



Haaga-Helia
ammattikorkeakoulu Oy

Tulevaisuuden hotellihuone

Samuel Nieminen

Opinnäytetyö
Hotelli- ja Ravintola-alan koulu-
tusohjelma
2016



Tekijä(t) Samuel Nieminen	
Koulutusohjelma Hotelli- ja Ravintola-alan liikkeenjohto	
Opinnäytetyön otsikko Tulevaisuuden hotellihuone	Sivu- ja liitesivumäärä 49 + 0
<p>Hotellin ydintuote on hotellihuone, jonka tarkoituksena on tarjota väliaikaista majoitusta. Hotellit eroavat kilpailijoistaan ydintuotetta avustavilla ja tukevilla tuotteilla ja palveluilla, kuten teknologialla.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää ja analysoida uusia teknologisia innovaatioita hotellihuoneisiin. Uudet teknologiset innovaatiot ovat joko olleet markkinoilla muutaman vuoden tai vasta tulossa markkinoille. Kriteerinä uudelle teknologialle olen pitänyt, että sitä käytetään hotellihuoneessa tai etänä ohjataan huoneessa olevaa teknologiaa.</p> <p>Opinnäytetyössä käsitellään Best Western Plus Hotel Haagan Huomisen-hotellihuonetta, mitä odotuksia asiakkailta on hotellin palveluista ja tuotteista. Lisäksi raportissa käsitellään teknologian hyötyjä ja haittoja, kuten ympäristöystävällisyyttä ja turvallisuutta sekä vuoden 2016 suurimpia trendejä hotellialalla. Lopuksi raportissa esittelen omaa pohdintaa liittyen raportin käsittelemiin aiheisiin.</p> <p>Pohdinta osuudesta löytyy oma näkemykseni tulevaisuuden huoneteknologiasta kuvailtuna asiakkaan näkökulmasta. Lisäksi käsittelen kehitysehdotuksiani hotellialalle, tarkastelen lähteiden luotettavuutta, omaa oppimistani ja mahdollisia jatkotutkimusaiheita.</p>	
Asiasanat Tulevaisuus, hotelli, teknologia, ekologisuus, huone, asiakas, trendi	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tehtävänanto ja tavoitteet	1
1.2	Menetelmät.....	3
1.3	Tutkimusprosessi, rakenne ja hyödyt.....	4
2	Best Western Plus Hotel Haaga	5
2.1	Hotel Haaga	5
2.2	Huomisen hotellihuone	6
3	Asiakkaiden odotukset hotellihuoneelta	8
3.1	Ydinodotukset.....	8
3.2	Sekundääriset odotukset.....	9
4	Hotellialan päätrendit	10
4.1	Käyttäjäkokemus	10
4.2	Yhdistettävyys	11
4.3	Kiinalaiset matkailijat.....	12
4.4	Turvallisuus	13
5	Hotellihuoneiden uusi teknologia	14
5.1	Robottiikka	14
5.2	Tunnistimet.....	15
5.3	Huonevarusteet	16
5.4	Huoneavain	18
5.5	Viestintä asiakkaan ja hotellin välillä	20
5.6	Langattomat laitteet	22
5.7	Bluetooth-majakat	24
5.8	Virtuaaliodellisuus.....	25
5.9	Internet	28
6	Teknologian hyödyt ja haitat.....	31
6.1	Ympäristöystävällisyys	31
6.2	Yrityksen näkökulma.....	33
6.3	Henkilökunnan näkökulma	34
7	Yhteenveto ja pohdinta	36
7.1	Yhteenveto	36
7.2	Pohdinta	36
7.3	Kehittämissuosituksset	37
7.4	Luotettavuuden tarkastelu ja oma oppiminen.....	39
	Lähteet	40

1 Johdanto

Hotellihuoneen perusideana toimii väliaikaisen majoituksen tarjoaminen. Hotellihuoneen varusteisiin ajatellaan yleensä kuuluvan sänky, vaatenaulat, peseytymistilat ja WC-istuin. Ihmisten tarpeet ja laatuvaatimukset ovat muuttuneet ajan saatossa, ja hotellit ovat joutuneet lisäämään huoneidensa varustusta. Kaikki hotellit eivät tarjoa samoja varusteita tai palveluja, vaan tarjonta määräytyy kysynnän ja asiakassegmenttien mukaan. Ihmiset odottavat hotellin huolehtivan heistä ja saavansa nukkua hyvin, jolloin heidän perustarpeensa täyttyvät.

Hotelliasiakkaat ovat tottuneet uusiin teknisiin laitteisiin, kuten älypuheliiniin. Yhä useammat matkailijat valitsevat hotellin sen tarjoamien teknologisten palvelujen mukaan. (Software Advice 2015). Uuden teknologian hankkiminen sekä uusien mallien ja ohjelmistojen päivittäminen voi tulla hotellille kalliiksi, sillä esimerkiksi langallisen verkkoyhteyden vaihtaminen langattomaan edellyttää uusien verkkolaitteiden ja reitittimien asennusta. Monet uusista laitteista kuluttavat energiaa vähemmän kuin vanhat, jolloin päivittäminen uuteen voi säästää rahaa pitkällä aikatahtimella ja ohjelmistojen päivittäminen korjaa yleisesti edellisten mallien heikkouksia, kuten turvallisuusuhkia. Hospitality Technologyn teettämän tutkimuksen mukaan 54 prosenttia hotelleista ovat valmiita käyttämään enemmän rahaa teknologiaan vuonna 2016 verrattuna edellisiin vuosiin. (Terry 2016).

Kymmenen vuoden päästä yli 50 prosenttia hotellin asiakkaista koostuu 2000-luvulla syntyneistä matkustajista. Nämä, tällä vuosituhannella syntyneet, ovat tottuneet teknologiaan ja se onkin ollut monelle keskeinen osa elämää. He ovat siis tottuneet käyttämään uusimpia laitteita. Hotellien tulisi ottaa tämä huomioon, sillä markkinat vaativat hotelleilta kehitystä. Kuinka sitten hotellit houkuttelevat näitä 2000-luvulla syntyneitä asiakkaikseen? Asiakkaiden valitessa hotellia uudella teknologialla voi olla suuri vaikutus valintaan. (Falko & Kriechbaumer 2016.)

1.1 Tehtävänanto ja tavoitteet

Tämän työn lähtökohtana on The Box -hanke, jonka tavoitteena on tutkia ja kehittää aisteja hyödyntävää teknologiaa palvelumuotoilussa, yritysten markkinoinnissa ja tuotekehityksessä. The Box on Haaga-Helian ammattikorkeakoulun ja Tekesin yhteishanke. The Box luo virtuaalitodellisuuden, jossa on mukana visuaalisen kuvan lisäksi, tuoksua, ääniä ja tuntoaistiin perustuva palautejärjestelmä. Eri aisteja hyödyntävä elämyslaboratorin siirrettävä testitila on kokeiltavana Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa Haagan toimipis-

teessä Helsingissä. Hanke toteutetaan 2.1.2016 – 30.6.2018 välisenä aikana, jolloin yrityksillä on mahdollisuus olla osallisena tuote- ja palvelukehityksessä. (The Box.)

Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa on kehitteillä The Box -virtuaalitodellisuushanke. The Box tuottaa elämyksiä mihin tahansa arkiseen paikkaan, sillä se luo siirrettävän virtuaalitodellisuuden. The Box luo virtuaalitodellisuutta ilman erillisiä laseja. Liikkuvat ja vaihtelevat kuvat voidaan toteuttaa kaikkiin pintoihin kuten kattoon, lattiaan ja seiniin. The Boxin virtuaalitodellisuus ei jää pelkästään kuviin vaan mukana on myös ääniä ja tuoksua. The Boxin virtuaalitodellisuushanke on ollut esillä Haaga-Heliassa muutaman hengen vetävässä huoneessa, jossa on luotu kahvila Helsingin ydinkeskustassa. Kahvilan seinille on heijastettu kuvaa Helsingistä. Toinen The Boxin virtuaalitodellisuutta hyödyntävä paikka on Ähtärin eläinpuisto. Ähtärin eläinpuistossa toteutettiin Virtuaali Zoo, jossa esiteltiin uhanalaisia villieläimiä ja niiden suojelua Suomessa. (Nieminen 2016.)

The Box -hankkeen projektipäällikkö, Pasi Tuominen esitteli hankkeen perusidean Vastuullinen liiketoiminta -kurssin aikana vuoden 2015 joulukuussa. Kiinnostuin heti aiheesta ja laitoin Pasi Tuomiselle sähköpostia, jossa kysyin mahdollisuutta tehdä opinnäytetyö liittyen The Box -hankkeeseen. Pasi Tuominen antoi tehtäväksi kartoittaa kaikki tulevaisuuden hotellihuone-hankkeet ja uudet teknologiat sekä kirjoittaa niistä selvitys.

Toisena lähtökohtanani on että, hotellihuone ei ole kokenut suuria muutoksia pitkään aikaan. Vasta muutama vuosi sitten, hotellit alkoivat panostaa teknologiaan ja isoimmat muutokset hotellihuoneissa ovat vasta tulossa.

Keskityn tässä työssä uuteen teknologiaan tarkasteluun ja miten sitä voisi hyödyntää hotellihuoneissa.

Tämän työn päätavoite on selvittää, millaiseksi hotellihuoneet tulevat muuttumaan tulevaisuudessa. Alatavoitteina ovat huoneteknologian hyötyjen ja haittojen selvittäminen sekä asiakkaiden odotusten selvittäminen.

Tutkimuskysymyksiksi nousivat:

- 1) Mitä uutta teknologiaa on tulevaisuuden hotellihuoneessa?
- 2) Mitä asiakkaat odottavat hotellin tarjoavan heille?
- 3) Mitä hyötyä/ haittaa uudesta teknologiasta on?

En käsittele raportissa hotellin muita alueita, kuten hotellin aulaa, vastaanottotiskiä, ravintolaa, kuntosalia, uima-allasalueita, kokoustiloja, pysäköintitiloja sekä muita yleisiä tiloja.

Työni kolmantena lähtökohtana on, että huoneteknologiaa ei ole pitkään aikoihin tutkittu Suomessa. Hotellisovellusten ja -teknologian kehitys on kasvava trendi, joka muuttaa hotellimaailmaa olemalla yhä tärkeämmässä asemassa asiakkaiden odotuksista hotellin palveluista. Aivan uusinta tietoa ja trendikatsausta ei ole koottu sitten Ari Björkqvistin vuoden 2009 tekemän raportin Hotel Haagan Huomisen hotellihuoneesta.

Halusinkin selvittää hotellihuoneiden teknologioiden uusinta muutosta. Hotellin liikkeenjohdon koulutusohjelmaa opiskelevana ja teknologiasta kiinnostuneena, aihe vaikutti hyvin mielenkiintoiselta tutkimuskohteelta.

1.2 Menetelmät

Hotellihuoneteknologian ollessa hyvin varhaisessa vaiheessa ja suurin osa muutoksista ollessa vasta tulossa, ei aiheesta ole tarjolla kovinkaan paljon painettua tietoa, vaan informaatio löytyy internetistä.

Päämenetelmänäni on tehdä dokumenttianalyysi erilaisista avoimesti julkaistuista hotelli- ja teknologiasivustojen raporteista ja artikkeleista tulevaisuuden hotellihuone -aiheesta. Dokumenttianalyysillä kerätään tietoa valmiiksi painetuista materiaaleista ja niistä saatu tieto on usein antoisaa tutkimuksen suorittamiseen, sillä sen avulla voidaan katsoa mitä muut ovat saaneet aiemmin selville. (Anttila 2014). Olen käynyt läpi tunnetuimpia majoitus- ja teknologiasivustoja ja kerännyt aiheeseeni liittyvää aineistoa. Pääkriteerinäni oli, että raporttien tai artikkeleiden tuli käsitellä teknologiaa, joka liittyy hotellihuoneisiin tai on mahdollista soveltaa hotellihuoneisiin. Tämän lisäksi olen hakenut lisätietoa tuotteiden ja palveluiden kehittäjien omilta verkkosivuilta. Teknologiaa käsittelevillä sivuilla käytin hakusanana hotellia. Majoitus-alaa käsittelevillä sivustoilla käytin hakusanana teknologiaa. Hakusanoilla pystyin suodattamaan hakutuloksia.

Toisena aineistona on ollut kesällä 2016 järjestetyt hotellialan suurimmat teknologiames- sut New Orleansissa Yhdysvalloissa. Hospitality Industry Technology Exposition & Conference (HITEC) -messuilla eri teknologiavalmistajat esittelivät uusia tuotteita ja palveluita, kuten bluetooth-majakoita, kehittyneitä älytelevisioita, esineiden internetiä, äänikomennoil- la toimivia huoneita, turvallisuuspalveluita ja erilaisiin tarpeisiin vastaavia matkapuhelinso- velluksia. Olen tehnyt sisällönanalyysin messujen tuotteista ja palveluista sekä valinnut tähän raporttiin tuotteet ja palvelut, jotka käsittelevät hotellihuonetta ja siihen liittyviä pal- veluita. Pääkriteerinäni oli, että teknologian tulee liittyä hotellihuoneisiin tai on mahdollis- taa soveltaa hotellihuoneisiin.

1.3 Tutkimusprosessi, rakenne ja hyödyt

Tutkimusprosessi alkoi keväällä 2016 hotelli- ja teknologiasivustoihin perehtymisellä ja lähdemateriaalin keräämisellä. Tietokannan kerääminen tapahtui aineistoa selaamalla. Aineistoa selatessa käytin hakusanoina hotellia ja teknologiaa, joiden avulla pystyin suodattamaan hakutuloksia.

Muutaman kuukauden materiaalin analysoinnin perusteella aloin muodostaa raporttiini merkittävimpiä trendejä ja teknologisia muutoksia. Jatkoin materiaalin keräämistä ja raportin kirjoittamista kesän 2016 loppuun. Kesällä järjestettyjen HITEC 2016 -messujen raportteja analysoimalla kuvani tulevaisuuden hotellihuoneesta selkeni. Raportin viimeistely tapahtui loppusyksystä 2016.

Aloitin työn kirjoittamisen uuden teknologian kirjaamisella ja jakamisella alalukuihin sekä teknologiatrendeistä. Trendit valitsin analysoimalla vuoden 2016 hotellialan uutisia ja raportteja. Valitsin eniten esillä olleet asiat trendeiksi. Päälähteinäni olivat hotellialan johtavat uutissivustot, etenkin Hospitality Technology-, HotelNewsNow- ja Hospitalitynet - verkkosivut.

Sen jälkeen muodostui asiakkaiden odotukset ja teknologian hyödyt sekä haitat. Niiden jälkeen kirjoitin Hotel Haagasta ja Huomisen hotellihuoneesta. Lopuksi kirjoitin pohdinta- ja johdanto -osuudet.

Työstäni tulevat hyötymään sekä hotellit että hotellialan opiskelijat. Työssäni käyn läpi maailman hotellien teknologiatrendejä, uusia teknologisia innovaatioita ja mitä asiakkaat odottavat hotellien tarjoavan. Hotellialan opiskelijat voivat myös käyttää hyödykseen samoja asioita kuin hotellit ja voivat suorittaa tutkimuksia raportin lopusta tulevista jatkotutkimusaiheista.

2 Best Western Plus Hotel Haaga

Best Western Plus Hotel Haaga kuuluu Best Western -ketjuun. Best Western -ketju on perustettu vuonna 1946 ja siihen kuuluu nykyään yli 4 000 hotellia maailmanlaajuisesti. Muihin isoihin ketjuihin nähden, Best Western erottuu joukosta, sillä jokainen ketjuun kuuluva hotelli on itsenäinen. Best Western ei pääätä hotellien operatiivisista asioista, vaan hotellit vastaavat niistä itse. Best Western tuo hotelleille näkyvyyttä ja myyntialustan. Best Western -ketjulla on oma kanta-asiakasjärjestelmä, joka tuo asiakkaille alennuksia, etuja ja tarjouksia. Asiakkaat keräävät pisteitä yöpymisistään, joita voi käyttää yöpymiseen. Kuten monilla muilla ketjuilla, myös Best Westernillä on jäsentasot, jotka ovat kasvavassa järjestyksessä: Blue, Gold, Platinum, Diamond, Diamond Select. (Best Western.)

2.1 Hotel Haaga

Hotel Haaga on ollut toiminnassa jo vuodesta 1969. Hotellin omistaa Haaga Institute Foundation (Haaga Group), joka on yksityisomistuksessa oleva säätiö. Hotelli sijaitsee Hämeenlinnanväylän varrella Haaga-Helian ammattikorkeakoulun yhteydessä Etelä-Haagassa 6,4 kilometrin päässä Helsingin ydinkeskustasta. Hotellissa on 122 huonetta, 10 kokoushuonetta, uima-allas, kuntosali ja ravintola Central Park. Hotellin palveluihin kuuluu ilmainen verkkoyhteys hotellin tiloissa, hyvinvointipalveluita, aamiainen, brunssi, lounas, huonepalvelu, Business center, pesulapalvelut ja pysäköinti. (Laine 30.3.2016.)

Best Western Plus Hotel Haaga on liikemies- ja kokoushotelli. Hotellin kohderyhmä on liikematkustajat, jotka yöpyvät hotellissa työn puolesta. Hotellissa vieraillee myös vapaa-ajan matkustajia, mutta suurin osa asiakkaista on liikematkustajia. Hotellissa on Standard-, Plus- ja Suite-luokan huoneita. Jokaisessa huoneluokassa huoneen palveluihin kuuluu tallelokero, televisio, minibaari, silitystarvikkeet, ilmastointi ja vedenkeitin ja tee/kahvitarvikkeet. Korkeammissa huoneluokissa on näiden lisäksi mahdollisuus valmistaa erikoiskahvia ja teetä, kylpytakki ja -tossut sekä ilmainen virvoke ravintola Central Parkissa. (Laine 30.3.2016.)

Hotelli on peruskorjattu vuonna 2008 ja sillä on nykyään Green Key -ympäristösertifikaatti. Sertifikaatti edellyttää ympäristörasituksen pienentämistä esimerkiksi tehostamalla energian- ja vedenkäyttöä. Green Key -hotelleja on noin 2 400 ja niitä on 51 eri maassa. (Hotel Haaga.)

Hotel Haaga toimii Haaga-Helia ammattikorkeakoulun Haagan kampuksen yhteydessä. Hotel Haaga ylläpitää kouluruokalatoimintaa ammattikorkeakoulun tiloissa ja opiskelijat tekevät jatkuvasti projekteja yhteistyössä Hotel Haagan kanssa.

2.2 Huomisen hotellihuone

Best Western Plus Hotel Haaga ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulu loivat yhdessä Huomisen hotellihuone -hankkeen. Hankkeessa luotiin kaksi erilaista huonetyyppiä. Toinen on ekologinen Nature room ja toinen on yhteistyön mukaan nimetty huomisen hotellihuone. Ekologisessa huoneessa ei ole yhtään terävää kulmaa, sillä sellaisia ei esiinny luonnosakaan. Seinissä, lattiassa ja katossa on käytetty valkoista nanoglass-materiaalia, johon yhdistettyjen valaisimien ansiosta, huoneen väriä voi vaihtaa. Huoneessa on kivistä tehty lavaaari sekä luontoteeman mukaisesti kasveja. Huoneeseen myös suunniteltiin muura-haisterraariota, josta asiakkaat olisivat voineet seurata muurahaisten elämää lasin takaa. Huoneen suunnittelussa on myös otettu teknologian tärkeys, sillä huoneesta löytyy Applen tietokone, jota asiakas voi käyttää. (Björkqvist 2009, 17–19.)

Huomisen hotellihuoneita on kaksi, molemmat toimivat Hotel Haagassa sviitteinä. Ekologisen huoneen lisäksi huomisen hotellihuoneesta löytyy myös nanoglass-materiaalia. Koska hotellihuoneen tärkein varuste on sänky, Huomisen hotellihuoneen sänkyyn on panostettu. Suomalainen Unikulma valmisti huoneisiin kaksi erilaista sänkyä. Toinen on munan muotoinen. Toinen on tavallisen sängyn muotoinen, mutta siitä löytyy värinää käyttävä hierontalaite, valaisimiin yhteydessä oleva tunnistin, joka laittaa valot päälle, kun sängystä nousee. Sänky analysoi nukkujan unta ja unenlaatua. Kaikki materiaali sängyissä on laadukasta. Tekstiilit ovat lujatekoisia, tulenkestäviä sekä antibakteerisia. (Björkqvist 2009, 21-22.)

Huoneessa olevaa valaistusta säätämällä voi luoda erilaisen ilmapiirin huoneeseen, esimerkiksi valoilla voi säätää huoneen väriä. Valaistus toimii myös etäkäytöllä, asiakas voi valita huoneen värin ennen huoneeseen tulemistä. Valaisimissa on käytetty energiaa säästäviä LED-lamppuja. (Björkqvist 2009, 22.)

Huoneen äänentoistossa on käytetty Plane Wave -ääniteknologiaa. Kyseisen teknologian erikoisuuksista ovat hyvin kevyet ja ohuet kaiuttimet, jotka voidaan asentaa seinään lähes näkymättömäksi. Toinen Plane Wave -ääniteknologian erikoisuuksista, on mahdollisuus säätää äänen toiston suuntaa haluttuun kohteeseen. Eli hotellihuoneessa asiakas voi katsoa televisiota toisen asiakkaan maatessa sängyllä ja molemmat voivat nauttia eri ääniympäristöistä.

Quadriga Finland on tehnyt hotellille interaktiivisen television. Televisiot ovat 42 tuuman älytelevisioita, johon on kytketty langaton näppäimistö. Asiakkaat voivat selata internetiä tai katsella elokuvia verkkoyhteyden välityksellä. Asiakkaat voivat käyttää television palveluita omalla kielellään, sillä televisio sisältää 17 vaihtoehtoista kieltä. Palvelusta löytyy myös useita monikielisiä elokuvia. (Björkqvist 2009, 23.)

Huoneen eri ominaisuuksia voi muokata huoneessa olevalta kosketusnäytöllä varustetusta komentokeskuksesta. Säädeltäviin ominaisuuksiin kuuluu lämpötilan ja valaistuksen vaihtelu. Huoneessa on sijainnin paikannusta hyödyntävä paloilmoitin. (Björkqvist 2009, 24.)

3 Asiakkaiden odotukset hotellihuoneelta

Asiakkaiden odotukset muodostuvat aikaisemmista kokemuksista, jotka viittaavat tilannetta edeltäviin samankaltaisiin kokemuksiin palvelusta tai tuotteesta. Lisäksi odotukset muodostuvat tarpeista, käsityksestä hyvästä palvelusta, ihmisten kertomuksista, vaihtoehtoisista palveluntarjoajista ja tilannetekijöistä. (Häyhtiö 2014, 23.)

Asiakkaiden tarpeet muodostuvat fysiologisista-, turvallisuuden-, sosiaaliset-, arvostuksen- ja itsensä toteuttamisen tarpeista. Fysiologiset tarpeita ovat tarve nukkua ja yöpyä. Turvallisuuden tarpeita ovat fyysinen koskemattomuus ja omaisuuden säilyttäminen. Sosiaalisia tarpeita ovat tarve kuulua tiettyyn joukkoon ja olla siellä, missä on muitakin. Arvostuksen tarpeita ovat itsensä hemmottelu ja olla osana arvostettuja ihmisiä. Itsensä toteuttamisen tarpeisiin kuuluu eettisten valintojen noudattaminen ja elämyksien etsiminen. (Halmeenmäki, 7.)

Käsitys hyvästä palvelusta on yksilöllinen ja täten voi vaihdella suuresti asiakkaiden välillä. Kukin kokee palvelun tai tuotteen omalla tavallaan. Ihmisten kertomukset muodostavat mielikuvan tuotteesta tai palvelusta, jota mahdollisesti ei ole itse kokenut. Jotkut ovat alttiimpia toisten mielipiteille kuin toiset. Vaihtoehtoiset palveluntarjoajat tarkoittavat kilpailijoita, saman ketjun palveluntarjoajia tai yrityksiä, jotka tarjoavat samankaltaista palvelua, mutta eri tasolla kuten Airbnb. Asiakkaalla saattaa olla kokemusta vaihtoehtoisesta palveluntarjoajasta, ja täten hän on luonut odotukset toiselle palveluntarjoajalle. Tilannetekijöitä on valtava määrä ja ne vaikuttavat yksilökohtaisesti asiakkaisiin. Joidenkin asiakkaiden odotuksiin voi vaikuttaa esimerkiksi Force majeure (ylivoimainen este tai tapahtuma, kuten hirmumyrsky), ja toisten asiakkaiden odotuksiin ei vaikuta juuri mikään. (Häyhtiö 2014, 23.)

Odotuksilla on kolme tasoa. Paras taso on toivetaso, jolloin kaikki on kohdallaan. Keskimäinen taso on hyväksyttävä taso, joka tarkoittaa, ettei kaikki ole mennyt aivan odotusten mukaan, mutta palvelu tai tuote on hyväksyttävällä tasolla. Huonoin taso on riittämätön taso, jolloin palvelu tai tuote on niin huonoa, ettei asiakas ole valmis maksamaan siitä täyttä hintaa tai ollenkaan. (Häyhtiö 2014, 23.)

Asiakkaiden odotukset muodostuvat ydinodotuksista ja sekundäärisistä odotuksista.

3.1 Ydinodotukset

Ydinodotukset tarkoittavat palveluntarjoajan keskeisen tuotteen tai palvelun eli ydintuotteen olevan odotusten mukaiset. Ydintuote vastaa tarpeeseen, miksi joku käyttää palvelua? Hotellissa ydintuotteita on huone, sänky, peseytymistilat ja WC. Ilman näitä ei asiak-

kaalla ole tarvetta käyttää tuotetta. Ydintuotteessa on oltava kaikki siihen kuuluvat osat, sillä ilman sänkyä ei asiakkaan tarve täyty. (Halmeenmäki, 4-11.) Ydintuote ei hotellialalla ole muuttunut, eikä todennäköisesti tule muuttumaan.

3.2 Sekundääriset odotukset

Ydinodotuksia tukevia odotuksia kutsutaan sekundäärisiksi odotuksiksi eli mitä lisäpalveluita tai -tuotteita asiakkaat olettavat palveluntarjoajan tarjoavan ydintuotteen lisäksi. Jotta asiakas voi käyttää ydintuotetta, hän tarvitsee ydintuotetta avustavia tuotteita. Avustava tuote tarkoittaa tavaraa tai palvelua, joka täytyy olla saatavilla, jotta ydintuotetta voi käyttää. Hotellissa avustava tuote on esimerkiksi huoneavain, jolla pääsee huoneeseen. Avustavan tuotteen jälkeen tulee tukeva tuote, joka tarkoittaa lisäpalvelua tai -tuotetta, jolla erotutaan kilpailijoista. Hotellissa ydintuotetta tukevia tuotteita ovat muun muassa internet, kuntosali, ravintola. Ne siis tuovat lisäarvoa ydintuotteelle. Viimeisenä tulee laajennettu tuote. Laajennettu tuote käsittää kaiken muun. Siihen kuuluu esimerkiksi ilmapiiri ja vuorovaikutus palveluntarjoajan ja asiakkaan välillä. (Halmeenmäki, 4.)

Hotellien laatu on parantunut viimeisen viiden vuoden sisällä. Monet hotellien tarjoamista palveluista oli vielä viisi vuotta sitten luksusta, nykyään ne ovat standardeja hotellihuoneelle. Esimerkiksi taulutelevisio, vielä viisi vuotta sitten niitä ei ollut kuin kalleimmissa hotelleissa ja taulutelevisio saattoi olla myyntivaltti, mutta nykyään niitä löytyy lähes kaikista hotelleista ja jopa halvoista hostelleista. Toinen esimerkki on langaton verkkoyhteys, joka on vähitellen yleistymässä maailmalla. Uudet palvelut lisäävät asiakkaiden tyytyväisyyttä, varsinkin jos he käyttävät näitä palveluita. Palveluiden yleistyessä, asiakkaat odottavat aina yhä enemmän ja hotellien on jatkuvasti pystyttävä tarjoamaan palveluita, jotka täyttävät asiakkaiden odotukset. Jos asiakkaiden odotukset eivät täyty, asiakastyytyväisyys laskee. Nykyään asiakkaat odottavat hotellien tarjoavan uutta teknologiaa ja tämä näkyy tutkimuksissa. Vuoden 2016 Pohjois-Amerikan Hotellien asiakastyytyväisyystutkimuksessa kävi ilmi, että mahdollisuus kirjautua sisään ja ulos matkapuhelimen avulla, vaikuttaa positiivisesti asiakkaiden tyytyväisyyteen. (Hotel news now 2016.)

J.D. Powers on Yhdysvaltalainen talousalaa tutkiva analyttinen yritys. J.D. Powers on tutkinut Yhdysvalloissa sijaitsevien asiakkaiden käyttäytymistä ja tyytyväisyyttä. Tutkimusraportista ilmenee ilmaisen langattoman verkkoyhteyden, aamupalan ja pysäköinnin olevan asiakkaiden näkökulmasta tärkeimmät hotellin tarjoamat palvelut. (Tews 2016.)

4 Hotellialan päätrendit

Kansainvälinen hotellialaa käsittelevä uutissivusto Hospitalitynet, on julkaissut verkkosivuillaan artikkelin hotellialan trendeistä. Teknologia on vahvasti esillä artikkelissa. Artikkelissa mainitaan älypuhelinien olevan äärimmäisen tärkeitä yli 75 prosentille matkailijoista. Myös hotellin oma mobiilisovellus nähtiin tärkeänä houkuttimena hotellivalintaa tehtäessä. Hotellien tulisi olla vahvasti läsnä sosiaalisessa mediassa, sillä sen nähtiin olevan yksi tärkeimmistä kilpailuvalteista nyt ja tulevaisuudessa. (Killarney Hotels 2015).

Monet älylaitteet tukevat nykyään langatonta latausta. NH Collection Madrid Eurobuilding-hotelli Espanjassa on huomionnut asiakkaiden tarpeen ladata laitteensa langattomasti. Hotellista löytyy langattomien laitteiden latauspisteitä sekä yleisistä tiloista, että hotellin huoneista. Hotellissa on tämän lisäksi älykäs laukkuteline, joka punnitsee asiakkaan laukun, jolloin asiakas voi helposti tarkistaa, ettei laukku ylitä lentokoneen painorajoja. (Traveltripper 2016.)

Majoitusallalla yksi suurista vuosittaisista tapahtumista, The Hospitality Technology Exposition & Conference, keskittyy majoitusalan teknologiaa käsitteleviin trendeihin ja luo katsauksen tulevien vuosien tärkeimpiin muutoksiin alalla. Neljä suurinta trendiä olivat käyttäjäkokemus, yhdistettävyyden, kiinalaiset matkailijat ja turvallisuus. (Hotel management 2016.)

4.1 Käyttäjäkokemus

Käyttäjäkokemuksella tarkoitetaan asiakkaan tai henkilökunnan kokemusta eri ohjelmista. Tarkoituksena on luoda helposti käytettävä ohjelmisto, sillä asiakkailla ei ole aikaa tai halua opetella uuden käyttöä lyhyen majoituksen aikana, vaan kaiken tulisi tapahtua helposti. Yksi esillä olleista yrityksistä on ProfitSword, joka on ollut markkinoilla vuodesta 2001 lähtien. ProfitSword-ohjelmiston tavoitteena on mahdollisimman helppo ja käyttäjäystävällinen kokemus. (Hotel management 2016.)

Asiakkaan kokemus muodostuu kokonaisuudesta. Kokemuksen tulee olla sujuvaa koko matkan ajan. Vaikka hotelli ei voi vaikuttaa asiakkaan kokemukseen lentokoneessa, -kentällä ja matkalla hotellille, ne ovat osa asiakkaan kokemusta. Hotellit voivat kuitenkin tehdä asiakkaan kokemuksen hotellissa sujuvaksi. Esimerkiksi, internetiä pitää pystyä käyttämään hotellin muissakin tiloissa, kuin huoneissa, jolloin kokemus palvelun laadusta on hyvä ja sujuva. Asiakaspalautteet ovat erinomainen tapa kerätä tietoa asiakkaiden ko-

kemuksista ja antavat mahdollisuuden kehittää hotellia yhä sujuvammaksi kokemukseksi asiakkaalle.

Asiakkaat haluavat teknologian olevan yksinkertaista ja nopeaa. He ovat tottuneet käyttämään laitteita, joita löytyy heidän kodeistaan. Kodeista löytyvät laitteet ovat usein asetettu toimimaan käyttäjän käyttökokemuksen mukaan. Vieraassa paikassa ei laitteiden asetukset ole aina asiakasta miellyttävällä tasolla. Asiakkaat näkevät laitteita muilla aloilla tai mahdollisesti kilpailijoilla ja he edellyttävät jokaisen hotellin tarjoavan samankaltaista palvelua tai laitetasoa. Asiakkaat haluavat laitteiden toimivan sulavasti ilman pienintäkään häiriötä. (Baker 2016.)

Käyttäjäkokemuksen yksi tärkeimmistä huomioon otettavista seikoista, on personalisointi. Asiakkaat ovat tottuneet, että heille suositellaan asioita, joista he pitävät. Suuryhtiöt Google ja Netflix, keräävät jatkuvasti tietoa asiakkaistaan, jotta voivat kohdentaa suosituksia käyttöhistorian perusteella. Asiakkaat eivät halua mainoksia asioista, jotka eivät kiinnosta heitä. Väärillä suosituksilla tai mainoksilla voidaan vahingoittaa asiakkaan kokemaa käyttäjäkokemusta. Yagoon teettämän tutkimuksen mukaan 78 prosenttia kuluttajista odottavat yksilökohtaista markkinointia verkossa. (Stayntouch 2016.) Hotellit voivat myös hyödyntää personalisoituja käyttäjäkokemuksia markkinoinnissa ja suositellessaan hotellin palveluita asiakkaalle.

4.2 Yhdistettävyyys

Yhdistettävyyys tarkoittaa eri toimintojen yhdistämistä yhteen ohjauslaitteeseen, kuten matkapuhelimeen. Eri toimintoihin kuuluu hotellin valinta, sisäänkirjautuminen, huoneen oven avaaminen, valojen ja lämpötilan säätäminen, huonepalvelusta tilaaminen ja ravintolan varaaminen. Yhdistettävät laitteet olisivat yhteydessä toisiinsa internetin välityksellä. Useat hotellit ovat jo ottaneet käyttöön tai ilmoittaneet olevansa kiinnostuneita eri palveluiden yhdistämisestä yhteen laitteeseen. (Hotel management 2016.)

IoT eli Internet of Things on yksi hotellien teknologiasuunnittelun tärkeimmistä trendeistä. Termi tarkoittaa esineiden internetiä, eli internetin yhdistämistä laitteisiin ja esineisiin, jolloin niitä voidaan ohjata internetin välityksellä. Arvioiden mukaan vuoteen 2020 mennessä 50 miljardia esinettä on yhteydessä internetiin. Yhä useammat hotellit pyrkivät kehittämään omia IoT-ratkaisujaan, sillä sen nähdään olevan tärkeä osa asiakkaiden kokemusta hotellista tulevaisuudessa. (Falko & Kriechbaumer 2016.)

Hospitality Technologyn tekemän tutkimuksen mukaan hotellit näkevät IoT-teknologian olevan tärkeässä osassa tulevaisuuden hotellihuoneita. (Terry 2016).

Yhdistettävyyden haasteena on asiakkaiden omien laitteiden laatuerot ja teknologiavalmistajien haluttomuus kehittää laitteita, jotka tukevat toisiaan. Lisäksi monet hotellit ovat vielä haluttomia yhdistää omia laitteitaan asiakkaiden laitteisiin.

4.3 Kiinalaiset matkailijat

Kiinalaiset matkailijat eivät itsessään liity teknologiseen kehitykseen, mutta kiinalaiset tuovat tällä hetkellä eniten rahaa muiden maiden matkustajiin verrattuna ulkomailla matkaillessaan. Kiinalaiset käyttivät vuoden 2015 aikana 292 miljardia dollaria matkustaessaan ulkomailla. Teknologian kehityksen kannalta on huomioitava kiinalaiset matkailijat ja kehitettävä palveluita vastaamaan heidän toiveitaan. Four Season Hotellit ovat jo pitkän aikaa seuranneet kiinalaisia matkailijoita ja valmistelleet hotellejaan vastaamaan kiinalaisten toiveita. (Hotel management 2016.)

Intercontinental Hotel Group (IHG) on lanseerannut oman kiinalaisia matkailijoita houkuttelevan China Ready (Zhou Dao) -ohjelman. Ohjelmaan kuuluu kiinan kieltä puhuva vastaanotto, tai ympäri vuorokauden auki oleva kiinankielinen tukipalvelu, Kiinassa suosittu UnionPay -luottokortilla maksamisen mahdollistaminen, kiinalaisia televisiokanavia, ilmainen verkkoyhteys, kiinalainen tervetuloa-paketti sekä kiinalaisia elintarvikkeita, kuten teetä. IHG on myös kouluttanut henkilökuntaansa kiinalaisia matkailijoita miellyttäville käytöskäytännöille, kuten kumartamiseen tervehtiessä. (Travel Weekly Asia 2015.)

Kiinalaisia matkailijoita vieraili Suomessa vuoden 2015 aikana 522 000 henkilöä, joista 48 prosenttia vietti Suomessa vähintään 2 päivää. Keskiarvo matka Suomessa kesti 3,8 päivää. 70 prosenttia kiinalaisten yöpymisistä tapahtui kesän aikana. Kesän suosion lisäksi, myös syyskuu ja toukokuu ovat nousseet kiinalaisten matkailijoiden suosimiin kuukausiin. Verrattuna vuoteen 2014, vuonna 2015 kiinalaisten matkailijoiden määrä kasvoi joka kuukausi. Suomessa kiinalaiset suosivat selvästi matkustamista Helsingissä, sillä 73 prosenttia kiinalaisten yöpymisistä tapahtui Helsingissä. Osasyynä on varmasti lentokentän sijainti pääkaupunkiseudulla. (Visit Finland 2016, 4-8). 90 prosenttia Suomeen matkustavista kiinalaisista, vieraili Suomen lisäksi jossain muussa maassa. Suosituimmat maat saman matkan aikana olivat Ruotsi (35 %), Norja (27 %) ja Tanska (24 %). (Visit Finland 2016, 11.)

Kiinalaiset matkailijat kuluttavat Suomessa eniten rahaa per matka verrattuna muiden maiden matkailijoihin. Kiinalaiset kuluttavat keskiarvoisesti 656 euroa matkaa kohden ja

137 euroa päivässä. Kiinalaiset kuluttavat kolmasosan matkabudjetistaan Suomessa ostoksiin ja ruokaan. (Visit Finland 2016, 16.)

4.4 Turvallisuus

Turvallisuus on paljon esillä nykyään. Asiakkaille on tärkeintä turvallisuus heidän majoituksessa hotellissa. Pelkkä lukko ovesa ja tallelokero huoneessa ei enää riitä takaamaan turvallisuutta. Nykyiset elektroniset lukot ovat turvallisempia, kuin fyysisillä avaimilla toimivat perinteiset lukot, sillä metallisesta avaimesta pystyy helposti tekemään kopion. Hotelli pystyy valvomaan ja säätämään elektronisten lukkojen avautumista. Elektronisten lukkojen avaimia ei pysty kopioimaan niin helposti kuin metallisia avaimia. Asiakkaat voivat myös ottaa avaimen mukaan lähtiessään hotellista. Elektronisten lukkojen kohdalla ei haittaa, vaikka asiakas ottaa avainkorttinsa mukaan, sillä avainkortit toimivat yleensä vain majoituksen ajan. Metallisten avainten kadotessa, pitää vaihtaa kokonaan uusi lukko oveen. (Hotel management 2015.)

Hotellit edellyttävät yleensä luottokorttia vakuudeksi huoneesta ja moni asiakas käyttää hotellin langatonta verkkoa. Jos joku tekee tietoturvaiskun hotellin järjestelmään tai verkkoon, voi hyökkääjä viedä hotellin asiakkaiden luottokortti tiedot tai verkkohyökkäyksellä kerätä asiakkaista luottamuksellista tietoa. Lisäksi haittaohjelmia pystyy asentamaan verkon välityksellä.

Turvallisuudesta ei kannata tinkiä, sillä helposti ohitettavien estojen takia kyberhyökkäyksen kohteeksi joutunut hotelli menettää maineensa ja paljon rahaa. Christopher Poguen, kyberturvallisuuden asiantuntijan mukaan on olemassa kolme erilaista yritystyyppiä: Ne jotka on joutuneet hyökkäyksen kohteeksi, ne jotka ovat tällä hetkellä hyökkäyksen kohteena ja ne jotka tulevat joutumaan hyökkäyksen kohteeksi. Hotellijärjestelmien tietosuojia pitäisi jatkuvasti kehittää. (Hotel management 2016.) Suomalaisissakin hotelleissa käytössä olevaan Oracleen tehtiin tietomurtohyökkäys. Oraclea käytetään hotelleissa kassajärjestelmänä. Oracle on tiedotteessaan kehottanut asiakkaitaan vaihtamaan järjestelmän ja käyttäjien salasanat. (Tivi 2016.)

Venza on turvallisuusyritys, joka on tuonut markkinoille kolme turvallisuusohjelmaa hotellialalle. Venzan uudet ohjelmat keskittyvät kyberturvallisuuteen. Ensimmäinen ohjelma on nimeltään Matterhorn, joka kouluttaa työntekijöitä olemaan valmiina ja tunnistamaan mahdolliset kyberuhat. Tarkoituksena on tehdä työntekijöistä vahvin työkalu kyberuhkia vastaan. Toinen ohjelma on nimeltään Denali, joka Matterhornin tapaan kouluttaa työntekijöitä. Koulutuksen lisäksi ohjelman mukana on tehokkaita hallintatyökaluja, jotka auttavat

tunnistamaan ja ehkäisemään kyberuhkia. Kolmas ohjelma on kaikki edellä mainitut toiminnot kattava Everest. Ohjelmassa on lisäksi uhkien skannaus, järjestelmän palautus sekä neuvontapalvelu. (Hospitality Technology 2016.)

Valtaosa hotelleista aikovat käyttää enemmän rahaa teknologiaan vuonna 2016 kuin edellisenä vuotena, selviää Hospitality Technologyn teettämästä tutkimuksesta. Hotellit näkevät tärkeimpänä teknologian kehityskohteenä maksamiseen liittyvän turvallisuuden. Tiheään tahtiin tapahtuvat kyberhyökkäykset ovat suuri vaiva kaikille asiakkaita yrityksiin. Keskiarvon mukaan maksamiseen liittyvään turvallisuuteen käytetään 12 prosenttia teknologia ja IT-budjetista vuonna 2016. Kasvua edellisvuoteen on noin 25 prosenttia. Yksi suurimpia syitä lisääntyneeseen budjettitarpeeseen on matkapuhelimella tehtävät maksut. Matkapuhelimella maksaminen on vielä hyvin tuore tapa maksaa, ja täten turvallisuus on alkutekijöissään. Arvioiden mukaan matkapuhelimella tehtävät maksut tulevat yleistymään tulevaisuudessa. (Terry 2016.)

5 Hotellihuoneiden uusi teknologia

Teknologia nähdään hotellialalla hyvin tärkeänä kehityskohteenä, josta kertoo Hospitality Technologyn teettämä tutkimus. Tutkimuksen mukaan 54 prosenttia hotelleista tulevat käyttämään yhä enemmän rahaa teknologiaan kuin aikaisemmin. Maksamiseen liittyvä turvallisuus on hotellien kehityskohteista suosituin. Maksamiseen liittyvän turvallisuuden jälkeen suurimpia kehityskohteita hotellien teknologiassa järjestyksessä ovat: Hotellihuoneteknologia, langaton verkkoyhteys ja matkapuhelin yhdistäminen palveluun. Suurin osa kehityskohteista liittyy joko suorasti tai epäsuorasti matkapuhelinteknologiaan. Matkapuhelimeen liittyvä teknologia nähdään hotellialalla kasvavana trendinä ja yhä useampi asiakas käyttää tai on valmis käyttämään matkapuhelintaan majoituksen aikana. Matkapuhelinteknologian suurimpia kehityskohteita maksamisen lisäksi ovat: sisään- ja uloskirjautumisen mahdollistaminen puhelimella, huoneavain sekä huoneteknologian hallinta. Myös langaton verkkoyhteys liittyy epäsuorasti matkapuhelimiin, sillä valtaosa asiakkaita käyttää internetiä puhelimellaan. (Terry 2016.)

5.1 Robottiikka

Crowne Plaza hotelli Kalifornian Silicon Valleyssä huonepalvelun virkaa toimittaa asiakkaita ihastuttanut robotti, Dash. Huonepalvelurobotti Dash toimittaa asiakkaille hammasharjoja, virvokkeita ja muita palvelutuotteita. Asiakkaan tilatessa huonepalvelusta jotain, hotellin henkilökunta täyttää kyseiset tuotteet Dash-robotin säilytystilaan ja lähettävät sen kohteeseen. Robotti voi itsenäisesti suunnistaa oikean huoneen luo ja käyttää hissiä verkkoyh-

teyden avulla. Oikean huoneen kohdalla robotti soittaa huoneen puhelimeen ilmoituksen saapuvista tuotteista. Silicon Valley on tunnettu teknologian kehityskeskittymä ja siellä sijaitsee valtaosa maailman merkittävistä teknologia valmistajista. Crowne Plaza Silicon Valleyn sijaitessa aivan Silicon Valleyn ytimessä, se voi hyödyntää erilaisten teknologia yritysten palveluita. Dash-robotti on tehty yhteistyössä paikallisen Savioke-teknologiayrityksen kanssa. (Robohub 2015.)

5.2 Tunnistimet

Hotelli 1000 Seattlessa Yhdysvalloissa käyttää huoneissaan lämpötunnistimia, joiden avulla hotellin henkilökunta tietää, onko asiakas huoneessa vai ei. Lämpötunnistimet helpottavat huonesiivoajien työtä, sillä he saavat tiedon asiakkaan poistuessa huoneesta, jolloin he voivat siivota asiakkaan huoneen. Asiakas voi halutessaan kytkeä lämpötunnistimen pois päältä. Hotellissa ei ole käytössä ”Älä häiritse” -lappuja, vaan ne ovat korvattu samalla nimellä toimivalla napilla, joka viestii hotellin henkilökunnalle, ettei huoneeseen saa mennä. (Traveltripper 2016.)

Henn-na Hotellissa Japanissa huoneissa on liikkeentunnistimet, jotka seuraavat huoneessa tapahtuvaa liikettä. Liiketunnistimien avulla valot sammuvat automaattisesti asiakkaan poistuessa huoneesta. Liiketunnistimien lisäksi huoneissa oleva lämpötilan säädin, mittaa asiakkaiden ruumiin lämpötilaa sähkömagneetti aaltojen avulla. Asiakkaiden ruumiinlämpötilan perusteella laite valitsee huoneeseen sopivan lämpötilan. (Traveltripper 2016.)

Alma hotellissa Barcelonassa huoneiden ovien vieressä on sormenjälkitunnistimet, jotka ovat yhdistetty oven lukkoon. Asiakkaan tarvitsee vain asettaa sormi tunnistimeen ja ovi avautuu. (Parmiter 2015.)

Henn-na Hotellissa Japanissa asiakkailla on mahdollisuus avata huoneen ovi kasvotunnistimella. Kasvotunnistin sijaitsee oven vieressä ja asiakkaan seisoessa tunnistimen edessä, laite lukee asiakkaan kasvot. Kasvojen täsmätessä koneessa oleviin tietoihin, avautuu huoneen ovi. (Traveltripper 2016.) Myös Nine Zero Hotellissa Bostonissa asiakkaat voivat avata huoneen oven kasvoillaan, tarkemmin ottaen silmillään. Oven vieressä oleva skanneri lukee asiakkaan silmien verkkokalvon ja avaa oven niiden perusteella. (Parmiter 2015.) Tunnistimet tulevat todennäköisesti yleistymään, sillä kasvotunnistusteknologian markkina-arvon arvellaan nousevan 9.6 miljardiin dollariin vuoteen 2022 mennessä, kertoo Allied Market Researchin julkaisema tutkimus. (Hospitality Technology 2016).

5.3 Huonevarusteet

Tutkimusten mukaan hotellihuoneiden minibaaria käyttää päivittäin vain 20–25 prosenttia matkustajista. Minibaarin yhdistäminen verkkoon vähentää huomattavasti niiden tarkastamiseen käytettävää aikaa. Hotelli voi esimerkiksi tarkkailla, mistä huoneista on minibaarin ovea avattu ja näin ollen suorittaa minibaarin tarkistus vain näihin huoneisiin. (Falko & Kriechbaumer 2016.)

Startup-yritys Minibarra on kehittänyt samalla nimellä toimivan hotellihuoneesta löytyvän minibaarin uudistavan laitteen. Tom Meehanin, Minibarran kehittäjän, mukaan minibaarin valvonta on hyvin hankalaa, jonka vuoksi hän kehitti automaattisen valvontatyökalun minibaarille. Hotelli voi seurata etänä asiakkaiden minibaarikäyttöä ja tarkkailla inventaariota. Sovelluksen avulla hotelli pystyy seuraamaan haluamiensa tuotteiden menekkiä ja vertailla myyntiä muihin tuotteisiin, jonka ansiosta on helppo vaihtaa valikoimaa, jos joku tuote ei myy. Minibarra ei ole vielä markkinoilla, mutta ennakkotestien perusteella se voi säästää jopa kaksi tuntia henkilökunnan työajasta. (McEachran, 2016.)

Hotelli 1000 Seattlessa Yhdysvalloissa huoneissa on älykäs minibaari, joka ilmoittaa hotellin henkilökunnalle, kun minibaari kaipaa täydennystä. Älykkään minibaarin avulla henkilökunnan on helpompi valvoa asiakkaiden minibaarikäyttöä ja varsinkin vähentää varastamista, sillä he voivat tarkistaa minibaarin tilanteen ennen asiakkaan poistumista hotellista. (Traveltripper 2016.)

Minibaariin liittyvän teknologian lisäksi myös kylpyhuoneiden varustelua on uudistettu. Eccleston Square Hotellissa Englannissa kylpyhuoneesta löytyy uusinta teknologiaa. Kylpyhuoneen peilit toimivat televisiona. Suihkun seinät ovat asiakkaan valittavissa, läpinäkyviksi tai huurteisiksi. Valinta huurteisen ja läpinäkyvän välillä tapahtuu yhden napin painalluksella. (Traveltripper 2016.)

Hotellihuoneiden televisiot eivät ole juuri muuttuneet 20 vuoteen. Televisio teknologia on kehittynyt huomasti vuosien varrella ja nykyään televisiot eivät ole pelkästään TV-kanavien esittämistä varten. Televisiota voidaankin hyödyntää enemmän huoneissa. Television ruutu voi olla interaktiivinen ja sisältää äly television ominaisuuksia. Television voi yhdistää huonepalveluun tai se voi toimia pelkkänä näyttönä, jolla toistetaan asiakkaiden laitteista olevaa videomateriaalia. (Hoisington 2015.)

Samsung on kehittänyt uuden älytelevision, jossa on sisäänrakennettu, huippunopeaa internet yhteyttä tukeva DOCSIS 3.0 modeemi. Kyseessä on ensimmäinen älytelevision, joka tukee kyseistä tekniikkaa. Uudesta televisiosta ei ole pelkästään hyötyä asiakkaalle,

vaan Samsungin mukaan hotellin henkilökunta voi hallita huonetta etänä. Televisiossa on myös LAN-OUT, jonka ansiosta asiakkaat voivat yhdistää oman laitteensa televisioon ja toistaa oman laitteensa sisältöä isommalta ruudulta. (Hospitality Technology 2016.)

Comcast esitteli vuoden 2016 HITEC-messuilla kotikäytössä suosiota keränneen ja palkintoja voittaneen X1 videoalustan yrityskäyttöön. Ensimmäisinä hotelliyrityksinä X1 saa koekäyttöön muutama Yhdysvaltojen Philadelphiassa sijaitseva hotelli. X1 mahdollistaa asiakkaiden säätää televisiota äänikomennoin, pysäyttää tai kelata taaksepäin televisio-ohjelmia, tarkistaa urheilutuloksia, katsella laitteen suoratoistossa olevia ilmaiselokuvia ja -ohjelmia. X1 on ensimmäinen laatuun oleva järjestelmä, jonka voi asettaa lukemaan ääneen ohjelman alkamisajan ja nimen sekä kanavan nimen. Tällä hetkellä laitteisto tukee kahta kieltä, Englantia ja Espanjaa. (Hospitality Technology 2016.)

LG Electronics esitteli vuoden 2016 HITEC-messuilla ensimmäisen hotelleille suunnatun OLED-älytelevisio (Organic Light Emitting Diode). OLED tarjoaa markkinoiden tarkimman kuvan, jossa mustat sävyt ovat mustia, eikä sinertäviä. Hotelleille esitetyt ohuet televisiot ovat kooltaan 55- ja 65-tuumaisia. Televisio tarjoaa myös entistä suuremman katselukulman, verrattuna tavallisiin LCD-televisioihin. Näytöt ovat tarkkuudeltaan 4K-resoluutiota, josta löytyy jopa kahdeksan miljoonaa pikseliä. Asiakkaat voivat internet-ominaisuuksien lisäksi yhdistää oman laitteensa televisioon ja toistaa mieleistään sisältöä. (Hospitality Technology 2016.)

Renaissance NY Midtown hotelli New Yorkissa käytävillä on interaktiiviset seinät, eli seinällä olevat kuvat muuttuvat asiakkaan ohittaessa seinän. Seiniin on myös yhdistetty kaiuttimia, jotka toistavat kuviin liittyviä ääniä. Asiakkaan osoittaessa seinää, kuva muuttuu turistioppaaksi, tarjoten tietoa paikallisista nähtävyyksistä. Asiakkaat voivat valita erilaisia aktiviteettejä esimerkiksi 10-, 20- tai 30 minuutin kävelymatkan etäisyydeltä. Seinän opastuksesta löytyy tietoa hinnoista, aukioloajoista sekä kartta. Kartalta löytyy kauppiaita, museoita ja ravintoloita. Seinällä on yhteensä 50 monitoria, jotka reagoivat liikkeeseen. (Harpaz 2016.) Tulevaisuudessa kyseinen teknologia saattaa yleistyä ja mahdollisesti olla osa hotellihuoneita. Kyseisellä teknologialla voisi korvata esimerkiksi televisiot.

Muutamassa Aloft Hotellissa Yhdysvalloissa on otettu käyttöön matkapuhelimista tutuksi tulleen äänikomentojen käyttö hotellihuoneessa. Alustana toimii räätälöity Applen Siri-ohjelma. Siri on Applen laitteissa käytetty äänikomentosovellus. Jokainen huone on varustettu iPadilla, jossa on valmiiksi asennettuna Aloftin sovellus. Asiakas voi äänikomennoilla säätää huoneen lämpötilaa, valoja, ilmastointia, avata tai sulkea verhot. Äänikomennoilla voi pyytää huoneen kaiuttimiin yhdistettyä musiikkisoitinta toistamaan musiikkia. Ohjelma

voi myös antaa vinkkejä paikallisista nähtävyyksistä ja aktiviteeteistä. Äänikomentoihin voi ohjelmoida erilaisia asetuksia, kuten sanomalla ”Good morning”, jolloin laite avaa huoneen verhot, nostaa huoneen lämpötilaa ja säätää valaistusta, asiakkaan itse valmiiksi tallennettujen esiasetusten mukaisesti. Laitteessa on jo valmiiksi säädetyt asetuksia, kuten sanomalla ”Relax”, jolloin huoneen valot himmenevät lämpimän sävyisiksi ja huoneen tunnelma muuttuu rauhoittavaksi. Aloft hotellit kutsuvat ohjelmaansa Projekti Jetsoniksi. (Hospitality Technology 2016.)

LumiFi on Beatrice Witzgallin kehittämä valaisin, jossa on erilaisia asetuksia eli käyttäjä voi säätää valaistusta mieleisekseen. Vaihtoehtoina löytyy eri värejä ja värilämpötiloja, joiden avulla huoneen tai huoneesta valitun tietyn tilan tunnelmaa pystyy muuttamaan haluamallaan valaisulla. Käyttäjän tarvitsee ladata kehittäjän matkapuhelinsovellus käyttäköseen valaistuksen eri vaihtoehtoja. Valaisin käyttää LED-lamppuja, jotka ovat yhteydessä matkapuhelimeen langattoman verkkoyhteyden avulla. (Hospitality Technology 2016.)

3D-tulostimilla voi tulostaa lähes mitä vain. Materiaalina voidaan käyttää muovia, metallia ja lasia. 3D-tulostimia ohjataan tietokoneella, jolla luodaan haluttu malli ja tulostin tulostaa sen. 3D-tulostimia löytyy nykyään sekä ammattikäytöstä, että kotikäytöstä. Esimerkiksi Suomessa Espoon Tapiolan kirjastossa on asiakkaiden käyttöön tarkoitettu maksuton 3D-tulostin. 3D-tulostimia voi myös hyödyntää hotelleissa. Hotelli voisi tulostaa yleisiä käyttötavaroita, jolloin hotellin kulut laskevat, sillä jäljelle jää vain materiaalikulut. (Wheeler 2015.)

5.4 Huoneavain

Nykyään hotelleissa magneetikortit ovat syrjäyttäneet pääosin metalliset avaimet. Vuonna 1976 ASSA ABLOY kehitti ainutlaatuisen VingCard-huoneavaimen, joka on erilainen jokaiselle hotelliasiakkaalle. Päivittäin yli viisi miljoonaa hotelliasiakasta käyttää VingCard-magneetikorttia. Magneetikortit ovat kehittyneet ajan saatossa ja vuodesta 2006 alkaen ASSA ABLOY on tarjonnut asiakkailleen etäluettavia RFID-kortteja (Radio-frequency identification eli radiotaajuinen etätunnistus). (ASSA ABLOY 2015.)

Hotellihuoneen avaimen kehitys ei ole jäänyt etäluettaviin kortteihin. Vuodesta 2010 lähtien osa hotelleista on tarjonnut asiakkailleen mahdollisuuden käyttää älypuhelinlaite hotellihuoneen avaimena. (Intelity 2014, 4).

Fyysiset metalliset avaimet ovat syrjäytetty magneetikorttien ja matkapuhelimien avulla sekä turvallisuuden että käytännöllisyyden takia. On helpompi säädellä minne asiakkaat pääsevät ja minne ei, sillä avaimen voi koodata toimimaan halutussa paikassa. Henkilökunnan ei tarvitse kuljettaa mukana useita avaimia vaan heillä voi olla avain, joka toimii jokaiseen oveen. (Hotel management 2015.)

Vuonna 2014 OpenKey kehitti samaa nimeä käyttävän mobiilisovelluksen, jonka perus-idea on kirjautua hotelliin puhelimen avulla ja käyttää puhelinta hotellihuoneen avaimena. (OpenKey 2016). Matkapuhelimen käyttäminen hotellihuoneen avaimena hyödyntää samaa etäluettavaa tekniikkaa kuin RFID-kortit tai kehittyneempää NFC-tekniikkaa (Near Field Communication eli lyhyen kantaman tiedonsiirto). Huoneavaimena toimivan puhelimen tarkoitus on helpottaa asiakasta, sillä hänen ei tarvitse erikseen kuljettaa huoneen avainta mukana.

Yikes on matkapuhelinsovellus, jonka avulla asiakas voi kirjautua hotelliin ja avata huoneen oven ilman hotellin vastaanotossa vierailua. Sovellus käyttää RFID-tekniikkaa lukon avaamiseen. Bob Keck, Yikes-yhtiön varapääjohtajan mukaan hotellit säästävät rahaa vaihtamalla lukot matkapuhelimilla avattaviksi, sillä magneetikortteja katoaa jatkuvasti, mutta puhelin on jokaisen omalla vastuulla. Myös Kaba niminen yhtiö on tuonut markkinoille matkapuhelimella avattavat lukot. (Hotelmanagement 2015.)

Myös Hilton-ketjun hotelleissa asiakkailta on mahdollista avata huoneen ovi matkapuhelimellaan. Asiakkaiden tulee ladata erillinen sovellus Hiltonin oman matkapuhelinsovelluksen kautta. Lataamisen jälkeen asiakkaat voivat kulkea vaivattomasti hotellin tiloissa puhelintaan käyttäen. Onity DirectKey -sovellus. Onity Directkey toimii pilvipalvelua ja bluetooth-tekniikkaa hyödyntämällä. Tällä hetkellä palvelu toimii vain Yhdysvalloissa sijaitsevilla Hilton hotelleilla. Onity Directkeyn yksi etuista on mahdollisuus yhdistää se hotellien omiin kanta-asiakas sovelluksiin. Sovelluksen sanotaan olevan turvallinen, sillä siinä oleva "avaa" -painike aktivoituu laitteen ollessa oven läheisyydessä. Palvelua on testattu turvallisuuden vuoksi useita kertoja ja alan ammattilaiset ovat tarkistaneet sovelluksen toiminnan, ennen käyttöönottoa. (Hospitality Technology 2016.)

Suurista hotelliketjuista Hilton, Marriot ja Starwood ovat ymmärtäneet mobiiliteknologian tärkeyden asiakastyytyväisyydessä. Näiden ketjujen hotelleissa asiakkaat voivat käyttää älypuhelintaan huoneavaimena, jolla pääsee hotellihuoneen lisäksi asiakkaille tarkoitettuihin tiloihin kuten kuntosalille ja uima-altaalle. (Hospitalitynet 2015.)

Nykyään lukkojen tarkoituksena ei ole pelkästään pitää huoneeseen kuulumattomia henkilöitä oven ulkopuolella, vaan myös kerätä tietoa kuka ja milloin joku kulkee ovesta. Uusimmissa elektronisissa lukkoissa on tunnistin, joka ilmoittaa hotellin henkilökunnalle, jos lukossa on jotain vialla, kuten patterit loppumassa. Joissain hotelleissa lukot antavat hotellin henkilökunnalle tietoa, onko asiakas huoneessa vai ei. (Hotel Management 2015.)

5.5 Viestintä asiakkaan ja hotellin välillä

Perinteisesti hotellissa majoittuva asiakas kävelee huoneestaan hotellin vastaanottoon kysymään apua tarvitsemassaan asiassa tai hän soittaa vastaanottoon. Joissain hotelleissa on mahdollista viestiä asiakkaan kanssa hotellin käyttöjärjestelmän välityksellä, esimerkiksi vastaanotto voi jättää asiakkaalle viestin huoneessa olevaan televisioon. Kaikissa hotelleissa asiakkaalla ei ole mahdollisuutta vastata tähän viestiin muuten kuin soittamalla tai kulkemalla vastaanottoon.

Yhä useammassa hotellissa asiakkaat voivat olla kanssakäymisissä hotellin henkilökunnan kanssa matkapuhelimen välityksellä. Esimerkiksi Crowne Plaza Ventura Beach hotellissa ja Z Ocean South Beach hotellissa asiakas voi keskustella hotellin vastaanoton kanssa tekstiviestejä lähettämällä. Rick Takachin, Vesta Hospitalityn toimitusjohtajan mukaan monet ihmiset, varsinkin nuoret, keskustelevat mieluummin keskenään tekstiviestein, kuin keskustelemalla kasvotusten. Riverhouse hotellissa asiakkaat saavat kirjautumisen jälkeen tekstiviestin, joka toivottaa heidät tervetulleeksi hotelliin ja, että he voivat esittää palvelutoiveitaan tekstiviestin avulla. Majoituksen jälkeen asiakkaat saavat viestin, joka pyytää heitä arvostelemaan majoituksen. Gurkirat Singhin, W Boston hotellin toimitusjohtajan, mukaan heidän on helpompi puuttua ongelmakohtiin asiakkaan majoituksen aikana, jos asiakas ilmoittaa siitä hotellille, kuin jälkepäin arvostellessaan hotellia. Singhin mukaan asiakkaat elävät puhelimet kädessään, jolloin on luonnollisempaa heille olla vuorovaikutuksessa hotellin kanssa puhelimen välityksellä. (Hausman, 2016.)

Monella suurella hotelliketjulla on oma matkapuhelinsovellus, mutta jos sovelluksesta ei ole hyötyä tai arvoa käyttäjälleen, ei hotellien asiakkaat lataa tai käytä kyseisiä sovelluksia. Sovelluksen avulla pitäisi pystyä viestimään hotellin kanssa ennen, jälkeen ja majoituksen aikana. Hotellihuoneessa asiakas voisi tilata huonepalvelusta ruokaa tai pyytää siivoajia siivoamaan huoneen. Sovellukseen voisi yhdistää myös tietoa hotellin lähialueen palveluista ja aukioloajoista. (Hospitality technology 2016.) Hotellin oman matkapuhelinsovelluksen käyttäminen viestintäalustana mahdollistaa hotellin yhdistää asiakas hänen omaan kanta-asiakasjärjestelmään. Järjestelmän hotelli voi merkitä ylös asiakkaan esittämä toiveet ja jatkossa tarjota tätä toivetta vastaavaa palvelua. Virgin-hotellien omalla

sovelluksella pystyy viestimään muiden asiakkaiden kanssa. Kyseinen ominaisuus on vasta käytössä yhdessä Virgin-hotellien toimipisteessä, mutta se tulee leviämään myös muihin toimipisteisiin. (Ting, 2016.)

Matkapuhelinsovellukset ovat yleistyneet valtavaa tahtia ja tulevat todennäköisesti yleistymään tulevaisuudessa yhä enemmän. Marriott-keijun hotellit tekivät liikevaihtoa vuoden 2015 aikana miljardi dollaria heidän matkapuhelinsovelluksen kautta. Vuonna 2016 Miljaridin dollarin raja rikkoutui jo elokuussa. Marriott-keijun sovellusta ladataan noin 8 000 kertaa päivässä, ja vuoteen 2015 nähden latausmäärien kasvu on 30 prosenttiyksikköä. Myös Hilton-keijun sovellus on hyvin suosittu. Sitä ladataan noin 10 800 kertaa päivässä. (Ting, 2016.)

Hilton HHonors matkapuhelinsovelluksella asiakkaat voivat varata, valita ja kirjautua huoneeseen. Lisäksi tietyissä hotelleissa sovellus on toiminut huoneavaimena. Hilton on julkaisemassa lähitulevaisuudessa uuden ominaisuuden palkittuun matkapuhelin sovellukseensa. Uusi ominaisuus on ajantasainen chat-viestintäpalvelu. Asiakkaat voivat esittää toiveita viestintäpalvelun kautta, esimerkiksi pyytämällä huoneen siivousta tai myöhäistä huoneenluovutusta. (Hospitality Technology 2016.)

Alice on ensimmäinen eri hotelleja yhdistävä matkapuhelinsovellus. Alicen avulla hotellin asiakkaat voivat tilata ruokaa huonepalvelusta, pyytää pikkoloa tai siivousta huoneeseen. Sovelluksen avulla voi olla yhteydessä hotellin vastaanottoon. Sovelluksesta löytyy myös tietoa hotellista, hotellin kylpyläpalveluista sekä ohjeet kuinka saapua hotellille. Asiakkaan tulee ladata sovellus matkapuhelimeensa, valita oma hotelli ja kirjautua sisään kirjoittamalla oma huoneen numeronsa. (Skift 2014.) Alicen idea syntyi, kun sen kehittäjä Alex Shashou kyllästyi käyttämään hotellin vastaanottoa välikätenä tilatessa pyyhkeitä huoneeseen, hän halusi olla suoraan yhteydessä hotellin siivoajiin. Alex Shashou kumppaneineen haastatteli 500 hotellin työntekijää ja johtajaa. Haastattelujen perusteella hotelleissa on puutetta langattomasta teknologiasta, varsinkin sellaista jota asiakkaat voivat käyttää. Haastattelujen ja omien kokemusten perusteella Alex Shashou, Justin Effron ja Dmitry Koltunov loivat asiakkaiden käyttöön tarkoitetun sovelluksen, Alicen. (Travelpulse 2015.)

Hyatt Hotels Corporation on ensimmäinen matkailualalla toimiva yritys, joka on ottanut käyttöönsä Facebook Messenger -palvelun viestintävälineeksi asiakkaan ja hotellin välille. Facebook Messengerin avulla asiakkaat voivat esittää kysymyksiä tai ilmaista mielipiteensä hotellille. Palvelun etuna on nopea ja etänä käyttämisen mahdollisuus. (Hotel News Now 2016).

The Aloft Manhattan Downtown hotellissa asiakas voi olla vuorovaikutuksessa hotellin kanssa Text It Get It -nimisellä huonepalveluohjelmalla. Text It Get It -palvelu käyttää hyväkseen emoji-kuvasympboleita. (Hotel News Now 2016). Emoji-kuvasympboleiden käyttäminen viestinnässä murtaa eri kieliä puhuvien henkilöiden kielimuuria, sillä kuvasympolit tarkoittavat jokaisessa kielessä samaa asiaa. Ongelmana ovat kuitenkin väärinymmärrykset, sillä symbolien merkityksissä on kuitenkin tulkittamiseroja. Aloft-hotelli on ratkaissut ongelman luomalla selvityksen kunkin symbolin tarkoituksesta ja kehittämällä erilaisiin tarpeisiin vastaavat symbolipaketit, kuten krapulapaketin, jonka tarkoituksena on viestiä henkilökunnalle, asiakkaan haluavan särkylääkettä ja vettä. (Hotel News Now 2016.)

Holiday Inn Express hotellit tarjoavat asiakkailleen mahdollisuuden olla yhteydessä hotelliin emoji-kuvasympboleita käyttämällä. Holiday Inn Express hotellit ovat lanseeranneet BREAKFA-moji nimellä toimivan palvelun, joka on tarkoitettu aamupalan tilaamiseen. (MultiVu 2015). BREAKFA-moji palveluun on kerätty ruokaan liittyviä kuvasympboleita, joita asiakkaat voivat lähettää hotellille toivomansa aamupalan mukaan. Kuten Aloft hotellin kuvasympoli palvelussa, myös Holiday Inn Express hotellien käyttämässä palvelussa on tarjolla erilaisia valmiita pakettiratkaisuja. Asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä vuorovaikutusta helpottaviin palveluihin. (Hotel News Now 2016).

NH Collection Madrid Eurobuilding hotelli Espanjassa tarjoaa asiakkailleen tabletit, joiden avulla asiakkaat voivat olla yhteydessä hotellin vastaanottoon. Tabletilla on myös mahdollista soittaa hotellin vastaanottoon videopuhelu, jolloin vastaanottovirkailijan kanssa voi keskustella kasvotusten. (Traveltripper 2016.)

Yksityisillä hotelleilla on vaikea kilpailla suuria ja tunnettuja ketjuja vastaan. On myös todennäköisempää, että matkustajalla on jonkun suuren ketjun kanta-asiakas kortti ja/tai matkapuhelinsovellus, kuin yksityisen hotellin vastaava. Zuzapp on julkaissut yksityisille hotelleille suunnatun viestintäpalvelun, jonka avulla asiakkaat ja hotelli voivat olla kanssakäymisissä toistensa kanssa. Kanssakäyminen tapahtuu viestejä lähettämällä. Sovelluksen avulla voi myös jättää palautetta hotellille, esimerkiksi Tripadvisor-palveluun, varata hotellihuoneen sekä mainostaa hotellin palveluita asiakkaille. (Hospitality Technology 2016.)

5.6 Langattomat laitteet

Langattomien laitteiden määrä lisääntyy jatkuvasti. Ennen asiakkaalla saattoi olla mukanaan vain puhelin, nykyään matkustajalla saattaa olla puhelimen lisäksi, tabletti,

kannettava tietokone, älykello, älylasit tai muuta puettavia älylaitteita. Hotelleissa on reagoitu tähän asentamalla useampia laitteiden latauspistokkeita ja joissain hotelleissa on mahdollisuus ladata laitteet pelkällä USB-johdolla. Hotelleista löytyy myös usein erilaisia latureita ja adapttereita asiakkaiden lainattavaksi. Jotkut hotellit tarjoavat asiakkaille majoituksen ajaksi mahdollisuuden käyttää hotellin laitteita.

Langattomia laitteita käytetään ennen majoitusta, majoituksen aikana sekä majoituksen jälkeen. Ennen majoitusta asiakkaat hakevat netistä tietoa hotelliin liittyen ja yhä useampi tekee varauksen hotellin omaa mobiilisovellusta käyttäen. Valtaosa asiakkaista suosii yhä varaamista tietokoneella hotellin verkkosivujen tai ulkopuolisen varauskanavan kautta. Majoituksen aikana asiakkaat käyttävät enemmän langattomia laitteita, kuten matkapuhelinta tai tablettia. Majoituksen aikana etsitään netistä paikallisia ravintoloita ja aktiviteettejä sekä katsotaan sääennusteet. Majoituksen jälkeen langattomia laitteita käytetään palautteen ja hotelliarvostelun antamiseen. Asiakkaat toivoivat, että hotellit parantaisivat mobiiliteknologia palveluitaan, esimerkiksi mahdollisuuden tilata huonepalvelusta tai varata ajan hotellin kylpylästä. (Kwortnik & Linton 2015, 11–12.)

Aria Hotelli Las Vegasissa tarjoaa asiakkaalle tabletin, jolla voi tilata ruokaa huoneeseen, varata pöydän ravintolasta, esittää siivoukseen liittyviä toiveita sekä säätää huoneen lämpötilaa, valoja ja televisiota. (Hotels News Now 2016). Edellä mainittujen toimintojen yhdistäminen yhteen laitteeseen tarkoituksena on mahdollisimman sujuva käyttäjäkokeumus, sillä asiakkaan ei tarvitse nousta edes sängystä muuttaakseen huoneen toimintoja omien mieltymyksien mukaan.

Älylaitteiden yhdistäminen huoneen valaisimiin ja ilmastointiin vähentää energiankulutusta, sillä huoneesta poistuttaessa, nämä laitteet sammuisivat automaattisesti. (Software Advice 2015). Asiakkaat voisivat tulevaisuudessa säätää etukäteen, ennen hotellille saapumista, huoneen lämpötilaa, valaistusta sekä valita mitä tuotteita haluaa olevan minibaarissa. (Hospitalitynet 2015).

Langattomat laitteet kuluttavat energiaa, eivätkä niiden akkujen varaus kestä kovin pitkään. Laitteita tulee siis ladata tietyin väliajoin. Siksi hotellihuoneissa tulisi olla riittävästi ja helposti käytettävissä olevia pistorasioita. Huonesijoittelussa tulee ottaa huomioon pistorasioiden käytettävyyttä, mikään ei ole epämukavampaa, kuin joutua siirtämään huonekaluja, jotta voi ladata puhelimen ja pahimmassa tapauksessa seuraavana päivänä siirtää huonekaluja uudelleen, sillä huonesiivoajat ovat siirtäneet ne takaisin omille paikoilleen. (Falko & Kriechbaumer 2016.)

Firmdale Hotellien toimipisteet New Yorkissa ja Lontoossa ovat ottaneet käyttöön langatonta latausta tukevaa teknologiaa. Langatonta latausta tukevien laitteiden yleistyessä, hotellissa koettiin tarvetta kyseiselle latausteknologialle. Hotellien yleisissä tiloissa on tarjolla KS Portable -nimellä toimivia latausyksiköitä. Hotellin asiakkaille latauspisteen käyttäminen on ilmaista, mutta niitä voidaan myös vuokrata ulkopuolisille tai myydä osana kokouspakettia. Firmdale Hotellien informaatioteknologian johtaja, Mark Rupert Readin mukaan joillekin asiakkaille langaton verkkoyhteys on tärkeämpi kuin juokseva vesi, jonka vuoksi langattomien laitteiden lataaminen on tai tulee olemaan monelle asiakkaalle kolmen tärkeimmän vaatimuksen listalla. (Hospitality Technology 2016.) Langattoman lataamisen tukevan teknologian yleistyessä, hotellien tulisi ottaa huomioon tarve kyseiselle teknologialle ja mahdollistaa langaton lataaminen hotellihuoneissa.

Hotellialalle on ilmestynyt uusi ilmiö nimeltään BYOD – Bring Your Own Device, eli asiakkaat tuovat mukanaan omat laitteensa. Asiakkaat ovat tottuneet suoratoistamaan suosikkiohjelmiaan älylaitteilla ja televisioista on tullut toistoon käytettäviä näyttöjä. BYOD -ilmiön myötä hotellien televisioita käytetään yhä enemmän omaan laitteeseen kytkettynä näyttönä. Asiakkaan näkökulmasta BYOD-ilmiö parantaa hotellihuoneessa viihtymistä, sillä asiakkaat haluavat käsitellä henkilökohtaisia asioita mieluummin omalla laitteella kuin lainatulla. (Luxury Hoteliers 2015). Myös hotellit hyötyvät BYOD -ilmiöstä, sillä hotellin ei tarvitse päivittää laitteistoaan jatkuvasti, jonka vuoksi hotelli säästää rahaa.

5.7 Bluetooth-majakat

Marriot-ketju on ottanut kokeilukäyttöön niin kutsutut bluetooth-majakat. Bluetooth-majakat mahdollistavat kaksisuuntaisen viestinnän asiakkaan langattoman laitteen ja hotellin välillä. Asiakkaille voi majakoiden avulla lähettää kohdennettua markkinointia, kuten ravintolan tarjouksia. Kyseiset laitteet eivät kykene lähettämään tietoa kovin suurilla matkoilla, jonka vuoksi markkinointi onnistuu vain hotellin kiinteistössä. Myös Starwood-ketju on ottanut majakat kokeilukäyttöön. Starwood-hotellien majakoiden tarkoituksena on lähettää tietoa asiakkaasta henkilökunnalle, jotta voidaan tunnistaa hänen saapuessaan hotelliin ja häntä voidaan tervehtiä nimellä sekä lähettää tietoa kerroshoitajille, kun asiakas ei ole huoneessa. Bluetooth majakoita voidaan käyttää myös auttamaan asiakasta löytämään huoneeseen ilmoittamalla reitin asiakkaan puhelimeen. Asiakkaat voisivat myös vastaanottaa tietoa hotellin palveluista tai kuinka käyttää huoneen ominaisuuksia puhelimeensa. (Hospitalitynet 2015.)

Zebra Technologies Corporation on kehittänyt Googlen kanssa tehdyssä yhteistyössä Zebra MPact bluetooth -majakan. Kyseinen majakka tukee Eddystone-tekniikkaa. Eddys-

tone on energiaa säästävä bluetooth-majakka, joka mahdollistaa markkinoinnin matkapuhelimien Chrome-selaimiin. Chrome on valmiiksi asennettu internetselain Android-puhelimeissa, mutta se on myös saatavilla IOS-laitteisiin. Zebran mukaan Eddystone on aikaisempia ohjelmia turvallisempi bluetooth-markkinointiohjelma. MPact on tällä hetkellä ainoa sisätiloissa toimiva paikannuslaite, joka hyödyntää langatonta verkkoyhteyttä ja bluetooth-tekniikkaa samanaikaisesti. Zebran mukaan tämä mahdollistaa entistä tarkemman paikannuksen. (Hospitality Technology 2016.)

Mehul Patel, NewcrestImagen hallituksen puheenjohtaja ja toimitusjohtaja, sanoi Hotelnewsnown haastattelussa bluetooth-majakoiden olevan seuraava suuri kehitysaskel hotellihuone teknologiassa. Bluetooth-majakat tekevät huoneesta avoimemman tuntuksen. Bluetoothin avulla asiakkaat voivat säätää huoneen toimintoja tai toistaa omassa laitteessaan olevia mediatiedostoja huoneen televisiosta ja kaiuttimista. (Hoisington 2015.)

5.8 Virtuaalitodellisuus

Virtuaalitodellisuus on ollut jo muutaman vuoden ajan käytössä hotellialalla. Hotellihuoneita ja hotellin yleisiä tiloja esittelevät 360 astetta liikuteltavat kuvat ovat virtuaalitodellisuuden ensiaskeleita. Marriot hotellit ovat lanseeranneet VRRoom Service -palvelun, jonka tarkoituksena on luoda asiakkaille erilaisia virtuaalitodellisuuskokemuksia hotellihuoneessa. Palvelu on ensimmäinen laatuaan matkailualalla. Palvelu on testikäytössä kahdessa Marriot hotellissa. Marriot lanseerasi samanaikaisesti VR-Postcards eli 3D-postikortit, joita on mahdollista katsella 360 asteen kulmassa. VR-postikorteilla seurataan virtuaalisesti kolmen matkailijan matkaa Chilessä, Rwandassa ja Beijingissä. Molemmat palvelut vaativat Virtual Reality -lasit toimiakseen. VRRoom Service on tehty yhteistyössä Samsungin kanssa. (Marriot International, Inc 2015.) Tulevaisuudessa asiakkaat voivat luoda hotellihuoneestaan sellaisen ympäristön, kuin he itse haluavat.

Vuoden 2016 kesällä virtuaalitodellisuus on ollut esillä valtamedian uutisotsikoissa, kun Pokemon GO -virtuaalitodellisuuspelejä julkaistiin maailmanlaajuisesti. Pelissä pelaaja toimii päähenkilönä, joka pyydystää ja kouluttaa virtuaalisesti kerättyjä Pokemon-hahmoja. Pelissä liikutaan oikeassa ympäristössä, ja pelin tapahtumat näkyvät puhelimen näytöllä. Peli hyödyntää puhelimen kameraa ja GPS-paikannusta.

Pokemon GO -pelin ansiosta Pokemonin kehittäneen Nintendon osakekurssit ovat nousseet yli 50 prosenttia. Pelin on arveltu tuottavan useita miljoonia euroja päivittäin. Peli on myös aiheuttanut häiriötä ja pahennusta. Pelaajien liikkuesssa puhelinta tuijottaen, ilman muun liikenteen seuraamista on häirinyt liikennettä ja aiheuttanut onnettomuuksilanteita. Lisäksi Pokemoneja metsästävästä pelaajista on paheksuttaneet erilaisten virasto-

jen ja yritysten henkilökuntaa. Peli on vienyt ihmisiä myös Yhdysvaltojen Washingtonissa sijaitsevaan holokaustimuseoon, jota on pidetty loukkaavana pelipaikkana, museon luonteen perusteella. Osa ravintoloista, baareista ja kaupoista ovat myös toivoneet ihmisten ostavan jotain asioidessaan heidän tiloissa, eikä vain tulla pelaamaan vieden tilaa asiakkailta. Myös julkisista uskonnollisista paikoista on omistajien tahdosta riippumatta tullut pelille tärkeitä kohteita. (Kauppalehti 2016.)

New Yorkissa on muutama hotelli, joita voi kutsua Poketel:iksi (Pokemonhotel). Näiden hotellien tiloista löytyy suosittua Pokemon GO -pelin Pokestoppeja ja Pokemonsaleja. Pokestopit ovat pelaajien suosimia pysähdyspaikkoja, joista saa tietyin väliajoin Pokemoneja keräämiseen tarvittavia tavaroita. Pokemonsalit ovat paikkoja, joissa pelaajat voivat taistella toisiaan vastaan keräämillään Pokemoneilla. Poketelit ylläpitävät tiloissaan Lureja, jotka ovat maksullisia Pokemon-houkuttimia. Hotels.comin julkaiseman tutkimuksen mukaan 1980-luvun alusta ja 1990-luvun puoliväliin syntyneiden eli Y-sukupolven matkustajista yli kolme neljäsosaa aikovat pelata Pokemon GO -peliä matkustaessaan. Lähes puolet kyselyyn vastanneista voisivat vieraillla vieraassa kohteessa pelkäästään Pokemon GO -pelin takia. (Hospitality Technology 2016.) Tuloksista täytyy ottaa huomioon tutkimuksen ajankohta, joka tehtiin pelin suurimman suosion aikaan. Tutkimuksen uusittaessa tulokset saattavat vaihdella.

Virtuaalitodellisuutta voi hyödyntää hotellialalla. Potentiaaliset asiakkaat voisivat vieraillla hotellin tiloissa virtuaalisesti. Kyseessä voi olla virtuaalinen opastus tai vapaa tutkiminen, jolla asiakkaat voivat esimerkiksi nähdä hotellin eri huoneluokkien eron. Hotellit, jotka tarjoavat kokouspalveluita tai muita tilaisuuksia, voisivat esitellä mahdollisia tulevia tapahtumia virtuaalisesti asiakkaille, jolloin asiakkaat näkevät millainen heidän suunnittelema tilaisuus tulisi näyttämään. (Hospitalitynet 2015.)

Hospitality Technologyn tutkimuksen mukaan 14 prosenttia hotelleista näkee virtuaalitodellisuudella esitettävistä opastuksista olevan hyötyä hotelleille. (Terry 2016).

”Virtuaalitodellisuus on keino erottua matkailumarkkinoilla kovaa kasvua nauttivasta Airbnb:sta”. Kirjoittaa Youvisit -palvelun toimitusjohtaja Abi Mandelbaum Hospitalitynet-sivuston kolumnissa. Hänen mukaansa hotellien tulisi huomioida Airbnb:n kova suosio ja tarjota asiakkailleen jotain mitä Airbnb ei tarjoa. Airbnb:llä ei ole varaa tarjota asiakkailleen VR-kokemuksia, joka erottaa hotellit kilpailijastaan. Asiakkaat voisivat tutustua hotellin palveluihin ja lähistöllä oleviin ravintoloihin sekä kauppoihin, käyttämällä hotellin tarjoamaa virtuaalitodellisuus esittelyä alueesta. VR-palvelu toimisi kaupunkioppaana asiakkaille. (Hospitalitynet 2015.)

Best Western Hotelli-keijun hotellit Yhdysvalloissa mahdollistavat hotellien yleisiin tiloihin ja huoneisiin tutustumisen etukäteen virtuaalisesti. Palvelu on nimeltään Best Western Virtual Reality Experience (BWVRE). Googlen Street Viewin kanssa yhteistyössä hotellit on kuvattu samalla tekniikalla, mitä Google on käyttänyt kuvatessaan katuja ympäri maailman. Virtuaalinen hotellikierto on tarinanomainen, sisältäen opastuksen ja musiikkia. BWVRE -videot ovat tarkkuudeltaan jopa 8K-resoluutiota, joka on tällä hetkellä markkinoiden tarkin resoluutio videoille. BWVRE on osa Best Western hotellien brändikuvan muutosta. Best Western on investoinut kaksi miljardia dollaria muutokseen ja teknologia on kolmen tärkeimmän kehityskohteen listalla. (Hospitality Technology 2016.)

Microsoft on esitellyt erittäin mielenkiintoisen virtuaalitodellisuuskonseptin. Microsoftin HoloLens -nimellä toimiva laitteella voi pelata pelejä, seurata tapahtumia, osallistua asun- toesittelyyn ja tutkia pienoismalleina toimivia osia, kuten auton moottoria. HoloLens-laseja ei vielä ole saatavilla yksityiseen käyttöön, mutta laseja käytetään jo esimerkiksi mekani-ikkojen kouluttamiseen Japan Airlines -lentoyhtiössä ja sisustusratkaisujen tekemiseen virtuaalisesti. (Liimatainen 2016.)

Suomalainen Robust North -yritys on vahvasti mukana virtuaalitodellisuudessa. Heidän tekemä Arilyn-matkapuhelinsovelluksen avulla yritykset voivat tehdä virtuaalitodellisuutta hyödyntäviä mainoksia. Robust North -yrityksen toimitusjohtaja Emmi Jouslehdon arvion mukaan virtuaalitodellisuus ja lisätty todellisuus ovat tekemässä läpimurtoa yritysmaail-maan samalla tavalla kuin internet teki 1990-luvulla. Aluksi vain muutamat yritykset ylläpi- tivät omia verkkosivujaan, mutta ajan kuluessa lähes kaikilla yrityksillä oli omat verkkosi- vut. (Liimatainen 2016.)

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n tutkimusprofessori Charles Woodward on skepti- nen virtuaalitodellisuuslasien yleistymisestä kotitalouksiin tämän vuosikymmenen aikana. Woodwardin mukaan virtuaalitodellisuuslaitteet yleistyvät ensin tehtaissa. Hän pitää virtu- aalitodellisuuslaseja vielä liian raskaina kotikäyttöön, mutta tehtaissa työntekijöiden käy- tettäviin kypäriin ne integroituvat helposti. Lasit tulevat yleistymään arkikäytössä, kun nii- den rakenne saadaan niin kevyeksi, että niiden käyttäminen on mukavaa. Rakenteen li- säksi, sisällön puute hankaloittaa lasien leviämistä. Woodwardin mukaan lasien käyttö tulee yleistymään, kun niihin saa yhdistettyä Pokemon GO:n tapaista hittipeliä tai sosiaali- sen median sovelluksia. (Liimatainen 2016.)

Meeron Gribetz, AR-laseja kehittävä Meta-yhtiön perustaja, arvioi lisätyn todellisuuden teknologian kehittyvän viidessä vuodessa pisteeseen, jossa älylasien sijaan ihmiset käyt- tävät vain pientä lasisuikaletta silmien edessä. Gribetzin mukaan lisätty todellisuus tulee

tekemään monet nykyisistä kuluttajalaitteista tarpeettomia. Television ei tarvitse olla iso laite pöydällä tai seinällä, vaan voimme katsoa kuvaa lasien välityksellä niin isolta ruudulta, kuin itse haluamme. Ongelmana nykyiselle lisätyn todellisuuden tekniikalle on hitaasti kehittynyt akkuteknologia. Microsoftin Hololenssit käyttävät litium ion-akkuja, jotka ovat hyvin raskaita ja joiden vuoksi laitteen käyttöaika on vain kaksi tai kolme tuntia. (Liimatainen 2016.)

Virtuaalitodellisuuden tulevaisuus näyttää arvioiden mukaan erittäin hyvältä. Maailman suurin markkinoita tutkiva tutkimusyhtiö, MarketsandMarkets on arvioinut virtuaalitodellisuuden arvon nousevan vuoteen 2022 mennessä yli 79 miljardiin dollariin. Suurin syy kasvulle ovat langattomat laitteet kuten matkapuhelimet ja tabletit. Valtaosa ihmisistä omistavat jommankumman tai molemmat. (Hospitality Technology 2016.)

5.9 Internet

Langaton verkkoyhteys on tärkein hotellin tarjoama palvelu. Forrester Consultingin tekemän tutkimuksen mukaan jopa 90 prosenttia kyselyyn osallistuneista pitää langatonta verkkoyhteyttä tärkeimpänä hotellin tarjoamista palveluista. (Forrester Consulting 2013, 4). 34 prosenttia työmatkailijoista ei valitse hotellia, jos kyseinen hotelli ei tarjoa internetyhteyttä. Kyselyyn osallistui yli 500 Pohjois-Amerikassa majoittuvaa henkilöä. (Forrester Consulting 2013, 2.) Yli kolmasosa kyselyyn vastanneista asiakkaista pitää laatua heikentävä seikkoina hidasta tai hankalaa langattomaan verkkoon sisäänkirjautumista sekä langattoman verkon käyttämisen rajoittamista useissa laitteissa. (Forrester Consulting 2013, 7.)

American Express ja Skift teettivät kyselyn, jossa kysyttiin, mitä ihmiset odottavat hotelliilta valitessaan hotellia. Tärkeimmäksi nousi ilmainen langaton verkkoyhteys. (USA Today 2015.) Ilmainen langaton verkkoyhteys on tulosten perusteella hotelleille erittäin tärkeä parannuskohde.

Ilmainen langaton verkkoyhteys on Suomen hotelleissa lähes normi. Asiakkaat ovat tottuneet saamaan langattoman verkkoyhteyden hotellihuoneen hintaan. Ilmainen langaton verkkoyhteys ei kuitenkaan ole yleinen palvelu maailmalla. Valtaosa hotelleista vaatii lisämaksua langattoman verkon käyttämisestä. Suurien ketjujen hotellit tarjoavat kantaasiakkailleen ilmaisen langattoman verkkoyhteyden ja muille asiakkaille se on maksullinen. Suurimmista hotelliketjuista vain ja ainoastaan Hyatt-hotellit tarjoavat kaikille asiakkaille ilmaisen verkkoyhteyden. Hilton-hotellit tarjoavat ilmaisen langattoman verkkoyhtey-

den vain Gold- ja Diamond-tason jäsenille. Muut suuret ketjut tarjoavat ilmaisen langattoman verkkoyhteyden kaikille kanta-asiakkailleen. (USA Today 2015.)

Nykyään lähes kaikkien matkapuhelimella käytettävien palveluiden ja sovellusten käyttäminen vaatii verkkoyhteyttä, jonka vuoksi hotellien tulee tarjota nopeaa ja ilmaista langatonta verkkoyhteyttä asiakkailleen. Monet hotellit tarjoavat asiakkailleen isoja huoneita, mahtavilla näköaloilla ja jättimäisillä sängyillä, jotta asiakkaat viihtyisivät huoneissaan. Kuitenkin iso osa näistä hotelleista ei tarjoa kunnollista verkkoyhteyttä huoneisiin, joka pakottaa asiakkaat viettämään aikaa hotellin aulassa tai muissa yleisissä tiloissa. Tällainen ajattelumalli ei kannata pitkällä aikavälillä, sillä suurin osa asiakkaista haluaa käyttää internetiä huoneessaan. (Falko & Kriechbaumer 2016.)

Nomadix Inc. Esitteli vuoden 2016 HITEC-messuilla nettiyhteyttä parantavan lisälaitteen heidän omalle verkkoportilleen. Kyseinen lisälaitte on suunniteltu hotelleja varten. Lisälaitteen tärkein ominaisuus on valokuitukaapeli, joka mahdollistaa entistä energiaystävällisemmän ja pienemmän latenssin (paketin edestakaisin kulkemiseen käytetty aika) verrattuna kuparipohjaiseen johtoon. Lisäksi valokuituverkko on huomattavasti nopeampi ja mahdollistaa useamman samanaikaisen käyttäjän ilman, että verkkoyhteys kärsii. Nomadixin mukaan laite tukee jopa 5 000 – 8 000 samanaikaista käyttäjää, jolloin suurimmatkaan hotellit eivät kärsi liian suuren käyttäjämäärän aiheuttamasta hidastelusta internet-nopeudessa. (Hospitality Technology 2016.)

Hotellin asiakkaat saattavat käyttää hotellin tarjoaman internet-yhteyden sijasta heidän omaa internettiään. Hotellille tämä tarkoittaa, etteivät he voi veloittaa internetin käytöstä, seurata asiakkaan verkkokäyttäytymistä tai mahdollisesti verkkoon kirjautumisessa ohjata hotellin omille sivuille. Marriot-hotellit kokeilivat muutama vuosi sitten estää asiakkaiden verkkoyhteyden hotellissa, jotta he käyttäisivät hotellin omaa verkkoa. Asia tuli kuitenkin julki ja siitä seurasi valtava isku Marriotin maineeseen ja lisäksi he joutuivat maksamaan 600 000 dollarin sakot. (Fingas 2014.)

Y-sukupolvi kattaa vielä pienen hotellien asiakkaista, mutta lähitulevaisuudessa heidän osuus kasvaa entisestään ja jossain vaiheessa he kattavat suurimman osan hotellien asiakkaista. Research+Data Insights julkaisi tutkimuksen matkustajien odotuksista, jossa langaton verkkoyhteys oli suosituin. Tutkimuksen perusteella Y-sukupolvi suosii kaksi kertaa enemmän median suoratoistamista tai pelien pelaamista internetissä, kuin muut sukupolvet. Yleensä suoratoistaminen tai pelaaminen internetissä vaativat nopeaa internetiyhteyttä. Red Roof Inn hotellit Yhdysvalloissa ovat huomioineet nopean internet-yhteyden

tarpeen ja ovat lanseeranneet ”Fast. Free. Verified” (nopea, ilmainen ja pätevä) -nimisen internet-yhteyden. (Hospitality Technology 2016.)

Mandarin Orchard Singapore ja Marina Mandarin Singapore -hotellin asiakkaat voivat käyttää internetyhteyttä hotellin tilojen lisäksi hotellin ulkopuolella. Hotellien huoneet on varustettu älypuhelimella, jossa on asennettuna 4G-verkkoyhteys. Puhelimessa on myös valmiiksi asennettuna erilaisia kartta- ja opastussovelluksia. Puhelimella voi internetin lisäksi soittaa ilman lisäkustannuksia joko paikallisen puhelun tai ulkomaanpuhelun (ilmaisen ulkomaanpuhelun listalla on 15 eri maata). Puhelimen yhteystiedoissa on hotellin numero, johon asiakas voi halutessaan soittaa. Asiakkaan turvallisuuden vuoksi hotelli tyhjentää puhelimen muistin ja palauttaa sen alkuperäisiin asetuksiin asiakkaan palauttaessa puhelimen uloskirjautumisen yhteydessä. (Hospitality Technology 2016.)

6 Teknologian hyödyt ja haitat

Teknologian tarkoituksena on asiakkaiden viihtyvyyden kasvattamisen lisäksi parantaa henkilökunnan työoloja ja tuottavuutta. Teknologialla voidaan vähentää henkilökunnan työtehtäviä, jolloin henkilökunnalla jää enemmän aikaa muihin tehtäviin ja samalla hotelli säästää työvoimakuluista. Esimerkkinä henkilökunnan korvaamisesta teknologialla on virtuaalinen opas. Asiakkaat voivat sen avulla selvittää paikallisia nähtävyyksiä, aktiviteettejä ja ravintoloita.

Asiakkaat majoittuvat yleensä hotelleissa 1-2 yötä. Jos huoneteknologia eroaa asiakkaan tottumuksista kotonaan tai muista hotelleista, voi uuden opettelu aiheuttaa enemmän haittaa kuin hyötyä. (Hoisington 2015.)

6.1 Ympäristöystävällisyys

Yli puoliin matkustajista hotellin valintaan vaikuttaa hotellin ympäristöystävällisyys. Uuden teknologian ansiosta hotelleilla on entistä helpompaa vaikuttaa myönteisesti ympäristöön. Monet uusista laitteista ovat energiatehokkaita, eli käyttävät mahdollisimman vähän energiaa toimintoihin. (Intelitycorp.)

Hotellin energiakulutus on noin kuuden prosentin luokkaa operatiivisista kustannuksista. Energiakustannukset nousevat jatkuvasti ja hotellien on keksittävä keinoja, jotta kulut pysyisivät mahdollisimman matalina. (Cloudbeds 2015.) Hotellit eivät voi kuitenkaan vähentää laitteiden määrää, sillä kuten aikaisemmin tässä opinnäytetyössä on mainittu, asiakkaat odottavat hotellien tarjoavan uutta teknologiaa asiakkailleen.

Hotellihuoneessa olevat automaattisesti sammuvat valot, ilmastointi ja lämmitys, asiakkaan poistuessa, vähentävät energian kulutusta huomattavasti. (Intelitycorp).

Energiansäästö nähdään hotelleilla tärkeänä kehityskohteena. Uuden teknologian myötä yhä useampi laite kuluttaa energiaa, vaikkakin moni laitteista kuluttaa edeltäjiään vähemmän energiaa. Energiankulutus on suurella osalla hotelleista yksi suurimmista menoeristä. Vuoden 2015 loppupuolella Hilton Worldwide oli ensimmäinen hotelliketju, joka sai Superior Energy Performance -sertifikaatin kolmeen Hilton-hotelliin. Hilton seuraa omien hotellien energiankulutusta kehittämällänsä LightStay-ohjelmalla. Hilton on asettanut tavoitteiksiin energian kulutuksen vähentämisen lisäksi, vähentää veden kulutusta, jätteiden lajittelun sekä päästöjen vähentäminen. (Terry 2016.)

Interel on kehittänyt järjestelmän, jonka avulla hotellien asiakkaat pystyvät itse seuraamaan ja hallitsemaan vedenkulutusta sekä huoneen lämpötilaa. Järjestelmä toimii IoT

(Internet of Things) periaatteella. Järjestelmä antaa käyttäjälleen reaaliaikaista dataa kuluksista ja mahdollistaa säätää asetuksia haluamallaan tavalla. Järjestelmässä on myös valmiiksi luotuja asetelmia, kuten eco-asetus, joka säätää kulutuksen energiatehokkaaksi. Interel on tehnyt yhteistyötä suurien hotelliketjujen kanssa, kuten Marriot, IHG, Hyatt ja Rezidor. (Terry 2016.)

Telkonet, Inc esitteli vuoden 2016 HITEC-messuilla matkapuhelinsovelluksen, jonka avulla asiakas voi säätää huoneen valaistusta, lämpötilaa ja energian kulutusta. Sovelluksen nimi on EcoManage, joka on suunniteltu hotelleille. Sovellus toimii IoT periaatteella. Sovellus on yhdistettävissä hotellien omiin sovelluksiin. (Hospitality Technology 2016.)

Hotellin tarjotessa asiakkailleen mahdollisuuden käyttää huoneissaan tabletteja, voi hotelli vähentää tai jopa poistaa käytöstä paperiset ilmoitukset ja opasteet hotellin palveluista ja säännöistä. Hotellin on helppo muokata tai päivittää digitaalista tietoa haluamallaan tavalla. Hotellihuoneissa on paljon printattua materiaalia, kuten minibaari hinnasto, ravintolan menut ja hotellin säännöstöä. Vuonna 2015 majoituslalla käytettiin arvioiden mukaan yli 400 miljoonaa dollaria tulosteisiin. (Intellicorp.) Hotelleissa siis tulostetaan valtavasti, joka ei pelkästään ole kallista, vaan myös hyvin ympäristölle haitallista.

InterContinental Hotels -ketju on kokonaan luopunut fyysisistä raamatuista hotellihuoneissa. Raamatut löytyvät kyseisen ketjun hotelleissa Kindle-laitteen e-kirjastosta. Kindle-laitteen e-kirjastoon voi helposti lisätä muitakin kirjoja. (Intellicorp.) Nykyaikana eri uskontojen edustajat huomioiden, on kohtuutonta hotellien tarjoavan raamattua, mutta ei muiden uskontojen pyhiä kirjoja. Kindle-laitteella ongelma on helposti ratkaistu, sillä siihen voidaan lisätä raamatun lisäksi muitakin pyhiä kirjoja, ilman fyysisten kirjojen hankkimiseen liittyviä kuluja.

Suomessa vedenkulutus on noin 90 - 270 litraa vuorokaudessa henkilöä kohden. Peseytyminen on suurin veden kuluttaja. Suihkussa vettä kuluu keskimäärin 60 litraa viidessä minuutissa. Ammeessa samassa ajassa saa kulumaan jopa viisi kertaa enemmän vettä. (Porvoon Energia.)

Korkean tason hotelleissa vedenkulutus on arvioiden mukaan jopa 300 - 1400 litraa yöpyvää asiakasta kohden, joka on kolmin tai viisinkertainen määrä verrattuna Suomen kotitalouksiin nähden (Falko & Kriechbaumer 2016). Veden kulutukseen siis kaivataan säästökeinoja.

Seung Hyun Lee, Il Woong Jwa, Bom Yi Lee ja Jiwon Moon, ovat kehittäneet vettä säästävän kylpyammeen. Amme on niin sanotusti ”keinuva malli”, eli ammeen asentoa voi sää-

tää kylvyn tarpeiden mukaan. Ammeen kulman säätämisen ansiosta vettä voi säästää jopa 80 prosenttia normaaliin ammeeseen verrattuna. Ammeessa on kolme eri säätöä. Ensimmäinen on jalkakylpy, jossa amme on nostettu ääriasentoon, jolloin vesi on ammeen alaosassa ja käyttäjä istuu kuivalla alustalla. Toinen asento on alavartalon pesu, jossa amme on tavallisen ammeen asennossa. Kolmas asento on kokovartalon pesu, jossa amme on hieman kallistettu alaspäin käyttäjän pään kohdalta. (Seth 2013.) Amme ei ole vielä markkinoilla, eli se on vasta konsepti.

Nebia on kehittänyt vettä säästävän suihkupään. Yritys aloitti suihkun markkinoimisen kickstarter-kampanjan kautta ja suihkujen toimitusten olisi tarkoitus alkaa vielä vuoden 2016 aikana. Perinteisesti vettä säästävät suihkut vähentävät veden painetta. Veden valumisen sijaan Nebia-suihku luo vesipilven, joka kastelee suihkun käyttäjän. Vesi levittäytyy pilven ansiosta laajemmalle kuin tavallinen suihku. Nebian mukaan suihku käyttää jopa 70 prosenttia vähemmän vettä kuin tavallinen suihku. (Luotola 2015.) Nebia-suihku voisi hyödyntää hotelleissa, jotta vedenkulutus vähentyisi.

6.2 Yrityksen näkökulma

Teknologian päivittäminen on hyvin kallista. Lisäksi jos haluaa hotellin teknologian olevan ajan tasalla, tulee hotellin jatkuvasti ostaa uutta teknologiaa. Hotellihuoneen päivittäminen äänikomentoja tottelevaksi, tarkoittaa kaikkien huoneessa olevien laitteiden uusimista. Monella hotellilla ei ole varaa hankkia uutta teknologiaa. Eccleston Square Hotelli Lontoo on tunnettu sen uudesta teknologiasta. Kuitenkaan hotellin johtaja, James Byrne, ei näe äänikomentoihin päivittämistä kannattavana. Hänen mukaansa äänikomennot eivät sovi kaikille asiakkaille, ja jotkut saattavat pitää niitä ärsyttävinä. Hän kuitenkin myöntää, että moni asiakkaista voisi haluta säädellä huoneen toimintoja äänikomennoin. Äänikomentoihin päivittämisen hinta on kuitenkin suuri este, eikä Byrne näe, että palvelusta syntyneet tuotot kata siihen aiheutuneita kustannuksia. Yildirim Hotel Denizli Turkin pääjohtaja Louis Herman, ei myöskään näe äänikomentoihin päivittämistä kannattavana, sen aiheuttamien kustannuksien vuoksi. Herman kuitenkin myöntää, että äänikomennot sopisivat uutta teknologiaa käyttäviin hotelleihin ja voisi jopa säästää hotellien kustannuksia. Amazonin tarjoama Amazon Echo on kotitalouksiin tarkoitettu äänikomentoja hyödyntävä palvelu, ja se on kerännyt jo huimaa suosiota. Hotellien asiakkaat, joilla on kotona käytössään kyseinen palvelu, saattavat odottaa hotellien tarjoavan samanlaista teknologiaa, jolloin he saattavat suosia hotelleja, jotka tarjoavat samaa palvelua kuin kotona. (EyeforTravel 2016.)

Kalliin teknologian hankkimisessa on myös riskinä varkaudet. On hankala valvoa mitä asiakkaat vievät huoneestaan mukanaan. Hotelleista katoaa tavaraa päivittäin. Lähes

kaikkea irtotavaraa lähtee asiakkaiden mukaan. Iltasanomat haastatteli Suomen suurimpien hotelliketjujen johtajia ja jokaisen ketjun hotelleista katoaa usein tavaraa. (Takala 2013.) Monet uudet laitteet ovat integroitavissa hotellihuoneisiin, eli niistä voidaan tehdä osa huonetta, eikä irtonaisia osia tarvita, jolloin niiden varastaminen on hankalaa. Hotellihuoneteknologian yhdistäminen asiakkaan omaan laitteeseen vähentää myös varastamisen riskiä, sillä ainoa irrallinen osa on asiakkaan oma laite.

Äänikomennot voivat myös hankaloittaa muita asiakkaita, jos hotellihuoneissa on huonot äänieristykset. Kaukosäätimellä kanavan vaihtaminen on äänetöntä, mutta puheääni saattaa kuulua toisiin huoneisiin. Myös ilkivalta on haittana äänikomennoille. Toiset asiakkaat saattavat esittää käskyn joko toisesta huoneesta tai käytävältä. (EyeforTravel 2016.)

Laitteiden yhdistäminen internetiin, eli esineiden internet (IoT) voi hyödyttää hotelleja rahoitustaloudellisesti. Jos huoneessa on jokin laite rikki, ei huonetta voi myydä asiakkaalle. Välillä jonkin laitteen toimimattomuuden huomaaminen voi viedä aikaa. Kun asiakas huomaa asian ennen hotellia, hän todennäköisesti haluaa joko uuden laitteen tai uuden huoneen. Jos uutta korvaavaa laitetta ei ole saatavilla, joudutaan asiakkaalle antamaan uusi huone. Tällöin vanha huone on myyntikelvoton, sillä siellä ei kaikki laitteet toimi. Jos laitteet on yhdistetty internetiin, voidaan niiden toimintaa seurata ja jos laitteeseen tulee vikaa, pystytään asia korjaamaan mahdollisesti ennen kuin asiakas huomaa asiaa. (Hospitality Technology 2016.)

6.3 Henkilökunnan näkökulma

Vastaanotossa työskentely saattaa välillä olla erittäin kiireistä, sillä samanaikaisesti pitäisi hoitaa asiakkaiden sisään-/uloskirjaus, vastata puhelimeen tai sähköpostiviesteihin sekä palvella muita asiakkaita. Sähköposteihin pystyy yleensä vastaamaan tilanteen rauhoittua. Kiireessä puhelimeen ei välttämättä ehdi vastaamaan tai tarkistamaan kuka soittaa. Jos puhelimesta ei näe kuka on soittanut, jää soittajan vastuulle soittaa uudestaan hotelliin. Asiakas voi kokea vastaamattoman puhelun huonoksi palveluksi.

Anurag Lal, Infinite Convergence -viestintäyhtiön toimitusjohtajan mukaan hotellihuoneiden puhelimet voitaisiin korvata viestintälaitteella tai asiakkaiden omilla matkapuhelimilla. Asiakkaat voisivat esimerkiksi lähettää viestin, jossa kysytään hotellin uima-altaan sulke-misaikaa, hän saisi vastaukseksi automaattisen viestin, josta ilmenee uima-altaan sulke-misaika. Tällöin vastaanotto voisi keskittyä muihin asioihin. Henkilökunta voisi myös lähettää asiakkaille ilmoituksia poikkeusaikatauluista tai muista ilmoitusluontoisista asioista, kuten ennakkovaroituksen palohälytintestauksesta. Ilmoituksilla helpotetaan henkilökun-

nan työtä, sillä jokaiselle asiakkaalle ei tarvitse erikseen mainita asiasta, vaan tieto saadaan helposti kaikkien asiakkaiden tietoisuuteen. (Hospitality Technology 2016.)

7 Yhteenveto ja pohdinta

Yhteenveto ja pohdinta osuudessa käyn läpi merkittävimmät trendit ja teknologiset tuotteet sekä palvelut, joita olen raportissani käsitellyt. Lisäksi kerron oman näkemykseni tulevaisuuden hotellihuoneesta ja kuinka asiakas kokee sen. Sen jälkeen käsittelen omia kehittämissuosituksiani Hotel Haagalle ja hotellitoimialalle. Lopuksi tarkastelen lähteiden ja tulosten luotettavuutta sekä omaa oppimistani.

7.1 Yhteenveto

Hotellialan suurimmat trendit ovat laitteiden yhdistettävyyden, kiinalaiset matkailijat, käyttäjäkokemus ja turvallisuus. Merkittävimpiä teknologisia muutoksia hotellialalla tuovat virtuaalituodellisuus, IoT, bluetooth-majakat ja erilaiset viestintävälineet.

Teknologian kehityksen valtava tahti ja sen aiheuttama suosio on selvästi tullut huomatuksi hotellialalla. Hotellit ovat alkaneet kilpailla omilla huipputeknologiaa edustavilla palveluilla ja tuotteilla. Teknologian kehityksen suosiota hotellialalla kertoo myös se, että hotellialan teknologiamessut eli HITEC-messut on aina järjestetty yhdessä paikassa, mutta valtavan suosion takia ne järjestetään vuonna 2017 kolmessa eri paikassa (Dubai, Toronto ja Amsterdam).

7.2 Pohdinta

Kerättyjen tietojen pohjalta olen luonut kuvauksen asiakkaan kokemuksesta tulevaisuuden hotellihuoneesta. Hotelliin kirjautumisen jälkeen, asiakas paikantaa huoneensa matkapuhelimeen asennetun sovelluksen avulla. Sovellus on yhteydessä käytävillä oleviin bluetooth-majakoihin, ja ne viestivät keskenään, antaen toisilleen sijaintitietoa. Matkapuhelimen näytölle muodostuu kartta ja reittiohjeet huoneeseen. Huoneen ovelle asiakas laittaa matkapuhelimen oven läheisyyteen ja ovi avautuu hänelle. Asiakas on voinut jo ennakkoon säätää huoneen valaistusta, ilmastointia, lämpötilaa ja verhojen asentoa. Hän voi kuitenkin säätää niitä myös huoneessa ollessaan, käyttäen esimerkiksi äänikomentoja.

Asiakas voi tarkistaa matkapuhelimestaan huoneen käyttämän energiamäärän ja säätää sitä ympäristöystävällisemmäksi. Asiakas tilaa huoneeseensa ruokaa, lähettämällä tekstiviestin hotellin vastaanottoon. Hetken kuluttua asiakas saa ilmoituksen, että ruoka on perillä. Oven takana odottaa huonepalvelurobotti, joka on tuonut asiakkaan tilaamat tuotteet perille. Asiakas aikoo nauttia ateriansa katsoen televisiota. Hän haluaa kuitenkin katsoa omia suosikkiohjelmiaan, joten hän yhdistää matkapuhelimensa langattomasti televisioon. Matkapuhelimen suoratoistosovellus toistaa asiakkaan suosikkiohjelman isolle ruudulle.

Erilaiset palvelut kuluttavat paljon virtaa, jonka vuoksi asiakkaan tulee ladata matkapuhelimensa. Hän laittaa sen latautumaan huoneesta löytyvään langatonta latausta mahdollistavan telakan päälle.

Huoneesta löytyy hotellin tarjoama tablettitietokone, jonka ansiosta asiakas voi jatkaa ohjelmien katsomista suoratoistona tai selata internetiä. Hetken päästä asiakas haluaa nähdä paikallisia nähtävyyksiä, mutta tiukan aikataulun vuoksi hän ei ehdi käydä kaikkia katsomassa. Asiakas päättää vierailta kohteissa virtuaalisesti. Huoneesta löytyvän virtuaalitodellisuuslaitteiden ansiosta, asiakkaan ei tarvitse poistua huoneesta vieraillessaan muissa kohteissa.

Uuden teknologian hankinta tai päivittäminen voi tulla hotellille kalliiksi, mutta teknologiaa voi myös hyödyntää tuloksenteossa. Älykkäällä minibaarilla voidaan seurata minibaarikulutusta ja tuotteiden menekkiä, jolloin hotellin on helpompi ylläpitää valikoimaa myyvillä tuotteilla. Tunnistimilla voidaan nopeuttaa huonesiivoajien työtä, sillä he näkevät nopeasti onko huoneessa ketään, jolloin aikaa ei kulu koputteluun ja asiakkaan oven avaamisen odottamiseen. Bluetooth-majakoilla tehtyjen kohdennettujen mainosten avulla voidaan lisätä asiakkaan mielenkiintoa hotellin palveluita kohtaan ja mahdollisesti kuluttamaan rahaa palveluihin.

7.3 Kehittämissuosituks

The Box -hanke on tähän mennessä keskittynyt pääsääntöisesti ravintola-alan ilmapiiriin luomiseen. Hanketta voitaisiin kokeilla hotellialalla. The Box voisi luoda hotellihuoneen, jossa asiakkaalla on mahdollista valita haluamansa ilmapiiri. Asiakas voisi valita, joko erilaisten teemojen mukaisia tai luoda omanlaisia ilmapiirejä, esimerkiksi merimaiseman. Seinille tulee kuvaa meren rannalta, kaiuttimista kuuluu tuulen vire ja lokkien ääniä, tuoksusensoreilla voidaan tuottaa huoneeseen suolainen meren tuoksu. Jos asiakas ei halua huoneeseen tuoksuja tai ääniä, voi hän valita vain maiseman, jonka projektori luo seinille.

Oma kehittämissuositukseni Hotel Haagalle ja muulle hotellitoimialalle on seurata trendejä, pysyä ajan tasalla teknologiassa sekä selvittää asiakkaiden odotukset ja toiveet palveluista sekä tuotteista. Trendejä seuraamalla voi ennakoida muutoksia hyvissä ajoin ja pysyä mielenkiintoisena asiakkaiden silmissä. Uuden teknologian hankkiminen ja päivittäminen takaa keinon erottua kilpailijoista ja mahdollisuuden tarjota asiakkaille kokea uutta. Monella asiakkaalla on kotonaan älytelevisiota ja monia langattomia laitteita, joten he odottavat hotellien tarjoavan samaa. Miksi maksaa huoneesta, joka tarjoaa asiakkaalle vähemmän kuin arki kotona? Varsinkin kun teknologia kehittyy nopeaa tahtia ja IoT:n kal-

taisten teknologiatrendien vuoksi. Vaikka teknologia onkin tärkeä osa tulevaisuuden hotellihuonetta, ei kaikkea tarvitse muuttaa heti. Uusi teknologia on kallista ja vielä hyvin varhaisessa vaiheessa, siitä löytyy myös paljon heikkouksia, kuten turvallisuusuhkia. Kuitenkin hotellien tulisi olla valmiita panostamaan teknologiaan lähitulevaisuudessa.

Erialaisten kyberhyökkäysten yleistyessä laitteiden yhdistäminen internetiin huolestuttaa, sillä taitavat hakkerit voivat ottaa haluamansa laitteet hallintaan ja täten aiheuttaa laitteiden käyttäjille hankaluuksia. Omasta mielestäni hotellien tulisi ensin keskittyä turvajärjestelmien kehittämiseen, kuin mihinkään muuhun teknologiaan.

Ilmaisen langattoman verkkoyhteyden ollessa yksi tärkeimmistä kriteereistä majoitusta valitessa, tulee hotellien ylläpitää ja kehittää langatonta verkkoyhteyttä. Langattoman verkkoyhteyden tulisi olla nopea, mutta myös helposti käytettävissä. Asiakaskokemuksen vuoksi, hotellien tulisi kiinnittää huomiota verkkoon kirjautumisen helppoudessa. Lisäksi verkkoyhteyden tulee olla saatavilla koko hotellin alueella, eikä pelkästään huoneissa. Eli langaton verkkoyhteys on tärkein kehityskohde hotelleilla.

Uudesta teknologiasta ehdottomasti mielenkiintoisin ja potentiaalisin vaihtoehto on bluetooth-majakat. Niiden avulla voidaan tehdä kohdennettua markkinointia, jolloin voidaan mainostaa asiakkaalle, häntä kiinnostavista asioista. Bluetooth-majakoiden avulla voidaan myös lähettää tietoa hotellin palveluista asiakkaille.

Lämpö- tai liiketunnistimien avulla hotellin henkilökunnan on helppo selvittää, onko asiakas huoneessa vai ei. Esimerkiksi huonesiivoajat näkevät nopeasti onko huone varattu, vai ei, jolloin heidän ei tarvitse odottaa huoneen ovella asiakkaan oven avaamista ja samalla häiritä asiakasta. Tunnistimet voivat myös helpottaa vastaanoton työtä, sillä osa asiakkaista lähtee huoneesta, ilman uloskirjautumista. Huone saattaa olla useita tunteja tyhjänä, sillä henkilökunta ei tiedä asiakkaan poistuneen huoneesta. Tunnistimien avulla voidaan nähdä huoneen olevan tyhjä ja siivoajat voivat siivota huoneen, jolloin huone saadaan nopeasti myyntiin.

Yhdistettävillä laitteilla voidaan tuoda lisäarvoa huone-tuotteelle. Antamalla mahdollisuuden säätää valaistusta, verhoja, lämpötilaa, ilmastointia ja muita huoneen laitteita, asiakas voi luoda mieleisensä ilmapiirin, ilman että, hänen pitää nousta sängystä. Lisäksi asiakkaan saapuessa yöllä pimeään aikaan, hän voi ennen huoneeseen saapumista laittaa valot päälle, jolloin hänen ei tarvitse etsiä valokatkaisijaa vieraasta ja pimeästä huoneesta.

Virtuaaliodellisuutta voidaan hyödyntää myös majoitusallalla. Asiakkaat voivat tutustua hotellin tiloihin etukäteen, esimerkiksi kokoustilaa valitessa, he voivat virtuaalisesti luoda haluamansa tilan ja selvittää, sopiiko kyseinen tila heidän haluamalleen tilaisuudelle. Asiakkaat voivat myös käyttää virtuaaliodellisuutta oppaana paikallisista nähtävyyksistä, ravintoloista ja aktiviteeteistä. Virtuaaliodellisuuden yleistyessä ja kesällä 2016 suurta suosiota nauttineen Pokemon Go -pelin vuoksi virtuaaliodellisuutta hyväksikäyttäviä pelejä voisi myös hyödyntää hotellin tiloissa. Pelit täytyisi vain suunnitella siten, että ne toimivat joko pelkästään huoneessa tai hotellin yleisissä tiloissa. Virtuaaliodellisuuden hyödyt ovat lähes rajattomat.

7.4 Luotettavuuden tarkastelu ja oma oppiminen

Itse kannatan uuden teknologian hankkimista, jonka vuoksi olen hieman puolueellinen teknologian puolesta. Olen kuitenkin pyrkinyt kirjoittamaan teknologiasta puolueettomasti ja etsimään hyötyjen lisäksi haittoja. Myös monet käyttämistäni lähteistä ovat verkkosivuilta, jotka käsittelevät teknologiaa ja täten artikkelit ja raportit ovat kirjoitettu enemmän teknologian hyötyjen kannalta. Olen pyrkinyt etsimään vaihtoehtoisia lähteitä ja tuomaan niiden näkökulmia esille raportissani. Lähteinä olen käyttänyt arvostettuja hotellialan verkkosivustoja, joiden lisäksi olen hakenut lisätietoa myös teknologian valmistajien sivustoilta.

Raportin kokoamiseen käytettyjen verkkojulkaisujen seuranta ja lukeminen on ollut hyvin mielenkiintoinen prosessi. Sain valtavasti uutta tietoa, jota pystyin refleктоimaan oman työpaikkani tarjoamiin teknologisiin ratkaisuihin. Tietoa oli tarjolla tarpeeksi, tai jopa liikaa, joka hieman hankaloitti alalle hyödyllisten teknologisten innovaatioiden valintaa.

Opinnäytetyötä luodessa olen oppinut projektin hallinnan tärkeyden, varsinkin aikataulun asettaminen ja siinä pysyminen helpottavat huomattavasti projektin luomista. Itselleni aikataulussa pysymiseen vaikuttivat työkiireet. On myös tärkeää asettaa itselleen realistiset tavoitteet, sillä se auttaa ylläpitämään stressitasoa hallittavalla tasolla.

Tulevaisuuden hotellihuone tulee olemaan jatkossakin erittäin mielenkiintoinen tutkimuskohde, sillä teknologia kehittyy jatkuvasti ja 10 vuoden päästä näkemys tulevaisuuden hotellihuoneesta on varmasti hyvin erilainen kuin vuonna 2016. Lisäksi tulevaisuudessa voidaan tutkia, kuinka teknologia on vaikuttanut hotellialaan sekä teknologian hyötyjä, että haittoja voidaan analysoida tarkemmin, kun hotellit saavat käyttökokemusta uudesta teknologiasta.

Lähteet

Anttila, P. 2014. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Luettavissa: <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/>. Luettu: 19.11.2016.

Apostolidis, A. In-room Technology: Efficiency and Simplicity with a Cutting Edge Approach. HotelExecutive. Luettavissa: http://hotelexecutive.com/business_review/2640/in-room-technology-efficiency-and-simplicity-with-a-cutting-edge-approach. Luettu: 8.6.2016.

ASSA ABLOY 2015. About us. Luettavissa: <http://www.assaabloyhospitality.com/en/aah/com/about-us/>. Luettu: 8.6.2016.

Baker, T. 2016. Game changers need tech and customer know-how. STR, Inc. Luettavissa: <http://hotelnewsnow.com/Articles/27045/Game-changers-need-tech-and-customer-know-how>. Luettu: 10.11.2016.

Berelowitz, S. 2016. The coolest in-room technology in hotels around the world. Travel Tripper Inc. Luettavissa: <http://www.traveltripper.com/blog/the-coolest-in-room-technology-in-hotels-around-the-world/>. Luettu: 10.8.2016.

Best Western. Rewards. Luettavissa: <http://www.bestwestern.fi/rewards/>. Luettu: 22.10.2016.

Björkqvist, A. 2009. Concepting the hotel for tomorrow. Edita. Helsinki. Luettavissa: <http://www.haaga-helia.fi/sites/default/files/Kuvat-ja-liitteet/Palvelut/Julkaisut/conceptingthehotel.pdf>. Luettu: 1.9.2016.

Ehotelier 2016. Intelity provides in-room and mobile guest service technology at Boston Harbor Hotel. Ehotelier. Luettavissa: <http://ehotelier.com/supplier/2016/04/05/intelity-provides-room-mobile-guest-service-technology-boston-harbor-hotel/>. Luettu: 8.6.2016.

EyeforTravel, 2016. Talking technology: is this what hotel guests really want?. EyeforTravel Limited. Luettavissa: <http://www.eyefortravel.com/mobile-and-technology/talking-technology-what-hotel-guests-really-want>. Luettu: 20.9.2016.

Falko, H. & Kriechbaumer, F. 2016. Room for Innovation – Hotel Technology. The Hospitality Syndicate. Luettavissa: <http://www.hospitalitynet.org/news/4075766.html>. Luettu: 21.9.2016.

Feldberg, S. 2016. Future is now with new hotel tech. Northstar Travel Media. Luettavissa: <http://www.travelweekly.com/North-America-Travel/Future-is-now-with-new-hotel-tech>. Luettu: 8.6.2016.

Fingas, J. 2016. Marriott settles complaint that it forced convention goers to use hotel WiFi. AOL Inc. Luettavissa: <https://www.engadget.com/2014/10/05/marriott-settles-hotel-wifi-complaint/>. Luettu: 4.10.2016.

Forrester Consulting 2013. Winning Customers' Hearts Starts With A Great Guest Wi-Fi Service. Motorola Solutions. Luettavissa: <http://content.moonblink.com/wordpress/wp-content/uploads/Forrester-Winning-Customers-Hearts-Starts-With-WiFi.pdf>, Luettu: 15.9.2016.

Gaggioli, A. 2015. How Hotel Operating Costs Affect the Bottom Line. Cloudbeds. Luettavissa: <https://www.cloudbeds.com/articles/hotel-operating-costs/>. Luettu: 19.8.2016.

Halmeenmäki, M. Asiakaspalvelun laatu. Asiakkuusmarkkinointi palveluyrityksessä. s.7.

Halmeenmäki, M. Tuotteen suunnittelu ja hallinta. Markkinoinnin perusteet. s.4-11. Luettavissa: <http://slideplayer.biz/slide/1996169/>. Luettu: 25.10.2016.

Hamacher, A. 2015. Silicon Valley's Crowne Plaza hotel launches Savioke robot delivery service. ROBOTS Association. Luettavissa: <http://robohub.org/silicon-valleys-crowne-plaza-hotel-launches-savioke-robot-delivery-service/>. Luettu: 15.7.2016.

Harpaz, B J. 2016. Interactive digital walls offer art and info in hotel lobby. Associated Press. Luettavissa: <http://bigstory.ap.org/article/2c383b0e2c7244548b9043b1083d84c0/interactive-digital-walls-offer-art-and-info-hotel-lobby>. Luettu: 27.9.2016.

Hausman, G. 2016. Requests are now just a text away at many hotels. Gannett Co., Inc.. Luettavissa: <http://www.usatoday.com/story/travel/roadwarriorvoices/2016/07/12/requests-now-just-text-away-many-hotels/86995224/>. Luettu: 20.9.2016.

Hoisington, A. 2015. The present and future of in-room tech. STR Global. Luettavissa: <http://www.hotelnewsnow.com/Articles/27603/The-present-and-future-of-in-room-tech>. Luettu: 8.6.2016.

Hospitalitynet 2015. Crowne Plaza® Hotels & Resorts tests delivery robot at its hotel in the heart of Silicon Valley. The Hospitality Syndicate. Luettavissa: <http://www.hospitalitynet.org/news/4071396.html>. Luettu: 8.6.2016.

Hospitality Technology 2016. Aloft Hotels Debuts Voice-Activated Hotel Rooms. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Aloft-Hotels-Debuts-Voice-Activated-Hotel-Rooms106630>. Luettu: 9.9.2016.

Hospitality Technology 2016. Best Western Hotels & Resorts Allows Prospective Guests to View Property with Virtual Reality. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Best-Western-Hotels---Resorts-Allows-Prospective-Guests-to-View-Property-with-Virtual-Reality-105622>. Luettu: 29.9.2016.

Hospitality Technology 2016. Facial Recognition Market Expected to Reach \$9.6 Billion Worldwide by 2022. Edgell Communications. Luettavissa: [http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Facial-Recognition-Market-Expected-to-Reach-\\$9-6-Billion-Worldwide-by-2022106020](http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Facial-Recognition-Market-Expected-to-Reach-$9-6-Billion-Worldwide-by-2022106020). Luettu: 3.10.2016.

Hospitality Technology 2016. Firmdale Hotels Offers Guests Portable Mobile Device Charging. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Firmdale-Hotels-Offers-Guests-Portable-Mobile-Device-Charging105363>. Luettu: 29.9.2016.

Hospitality Technology 2016. Hilton Celebrates Digital Key Milestones and New Hilton HHonors App Features. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Hilton-Celebrates-Digital-Key-Milestones-and-New-Hilton-HHonors-App-Features106499>. Luettu: 7.10.2016.

Hospitality Technology 2016. Hilton Expands Mobile Key Access for Guests. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Hilton-Expands-Mobile-Key-Access-for-Guests104529>. Luettu: 19.9.2016.

Hospitality Technology 2016. HITEC 2016 NEWS: Comcast Business Trials X1 Video Platform for Hospitality. Edgell Communications. Luettavissa:

<http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/HITEC-2016-NEWS--Comcast-Business-Trials-X1-Video-Platform-for-Hospitality105960>. Luettu: 1.10.2016.

Hospitality Technology 2016. HITEC 2016 NEWS: LG Debuts OLED Hotel TVs. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/HITEC-2016-NEWS--LG-Debuts-OLED-Hotel-TVs106022>. Luettu: 3.10.2016.

Hospitality Technology 2016. HITEC 2016 NEWS: Nomadix Announces Support for High-Speed Fiber Internet. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/HITEC-2016-NEWS--Nomadix-Announces-Support-for-High-Speed-Fiber-Internet105895>. Luettu: 3.10.2016.

Hospitality Technology 2016. HITEC 2016 NEWS: Telkonet Launches EcoManage Hospitality App. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/HITEC-2016-NEWS--Telkonet-Launches-EcoManage-Hospitality-App105974>. Luettu: 1.10.2016.

Hospitality Technology 2016. HITEC 2016 NEWS: VENZA Debuts Hospitality Security Innovations. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/HITEC-2016-NEWS--VENZA-Debuts-Hospitality-Security-Innovations105850>. Luettu: 1.10.2016.

Hospitality Technology 2016. Independent Hotels Leverage Mobile Guest Engagement & Messaging to Gain Competitive Advantage. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Independent-Hotels-Leverage-Mobile-Guest-Engagement---Messaging-to-Gain-Competitive-Advantage106165>. Luettu: 5.10.2016.

Hospitality Technology 2016. LumiFi Introduces Lighting Control Software. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/LumiFi-Introduces-Lighting-Control-Software107157>. Luettu: 9.10.2016.

Hospitality Technology 2016. Mobile Augmented Reality Market Worth \$79B+ by 2022. Edgell Communications. Luettavissa: [http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Mobile-Augmented-Reality-Market-Worth-\\$79B--by-2022105493](http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Mobile-Augmented-Reality-Market-Worth-$79B--by-2022105493). Luettu: 30.9.2016.

Hospitality Technology 2016. Mobile Revolution: Enhancing Hotel Operations & Service. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Mobile-Revolution--Enhancing-Hotel-Operations---Service106013>. Luettu: 4.10.2016.

Hospitality Technology 2016. MPact Beacons Now Support Eddystone Protocol to Enhance Customer Experience. Edgell Communications. Luettavissa:

<http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/MPact-Beacons-Now-Support-Eddystone-Protocol-to-Enhance-Customer-Experience105778>. Luettu: 1.10.2016.

Hospitality Technology 2016. New York City Hotels Lure Travelers with PokemonGo Engagement Strategies. Edgell Communications. Luettavissa:

<http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/New-York-City-Hotels-Lure-Travelers-with-PokemonGo-Engagement-Strategies106565>. Luettu: 7.10.2016.

Hospitality Technology 2016. Samsung Intros New Smart TV Capabilities for Hotels. Edgell Communications. Luettavissa:

<http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Samsung-Intros-New-Smart-TV-Capabilities-for-Hotels105851>. Luettu: 30.9.2016.

Hospitality Technology 2016. Smartphone Solution Gives Meritus Hotels & Resorts Guests Unlimited Data and International Connectivity. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/Smartphone-Solution-Gives-Meritus-Hotels---Resorts-Guests-Unlimited-Data-and-International-Connectiv106337>. Luettu: 7.10.2016.

Hospitality Technology 2016. The IoT Impact on RevPAR. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/The-IoT-Impact-on-RevPAR106207>. Luettu: 5.10.2016.

Hospitality Technology 2016. WiFi Top Priority for Travelers. Edgell Communications.

Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/WiFi-Top-Priority-for-Travelers106347>. Luettu: 7.10.2016.

Hotel Haaga. Green Key. Luettavissa: <http://www.hotelhaaga.fi/hotelli/green-key/>. Luettu: 22.10.2016

Häyhtiö, M. 2014. Johtamisen peruskäsitteitä. Toiminnan organisointi. s.23.

Inge, J. 2014. How to find a balance with hotel technology. STR Global. Luettavissa: <http://www.hotelnewsnow.com/Articles/23021/How-to-find-a-balance-with-hotel-technology>. Luettu: 8.6.2016.

Intelitycorp. Green Hospitality: How Hotel Room Technology is Promoting an Eco-Friendly Industry. Intelitycorp. Luettavissa: <http://intelitycorp.com/main/green-hospitality-hotel-room-technology/>. Luettu: 19.8.2016.

Killarney Hotels 2015. The Global Hotel Industry and Trends for 2016. The Hospitality Syndicate. Luettavissa: <http://www.hospitalitynet.org/news/4073336.html>. Luettu: 26.7.2016.

Kwortnik, R & Linton, H. 2015. The Mobile Revolution Is Here: Are You Ready?: Cornell Hospitality Report. 4-2015. New York. Luettavissa: <http://scholarship.sha.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1203&context=chrpubs>. Luettu: 3.8.2016.

Laine, P. 30.3.2016. Toimitusjohtaja. Hotel Management module 2016. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Luento. Helsinki.

Liimatainen, K. 2016. Tätä et voi vielä kokea kotona – HS testasi Hololens-laseja, jotka täyttävät maailman leijuvilla hologrammeilla. a Sanoma company. Luettavissa: <http://www.hs.fi/talous/a1474688324602>. Luettu: 26.9.2016.

Luotola, J. 2016. Startupyhtiö keksi suihkun uudelleen – Sukella pesevään pilveen. Talentum. Luettavissa: <http://www.tekniikkatalous.fi/tekniikka/startupyhtio-keksi-suihkun-uudelleen-sukella-pesevaan-pilveen-3481376>. Luettu: 9.9.2016.

Mandelbaum, A. 2015. How Virtual Reality Can Help Hotels Compete With Airbnb. The Hospitality Syndicate. Luettavissa: <http://www.hospitalitynet.org/news/4072363.html>. Luettu: 8.6.2016.

Mandelbaum, A. 2015. Hotel Technology Innovations That Will Drive Business In 2016. The Hospitality Syndicate. Luettavissa: <http://www.hospitalitynet.org/news/4072364.html>. Luettu: 3.8.2016.

Marriot International, Inc. 2015. Marriott Hotels Introduces The First Ever In-Room Virtual Reality Travel Experience. Marriot International, Inc. Luettavissa: <http://news.marriott.com/2015/09/marriott-hotels-introduces-the-first-ever-in-room-virtual-reality-travel-experience/>. Luettu: 8.6.2016.

McCracken, S. 2016. Technology Pulse: A roundup of digital news. STR Inc. Luettavissa: <http://www.hotelnewsnow.com/Articles/29401/Technology-Pulse-A-roundup-of-digital-news>. Luettu: 11.5.2016.

McEachran, R. 2016. Robot staff and emoji menus: how hospitality went hi-tech. Guardian News and Media. Luettavissa: <https://www.theguardian.com/media-network/2016/jul/13/robots-hotel-technology-hospitality-emoji-menus>. Luettu: 20.9.2016.

Mest, E. 2015. Electronic locks as data-analysis tools. Questex LLC. Luettavissa: <http://www.hotelmanagement.net/operate/electronic-locks-as-data-analysis-tools>. Luettu: 14.9.2016.

Mest, E. 2015. Electronic locks: Security or necessity?. Questex LLC. Luettavissa: <http://www.hotelmanagement.net/operate/electronic-locks-security-or-necessity>. Luettu: 14.9.2016.

Mest, E. 2015. Guests are keyless and on the move. Questex LLC. Luettavissa: <http://www.hotelmanagement.net/operate/guests-are-keyless-and-on-move>. Luettu: 13.9.2016.

Mest, E. 2015. Streamlined lock designs offer more installation options. Questex LLC. Luettavissa: <http://www.hotelmanagement.net/operate/streamlined-lock-designs-offer-more-installation-options>. Luettu: 13.9.2016.

Mest, E. 2015. The 4 biggest trends from this year's HITEC show. Questex LLC. Luettavissa: <http://www.hotelmanagement.net/tech/4-biggest-trends-from-year-s-hitec-show>. Luettu: 14.9.2016.

Mogelonsky, L. 2016. Technology has caught up with ideation. Ehotelier. Luettavissa: <http://ehotelier.com/insights/2016/03/18/148801/>. Luettu: 8.6.2016.

Mähönen, E. 2016. Nintendo villitsi sekä kuluttajat että sijoittajat - osakekurssi ampaisi nousuun. Alma Media OYJ. Luettavissa: <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/nintendo-villitsi-seka-kuluttajat-etta-sijoittajat---osakekurssi-ampaisi-nousuun/3MxHUvjR>. Luettu: 15.7.2016.

Nieminen, H. 2016. Ainutlaatuinen suomalaishanke The Box tutkii ja tuottaa siirrettäviä elämyksiä. TS-Yhtymä. Luettavissa: <http://ruoka.ts.fi/jutut/ainutlaatuinen-suomalaishanke-the-box-tutkii-tuottaa-siirrettavia-elamyksia/>. Luettu: 11.10.2016.

Noll, S. 2015. Bring Your Own Device (BYOD) in the world of hospitality. The International Luxury Hotel Association. Luettavissa: <https://www.luxuryhotelassociation.org/2015/01/bring-your-own-device-byod-in-the-world-of-hospitality/>. Luettu: 8.6.2016.

Parmiter, R. 2015. Robots, retina scans, and infrared sensors: Hotels go hi-tech. VentureBeat. Luettavissa: <http://venturebeat.com/2015/02/14/robots-retina-scans-and-infrared-sensors-hotels-go-hi-tech/>. Luettu: 21.9.2016.

Porvoon Energia. Veden kulutus. Luettavissa: <http://www.porvoonenergia.fi/fi/energianeuvonta/energiatehokaskoti/vedenkulutus>. Luettu: 9.9.2016.

Rudnansky, R. 2015. Could ALICE Be the Wonder App Hotels Have Been Looking For?. Travel pulse. Luettavissa: <http://www.travelpulse.com/news/hotels-and-resorts/could-alice-be-the-wonder-app-hotels-have-been-looking-for.html>. Luettu: 12.9.2016.

Seth, R. 2013. Water-saving body wash. Yanko Design. Luettavissa: <http://www.yankodesign.com/2013/03/22/water-saving-body-wash/>. Luettu: 9.9.2016.

Shankman, S. 2014. This App Is Like a Remote Control for Your Hotel's Concierge. Skift. Luettavissa: <https://skift.com/2014/01/30/this-app-works-as-a-remote-control-for-hotel-concierge/>. Luettu: 12.9.2016.

Rushing, K. 2012. High tech and high class: How luxury hotels are embracing technology. Design Technica Corporation. Luettavissa: <http://www.digitaltrends.com/cool-tech/high-tech-and-high-class-how-luxury-hotels-are-embracing-technology/>. Luettu: 8.6.2016.

Sell, G. 2016. The Godfrey Hotel Boston teams up with Openkey. Serviced Apartment News. Luettavissa: <http://www.boutiquehotelnews.com/home/news/2016/4/6/the-godfrey-hotel-boston-teams-up-with-openkey/>. Luettu: 8.6.2016.

Stayntouch. 2016. 4 Hotel Technology Trends Here to Stay! [Podcast]. Stayntouch. Luettavissa: <http://connect.stayntouch.com/blog/hotel-technology-trends-here-to-stay>. Luettu: 11.11.2016.

Takala, S. 2013. Suomalaishotellit: Näin röyhkeästi turistit varastavat - tiedätkö tunnetun minibaarihuijauksen?. Sanoma. Luettavissa: <http://www.iltasanomat.fi/matkat/art-2000000655460.html>. Luettu: 20.9.2016.

Terry, L. 2016. 3 Steps to Better Mobile Solutions. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/3-Steps-to-Better-Mobile-Solutions104380>. Luettu: 12.9.2016.

Terry, L. 2016. 6 Mega-Trends in Hotel Technology. Edgell Communications. Luettavissa: <http://hospitalitytechnology.edgl.com/news/6-Mega-Trends-in-Hotel-Technology105033>. Luettu: 23.9.2016.

Tews, J. 2016. Hotel Guest Satisfaction Plateaus as “Perks” Become Standard Expectations, J.D. Power Study Finds. J.D. Power and Associates. Luettavissa: <http://www.jdpower.com/press-releases/jd-power-2016-north-america-hotel-guest-satisfaction-index-study>. Luettu: 10.11.2016.

The Box. Luettavissa: <http://www.thebox.fi/>. Luettu: 8.11.2016.

Ting, D. 2016. How Smart Hotels Use Messaging to Connect With Guests. Skift. Luettavissa: <https://skift.com/2016/08/26/how-smart-hotels-use-messaging-to-connect-with-guests/>. Luettu: 20.9.2016.

Tivi 2016. Kassajärjestelmästä löytyi haitallista koodia – Oracle: vaihtakaa salasanat. Talentum. Luettavissa: http://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/kassajarjestelmasta-loytyi-haitallista-koodia-oracle-vaihtakaa-salasanat-6573836. Luettu: 4.9.2016.

Travel Weekly Asia 2015. IHG invests in Chinese hospitality programme. Northstar Travel Media, LLC. Luettavissa: <http://www.travelweekly-asia.com/Travel-News/Hotel-News/IHG-invests-in-Chinese-hospitality-programme>. Luettu: 1.11.2016.

Trejos, N. 2015. More hotels offer free Wi-Fi -- but speed costs extra. Gannett Satellite Information Network. Luettavissa:

<http://www.usatoday.com/story/travel/hotels/2015/01/04/hotels-offer-free-wifi/21116009/>.

Luettu: 8.6.2016.

Visit Finland. 2016. Market Review 2015 China. Visit Finland. Luettavissa:

<http://www.visitfinland.fi/wp-content/uploads/2016/10/Market-Review-2015-China.pdf?dl>.

Luettu: 11.11.2016.

Wheeler, H. 2016. Technology is changing hotel design. STR Inc. Luettavissa:

<http://www.hotelnewsnow.com/Articles/28455/Technology-is-changing-hotel-design>. Luet-

tu: 1.11.2016.

Wroten, B. 2016. Amenity creep behind satisfaction plateau, study says. STR Inc. Luetta-

vissa: [http://www.hotelnewsnow.com/Articles/57694/Amenity-creep-behind-satisfaction-](http://www.hotelnewsnow.com/Articles/57694/Amenity-creep-behind-satisfaction-plateau-study-says)

[plateau-study-says](http://www.hotelnewsnow.com/Articles/57694/Amenity-creep-behind-satisfaction-plateau-study-says). Luettu: 5.9.2016.