot ovat tärkeitä kohdetietoisuuden kasvattamisessa, mielikuvien luomisessa ja vierailuajomusten herättelyssä, sillä niillä on ainutlaatuinen kyky vaikuttaa sellaisiin tunteisiin, jotka johtavat suositteeluihin ja vierailuihin (Marques Teixeira 2017). Sekä lyhyet mainosvideot että täyspitkät elokuvat voivat muuttaa katsojan käsitystä matkakohteesta, luoda positiivisia mielikuvia ja lisätä halukkuutta matkustaa kyseiseen kohteeseen (esim. Riley & van Doren 1992; Kim & Richardson 2003; Hudson ym. 2011; Mathisen & Prebensen 2013; Gong & Tung 2017; Leung ym. 2017). Koska matkailijoiden kiinnostus todellisiin ja aitoihin vapaa-ajan elämyksiin kasvaa käytettävissä



olevan ajan samaan aikaan vähentyessä, tulevat potentiaaliset matkailijat etsimään tietoa lähteistä, jotka voimistavat heidän elämyksiään ja vähentävät heidän mahdollisuuksiaan pettymyksiin (Reino & Hay 2014). Näin ollen videoiden tulisi tarjota sellaista oleellista tietoa, jonka avulla katsojat voivat kuvitella etukäteen tulevia kokemuksia matkakohteessa (Lee & Gretzel 2012; Hou ym. 2016). Matkailijoiden mielessään luomat mielikuvat vaikuttavat odotettuihin elämyksiin kohteessa sekä myöhempiin kohteiden valintoihin (Oh ym. 2007; Lee & Gretzel 2012).

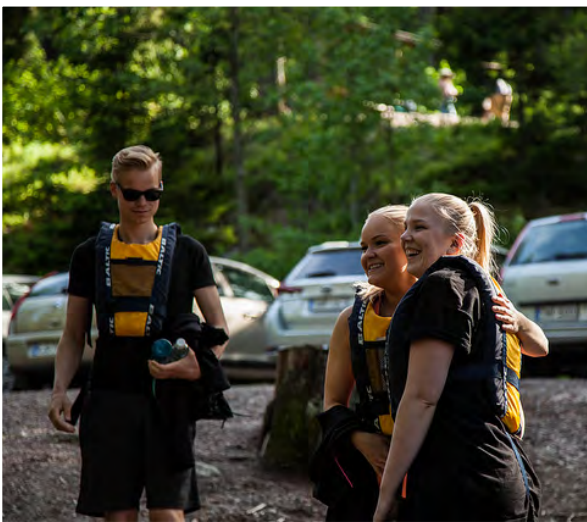
Lyhyiden mainosvideoiden tehokkuutta on tutkittu suhteessa elokuvien vaikutuksia vähemmän. Erään tutkimuksen mukaan matkakohteesta kertovan videon sisältö ja tiettyjen kohtausten toistaminen voivat parantaa matkustajien mielikuvaa kohteesta ja herättää mielenkiintoa lisätiedon etsimiseen (Leung ym. 2017). Tutkimusten mukaan myös erilaiset dramatisoidut tapahtumat voivat vaikuttaa katsojien asenteisiin kohdetta ja tapahtumaa kohtaan positiivisesti (Mathisen & Prebensen 2013). Toisaalta osa tutkimuksista viittaa kuitenkin siihen, että video ei välttämättä ole kaikkein tehokkain media ostopäätöksiin vaikuttamisessa (Adelaar ym. 2003).

Yksi keskeinen tekijä videoiden vaikuttavuuden näkökulmasta on videoiden uskottavuus ja luotettavuus. Tähän online videoiden osalta vaikuttavat erityisesti kaksi tekijää – videon lähde/tekijä sekä tekninen laatu. Markkinointitahojen luomat videot koetaan yleensä vähemmän luotettaviksi kuin käyttäjien luomat videot, etenkin jos videon laatu on heikko. Korkealaatuisten videoiden osalta videon tekijällä ei sen sijaan ole yhtä suurta merkitystä (Hautz ym. 2014.) Kehittyvä virtuaalitodellisuuden tutkimus tarjoaa empiirisiä todisteita VR:n tehokkuudesta markkinointityökaluna. Esimerkiksi Griffinin ym. (2017) tutkimuksen tulosten mukaan suhteessa verkkosivujen kuviin VR-materiaali luo selvästi nettikuvia vahvemman tunnereaktion, vaikuttaa vahvemmin matkakohteen imagoon, lisätiedon etsimiseen, matkustushalukkuuteen ja suositeluun. VR-materiaalilla on myös tavallisia videoita voimakkaampi vaikutus, mutta ero ei ollut yhtä suuri kuin suhteessa valokuviin.

Virtuaalitodellisuus pystyy parhaimmillaan luomaan vahvan tunteen läsnäolosta virtuaalitodellisuuden esittämässä ympäristössä. Käyttäjän tarkkaavaisuus VR-ympäristöissä vaikuttaa kuitenkin merkittävästi läsnäolon kokemiseen. Mitä tarkkaavaisempi käyttäjä on VR-kokemuksen aikana, sitä vahvemmin hän kokee läsnäolon tunnetta. Näin ollen käyttäjää häiritsevien tekijöiden vähentäminen virtuaalitodellisuutta käytettäessä on suositeltavaa mahdollisimman tehokkaan vaikutuksen aikaansaamiseksi. Vahvan läsnäolon kokeminen vaikuttaa tutkimusten mukaan positiivisesti asenteiden muuttumiseen matkailukohteita kohtaan, mikä puolestaan kasvattaa aikomusta vierailla kohteessa. Virtuaalitodellisuus aiheuttaa myös nautinnon tunteita, joka vahvistaa VR:n olevan hedonistinen elämys. Nämä seikat osoittavat VR:n olevan vaikuttava ja suostutteleva markkinointityökalu. (Tussydiah ym. 2017; 2018.)

Myös virtuaaliympäristön visuaalisella viehätöksellä/vetovoimalla on todettu olevan positiivinen vaikutus käyttäjän aikomukseen vierailla, suositella ja hakea lisää tietoa kohteesta sekä positiivinen suhde käyttäjän tunnepohjaiseen sitoutumiseen kohteeseen (Marasco ym. 2018). Erityisesti positiivisilla kuvilla varustetut videot luovat positiivisia tunteita, jotka puolestaan herättävät halua matkustaa kohteeseen (Marques Teixeira 2017). Yksi hyvä vaihtoehto on näyttää matkailijoita pitämässä hauskaa ja nauttimassa ajastaan kohteessa (Rajaguru 2014). Viraalimarkkinoinnin tutkimusten mukaan videot, jotka aikaansaavat voimakkaita tunteita, lisäävät videon leviämisen mahdollisuutta (Phelps ym. 2004).

Kuten edellä nähdään, videosisällöllä voi olla vaikutusta matkailijoiden asenteisiin, matkustusaikomukseen ja käyttäytymiseen (Gong & Tung 2017; Leung ym. 2017). VR-materiaalin on todettu olevan suostuttelevuuden näkökulmasta tehokkaampaa kuin perinteiset markkinointimateriaalit (Griffin ym. 2017). Toisin sanoen, mitä rikkaampaa media on, sitä tehokkaampaa myös viestintä on (Míguez-González & Fernández-Cavia 2015). Tutkimusta on tehty kuitenkin vain vähän liittyen mediarikkauden tai markkinointimateriaalin vaikuttavuuteen eri laitteilla katseltuna. Tämä tutkimus selvittää, kuinka kuluttajat kokevat suomalaisen 360° luontomatkailuvideon ja kuinka videon katseluun käytetty laite vaikuttaa heidän kokemukseensa ja matkustuspäätöksiinsä.



Kuva: Toni Repo



Tutkimusasetelma ja menetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin Helsinki-Vantaan lentoasemalla kaikkiaan neljän päivän aikana - joulukuussa 2017 viikolla 51 kahtena päivänä ja tammikuussa 2018 viikolla kaksi kahtena päivänä. Lentoasema valittiin aineistonkeruun paikaksi, sillä siellä kansainvälisten matkailijoiden tavoittaminen oli helpointa ja nopeinta hankkeen budjetin sallimissa rajoissa. Lisäksi matkailijoilla on usein loppoaikaa lentoa odotellessa, mikä mahdollistaa helpomman osallistumisen tutkimukseen. Aiempien kokemusten pohjalta totesimme, että muissa matkailijoiden suosimissa kohteissa, kuten nähtävyyksien läheisyydessä matkailijoilla ei ole aikaa tai halua pysähtyä osallistumaan tutkimukseen.

Tutkimuksen asettelu oli kokeellinen ja matkailijoiden valinta tutkimukseen tehtiin mukavuusotannalla, mikä tarkoittaa kohdejoukon valikoitumista vaivattoman saatavuuden kautta. Kohteena olivat lennolle lähtevät kansainväliset matkailijat, ja tavoitteenamme oli tavoittaa erityisesti Suomen tärkeimpien markkina-alueiden edustajia, kuten brittejä, ranskalaisia, saksalaisia, kiinalaisia, japanilaisia ja venäläisiä matkailijoita. Valitsimme otokseen matkailijoita sekä Schengen että non-Schengen puolelta lentoasemaa.

Kukin tutkimukseen osallistunut matkailija katsoi ensin kolmen minuutin mittaisen 360°-luontovideon joko iPadillä tai Samsung Gear VR-laseilla. Kummalakin ryhmällä oli lisäksi kuulokkeet korvillaan, jotta he pystyivät kuulemaan videon äänimaailman. Osallistujia kehoitettiin kääntymään ja katselemaan ympärilleen videota katsoessaan, jotta he saisivat täyden kokemuksen 360°-videosta. Videon katselun jälkeen osallistujat täyttivät videoon liittyvän sähköisen kyselylomakkeen iPadillä. Aineiston kerääjät seisoivat koko toteutuksen ajan osallistujan lähetyvillä, jotta pystyivät auttamaan tarvittaessa tekniikan ja lomakkeen kanssa.

[Tutkimuksessa käytetyn videon](#) olivat kuvanneet Karelian ammattikorkeakoulun opiskelijat Ruunaan retkeilyalueella lokakuussa 2017. Videossa oli neljä erityyppistä kohtausta. Ensimmäisessä kohtauksessa videon katselija katseli Ruunaan koskea ja järvimaisemaa passiivisesti rannalta käsin. Toisessa kohtauksessa videon katselija seiso metsässä ja pystyi näkemään metsässä ohitse kulkevia retkeilijöitä. Kolmannessa kohtauksessa katselija oli itse mukana toiminnassa, istumassa yhdessä muiden kanssa liikkuvassa veneessä. Neljännessä ja viimeisessä kohtauksessa katselija oli jälleen aktiivinen osallistuja ryhmässä, istumassa yhdessä muiden kanssa iltanuotiolla kodassa.

Englanninkielinen kyselylomake pohjautui soveltuvin osin olemassa oleviin videotutkimuksiin. Kyselylomakkeella selvitettiin, synnyttikö videon katselu halua matkustaa videolla nähtyyn kohteeseen kokeilemaan videolla nähtyjä aktiviteetteja (Pavlou & Gefen 2002; Hetland ym. 2016; Griffin tym. 2017), videon herättämiä tunteita (Hetland ym. 2016), heidän läsnäolon tunnettaan videota katsottaessa (Slater ym. 1994; Vorderer ym. 2004; Hetland ym. 2016; Tussydiah ym. 2017) sekä heidän haluaan jakaa video sosiaalisessa mediassa (Hautz ym. 2014). Lomakkeella selvitettiin lisäksi taustatietojen ohella, oliko matkailijoilla aiempaa kokemusta virtuaalitodellisuudesta tai olisiko heillä halua käyttää virtuaalitodellisuutta / 360° videoita osana matkustuspäätöksentekoprosessia, ja kuinka kiinnostuneita he ylipäätään olivat ulkoilma-aktiviteeteista. Tiivistettynä, tutkimuksella selvitettiin, kuinka virtuaalitodellisuutta ja 360° videoita voitaisiin hyödyntää luontomatkojen markkinoinnissa ja millainen vaikutus niillä on matkailijoihin.

Vastauksia saatiin kaikkiaan 221 kappaletta. Näistä vastaajista 114 katsoi videon virtuaalilaseilla ja 108 iPadilla. Kerätty aineisto analysoitiin käyttäen IBM SPSS tilastollisille aineistoille tarkoitettua ohjelmaa.

Tulokset

Osallistuneiden taustatiedot ja VR teknologian käyttö

Taulukosta 1 on nähtävissä vastaajien sosiodemografiset tiedot. Vastaajat jakautuivat tasaisesti sukupuolen mukaan. Iältään vastaajat olivat yleisimmin alle 45-vuotiaita ja keski-ikä vastaajilla oli noin 32 vuotta. Tutkimukseen oli helpompi saada mukaan nuorempien ikäryhmien edustajia kuin iäkkäämpiä. Vaikka otannassa pyrittiin saamaan tasaisesti edustajia eri kansallisuuksista, Iso-Britannia nousi muita suuremmaksi ryhmäksi tutkimukseen osallistujissa, mikä johtui ainakin osaltaan joulunajan liikenteestä kohti Lappia. Toisaalta natiiveilla englanninkielen puhujilla on matalampi kynnys myös osallistua englanninkieliseen tutkimukseen. Tutkimukseen osallistujissa oli kuitenkin hyvin edustettuina useimmat Suomen matkailun päämarkkina-alueista. Koulutukseltaan vastaajat olivat useimmiten korkeasti koulutettuja.

Taulukko 1. Vastaajien perustiedot.

Ikä	% (N=218)	Kansallisuus	% (N=221)
17-24 vuotta	25.7 %	UK	12.7 %
25-34 vuotta	43.1 %	Ranska	8.6 %
35-44 vuotta	19.7 %	Kiina	7.7 %
45-54 vuotta	7.8 %	Venäjä	6,3 %
55-73 vuotta	3.7 %	Saksa	5.0 %
		Australia	5.0 %
Keski-ikä	31.8 v.	Muu	54.7 %

Sukupuoli	% (N=220)	Koulutus	% (N=218)
Mies	50.5 %	Peruskoulu	0.9 %
Nainen	48.6 %	Toisen asteen koulutus	15.8 %
Muu / en halua sanoa	0.9 %	Alempi korkeakoulututkinto	34.4 %
		Ylempi korkeakoulututkinto	42.7 %
		Tohtorin tutkinto	4.6 %
		Muu	1.4 %

Tutkimukseen osallistuneista noin puolet harrastaa luonto- tai ulkoilma-aktiiviteetteja vähintään kerran kuukaudessa ja jopa kolme neljästä on tehnyt luontopainotteisen lomamatkan viimeisen kolmen vuoden aikana (taulukko 2). Suomessa luontoaktiiviteetteja sen sijaan viimeisen viiden vuoden aikana oli kokeillut vain reilu kolmannes tutkimukseen osallistuneista. Maanosittain luonto- ja ulkoilma-aktiiviteettien harrastamisessa ei ollut tilastollista eroa, mutta aasialaisista lähes puolet vastasi harrastavansa ulkoilma-aktiiviteetteja muutaman kerran vuodessa, kun vastaava prosentti eurooppalaisten ja amerikkalaisten keskuudessa oli noin 30 prosenttia.

Taulukko 2. Vastaajien luonto-/ulkoilmaharrastuneisuus.

Kuinka usein harrastat luonto-/ ulkoilma-aktiiviteetteja (esim. vaellus, melonta, maastopyöräily)?	% (N=218)
Viikoittain	22.9 %
Kuukausittain	28.0 %
Muutaman kerran vuodessa	36.7 %
Kerran vuodessa	7.3 %
Harvemmin kuin kerran vuodessa	5.0 %
Oletko viimeisen kolmen vuoden aikana tehnyt lomamatkan, jossa yksi päämotiiveista on ollut luontoaktiiviteettien harrastaminen?	% (N=221)
Kyllä	74,8 %
En	25,2 %
Oletko kokeillut luontoaktiiviteetteja Suomessa viimeisen viiden vuoden aikana?	% (N=221)
Kyllä	39 %
En	61 %

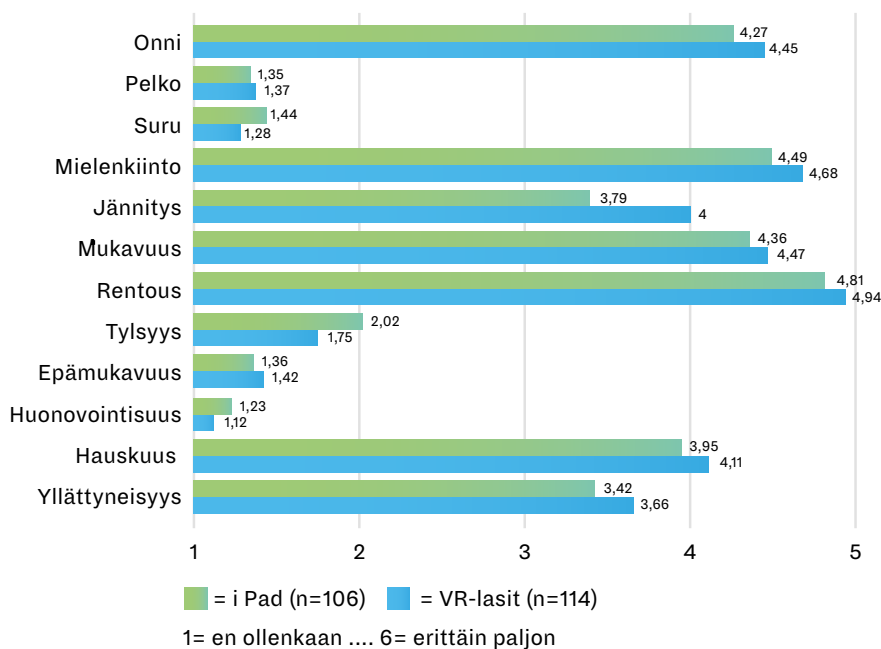
VR-teknologia ei ollut vastaajille vielä kovin tuttua, mutta kiinnostusta sitä kohtaan löytyi. Hieman yli puolet (55 %) oli käyttänyt VR-teknologiaa aiemmin jossain yhteydessä eli esimerkiksi katsellut 360°-videoita tai pelannut VR-pelejä. Hieman pienempi osuus, kaikkiaan noin 40 prosenttia, vastaajista oli käyttänyt VR-teknologiaa jossain matkailuun liittyvässä tilanteessa eli missä tahansa taulukossa 3 esitellyistä vaihtoehdoista (valintoja pystyi tekemään useita). Yleisimmin VR-teknologiaa oli käytetty etsittäessä tietoa potentiaalisista matkakohteista tai jo valitusta matkakohteesta. Mielenkiintoa virtuaalitodellisuuden käyttöön matkailuyhteydessä olisi kuitenkin paljon. Matkailijat kokivat, että erityisesti inspiraatiota ja tulevia matkakohteita etsiessä VR olisi mielenkiintoinen työkalu tiedon hankinnassa.

Taulukko 3. Aiemmat käyttökokemukset VR-teknologiasta ja mielenkiinto VR:n käyttöä kohtaan matkailuun liittyvissä tilanteissa

	Kokemusta VR:n käytöstä matkailuun liittyvissä tilanteissa	Olisi kiinnostunut tulevaisuudessa käyttämään (kaikista vastaajista)
	% (N=206-208)	% (N=214-218)
Inspiraatiota etsiessä	26 %	80 %
Matkaa suunnitellessa, etsiessä tietoa potentiaalisista kohteista	30 %	75 %
Etsiessä tietoa valitusta kohteesta	31 %	66 %
Matkakohteessa ollessa	26 %	56 %

Videon synnyttämät tunteet ja vaikutus matkustushalukkuuteen

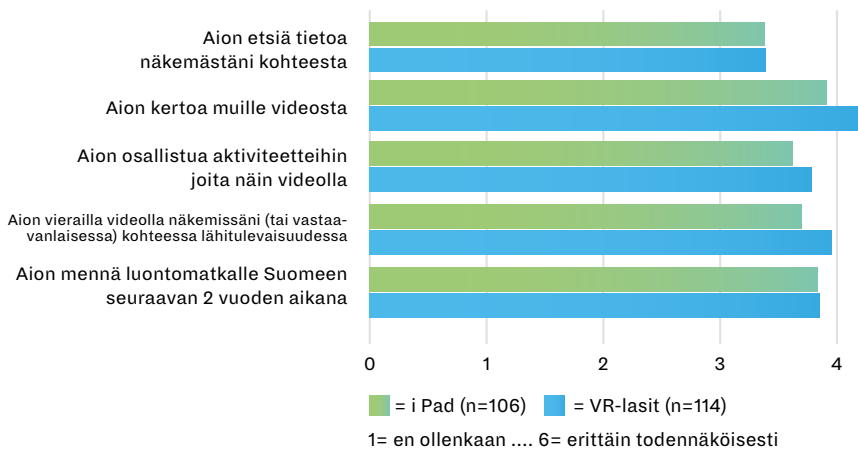
Video oli kuvattu sumuisena päivänä lokakuun lopussa, jolloin Suomen luonto ei välttämättä ole kauneimmillaan lehdettömine puineen, joten videon visuaalinen viehätys ei ollut parhaimmillaan. Tästä huolimatta video herätti tutkimukseen osallistuneissa henkilöissä pääasiassa positiivisia tunteita kummallakin laitteella katseltuna. Eniten tutkimukseen osallistuneet kokivat videon katselun aikana rentouden, mielenkiinnon, onnen, mukavuuden ja hauskuuden tunteita (kaavio 1). Vähiten puolestaan tunnettiin huono-/pahoinvointisuuden, pelon, surun ja epämukavuuden tunteita. Tunteissa ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa eri laitteilla katsottuna muuten kuin tylsyyden tunteen osalta. Ipadilla katsottuna video herätti enemmän tylsyyden tunteita kuin VR-laseilla katsottuna ($p=0,039$).



Kaavio 1. Videon herättämät tunteet.

Vastaajat olivat videon nähtyään melko kiinnostuneita kertomaan videosta muille, etsimään lisää tietoa kohteesta ja jopa matkustamaan kohteeseen (kaavio 2). Vastaajat erosivat merkittävästi taustatekijöidensä suhteen, kun vertailtiin VR-lasien ja iPadin käyttäjiä. Tästä syystä tarkasteltiin tarkemmin, saako videon katselu VR-laseilla aikaan enemmän kiinnostusta matkustaa

Suomeen kuin katselu iPadillä. Tämän tutkimiseen käytettiin ordinaalista regressioanalyysiä, jossa kiinnostus luontomatkailuun Suomessa asetettiin riippuvaksi tekijäksi. Vastaajien sosio-demografiset ominaisuudet ja videon katselulaitteet olivat kiinnostusta selittäviä tekijöitä. Analyysin tulokseksi saatiin, että ainoastaan vastaajan lähtömaa selitti eroavaisuuksia kiinnostukseen luontomatkailua kohtaan Suomessa. Toisin sanoen, vaikka kiinnostuksessa luontomatkailuun Suomessa oli eroja, katseluun käytetty laite ei ollut erojen syy. Laite, jolla videota katsottiin, ei myöskään aiheuttanut tilastollista eroa aikomukseen etsiä lisätietoa videolla nähdystä kohteesta, halukkuuteen osallistua videolla näkyviin aktiviteetteihin, videosta kertomiseen tai sen jakamiseen tai aikomukseen osallistua videolla nähtyihin aktiviteetteihin.



Kaavio 2. Kuinka todennäköisesti vastaaja tekisi seuraavia asioita videon katselun jälkeen.

Katselun syvyyden tasossa oli kuitenkin eroa eri laitteilla katsottaessa. VR-laseilla katsottuna katselukokemus oli syvempi ja nautinnollisempi kuin iPadillä katsottuna (taulukko 4). Toisin sanoen VR laseilla pystyi esimerkiksi keskittymään videoon paremmin ja kokemaan videoympäristön todellisuudeksi. Sen sijaan iPadillä katseltuna videon ulkopuolinen maailma häiritsi enemmän kuin VR-laseilla katsottuna.

Taulukko 4. Videon synnyttämät tunteet ja katselun syvyyden taso.

Mitä tunsit videon katselun aikana? (1=en koskaan ... 6= lähes koko ajan)	Laite	N	Mediaani	Independent Samples Mann-Whitney U test sig.
Minulla oli tunne, että olin keskellä toimintaa sen sijaan, että olisin vain seurannut sivusta	VR lasit	114	4	0.072
	iPad	107	4	
Tunsin olevani videon ympäristössä paikan päällä	VR lasit	114	4	0.242
	iPad	107	4	
Keskityin täysin videoon	VR lasit	114	5	0.013
	iPad	107	4	
Häiriinnyin muista asioista videota katsoessani	VR lasit	114	2	0.025
	iPad	107	2	
Tietokoneella luodusta/näkyvästä maailmasta tuli minulle "todellisuus" ja unohdin oikean maailman videon ulkopuolella	VR lasit	114	3.5	0.021
	iPad	107	3	
Tunsin tunneyhteyttä videoon	VR lasit	114	3	0.700
	iPad	107	3	
Nautin videon katselusta	VR lasit	114	5	0.022
	iPad	107	5	
Tunsin olevani oikeassa maailmassa videota katsoessani	VR lasit	114	4	0.238
	iPad	107	4	
Olin tietoinen ympäristöstä videon ulkopuolella	VR lasit	114	4	0.059
	iPad	107	4	
Tunsin olevani irti ulkopuolisesta maailmasta	VR lasit	114	3	0.009
	iPad	107	3	
Huomasin tapahtumia videon ulkopuolella oikeassa maailmassa	VR lasit	114	3	0.001
	iPad	107	4	

(Taulukon viimeisessä sarakkeessa on esitetty lihavoituna tilastollisesti merkittävät tulokset ja laite-sarakkeessa on esitetty lihavoituna se laite, jonka kohdalla väitös piti enemmän paikkaansa.)

Eroja oli myös siinä, mikä kohtaaminen koettiin mielenkiintoisimmaksi ja parhaimmaksi eri laitteilla katsottuna (taulukko 5). VR-laseilla katsottuna liikkuvassa veneessä istuminen koettiin selvästi parhaimmaksi kohtaukseksi. Tabletilla katsottuna puolestaan järven rannalla seisokelu koettiin parhaaksi kohtaukseksi, mutta tabletilla katsottuna eri kohtausten väliset erot eivät olleet yhtä selvät kuin VR-laseilla katsottuna. Tämä antaa viitteitä siitä, että erilaiset 360°-videoiden sisällöt toimivat paremmin VR-laseilla kuin tabletilla katsottuna. VR-laseilla katsottuna veneilyssä vastaajia kiehtoi erityisesti liike eli se, että pystyi katsomaan vaihtuvia maisemia samalla kun istui veneen kyydissä. Myös ympäristö koettiin rentouttavana. Järven rannalla maisemien katselussa positiivisia tunteita herätti erityisesti luonnon hiljaisuus ja rauha, veden äänet ja kauniit maisemat.

Taulukko 5. Eniten pidetty kohtausta videolla.

Mistä kohtauksesta pidit eniten?	VR lasit	iPad	$\chi^2=7.964$, $p=0.047$
Järven ranta, passiivinen luonnon katselu	24.6 %	31.1 %	
Metsässä kävely, minä katsomassa muiden ihmisten kävelyä	15.8 %	15.1 %	
Veneily, minä muiden mukana veneessä	44.7 %	28.3 %	
Leirinuotio, minä yhdessä muiden kanssa istumassa tulen äärellä	14.9 %	25.5 %	

Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa selvitettiin virtuaalitodellisuuden ja erityisesti 360°-videoiden käyttöä työkaluna matkailumarkkinoinnissa. Tutkimuksessa selvitettiin, miten kuluttajat kokevat suomalaisen 360°-luontomatkailuvideon, ja kuinka tämä VR-kokemus ja videon katseluun käytetty laite vaikuttavat heidän matkustushalukkuuteensa. Tutkimuksessa selvitettiin lisäksi yleisemmin kuluttajien halua ja kiinnostusta käyttää VR-tekniologiaa matkailuun liittyvissä tilanteissa.

Vaikka kokemus 360°-luontomatkailuvideon katselemisesta VR-laseilla tai iPadillä eroaa toisistaan jonkin verran, ovat vaikutukset esimerkiksi tiedon etsintään tai matkustus- ja suositteluhalukkuuteen hyvin samankaltaisia. Tulokset osoittavat, että sillä, katseleeko kuluttaja 360°-videota iPadilla vai Samsung Gear VR-laseilla, ei ole merkitystä aikomukseen matkustaa kohteeseen tai aikomukseen etsiä siitä lisää tietoa. Molemmissa tapauksissa video herätti myönteisiä tunteita ja kiinnostusta luontomatkailuun Suomessa. Tämä tulos tukee joitakin aiempia tutkimuksia, joissa on osoitettu katseluun käytetyn laitteen vähäinen merkitys videon kokemiseen tai päätösten tekemiseen (esim. Varan ym. 2013).

Kokemus oli kuitenkin syvempi ja mukaansatempaavampi katseltaessa videota Samsung Gear VR-laseilla. Katsoja tunsu olevan vahvasti osana toimintaa, eikä vain pelkkä havainnoija tilanteessa. VR-laseilla katsottaessa käyttäjillä oli myös vahvempi tunne ulkomaailmasta irtaantumisesta ja käyttäjien oli helpompaa keskittyä videoon ja kiinnittää vähemmän huomiota asioihin, joita tapahtuu todellisessa maailmassa, verrattuna videoiden katseluun iPadillä.

Visuaalinen vetovoima ja viehätys VR-sisällöissä on tärkeää sekä tunnesidoksen luomiseksi että matkustushalukkuuden lisäämiseksi (Tussydiah ym. 2018). Merkittävää tämän tutkimuksen tuloksissa on, että tässä tutkimuksessa käytetty video kuvattiin myöhään syksyllä, jolloin suomalainen luonto ei ole parhaimmillaan ja havaittu visuaalinen viehätys on suomalaisen ihmisen mielestä ehkä jopa hieman negatiivinen. Tästä huolimatta video herätti hyvin positiivisia tunteita ja kiinnostusta matkustaa suomalaiseen luontomatkailukohteeseen. Yksi tämän tutkimuksen tuloksista onkin, että tunteiden ja kokemuksen syvyyden osalta eri laitteita käytettäessä on havaittavissa eroja.

Aiemmat tutkimukset ovat vahvistaneet, että sekä tavalliset videot että VR-materiaali sitouttavat kuluttajia ja vaikuttavat positiivisesti matkustushalukkuuteen (Riley & van Doren 1992; Kim & Richardson 2003; Hudson ym. 2011; Mathisen & Prebensen 2013; Griffin ym. 2017; Marques Teixeira 2017). Rikas mediasisältö, kuten normaalit videot ja erityisesti 360°-videot sekä VR-sisältö vähentävät pettymysten kokemuksia, kun kuluttajat tekevät matkustuspäätöksiä ja matkailevat, mutta toisaalta poistavat myös ostamisen esteitä (Chen & Chang 2018). Eri tekijät, kuten läsnäolon tunne ja nautinto, vaikuttavat VR-sisällön vakuuttavuuteen ja suostuttelevuuteen. Samanlaisia vaikutuksia tunnistettiin myös tässä tutkimuksessa.

Tämän tutkimuksen perusteella matkailukohteiden ja matkailualan yritysten tulisi harkita videoiden ja etenkin 360°-videoiden käyttöönottamista ja hyödyntämistä omassa markkinoinnissaan. Tähän tutkimukseen vastanneista jopa neljä viidestä olisi kiinnostunut käyttämään VR-materiaalia matkustukseen liittyvissä tilanteissa. Kuluttajat haluavatkin hyödyntää osana matkustuspäätöksentekoa sellaisia kanavia ja materiaalia, joista saavat mahdollisimman paljon tietoa. Jo perinteisten videoiden on todettu olevan informatiivisia ja niiden on todettu auttavan kuluttajia ymmärtämään tuotetta paremmin. Videot ovat myös monipuolisia sekä helppoja kuluttaa ja jakaa. Jo yli 80 prosenttia yrityksistä käyttää videoita markkinoinnissaan, joten niiden omaksuminen osaksi omaa markkinointistrategiaa on ensiarvoisen tärkeää oman kilpailukyvyyn säilyttämiseksi. Videoiden määrä tulee jatkossa vain kasvamaan – on ennustettu, että vuoteen 2020 mennessä niiden osuus kaikesta viestinnästä verkossa olisi jo 82 prosenttia. Ne ovat tehokkaita myös hakukoneoptimoinnin näkökulmasta eli ne helpottavat tuotteiden ja palveluiden löydettävyyttä oikein optimoituina. Lisäksi videot tehostavat konversioita eli ostopäätösten tekoa. (Digital Marketing Institute 2018.)

Tutkimusten mukaan VR-materiaali vaikuttaa vielä tavallisia videoita tehokkaammin kuluttajien päätöksiin ja matkustushalukkuuteen (esim. Griffin ym. 2017). Myös tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että 360°-videot kasvattivat positiivisia tunteita ja halukkuutta matkustaa kohteeseen riippumatta siitä, millä laitteella videota katsottiin. Laitteesta riippumatta 360°-videot tarjoavat enemmän tietoa kuin perinteiset videot ja toimivat hyvin odotettavissa olevien matkailukokemusten ja kohteiden esittelyssä. Tämä on positiivinen tulos, sillä markkinoijat harvoin pystyvät vaikuttamaan siihen, mitä laitetta loppukäyttäjä käyttää videoita katsellessaan. Erilaisissa tapahtumissa ja näyttelyissä markkinointitahojen on toki mahdollista valita laite sen mukaan, mikä soveltuu parhaiten videossa esitettävälle sisällölle. Tämän tutkimuksen tulosten näkökulmasta esimerkiksi videot, joissa tapahtuu paljon samanaikaisesti tai katsoja on osana ryhmää tai aktiviteettiä, kuten liikkuvassa veneessä, VR-lasit todennäköisesti saavat aikaan vaikuttavamman elämyksen. Toisaalta tapahtumissa VR-lasien käytöllä voidaan myös sulkea tapahtumasta syntyvää ylimääräistä hälinää helpommin videokokemuksen ulkopuolelle.

Lähteet

Adelaar, T., Chang, S., Lancendorfer, KM., Le, B. & Morimoto, M. 2003. Effects of media formats on emotions and impulse buying intent. *Journal of Information Technology*. Vol 18 (4), 247-266. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/0268396032000150799>

Chen, CC. & Chang, YC. 2018. What drives purchase intention on Airbnb? Perspectives of consumer reviews, information quality and media richness. *Telematics and Informatics*. Vol. 35 (5), 1512-1523. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.019>

Daft, RL. & Lengel, RH. 1983. Information Richness. A New Approach to Managerial Behavior and Organization Design. *Research in Organizational Behavior* 6. Saatavissa: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a128980.pdf>

Daft, RL. & Lengel, RH. 1986. Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*. Vol. 32 (5), 554-571. Saatavissa: <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554>

Digital Marketing Institute 2018. The Importance of Video Marketing. Blogi-kirjoitus, 25.4.2018. [viitattu 13.11.2018]. Saatavissa: <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/2018-04-25-the-importance-of-video-marketing>

Gong, T. & Tung, VWS. 2017. The impact of tourism mini-movies on destination image: The influence of travel motivation and advertising disclosure. *Journal of Travel and Tourism Marketing*. Vol. 34 (3), 416-428. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1182458>

Gratzer M, Werthner H, Winiwarter W 2004. Electronic business in tourism. *International Journal of Electronic Business* 2:5, 450-459. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1504/IJEB.2004.005878>

Griffin, T., Giberson, J., Lee, S., Guttentag, D. & Kandaurova, M. 2017. Virtual Reality and Implications for Destination Marketing. *Tourism Travel and Research Association: Advancing Tourism Research Globally* 29. [Viitattu 30.8.2018] Saatavissa: <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2103&context=ttra>

Guttentag, DA. 2010. Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*. Vol. 31, 637-651. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.07.003>

Hautz, J., Füller, J., Hutter, K. & Thürridl, C. 2014. Let Users Generate Your Video Ads? The Impact of Video Source and Quality on Consumers' Perceptions and Intended Behaviors. *Journal of Interactive Marketing*. Vol. 28 (1), 1-15. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.06.003>

Healy, N., van Riper, CJ. & Boyd, SW. 2016. Low Versus High Intensity Approaches to Interpretive Tourism Planning: The Case of the Cliffs of Moher, Ireland. *Tourism Management*. Vol. 52, 574-583. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.08.009>

Hetland, A., Vittersø, J., Fagermo, K., Øvervoll, M. & Dahl, TI. 2016. Visual excitement: analyzing the effects of three Norwegian tourism films on emotions and behavioral intentions. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. Vol. 16 (4), 528-547. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/15022250.2015.1116405>

Hou, Z., Joppe, M., Choi, C. & Lin, Z. 2016. Exploratory Study of Promotional Videos in the 10 Major Tourist Destinations in China: A Content Analysis. *Tourism Travel and Research Association: Advancing Tourism Research Globally*. 45. [Viitattu 30.6.2018]. Saatavissa: <http://scholarworks.umass.edu/ttra/2011/Visual/45>

Huang, YC., Backman, SJ., Backman, KF. & Moore, DW. 2013. Exploring User Acceptance of 3D Virtual Worlds in Travel and Tourism Marketing. *Tourism Management*. Vol. 36, 490-501. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.009>

Hudson, S., Wang, Y. & Gil, SM. 2011. The influence of a film on destination image and the desire to travel: A cross-cultural comparison. *International Journal of Tourism Research*. Vol. 13, 177-190. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/jtr.808>

Häubl, G. & Trifts, V. 2000. Consumer decision making in online shopping environments: The effects of interactive decision aids. *Marketing Science*. Vol. 19 (1), 4-21. Saatavissa: <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.4.15178>

Jacob, C., Guéguen, N. & Petr, C. 2010. Media Richness and Internet Exploration. *International Journal of Tourism Research*. Vol. 12, 303 – 305. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/jtr.773>

Kim, H. & Richardson, S.L. 2003. Motion picture impact on destination. *Annals of Tourism Research*. Vol. 30 (1), 216-237. Saatavissa: [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(02\)00062-2](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(02)00062-2)

Klein, L.R. 2003. Creating Virtual Product Experiences: The Role of Telepresence. *Journal of Interactive Marketing*. Vol. 17 (1), 41-55. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/dir.10046>

Lee, W. & Gretzel, U. 2012. Designing persuasive destination websites: A mental imagery processing perspective. *Tourism Management*. Vol. 33, 1270-1280. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.10.012>

Leung, D., Dickinger, A. & Nixon, L. 2017. Impact of Destination Promotion Videos on Perceived Destination Image and Booking Intention. Teoksessa: Schegg, R. & Stangl, B. (toim.). *Information and Communication Technologies in Tourism 2017*. Springer International Publishing, Switzerland. 361-376.

Liu, S.Q. 2005. A theoretic discussion of tourism e-commerce. *Proceedings of the 7th International Conference on Electronic Commerce*. ACM Press, Xi'an, China. 1-5. Saatavissa: <https://doi.org/10.1145/1089551.1089553>

Marasco, A., Buonincontri, P., van Niekert, M., Orlowski, M. & Okumus, F. 2018. Exploring the role of next generation virtual technologies in destination marketing. *Journal of Destination Marketing & Management*. Vol. 9, 138-148. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.12.002>

Marques Teixeira, J.E. 2017. The role of promotional tourist videos in the creation of visit intent to Barcelona. *International Journal of Scientific Management and Tourism*. Vol. 3 (1), 463-490. Saatavissa: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5975067>

Mathisen, L. & Prebensen, N.K. 2013. Dramatizing an event through a promotional film: testing image effects. *Journal of Travel & Tourism Marketing*. Vol. 30 (7), 672-689. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10548408.2013.827545>

Miguez-González, M. & Fernández-Cavía, J. 2015. Tourism and online communication: interactivity and social web in official destination websites. *Communication & Society*. Vol. 28 (4), 17 -31. Saatavissa: <https://doi.org/10.15581%2F003.28.4.17-31>

Oh, H., Fiore, A.M. & Jeoung, M.Y. 2007. Measuring experience economy concepts: tourism applications. *Journal of Travel Research*. Vol. 46, 119-132. Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/0047287507304039>

Pavlou, P. & Gefen, D. 2002. Building Effective Online Marketplaces with Institution-Based Trust. *ICIS 2002 Proceedings*. 63. [Viitattu 28.9.2018]. Saatavissa: <http://aisel.aisnet.org/icis2002/63>

Phelps, J.E., Lewis, R., Mobilio, L., Perry, D. & Raman, N. 2004. Viral marketing or electronic word-of-mouth advertising: Examining consumer responses and motivations to pass along email. *Journal of Advertising Research*. Vol. 44, 333-348. Saatavissa: <https://doi.org/10.1017/S0021849904040371>

Rajaguru, R. 2014. Motion Picture-Induced Visual, Vocal and Celebrity Effects on Tourism Motivation: Stimulus Organism Response Model. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. Vol. 19 (4), 375-388. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10941665.2013.764337>

Reino, S. & Hay, B. 2014. The use of Youtube as a tourism marketing tool. *Tourism Travel and Research Association: Advancing Tourism Research Globally*. 69. [Viitattu 7.9.2018]. Saatavissa: <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.fi/&httpsredir=1&article=1647&context=ttra>

Riley, R.W. & van Doren, C.S. 1992. Movies as tourism promotion: A 'pull'factor in a 'push'location. *Tourism Management*. Vol. 13 (3), 267-274. Saatavissa: [https://doi.org/10.1016/0261-5177\(92\)90098-R](https://doi.org/10.1016/0261-5177(92)90098-R)

Slater, M. & Usoh, M. & Steed, A. 1994. Depth of presence in virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*. Vol. 3, 130-144. Saatavissa: <https://doi.org/10.1162/pres.1994.3.2.130>

Steuer, J. 1992. Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of communication*. Vol. 42 (4), 73-93. Saatavissa: <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>

Sundar, SS. 2000. Multimedia effects on processing and perception of online news: A study of picture, audio, and video downloads. *Journalism & Mass Communication Quarterly*. Vol. 77 (3), 480–499. Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/107769900007700302>

Tan, WK., Tan, CH. & Teo, HH. 2012. Conveying information effectively in a virtual world: Insights from synthesized task closure and media richness. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. Vol. 63 (6), 1198–1212. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/asi.22600>

Tussyadiah, I., Wang, D. & Jia, C. 2017. Virtual Reality and Attitudes Toward Tourism Destinations. Teoksessa: Schegg, R. & Stangl, B. (toim.). *Information and Communication Technologies in Tourism 2017*. Springer International Publishing, Switzerland. 229-239.

Tussyadiah, I., Wang, D., Jung, T. & Tom Dieck, MC. 2018. Virtual Reality, Presence, and Attitude Change: Empirical Evidence from Tourism. *Tourism Management*. Vol. 66, 140-154. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.12.003>

Ulrich, M. 2015. Seeing Is Believing: Using the Rhetoric of Virtual Reality to Persuade. *Young Scholars in Writing*. Vol. 9, 5-18. Saatavissa: <https://arc.lib.montana.edu/ojs/index.php/Young-Scholars-In-Writing/article/view/249>

Varan, D., Murphy, J., Hofacker, CF., Robinson, JA., Potter, RF. & Bellman, S. 2013. What Works Best When Combining Television Sets, PCs, Tablets, or Mobile Phones?: How Synergies Across Devices Result From Cross-Device Effects and Cross-Format Synergies. *Journal of Advertising Research*. Vol. 53 (2), 212-220. Saatavissa: <https://doi.org/10.2501/JAR-53-2-212-220>

Vorderer, P., Wirth, W., Gouveia, FR., Biocca, F., Saari, T., Jäncke, F., Böcking, S., Schramm, H., Gysbers, A., Hartmann, T., Klimmt, C., Laarni, J., Ravaja, N., Sacau, A., Baumgartner, T. & Jäncke, P. 2004. MEC Spatial Presence Questionnaire (MECSPQ): Short Documentation and Instructions for Application. Report to the European Community, Project Presence: MEC (IST-2001-37661). [Viitattu 7.9.2018]. Saatavissa: <https://academic.csuohio.edu/kneuendorf/frames/MECFull.pdf>

***Yeh, C., Wang, Y., Li, H. & Lin, S. 2017.** The effect of information presentation modes on tourists' responses in Internet marketing: the moderating role of emotions. *Journal of Travel & Tourism Marketing*. Vol. 34 (8), 1018-1031. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1276509>



Kuva: Jarno Vihonen

Pilvi Dufva

Tarinallinen 360°-video ja aktiivinen katsoja

Virtuaalitodellisuudessa (VR) ja 360°-videossa, samoin kuin perinteisessä elokuvassa, tärkeimpiä muokattavia aisteja ovat näkö ja kuulo. VR ja 360° video ovatkin vain uusia tapoja tallentaa ja katsoa liikkuvaa kuvaa. Suuri muutos on katsojan roolissa; perinteisestä elokuvasta poiketen, katsoja ei ole enää passiivisessa vastaanottajan roolissa, vaan hän muuttuu aktiiviseksi subjektiksi, jolle voidaan luoda uudenlaisia virtuaalisia kokemuksia.

Virtuaalitodellisuuteen ja 360°-videoon liittyy kuitenkin vielä paljon teknisiä haasteita eivätkä kehittyneimmäkään 360°-videokamerat yllä kuvanlaadullisesti elokuvakameroiden tasolle. Suurimpia ongelmia ovat pikselöityminen ja viive, jota aivomme eivät ole tottuneet käsittelemään. Tyypillisimmät fyysiset oireet ovat pahoinvointi ja huimaus. Näiden estämiseksi, ja mahdollisimman todentuntuisen todellisuuden mahdollistamiseksi, laitteiston tulisi vastata ihmisen näkökyvyn asettamia vaatimuksia. (Pänkäläinen 2016.)

Kokemuksen voimakkuus ja fyysiset reaktiot voivat kuitenkin yllättää teknisistä puutteista huolimatta. Hankkeen aikana tehdyissä tutkimuksissa huomasimmekin, että ensimmäistä kertaa VR-laseja kokeilevan ikäihmisen on turvallisin istua. Lieviä fyysisiä oireita esiintyy kuitenkin myös nuorilla ja käyttötilanteen turvallisuus on aina syytä varmistaa.

Riittämättömän kuvanlaadun lisäksi VR kärsii epämukavista laseista ja sotkeutuvista johdoista. VR-lasien myynti on kasvussa, mutta suuri osa 360°-videoista katsotaan mobiililaitteilla tai tietokoneella. Teknologia kuitenkin kehittyy vauhdilla ja jossain vaiheessa saavutetaan taso, jolla voidaan tallentaa ja toistaa silmän luonnollista erottelukykyä vastaava kuvanlaatu ja resoluutio. Tällöin voidaan tuottaa täysin todellisuutta vastaavia videoita ja virtuaalitodellisuutta ei aistien avulla enää eroa oikeasta todellisuudesta. (Pänkäläinen 2017.) Suomalainen vr-laseja kehittävä Varjo on maailmanlaajuisesti tuotekehityksen edelläkävijöitä (Lappalainen 2018).

360°-videossa haasteena ei ole vain tekniikka, vaan on ajateltava uudelleen perinteiset visuaalisen elokuvakerronnan keinot (Kilpeläinen 2016). Näkymäton, eheä ns. klassinen elokuvakerronta pyrkii ohjaamaan katsojan huomiota, tulkintaa ja tunnekokemusta haluttuun suuntaan erilaisin keinoin (Pirilä & Kivi 2008, 21). Nämä katsojan ohjaamisen vanhat keinot eivät toimi samoin, kun tarinaa kerrotaan virtuaalitodellisuudessa. Aikaisemmin katsoja oli tarkkailija, ulkopuolinen, nyt hän on tapahtuminen keskiössä ja osallisena tapahtumia. (Newton 2016.)

Hankkeen aikana toteutetuissa kuvauksissa pohdimme paljon katsojan roolia. Kohderyhmän ymmärtäminen on koko tuotantoprosessin onnistumisen kannalta keskeistä ja havaintojemme mukaan varsinkin katsojan ikä, kokemus teknologioista ja kulttuuritausta vaikuttivat suuresti katsojan käyttäytymiseen ja kokemuksen syntymiseen.

VR-peleihin verrattuna 360°-video on kuitenkin melko passiivista, eikä katsoja kykene liikkumaan tilassa, mutta hän pystyy kuitenkin valitsemaan katseensa suunnan (de la Peña 2015, Watson 2017). Hän voi suunnata huomionsa oikealla, vasemmalle, taakse, eteen, ylös tai alas. Hän pysyy paikallaan, mutta kykenee vapaasti pyörittämään katsettaan. Tekijänä voimme pyrkiä ohjailemaan katsojan huomiota haluttuun suuntaan, mutta katsoja voi jopa tietoisesti välttää seuraamasta annettuja vihjeitä. Kontrolli on katsojalla, joka tekee lopulliset päätökset. (Newton 2016.)

360°-kuvaus mahdollistaa kerronnan kameran ympärillä ja voidaankin ajatella, että jo paikka, johon kamera sijoitetaan, sisältää tarinan. Kamera ei enää ole pelkkä kamera, vaan kamera on katsoja, ja on pohdittava kuinka katsoja asemoidaan tarinan tapahtumiin. (Brillhart 2016b, Bajpai 2017.) Kamera on katsojan silmät ja usein on hyvä idea antaa katsojalle selkeä rooli tapahtumissa (Newton 2016).

360-astetta tarinankerrontaa

Hollywood estetiikka painottaa sujuvaan ja huomaamattomaan tarinankerrontaan, jota elokuvan keinot, kuten leikkaus, palvelevat. Nämä keinot pyrkivät olemaan näkymättömiä katsojalle, jolloin katsoja ei kiinnitä huomiota välineeseen ja tavoitteena on luoda illuusio todellisuudesta. Hollywoodin kulta-ajalla kehittynyt kerronta vaikuttaa meistä niin luonnolliselta, ettemme ajattele sen konventioihin sidottua luonnetta ja tarinankerronnan keinot tuntuvat meistä luonnollisilta ja realistisilta. 360°-videossa ei ole näin.

Tarinallinen 360°-video voidaan toteuttaa yhdellä otoksella tai editoimalla yhteen useita otoksia, jolloin otokset yhdessä kertovat tarinan. Editoitaessa useita otoksia yhdeksi tarinalliseksi kokonaisuudeksi, joudutaan unohtamaan perinteiset kuvakerronnan lainalaisuudet. 360°-videossa ns. pienet siirtymät, tyypillisesti suorat leikkaukset, kuitenkin helposti sekoittavat kerrontaa ja näyttäytyvät katsojalle häiritsevinä. Tyypilliset kohtauksen sisäiset leikkauskaavat, kuten laajakuva-, puolikuva- ja lähikuva eivät toimi, vaan on ajateltava isoja siirtymiä. 360°-videossa siirrytään yleensä maailmasta toiseen, kohtauksesta toiseen (Brillhart 2016c.) Hankkeessa toteuttamamme tarinalliset 360° videot koostuivat 3-7 erillisestä kohtauksesta, jotka yhdessä muodostavat kokonaisuuden.

Jotkut jopa väittävät, että virtuaalitodellisuuden editoiminen on mahdotonta ja perinteisillä tekniikoilla näin onkin. Perinteisesti editointi etenee kuvasta toiseen, otoksesta toiseen. Kuva on tekijän rajaama kokonaisuus, mutta 360° kuvassa kuvan rajausta ei päättä tekijä, vaan katsoja. Rajausta nousee katsojan omista valinnoista ja näkökentästä. Katsoja itse päättää minne suuntaa huomionsa. Mikä tahansa kohta 360-asteesta on mahdollinen kuva. (Brillhart 2016c.)

Tarinallista 360°-videota suunniteltaessa meidän on myös tekijöinä pohdittava, käytämmekö tarinassamme koko 360° vai rajoitamme kerronnan tietyille sektorille? Terveiden silmien näkökenttä on noin 180°, sitä laajempi alue vaatii katsojaa kääntymään (Näkövammaisten liitto 2018). Jos tarinamme seuraaminen edellyttää pään kääntämistä, jopa vartalon kääntämistä, millaisilla valinnoilla yritämme kontrolloida katsojan huomiota?

Editointi ja todennäköiset huomiopisteet

Katsoja hakee vaistomaisesti kuvassa tiettyä kohtaa, jonka mieltää olennaisimmaksi. Tätä kohtaa, jonka ympärille kuvan keskeisin sisältö keskittyy, kutsutaan huomiopisteeksi (Pirilä & Kivi, 2005, 125). Huomiopisteet voivat olla selviä elementtejä tai hienovaraisia nyansseja, joiden avulla tekijä pyrkii ohjailemaan katsojan huomiota ja näin kontrolloimaan katsojan kokemusta ja tulkintaa. 360°-videossa periaate on sama, mutta tekijänä emme voi tietää kohdistuuko katsojan huomio oikeaan suuntaan. Näkeekö hän sen, mitä toivomme hänen näkevän. Tekijänä toimimme oletusten varassa. Meidän on asetettava katsojan asemaan ja mietittävä, miten huomio liikkuu otoksen aikana. (Brillhart 2016a.) Voimme vain arvioida kokonaisuutta ja tehdä hyviä arvauksia.

Voidaankin puhua todennäköisistä huomiopisteistä. Editoidessa 360° -videomateriaalia voimme päättää, mihin suuntaan katsoja katsoo aluksi, mutta sen jälkeen voimme vain miettiä todennäköisyyksiä. Kun tiedämme, minne katsojan katse todennäköisesti liikkuu, voimme tehdä perustellun editointipäätöksen, milloin, minne ja miten editoimme. (Brillhart 2016a.)

Editoidessa päätämme suunnan, josta otos alkaa. Tämä hetki on usein katsojalle hämmentävä, hän tarvitsee hetken orientoitua uuteen paikkaan ja hän luonnostaan kääntää päätänsä. Hän miettii hetken, mitä hänen olisi tarkoitus katsoa ja tämä on se hetki, jolloin tekijöinä voimme lähteä ohjaamaan huomioita haluamaamme suuntaan.

Meidän onkin joka kerta pohdittava:

- Mihin katsojan huomio kiinnittyy ensimmäisenä?
 - Mihin katsojan huomio todennäköisesti liikkuu seuraavaksi?
 - Miten kauan kuvassa on katsottavaa?
 - Missä katsojan huomio on siirryttäessä seuraavaan otokseen?
- (Brillhart 2016a.)

Hankkeessa kuvattujen videoiden kohtauksien keston määrittäminen osoittautui haastavasti ja palasimme jälleen kohderyhmän määrittelyyn. Esimerkiksi Kolin maisemia ensikertaa näkevät jaksavat katsoa huomattavasti pidempään kuin suomalainen, joka on nähnyt kansallismaisemamme useaan kertaan. Toisaalta Kontiorannan kivikkoisen entinen järvenpohja, joka toimi kuvauspaikkana myös Pöloksen Oma maa elokuvan alussa, kestää useampia sekunteja varsin kun siihen yhdistetään toimintaa ohiajajien maastopyörien muodossa.

360°-videotuotanto vaatii tekijöiltä uudenlaista ajattelua. Kuvauksissa ”käy”-komentoon sijaan huudetaan ”piiloon!” Katsojalle 360°-video voi tarjota uudenlaisen kokemuksen, mutta se pelkästään ei riitä. Tärkeintä on edelleen sisältö ja tarinat (Tuima 2017.) 360°-videotuotannossa tarinankerronta ja editointi eivät noudata perinteisiä kaavoja. Voimme pyrkiä todennäköisyyksien avulla rakentamaan parhaan mahdollisen kokemuksen, mutta katsoja tekee lopulliset päätökset. Katselukokemus on aina subjektiivinen ja emme voi olla varmoja, kuinka katsoja käyttäytyy ja kuinka kokemus muotoutuu. Katsojalla on lopullinen päätösvalta, mutta tekijänä voimme parhaamme mukaan asettaa katsojan asemaan, pohtia kuinka hän kokee maailman ja pyrkiä ymmärtämään katsojakokemuksen muodostuminen.

Lähteet

Bajpai, R. 2017. ijnet -international Journalists´ network. Common 360° video mistakes and how to avoid them. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: http://ijnet.org/en/blog/common-360%C2%B0-video-mistakes-and-how-avoid-them?utm_content=buffer9d7b4&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer

Brillhart, J. 2016a. The Language of VR: the Blink of an Mind – Attention. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/the-language-of-vr/in-the-blink-of-a-mind-attention-1fdff60fa045>

Brillhart, J. 2016b. The Language of VR: the Blink of an Mind – Engagement. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/the-language-of-vr/in-the-blink-of-a-mind-engagement-part-1-eda16ee3c0d8>

Brillhart, J. 2016c. The Language of VR: the Blink of an Mind – Prologue. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/the-language-of-vr/in-the-blink-of-a-mind-prologue-7864c0474a29>

de la Peña, N. 2015. The Future of news? Virtual reality. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: https://www.ted.com/talks/nonny_de_la_pena_the_future_of_news_virtual_reality

Lappalainen, E. 2018. Varjo saa VR-lasinsa pian teollisuusjättien käyttöön [Viitattu 16.12.2018] <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/varjo-saa-vr-lasinsa-pian-teollisuusjattien-kayttoon/80b605a5-0442-3373-b832-db31ce665515>

Kilpeläinen, M. 2017. 360° videotuotanto – kuinka ja kuinka ei. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://blogit.metropolia.fi/median-maailma/avainsana/360-video/>

Kilpeläinen, M. 2016. 360 degrees story world, countless stories. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/@minnaliik/360-degrees-storyworld-countless-stories-cf73892c3b2c>

Newton, K. 2016. The Storyteller´s Guide to the Virtual Reality Audience. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/stanford-d-school/the-storyteller-s-guide-to-the-virtual-reality-audience-19e92da57497> Näkövammaisten liitto. 2018. Näköaistimus. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/etusivu/nakeminen/aistimus>

Pirilä, K. & Kivi, E. 2005. Otos. Elävä kuva – elävä ääni. Helsinki. Like Oy.

Pirilä, K. & Kivi, E. 2008. Leikkaus. Elävä kuva – elävä ääni. Helsinki. Like Oy.

Pänkäläinen, T. 2016. 360 videotuotanto virtuaalilaseille, Facebookiin tai Youtubeen. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://www.virtuaalimaailma.fi/360-videotuotanto/>

Pänkäläinen, T. 2017. 360-kamera videokuvaukseen – mikä paras vaihtoehto? [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <https://www.virtuaalimaailma.fi/360-kamera/>

Tuima, Haaga-Helian toimittajaopiskelijoiden verkkomedia. 2017. Journalismiseminaari 2017: Virtuaalitodellisuus antaa supervoimia journalismille. [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <http://tuima.fi/virtuaalitodellisuus-tuo-supervoimia-journalismille/>

Watson, Z. 2017. VR for News: The New Reality? [Viitattu 24.10.2018]. Saatavissa: <http://www.digitalnewsreport.org/publications/2017/vr-news-new-reality/>



Ari Alamäki, Elle Nurmi, Topi Kivilahti & Essi Prykäri

Live-streaming videoiden kokeiluja ja käyttäjäkokenuksia

Videot ovat erittäin suosittuja internetissä; Googlen (2018) mukaan pelkästään YouTube videoita katsotaan jo miljardi tuntia päivässä. Videosisältöjen tekeminen ja jakaminen on nykyään helppoa, sillä lähes jokaisella on käytössään mobiililaitte, joka pystyy kuvaamaan ja lähettämään videoita. Videosisältöjä tuotetaankin valtavia määriä päivittäin. Kilpailu katsojista ja seuraajista on kovaa, sillä valinnanvaraa on paljon. Markkinoijien täytyykin keksiä uusia keinoja, joilla erottua kilpailijoista ja löytää potentiaaliset asiakkaat.

Useissa sosiaalisen median markkinointia käsittelevissä blogeissa ja ammatitartikkeleissa on nostettu esiin live-lähetysten tekeminen uutena vaihtoehtona markkinointiin ja brändin rakennukseen. Live-lähetyksellä (tai live-striimauksella) tarkoitetaan reaaliaikaisen videon lähettämistä useille katsojille verkossa, jossa katsojilla on mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa videon kuvaajien kanssa esimerkiksi lähettämällä kommentteja ja reaktioita emojiilla.

Virtuaaliluonto-hankkeessa kokeiltiin live-lähetysten tekemistä Facebook Liven välityksellä Nuuksion kansallispuistosta kesällä ja syksyllä 2018. Live-lähetyksissä kokeiltiin suoratoiston lisäksi myös drone-lennokilla kuvatun videon, 360-videoiden ja usean kameran käyttöä live-lähetyksessä. Artikkeleissa kerrotaan tarkemmin tästä kokeilusta, sekä kyselystä, joka tehtiin live-lähetysten katsojille.

Live-lähetysten käyttö markkinoinnissa

Live-lähetykset ovat melko tuore ilmiö. Ensimmäiset live-lähetysten mahdollistavat sovellukset tulivat markkinoille 2015. [Snapchat](#) ja nyt jo käytöstä poistunut Periscope olivat ensimmäisiä sovelluksia, jotka mahdollistivat helpon vuorovaikutteisen videoiden tekemisen mobiililaitteilla. Facebook julkaisi oman työkalunsa live-lähetysten tekemiseen myös 2015. [Facebook Live](#) oli ensin vain julkisuuden henkilöiden ja brändien käytössä, mutta laajeni kaikkien käyttöön vuoden 2016 alussa. (Facebook 2016).

Facebookin live-lähetykset ovat hyvä tapa kiinnittää tykkääjien ja seuraajien huomio, sillä Facebookin algoritmit suosivat live-videoita käyttäjien uutisvirrassa. Live-lähetykset saavat siis enemmän näkyvyyttä uutisvirrassa kuin pelkän tekstin, tai kuvien jakaminen (Kant & Xu 2016).

Facebookin live-lähetysten katsojat voivat kommentoida lähetystä, tai he voivat reagoida emojiilla käynnissä olevaan lähetykseen. Kommentit ja reaktiot näkyvät lähetysten tekijöille välittömästi, joten esimerkiksi kyselytuokioiden pitäminen, jossa potentiaaliset asiakkaat voivat kysellä lisätietoja matkakohteesta tai tarjottavasta palvelusta, ovat mahdollisia. Myös kilpailut, opastukset, tuote-esittelyt tai ”kulussientakaiset” sisällöt, esimerkiksi ravintolan

keittiön kuvaaminen, ovat suosittuja live-lähetysten sisältöjä, joita kannattaa kokeilla. (Gargioni, 2018; Suomen digimarkkinointi 2018; York, 2017).

Potentiaaliset matkailijat käyttävät nykyään useita tunteja matkakohteeseen tai mahdollisiin palveluihin tutustumiseen ennen varsinaista matkaa. Matkailijoille on tärkeää löytää tietokanavia, jotka ovat luotettavia ja antavat matkakohteesta aidon, kaunistelemattoman kuvan. Muiden matkailijoiden kuvat ja videot matkakohteista (user-generated content) koetaan usein luotettavampana tiedonlähteenä kuin editoidut mainoskuvat ja -videot, joissa kohteet esitellään aina parhaassa valossa. (Konu ym. 2017; Lisnevskaja 2017).

Live-lähetykset antavat matkailuyrittäjille erinomaisen mahdollisuuden tehdä sisältöä, joka on lähempänä ”aitoa” sisältöä, sillä live-lähetyksissä ei ole mahdollisuutta editoida pieniä (tai suuria) virheitä pois, tai leikata videoon pätkiä toinen toistaan huikaisevimmista maisemista ilman siirtymää. Vaikka katsojat arvostavatkin aitoa sisältöä on yrittäjien kuitenkin hyvä suunnitella live-lähetksen sisältöä hiukan etukäteen, jotta kameran edessä on luotevampi olo. (Gargioni 2018)

Statistiikka osoittaa, että live-lähetykset keräävät enemmän katsojia ja reaktioita kuin muu Facebook sisältö. Facebookin live-lähetyksissä tykkäysten ja reaktioiden määrä voi olla jopa 10-kertainen muuhun sisältöön verrattuna (York, 2017). Eli live-lähetykset ovat hyvä keino osallistaa katsojia/seuraajia.

Live-lähetysistä jää tallenne Facebookiin, joten myös tulevat tykkääjät/asiakkaat voivat tutustua tallenteisiin myöhemmin. Jos live-lähetksen suunnittelu ja kuvaaminen kuulostavat työläältä kannattaa muistaa että sillä saa pysyvää mielenkiintoista sisältöä Facebook-sivuilleen.

Live-lähetyskokeilu Nuuksiosta

Virtuaaliluonto teki kaksi live-lähetyskokeilua Nuuksiosta kansallisuistossa, ensimmäisen heinäkuussa 2018 ja toisen saman vuoden syyskuussa. Mielenkiinto lähetysten tekemiseen syntyi liven interaktiivisuudesta. Sen avulla matkailuyrittäjät pystyivät helposti kommunikoimaan potentiaalisten asiakkaiden kanssa ja tuomaan yritystään lähemmäksi heitä. Kokeilun avulla hanke tarjoaa kokemuksen kautta apuja sekä neuvoja live-lähetysten tekemiseen.

Ensimmäiseen lähetykseen lähdettiin testimielessä. Työryhmän jäsenillä ei ollut aiempaa kokemusta liven tekemisestä suurelle yleisölle, joten suunnitelma haluttiin pitää yksinkertaisena. Ainoa valmis asia oli kuvauspaikka, joka määräytyi yhteistyökumppanin sijaintiin nähden. Lähetys kuvattaisiin Kattilajärven sekä Vääräjärven alueella. Sijainti oli kaunis sisältäen monia eri paikkoja, joita lähetyksessä mielellään näytettäisiin. Ongelma oli lähetysten pituus. Tavallisia videoita katsotaan Facebookissa keskimäärin 10 sekunnin ajan (Business 2 Community, 2017), live-videoita hieman kauemmin. Lähetysten pitäisi olla lyhyt, ja siihen tulisi päästä helposti mukaan, vaikka aloitaisi katselemisen keskeltä. Käsikirjoitusta suunnittelemaan piti tätä ajatellen miettiä, olisiko lähetyksessä juontoa vai soisiko taustalla musiikki.

Työryhmä rajasi lähetysten keston kymmeneen minuuttiin, ja että juontoa ei testissä olisi. Kokeilussa päätettiin keskittyä teknisen puolen onnistumiseen ja lähetysten sujuvuuteen. Kesto olisi pitkä, mutta mahdollistaisi samalla laajemman näkyvyyden, kun katsojat liittyisivät mukaan omalla ajallaan. Kun nämä asiat olivat selvillä, pystyttiin käsikirjoitusta suunnitella ottaen huomioon pelkkä kuvauspaikka. Piti ratkaista se ongelma, että miten näyttää

kymmenessä minuutissa mahdollisimman paljon kiinnostavaa maisemaa. Yhteistyökumppanin apu tuli tässä tarpeen, sillä hän tunsu alueen erinomaisesti ja pystyi kertomaan parhaimmat vinkit siihen, mistä löytäisi mahdollisesti kaunista luontomaisemaa. Hänen avulla työryhmällä oli käytössä myös kanootit. Yhteistyökumppani näytti Kattilajärven ja Vääräjärven välissä sijaitsevan kallion, josta avautui upea näkymä Vääräjärvelle. Näkymän myötä käsikirjoitus ja kuvausreitti alkoivat selkiytyä. Lähetys alkaisi kanootista keskellä Kattilajärveä, josta soudettaisiin rantaan. Rannasta pienen metsäkävelyn jälkeen päädyttäisiin näköalapaikalle kalliolle, johon lähetys päättyisi.

Työryhmälle oli alusta asti selvää, että lähetys tulitisiin tekemään Facebookissa. Kellään ei ollut niin laajaa Youtube- tai Twitter-tiliä, että lähetysten tekeminen näissä kanavissa olisi kannattavaa. Julkaisusivuksi päättyi pienen selvittelyn jälkeen Outdoors Finlandin Facebook-sivu, jossa oli lähetysten tekoaikoihin yli 9700 seuraajaa. Oikealla ajankohdalla ja osittain hyvällä tuurilla lähetystä saattaisi seurata jopa 200 katsojaa. Seuraavaksi piti ratkaista se, millä kameralla lähetys kuvattaisiin. Facebook-livessä kameraa ei pysty vaihtamaan, vaan kuva tulee jatkuvasti samasta lähteestä. Monikamerakuvaa pystyy lähettämään sovelluksilla, joita kolmannet osapuolet tarjoavat, ja jotka mahdollisesti maksavat. Sovellukset saattavat myös aiheuttaa kuvan katkeamisen tai hidastumisen. Oli siis selvää, että testi tehtäisiin aluksi yhdellä kameralla, mutta yhtä kameraa käyttäessä kuva on harvoin tarpeeksi mielenkiintoista. Päätimme käyttää drone-lennokkia, sillä se toimisi tarvittaessa käsivarakamerana, mutta lentäminen tekisi kuvasta monipuolisempaa.

Koska kyseessä oli enemmänkin testi kuin oikea lähetys ja työryhmä oli pieni, pystyttiin kuvauspäivä valita sään mukaan. Drone-lennokin takia ilman piti olla selkeä eikä saisi tuulla liikaa. Lähetys tehtiin heinäkuun 9. päivä. Sitä ennen työryhmä oli testannut kuvausreitit ja todennut sen toimivaksi. Drone lähetettiin veneestä lentoon ja rantautuessa se otettiin taas käsivarakameraksi. Näköalapaikalle päästessä kamera lähti jälleen lentoon, jotta pystyttiin tallioimaan lumoavan näköinen auringonlasku. Valitettavasti itse kuvauspäivänä olikin pilvistä ja lumoava auringonlasku saatiin vasta kamerasammuttua. Itse lähetys oli kuitenkin onnistunut, eikä varsinaista teknistä haittaa ollut paljoa. Heti lähetysten jälkeen Facebook näytti, että lähetystä olisi katsonut 200 ja muutaman minuutin jälkeen luku nousi jo 600:aan. Tähän päivään mennessä (30.10.2018) video on tavoittanut 1800 ihmistä.

Toista lähetystä lähdettiin suunnittelemaan pian ensimmäisen jälkeen. Tällä kertaa pyrittiin selvittämään, olisiko mahdollista tehdä liveä usealla eri kameralla. Käsikirjoituksen suhteen pystyttäisiin olemaan vapaampia ja lähetykseen saataisiin enemmän sisältöä. Useiden eri testien jälkeen monikameralähetys tuntui edelleen teknisesti saavuttamattomalta. Kenelläkään ei riittäisi kärsivällisyys katsoa lähetystä, jonka kuva pätkee toistuvasti. Työryhmä päätti, että seuraavassakin lähetyksessä käytettäisiin vain yhtä kameraa. Tällä kertaa käsikirjoitusta haluttiin kuitenkin elävöittää. Mukana olisi juontaja, joka pyrkisi aktivoimaan yleisöä kysymyksillä. Outdoors Finlandin kohderyhmän takia lähetys tehtäisiin englanniksi.

Koska drone-kuva toimi edellisessä lähetyksessä ja kuva oli kaunista, päätettiin sitä käyttää uudelleen. Juontajaksi kysyttiin työryhmän jäsenen tuttavaa, jonka englanti oli moitteetonta. Hänelle kirjoitettiin juonto kuvausreitit perusteella. Tällä kertaa oli tarkoitus meloa Vääräjärven läpi nuotiopaikalle, jossa laitettaisiin ruokaa. Juonnossa oli tarkoitus kysyä yleisöltä heidän kokemuksiaan melonnasta, retkeilystä ja nuotiolla kokkaamisesta. Toiveena oli, että katsojat vastaisivat kysymyksiin sekä lähettäisivät itsekkin kysymyksiä, jotta

lähetyksessä olisi mahdollisimman paljon vuorovaikutusta yleisön ja juontajan välillä. Lähetysten kesto olisi korkeintaan 15 minuuttia ja se päätettiin tuottaa syyskuun 26. päivää.

Koska lähetyspäivää oli mainostettu Facebookissa etukäteen, ei lähetyksen teon suhteen ollut säävaraa. Siltä varalta tehtiin suunnitelma, että jos drone ei pystyisi lennättämään, kuvattaisiin lähetys puhelimella. Määräajan lähestyessä säätiedotus näyttikin, että kyseisenä päivänä Nuuksiossa olisi rankkasade. Asiaan valmistauduttiin hyvällä vaatetuksella sekä vakaajalla, joka tekisi kännykällä kuvaamisesta tyylikkäämmän näköistä. Lähetyspäivänä työryhmän päästyä kuvauspaikalle tuli kuitenkin selväksi, ettei melonta tule kysymykseen. Äkkinäiset tuulenpuuskat voisivat kaataa kanootin ja sitä myötä tiputtaa arvokasta kalustoa järveen. Lähetys oli tehtävä, joten työryhmä kehitti kolme tuntia ennen lähetyksen alkua uuden käsikirjoitusjuonen. Melomisen sijaan näytettäisiin pienryhmän opastettua sieniretkä. Yhteistyökumppani tiesi jälleen sopivan sijainnin. Lähetys alkaisi Kattilajärven rannasta ja päättyisi siistiin nuotiokatokseen. Juonnon muokkaaminen oli helppoa, sillä nyt yleisöltä pystyisi kysymään sienestämisestä ja juontaja voisi tehdä yleisölle sienentunnistustehtäviä.

Reittiä sekä lähetyksen kestoa testattiin kahdesti ennen varsinaista lähetystä. Ensimmäisellä kerralla laitettiin ainoastaan tekniikka kuntoon ja varmistettiin, että lähetys näkyisi Facebookissa normaalisti. Toisella testikerralla myös juontaja oli mukana ja reitti käytiin kertaalleen, jotta kukaan ei kävelisi väärään suuntaan tai päätyisi väärään paikkaan. Testien aikaan kaikki toimi, kuten piti. Heti varsinaisen lähetyksen alettua Facebook-kommentit sanoivat toista. Katsojien mukaan kuva näytti hidastetulta ja juontajan puhe kuulosti robottimaiselta. On normaalia, että live-lähetys saattaa pätkiä tai kuva jopa katketa, mutta kuvan hidastuminen oli työryhmälle täysin uusi asia. Kamerassa ei havaintojen mukaan ollut vikaa ja testilähetys oli toiminut moitteettomasti. Outoa oli myös se, että normaalisti liven päättymisen jälkeen Facebook lataa videon myöhemmin katsottavaksi tavallisena videona, jolloin se korjaa itsestään mahdolliset tauot ja pimeät kohdat. Tällä kuvauskerralla sitä ei tapahtunut, vaan video pysyi hidastetun oloisena lähetyksen jälkeenkin. Tekniset ongelmat vaikuttivat suoraan katseluminuutteihin. Videota katsottiin keskimäärin 30 sekuntia ja tähän päivään mennessä (30.10.18) katselun on aloittanut 792 katsojaa.

Hankkeen kokemusten perusteella live-lähetyksille on kysyntää ja ne herättävät myönteisiä mielikuvia (tästä lisää katsojapalautteita käsittelevässä kapaleessa). Kun näitä kahta lähetystä vertaa, juontajan sekä muiden ihmisten läsnäolo herätti enemmän kiinnostusta kuin pelkkä maisemakuva. Tämä siitä huolimatta, että jälkimmäisen lähetyksen tekninen puoli oli epäonnistunut. Tästä voidaan päätellä, että jos jälkimmäinen lähetys olisi ollut sujuvampi, olisi sen näkyvyys voinut levitä vielä laajemmalle. Kunhan tekniikka on kunnossa, liven tekeminen on hyvin suositeltavaa.

Tekninen osuus

Onnistunutta live-lähetystä varten on hyvä suunnitella tarkasti, mitä laitteita ja tekniikkaa lähetyksen tekemiseen tarvitaan. Kun työryhmä oli päättänyt, että live-lähetys tehdään, aloitettiin suunnittelu ja testaaminen oikeiden laitteiden löytämiseksi. Ensimmäinen lähetys tulisi olemaan vain yhdellä kameralla kuvattu, mutta työryhmän mielessä siinsi ajatus myös monikamerälähetyk-

sestä, minkä takia mietittiin ja testattiin useampien kameroiden käyttämistä samanaikaisesti.

Live-lähetyksen tekeminen yhdellä kameralla voi olla hyvinkin helppoa. Älypuhelin on helpoin tapa saada live tehtyä, koska lähetyksen voi tehdä suoraan eri sosiaalisten medioiden sovelluksista. Myös monilla droneilla ja action-kameroilla voi olla mahdollista lähettää liveä suoraan kamerasta. Live-lähetyksen mahdollisuus onkin täysin kiinni siitä, onko valmistaja tehnyt siitä mahdollista, minkä takia ominaisuuteen kannattaa kiinnittää huomiota kameraa hankkiessa.

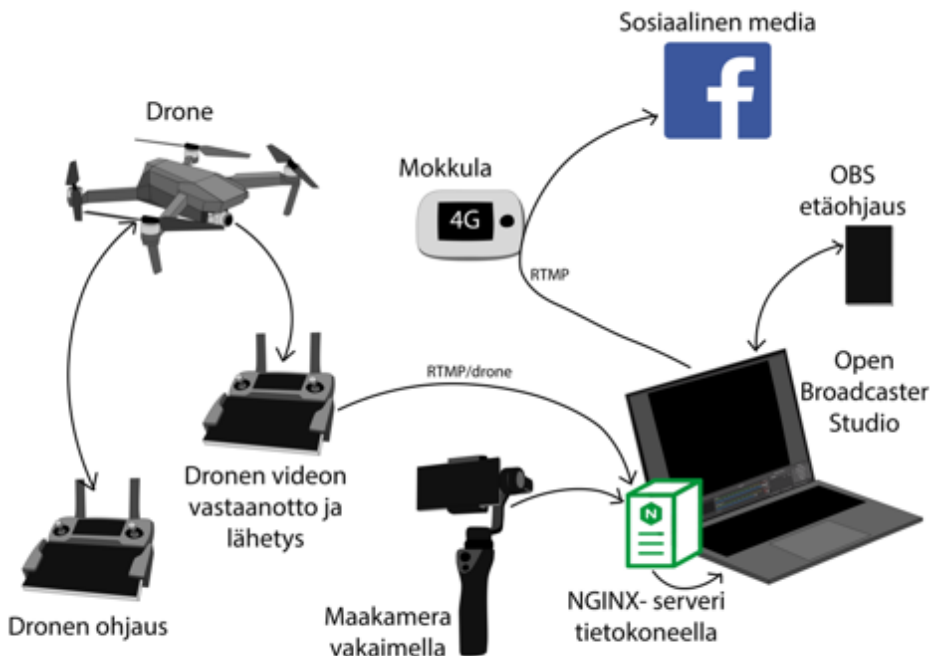
Työryhmän päätyessä dronen käyttöön ensimmäisessä lähetyksessä, alettiin testaamaan lähetyksen tekemistä. Mobiiliyhteyksien toimivuudella oli suuri vaikutus liveen kuvanlaatuun ja tämän takia selvitettiin, mikä operaattori toimii alueella parhaiten. Dronella kuvatessa kuva siirtyy dronesta langattomasti ohjaimen, mikä syöttää kuvan edelleen ohjaimessa kiinni olevaan älypuhelimelle. Älypuhelin toteuttaa itse liveen lähettämisen ja käyttää äänilähteenä omaa mikrofoniaan. Liveen tullut ääni ei siis tule kopterin, vaan puhelimen sijainnista. Koska työryhmä ei halunnut drone-lentäjän näkyvän kuvassa, eikä myöskään äänen tulevan lentäjän ympäristöstä, keksittiin käyttää dronea kahdella ohjaimella. Toinen ohjain olisi lentäjällä ja toinen mukana kanootissa toisella melojalla. Näin saatiin melomisen ja metsässä kävelyn äänimaailma mukaan ilman, että kuvaaja näkyi live-lähetyksessä. Kahden ohjaimen käyttö tuotti kuitenkin ongelmia juuri ennen ensimmäisen liveen alkamista. Lähetyksen tekemistä oli testattu puhelimella, jossa oli iOS-käyttäjärjestelmä, millä se toimi hyvin. Kuitenkin jostain syystä Android-käyttäjärjestelmän sovellusversiossa ei ollut mahdollista lähettää live-lähetystä ylläpidetyille Outdoors Finlandin Facebook-sivulle. Tämä johti siihen, että puhelimia oli vaihdettava päikseen viime hetkellä, lentäjälle Android-puhelin ja liveen lähettäjälle iOS-puhelin.

Seuraava live-lähetys kuvattiin dronen sijasta älypuhelimella. Koska puhelimen kuva sellaisenaan on melko heiluvaa, päätettiin tilata puhelimelle sopiva mekaaninen vakain. Vakaimen kanssa kävelystä johtuva heiluminen poistui kokonaan ja kuvasta tuli paljon paremman näköistä. Tässä lähetyksessä erilaisia komponentteja oli huomattavasti vähemmän kuin edellisessä, koska puhelimen kuva siirtyi suoraan puhelimesta Facebookiin. Vakaimen valmistajalla oli saatavilla kuvaussovellus puhelimelle, minkä kautta hallittiin vakaimen asetuksia ja pystyttiin lähettämään kuva eri sosiaalisiin medioihin. Yksinkertaisuudestaan huolimatta jokin meni kuitenkin pieleen, ja lähetys saapui katsojille kaksinkertaisesti hidastettuna. Syytä tälle ilmiölle ei saatu selvitettyä, sillä kaikki testilähetykset onnistuivat hyvin.

Monikameralähetyksen toteutusta tutkiessa tuli selväksi, ettei se olisi läheläkään yhtä helppoa kuin yhdellä kameralla lähettäminen. Valmiita sovelluksia useamman kameralähteen yhdistämiseksi löytyi hyvin heikosti mobiililaitteelle. Muutama sovellus oli olemassa, joilla olisi pystynyt yhdistämään useampien älypuhelimien kuvälähteitä, mutta koska työryhmä halusi käyttää dronea uudestaan, ne eivät toimineet tarkoitukseen. Sopiva ohjelmisto löytyikin, mutta oli saatavilla vain tietokoneelle.

Avoimeen lähdekoodiin perustuva OBS (Open Broadcaster Software) kykeni hallitsemaan useiden erilaisten kameroiden lähteitä, siirtymäefektejä sekä myös offline-videoita. Videolähteiden täytyi tosin pystyä lähettämään video RTMP-protokollan mukaisesti omalle palvelimelle, josta OBS voisi sen napata. RTMP tulee sanoista Real Time Messaging Protocol, ja se on protokolla, joka on kehitetty videon, audion ja datan striimaamiseen internetin välityksellä.

RTMP-lähetysprotokolla on onneksi melko yleinen ja löytyi suoraan dronen hallintaohjelmasta. Puhelimelle täytyi kuitenkin ladata erillinen sovellus, jolla RTMP-lähetys onnistuisi. Työryhmä käytti tietokoneella omaa NGINX-palvelinta, joka vastaanotti videolähteitä. NGINX on yleinen open-source WWW- ja proxy-serveri. Se on helposti asennettavissa omalle tietokoneelle ja kykenee suorittamaan yksinkertaisia toimintoja. NGINX:in sivuilta löytyy hyvät ohjeet sen asentamiseen. Nopeasti kävi kuitenkin selväksi, että lähiverkon kapasiteetti ei riittänyt sellaisenaan useampien videoiden lähettämiseen ja vastaanottamiseen. Jo kahden kameran lähetyksessä kuvanlaatu tippui välttävälle tasolle, ja lähetysten viive kasvoi noin puoleen minuuttiin. Ongelma oli hyvin selvä varsinkin maastossa matkamokkulaa käytettäessä. Tämän takia työryhmä päätti jättää idean useammasta eri kamerasta live-tilanteessa. Päätettiin, että seuraavassa lähetyksessä miksattaisiin live-videota jo valmiiksi dronella kuvattuun offline-videoon. Tällä saataisiin luotua efekti useammasta eri kamerasta live-tilanteessa, mutta videon laatu pysyisi hyvänä sekä viive lyhyenä.



Kuva 1. Monikamerälähetysten tekninen toteutusvaihtoehto

Käyttäjäkokemuksia Live-videoista

Virtuaaliluonto-hankkeessa selvitimme myös käyttäjien kokemuksia live-videoista. Kesällä 2018 teimme Live-lähetysten Nuuksiosta, joka keräsi lähes 2000 katsojaa muutamassa kuukaudessa. Syksyllä 2018 toteutimme matkailu-ryhtyksen kanssa tilaisuuden, jossa matkailun ja tietotekniikan opiskelijat seurasivat reaaliaikaisesti live-lähetystä sieniretkeltä. Live-video lähetettiin Outdoors Finlandin Facebook-sivustolle, josta sen pystyi katsomaan joko reaaliaikaisena tai nauhoituksena. Analyysin teimme 65 katsojan kokemuksesta, joista 50 oli naisia ja 15 miehiä. Reaaliaikaisena videota seurasi 42 vastaajaa ja nauhoituksen katsoi 23 vastaajaa. Huolellisesta suunnittelusta ja testeistä huolimatta Facebookiin striimattu video kärsi teknisistä ongelmista,

jotka vaikuttivat videon laatuun ja sitä kautta palautteisiin. Tekniset ongelmat johtuivat todennäköisesti käytössämme olleesta Osmo Mobile 2 elektronisesta vakaimesta. Videon kuvalaatu oli hyvä, mutta se näkyi hidastettuna, jolloin puheesta oli vaikea saada selvää. Tämän takia keräsimme jälkeensä käyttäjäkokemuksia myös kesällä 2018 Nuuksiossa nauhoitetusta melontavideosta, joka on samalla tavalla striimattu Outdoors Finlandin Facebook-sivuille. Käyttäjäkokemuksia saimme kerättyä 30 henkilöltä, jolloin pääsimme vertaamaan kokemuksia kahden tekniseltä laadultaan erilaisen Live-videon osalta.

Tulokset sieniretkeltä tehdystä Live-lähetyksestä osoittavat, että live-videossa oli teknisistä ongelmista huolimatta inhimillisyyden ja sosiaalisen välittämisen tuntua. Yli 70 prosenttia vastaajista oli tässä samaa tai täysin samaa mieltä siitä, että videossa oli inhimillisen kontaktin tuntua. Live-video koetaan aidoksi ja inhimilliseksi, joka on luotettavuuden, vaikuttavuuden ja aitouden kannalta hyvin tärkeä asia. Vastaajista 63 prosenttia koki, että videossa on sosiaalisuuden tuntua ja 62 prosenttia oli myös sitä mieltä, että video välitti inhimillistä lämpöä. Lisäksi yli 40 prosenttia vastaajista oli samaa tai täysin samaa mieltä siitä, että tällainen video on sitouttava. Tulokset ovat mielenkiintoisia, koska tämä osoittaa, että heikkolaatuisempikin lähetyks koetaan sosiaalisena ja inhimillisenä, kun se lähetetään reaaliaikaisena. Tekniset haasteet ovat tällöin ymmärrettäviä, koska reaaliaikaista lähetystä ei voi korjata tai kuvata uudestaan toisin kuin editoituja videoita. Lisäksi kokemus osoittaa, että pieni rosoisuus tai laadullinen heikkous tekee videosta aidomman ja inhimillisemmän. Liian hieno ja viimeistelty markkinointivideo voikin tuntua epäaidolta. Se voi olla niin sanotusti liian hyvä ollakseen aito. Katsojilla voi tulla tunne tai epäily siitä, että yritetäänkö heille syöttää muunneltua ja kaunisteltua totuutta.

Kysyimme vastaajilta myös videon viihdearvosta, mutta he eivät pitäneet videota viihdyttävänä. Yli puolet vastaajista koki, ettei se ole tehty rentoutumista tai ajanvietettä varten. Tämä vertaileva tulos on siitä mielenkiintoinen, että video koettiin inhimilliseksi ja sosiaaliseksi, mutta ei viihdyttäväksi. Tämä tulos on myös ymmärrettävä, koska katsojien tavoite ei ole hakea viihdettä, vaan saada kokonaiskuva sieniretkeen liittyvistä tilanteista ja kokemuksista. Luontomatkailun markkinoinnin kannalta tämä on hyvä tulos, koska videon katsominen viihteenä on eri asia kuin sen palvelulupauksen välittyminen. Harvoin mainos- ja markkinointivideot pystyvätään kilpailemaan pelien ja elokuvien kanssa viihdearvossa.

Vastaajista 43 prosenttia olisi valmis osallistumaan videolla kuvatulle matkalle, kun taas 37 prosenttia oli asiasta eri mieltä. Tulos on mielenkiintoinen, koska videolla oli vaikutusta lähes joka toiseen katsojaan. Tutkimuksissamme olemme havainneet, että sama video luo erilaisen suhteen eri katsojiin. Siksi on luonnollista, että video resonoi eri tavalla erilaisiin katsojiin. Kaikista tuskin tulee koskaan maksavia asiakkaita.

Kun vertasimme live-lähetystä sieniretkestä kesällä drone-kameralla kuvattuun live-videoon melonnasta, löysimme selviä eroja. Vaikka drone-kameralla kuvattu video on näyttävämpi ja hienompi sekä teknisesti hyvä, katsojat eivät pitäneet sitä läheskään niin sosiaalisena tai inhimillisenä kuin sieniretken live-lähetystä. Tähän on useita syitä. Katsojat katsoivat dronella kuvatun live-videon yli kolme kuukautta sen lähetyksen jälkeen, jolloin se ei ollut reaaliaikainen tai muutaman päivän sisällä katsottu. Se oli katsojien näkökulmasta menneisyyttä. Lisäksi drone-videossa ei ollut ihmisiä lähietäisyydeltä kuvattu,

vaan ihmisiä katsottiin kauempaa ja selostaja ja lähikontakti puuttui. Tämä osoittaa, että live-videossa kannattaa kuvata ihmisiä eikä maisemia. Live-videon kiinnostavuus myös laskee, kun aikaa kuluu, mutta toisaalta niitä on helpompi tuottaa kuin editoituja videoita.

Yhteenvedona live-videon käyttäjäkokemuksista voidaan todeta, että live-videot viestivät inhimillisyyttä ja sosiaalisuuden tuntua. Editoidut ja koostetut videot ovat aina käyneet läpi suodatuksen, joten ne eivät näytä aitoa luontomatkailutilannetta vaan ne ovat videon tekijän koostama näkemys asiasta. Hän näyttää videolla sen, mitä haluaa katsojien näkevän. Live-videossa tilanteet näkyvät kokonaisina ja aitoina kaikkine puutteineen ja virheineen, mutta siitä tuleekin live-videoiden kiinnostavuus ja uskottavuus. Kokeilujemme perusteella myös live-videoissa kannattaa kuvata paljon ihmisten toimintaa varsin läheltä, koska se kiinnostaa katsojia ja he voivat samaistua videon henkilöihin. Dronella kuvatuissa videoissa voidaan näyttää maisemia, jolloin niillä voidaan markkinoida paremmin kohdetta kuin itse aktiviteettia. Dronella kuvattua materiaalia voidaan myös liittää live-lähetyksiin monikameratekniikalla, jolloin videon kiinnostavuus varmasti kasvaa. Markkinoinnissa olennaista on luottamuksen rakentaminen kohdeyleisöön ja luontoaktiviteetin tuottamien kokemusten demonstroiminen. Kokemuksemme perusteella live-videoissa se tuntuu onnistuvan varsin hyvin.

Lähteet

Facebook. 2018. Facebook live [Viitattu 13.11.2018] Saatavilla: <https://live.fb.com/>

Gargioni, A. 2018. 9 best ways to do Facebook marketing for your brand. [Viitattu 27.11.2018] Saatavilla: <https://www.greengeeks.com/blog/2018/03/13/9-best-ways-to-do-facebook-live-marketing-for-your-brand/>

Kant, V. & Xu, J. 2016. Taking into account live video when ranking feed. [Viitattu 19.12.2018] Saatavilla: <https://newsroom.fb.com/news/2016/03/news-feed-fyi-taking-into-account-live-video-when-ranking-feed/>

Lisnevskaja, A. 2017. Key fact for developing trustworthy 360 videos. [viitattu 19.10.2018] Saatavilla: <http://www.virtual-reality-in-tourism.com/360-video-trustworthy-destination-promotion/>

Suomen digimarkkinointi. 2018. Facebook Live lisää vuorovaikutusta kohdeyleisösi kanssa. [Viitattu 16.12.2018] Saatavilla: <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/facebook-live>

York, A. 2017. 7 legitimate benefits of using Facebook Live for businesses. [Viitattu 16.12.2018] Saatavilla: <https://sproutsocial.com/insights/facebook-live-for-business/>



Kuva: Emma Tuominen

Katja Pasanen ja Juho Pesonen

Kenelle ja millaista sisältöä Suomen luontomatkailusta kannattaa tarjota?

– Visit Finlandin ja Outdoors Finlandin verkkosivujen ja sosiaalisen median kanavien analytiikan näkökulma

Digitaalisella markkinoinnilla ja sosiaalisella medially on tänä päivänä hyvin merkittävä rooli matkailumarkkinoinnissa (Hudson & Thal 2013) ja näin ollen myös luontomatkailun markkinoinnissa. Digitaalinen markkinointi ei kuitenkaan ole tehokasta, jos markkinoinnin toimivuutta ei mitata. Eri sosiaalisen median kanavat sekä Google tarjoavat yksinkertaisia työkaluja omien verkkokanavien tehokkuuden analysointiin ja asiakkaiden segmentoimiseen sekä myös konversioiden seuraamiseen.

Tässä artikkelissa kerromme, miksi ja kuinka matkailuyritys voi hyödyntää eri analytiikkatyökaluja, ja millaista tietoa niiden avulla voidaan saada omasta digitaalisesta markkinoinnista. Tarkastelemme lisäksi artikkelissa Outdoors Finlandin sosiaalisen median kanavia sekä Visit Finlandin verkkosivuja ja sosiaalisen median kanavia arvioidaksemme, minkä tyyppiset julkaisut tehoavat parhaiten suomalaisesta luontomatkailusta kiinnostuneisiin kuluttajiin, ja millaisia nämä kuluttajat ovat.

Analytiikan hyödyntäminen matkailun liiketoiminnassa

Analytiikan hyödyntäminen tarkoittaa sitä, että yritystä johdetaan tiedolla eikä tuntumalla (Järvinen & Karjaluoto 2015). Eniten digitaalisen analytiikan käytöstä on hyötyä markkinoinnin ja myynnin kannalta, mutta se on myös olennaista tuotekehityksen, palveluiden paketoiminnan, yhteistyön ja asiakasymmärryksen rakentamisessa (Jayaram ym. 2015; Wedel & Kannan 2016).

Markkinoinnin ja toiminnan päämäärät sekä niiden mittarit

Moderni sähköinen markkinointi rakentuu pitkälti markkinoinnin tehokkuuden mittaamisen ja markkinoinnin johtamisen varaan (Järvinen & Karjaluoto 2015). Digitaaliset kanavat tarjoavat monipuoliset työkalut markkinoinnin tulosten seurantaan ja markkinoinnin kehittämiseen. Tulosten seuranta lähtee siitä, että markkinoinnille on asetettu selkeät päämäärät (Chaffey & Smith 2015). Markkinoinnin päämäärien tulisi tukea yrityksen tai matkakohteen päämääriä ja strategiaa. Kun päämäärät ovat tiedossa, on helpompi valita myös mittarit tuloksellisuutta mittaamaan. Mittarit voivat olla joko digitaalisia tai muista tietolähteistä kerättäviä. Kaikkein kriittisimpiä ovat mittarit, joiden avulla voidaan analysoida toiminnan päämääriä. Monet voivat tarkastella esimerkiksi verkkosivun kävijämääriä tai uutiskirjeen tilaajia hyvänä markkinointimittarina, mutta jos ei tiedetä, miten nämä vaikuttavat toiminnan päämääriin pääsemiseksi, ne eivät itsessään kerro paljoa.

Yhdellä päämäärällä voi olla monia erilaisia mittareita ja jokaisella mittarilla eri keinoja siihen liittyvän datan keräämiseksi. Esimerkiksi sisältömarkkinoinnissa puhutaan perusmittareista, sitoutumismittareista, sijoittumismittareista ja avaintulosmittareista (KPI, Key Performance Indicators) (Lake 2014).

Perusmittarit ovat hyvin pinnallisia ja yksinkertaisia, kuten sivulatausten ja kävijöiden määrä tai verkkosivun kävijöiden käyttämät selaimet tai laitteet. *Sitoutumismittarit* mittaavat, kuinka sisältö kiinnostaa niitä, jotka sitä tarkastelevat. Näitä ovat esimerkiksi sosiaalisen median jakojen määrä, sivustolla vietetty aika ja kommentit sisältöön. *Sijoittumismittareilla* puolestaan tarkastellaan, kuinka yrityksen tai matkakohteen näkyvyys suhteutuu kilpailijoihin. Tällöin analysoidaan hakukonenäkyvyyttä, mainemittareita ja sitä, kuinka kilpailijoilla menee esimerkiksi TripAdvisorin tai Hotels.comin arvosteluiden perusteella.

Kaikkein tärkeimpiä ovat *avaintulosmittarit*. Näitä ovat esimerkiksi myynnin määrä, kerättyjen liidien (eli asiakastietojärjestelmään kerättyjen potentiaalisten asiakkaiden yhteystiedot) määrä, rekisteröityneet asiakkaat tai uusien asiakkaiden osuus myynnistä. Myynnin yhteydessä puhutaan hyvin usein konversiomittauksesta (Chaffey & Patron 2012). Konversiolla tarkoitetaan sitä, että verkkosivun käyttäjä saadaan suorittamaan joku hänelle määritetty toiminto, esimerkiksi ostamaan palvelu tai tuote verkkokaupasta, katsomaan video, vierailemaan avainsivustolla tai tilaamaan uutiskirje.

Eri mittareilla on erilaiset roolit markkinoinnin onnistumisen analysoinnissa. Liiketoiminnallisesti äärimmäisenä mittarina voidaan kuitenkin pitää myyntiä ja asiakassuhteiden muodostumista. Viime kädessä markkinointitoimenpiteiden pitäisi tiivistyä näihin kahteen mittariin. Kaikki muut mittarit vain auttavat ymmärtämään, miten yritys voi edistää myyntiä ja asiakassuhteiden muodostumista ja etenkin, mitkä markkinointitoimenpiteet toimivat kaikkein parhaiten.

Markkinointimittareiden seuraamisen tulisi olla säännöllinen rutiini yrityksessä tai matkakohteessa. Lisäksi prosessit ja käytänteet tiedon viemiseksi operatiiviselle tasolle tulisi olla selvät. Ei siis riitä, että joku organisaatiossa seuraa verkkosivun kävijämääriä, vaan organisaation tai yrityksen eri toimijoiden pitää aktiivisesti viestiä keskenään. Organisaatiossa tulee olla selvät prosessit ja toimintakäytänteet analysoitujen mittareiden tulosten jalkauttamiseksi yrityksen tai organisaation liiketoimintaan. Digitaalinen markkinointi on tietotekniikan, ihmistuntemuksen, markkinoinnin ja myynnin yhdistämistä. Oikean tiedon pitää löytää oikeat henkilöt organisaatiossa, eikä se tapahdu itsestään. Tulosten perusteella pystytään seuraamaan liiketoiminnan päämäärien edistymistä sekä tarkentamaan markkinoinnin tehtäviä ja etenkin markkinoinnin käytänteitä (Ryan 2016).

Analytiikkatyökalujen hyödyntäminen

Digitaalisen markkinoinnin hallitseminen vaatii asiaan paneutumista. Suuri osa digitaalista markkinointia on erilaisten työkalujen, sivustojen ja sovellusten käyttämistä ja hyödyntämistä osana markkinointia ja liiketoimintaa. Digitaalista markkinointia ei tule tehdä ilman analytiikkatyökalujen hyödyntämistä. Niiden avulla pystytään mittamaan, kuinka tehokasta digitaalinen markkinointi ja etenkin mainonta on. Analytiikkatyökalut antavat numerotietoa siitä, mikä markkinoinnissa toimii ja mikä ei toimi. On tärkeää huomioida, että digitaalisen markkinoinnin kenttä voi olla hyvin monimutkainen. Erilaisten analytiikkatyökalujen, kuten Google AdWordsin, Google Analyticsin sekä Facebook Audience Insightsin ja Facebook Business Managerin, tehokas ja monipuolinen hallitseminen vaatii osaamista tai asiantuntijan apua. Näistä sovelluksista ja niiden käyttömahdollisuuksista on kuitenkin hyvä olla perillä sen verran, että ymmärtää niiden roolin markkinoinnissa. Lisäksi asiantuntijoiden apua on vaikea hankkia, jos ei tiedä mitä tarvitsee.

Internet on täynnä täysin ilmaisia oppimisresursseja näiden työkalujen käyttöönottoon ja käyttämiseen, ja lähestulkoon jokainen ohjelma ja sovellus tarjoavat selvät ja yksityiskohtaiset ohjeet, joskus jopa suomen kielellä, kuinka yritykset voivat hyödyntää sitä markkinoinnissa. Esimerkiksi Google antaa hyvin yksityiskohtaiset ohjeet, kuinka esimerkiksi Analytics asennetaan, sen käyttö aloitetaan ja kuinka se linkitetään [AdWords-tiliin](#). Samoin Facebook tarjoaa yrityksille tiedot esimerkiksi [Facebook-pikselin](#) luomiseksi ja asentamiseksi sekä ohjeita muuhun markkinointiin alustaa hyödyntämällä.

Etenkin digitaalisen markkinoinnin osalta datan kerääminen on hyvin pitkälti automatisoitu. Lähestulkoon kaikilla sosiaalisen median alustoilla on omat analyysityökalunsa, joiden kautta pystytään analysoimaan alustan keräämää asiakasdataa. Lisäksi verkkosivun käyttäjistä pystytään keräämään hyvinkin yksityiskohtaista dataa esimerkiksi Google Analyticsin avulla. Google Analytics mahdollistaa verkkosivun liikenteen reaaliaikaisen seuraamisen ja kävijöiden ominaisuuksien analysoinnin. Analytics tarjoaa myös tietoa liikenteen lähteistä, käyttäytymisestä sivustolla sekä tietoa mahdollisen verkkokaupan toiminnasta. Datan keräämisessä täytyy kuitenkin olla tarkkana, sillä vääränlainen data voi johtaa virheellisiin johtopäätelmiin. Esimerkiksi [Google Analyticsin](#) ja [Facebookin](#) keräämissä aineistoissa on havaittu puutteita ja ongelmia. Osa ongelmista on ohjelmasta riippuvaisia, mutta monet myös käyttäjistä riippuvaisia. Esimerkiksi analytiikkakoodin asentaminen sivulle väärin voi tuottaa vääriä tuloksia ja Google Analyticsin keskeiset mittarit, kuten sivustolla vietetty aika ja välitön poistumisprosentti, ovat korkeintaan suuntaa antavia ja riippuvaisia sivustosta ja sen rakenteesta.

Digitaalisessa markkinoinnissa toimijalla on käytettävissään hyvin laaja skaala erilaisia mittareita esimerkiksi verkkosivun kävijämääristä, sosiaalisen median seuraajista, uutiskirjeiden lukijoista ja verkkokaupan asiakkaista. On hyvä kerätä yrityksen sähköisen liiketoiminnan keskeiset tunnusluvut yhteen paikkaan, josta on helppo nähdä liiketoiminnan kokonaistilanne. Sellaiset sovellukset, kuten [Klipfolio](#) tekevät tämän automaattisesti, ainakin digitaalisen liiketoiminnan osalta.

Analytiikan avulla on mahdollista kerätä pintapuolista dataa, kuten esimerkiksi Instagramissa tai Facebookissa sitoutumista analysoimalla, tai syventyä eri datalähteiden yhdistämisestä saataviin ratkaisuihin. Onkin tärkeää kysyä oikeita kysymyksiä ja ymmärtää analytiikan merkitys ja mahdollisuus näiden ratkaisemiseksi. Täytyy myös ymmärtää analytiikan rajat. Pelkällä digitaalisella analytiikalla ei saada vastauksia kaikkiin liiketoiminnallisesti tärkeisiin kysymyksiin vaan asiakasymmärryksen kehittymistä tulee täydentää myös muunlaisilla tietolähteillä, esimerkiksi asiakastutkimuksilla.

Digitaalinen markkinointi voi tuntua haastavalta ilman osaamista ja kokemusta, mutta liiketoiminnallisesti menestyvien yritysten tulee tämä ainakin jollain tasolla osata. Alan termistö ja keskeiset käsitteet on hyvä osata (Wang & Fesenmaier 2006). Digitaalisen markkinoinnin osaamista voi rakentaa itse omaan yritykseen, tai sitä voi ostaa ulkopuolelta, esimerkiksi yhteistyössä muiden yritysten kanssa. Digitaalista liiketoimintaa pitää joka tapauksessa osata edes sen verran, että osaa investoida niihin markkinointikanaviin ja menetelmiin, joilla on matkailuyrityksen kannalta eniten merkitystä. On myös mahdollista ja jopa suotavaa käyttää asiantuntijoiden apua, mutta tässäkin tapauksessa digitaalinen liiketoiminta pitää olla ainakin ymmärryksen tasolla hallussa.

Matkailualalle keskeisiä kysymyksiä verkkoanalytiikan hyödyntämiseksi

Digitaalisen markkinoinnin ja verkkoanalytiikan parhaat käytännöt ovat pääosin universaaleja. Jos osaa hyödyntää verkkoanalytiikkaa liiketoiminnassa, eivät eri alat eroa toisistaan kovinkaan olennaisesti. Matkailualalla on kuitenkin tunnistettavissa joitain ominaispiirteitä, jotka myös vaikuttavat siihen, minkälaisia kysymyksiä verkkoanalytiikalla kannattaa lähteä ratkomaan. Matkailutuotteet ja -palvelut kulutetaan yleensä samalla, kun ne tuotetaan. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että hotellihuoneita ei voi laittaa varastoon. Mymättä jäänyt majoituskapasiteetti, kierrokset, retket, kokoukset ja muut vastaavat ovat ainaiseksi menetettyjä. Matkailu on myös palvelu- ja elämysliiketoimintaa. Tämä tarkoittaa, että matkailupalveluita ei voi käsin kosketella eikä niiden laadusta voi olla varma etukäteen. Matkailupalvelut ovat hyvin riippuvaisia ihmisten välisestä kommunikaatiosta ja vuorovaikutuksesta. Matkailupalvelut myös kulutetaan paikan päällä sen sijaan että niitä tilattaisiin esimerkiksi kotiin. Matkailu on hyvin kausiluonteista ja kapasiteettia on vaikea kasvattaa nopeasti.

Ketkä ovat hyviä käyttäjiä?

Google Analyticsissa on mahdollista määrittellä erilaisia segmenttejä, joita pystyy sitten yksityiskohtaisemmin tarkastelemaan ja vertailemaan. Segmenttejä voidaan muodostaa esimerkiksi useammalla sivulla vierailleista, tietyn aikaa sivulla viettäneistä, jonkun dokumentin ladanneista tai verkkokaupasta ostaneista käyttäjistä. Näiden segmenttien määrittely on äärimmäisen tärkeää, sillä tällä tavalla pystytään määrittelemään niin sanotut hyvät käyttäjät. Kun hyvät käyttäjät pystytään määrittelemään, pystytään heihin keskittymään analytiikassa huomattavasti monipuolisemmin. Segmentti-kohtainen tarkastelu antaa aina paremmat työkalut asiakasymmärryksen rakentamiseen kuin koko datan tarkastelu.

Mitä kautta käyttäjäni tulevat sivuille?

Tämä on matkailualalla tärkeä kysymys etenkin kumppanuuksien toimivuutta mietittäessä. Voit luoda eri kanavista tulleista asiakkaista segmenttejä ja tarkastella, miten ne vertautuvat toisiinsa. Onko tuotteitasi esimerkiksi matkailun alueorganisaatioiden sivuilla? Analytiikan avulla näet, onko läsnäolosta näissä erilaisissa kanavissa mitään hyötyä. Tähän liittyy olennaisesti myös attribuutiomallinnus, jonka avulla voit tunnistaa eri markkinointikanavien vaikutukset yrityksesi liiketoimintaan.

Miten verkkosivut vastaavat asiakkaan tiedonetsintäprosessiin?

Perinteisesti matkailijan tiedonetsintäprosessi kulkee unelmoimisesta tiedon etsinnän kautta varaamiseen, ja sitten itse kokemukseen ja siitä kertomiseen tai muistelemiseen. Kuinka sinun verkkosivustosi eri osa-alueet vastaavat tähän tiedonetsintäprosessiin? Mitkä sivut ovat unelmoimista varten, mistä liikenne niille tulee, kuinka paljon aikaa käyttäjät näillä sivuilla viettävät, ja miten saat heidät jatkamaan ostoprosessin seuraavaan vaiheeseen, eli mihin he menevät näiltä unelmointisivuilta? Mitkä sivut tarjoavat konkreettista tietoa myymistäsi tuotteista ja palveluista, ja kuinka hyvin nämä sivut johdattavat asiakkaita varausprosessiin tai verkkokauppaan? Millä tavalla yrityksessäsi tällä hetkellä vierailevat ja asioivat asiakkaat käyttävät verkkosivujasi, mitä tietoa he sieltä etsivät?

Näihin kysymyksiin vastaaminen vaatii analytiikkaosaamista, mutta kuten todettu, se on mahdollista hankkia jopa ilman minkäänlaista koulutusta. Google Analytics tarjoaa erinomaiset itseoppimistyökalut ja kokeilutilit, joiden kautta omaa osaamistaan pystyy kehittämään.

Visit Finlandin ja Outdoors Finlandin kanavien analytiikka

Virtuaaliluonto-hankkeen aikana hallittiin Outdoors Finlandin sosiaalisen median kanavia, joita ovat [Outdoors Finland Facebook-sivu](#), [Outdoorsfi Instagram-kanava](#), ja [OutdoorsFinland YouTube-kanava](#). Näiden lisäksi hankkeelle perustettiin omat [verkkosivut](#). Hankkeen aikana analysoitiin näiden kanavien suomalaisen luontomatkailuun liittyvien julkaisujen toimivuutta sekä pyrittiin analytiikkatiedon valossa segmentoimaan suomalaisesta luontomatkailusta kiinnostuneita henkilöitä.

Outdoors Finlandin kanavien lisäksi tutustuimme Visit Finlandin sosiaalisen median kanavien sekä [verkkosivujen](#) analytiikan tuottamiin tuloksiin luontomatkailun edistämisen näkökulmasta. Visit Finland on merkittävin suomalaisen luonnon markkinoija kansainvälisillä markkinoilla. Instagramista Visit Finland löytyy nimellä ["Our Finland"](#), Facebookista nimellä ["I wish I was in Finland"](#) ja YouTubeesta nimellä ["VisitFinland"](#).

Outdoors Finland kanavat ovat keskittyneet suomalaisen luontomatkailun markkinointiin sekä tarjoamaan tietoa ja kuvia suomalaisista luontomatkailumahdollisuuksista. Visit Finland puolestaan markkinoi Suomea ja suomalaista matkailutarjontaa kokonaisuudessaan kansainvälisille markkinoille, mutta kuvamaailmassa ja artikkeleissa painottuu hyvin vahvasti suomalainen luonto. Luonto on yksi Suomen tärkeimmistä erottautumistekijöistä globaalisti, minkä vuoksi sitä käytetään Visit Finlandilla markkinoinnin kärkenä.

Otimme tarkasteluun sekä Outdoors Finlandin että Visit Finlandin sosiaalisen median kanavat ja verkkosivut, joiden verkkoanalytiikan kautta tarkastelimme, millaiset ihmiset näitä kanavia seuraavat eli millaisia ovat suomalaisesta luontomatkailusta kiinnostuneet potentiaaliset asiakkaat. Toisaalta analytiikan avulla saimme myös vinkkejä siitä, millaiset luontomatkailuun liittyvät verkkojulkaisut kiinnostavat eniten suomalaisesta luontomatkailusta kiinnostuneita asiakkaita. Vaikka Visit Finlandin verkkokanavat keskittyvät pääasiassa Suomen imago- ja mielikuvamarkkinointiin, ne kuitenkin tavoittavat eniten Suomesta kiinnostuneita luontomatkailijoita, ja siksi Visit Finlandin käytössä oleva tieto on arvokasta myös yksittäisille luontomatkailuyrityksille.

Verkkoanalytiikan tuloksia

Instagram


Visit Finlandin ["Our Finland" Instagram-sivuilla](#) oli elokuussa 2018 kaikkiaan 247 000 seuraajaa. Instagramissa pääpaino on luontokuvissa ja valtaosa kuvista on kuvattu Lapissa. Mukana on kuitenkin sekä luontokuvia että kaupunkikuvia muualtakin Suomesta. Kaikkein tykätympiä kuvia ovat olleet kauniit luontokuvat. Visit Finlandin Instagramin kuvamateriaali on käyttäjien luomaa Visit Finlandin hästägeillä merkittyä sisältöä eli kuvamateriaalin tuottavat yksityiset valokuvaajat. Visit Finland valitsee Instagramiinsa näistä tägätyistä kuvista omaan brändiinsä sopivat kuvat. Tärkeää kuvien valinnassa on kanavan ilmeen pysyminen yhtenäisenä. (Terho 2018.) Käyttäjien tuottamalla sisällöllä on digitaalisessa markkinoinnissa nykyisin merkittävä asema, sillä Internetin käyttäjät luottavat kaikkein eniten muiden käyttäjien

tuottamiin sisältöihin (Gavilan ym. 2018). Lisäksi käyttäjien tuottamat sisällöt ovat yritykselle yksi harvoista keinoista saada ilmaista digitaalista näkyvyyttä. Käyttäjien tuottama sisältö on arvokasta etenkin kuluttajien tehdessä ostopäätöksiä. (Colicev ym. 2018.)


Ajanjaksolla 30.8.2017-29.8.2018 "Our Finland" Instagram-kanavalla oli kaikkiaan 167 julkaisua, joista 51 julkaisua oli saanut yli 15 tuhatta tykkäystä per julkaisu. Yli 20 tuhatta tykkäystä oli saanut 12 julkaisua. Nämä suosituimmat kuvat näette alla ja seuraavilla sivuilla. Kuvat on otettu kuvakaappauksina "Our Finland" Instagram-tililtä ja kunkin kuvan alle on merkitty sen kuvaaja. Suosituimmista 12 kuvasta 10 on talvikuvia ja vain kahdessa kuvassa on ihmisiä. Osasyynä ihmisten vähäiseen määrään kuvissa on se, että Visit Finlandin brändiin sopivia kuvia, joissa on ihmisiä, on harvoin tarjolla (Terho 2018). Kaksi kuvista sijoittuu kaupunkiin, loput luontoon.

Kun tarkasteluun otetaan mukaan myös 18-20 tuhatta tykkäystä saanutta kuvaa, sama viesti toistuu. Näitä kuvia on yhteensä 10 ja niistä yhdeksän on talvikuvia ja vain kahdessa on ihmisiä läsnä. Visit Finlandin Instagram-kanavan suosituimmat kuvat ovat yleisesti ottaen harmonisia ja ne kuvaavat jotakin idyllistä talviluonnon maisemaa. Useassa suositusissa kuvassa on joko tie tai polku keskellä kuvaa tai erikoinen yksityiskohta, kuten aivan veden rajassa oleva puurakennus.




 @samimatias




 @rooography



 @sannivierela




 @stolvanen




 @lateek



 @tuomasjii




 @virpula




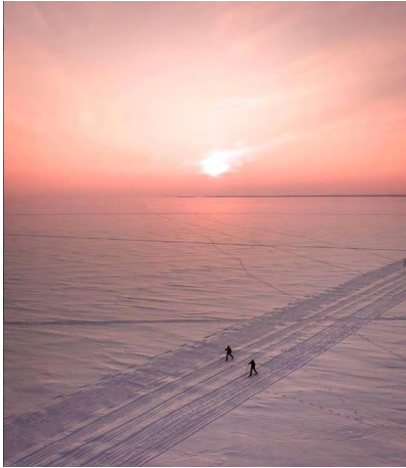
 @sinipohjola




 @tonikokkinen



 @visitporvoo



 @marko.leminen



 @krista.hietakangas

Kuvakooste 1. Kooste "Our Finland" Instagram-kanavan suosituimmista kuvista.

Outdoors Finlandin Instagram-tilillä "Outdoorsfi" on jaettu Virtuaaliluonto-hankkeessa kuvattua materiaalia sekä kuvia, joihin on tagattu #outdoorsfinland tai #outdoorsfi. Kanavan tarkoituksena on ollut jakaa suomalaisen luontoon ja luonnossa liikkumiseen liittyviä kuvia. Instagram-tilin ja kuvien menestystä on seurattu Instagramin omalla analytiikalla. Analytiikkaa on kerätty toukokuusta 2017 saakka ja tänä aikana kanavan seuraajien määrä on kasvanut 335:stä 975:een. Kanavan seuraajamäärä on kuitenkin hyvin pieni esimerkiksi "Our Finland" kanavan seuraajamääriin verrattuna ja näin ollen myös tykkäysten määrät ovat kuvilla melko pieniä. Lokakuun 2018 ja tammi-kuun 2019 välisellä ajanjaksolla suurimmat tykkäysmäärät ovat kuvilla olleet 75-110 tykkäyksen luokkaa per kuva. Alla muutamia Outdoorsfi Instagram-kanavan suosituimpia kuvia, jotka on tuotettu Virtuaaliluonto-hankkeessa.





Kuvakooste 2. Kooste "Outdoorsfi" Instagram-kanavan suosituimmista kuvista. Kuvat on tuotettu Virtuaaliluonto -hankeessa.

Outdoors Finlandin Instagram-tilin seuraajat ovat pääosin suomalaisia ja myös Visit Finlandin Instagram-kanavan suurin seuraajaryhmä ovat suomalaiset. Muut yleisimmät kansalaisuudet ja Outdoors Finlandin osalta myös seuraajien ikä- ja sukupuolijakauma on nähtävissä seuravan sivun taulukossa 1.

Taulukko 1. Instagram-tilien seuraajat.

	Visit Finland Instagram (elokuu 2018) Seuraajia ~250 000	Outdoors Finland Instagram (joulukuu 2018) Seuraajia ~980
Yleisimmät kansallisuudet	Suomi (27,7 %) USA (11,2 %) Saksa (5,4 %) Italia (5,2 %) UK (4,8 %) Venäjä (4,6 %)	Suomi (89 %) USA (3 %) Ruotsi (1 %) UK (1 %) Saksa (1 %) Norja (1 %)
Sukupuoli		Naiset: 65 % Miehet: 35 %
Ikäjakama		13-17 v: 1 % 18-24 v: 6 % 25-34 v: 27 % 35-44 v: 38 % 45-54 v: 21 % Yli 55 v: 7 %

Facebook

Visit Finlandin ”[I wish I was in Finland](#)” Facebook-sivustolla oli elokuussa 2018 noin 490 000 seuraajaa. Ajanjaksolla 30.8.2017-29.8.2018 sivustolla oli kaikkiaan 72 julkaisua, jotka olivat saaneet aikaan yli 1 500 tunnereaktiota per julkaisu. Näistä valtaosa, yli kolme neljäsosaa, liittyi luontomatkailuun tai niissä oli luontoon liittyvä kuva tai video tekstin ohessa. Suomen mielikuvamarkkinointi tapahtuu näin ollen hyvin vahvasti luontomielikuvien kautta. Viimeisen vuoden ehdottomasti suosituin julkaisu tunnereaktioiden näkökulmasta oli 30.8.2017 julkaistu juttu revontulista upeine kuvineen (kuva 1). Jutussa oli linkki Visit Finlandin artikkeliin *Autumn and Spring – The Best Aurora Seasons*. Tunnereaktioita tällä julkaisulla oli huikkeat 26 tuhatta, kommentteja 535 ja jakojakin 4,3 tuhatta.

**Kuva 1.** "I wish I was in Finland" Facebook sivun suosituin julkaisu ajanjaksolla 30.8.2017-29.8.2018.

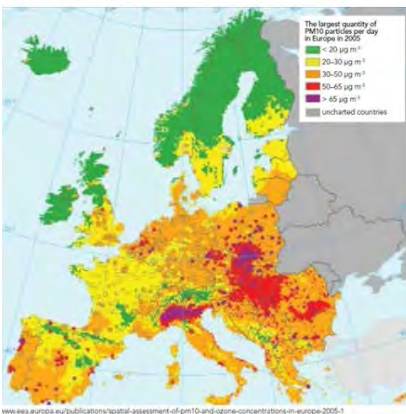
Seuraavaksi suosituimmat julkaisut olivat saaneet aikaan 4000 – 6000 tunnereaktiota per julkaisu. Yhtä julkaisua lukuun ottamatta kaikki suosituimmat julkaisut liittyivät luontoon. Kantavia teemoja suosituissa julkaisuissa olivat revontulet, ruska, tykkylumi ja Lapin luonto. Nämä oli tunnustettu Visit Finlandin kohdemarkkinoilla tärkeiksi teemoiksi, minkä vuoksi niitä käytetään paljon viestinnässä. Myös kesäinen järvimaisema oli nostettu esiin useammassakin julkaisussa. Eniten tunnereaktioita aiheuttaneiden julkaisujen joukossa oli neljä julkaisua, joissa oli jonkinlainen kilpailu. Eniten jakoja olivat puolestaan saaneet monet julkaisut, joissa oli jollakin tavalla hauska tai hyvällä tavalla huomiota herättävä videolinkki. Tällaisia esimerkkejä ovat muun muassa

- julkaisu (8.1.2018), jossa kerrottiin ”talven” jo saapuneen Suomeen ja video kuvasi Game of Thrones jäähotellia Lapissa (54 t jakoa)
- julkaisu (21.12.2017), jossa kerrottiin tänään olevan vuoden lyhin päivä ja tämän yhteyteen on linkitetty hauska [Timo Wildernessin video](#), joka kuvaa suomalaisten ”positiivista luonnetta” (7,1 t jakoa)
- julkaisu (8.9.2018), jossa kerrottiin revontulten näkyvän noin 200 yönä vuodessa Suomen Lapissa, ja tähän oli linkitetty Guardianin
- julkaisu (14.3.2018), jossa kysyttiin, millaisia suomalaiset ovat, ja jonka yhteyteen oli linkitetty Yle Areenan humoristinen Snowdive –video (4,1 t jakoa).

Outdoors Finlandin Facebookissa puolestaan on seuraajia kaikkiaan noin 9800. Myös OutdoorsFinlandin Facebook-sivun osalta analytiikkatietoja on kerätty toukokuusta 2017 alkaen. Sivulla on tehty kokeiluna erityyppisiä julkaisuja, jotta nähtäisiin, millaiset julkaisut toimivat parhaiten luontoliikkumisesta kiinnostuneeseen kohderyhmään. Sivun kolme suosituinta julkaisua ovat kaikki liittyneet tutkittuun tietoon Suomesta ja Suomen luonnon erinomaisuudesta. Kaikkein suosituin julkaisu kertoi siitä, kuinka Suomessa on maailman puhtain ilma. Jutussa oli linkki tutkimukseen ja ilmanpuhtautta esittävä kartta kuvana. Alla on esitetty kuvana muutamia suosituimpia julkaisuja 1,5 vuoden ajalta.

Outdoors Finland
Julkaisija: Jenni Mikkonen [?] · 6. lokakuuta 2017 ·

Now it is proven that the world's cleanest air to breathe is in the Muonio municipality of Western Lapland! This is one reason why Finland is a perfect health and nature tourism destination. Finland's air quality is excellent compared to the rest of the world, particularly Asia, and even in European urban destinations only a tenth of population enjoys air as clean as this. Check out the details and reasons for good air quality in the report: <http://bit.ly/Cleanestair>



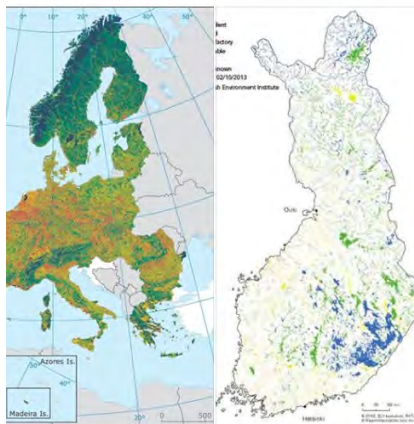
✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

👤 69 590 henkilöä tavoitettu **Mainosta julkaisua**

👤 Svetlana Nugis, Maarit Keltunen ja 317 muuta 20 kommenttia 293 jakoa

Outdoors Finland
Julkaisija: Katja Pasanen [?] · 18. elokuuta 2017 ·

Did you know that Finland is one of the quietest countries in Europe? And 80 % of the waters of Finnish lakes, which by the way we have over 30,000 square kilometers, are of excellent and good quality. A perfect place to have a nice relaxing holiday and to experience nature well-being. 🌲 If you are interested to read more about the topic, please check out the link: <http://bit.ly/pureandquiet>



✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

👤 9 094 henkilöä tavoitettu **Mainosta julkaisua**

👤 Niina Ruuska, Shakhawat Hossain ja 69 muuta 29 jakoa

Outdoors Finland
Julkaisija: Katja Pasanen [?] · 29. elokuuta 2017

Did you know that forests have healing powers? In addition of being a silent country with plenty of water surface, Finland is also one of the most forested countries in the world. Over 70 % of our countries surface area is forest. 🌲🌲🌲 Just go for a walk in a forest and feel how your blood pressure and stress level falls. Read more about the scientific facts behind this information: <http://bit.ly/healingpowerofforest>



Land area covered by forests in different European countries. Source: Eurostat 2010.

Legend:
 ■ > 70 %
 ■ 60 – 70 %
 ■ 50 – 60 %
 ■ 40 – 50 %
 ■ 30 – 40 %
 ■ 20 – 30 %
 ■ 10 – 20 %
 ■ < 10 %
 ■ Ei tietoja

✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

5 639 henkilöä tavoitettu

Elina Kolppanen, Niina Ruuska ja 64 muuta 22 jakoa

Outdoors Finland **Julkinen**
Julkaisija: Ria Gynther [?] · 9. lokakuuta

Nature is the key to Finnish happiness! Learn more by clicking the picture! #BeHappyLikeaFinn



VISITFINLAND.COM
6 Steps to be Happy Like a Finn — VisitFinland.com
Fans of Northern Lights, sauna and Santa Claus won't be surprised to he...


✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

5 940 henkilöä tavoitettu

Joonas Ollila, Joni Hyryläinen ja 82 muuta 1 kommentti 22 jakoa

Outdoors Finland oli live-tilassa.
Julkaisija: DJI GO 4.0 [?] · 9. heinäkuuta

We did a live broadcast from The Nuukio National Park at the beginning of July. Here's the full video!



10:47


✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

5 296 henkilöä tavoitettu

Elina Nurmi, Jutta Motsakov ja 55 muuta 12 kommenttia 2 jakoa

Outdoors Finland
Julkaisija: Essi Pyykäri [?] · 28. joulukuuta 2017

How many of the 10 most Instagrammable places in Finland have you visited and what is your favourite one? Or do you have tips for places that didn't make the top 10 but should be there?



VISITFINLAND.COM
10 Most Instagrammable Places in Finland — VisitFinland.com

✓ **Hanki lisää tykkäyksiä, kommentteja ja jakoja.**
Mainosta julkaisua hintaan 18 € ja tavoita jopa 10 000 ihmistä.

6 613 henkilöä tavoitettu

Red Karawana, Kyösti Latvala ja 57 muuta 1 kommentti 16 jakoa

Kuvakooste 3. Outdoors Finland Facebook-sivuston suosituimpia julkaisuja vuosilta 2017-2018.

Outdoors Finland Facebook-sivun kokemusten pohjalta parhaiten Suomen luontomatkailusta kiinnostuneiden kohderyhmään näyttäisi toimivan julkaisut, joissa on mielenkiintoista ja Suomea mairittelevaa faktatietoa, hauskoja tai mielenkiintoisia luontoon liittyviä linkkijakoja tai itse tehtyjä tai jaettuja luontoon liittyviä videoita.

Visit Finlandin ja Outdoors Finlandin Facebook -kanavien seuraajien profiilit ovat nähtävissä taulukossa 2. Visit Finlandin Facebook-sivustoa seurataan maailmanlaajuisesti, kun puolestaan Outdoors Finlandin seuraajista valtaosa on suomalaisia siitä huolimatta, että julkaisut on tehty englannin kielellä. Outdoors Finlandin seuraajat ovat myös hieman iäkkäämpiä kuin Visit Finlandin Facebook -sivuston seuraajat.

Taulukko 2. Facebook-kanavien seuraajat.

	Visit Finland Facebook (elokuu 2018) Seuraajia ~490 000	Outdoors Finland Facebook (joulukuu 2018) Seuraajia ~9 800
Yleisimmät kansallisuudet	Italia (21 %) Brasilia (14 %) UK (8 %) Intia (8%) USA (5 %) Suomi (5 %)	Suomi (90 %) USA (<1 %) Saksa (<1 %) UK (<1 %) Italia (<1 %)
Sukupuoli	Naiset: 55 % Miehet: 44 %	Naiset: 63 % Miehet: 37 %
Ikäjakauma	13-17 v: 1,5 % 18-24 v: 20 % 25-34 v: 28 % 35-44 v: 19 % 45-54 v: 14 % Yli 55 v: 15 %	13-17 v: 1 % 18-24 v: 3 % 25-34 v: 18 % 35-44 v: 31 % 45-54 v: 26 % Yli 55 v: 20 %

Visit Finlandin verkkosivut

Visit Finlandin verkkosivuston tyhjentävä analysointi on käytännössä hyvin työlästä, sillä sivustolla on 10 eri kieliversiota. Tästä syystä olemme poimineet tähän katsaukseen joitakin mielenkiintoisimpia kohtia sivuston analytiikasta, pääosin englanninkieliseltä sivustolta. Koko visitfinland.com -sivuston (eri kieliversiot mukaan lukien) kävijöistä suurin käyttäjäkunta tulee Japanista, heitä sivustolla on käynyt 1.1.2017-19.8.2018 välisenä aikana reilu miljoona, mikä on 13 prosenttia kaikista kävijöistä. Oikeampi tapa ilmaista asia olisi puhua Japanissa sijaitsevista käyttäjistä, mutta tekstissä puhutaan käyttöalueista kansallisuuksina. Ainoastaan suomalaisten käyttäjien osalta on hyvä muistaa, että luvussa on mukana varmasti paljon myös kansainvälisiä matkailijoita, jotka ovat käyttäneet palvelua Suomessa olleessaan. Muut top 10 olevat maat, joista sivustoa on käytetty, on nähtävissä taulukossa 3. Taulukossa 3 on nähtävissä myös käyttäjien sukupuoli- ja ikäjakauma, jotka ovat hyvin lähellä Visit Finlandin Facebook sivuston käyttäjien sukupuoli- ja ikäjakaumaa.

Taulukko 3. Visit Finland verkkosivun kävijät 1.1.2017-19.8.2018

Yleisimmät kansallisuudet	Japani (13 %) Kiina (12 %) Venäjä (11 %) USA (7 %) Suomi (7 %) Saksa (6 %) UK (5 %) Italia (5 %) Ranska (4 %) Espanja (4 %)
Sukupuoli	Naiset: 59 % Miehet: 41 %
Ikäjakauma	13-17 v: 1 % 18-24 v: 16 % 25-34 v: 31 % 35-44 v: 21 % 45-54 v: 15 % Yli 55 v: 16 %

Valtaosa (55 %) sivuston kävijöistä tulee sivustolle orgaanisen haun eli esimerkiksi Google-haun kautta. Tämän jälkeen yleisimmin sivustolle tullaan suoraan (12 %), maksullisen markkinoinnin kautta (10 %) tai sosiaalisen median kanavista (7 %). Pienin välitön poistumisprosentti (poistunut sivustolta alle puolen minuutin sisään) on orgaanisen haun kautta saapuneilla (22 %) ja suurin maksetun markkinoinnin kautta saapuneilla (43 %). Maittain tarkasteltuna pisimpään sivustolla ovat viiptyneet ranskalaiset ja espanjalaiset käyttäjät, ja he ovat selanneet myös useampia alasivuja kuin muut kansallisuudet. Pienin välitön poistumisprosentti on espanjalaisilla (19 %), suomalaisilla (19 %) ja ranskalaisilla (20 %) kävijöillä. Korkeimmat välittömät poistumisprosentit puolestaan olivat kiinalaisilla (44 %) ja japanilaisilla (37 %) käyttäjillä, mikä tarkoittaa, että heistä iso osa on päätenyt sivustolle joko vahingossa tai huomannut heti sivustolle päästyään, ettei sivu tarjoa sitä tietoa, mitä he ovat etsimässä, tai sitten he ovat löytäneet juuri sen mitä ovat etsineet, eivätkä ole selaillleet sivustoa sen enempää. Kiinalaisilla käyttäjillä voi olla myös haasteita ladata kuva- ja videopainotteisia Kiinan ulkopuolella sijaitsevia nettisivuja, minkä takia he saattavat jättää latauksen kesken ja poistua sivulta.

Valtaosa sivuston käyttäjistä (54 %) on käyttänyt sivustoa mobiililaitteella. Tämä on selvä viesti siitä, että verkkosivujen on tänä päivänä oltava mobiilioptimoidut. Yleisimpiä hakusanoja, joilla VisitFinlandin sivustolle on tultu, ovat käytännössä joko Suomi, Lappi tai Helsinki eri kielillä eli finlandia, finland, helsinki, visit finland, finland, lapland, finlande ja laponie. Kymmenen yleisimmän hakusanan jälkeen hakusanoissa alkaa olla tarkempia yksityiskohtia, kuten sauna, northern lights finland, finland northern lights, lapland finland, finland tourism, turku, finnish people, aurora boreal, nordiclichter finland, porvoo finland, finnish sauna, suomenlinna, finnish food, finland travel, oulu ja land of midnight sun. Toisin sanoen hakusanat ovat hyvin yleisellä tasolla ja luontomatkaailun osalta nousee esiin lähinnä revontulet.

Alla on lueteltuna luetuimmat artikkelit Visit Finlandin verkkosivuilla aikavälillä 1.1.2017-19.8.2018

- Getting here and around (kiinankielinen)
- Doze off under the Northern Lights (englanninkielinen)
- On the hunt for the Northern Lights (englanninkielinen)
- 10 sauna tips for the beginners (englanninkielinen)
- What are Finns like (englanninkielinen)
- Greatest things about Finland (espanjankielinen)
- Why come to Finland 2017 (englanninkielinen)
- Iconic Finnish foods of all times (englanninkielinen)
- 6 steps to be happy like a Finn (englanninkielinen)
- Greatest things about Finland (englanninkielinen)

On the hunt for the Northern lights -artikkeli on erityisen suosittu USAssa (24100 käyntiä, 17 %) ja Iso-Britanniassa (15 %). Seuraavaksi useimmin artikkelia on luettu Suomessa (10 %), Singaporessa (5 %), Australiassa (5 %), Intiassa (4 %) ja Saksassa (3 %). Toisella saman tyyppisellä revontulista kertovalla Doze off under the northern lights -artikkelilla maajakautana on hyvin saman tyyppinen. Kärjessä ovat jälleen USA (43400 käyntiä, 33 %) ja Iso-Britannia (20 %), joiden jälkeen tulevat Australia (6 %), Singapore (4 %), Intia (3 %), Suomi (3 %) ja Saksa (3 %).



Kuva 2. Yksi suosituimmista visitfinland.com -sivuston artikkeleista.

Myös 10 sauna tips for beginners -artikkeli on kiinnostanut eniten USAssa (34 700 käyntiä, 28 %), Iso-Britanniassa (10 %), Suomessa (9 %) ja Kanadassa (4 %). Tässä huomiota herätti se, ettei Venäjä ole listan kärjessä, mutta venäläiset todennäköisesti lukevat artikkeleja omalla kielellään. Venäjänkielisellä sivustolla venäläisten käyntejä sauna-artikkelissa oli lähes yhtä paljon määrittäen kuin käyntejä Suomesta englanninkielisellä sivustolla. Myös käynnit Japanista japaninkieliseen sauna-artikkeliin ovat suuremmat kuin käynnit Kanadasta englanninkieliseen sauna-artikkeliin. Sen sijaan kiinalaisia sauna-aiheinen artikkeli ei ole juurikaan kiinnostanut, sillä kiinankielisellä sivulla käyntejä on vain reilu 2000.

Visit Finlandin Google Analytiikkaa tarkkailtaessa kävi hyvin selväksi, että suosituimmat sivut kaiken kaikkiaan ovat sivuja, joista saa melko yleisellä tasolla olevaa tietoa Suomesta. Aktiviteetteihin liittyvät artikkelit eivät olleet lähimainkaan suosituimpien artikkeleiden joukossa. Etenkin Aasiasta tulevat matkailijat katselivat yleistä tietoa antavia alasivuja. Kiinalaisia kiinnostaa esimerkiksi miksi tulla Suomeen, Stopover-tuotteet, yleinen tieto Suomesta, Lapista ja talvesta sekä millaisia suomalaiset ovat. Kiinalaiset ovat myös erittäin kiinnostuneita Visit Finlandin pelillisestä sisällöstä, kuten Finnscopesta ja Finngeneratorista. Japanilaiset ovat kiinnostuneita jo hieman yksityiskohtaisemmasta tiedosta. Japanilaisten yleisimmin käyttämiä alasivuja ovat 21 syytä rakastaa Suomea, miksi tulla Suomeen, ikoniset suomalaiset ruuat, revontulien alla nukkuminen, keskiyön auringon maa ja design. Myös yhdysvaltalaiset ovat kiinnostuneita saman tyyppisistä alasivuista kuin japanilaiset ja kiinalaiset. Heidän osaltaan luetuimpien sivujen joukkoon nousee myös Helsinki, 10 saunavinkkiä, Joulupukki, Symphony of Extremes ja Suomi-faktat. Saksalaisten keskuudessa puolestaan korostuu yleisluontoisten artikkelien lisäksi hyvin vahvasti suomalainen ruoka sekä eri liikkumismahdollisuuksista kertovat artikkelit, kuten kuinka autolla voi ajaa läpi Suomen. Heitä kiinnostaa myös revontulet, keskiyön aurinko, luonto, luontoaktiviteetit ja slow-life, Järvi-Suomi ja rannikko.

Venäläiset sen sijaan lukevat melko vähän Visit Finland -sivuston tarjoamia artikkeleita. Heidän keskuudessaan yleisimmin käyttämät sivut poikkeavat vahvasti muista kansallisuuksista, sillä kolme yleisimmin käytettyä sivua ovat suomalaisten matkailutuotteiden etsintään ja oman Suomen matkan suunnitteluun soveltuvan MyStay-sivuston alasivut: majoitus, hyvinvointi sekä aktiviteetit. Heillä on jo vankka perustietämys Suomesta ja näin ollen he hakevat

suoraan tietoa majoituskohteista ja aktiviteettimahdollisuuksista Suomessa, mutta toisaalta Visit Finland myös ohjaa Venäjällä paljon maksullista liikennettä kampanjoista suoraan MyStay-sivustolle. Venäläiset ovatkin selvästi suurin käyttäjryhmä Visit Finlandin MyStay -palvelussa tällä hetkellä; 54 prosenttia kaikista istunnoista on tehty Venäjältä. Seuraavaksi eniten istuntoja on Suomesta ja Japanista, kummankin maan osuus on vain noin 5 prosenttia. Kolme yleisimmin selattua alasivua MyStay:ssä ovat venäjänkieliset edellä mainitut sivut. Niille on kohdistunut yhteensä 37 prosenttia kaikista MyStay-sivun istunnoista ja niillä vietetään keskimääräistä enemmän aikaa kuin muilla MyStay-alasivuilla.

Sosiaalisen median hyödyntäminen yritysten luontomatkailumarkkinoinnissa

Yrittäjien näkökulmasta Visit Finland -sivuston analytiikkaa voisi tulkita niin, että mitä lähemmäs Suomea tullaan markkina-alueissa, sitä yksityiskohtaisempaa tietoa matkailijat etsivät. Tarkempaa tietoa aktiviteeteista ja majoituksesta kannattaa tarjota erityisesti venäjän kielellä. Visit Finlandin sivustolta haetaan yleisluontoista tietoa matkailusta Suomessa ja yksityiskohteisempaa tietoa puolestaan etsitään alueiden ja yritysten sivuilta. Yrittäjien onkin syytä huomioida sivustojensa kieliversioissa etenkin omat yleisimmät matkailijaryhmät englanninkielisen sivuston lisäksi. Sosiaalisen median julkaisuissa kannattaisi suomen kielen lisäksi käyttää ainakin englantia tai tehdä julkaisut vain englannin kielellä, mikäli yrityksen tavoitteena on sitouttaa kansainvälisiä matkailijoita.

Yritysten ja matkailualueiden kannattaa omilla sivuillaan tuoda selkeästi esiin oman matkailualueensa faktat, kuten missä alue/yritys sijaitsee, kuinka sinne pääsee ja mitkä ovat ne hienoimmat elämykset alueella. Laadukas kuvamateriaali tukee viestintää. Visit Finland käyttää omilla artikkeleissaan paljon laadukkaita ja suuria kuvia, toki osin mielikuva- ja imagomarkkinointiroolin vuoksi. Instagram-tilin kautta myydään mielikuvia Suomesta, jolloin etusijalla ovat kauniit, harmoniset maisemat. Yksittäisten matkakohteiden ja yritysten tasolle tultaessa, myös ihmisten näkyminen kuvissa on suositeltavaa. Vinkkejä kuviin ja kuvien aseteluun saa esimerkiksi Visit Finlandin [MyStay-oppaasta](#). Visit Finland on julkaisemassa vuoden 2019 aikana myös digitaalisten kanavien oppaan yritysten käyttöön.

Visit Finlandin-kanavien sekä Outdoors Finlandin-kanavien analytiikan pohjalta Suomen luontomatkailun markkinointi kannattaisi suunnata erityisesti 25-54-vuotiaille naisille kotimaassa, Yhdysvalloissa, Iso-Britanniassa, Saksassa, Italiassa ja Venäjällä. Markkinointia voisi kohdentaa vielä tarkemmin esimerkiksi Facebookissa valitsemalla markkinoinnin kohteeksi luonnosta tai luonnossa liikkumisesta kiinnostuneita henkilöitä. Oma luontomatkailun markkinointistrategiaa luotaessa on syytä huomioida, että joillakin markkinoilla on Facebookin ja Instagramin ohella tai niiden sijaan muita relevantteja sosiaalisen median kanavia, kuten Weibo ja WeChat Kiinassa. Yrityksen kannattaakin miettiä, mihin kanaviin heidän kannattaa panostaa. Instagram ja Facebook ovat kuitenkin pienillä resursseilla ja etenkin Euroopan markkina-alueille todennäköisesti järkevimät kanavat.

Omassa sosiaalisen median markkinoinnissa kannattaa huomioida, että julkaisut ovat ajatuksella tehtyjä. Esimerkiksi Instagram-kuvissa menestyvät parhaiten laadukkaat ja tunnelmalliset kuvat. Sosiaalisessa mediassa menestyvät hyvin myös opettavaiset tai hauskat julkaisut. Sisältömarkkinoinnissa sosiaalisessa mediassa ja seuraajajoukon kasvattamisessa avainasemassa

on pitkäjännitteisyys. Seuraajia saa, kun jaksaa julkaista materiaalia suunnitelmallisesti ja tasaisin väliajoin. Tämä oli nähtävissä myös Outdoors Finladin Instagram-tilillä, jonka seuraajamäärä on kasvanut tasaisen varmasti, kun julkaisuja on tehty muutama joka viikko.

Omissa sosiaalisen median kanavissa sekä verkkosivuilla kannattaa ehdottomasti hyödyntää kanavien omaa analytiikkaa tai Google Analyticsiä. Analytiikan avulla yrityksellä on mahdollisuus seurata omia käyttäjiään ja julkaisujen menestymistä. Analytiikka mahdollistaa myös mainoskampanjoiden tehokkuuden arvioinnin helposti. Analytiikkaa seuraamalla voi nähdä esimerkiksi julkaisujen/mainosten toimivuuden eri kohderyhmiin. Myös liikenteen ohjautuvuutta omista sosiaalisen median kanavista omille kotisivuille voi seurata analytiikan avulla. Jos sosiaalisen median tileiltä ei ole lainkaan liikennettä kotisivuille, kannattaa miettiä ovatko linkit liian hankalia tai huonossa paikassa, vai onko sisältö sellaista, että se ei innosta käyttäjiä tutustumaan tarkemmin yrityksen tarjontaan. Analytiikan avulla on mahdollista myös selvittää, millä orgaanisilla hakusanoilla käyttäjät päätyvät kotisivuille tai sosiaalisen median tilille. Tuloksia kannattaa hyödyntää omassa markkinoinnissa esimerkiksi pohtimalla voisiko hakusanojen avulla löytyä jotain uutta näkökulmaa markkinointiin tai oman brändin vahvistamiseen.

Kymmenen vinkkiä luontomatkailuyrityksen digitaalisen markkinoinnin kehittämiseksi

1. Luo sosiaalisen median strategia, jossa määrittelet, mitä julkaiset, kuinka usein, minä viikonpäivinä ja vuorokaudenaikoina. Pohdi, millainen kanavasi yleisilme tulisi olla ja mistä haluat kanavan kautta viestiä.
2. Suuntaa suomalaisen luontomatkailun markkinointi sosiaalisessa mediassa erityisesti 25-45-vuotiaille matkailijoille. Hyödynnä myös sosiaalisen median palveluiden tarjoamia mielenkiinnon kohteisiin perustuvia kohdennusmahdollisuuksia.
3. Kohdenna luontomatkailun sosiaalisen median markkinointi erityisesti Yhdysvaltoihin, Saksaan ja Sveitsiin, Iso-Britanniaan ja Venäjälle. Myös Ruotsi ja Norja on hyvä pitää mielessä.
4. Käytä englannin kieltä julkaisuissasi, jos pyrit tavoittelemaan kansainvälisiä asiakkaita sosiaalisessa mediassa.
5. Jaa sitä tarkempaa ja yksityiskohtaisempaa tietoa, mitä lähempänä Suomea kohderyhmäsi on maantieteellisesti.
6. Julkaise kuvia ja juttuja, jotka ovat jollain tavalla hauskoja tai opettavaisia, ja joissa on joko kuva, linkki tai video havainnollistamassa juttua.
7. Jaa / julkaise vain laadukkaita kuvia.
8. Muista, että videot ja livevideot toimivat kuvia tehokkaammin.
9. Seuraa julkaisujesi tehokkuutta ja kohderyhmiäsi sosiaalisen median analytiikkatyökaluilla.
10. Käytä verkkoanalytiikkaa strategisesti seuraamaan liiketoimintasi päämäärien etenemistä.

Lähteet

- Chaffey, D., & Patron, M. 2012.** From web analytics to digital marketing optimization: Increasing the commercial value of digital analytics. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*. Vol. 14 (1), 30-45. Saatavissa: <https://doi.org/10.1057/ddmp.2012.20>
- Chaffey, D., & Smith, P. R. 2013.** *eMarketing eXcellence: Planning and optimizing your digital marketing*. Routledge.
- Colicev, A., Malshe, A., Pauwels, K., & O'Connor, P. 2018.** Improving Consumer Mindset Metrics and Shareholder Value Through Social Media: The Different Roles of Owned and Earned Media. *Journal of Marketing*. Vol. 82 (1), 37-56. Saatavissa: <https://doi.org/10.1509/jm.16.0055>
- Gavilan, D., Avello, M., & Martinez-Navarro, G. 2018.** The influence of online ratings and reviews on hotel booking consideration. *Tourism Management*. Vol. 66, 53-61. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.10.018>
- Hudson, S., & Thal, K. 2013.** The impact of social media on the consumer decision process: Implications for tourism marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing*. Vol. 30 (1-2), 156-160. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/10548408.2013.751276>
- Jayaram, D., Manrai, A. K., & Manrai, L. A. 2015.** Effective use of marketing technology in Eastern Europe: Web analytics, social media, customer analytics, digital campaigns and mobile applications. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. Vol. 20 (39), 118-132. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jefas.2015.07.001>
- Järvinen, J., & Karjaluoto, H. 2015.** The use of Web analytics for digital marketing performance measurement. *Industrial Marketing Management*. Vol. 50, 117-127. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.04.009>
- Lake, C. 2014.** A Smörgåsbord of Content Marketing Metrics. [Viitattu 12.12.2018]. Saatavilla: <https://econsultancy.com/a-smorgasbord-of-content-marketing-metrics/>
- Ryan, D. 2016.** *Understanding digital marketing: marketing strategies for engaging the digital generation*. Kogan Page Publishers. Terho, S. 2018. *Digital Marketing Specialist*. Visit Finland. Suullinen tiedonanto 20.8.2018.
- Terho, S. 2018.** *Digital Marketing Specialist*. Visit Finland. Suullinen tiedonanto 20.8.2018.
- Wang, Y., & Fesenmaier, D. R. 2006.** Identifying the success factors of web-based marketing strategy: An investigation of convention and visitors bureaus in the United States. *Journal of Travel Research*. Vol. 44 (3), 239-249. Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/0047287505279007>
- Wedel, M., & Kannan, P. K. 2016.** Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*. Vol. 80 (6), 97-121. Saatavissa: <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>



Ari Alamäki ja Harto Holmström

Esineiden internetin (IoT) hyödyntäminen luontomatkailussa: case Nuuksio

Esineiden internet muuttaa ihmisten arkea

Sensori aistii tai tunnistaa ympäristöstä erilaisia asioita. Teknisesti se tarkoittaa laitetta joka kerää ympäristöstä informaatiota erilaisia teknologioita hyödyntäen. Ehkä tunnetuin sensorin on lämpötilasensori, joka mittaa ulkolämpötilaa ja lähettää tiedon, joka näyttää sen lukuarvoina. Sensoreita voi olla monenlaisia, kuten liikettä, kosteutta, nopeutta, kiihtyvyyttä, tulta tai hiili-dioksidia mittaavia sensoreita. Kun fyysisiin laitteisiin kytkettyjen sensoreiden keräämä ja niihin liitetyn laitteiston lähettämä tieto siirretään internet-verkon kautta tietokoneohjelmiston käsiteltäväksi, puhutaan esineiden internetistä. Esineiden internetissä erilaiset fyysiset laitteet ja esineet kommunikoivat tietoverkoissa olevien ohjelmistojen kanssa, jotka tulkitsevat, käsittelevät ja hallitsevat niiden tietoa. Esineet ovat myös tunnistettavissa internetin välityksellä niiden IP-osoitteen avulla. Yhdessä esineessä tai laitteessa voi olla useita sensoreita.

Esineiden internetistä povataan merkittävää tietoteknistä ilmiötä, joka muuttaa ihmisten arkea ja toimintaa. Tänä päivänä internetiin yhteydessä olevia esineitä on paljon ja määrä kasvaa koko ajan. Jo lähivuosina määrän ennustetaan kasvavan kymmeneen miljardiin esineisiin (Statista, 2018). Sensoriteknologian yhdistäminen internetiin on luonut täysin uusia mahdollisuuksia rikastuttaa ja helpottaa ihmisten arkea. Tyypillisenä esimerkkinä ovat itseohjautuvat autot, liikenteen valvonta tai kävijäseuranta - teollisuuden älykkäistä ohjaus- ja kontrolliprosesseista puhumattakaan. Jopa sähköhammasharja on kytketty tietoverkkoon, jolloin hammasharjan valmistaja tietää miten, milloin ja kuinka ihmiset harjaavat hampaitaan. Asiakaskokemuksen kehittäminen on merkittävin tavoite esineiden internet -projekteissa (Columbus, 2017). Teollisuudessa hitsauskoneet kommunikoivat jatkuvasti palvelimien kanssa, jolloin hitsaustiedot ovat tarkasti tallennettu mahdollista myöhempää tarvetta varten. Hissit lähettävät tietoa tietoverkkoon, jolloin valvontakeskuksessa tiedetään niiden piilevät viat etukäteen. Sensoriteknologia tuo uusia mahdollisuuksia myös luontomatkailun kehittämiseen.

Sensoriteknologian soveltaminen luontomatkailuun

Luontomatkailussa voidaan rikastuttaa matkailijan kokemuksia sensoriteknologian avulla. Matkailijan saamaa informaatiomäärää laajennetaan teknisesti, jolloin hän aistii ympäristöstään enemmän. Kehitys on vielä alkuvaiheessa, mutta tekninen kehitys ja käytettävyyden parantuminen avaavat uusia keinoja rakentaa luontomatkailuun teknisesti rikastettuja kokemuksia. Sensoriteknologian tuomat uudet keinot voidaan jakaa kolmeen pääkategoriaan:

- 1) Sensoritekniikan tuottaman tiedon hyödyntäminen ennen luontokohdetta (esim. laavun varaus- ja nuotiotilanteen tarkistaminen parkkipaikalta)
- 2) Sensoritekniikan käyttö matkan aikana luontokohteessa (esim. lisäinformaation vastaanottaminen paikallisesta ”majakka”-laitteesta matkapuhelimeen)
- 3) Sensoritekniikan käyttö matkan jälkeen luontokohteen ulkopuolella (esim. liikuntasuoritusta mitanneen laitteen informaation lähettäminen omaan verkkopalveluun)

Sensoritekniikan käyttö matkan aikana rikastuttaa asiakaskokemusta. Esimerkiksi sensoritekniikan avulla matkailijan matkapuhelimeen voidaan välittää tietoa luontokohteen säätilasta, sijainnista, retkikohteiden varausasteesta tai luontokohteessa olevista kiinnostavista asioista. Näin matkailija saa enemmän informaatiota luontokohteesta kuin hän kykenisi hankkimaan pelkästään omien aistiansa avulla. Matkailija saa näin lisäarvoa informaatiosta, joka käytännössä tarkoittaa parempaa asiakaskokemusta. Lisäarvo voi liittyä parempaan turvallisuuden tunteeseen, parantuneeseen reittivalintaan, laavupaikan valintaan, reittien suunnitteluun tai säätilojen ennakointiin. Lisääntynyt informaatio voi myös parantaa koettua elämyksen tunnetta, joka on matkailupalvelun tuottamisessa hyvin olennaista. Kääntöpuolena olemme havainneet tekniikan ja luontomatkauskokemuksen potentiaalisen ristiriidan. Osa matkailijoista haluaa luontoon, jotta pääsee irti yhä teknistyvästä asuinympäristöstään. Tällöin kännykän ruudun seuraaminen tai siihen tulevien tietojen seuraaminen vie pois luonnon havainnoinnista. Vaikka tulevaisuuden visioissa tekniikka on saumattomasti integroitu vaatteisiin ja älylaseihin, se on kuitenkin läsnä luontokokemuksessa. Matkailijalle tulee antaa mahdollisuus valita tekniikan läsnäolon rooli, kun hän suunnittelee luontomatkaansa. Osa voi haluta kokea luontoa jopa ”kivikauden” varusteissa ilman tekniikan tuomia apuja.

Sensoritekniikan käyttö ennen matkaa, matkan aikana ja matkan jälkeen auttaa matkailijaa saamaan informaatiota luontokohteesta. Tällöin sensorit sijaitsevat luontokohteessa, mutta niiden havaitsema informaatio välitetään verkkoa pitkin web-palveluihin, joiden kautta tieto on käytettävissä. Esimerkiksi matkaa suunniteltaessa voidaan nähdä mikä on lumentilanne eri kohteissa tai ovatko laavut vapaana. Lähitulevaisuudessa kotona älylaseja ja sensoridataa välittäviä puettavia asusteita käytettäessä voidaan saada aidontuntoista aistitikokemusta vaikkapa maastopyöräilystä tai jopa koskenlaskusta. Virtuaaliset välittävät videokuvaa ympäristöstä ja puettavat asusteet välittävät aisteja, joka saa kokemuksen tuntumaan aidolta. Tällöin tavoitteena on markkinoida luontopalvelua verkon kautta tai kokea aikaisemmin koettu luontokokemus uudelleen, mutta virtuaalisena.

Lisäarvo matkailijan ja luontomatkauskokemuksen näkökulmasta

Esineiden internetin tuominen osaksi luontomatkausta on aina investointi, jonka tulee tuottaa lisäarvoa sekä matkailijalle että yritykselle. Lisäarvon tunnistaminen on sensoriprojektien ensimmäisiä tehtäviä, koska se määrittelee projektin tuottavuuden. Arvon luominen on yhteistoimintaa, jossa sekä matkailijan että yrityksen tulee saada panostukselleen lisäarvoa. Yritys ei saa arvoa, jos matkailija ei käytä uusia ratkaisuja. Matkailija ei saa arvoa, jos yritys ei kykene rakentamaan ratkaisua joka tuottaa sille hyötyä. Loppukäyttäjät eivät käytä

teknistä ratkaisua, jos se ei tuota jotain hyötyä, täytyy jotain tarvetta tai jos sen käyttö on vaikeaa. Alla on listattu keskeisimpiä lisäarvoja, joita sensoritekniologian avulla voitaisiin tuottaa matkailijalle (ks. myös Alamäki, 2018). Useimmat alla luetelluista lisäarvoista liittyvät asiakaskokemuksen parantamiseen.

- Turvallisuus
- Ennakoitavuus
- Elämyksellisyys
- Sosiaalisuus
- Optimointi
- Viestintä tai mainonta
- Opastus tai ohjaus

Turvallisuuden tunne on yksi keskeisimpiä arvoja, joita matkailijat ja yritykset arvostavat. Suomalainen metsä voi olla suomalaisille rentouttava paikka mutta ulkomaalainen voi kokea sen pelottavana. Matkailija kokee turvallisuuden tunnetta, jos hän tietää varmasti sijaintinsa tai laite opastaa hänet tarvittaessa nopeasti pois metsästä. Turvallisuuden tunteeseen liittyy myös tietoa siitä, että laite voi tarvittaessa hälyttää apua, jos matkailijoille sattuu jotain luontomatkan aikana. Ennakoitavuus liittyy osittain turvallisuuteen. Muuttuvat sääolosuhteet, tieto lumitilanteesta tai jään kantavuudesta auttavat ennakoimaan reitillä mahdollisesti kohdattavia asioita. Tällöin kokemus tulee olemaan parempi, koska asioihin voidaan varautua. Sensoritiedon avulla voidaan tuottaa rikkaampia kokemuksia ja elämyksiä esimerkiksi välittämällä matkapuhelimeen tietoa reittikohteen etäisyydestä, kulkunopeudesta tai kuljetusta matkasta. Tieto voi liittyä myös luontokohteeseen yhdistettävään informaatioon historiasta, aikaisemmista kävijöistä, ennätyksistä tai luontoon liittyvistä faktoista.

Sosiaalisuus liittyy usein matkailijoiden keskinäiseen sijaintitietoon, laavujen ja nuotiopaikkojen varausasteeseen tai muiden matkailijoiden sijaintiin, joka näkyy esimerkiksi matkapuhelimen kartalla. Se voi myös liittyä aikaisempien matkailijoiden toimintaan tai heidän jättämiin viesteihin. Optimointi on erityisesti matkailuyritysten kannalta tarpeellista, vaikka sillä on merkitystä myös matkailijoiden kokemukselle. Erityisesti matkailijoiden ohjaaminen sovellusten avulla eri luontokohteisiin ruuhkien välttämiseksi auttaa sekä yritystä että matkailijaa. Se voi myös kertoa varusteiden ja matkailuaktiiviteettien saata- vuusasteesta kyseisellä hetkellä. Viestinnän parantuminen on keskeistä, kun luontokohteesta voidaan välittää reaaliaikaista tietoa matkailijoille. Erilaisuus on puolestaan lisäarvo yritykselle, kun matkailijat valitsevat heidän palvelunsa sensoritekniologiaan pohjautuvien ratkaisujen ansiosta.

Esineiden internet prototyypiratkaisuihin liittyviä ajatuksia

Tekniologian kehitys on tehnyt esineiden internet -ratkaisujen rakentamisesta paljon helpompaa ja halvempaa. Sekä sensoreita että pieniä yhden piirilevyn tietokoneita on nykyään saatavilla edullisesti. Esineiden internet -laitteen prototyypin saa siis rakennettu jo pienellä budjetilla.



Kuva 1. Esineiden internet -ratkaisumallin tasot.

Esineiden internet -ratkaisumalli voidaan jakaa kolmeen erilliseen osa-alueeseen tai tasoon. Ratkaisun osa-alueiden/tasojen välillä on käytössä rajapinta ja protokolla, jonka avulla kommunikointi osa-alueiden/tasojen välillä tapahtuu.

Ratkaisumallin alimmalla tasolla ovat itse sensorit, jotka mittaavat haluttua asiaa mittaushetkellä. Sensorien keräämä mittaustieto halutaan normaalisti tallentaa talteen. Sopiva tallennuspaikka sensorien mittaustiedoille on tietokanta. Tietokannan kautta sensorien mittaustietoa voivat hyödyntää erilaiset sovellukset. Esineiden internet ratkaisun erilaiset sovellukset ja palvelut saavat siis tietokannan kautta ratkaisun sensorien mittaustietoon käyttöönsä. Esineiden internet -ratkaisun jakaminen kolmeen selkeään eri osa-alueeseen/tasoon (sensorit, tietokanta ja sovellukset) antaa mahdollisuuden tehdä kullakin tasolla muutoksia ja jatkokehitystä ilman että se luo muutosvaatimuksia ratkaisun toiselle tasolle. Ratkaisun eri osa-alueista ja niiden kehityksestä



voivat siten myös vastata eri henkilöt tai jopa kokonaan eri organisaatiot. Tämä on mahdollista, jos ratkaisun eri tasojen välisissä rajapinnoissa käytetyt protokollat ovat tarkkaan määritelty.

Rajapinnat ja protokollat, joita käytetään eri esineiden internet -ratkaisujen tasojen välillä vaihtelevat. Erilaiset sovellukset ja palvelut ovat hyödyntäneet tietokantoja jo pitkään aikaa. Sovellusten ja tietokantojen väliset rajapinnat ovatkin usein avoimia ja sovellukset voivat hakea tietoa tietokannasta mm. käyttämällä standardoitua SQL (Structured Query Language) -kyselykieltä. Sensoriteknikka ja siihen liittyvät tekniset ratkaisut ovat edelleen kovassa kehitysvaiheessa. Sensoreista pyritään tekemään yhä pienempiä ja vähemmän energiaa kuluttavia. Erityisesti paristojen avulla toimivien sensorien energiakulutus on tarpeellista saada erittäin alhaiseksi, jotta sensori toimisi mahdollisimman pitkään samalla paristolla. Iso osa sensorin energian kulutuksesta voikin itse mittauksen sijaan kulua mittaustiedon siirrossa tietokantaan. Sensorin yksittäinen mittaustieto (esimerkiksi lämpötila) on tyypillisesti hyvin pieni tietomäärä tallettavaksi ja siirrettäväksi. Jotta mittauksen pieni tietomäärä saadaan tehokkaasti siirrettyä, tulee siirrossa käytettävän protokollan siirtää mittaustieto hyvin tehokkaasti. Internetissä yleisesti käytettävät tiedonsiirtoprotokollat (esimerkiksi REST ja HTTP) on suunniteltu yksittäistä sensorin mittaustietoa paljon suurempien tietomäärien siirtämiseen. Tämän vuoksi ne ovat aivan liian raskaita ja tehottomia yksittäisen sensorin mittaustiedon siirtämiseen. Yleisesti käytettyjen tiedonsiirtoprotokollien käyttäminen lisääkin sensorin energiankulutusta merkittävästi.

Osa nykyisistä esineiden internet -ratkaisuista käyttääkin sensoreiden ja tietokannan rajapinnassa yleisen tiedonsiirtoprotokollan sijaan omaa ratkaisun tarpeisiin optimoitua (ei standardoitua) tiedonsiirtoprotokollaa. Tällöin siis rajapinta sensorin ja tietokannan välillä ei ole avoin, vaan ratkaisukohtainen suljettu rajapinta.

Esineiden internet -ratkaisuja varten löytyy kuitenkin jo standardoituja tiedonsiirtoprotokollia, jotka on suunniteltu juuri pienten mittaustietojen siirtoon. Kaksi varteenotettavaa esineiden internet -ratkaisuille soveltuvaa protokollaa ovat:

- CoAP (Constrained Application Protocol)
- MQTT (Message Queuing Telemetry Transport)

Esineiden internet -ratkaisujen kehitystyössä ja testauksessa kannattaakin hyödyntää avoimia rajapintoja ja protokollia, mikäli se vain on mahdollista. Avoimien rajapintojen ja protokollien käyttäminen mahdollistaa esineiden internet -ratkaisujen toteuttamisen eri toimittajien komponenteista. Näin ollen ratkaisun eri osiin voidaan valita siihen parhaiten soveltuva osa sopivalta toimittajalta kilpailukykyisellä hinnalla. Avoimet rajapinnat ja protokollat mahdollistavat myös avoimen lähdekoodin ratkaisujen laajan hyödyntämisen, koska avoimen lähdekoodin ratkaisut tukevat erityisen hyvin juuri avoimia rajapintoja ja standardi protokollia.

Case Nuukio: kokemuksia sensoriprojektista

Virtuaaliluonto -hankkeessa toteutettiin sensoriprojekti, jonka tavoitteena oli parantaa luonnonpuistossa liikkuvien matkailijoiden asiakaskokemusta esineiden internet -pohjaisella sensorilaitteistolla. Hanketta edelsi konseptointivaihe, jossa luotiin erilaisia ideoita ja konsepteja, miten sensoridataa voisi hyödyntää osana luontomatkailua. Yhdeksi konkreettiseksi ja toteuttamiskelpoiseksi ideaksi nousi ratkaisu, joka näyttää matkailijoiden kännykkään

tietoa laavujen ja nuotiopaikkojen käyttötietona. Luonnonpuistoissa laavut ja nuotiopaikat sijaitsevat reittien varrella usein useiden kilometrien päässä pysäköintialueista, joten matkailijoiden on hyödyllistä tietää etukäteen mitkä nuotiopaikat ovat vapaana ja mitkä varattuna.

Neljän hengen opiskelijaryhmä otti projektin toteuttaakseen opettajan ja hankkeen edustajan ohjauksessa. Opiskelijat pitivät projektista blogia, jossa kuvasivat kehitysvaiheita ja niihin liittyviä haasteita (ks. Pyhäranta, Selvinen, Siren & Valli 2017). Sijaintipaikaksi pilotille valittiin Nuuksion kansallispuisto ja Metsähallitukselta saatiin lupa kiinnittää pilottilaitteisto yhteen Nuuksion nuotiopaikan katokseen.

Nuotiovahti -ratkaisussa päädyttiin mittaamaan kahta tietoa nuotiopaikkaan liittyen:

1. onko nuotiopaikalla ihmisiä?
2. onko nuotiopaikan nuotio palamassa?

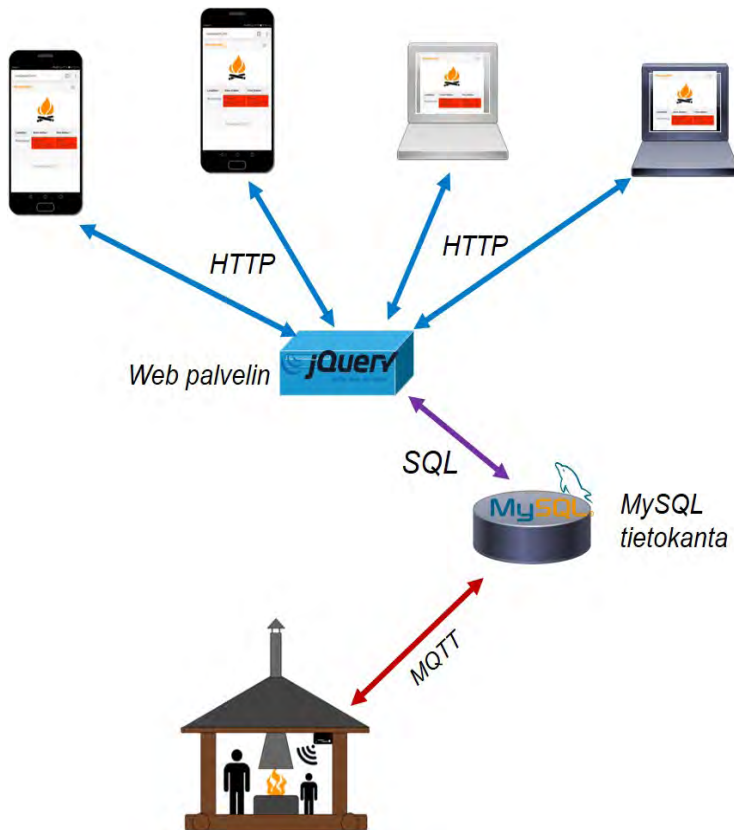


Location:	Area status:	Fire status:
Mustalampi	Occupied	No fire

Kuva 2. Esimerkki nuotiopaikan tilatietojen esittämisestä web-sivulla

Ensimmäinen tieto nuotiopaikalta mitattiin liiketunnistimen avulla. Liiketunnistimen havaitessa liikettä nuotiopaikalla voitiin olettaa nuotiopaikalla olevan ihmisiä. Itse nuotio tilan selvittämiseksi käytettiin erityistä nuotio liekin tunnistavaa liekkisensoria.

Ratkaisun sensorit välittivät siis nuotiopaikalta kahta erillistä tietoa ratkaisun tietokantaan. Tietojen perusteella loppukäyttäjälle voitiin esittää web-sivulla tieto nuotiopaikan statuksesta (vapaa/varattu) sekä nuotio tilasta (pala/ei pala). Loppukäyttäjä voi siten näiden tietojen perusteella tehdä oman päätöksensä - haluaako hän suunnata kyseiselle nuotiopaikalle vai haluaako hän mahdollisesti suunnata jollekin toiselle nuotiopaikalle.



Kuva 3. Nuotivahti-pilottiratkaisun kokonaisarkkitehtuuri

Ratkaisussa sensorit liitettiin Raspberry Pi -korttitietokoneeseen. Raspberry Pi välitti mobiilidatayhteyden avulla sensoritiedot ns. pilvessä (Internetissä) sijaitsevaan MySQL-tietokantaan. Sensoridata välitettiin tietokantaan käyttäen sensoridatan siirtoon hyvin soveltuvaa MQTT-protokollaa.

Ratkaisun web-sovelluksessa sensorien mittaustuloksia hyödynnettiin kumulatiivisesti. Näin pyrittiin estämään hetkellisten yksittäisten virheellisten mittaustietojen vaikutus web-sovelluksessa näytettyihin nuotiopaikan tilatietoihin. Sensorien testauksen tuloksena päädyttiin ratkaisuun, jossa liikeseensorilta vaadittiin useita havaintoja (25) viiden minuutin ajalta, jotta nuotiopaikka merkittiin varatuksi. Liekkisensorin osalta vastaavasti päädyttiin viiden sensorihavainnon vaatimukseen, jotta nuotion tilaksi määriteltiin palamassa.

Sensoriratkaisujen testaaminen sisätiloissa, ns. laboratorio-olosuhteissa, on huomattavasti helpompaa kuin oikeassa ympäristössä luonnossa. Pilottiratkaisun testaamisessa Nuuksiossa arvelutti kaksi asiaa, sähköenergian tarve sekä kosteus. Ratkaisua varten hankittiin tehokas usb-lisäakku, jonka avulla ratkaisun komponentit saatiin toimimaan riittävän pitkään itse pilottitestejä varten. Pilottilaitteistossa käytetyn ratkaisun komponentit eivät kuitenkaan

olleet kovin energiatehokkaita, joten pilottiratkaisun energian kulutus oli jo etukäteen tiedostettu ongelma. Ratkaisun logiikkaa pyrittiin myös kehittämään ja optimoimaan energian säästämiseksi. Kaikesta huolimatta energian tarve ja sen riittävyden voidaan todeta olevan yksi isoimpia ratkaisun tuotantokäyttöön liittyviä haasteita.



Kuva 4. Pilottiratkaisun testausta Nuuksiossa (kuvat: Harto Holmström)

Kosteusongelmaa pyrittiin ratkaisemaan laitteiston komponenttien sijoittamisella erilliseen suojalaatikkoon, johon oli sijoitettu kosteutta poistavia pusseja. Kosteudesta ei lopulta muodostunut ongelmaa, vaan ratkaisun kaikki laitteet kestivät ulkotestit ehjänä huolimatta siitä, että testejä tehtiin nolla-asteen tuntumassa olevissa olosuhteissa.

MQTT-protokollan käyttö sensorien mittaustietojen välittämiseen mobiilidatayhteyden avulla ratkaisun tietokantaan osoittautui hyväksi ja hyvin luotettavasti toimivaksi tekniikaksi.

Projektin aikana tuli vastaan useita erilaisia haasteita. Mikään haasteista ei onneksi osoittautunut ylitsepääsemättömäksi. Projekti onnistui rakentamaan toimivan pilottiversion ratkaisusta sekä testaamaan sitä oikeassa ympäristössä Nuuksion kansallispuistossa.

Johtopäätökset

Asiakaskokemuksen parantaminen on luontomatkailussa ja monessa muusakin esineiden internet -projektissa tärkeä tavoiteltava hyöty. Nuuksion kansallispuistossa toteutettu kokeilu rohkaisee matkailuyrityksiä ja luontomatkailuorganisaatioita rakentamaan omia esineiden internet-projektejaan. Sovelluskohteet voivat liittyä esimerkiksi laavun käyttötietojen välittämiseen, Saimaan norppien ja muiden eläinten seuraamiseen, kävijälaskureihin, tiedon jakamiseen ja opastukseen sekä terveys- ja hyvinvointi-informaatioon (ks. esim. Alamäki, 2018; Kajala et al 2009; Konu et al 2017; Pyhäranta, Selvinen, Siren & Valli 2017). Yksityisyyteen liittyvät asiat ja esimerkiksi GDPR-asetuksesta tulevat vaatimukset tulee huomioida jos kerätään ja tallennetaan asiakkaista tai muista henkilöistä tietoa.

Esineiden internet -projekteissa kaikkea ei tarvitse rakentaa itse, vaan aluksi voi lähteä liikkeelle esimerkiksi älyrannekkeita hyödyntämällä. Lisäksi projekteissa voidaan soveltaa valmiita esineiden internet-sensoreita, niihin kytkettyä yhdyskäytävä-laitetta sekä hallintaan ja seurantaan tarkoitettua pilvipalvelua. Luontomatkailu asettaa kuitenkin erityishaasteita verrattuna moniin muihin toimialoihin. Luontokohteissa ei ole helposti saatavilla sähköä ja laitteet täytyy sijoittaa ulos. Siksi joudutaan turvautumaan akkuihin ja koteloimaan laitteisto hyvin. Mukana kannettavat laitteistot ovat tietysti asia erikseen. Esimerkiksi pienet reppuun menevät laitteet, rannekkeet ja muut puettavat älylaitteet ja -vaatteet tarvitsevat virtaa vain retken ajaksi ja ne ovat säältäkin paremmin suojassa. Asiakkaiden matkapuhelimien käyttömahdollisuus esineiden internet -laitteiden tuottaman informaation vastaanottajina kannattaa hyödyntää. Niitä hyödynnetään matkailussa jo monenlaisiin käyttötilanteisiin (ks. esim. Alamäki & Dirin, 2015; Dirin, Laine ja Alamäki, 2018).

Terveysliikuntaan liittyvän tiedon mittaaminen on yksi merkittävä esineiden internet -kategoriaan osuva alue, jossa asiakkaille voidaan tuottaa lisäinformaatiota. Biometriikkaan pohjautuvia sensoreita on ollut jo pitkään käytössä sykemittareissa, jotka nykyisin voivat siirtää tietoa internetiin. Kävijälaskurit luontokohteissa voivat seurata esimerkiksi matkailijoiden lukumäärää ja ruuhkahuippujen ajankohtia. Tästä on jo monissa paikoissa kokemuksia. Web-kameroiden avulla voidaan tuottaa verkkosivustoille kuvaa luontokohteesta. Tästä lienee tunnetuin Saimaan norppia kuvaava reaaliaikainen kamera. Meri-Lapissa on kokeilu, jossa Bluetooth Beaconien ("majakoiden") avulla matkailijoiden matkapuhelimiin voidaan automaattisesti lähettää tietoa. Virtuaaliluonto-hankkeessa teimme myös kokeilun lumen syvyyden mittaamisesta, joka on hyödyllinen sovelluskohde erityisesti paikallisen tiedon välittämiseen. Vesistöjä ylitettäessä tai uintipaikoilla voidaan tarvita tietoa myös veden syvyydestä ja lämpötilasta. Suomen ympäristökeskus (Syke) tuottaa jo nykyisin vesistöjen tietoja internettiin, mutta luontomatkaillijat voisivat hyötyä tarkemmista aluekohtaisista tiedoista.

Esineiden internetistä on jo kokeiluja ja kokemuksia Suomessa, mutta niiden laajempi soveltaminen ei ole yleistä. Lukuisten tutkimusten (Legris, Ingham & Collette 2003) mukaan uuden teknologian käyttöönotossa täytyy toteutua kaksi pääasiaa, hyödyllisyys ja helppokäyttöisyys, jotta loppukäyttäjät ottavat uuden teknologian käyttöönsä. Liiketoiminnan näkökulmasta asiakaskokemuksen parantuminen tulee olla niin merkittävä, että investointi kannattaa tehdä. Pienimuotoisia kokeiluja kannattaa kuitenkin tehdä ilman maksavaa asiakasta, koska niiden kautta yrittäjät ja organisaatiot oppivat esineiden internetin mahdollisuuksista. Samalla alkaa hahmottumaan todellinen lisäarvo asiakkaille ja omalle liiketoiminnalle. Luontomatkailupalvelun tuottaja voi jopa pitää asiaa erilaistumisen keinona markkinoidessaan palveluita edistyneille asiakkaille. Terveys- ja turvallisuus voisivat olla alueita, jossa asiakkaan ja liiketoiminnan odotusarvot kohtaisivat ensimmäisenä. Ihmiset käyttävät terveyden ylläpitämiseen rahaa ja turvallisuudesta ei haluta tinkiä. Mukavuus tulee varmasti näiden tavoitteiden jälkeen seuraavana. Kyse onkin viimekädessä sen luontomatkaillijasegmentin löytämisestä, joka haluaa esineiden internet -ratkaisuja ja on valmis niistä maksamaan. Teknologian käyttökokemus ei kyseisessä segmentissä varmasti ole haitaksi.

Lähteet

- Alamäki A. & Dirin A. 2015.** The Stakeholders of a User-Centred Design Process in Mobile Service Development. *International Journal of Digital Information and Wireless Communications* 5(4): 270-284 Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018110216554>
- Alamäki, A. 2018.** Esineiden internet parantaa asiakaskokemusta luontomatkailussa. *eSignals*, Haaga-Helian verkkolehti, Marraskuu 2018. [Viitattu 23.11.2017]. Saatavissa: <https://esignals.haaga-helia.fi/2018/11/23/esineiden-internet-parantaa-asiakaskokemusta-luontomatkailussa/>
- Columbus, L. 2017.** 70% Of Enterprises Invest In IoT To Improve Customer Experiences. *Forbes e-magazine* Nov 4, 2017 [Viitattu 23.11.2017]. Saatavissa: <https://www.forbes.com/sites/louiscolombus/2017/11/04/70-of-enterprises-invest-in-iot-to-improve-customer-experiences/#20f9f255622b>
- Dirin, A., Laine, T. H., & Alamäki, A. 2018.** Managing Emotional Requirements in a Context-Aware Mobile Application for Tourists. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 12(2), 177-196. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201901041055>
- Kajala, L., Almik, A., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F., K Søndergaard, K., & Wallsten, P. 2009.** Kävijäseuranta luontoalueilla: Pohjoismaiden ja Baltian maiden kokemuksiin perustuva opas. Metsähallituksen luonnonsuojeluopas. Sarja B116.
- Konu, H., Tyrväinen, L., Pesonen, J., Tuulentie, S., Pasanen, K., & Tuohino, A. 2017.** Uutta liiketoimintaa kestävä luontomatkailun ja virkistyskäytön ympärille – Kirjallisuuskatsaus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 45/2017. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-412-2>
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. 2003.** Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & management*, 40(3), 191-204. Saatavissa: [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Pyhäranta, M., Selvinen, M., Siren, O. & Valli, V. 2017.** Virtuaaliluonto – Nuotiovahti -blogi. [Viitattu 20.11.2017]. Saatavissa: <https://raspluonto.wordpress.com/>
- Statista 2018.** Internet of Things (IoT) connected devices installed base worldwide from 2015 to 2025 (in billions). The Statistics Portal. [Viitattu 20.11.2017]. Saatavissa: <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin