

# **SÄHKÖISEN LASKUTUKSEN EDISTÄMINEN SÄHKÖNJAKELUYHTIÖN ASIAKAS- LASKUTUKSESSA PALVELUMUOTOILUN KEINAIN**

## Tiivistelmä

Tekijä(t) Ståhl, Jarmo	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK Sivumäärä 79 sivua + 8 liitesivua	Valmistumisaika Kevät 2020
Työn nimi <b>Sähköisen laskutuksen edistäminen sähköjakeluyhtiön asiakaslaskutuksessa palvelumuotoilun keinoin</b>		
Tutkinto Tradenomi (YAMK)		
Tiivistelmä <p>Kehittämishankkeen aihe syntyi tarpeesta edistää sähköisen laskutuksen käyttöönottoa kuluttaja-asiakaskohderyhmän osalta laskuttajayhtiössä, joka toimialansa vuoksi on erityislainsäädännön alainen. Kehittämishankkeen tarkoituksena oli tehdä yhdessä asiakkaiden kanssa konkreettinen toimenpide kestävän kehityksen tavoitteiden ja ilmastonmuutoksen torjunnan osalta. Tavoitteena oli löytää sellaisia palveluratkaisuja ja muita motivointikeinoja, joilla kuluttaja-asiakkaat vastaanottaisivat myös sähköjakeluyhtiön laskunsa kuluttajan e-laskuina vallalla olevan paperilaskutustavan sijaan.</p> <p>Kehittämishanke toteutettiin palvelumuotoilun lähestymistavalla. Menetelminä käytettiin haastatteluja, benchmarkingia, muotoilupeliä, sidosryhmäkarttaa, palvelupolkua, arvolupausta, prototypointia, havainnointia sekä käyttäjäkyselyä. Monipuolisten menetelmien avulla kehittämishankkeeseen osallistettiin käyttäjiä eri rooleissa, niin palvelun asiantuntijoita kuin loppuasiakkaitakin. Tietoperustana kehittämishankkeessa käytettiin sähköiseen laskutukseen liittyvää tietovarantoa, energiatoimialan sääntelyä, asiakaskokemusta, kuluttajakäyttäytymistä sekä kestävää kehitystä.</p> <p>E-lasku oli tutkimustulosten valossa tuttu palvelu, mutta sen käyttöönottoa toivottiin nykyistä helpommaksi. Käyttöönottoon kannustaisi kaikista tehokkaimmin e-laskun valinnasta asiakkaalle annettava alennus tai muu palkkio. Toisaalta myös vaivaton ja yksinkertaistettu käyttöönotto sai kannatusta. Tutkimustulosten perusteella oli havaittavissa myös asenteellisia ja väärään tietoon perustuvia näkemyksiä, joihin olisi mahdollista vaikuttaa oikeansisältöisellä asiakasviestinnällä.</p> <p>E-lasku on tunnettu ja toimiva palvelu, mutta käyttöönotto on tehtävä entistäkin vaivatommaksi ja houkuttelevammaksi. Samalla on kehitettävä rinnalla myös muita tapoja vastaanottaa ja maksaa laskut, sillä osa asiakkaista ei ole ottamassa e-laskua käyttöönsä kuitenkaan. Vaihtoehtojen tarjoaminen on avainasemassa tässäkin asiassa.</p>		
Asiasanat E-lasku, asiakaskokemus, palvelumuotoilu, kestävä kehitys		

## Abstract

Author(s) Ståhl, Jarmo	Type of publication Master's thesis	Published Spring 2020
	Number of pages 79 pages + 8 pages of appendices	
Title of publication <b>A Service Design Approach to the Electric Distribution System Operator's Promotion of Electronic Customer Invoicing</b>		
Name of Degree Master of Business Administration		
Abstract <p>An electric distribution system operator (DSO) had a growing need to promote electronic customer invoicing within its consumer segment. DSOs are subject to special legislation. The purpose of this development project was to take a concrete step towards the objectives of sustainable development and climate change mitigation. The aim was to create service solutions and to find other means for motivating consumers to adopt e-invoices also for invoices sent by a DSO.</p> <p>The development project was conducted by using a service design approach. The methods used were interviews, benchmarking, a design game, a stakeholder map, a customer journey map, a value proposition, prototyping, observation and a user questionnaire. Internal and external users with different roles were engaged in the service design process. The knowledge bases used for this development project were the information pool of electronic customer invoicing, the legislation of the energy sector in Finland, customer experience, consumer behaviour and sustainable development.</p> <p>According to the key findings, e-invoice is a familiar service among many, but there was a request to make its adoption easier for the consumers. The greatest motivation for adopting e-invoice sent by a DSO was to get an individual discount or a reward. However, if the adoption was easier, more consumers would adopt the e-invoice after all. There were also old school attitudes and misunderstandings which could be dealt with precise and accurate customer communication.</p> <p>E-invoice is a well-known and widespread service which needs to be adopted more effortlessly than before. Other invoicing channels need to be developed alongside as well, since there are consumers who will not be adopting the e-invoice system at all. The key issue is to offer alternatives, even if the service is as ordinary as customer invoicing.</p>		
Keywords e-invoice, customer experience, service design, sustainable development		

## SISÄLLYS

SANASTO .....	
1 JOHDANTO.....	1
1.1 Kehittämishankkeen tausta.....	1
1.2 Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset .....	3
1.3 Kehittämishankkeen toteutus ja rajaus.....	4
2 KEHITTÄMISHANKKEEN ESITTELY .....	7
2.1 Caruna lyhyesti.....	7
2.2 Kehittämishankkeen lähtökohdat .....	10
3 NÄKÖKULMIA ASIAKASKOKEMUKSEEN JA KULUTTAJAKÄYTTÄYTYMISEEN ..	13
3.1 Asiakaskokemuksen kehittäminen .....	13
3.2 Maine.....	16
3.3 Kuluttajakäyttäytymisen muutos.....	17
4 SÄHKÖINEN LASKU OSANA KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ .....	22
4.1 Kestävä kehitys .....	22
4.2 Ilmastonmuutoksen torjunta.....	25
4.3 Sähköinen laskutus.....	27
5 PALVELUMUOTOILU LÄHESTYMISTAPANA .....	32
5.1 Menetelmät.....	32
5.2 Palvelumuotoiluprosessi .....	34
5.3 Yleisen palvelumuotoiluprosessin osat ja vaiheet .....	37
6 KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS JA TULOKSET .....	40
6.1 Määrittely.....	40
6.2 Tutkimus.....	47
6.3 Suunnittelu .....	52
6.4 Palvelutuotanto.....	64
6.5 Arviointi.....	66
7 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	68
8 POHDINTA.....	76
LÄHTEET .....	80
LIITTEET .....	

## SANASTO

Datahub	Sähkön vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihtoratkaisu, joka on vasta kehitysvaiheessa. Datahubia kehittää ja hallinnoi Fingrid Datahub Oy
Finvoice	Finanssiala ry:n yhteistyössä Suomessa toimivien vähittäispankkien kanssa kehittämä xml-muotoinen laskustandardi
Jakajapankki	Laskuttajayhtiön käyttämä pankki, jonka kautta Finvoice-esitystavalla olevat xml-muotoiset sanomat kulkevat eri pankkien välillä pankkiverkossa. Jakajapankki välittää sanomat myös laskuttajayhtiöltä edelleen pankkiverkkoon sekä pankkiverkosta laskuttajayhtiölle
Kuluttajan e-lasku	Kuluttajan e-lasku (jatkossa e-lasku) on sähköisessä muodossa oleva lasku, jonka kuluttaja saa verkkopankkiinsa. Mukana toimitetaan usein myös laskun kuva pdf-tiedostona.
Laskuttajayhtiö	Myyntisaatavat loppuasiakkaalta laskuttava yhtiö, jonka kanssa asiakas sopii laskunsa laskutustavasta
Paperilasku	Perinteinen postitse loppuasiakkaan posti- tai erilliseen laskutusosoitteeseen toimitettava lasku
ReceiverInfo	Finvoice-esitystavalla oleva xml-muotoinen sanoma, jolla loppuasiakkaan e-laskun tai suoramaksun vastaanottotiedot toimitetaan pankista laskuttajayhtiölle
ReceiverProposal	Finvoice-esitystavalla oleva xml-muotoinen sanoma, jolla laskuttajayhtiö voi ehdottaa loppuasiakkaalle laskutuksen siirtämistä e-laskun piiriin
SenderInfo	Finvoice-esitystavalla oleva xml-muotoinen sanoma, jolla laskuttajayhtiö ilmoittaa pankkiverkkoon e-laskujen ja/tai suoramaksujen lähettämismuutoksista
Suoramaksu	Sähköisen maksamisen ja postitse toimitettavan suoramaksun ennakoilmoituksen yhdistävä laskutustapa, jossa pankki toimittaa laskuttajayhtiölle ReceiverInfo-sanoman

Sähkönjakeluyhtiö	Energiaviraston myöntämän verkkoluvan haltija, joka harjoittaa sähkönjakeluliiketoimintaa omalla maantieteellisellä alueellaan monopolitoimijana
Sähkönmyyntiyhtiö	Sähkönmyyntiyhtiö ostaa sähköä sähkön tukkumarkkinoilta ja myy sitä edelleen sähkön kuluttajille. Sähkön kuluttaja ostaa sähköä tekemällä sähkönmyyntisopimuksen valitsemansa sähkönmyyntiyhtiön kanssa. Sähkönmyynti on kilpailtua liiketoimintaa, joten sähkönmyyntiyhtiöiden tuotteet, hinnastot ja sähkön tuotantotavat eroavat toisistaan
Sähkön vähittäismarkkinat	Erotuksena sähkön tukkumarkkinoista tarkoitetaan Sähkön vähittäismarkkinoilla sähkönmyyntiyhtiöiden ja sähkön kuluttajien välisten sopimusten tekemistä sähkön myynnistä. Suomessa sähköä voi ostaa miltä tahansa Suomessa toimivalta sähkönmyyntiyhtiöltä, joka myy sähköä asiakkaan sähkönkäyttöpäikälle kulloinkin kyseessä olevan sähkönjakeluyhtiön verkkoalueella
Sähköpostilasku	Asiakkaan sähköpostiosoitteeseen toimitettava laskun kuva, usein pdf-tiedosto, joka on sähköpostiviestin liitteenä
Tiedonvaihto	Sähkön vähittäismarkkinoilla käytössä oleva sähköinen tiedonsiirtotapa, jolla asiakkaiden, sähkönmyyntiyhtiöiden ja sähkönjakeluyhtiöiden väliset tiedot liikkuvat esimerkiksi silloin, kun asiakas muuttaa uuteen asuntoon, muuttaa pois vanhasta asunnosta tai kun hän vaihtaa sähkönmyyntiyhtiötään
Yrityksen verkkolasku	Xml-muotoisena toimitettava lasku, jonka vastaanottaja voi viedä sellaisenaan ostoreskontraohjelmistonsa. Mukana toimitetaan usein myös laskun kuva pdf-tiedostona

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Kehittämishankkeen tausta

Sähköstä on tullut olennainen ja keskeinen osa arkeamme, sillä nykymuotoista palveluyhteiskuntaa olisi kovin haastava kuvitella ilman sähkön mahdollistamia sovelluksia, tietoverkkoja, telekommunikaatiota tai muita palveluja. Sähkö itsessään on kuitenkin vain välttämättömyshyödyke, jonka olemassaolon huomaa usein käytännössä vain silloin, kun sitä ei ole saatavilla. Vaikka nyky-yhteiskunnassa erilaisten sähköisten palveluiden käyttöaste alkaa olla monin paikoin jo varsin hyvällä tasolla, aiheuttaa pohdintaa yksilötasolla tapahtuvat valinnat. Kysymyksiä herättää varsinkin se tosiasia, että tuhlaamme metsistämme saatavaa arvokasta puuraaka-ainetta paperin muodossa sellaiseen, minkä pystyisi hoitamaan täysin sähköisesti. Viimeksi mainitulla tarkoitetaan tässä kehittämishankkeessa paperisia laskuja, joille on olemassa useita toimivia sähköisiä vaihtoehtoja. Metsistämme saatavalle puuraaka-aineelle olisi nykyään uusien innovaatioiden myötä huomattavasti hyödyllisempiä ja kannattavampia jalostamismahdollisuuksia kuin perinteinen paperiksi valmistaminen. Toisaalta taas metsienhakuun rajoittamiselle alkaa olla entistä suurempaa painetta, sillä metsät estävät varsin tehokkaasti ilmastonmuutoksen etenemistä. Paperinkuluttamisen vähentäminen on yksi helppo toimenpide, jonka yksilökin voi tehdä omassa arjessaan, mutta jolla on suora vaikutus kestävän kehityksen tavoitteiden toteutumiseen.

Kehittämishankkeen kohdeyrityksenä on Caruna, joka on suurin Suomessa toimiva sähköjakeluyhtiö. Carunan markkinaosuus Suomen paikallisesta sähköjakelusta on 20,6 prosenttia. Caruna vastaa luonnollisena monopoliyhtiönä yli 680000 kuluttaja- ja yritysasiakkaan sähköjakelusta verkkoalueillaan. Carunan yli 87000 kilometrin pituinen sähköverkko ympäröisi maapallon kahteen kertaan. Carunalla työskentelee 290 henkilöä, mutta alihankintaverkon kautta Caruna työllistää oman henkilöstönsä lisäksi 1000 henkilöä. (Caruna 2019a, 4.)

Carunalla on loppuasiakaslaskutuksessaan hieman yllättävältä kuulostava haaste: suurin osa kuluttajille lähetettävistä laskuista lähetetään yhä paperilaskuina. Tämä siitäkkin huolimatta, että vuonna 2018 peräti 92 prosenttia kuluttaja-asiakkaista maksaa laskunsa verkkopankissa ja heistä 75 prosenttia vastaanottaa e-laskuja (Finanssiala 2018, 12). Kaikista kuluttajille lähetettävistä laskuista e-laskujen osuus on kuitenkin vain 42 prosenttia (Gråsten 2019). Näin ollen henkilöt, jotka vastaanottavat e-laskuja, eivät vastaanota niitä kuitenkaan kaikilta laskuttajayhtiöiltä. Muilla toimialoilla paperilaskuista luopumisen haastetta on pystytty taklaamaan sillä, että paperilaskusta on tehty asiakkaalle maksullinen lisäpalvelu,

minkä vuoksi kuluttajat ovat lisämaksun välttääkseen usein valinneet jonkin sähköisistä laskutustavoista. Korkeimman oikeuden 16.8.2016 antama ratkaisu (KKO:2016:49), jossa oli kyse paperilaskun maksullisuudesta loppuasiakkaalle, jos tarjolla on myös asiakkaalle maksuttomia sähköisiä laskutustapoja, ei valitettavasti tuonut energiatoimialan yrityksille mahdollisuutta muuttaa paperilaskua maksulliseksi palveluksi. Erityislainsäädäntö (Energiatehokkuuslaki 1429/2014, 22 §) edellyttää, että laskut sekä hinta- ja kulutustiedot on annettava loppukäyttäjälle asianmukaisesti ja maksutta. Koska paperilaskun lisämaksuun perustuvaa vipuvartta ei ole mahdollisuutta käyttää energiatoimialan yritysten asiakaslaskutuksen sähköiseen laskutukseen siirtymisessä, tarvitaan ilmastonmuutoksen torjumisen, tietoyhteiskunnan edistämisen sekä kustannustehokkuuden tavoitteiden saavuttamiseksi muita menetelmiä. Markkinaoikeuden 31.5.2019 antama päätös (MAO:261/19) raottaa mahdollisuutta perusmaksusta annettavaan hinnanalennukseen niille asiakkaille, jotka ovat siirtyneet sähköisen laskutuksen piiriin, mutta tämä vaihtoehto ei ole vielä varmistunut, sillä markkinaoikeuden päätöksestä on valitettu. Mahdollisen hinnanalennuksen kokonaisvaikutuksia ole vielä ehditty arvioimaan, joten sitä voi pitää korkeintaan tulevaisuudessa avautuvana vaihtoehtona.

Kehittämishankkeen aiheena oleva sähköisen laskutuksen edistäminen laajemmassa kontekstissaan ei ole mitenkään ainutlaatuinen, sillä sähköistä laskutusta on pyritty edistämään monessa muussakin opinnäytetyössä ja pro gradu -tutkielmassa. Niissä sekä toimeksiantaja- ja kohdeyritykset että lähestymistavat ovat kuitenkin olleet erilaisia. Myös näkökulmat ovat olleet erilaisia, sillä sähköistä laskutusta on tutkittu aiemmin pitkälti yrityksen sisäisen prosessin tehostumisen sekä yritysten välisen laskutuksen näkökulmista. Maunola (2009, 110) tutki sähköisen laskutuksen käytön vaikutusta yritysten väliseen suhteeseen yritysmarkkinoilla. Potapenko (2010, 86) selvitti, millaisia vaikutuksia sähköisellä laskutuksella oli yrityksen laskutusprosessin valvontaan, eräntyneiden saatavien hallintaan sekä työn tuottavuuteen. Samalla selvitettiin sähköisen laskutuksen vaikutuksia laskujen prosessointiaikoihin ja -kustannuksiin, säästyviin viivästyskorkoihin sekä paperin käytön vähentymiseen yritysten välisessä laskutuksessa (Potapenko 2010, 86). Kuluttaja-asiakkaiden motivointia sähköisen laskutuksen käyttöönottoon ovat tutkineet Eronen ja Mikkonen kumpikin omassa opinnäytetyössään. Eronen (2016, 7) kehittämishankkeena oli Alma Media Kustannus Oy:n maakunta- ja paikallislehtien tilauslaskujen sähköisyysasteen nostaminen 15 prosentista 25 prosenttiin vajaan vuoden opinnäytetyöprosessin aikana. Eronen toteutti kehittämishankkeensa kvalitatiivisella lähestymistavalla tapaustutkimuksena (Eronen 2016, 5). Mikkosen (2016, 37-44) kehittämishankkeena sen sijaan oli Fysioline Fressi Oy:n maksamisen palvelut ja erilaisiin maksutapoihin liittyvien haasteiden poistaminen sekä asiakastyytyvyyden kasvattaminen maksamisen kontekstissa.



Mikkonen toteutti kehittämishankkeensa kvantitatiivisella lähestymisotteella toimintatutkimuksena (Mikkonen 2016, 7-8).

Kehittämishankkeen aihe liittyy kiinteästi opinnäytetyön kirjoittajan työtehtäviin ja toimenkuvaan. Toimenkuvan mukaisesti työtehtäviin kuuluu muun muassa projektipäällikkönä toiminen. Opinnäytetyön kohdeyrityksessä on kehitysprojekti, jonka toisena osana on sähköisen laskutuksen edistämiseen tähtäävät toimenpiteet. Projektin laajuus on opinnäytetyönä tehtävää kehittämishanketta laajempi, mutta projektin laajuudesta on rajattu oma kokonaisuutensa tarkasteltavaksi ja käsiteltäväksi opinnäytetyönä tehtävänä kehittämishankkeena. Kehittämishankkeen lopputuloksille on kysyntää toimialallakin, sillä omassa roolissani tiedon levittämiseksi tarjoutuu mahdollisuuksia toimeksiantajayrityksen ulkopuolellekin. Myös jatkokehitykseen liittyvien kokonaisuuksien ja kehitysaihioiden käsittely kuuluu rooliini, joten polku kehittämishankkeen lopputulosten ja kehitykseen hyväksyttävien aihepiirien välillä on hyvin lyhyt.

## 1.2 Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Caruna on vuonna 2018 aloittanut vastuullisuusohjelmansa uudistamisen päivittämällä yritysvastuun osa-alueitaan. Yksi näistä osa-alueista on olla vakavasti otettava ilmastonmuutoksen vaikutusten torjuja (Caruna 2019a). Kehittämishankkeen tarkoitus onkin tehdä konkreettinen toimenpide yhteistyössä asiakkaiden kanssa, jotta vakavasti otettavan ilmastonmuutoksen vaikutusten torjujan rooli vahvistuu sekä toimialalla että yhteiskunnassa.

Kehittämishankkeen tavoitteena on löytää oikeat vaikuttimet kuluttaja-asiakkaiden motivoimiseksi sähköiseen laskutukseen siirtymisessä. Päättökysymys kuuluu seuraavasti:

- Mitä Carunan pitäisi tehdä, jotta kuluttaja-asiakkaat valitsisivat oletusarvoiseksi laskutustavakseen e-laskun?

Päättökysymystä täydentäviä alatutkimuskysymyksiä ovat:

- Onko e-lasku yhä preferoitu laskutustapa kuluttaja-asiakkaiden keskuudessa?
- Onko kuluttaja-asiakkaiden kohderyhmässä jo kysyntää mobiileille laskun vastaanotto- ja maksamistavoille?

Loppuasiakkaan valintojen ohjaaminen kestävämpiin ratkaisuihin liittyy omalta osaltaan ilmastonmuutoksen vaikutusten torjunnan osa-alueeseen Carunan vastuullisuusohjelmassa. Paperilaskuista luopumisen tavoittelu on perusteltavissa laaja-alaisesti, sillä

sähköiseen laskutukseen siirtyminen vähentää prosessivirheitä, parantaa ja nopeuttaa laskujen perillemenoa, vähentää maksamisessa tapahtuvia virheitä, varmistaa osaltaan laskujen maksamista viimeistään eräpäivänä sekä vähentää ympäristölle aiheutuvaa kuormitusta paperin kulutuksen vähentymisenä. Myös liikenteen päästöt vähenevät, kun paperista laskua ei tarvitse toimittaa postiluukkuun tai -laatikkoon asti. Sähköinen laskutus avaa myös mahdollisuuksia kolmansille osapuolille, jotka kehittävät asiakkaiden arkea helpottavia mielenkiintoisia uusia palveluita, joissa laskujen loppuasiakkaille toimittamisen viimeinen maili hoidetaan sähköisesti. Kolmansien osapuolten palvelut toteuttavat osaltaan myös ympäristön suojelemiseen ja tietoyhteiskunnan edistämiseen liittyviä tavoitteita, joten ne tulee ottaa huomioon mahdollistajina. Kehittämishankkeen tuotoksena syntyy kuluttaja-asiakkaiden sähköisen laskutuksen edistämisen toimenpidesuunnitelma, johon asiakasymmärryksen kasvattaminen on tuonut arvokasta lisätietoa.

### 1.3 Kehittämishankkeen toteutus ja rajaus

Tutkimustoiminnan ja kehittämistoiminnan merkitystä on viime vuosina korostettu yhteiskunnallisessa keskustelussa laajasti tekemättä selvää eroa käsitteiden välille. Lähtökohteisesti tutkimustoiminnan ja kehittämistoiminnan välillä on kuitenkin merkittävä ero, sillä tieteellisessä tutkimuksessa pidättäydytään traditiossa, jossa keskeistä ovat tutkimusongelma sekä tutkimuskysymykset. Tieteellisessä tutkimuksessa on luonteenomaista pohtia ontologisia, epistemologisia sekä metodologisia kysymyksiä ennen konkreettisten tiedonkeruun menetelmien valintaa. Kehittämistoiminnassa näkökulma on usein tieteellistä tutkimusta käytännönläheisempi, sillä kehittämistoiminnassa kehittämisen kohde voi olla esimerkiksi kokonainen organisaatio tai sen osa. Kehittämisen kohde voi olla myös esimerkiksi asiakkaille tarjottava tuote tai palvelu. Tutkimustoiminnan ja kehittämistoiminnan tietokäsityksetkin eroavat keskenään, sillä tutkimustoiminnan tiedon kriteerinä on tutkimuksen luotettavuus, kun taas kehittämistoiminnassa on olennaista tiedon käyttökelpoisuus. Tutkimustoiminnalla halutaan tuottaa uutta teoriaa, mutta kehittämistoiminnalla halutaan saada aikaan uusia ja käytännöllisiä ratkaisuja. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta yhdistääkin sekä tutkimuksellisuuden että kehittämistoiminnan siten, että kehittämistoimintaa tehdään tutkitun ja käytännön tiedon perusteella järjestelmällisesti, analyttisesti ja kriittisesti. Tutkimukselliselle kehittämistoiminnalle on myös keskeistä, että syntynyt uusi tieto dokumentoidaan ja johtopäätökset perustellaan läpinäkyvästi, jotta tietoa voidaan levittää yleisen tason keskusteluihin sekä mahdollisesti uusiin ympäristöihin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 18-22; Toikko & Rantanen 2009, 155-157.)

Koska kehittämishankkeen tavoitteena on löytää oikeat vaikuttimet kuluttaja-asiakkaiden motivoimiseksi sähköiseen laskutukseen siirtymisessä, tavoitellaan tutkimuksellisella

kehittämishankkeella itse asiassa kuluttajakäyttäytymisen muutosta kestävämpiin laskutusvaihtoehtoihin, täsmällisemmin e-laskuun. Palvelumuotoilu vaikutti toimivimmalta lähestymistavalta tähän nimenomaiseen kehittämishankkeeseen, koska yleisen kuluttajakäyttäytymisen ja kohdeyrityksen asiakkaiden kuluttajakäyttäytymisen välillä oli merkittävä ero.

Palvelumuotoilua hyödyntäen pyritään tekemään näkymättömistä asiakastarpeista näkyviä. Palvelumuotoilulla tavoitellaan sellaisia palvelukokemuksia, jotka ovat käyttäjän näkökulmasta haluttavia ja hyödyllisiä. Palveluorganisaation näkökulmasta palvelumuotoilulla tavoitellaan sellaisia palvelukonsepteja, joilla palveluorganisaatio pystyy erottumaan muista palveluorganisaatiosta. Palvelukonseptien tulee olla palveluorganisaatiolle myös vaikuttavia, tehokkaita sekä kannattavia. Palvelumuotoilu saa myös koko ajan uusia muotoja, koska kyseessä on jatkuvasti kehittyvä prosessi. Tarinalähtöisellä palvelumuotoilulla eli tarinallistamisella tavoitellaan organisaation erottumista markkinasta tai toimintaympäristöstään. Tarinallistaminen onkin hyvin keskeinen tapa suunnitella organisaation toimintaa tarinalähtöisesti ja tuoda uudella tavalla organisaation tuote- ja palveluvalikoimaa tuetuksi. Tarinallistaminen on osa yrityksen strategiaa ja sen toteuttamista, markkinointia ja brändiä sekä tuotteistamista. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 71-72; Kalliomäki 2014, 11.)

Palvelumuotoilussa keskeisintä on tekemisen käyttäjäkeskeisyys. Palvelumuotoilun avulla on mahdollista saada organisaatiolle kriittinen menestystekijä, joka saavutetaan asiakaspersoonien sekä asiakaspolkujen syvällä ja empaattisella ymmärtämisellä. Kehittämistä ei pystytä edistämään, jollei palvelun käyttäjiltä ja muilta osapuolilta saada syvällistä tietoa siitä, miten palvelua käytetään ja missä tilanteissa. Tietoa tarvitaan myös siitä, mitä tarpeita ja muita taustalla vaikuttavia tekijöitä käyttäjillä on. Saadun tiedon perusteella pitää kasvattaa syvällistä ymmärrystä palvelun käytöstä. Jotta ymmärrys kasvaisi, käytetään sen hankkimiseen erilaisia menetelmiä hyvin monipuolisesti rajoittumatta vai tiettyihin menetelmiin. Erilaisten menetelmien avulla pyritään siihen, että palvelun käyttäjät saataisiin kertomaan palveluun liittyvistä asioista mahdollisimman monipuolisesti. Menetelminä voidaan käyttää muun muassa havainnointia ja osallistavia menetelmiä, jotta käyttäjät saadaan mukaan ideointiin ja yhteiskehittämiseen. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 72; Keskinen & Lipiäinen 2013, 103.)

Kehittämishankkeen lähestymistavaksi valitun palvelumuotoilun avulla pyritään kehittämään nykyisiä palvelukanavia sellaisiksi, että kuluttajien olisi mahdollisimman vaivatonta niin halutessaan vaihtaa paperilaskunsa e-laskuksi. Lisäksi palvelumuotoilun menetelmien avulla etsitään sellaisia piilossa olevia seikkoja, joita esiin tuomalla tai niitä korostaen

pystyttäisiin paremmin vetoamaan kuluttajien tunteisiin, jotta heissä heräisi halu toivottuun muutokseen. Samalla pyritään tunnistamaan myös esteet nykyisen palvelun osalta, koska konversiota e-laskuun ei ole tapahtunut samalla tavalla kuin muilla toimialoilla.

Kehittämishankkeen rajaus on tehty siten, että siinä keskitytään kuluttaja-asiakkaiden laskutustavoista e-laskun valinnan helpottamiseen. Kuluttaja-asiakkaille on tarjolla myös muita sähköisiä laskutustapoja, kuten sähköpostilasku sekä suoramaksu, jossa tosin vain maksamisen osuus on toteutettu sähköisesti. Suoramaksujenkin osalta toimitetaan paperinen ennakoilmoitus, joten suoramaksujen osuuden kasvattamista ei ole perusteltua edistää. Markkinoilla on tarjolla lisäksi kolmansien osapuolten tarjoamia sovelluksia, joihin kuluttaja-asiakas voi laskunsa tilata. Kolmansien osapuolten sovellukset eivät välttämättä kilpaile muiden laskutustapojen kanssa, sillä niitä kehitetään kehittäjiensä toimesta täydentämään nykyisiä kanavia. Tässä kehittämishankkeessa kehittämistoimenpiteitä tehdään kuitenkin vain e-laskun osalta, koska se on vaivattomuudeltaan ja luotettavuudeltaan yksi tunnetuimmista vaihtoehdoista.

Vaikka yritysten verkkolasku vastaa täsmällisesti samoihin haasteisiin kuin kuluttajien e-laskukin, ei yritysasiakkaiden verkkolaskuja käsitellä tässä kehittämishankkeessa. Rajaus perustuu siihen, että yritysten verkkolasku on yritysasiakkaiden ehdottomasti käytetyin laskutustapa jo ilman erillisiä kehittämistoimenpiteitä tai yritysasiakkaiden erillistä motiivointia. Pienkehityksenä on kuitenkin tehty jo ohjelmistorobotiikalla robottisovelluksia, joiden avulla yritysten verkkolaskuosoitteita päivitetään julkisesta tietokannasta, mutta muut kehittämistoimenpiteet eivät sisälly tähän kehittämishankkeeseen.

## 2 KEHITTÄMISHANKKEEN ESITTELY

### 2.1 Caruna lyhyesti

Caruna Networks Oy, joka toimii konsernin emoyhtiönä, omistaa konserniin kuuluvat kaksi varsinaista sähkönjakeluyhtiötä, Caruna Oy:n ja Caruna Espoo Oy:n. Sähköverkkotoimintaan tarvitaan Energiaviraston myöntämä toimilupa, joita Caruna Networks -konsernissa on kaksi, yksi kumpaisellakin jakeluverkonhaltijalla eli sähkönjakeluyhtiöllä. Caruna Oy vastaa sähkönjakelusta verkkoalueillaan Etelä-Pohjanmaalla, Hämeessä, Lapissa, Pohjanmaalla, Pohjois-Pohjanmaalla, Satakunnassa, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa. Caruna Oy:n verkkoalueet sijaitsevat suureksi osaksi maaseutuymäpärissä, jossa verkkokilometrejä on asukasta kohden enemmän kuin kaupunkiympäristössä. Caruna Espoo Oy sen sijaan toimii verkkoalueillaan kaupunkiympäristössä Espoossa, Kauniaisissa, Kirkkonummella ja Joensuussa. Koska Caruna Oy ja Caruna Espoo Oy ovat kaksi erillisiä yhtiötä, joiden toimintaympäristöt poikkeavat toisistaan merkittävästi, on niillä keskenään vahvasti toisistaan eroavat loppuasiakashinnastot. Sähkönjakelun hintoihin vaikuttavat muun muassa paikallisen sähköverkon olosuhteet. (Caruna 2019b.)

Carunan vuoden 2018 liikevaihto oli 454,1 miljoonaa euroa. Liikevoitto vuonna 2018 oli 154,4 miljoonaa euroa, ja tilikauden 2018 tulos oli 18,5 miljoonaa euroa. Vuonna 2018 Caruna investoi 258,4 miljoonalla eurolla, joten rahavirta investointien jälkeen oli -132,6 miljoonalla euroa. (Caruna 2019c.)

Sähkönjakeluliiketoimintaa harjoittava sähkönjakeluyhtiö on toimialueellaan luonnollinen monopoli. Tämä lakisääteinen järjestely on tehty sen vuoksi, ettei kilpailevien sähköverkkojen rakentaminen ole taloudellisesti kannattavaa. Lisäksi sähköverkkojen toimintavarmuus on yhteiskunnan kannalta erittäin tärkeää. (Energiavirasto 2018.)

Carunan toiminnan ytimessä ovat lait ja säädökset. Suurta painoarvoa annetaan myös carunalaisten määrittämille arvoille, yhtiön strategialle sekä hyvän hallintotavan periaatteille. Vuonna 2019 uudistetut arvot korostavat yksilön vastuuta ja Carunan roolia yhteiskunnassa sekä hyvän asiakassuhteen tärkeyttä. (Caruna 2019d.)

Strategiansa mukaisesti Caruna keskittyy palvelemaan asiakkaitaan parhaalla mahdollisella tavalla. Henkilöstön hyvinvoinnista pidetään myös mahdollisimman hyvää huolta. Caruna panostaa sähköverkkonsa kehittämiseen ja kunnossapitoon, jotta sähköverkko vastaisi sekä käyttäjien että ympäröivän yhteiskunnan tarpeita nyt ja jatkossakin. Caruna tarjoaa myös osaamistaan energiatoimialan kehittämiseksi. (Caruna 2019d.)



KUVIO 1. Visio, strategian painopistealueet sekä arvot (Caruna 2019e)

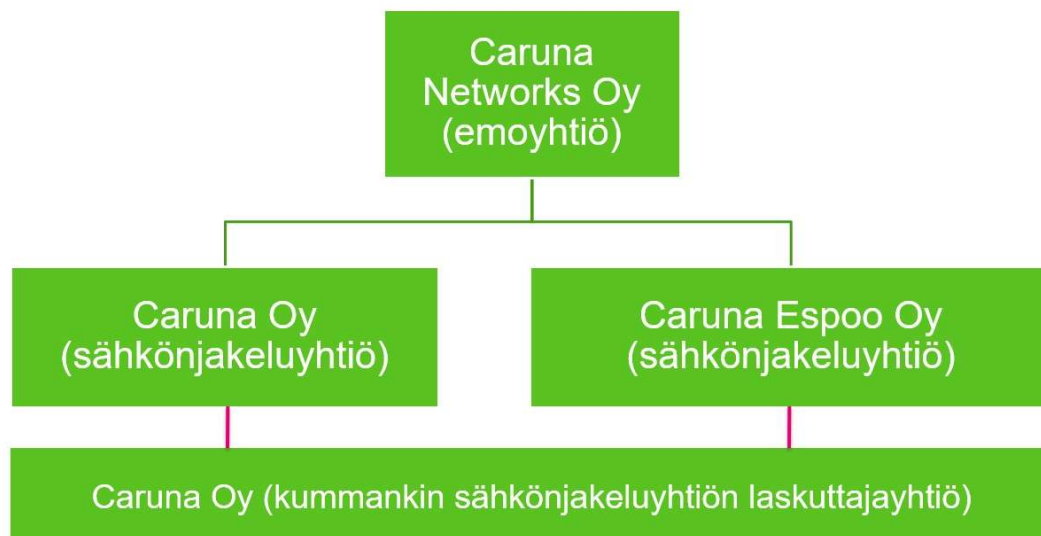
Kuviossa 1 esitetään kootusti Carunan visio, strategian painopistealueet sekä arvot. Carunan visio, miljoona tyytyväistä asiakasta, tavoittelee asiakastyytyvää ja kasvua. Strategiset valinnat ovat tyytyväinen asiakas ja kyky vastata toimintaympäristön muutoksiin. Tämän saavuttamiseksi Caruna keskittyy asiakaslähtöisen ja tehokkaan ydinliiketoiminnan kehittämiseen, hyvään yrityskansalaisuuteen sekä kasvun ja uusien palvelujen mahdollistamiseen. Caruna toimii arvojensa mukaisesti rohkeasti, hyvällä energialla ja yhdessä. (Caruna 2019e.)

Carunan lupaa tehdä asiakkaiden arjesta sujuvaa ihan joka päivä. Asiakkaiden odottavat Carunalta luotettavaa sähkönjakelua, kohtuullista hintaa sekä vaivattomuutta. Caruna haluaa olla asiakkaidensa odotusten arvoinen turvaamalla ennen kaikkea mahdollisimman häiriöttömän sähkötoimituksen vuoden jokaisena päivänä. Sähköverkkoa parannetaan jatkuvasti siten, että se vastaa entistä sähköriippuvaisemman yhteiskunnan vaatimuksiin sekä tulevaisuuden tarpeisiin. Asiakkaat odottavat Carunalta vaivattomuutta, vastuunottoa ja ratkaisuja olleessaan yhteydessä Carunaan. (Caruna 2019a, 26-27.)

Asiakastyytyvää mitataan Carunalla systemaattisesti. Net Promoter Score eli NPS nostettiin Carunan yritystason avainmittariksi vuonna 2017. NPS on luotettava ja kansainvälisesti erittäin laajasti käytetty suosittelun mittari (Bain & Company 2018). Asiakkailta eri asiakaspolun vaiheeseen, joita ovat asiakkuuden aloittaminen, sähkön käyttämisen vaihe, asiakkaan itsensä tilaamat verkostotyöt, Carunan aloitteesta tehtävät sähköverkon rakennus- ja kunnossapitotyöt sekä muut asiakkaan tekemät yhteydenotot asiakkuuteensa

liittyen. Vuoden 2018 kokonais-NPS-tulos oli 6,5 asteikon ollessa -100 - +100, kun taas vuonna 2017 vastaava tulos oli -3,9. Caruna seuraa säännöllisesti myös asiakaspalvelun suoriutumista erilaisin mittarein, joita ovat puhelinasiakaspalvelun tavoitettavuus, palvelutasot, jonotusajat, kokonaiskontaktien määrät, vikapalvelun tavoitettavuus, asiakaslähtöisten töiden läpimenoaika sekä mittaustietojen oikeellisuus laskutuksessa. Tavoitteena on se, että asiakas saa hyvän asiakaskokemuksen kaikissa Carunan kohtaamispisteissä. Caruna pyrkii siihen, että asiakas kokee Carunan pitävän hänestä huolta ja ottavan aina huomioon kunkin asiakkaan asiakastarpeet. (Caruna 2019a, 28.)

Caruna Oy:llä ja Caruna Espoo Oy:llä on eri tuotevalikoima ja eri hinnastot, mutta laskuttajayhtiönä toimii kumpaisellekin sähköjakeluyhtiölle ainoastaan Caruna Oy. Hierarkia on esitetty kuviossa 2.



KUVIO 2. Caruna-yhtiöiden hierarkia sekä laskuttajayhtiön rooli

Sähkön vähittäismarkkinoilla sähkönmyynti on kilpailtua liiketoimintaa, kun taas sähköjakelu on luvanvaraista monopoliliiketoimintaa. Jos loppuasiakas kilpailuttaa sähkönmyyntiyhtiönsä ja valitsee jonkin muun kuin toimitusvelvollisen sähkönmyyntiyhtiön, saa hän suurella todennäköisyydellä jatkossa erillisen laskun sähkönmyyntiyhtiöltään sähköenergiasta ja sähköjakeluyhtiöltään sähköjakelusta sekä sähköverosta. Sähköisen laskutuksen edistäminen on hyödyllistä niin sähkönmyyntiyhtiön kuin sähköjakeluyhtiönkin loppuasiakaslaskutuksen näkökulmasta.

## 2.2 Kehittämishankkeen lähtökohdat

Carunalla yrityksenä on Suomen neljänneksi huonoin maine (T-Media 2019). Huonon maineen taustalla on monia erilaisia seikkoja, joista on mediassa käyty runsaasti keskustelua niin poliitikkojen, erilaisten sidosryhmien kuin asiakkaidenkin äänellä. Monesti kritiikki kohdistuu sähkönjakeluyhtiön monopoliasemaan. Monopoliyrityksellä on tyypillisesti viranomaisen myöntämä toimilupa erityissäätelyn alaisen liiketoiminnan harjoittamiseen. Näin on Carunankin tapauksessa. Vaikka Carunalla onkin legaalit toimivalta toimia sähkönjakeluyhtiönä verkkoalueellaan, tulee sillä olla myös legitimizeetti toimintaansa asiakkailtaan. Nykyisessä mainetilanteessa voidaan jopa ajatella, että legitimizeetti on kärsinyt. Vallitseva huono maineilmapiiri ei luo kovinkaan otollista lähtökohtaa asiakkaiden vapaaehtoisuuteen perustuvien toimenpiteiden toteuttamiselle, jollei toimenpiteiden toteuttamiseksi vedota oikeisiin vaikuttimiin.

Erilaisten tutkimusten ja julkaisujen (Väre 2019; Paikallisvoima 2018; Wilska & Kuoppamäki 2017, 143) perusteella on ilmeistä, että sähkö itsessään koetaan asiakkaiden keskuudessa varsin mielenkiinnottomaksi välttämättömyshyödykkeeksi. Koska kiinnostus on lähtökohtaisesti alhainen, ei sähköön liittyvillä sopimuksilla koeta olevan samanlaista painoarvoa tai kiinnostavuutta kuin esimerkiksi finanssialan, telekommunikaation tai erilaisiin elämäntapaan liittyvillä sopimuksilla. Moni kuluttaja-asiakas saa sähkönjakelusta laskunsa vain kolmen kuukauden välein, mikä osaltaan vähentää motivaatiota tehdä e-laskusopimusta verkkopankissa. Jos lasku tulee harvoin, eivät kuluttajat välttämättä viitsi nähdä vaihua sen siirtämisessä sähköiseen muotoon jatkoa varten. Vuosien saatossa eri toimijoiden toimesta tehdyt erilaiset e-laskukampanjat, joista esimerkki liitteessä 1, ja muut motivoinnit eivät ole aiheuttaneet e-laskujen määrän olennaista kasvua. Yhtenä selittävänä tekijänä voi olla se, että edellä mainitut kampanjat ja motivoinnit ovat loppujen lopuksi kuitenkin aina vaatineet tekemistä asiakkaalta itseltään varsin paljon. Tilapäisesti e-laskun kasvuprosentti on saattanut tuplaantua kampanja-aikoina, mutta pian kampanjoiden päätyttyä on palattu aiempiin maltillisiin kasvuprosentteihin.

Koska energiatoimialan yritykset eivät voi ottaa paperilaskun lisämaksua kuluttajakäyttämisen muutoksen ajuriksi, pitää löytää muita keinoja ja vaikuttimia, joihin vetoamalla toivottu muutos saadaan aikaiseksi. Sähköisen laskun valinta on tällä hetkellä puhtaasti vapaaehtoinen tahdonilmaisu, joten nykyisen sääntelyn avulla muutokseen ei voi pakottaa. Vapaaehtoiseen muutokseen täytyy tosin sanoen löytää kannustimia.

Sähköisen laskutuksen edistämisessä on otettava huomioon myös erilaiset asiakasryhmät, sillä esimerkiksi ikäihmisillä ei välttämättä ole samoja valmiuksia tai välineitä käytössä kuin nuoremmilla asiakkailla. Vuonna 2015 toteutetun haastattelututkimuksen



(Röyskö 2016, 7) mukaan 75-89 -vuotiaiden ikäryhmästä 65 prosenttia ei ollut käyttänyt internetiä ja vain 4 prosenttia käytti internetiä matkapuhelimellaan. Kyseinen ikäryhmä on vuonna 2015 ollut kuitenkin 7,9 prosenttia Suomen keskväkiluvusta (Tilastokeskus 2016). Tästä syystä onkin erityisen tärkeää pitää mielessä tällaisen asiakasryhmän olemassaolo ja se, että sähköisen asioinnin edistämiseksi olisi jokin sellainen ratkaisu, jolla myös ikäihmiset saataisiin osaksi digitaalisten palveluiden tuottamista hyödyistä.

Sähkön vähittäismarkkinoiden toimintatavan mukaisesti asiakas tekee aina sähkömyyntisopimuksen sähkömyyntiyhtiön kanssa. Sähkömyyntisopimuksesta tulee sähköjakeluyhtiölle tieto sähkön vähittäismarkkinoiden tiedonvaihdon eli sanomaliikenteen kautta, jolloin syntyy myös sopimus sähköjakelusta asiakkaan ja sähköjakeluyhtiön välille. Sähköjakeluyhtiö ei näin ollen ole missään kontaktissa asiakkaan kanssa sopimuksen syntyessä. Käytössä oleva sanomaliikenne on kehitetty 2000-luvun alussa, jolloin sähköinen laskutus ei ollut vielä kovinkaan yleistä. Tästä syystä sanomaliikenne ei esimerkiksi sähköisen laskutuksen osalta vastaa enää niihin tarpeisiin, joita laskutustietojen välittämisessä nykypäivänä on, sillä sanomakuvauksista puuttuvat kokonaan sähköisten laskujen tiedot. Vain paperilaskulle ilmoitettava erillinen laskutusosoite on mahdollista ilmoittaa nykytuotoisilla sanomilla (Fingrid 2019a).

Energiatoimialalla on käynnissä koko toimialaa mullistava Datahub-hanke, jonka myötä Suomessa siirrytään keskitettyyn sähkön vähittäismarkkinoiden tiedonvaihtoratkaisuun. Datahubin kautta hoidetaan jatkossa kaikki sähkön vähittäismarkkinoiden tiedonvaihto, esimerkiksi jos sähkökäyttäjä vaihtaa sähkömyyntiyhtiötä tai muuttaa uuteen osoitteeseen. Sähkömyyntiyhtiölle tarjotaan kaikki sopimuksen teossa tarvittavat tiedot sähkönkäyttöpaikasta heti sopimusta tehtäessä datahubin toimesta. Sähkömyyntiyhtiö ilmoittaa asiakkaan uudesta sopimuksesta datahubiin, josta tieto välitetään sähkönkäyttöpaikan sähköjakeluyhtiölle. Datahubiin liittyminen on pakollista kaikille sähkön vähittäismarkkinoilla toimiville toimijoille. (Fingrid 2019b.)

Datahubin myötä myös loppuasiakaslaskutukseen liittyvät tiedot välittyvät sähkömyyntiyhtiöltä sähköjakeluyhtiölle nykyistä olennaisesti paremmin (Fingrid Datahub 2019a). Näin ollen datahub luo parempia mahdollisuuksia sähköisen laskutuksen edistämiseen, mutta se ei itsessään ratkaise sähköiseen laskutukseen siirtymiseen liittyvää haastetta, jos asiakkaalta itseltään puuttuu motivaatio siirtyä sähköisen laskutuksen piiriin.

Datahubin käyttöönottoaikatauluksi on vahvistettu 21.2.2022. Aikataulu on siirtynyt edelleen jo noin vuoden alkuperäisestä suunnitelmasta. (Valtioneuvosto 2019a). Vaikka datahubin käyttöönotto lähestyy kovaa vauhtia, on täysin perusteltua tehdä toimenpiteitä sähköisen laskutuksen edistämiseksi jo ennen datahubia, sillä perinteisesti suuriin ICT-

hankkeisiin liittyy lukuisia erilaisia epävarmuustekijöitä, joiden vuoksi aikataulu saattaa pitkittyä vastaisuudessakin. Esimerkiksi pääkaupunkiseudun kuntien ja kaupunkien sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmiä yhdistävän Apotti-hankkeen käyttöönotot ovat viivästyneet suunnitellusta aikataulusta useaan eri otteeseen (Kolehmainen 2018).

### 3 NÄKÖKULMIA ASIAKASKOKEMUKSEEN JA KULUTTAJAKÄYTTÄYTYMISEEN

#### 3.1 Asiakaskokemuksen kehittäminen

Asiakaskokemuksen muodostaa kaikki ne kokemukset, jotka asiakkaalle muodostuu kohtaamisista tietyn yrityksen kanssa. Kohtaamiset voivat olla suoria kohtaamisia, jolloin asiakas on itse kohdannut yrityksen tuote- ja palveluvalikoiman. Yhtä lailla kohtaamiset voivat olla myös epäsuoria kohtaamisia, esimerkiksi pelkkiä kuulopuheita tai vastaavasti suositteluita. (Provad 2016.) Myös maine voi vaikuttaa asiakaskokemukseen, sillä johonkin toimijaan asennoituminen voi olla vahvempi tunne kuin itse varsinainen palvelutuokiossa tapahtunut tunnereaktio. Mainetutkimuksessa todettu (T-Media 2019) huono maine leimaa kaikkea Carunan tekemistä, vaikka asiakaskokemuksen johtamiseen on panostettu voimakkaasti.

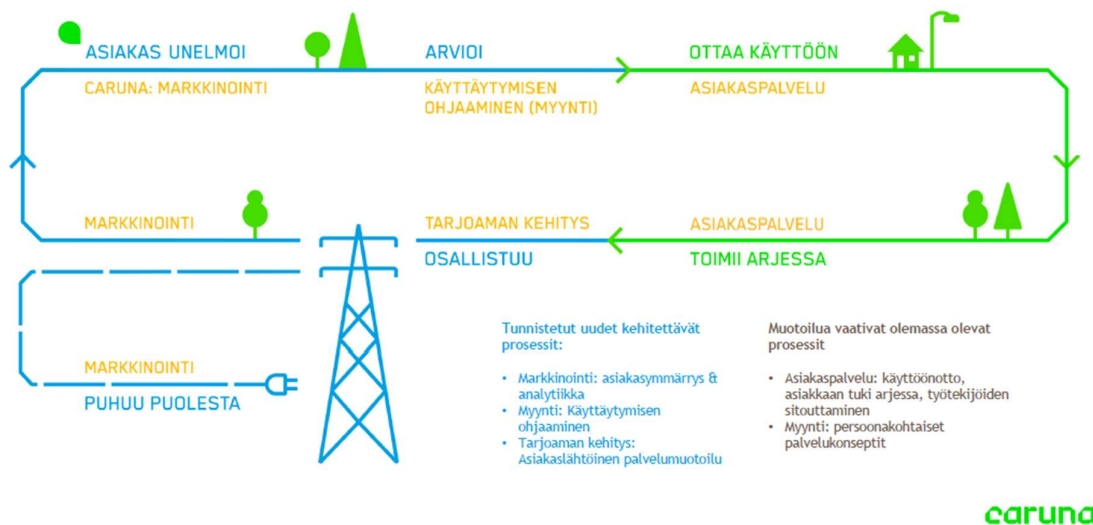
Digitaalinen asiakaskokemus tarkoittaa asiakaskokemuksen syntymistä digitaalisessa ympäristössä tai digitaalisten ratkaisujen käyttämisestä. Digitaalinen asiakaskokemus muodostuu tilanteissa, joissa asiakas kohtaa yrityksen digitaalisissa kanavissa. Digitaalisiin kanaviin asiakas pääsee esimerkiksi älypuhelimellaan, tabletillaan tai tietokoneellaan. Tuotteiden selaaminen tai asiakastuen yhteystietojen etsiminen verkkosivuilta ovat esimerkkejä digitaalisesta asiakaskokemuksesta. Digitaalisen asiakaskokemuksen tulee olla tunnemaailmaltaan henkilökohtaista palvelua vastaava tai parempi, jotta käyttökokemus ohjaisi asiakasta digitaalisen palvelun käyttöön jatkossakin. (Filenius 2015, 76; Borowski 2015.)

Asiakaskokemuksen johtamisella tarkoitetaan prosessia, jolla hallitaan strategisesti asiakkaan kokemusta tuotteesta tai yrityksestä. Asiakaskokemuksen johtamisella saavutetaan laaja näkemys siitä, miten yritys ja sen tuotteet voivat olla asiakkaan elämän kannalta merkityksellisiä. Asiakaskokemusten johtamisella haetaan vuorovaikutusta asiakkaan kanssa jokaisessa kosketuspisteessä, ja sen vuoksi asiakaskokemuksen johtaminen vaatii asiakaskokemuksen eri elementtien integrointia. Asiakaskokemuksen johtamisen avulla yritys tuottaa arvoa asiakkailleen toimittamalla tietoja, palvelua ja kohtaamisia. Asiakaskokemuksen johtamisen avulla rakennetaan asiakasuskollisuutta ja lisätään yrityksen arvoa. (Schmitt 2003, 17-18.)

Asiakaskokemuksen johtamiseen on panostettu Carunassa vuodesta 2015 alkaen merkittävästi. Tästä eräänlaisena todistuksena on se, että Caruna saavutti vuonna 2016 CXPA Finlandin Asiakaskokemuksen johtaminen Suomessa - tutkimuksen kolmannen sijan ja vuoden parhaan nousijan palkinnon (Caruna 2016). Asiakaskokemuksen johtamiseen liit-

tyivistä toimenpiteistä ja menestyksestä huolimatta asiakkaiden syvimät tunteet näyttäytyvät yhä varsin voimakkaasti Carunan NPS-tuloksissa. Vuosina 2016 ja 2017 NPS on ollut negatiivinen, mutta vuonna 2018 päästiin jo 6,5:een. Vuoden 2019 kumulatiivinen NPS kaikista asiakaspalvelukanavista nousee jo arvoon 20 tai sen ylitse, mutta tulos olisi silloinkin yhä varsin maltillinen, sillä parasta asiakaskokemusta tarjoavien yritysten osalta arvot vuonna 2019 ovat 70 tai enemmän (IRO 2019).

Caruna toteutti vuonna 2018 yhteistyössä palvelumuotoiluun keskittyvän yhteistyöyrityksen kanssa Asiakaskokemuksen visio -nimisen kehityshankkeen. Hankkeen tavoitteena oli määrittellä asiakaskokemuksen visio, jolla haettiin vastausta kysymykseen, kuinka Caruna voittaa asiakkaan luottamuksen. Kohderyhminä olivat kuluttaja-asiakkaat sekä pk-yritykset. Kohderyhmien palvelutarpeitten tunnistettiin olevan yleisellä tasolla keskenään samanlaisia. Hankkeessa määriteltiin myös asiakaspolut, asiakaspersoonat ja personoidut palvelut, jotka kuvaavat molempien kohderyhmien tarpeita sekä asiakkuudenhoitoprosessia. Kuviossa 3 esitetään kehityshankkeessa luotu asiakaskokemuksen johtamisen kehä. (Caruna 2018.)



KUVIO 3. Asiakaskokemuksen johtamisen kehä (Caruna 2018)

Asiakaskokemuksen visio -hankkeen myötä tunnistetut asiakaspersoonat kuvaavat molempien segmenttien tarpeita ja tavoitteita. Persoonien tarkoituksena on ohjata Carunan toimintaa markkinoinnissa, myynnissä, asiakaspalvelussa sekä tuote- ja palveluvalikoiman kehityksessä. Tunnistetut asiakaspersoonat, joista käytetään arkeen suhtautumista kuvaavia ilmauksia, ovat vaivaton arki, optimoitu arki sekä vastuullinen arki. Tunnistetut asiakaspersoonat toimivat personoidun asiakaskohtaamisen taustalla. Asiakkaat

odottavat personoitua asiakaskohtaamista, koska kilpailluilla markkinoilla asiakaskohtaamisen personointia on toteutettu jo aiemmin. Asiakkaiden odotukset ovat kasvaneet kaikkia palveluntarjoajia kohtaan toimialoista riippumatta. (Caruna 2018.)

- Vaivattoman arjen asiakaspersoona elää arkeaan hetkessä ja haluaa keskittyä elämässään hänelle tärkeisiin asioihin. Asiakaspersoonaalle riittää, että sähkö kulkee, eikä hän mieti sähkönkulutustaan. Asiakaspersoona toivoo, ettei niin sanotusti tylsiin asioihin tarvitse perehtyä eikä hän ole kiinnostunut etsimään itse tietoa, sillä hän haluaa asioiden hoidon olevan helppoa ja vaivatonta. Vaivattoman arjen asiakaspersoonaalle on ensisijaisen tärkeää luottamus palveluntarjoajaan, sillä hän haluaa tuntea, että asiat ovat kunnossa aina. Hän odottaa ongelmatilanteiden halluunottoa, mutta stressikäyrä heilahtaa kattoon, kun prosessi ei toimi. Hän arvostaa yrityksen proaktiivista työtä ja asiakkuudesta palkitsemista. Hän on useimmiten valmis antamaan palautetta, kun sitä kysytään, jos se on helppoa. Asiakaspersoona toivoo, että hänestä pidetään huolta muutostilanteissa. Hän haluaa selkeitä toimintaohjeita ja tukea arkeen silloin, kun sitä tarvitaan.
- Optimoidun arjen asiakaspersoona on valveutunut ja kustannustarkka, ja hän haluaa itse seurata sähkönkulutustaan ja optimoida sitä saavuttaakseen tavoitteensa. Asiakaspersoona on aktiivinen ja aina tilanteen tasalla. Häntä motivoi koikeilunhalu ja mahdollisuus hallita arkeaan. Optimoidun arjen asiakaspersoona kiinnostaa se, mistä sähkö tulee, ja hänelle on tärkeää, että sähkö on luotettavaa, laadukasta ja turvallista. Hän on kiinnostunut tietämään, miten hänen elinympäristönsä huomioidaan niin verkon kuin sähköntuottamisen osalta. Hän on myös kiinnostunut vaihtoehtoisista energianlähteistä, sillä hän on teknologisesti valveutunut ja avoin tulevaisuuden teknologisille mahdollisuuksille. Asiakaspersoona käyttää palveluntarjoajan sovelluksia ja on kiinnostunut antamaan äänensä uusien palveluiden ja välineiden kehittämisessä. Hän myös tunnistaa epäkohtia ja haastaa palveluntarjoajaa niiden kehittämiseen. Asiakaspersoona odottaa ennen kaikkea asiantuntevaa ja ammattimaista palvelua, ja hän osaa vaatia teknistä apua ja tietoa.
- Vastuullisen arjen asiakaspersoona on aktiivinen yhteisössään toimija, jota ohjaavat vastuulliset arvot. Asiakaspersoona haluaa tuoda ihmisiä yhteen ja luoda suhteita, sillä hänelle on tärkeää saada ihmiset mukaan ajamiinsa asioihin ja ideoihin, ja saada oma ääni kuulumaan. Asiakaspersoona on avoimuuden ja läpinäkyvyyden puolestapuhuja, ja hän on myös tietoinen valintojensa vaikutuksesta ympäristöön ja on valmis näkemään vaivaa parempien valintojen eteen. Hän haluaa kasvattaa tietämystään, ja hän on aktiivisesti kiinnostunut uusista tavoista parantaa ympäristöä. Hän on myös aktiivinen taloyhtiön hallituksen jäsen, hän viestii muille

yhteisön asukkaille ja on paljon yhteydessä myös isännöitsijään. Vastuullisen arjen asiakaspersoonana on myös aktiivinen digitaalisissa yhteisöissä. Digitaalisten toimintaympäristöjen tuntijana hän haluaa hoitaa asioita paljon itse. Asiakaspersoonana on monikanavaisen palvelun käyttäjä ja valitsee palvelukanavan tilanteen ja käytettävyyden perusteella. Palvelun on oltava laadukasta, nopeaa, sujuvaa ja helppoa. (Caruna 2018.)

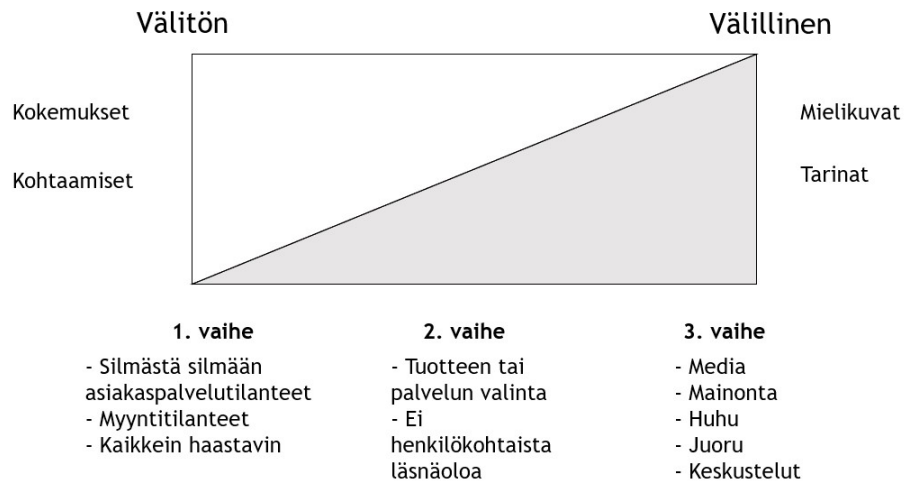
Kaikille tunnistetuille asiakaspersoonille, jotka olivat niin kuluttaja-asiakkaiden kuin pk-yritystenkin kohderyhmistä, on eri painotuksin arjessa tärkeää vaivattomuus, vastuullisuus sekä optimointi. Tästä lähtökohdasta käsin sähköiseen laskutukseen siirtyminen pitäisi olla varsin suoraviivaista, sillä merkittäviä eroja eri asiakaspersoonien välillä ei ole havaittavissa. Toisin sanoen peruspalvelun kehittäminen, jollaiseksi sähköinen laskutus itsessään voidaan määritellä, parantaa palvelua kaikille tunnistetuille asiakaspersoonille ilman, että sitä pitäisi kohdistaa vain jollekulle tietylle asiakaspersoonalle. Asiakaskokemuksen visio -hankkeen myötä tunnistettuja asiakaspersoonia hyödynnetään kehittämishankkeen palvelumuotoiluprosessissa sellaisinaan.

### 3.2 Maine

Maine on jotakin sellaista, mistä puhutaan ja mikä kerrotaan edelleen - jotain mikä leviää kerrottuna. Maineeseen kuuluu jonkinlainen arviointi kohteestaan, oli se sitten hyvä tai huono. Maine on arvio, joka on vallalla ihmisten keskuudessa. Tässä yhteydessä ei ole merkityksellistä, missä roolissa ihmiset ovat, sillä he voivat olla asiakkaiden, kannattajien, katsojien tai tilaajien rooleissa. (Aula & Heinonen 2002, 36.) On kuitenkin muistettava, että maineen merkitys liike-elämässä on vielä osittain epäselvää. Arkisissa tilanteissa sanan maine olennainen sisältö ymmärretään laajasti, mutta maineen käyttö sanana on liike-elämän käsitteenä vakiintumatonta. Mainosalalla maine yhdistetään brändiin ja imagoon, kun taas viestinnässä maine erotellaan selkeästi brändistä ja imagosta. (Aula & Heinonen 2002, 33.)

Maineenhallinta on pitkäaikainen ja monivaiheinen prosessi, jonka avulla maine alkaa parantua vasta määrätietoisien ja sinnikkään työn seurauksena. Maineenhallinta onkin kaikkea hyvän tekemistä sen laajassa merkityksessä, hyvän tekemisestä viestimistä sekä hyvien suhteiden ylläpitoa kaikkiin organisaation sidosryhmiin. (Aula & Mantere 2002, 225-226.)

Maineen rakentumiseen vaikuttavat kaikki sidosryhmät, eivät siis vain asiakkaat. Hyväkin maine voi romahtaa hetkessä, minkä jälkeen maineen rakentaminen uudelleen vaatii sinnikästä ja pitkäjännitteistä työtä. Maineen rakentumista havainnollistetaan kuviossa 4.



KUVIO 4. Maine syntyy kohtaamisissa (mukaillen Aula & Heinonen 2002, 92)

### 3.3 Kuluttajakäyttäytymisen muutos

Digitalisaatio on muokannut viimeisinä vuosina vahvasti kuluttajakäyttäytymistä. Digitalisaation myötä muun muassa asiakkaiden ostotottumukset sekä tavat tiedonhankinnassa, palvelujen kuluttamisessa, kommunikoinnissa ja kokemusten jakamisessa omassa viite-ryhmässään ovat muuttuneet täydellisesti. Asiakaskäyttäytymisen muuttuessa yritysten tulee kasvattaa asiakasymmärrystään asiakkaidensa kuluttajakäyttäytymisestä. Asiakas sanelee yhä useammin, miten, missä ja milloin hän haluaa asioida. Asiakkaalle on digitaalisessa maailmassa tarjolla useita eri vaihtoehtoja, ja vaihtoehdot eivät välttämättä tule tuttujen kilpailijoiden joukosta, vaan ne voivat tulla miltä tahansa toimijalta mistä päin maailmaa tahansa. (Ilmarinen & Koskela 2015, 53.)

Eläminen nykyisellä digitaalisella aikakaudella vaatii asiakkailta uudenlaisia taitoja ja valmiuksia, jotka ovat asiakasryhmien välillä lähtökohtaisesti eri tasoisia. Asiakkaat ovat erimielisiä suhteessa digitaalisen aikakauden osaamisvaatimukseen, käyttötottumuksiin, yleiseen digitalisaatioon suhtautumiseen sekä sen myötä syntyviin uusiin palveluihin. Asiakkaiden moninaisuuden ymmärtäminen digitalisaatioon suhtautumisen näkökulmasta onkin erittäin hyödyllistä monelle yritykselle. Asiakkaiden moninaisuuden kuvaamiseksi voidaan asiakkaita ryhmitellä kolmeen ryhmään digivalmiuksiensa perusteella. Ryhmät ovat diginatiivit, digi-immigrantit ja digiresistentit. (Ilmarinen & Koskela 2015, 57.)

- Diginatiiveiksi luokitellaan yleisesti niin sanottujen Y- ja Z-sukupolvien edustajia, jotka ovat syntyneet vuoden 1980 jälkeen. Diginatiiveille on ominaista, että he ovat

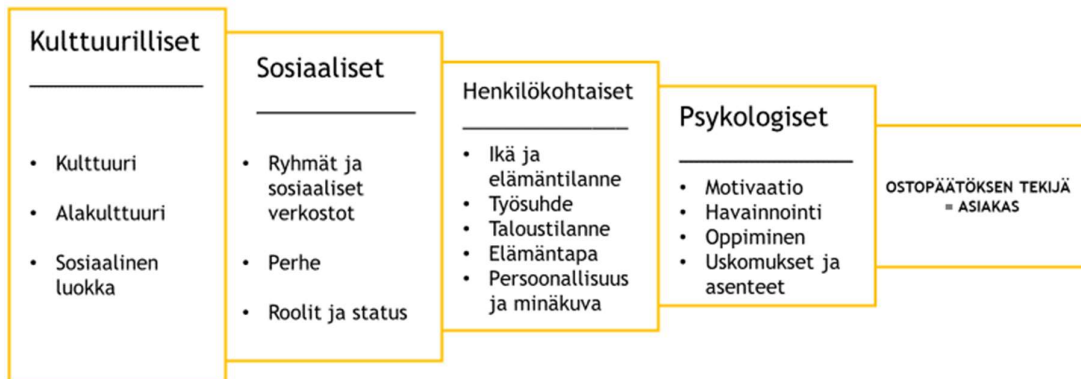
eläneet ajassa, jossa erilaiset tietotekniset laitteet ja ympäristöt, kuten tietokoneet, älypuhelimet ja internet, ovat olleet lähes aina olemassa. Digitaalisen ja ei-digitaalisen elämän raja on hämärtynyt diginatiivien arjessa, sillä he elävät kumpaisestakin elämää samanaikaisesti. Uusiin asioihin tutustuminen tapahtuu pääsääntöisesti kokeilemalla. Kokeiluissa suositaan visuaalisia ratkaisuja, kuten videoita. Diginatiivit ovat nopeita oppimaan uudenlaisia käyttötapoja, ja he ottavatkin ennakkoluulottomasti käyttöön uusia tuotteita ja palveluja. Heidän tapansa käyttää mediaa on vahvasti erilaistunut heitä vanhempien ikäluokkien toimintatavoista.

- Suurin joukko suomalaisista on vielä toistaiseksi digi-immigrantteja. Digi-immigrantit ovat usein opetelleet tietokoneen tai muiden digitaalisten palveluiden käyttöä vasta aikuisiällä. Digi-immigrantit eivät välttämättä omaksu tai eivät halua omaksua uusia digitaalisia käyttötapoja samalla tavoin kuin diginatiivit. Digi-immigranteille perinteinen palvelu- ja mediavalikoima ovat esimerkki pääasiallisista käyttötottumuksista, joita uudet digitaaliset palvelut usein täydentävät. Tästä huolimatta myös digi-immigranteissa on paljon digitaalisten palvelujen suurkäyttäjiä.
- Digiresistentit ovat joko omasta tahdostaan tai olosuhteiden vuoksi jääneet digitaalisen aikakauden ja digitalisaation ulkopuolelle osittain tai jopa kokonaan. Syinä voivat olla esimerkiksi osaamisen puute digitaalisten palveluiden käytössä, terveydelliset syyt tai vaikkapa digiresistentin oma päätös pysyttäytyä poissa sosiaalisesta mediasta. (Ilmarinen & Koskela 2015, 57-58.)

Yrityksille ja julkisen sektorin toimijoille asiakaskunnan polarisoituminen tuo haasteita palvelujen tarjoamisen näkökulmasta. Pohdittavaksi kysymykseksi jää muun muassa se, miten yksillä ja samoilla palveluilla voi tavoittaa eri asiakasryhmät. Toisaalta taas on hyvä miettiä, onko tarkoituksenmukaista räätälöidä tai kohdentaa palveluja eri asiakasryhmille. (Ilmarinen & Koskela 2015, 58.)

Kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttaa vahvasti erilaiset tekijät, joita esitellään kuviossa 5. Kulttuurillisia, sosiaalisia, henkilökohtaisia ja psykologisia tekijöitä ei voi sinällään kontrolloida, mutta ne tulee ottaa huomioon kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttavina tekijöinä. (Kotler & Armstrong 2014, 159.)





KUVIO 5. Kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttavat tekijät (mukaillen Kotler & Armstrong 2015, 159)

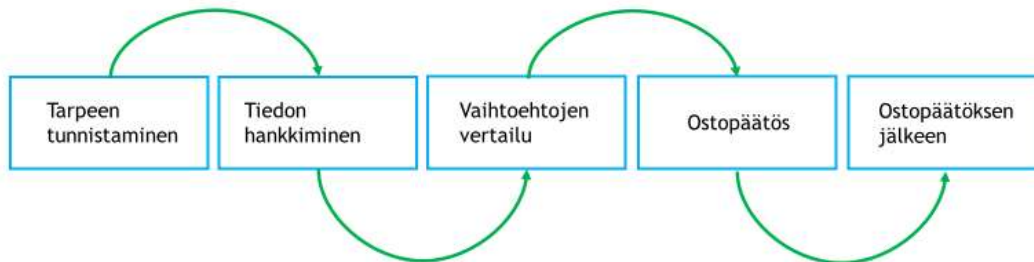
Kulttuurilliset tekijät vaikuttavat yksilöiden kuluttajakäyttäytymiseen vahvoina taustavoimina, sillä ne sisältävät perusarvot, näkemykset, tarpeet ja toimintatavat, jotka on opittu perheeltä tai muulta tärkeältä instituutiolta. Toisaalta taas alakulttuurit vaikuttavat yksilöiden kuluttajakäyttäytymiseen samankaltaisella arvopohjalla tai käyttäytymismallilla toimivien ihmisten yhteenkuuluvuuden tunteen kautta. Sama vaikutus voi olla myös erilaisilla sosiaalisilla luokilla. (Kotler & Armstrong 2015, 160-162.)

Sosiaaliset tekijät ovat myös vahvasti mukana yksilöiden kuluttajakäyttäytymisessä, sillä sosiaalisissa ryhmissä jaetaan kokemuksia ja suositellaan erilaisia asioita, mutta toisaalta myös varoitetaan olemaan sekaantumatta asioihin, joista on huonoja kokemuksia. Suusta suuhun -vaikutus on hyvin vahva vaikuttamisen keino, joten vahvat mielipidejohtajat voivat käyttää omassa ryhmässään kuluttajakäyttäytymisen muokkaamiseen. Suusta suuhun -vaikutus toimii myös ilman mielipidevaikuttajan rooliakin. Internet on tuonut sosiaaliset verkostot kenen tahansa saataville, joten erilaiset asiakasarvostelut ja kokemusten jakaminen internetissä ohjaavat nykyisin erityisen vahvasti kuluttajakäyttäytymistä, mikä aiheuttaa entistä nopeampia ja vaikeammin ennustettavia muutoksia. Toisaalta taas perheessä tapahtuva mielipidevaikuttaminen voi olla hyvinkin voimakasta kuluttajakäyttäytymisen ohjaamisessa. Samalla tavalla kuuluminen johonkin sosiaaliseen ryhmään, kuten seuraan, yhdistykseen, muuhun organisaatioon tai online-yhteisöön vaikuttaa varsin voimakkaasti kuluttajakäyttäytymiseen, jos organisaatiolla on esimerkiksi alennussopimuksia solmittuna tiettyjen toimijoiden kanssa. (Kotler & Armstrong 2015, 162-167).

Henkilökohtaisia kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä on hyvin moninainen määrä. Pelkästään elämäntilanne ja ikä voivat aiheuttaa erilaisia tarpeita, kuten myös ammatti ja työsuhteen laatu, taloudellinen tilanne, elämäntapa, persoona sekä minäkuva. Henkilökohtaisista syistä voidaan myös poiketa vallalla olevista kulttuurillisista ja sosiaalisista tekijöistä, jos ne eivät vastaa yksilön käsitystä jostakin tietystä asiasta. Tämä näkyy erilaisena kuluttajakäyttäytymisenä kuin olisi muuten oletettu. (Kotler & Armstrong 2015, 167-171.)

Psykologiset tekijät ovat myös vahvasti mukana kuluttajakäyttäytymisen muodostumisessa. Varsinkin motivaatio ja tarpeet, jotka voivat olla fysiologisia tai psykologisia, ohjaavat hyvin vahvasti yksilöiden tekemiä valintoja. Toisaalta myös asioiden havainnointi ja mahdollisuus oppimiseen voivat toimia kuluttajakäyttäytymistä ohjaavina tekijöinä, samoin kuin uskomukset ja asenteet niiden alkuperästä huolimatta. (Kotler & Armstrong 2015, 171-174.)

Kuluttajakäyttäytymisen erilaisten ryhmittelyiden sijaan kuluttajan ostopäätöksen tekeminen on usein hyvin suoraviivainen prosessi, joka ei jaottele kuluttajia mihinkään erillisiin ryhmiin, vaan yhtenäistää prosessin kaikkia koskettavaksi. Kuluttaja-asiakkaan ostopäätösprosessi voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen, joita ovat tarpeen tunnistaminen, tiedon hankkiminen, vaihtoehtojen vertailu, ostopäätös sekä tilanne ostopäätöksen jälkeen. Vaiheet esitellään kuviossa 6. Huomionarvoista on havaita, että ostopäätösprosessi alkaakin näin ollen huomattavasti varsinaista ostotapahtumaa aiemmin ja toisaalta päättyy vasta myöhään varsinaisen ostotapahtuman tekemisen jälkeen. Ostopäätösprosessi voi päättyä myös tilanteeseen, että kuluttaja ei osta. Markkinoijan onkin tärkeää kohdistaa toimenpiteitä prosessin jokaiseen vaiheeseen. (Kotler & Armstrong 2015, 176.)



KUVIO 6. Kuluttaja-asiakkaan ostopäätösprosessi (mukaillen Kotler & Armstrong 2014, 176)

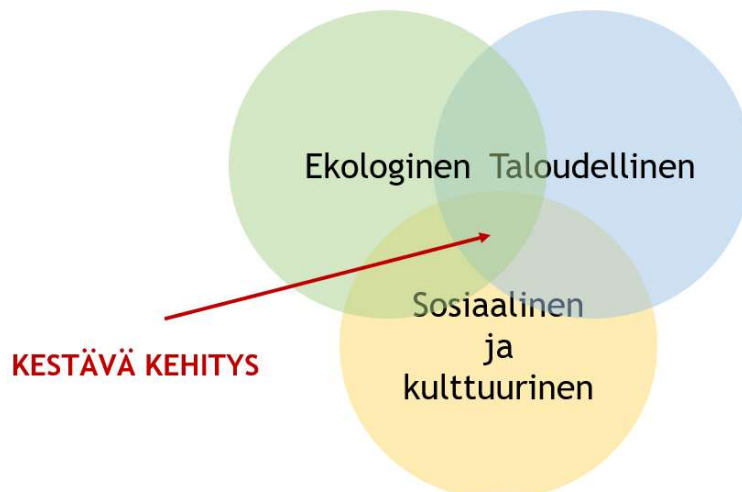
Kuviossa 6 esitetty prosessi kuvaa ostopäätökseen tai ostamattajättämispäätökseen johtavaa polkua riippumatta siitä, onko kyseessä rutiiniostotapahtuma vai ostotapahtuma, joka tehdään vain harvakseltaan. Kyse on vain siitä, miten nopeasti prosessi kulloinkin mennään läpi. Rutiiniostotapahtumissa osa vaiheista hypätään yli kokonaan, mutta kompleksisempien ostotapahtumien osalta aikaa kuluu enemmän eri vaiheiden läpikäynnissä. (Kotler & Armstrong 2014, 176.)

## 4 SÄHKÖINEN LASKU OSANA KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ

### 4.1 Kestävä kehitys

Kestävä kehityksellä tarkoitetaan kaikkea sellaista ohjattua ja jatkuvaa muutosta yhteiskunnassa, jolla halutaan turvata hyvät elämisen mahdollisuudet niin nykyisille kuin tulevillekin sukupolville. Kestävää kehitystä voi tapahtua paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti, sillä kaikki muutos lähtee yksilöstä ja yksilön tekemistä valinnoista. Yhdessä muiden muutokseen osallistuvien kanssa vaikutukset kasvavat aina vain suuremmiksi. Kestävän kehityksen aihepiiriä käsiteltiin ensimmäisen kerran Yhdistyneiden kansakuntien Gro Harlem Brundtlandin komissiossa vuonna 1987. Brundtlandin komission työstä sai alkunsa kestävän kehityksen prosessi, joka on edennyt ja jota on edistetty niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin vahvassa vuorovaikutuksessa eri toimijoiden kesken. Biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen sekä ekosysteemien toimivuus ovat perusedellytyksiä kestävälle kehitykselle. Pitkällä aikavälillä ihmisen toiminta on pystyttävä sopeuttamaan luonnon kestävyyden mukaiseksi. Kansainvälinen yhteistyö on erittäin tärkeässä asemassa, kun tavoitellaan ekologista kestävyyttä. (Valtioneuvosto 2019b; Ympäristöministeriö 2013.)

Kestävään kehitykseen yhdistetään yleisesti kolme eri ulottuvuutta, joita ovat ekologinen kestävyys, taloudellinen kestävyys sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Ulottuvuudet on esitetty kuviossa 7.



KUVIO 7. Kestävän kehityksen ulottuvuudet (mukaillen Bhandari 2018)

- Ekologinen kestävyys edellyttää pääsääntöisesti aina varovaisuusperiaatteen noudattamista. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti toimia, jotka estävät ympäristön tilan heikkenemistä, ei voida lykätä esimerkiksi vain sillä perusteella, että aiheesta ei olisi vielä tarjolla täydellistä tutkimustietoa. Riskit, haitat ja kustannukset tulee arvioida aina ennen kuin mihinkään toimiin ryhdytään. Haittojen syntyä pyritään ennalta estämään aktiivisesti, samoin kuin haittoja pyritään torjumaan niiden synty-lähteillä. Haittojen aiheuttamia kustannuksia pyritään perimään takaisin aina mahdollisuuksien mukaan niiltä tahoilta, jotka haittoja ovat aiheuttaneet.
- Taloudellisella kestävyydellä tarkoitetaan sellaista kasvua, joka ei aiheuta ylivelkaantumista eikä luonnonvarojen tai muiden resurssien laaja-alaista hävittämistä. Taloudellinen kestävyys onkin kasvua, joka on tasapainossa niin laadultaan kuin sisällöltäänkin. Yhteiskunnan keskeiset toiminnot edellyttävät kestävästä taloudenpi-toa. Kansallisen hyvinvoinnin vaalimiseksi ja lisäämiseksi tarvitaan pitkäjänteistä, kestävästä taloutta edistävää talouspolitiikkaa. Kun talous on kestävällä pohjalla, luo se myös edellytyksiä kohdata tulevia uusia haasteita, jotka liittyvät esimerkiksi väestön ikääntymiseen ja sen aiheuttamiin kasvaviin sosiaaliturva- ja terveystenoi-hin. Jotta sosiaalista kestävyyttä voidaan tavoitella, edellyttää sosiaalinen kestä-vyys myös kestävästä taloutta. Maailmantaloudessa voi tapahtua suuria muutoksia, joiden mahdollisia negatiivisia vaikutuksia sosiaalista kestävyyttä ja sen toteutu-mista varmistavat mekanismit voivat vähentää.
- Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden osalta on keskeistä, että nykyiset hyvinvoinnin edellytykset pystytään siirtämään nykyisiltä sukupolvilta seuraaville suku-polville. Maailmalla on kuitenkin useita sosiaalisen kestävyuden haasteita, sillä köyhyyden, puutteellisen ruoka- ja terveydenhuollon, koulutuksen järjestämisen, väestönkasvun sekä sukupuolten välisen tasa-arvon arvioidaan vaikuttavan mer-kittävästi myös ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen maailmanlaajuisesti. Edellä mainittuihin haasteisiin vastaaminen vaatii paljon töitä sekä monialaista yh-teistyö eri kansainvälisten toimijoiden välillä. Taloudellisen ja muun yhteiskunnan kehitys kohdemaassa on merkittävä mittari sille, miten kestävään kehitykseen suh-taudutaan kussakin maassa. Kun kansalaisten perushyvinvointi on riittäväällä ta-solla, antaa se paremmat edellytykset varsinkin ekologisen kestävyuden osa-alu-een edistämiseksi ja kestävään kehityksen edistämisen hyväksyttävyydelle laajem-minkin. (Ympäristöministeriö 2013.)

Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelma kiteyttää erinomaisesti kestävään kehityksen aja-tusta. Hallitus on sitoutunut edistämään kestävästä kehitystä monella saralla, ja se

haastaakin myös niin yksilöt, yhteisöt, yritykset kuin valtiotkin toimiin kestävän yhteiskunnan saavuttamiseksi.

*Maapallon elämää ylläpitävien järjestelmien hyvinvointi on ihmisten hyvinvoinnin edellytys. Ihmisten määrä kasvaa, jolloin henkeä kohti käytettävissä olevat luonnonvarat vähenevät. Luonnon järjestelmien kyky tuottaa ja ylläpitää ihmisten ja muiden lajien hyvinvoinnille elintärkeitä toimintoja on vaarantunut. Toimintamme on sopeutettava luonnon uusiutumisen- ja kantokyvyn rajoihin, jotta voimme turvata ihmiskunnan hyvän elämän mahdollisuudet myös tulevaisuudessa. Tästä syystä kestävän kehityksen toteuttamiseen tarvitaan kaikkia, niin yrityksiä, yhteisöjä, yksilöitä kuin valtioitakin. Jokaisella on oltava valmius kestävien valintojen tekemiseen ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen. Suomessa asioista kyetään sopimaan yhdessä ja voidaan luottaa yhteiskunnan toimivuuteen. Koko elämänkaaren läpi kantava hyvinvointi ja perusturva luovat perustan kestävälle yhteiskunnalle. (Valtioneuvosto 2019c.)*

CGI Suomi Oy toteutti vuonna 2016 kyselytutkimuksen, joka oli suunnattu suuryritysten, julkishallinnon ja kolmannen sektorin johtajille ja asiantuntijoille. Kyselytutkimuksen tulosten perusteella kohderyhmän mielestä keskeisimmät kestävän kehityksen motivaatiotekijät olivat kestävän kehityksen toimenpiteistä aiheutuvat kustannussäästöt, maineen parantuminen sekä pakottava lainsäädäntö. Yli 90 prosenttia kohderyhmästä piti digitalisaatiota tärkeimpänä yksittäisenä keinona edistettäessä kestävää kehitystä. Digitalisaatiolla tarkoitetaan tässä yhteydessä liiketoimintaprosessien automatisointia, jota edeltää analogisen formaatin konvertointi digitaaliseen muotoon. Digitalisaation avulla voi edistää kestävää kehitystä usealla eri tavalla. Vain muutamia esimerkkejä mainiten etätyöhön, sähköisiin prosesseihin, energiankulutuksen optimointiin ja toimitusketjujen hallintaan saadaan runsaasti uusia ratkaisuja digitalisaation myötä. Digitalisaatio luo uusille innovaatioille erinomaisen kasvualustan, sillä digitalisaation myötä mahdollistetaan digitaalinen transformatio kohti täysin digitaalisia liiketoimintaprosesseja. (Savić 2019, 37-38; CGI Suomi 2016.)

Eettinen kuluttaminen jatkaa siitä, mihin kestävä kehitys määritelmänsä mukaisesti päättää. Yksilöt voivat valinnoillaan edistää kehitystä kohti parempaa tulevaisuutta, mutta vain rajoitetusti. Kestävä kehitys painottuu kuitenkin tosiasiallisesti maailmanlaajuisiin toimijoihin, joilla on aito vaikutusmahdollisuus kuluttamisen eettisyyteen laajassa mittakaavassa. Näkökulma on tuttu usein poliittisista lähtökohdista kumpuavassa keskustelussa, jossa vaaditaan maailmanlaajuisesti toimiville yrityksille vastuullisuuteen ja eettisyyteen liittyviä

säännöstöjä ja sitoumuksia. Suurten kansainvälisten toimijoiden näkökulmasta nähden yksilön tekemät valinnat eettisestä kuluttamisesta näyttäytyvätkin vähäisinä, varsinkin jos oletetaan, että kuluttaja valitsee hyötyä tavoitellakseen kuitenkin itselleen halvimman tuotteen. Kuluttaja onkin tällöin varsin heikossa asemassa eettisen kuluttamisen suhteen, jos tuote- ja palveluvalikoiman on valinnutkin kuluttajan puolesta kansainvälinen taho riippumatta tuotteiden valmistustavan tai alkuperän eettisyydestä. Näin ollen kestävän kehityksen näkökulmasta kuluttamisesta aiheutuvat vahingot eivät ole pelkästään kuluttajan itsensä syy, vaan taustalla valtaa pitävien instituutioiden. Yksittäisen kuluttajan sijaan viranomaisten ja muiden asiantuntijoiden nähdään olevan siinä asemassa, että heidän tulee pystyä arvioimaan kuluttamiseen liittyviä seurauksia eri tilanteissa. Heidän tulee pystyä myös ohjaamaan kuluttamista eettisempään ja kokonaisvaikutuksiltaan vastuullisempaan suuntaan ja tuottaa sitä kautta lisäarvoa koko kansakunnan hyväksi. (Pecoraro 2009.)

Paperilaskujen toimittaminen koko toimitusketjun läpi laskuttajayhtiöltä loppuasiakkaalle on kokonaisuuden kannalta monella tavalla erittäin ei-toivottua. Paperilaskut eivät edusta kestävän kehityksen periaatteita, sillä ne aiheuttavat kolminkertaisen hiilijalanjäljen sähköisiin laskuihin verrattuina - sähköisen laskun hiilijalanjälki on noin 150 grammaa hiilidioksidia per lasku, kun taas paperilaskun hiilijalanjälki on noin 450 grammaa hiilidioksidia per lasku (Finanssiala 2010, 8). Paperilaskuista aiheutuu myös merkittävästi enemmän kustannuksia energiatoimialan yrityksille kuin sähköisistä laskuista, sillä paperilaskun kustannus laskuttajayhtiölle on jopa 13-kertainen verrattuna sähköiseen laskuun. Paperilaskujen perille menoon liittyy yhä enenevässä määrin haasteita, sillä Posti on pidentänyt postinjakelun aikaikkunaansa siten, että posti on tosiasiallisesti myöhemmin perillä asiakkailla asti. Posti myös nostaa tasaisin väliajoin postimaksujaan kattamaan yhä vähenevän paperipostin aiheuttamia kiinteitä jakelukustannuksiaan. Hintaero paperilaskun ja sähköisen laskun välillä tosin sanoen jatkaa kasvuaan lähitulevaisuudessa. (Posti 2019; Posti 2018b; Posti 2018a.)

## 4.2 Ilmastonmuutoksen torjunta

Ihmisen toiminnan seurauksena tapahtuva ilmaston lämpeneminen on suurin käsillämme oleva maailmanlaajuinen kriisi. Ilmaston lämpeneminen vaikuttaa jo nyt maailmanlaajuisesti niin ihmisiin kuin luontoonkin. Suomi ei tee tässä asiassa poikkeusta, sillä ilmaston lämpenemisen negatiiviset vaikutukset ovat havaittavissa myös Suomessa. Luonnon monimuotoisuus on heikentynyt ja luonnonvaroja ylikulutetaan. Ilmaston lämpenemistä voi havainnollistaa kasvihuonevertauksella, sillä maapallon ilmakehä toimii kasvihuoneen tavoin. Auringon säteet läpäisevät ilmakehässä olevat kaasut, mutta ilmakehässä olevat kaasut estävät osaa lämmöstä karkaamasta takaisin avaruuteen. Kyseinen ilmiö on

elintärkeä, sillä se mahdollistaa elämisen maapallolla. Ihmisen aiheuttaman kasvihuonekaasujen määrän kasvun seurauksena lämmön karkaaminen on estynyt entistä voimakkaammin. Kasvihuonekaasuista merkityksellisin on hiilidioksidi, jonka osuus vuoden 2017 ilmastopäästöistä oli 66 prosenttia. Toiseksi suurimmat päästöt, 17 prosenttia, aiheutuvat metaanipäästöistä ja kolmanneksi suurimmat päästöt, 6 prosenttia, aiheutuvat typpioksiduulipäästöistä. Kasvihuonekaasupäästöistä kolme neljäsosaa aiheutuu fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Ikiroudan sulaminen ja tehomaatalous vuorostaan aiheuttavat kasvavia metaanipäästöjä ilmakehään. Hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin IPCC:n raportin mukaisesti on kuitenkin vielä toivoa pysäyttää ilmaston lämpeneminen 1,5 celsius-asteeseen, jolla täytettäisiin Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteet. Kiire alkaa kuitenkin olla jo kova, sillä päästövähennystoimenpiteet ja -tavoitteetkin ovat olleet tähän asti liian vaatimattomia. Jollei päästövähennystoimenpiteitä aleta tehdä aktiivisesti ja nopeasti, nousisi maapallon keskilämpötila jopa kolmella celsius-asteella. Jo 1,5 celsius-asteen lämpeneminen aiheuttaisi suuria luonnonkatastrofeja, esimerkkeinä sekä eläin- että kasvilajien sukupuuton kiihtymistä. Jos ilmasto lämpenisi edellä mainitun kriittisen rajan yläpuolelle, muuttuisivat yhä useammat osat maapallosta elinkelvottomiksi, juomaveden saatavuus vähenisi olennaisesti, ruoantuotanto kärsisi merkittävästi ja koko ekosysteemin toimivuus olisi uhattuna. Jos elämän perusedellytykset järkkäisivät näin merkittävästi, johtaisi ilmaston lämpeneminen ja sitä seuraava ekokatastrofi kasvaviin konflikteihin, epävakautteen ja jopa satojen miljoonien ihmisten muuttoliikkeeseen pakolaisina. Päästöjen määrä onkin saatava pikaisesti laskuun, käytännössä muutamien seuraavien vuosien aikana. Maapallon ilmasto on keskiarvoisesti lämmennyt esiteolliseen aikaan verrattuna jo yhden celsius-asteen verran, mutta ilmaston lämpeneminen arktisilla alueilla tapahtuu kaksi kertaa nopeammin kuin lähempänä päiväntasaajaa. (Valtioneuvosto 2019c; WWF 2019; WMO 2018.)

Pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelmassa kuvataan tavoite, jonka mukaisesti Suomesta tulee hiilineutraali valtio viimeistään vuonna 2035. Pian tämän jälkeen tavoitellaan jopa hiilinegatiivisuutta. Tavoitteet saavutetaan siten, että päästövähennystoimenpiteitä sekä hiilinielujen vahvistamista tehdään nopeutetummin ja etupainotteisemmin kuin aiemmin. Myös ilmastolakiin tehdään muutoksia siten, että tavoite Suomen hiilineutraaliudesta vuoteen 2035 mennessä on mahdollista toteuttaa. Hiilineutraaliustavoite arvioidaan vuonna 2025 siten, että uusien tieteellisten tutkimustietojen, teknologian kehityksen ja sen myötä syntyneiden uuden ratkaisujen, muiden maiden tekemien päästösitoumukset sekä mahdollisuudet kansainvälisten joustojen käyttöön otetaan laajasti huomioon. (Valtioneuvosto 2019c.)

Ilmastomuutoksen torjuntaa pyritään edistämään myös esimerkiksi järjestötasolla. Muun muassa Suomen Yrittäjät on julkistanut Yrittäjän ilmasto-oppaan, jossa esitellään 80



yksinkertaista keinoa, joilla yrittäjä voi torjua ilmastonmuutosta yritystoiminnassaan ja arjessaan. Yritykset ovat keskeisiä tekijöitä taistelussa ilmastonmuutosta vastaan, koska ne kehittävät ja ottavat käyttöön vähähiilisiä ja energiatehokkaita ratkaisuja. Oppaassa kannustetaan pohtimaan yrityksen tekemiä valintoja sekä miettimään vaihtoehtoja, joiden perusteella hankintoja voisi tehdä kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti. Samassa yhteydessä annetaan ohjeita myös siihen, miten ilmasto tulisi ottaa huomioon myös asiakasprosesseissa. (Suomen Yrittäjät 2019.)

Suomalaisten ilmastotietoisuus on kasvanut merkittävästi parin viime vuoden aikana, mikä näkyy erilaisten kompensatiopalveluiden suosion kasvuna. Sekä kuluttajat, yritykset että järjestöt ovat intoutuneet sovittamaan ilmastopäästöjään rahalla. Yleisimmin kompensatiolla tarkoitetaan hiilidioksidipäästöistä maksettavaa hyvitysmaksua, jolla rahoitetaan päästöjä vähentäviä toimia toisaalla. Esimerkiksi lentomatkan päästöt voi kompensoida rahoittamalla puiden istuttamista tai uusiutuvan energian hankkeita, jotka vähentävät päästöjä kyseisen lentomatkan päästöjen verran. Ilmastonmuutos on uutisotsikoissa tavalla tai toisella päivittäin, joten kuluttajat ovat aiempaa ilmastotietoisempia ja vaativat toimia myös yrityksiltä. Ilmastopäästöjen kompensointi on saanut kuitenkin myös kritiikkiä osakseen. Yleisesti puhutaan viherpesusta, rahastuksesta ja anekaupasta - ihminen voi näin ajatellen ostaa omatuntonsa puhtaaksi tekemättä todellisia päästövähennyksiä. (Viljanen 2019.)

### 4.3 Sähköinen laskutus

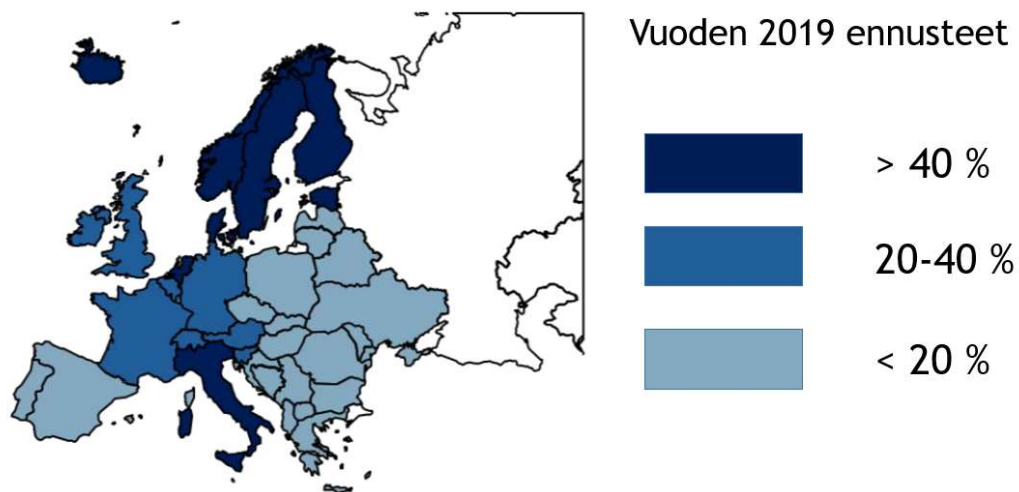
Sähköisellä laskutuksella tarkoitetaan kaikkia sellaisia laskujen toimitustapoja, joihin ei liity paperia laskun toimittamisessa laskuttajayhtiöltä loppuasiakkaalle. Sähköisiä laskuja ovat muun muassa e-lasku, sähköpostilasku ja yrityksen verkkolasku. Suoramaksu ei ole sähköinen lasku, koska suoramaksussa sähköisesti hoidetaan vain maksaminen. Suoramaksusta toimitetaan kuitenkin asiakkaalle paperinen ilmoitus, joten suoramaksu luokitellaan yleisesti paperilaskutavaksi. Asiakkaat voivat saada laskunsa joiltakin laskuttajayhtiöiltä sähköisinä myös erilaisiin mobiilisovelluksiin, kuten MobilePay-, OmaPosti- ja Clark-mobiilisovelluksiin. Viimeksi mainitut ovatkin esimerkkejä uusista sähköisistä laskutustavoista.

Sähköisen laskutuksen historia ulottuu 1960-luvulle, jolloin lähetettiin ensimmäinen sähköinen lasku EDI-tekniikalla. Tuohon maailman aikaan EDI-tekniikka oli kuitenkin kallista, ja näin ollen tekniikan käyttöönotto vaati runsaasti resursseja, minkä vuoksi verkkolaskutus oli vain suurempien yritysten ulottuvissa. (Visma Solutions 2019.)

Eurooppa ja varsinkin Pohjoismaat ovat olleet etulinjassa kehittämässä sähköistä laskutusta yritysten ja kuluttajien tarpeisiin. Euroopassa on käytössä erilaisia sähköisen

laskutuksen standardeja, kuten kansainväliset UBL 2.1 ja PEPPOL-BIS, mutta kansallisesti on käytössä monia muitakin standardeja, kuten kotimaiset finvoice ja TEAPPSXML. Yritysten ja julkisen sektorin toimijoiden välisessä laskutuksessa sähköinen laskutus on saatu jo hyvin korkealle tasolle, mutta kuluttajille toimitettavien laskujen digitalisoinnissa on Euroopassa vielä paljon tehtävää. Suomessa kuluttajille toimitettavien sähköisten laskujen osuus kaikista kuluttajille lähetetyistä laskuista on kuitenkin eurooppalaisella ja pohjoismaisellakin tasolla suurin ollen 42 prosenttia. Kuluttajille toimitettavien sähköisten laskujen osuutta kaikista kuluttajille toimitettavista laskuista esitetään Euroopan maittain kuviossa 8. (From 2019; Koch 2019, 37-38; Gråsten 2019.)

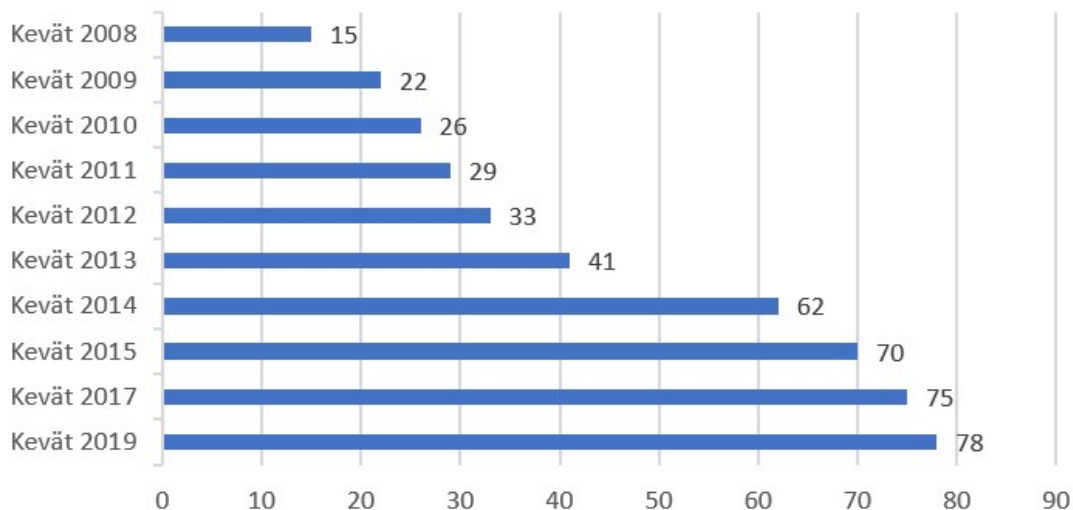
Sähköisten B2C-laskujen prosenttiosuus kaikista lähetetyistä B2C-laskuista



KUVIO 8. Sähköisten kuluttajille toimitettavien laskujen markkinapenetraatio (mukaillen Koch 2019)

Luvussa 1.3 esitetyn rajauksen mukaisesti tarkastellaan kehittämishankkeessa lähemmin vain e-laskua. E-laskujen vastaanottajien määrää on tutkittu Finanssiala ry:n toimesta vuodesta 2008 alkaen, ja tuloksia esitellään kuviossa 9. Kysymyksenä on ollut se, saako kyselytutkimukseen vastaaja e-laskuja verkkopankkiinsa. (Finanssiala 2019.)

kyllä-osuus -% niistä, jotka maksavat laskuja verkkopankissa  
(n=2266 vuonna 2019)



KUVIO 9. E-laskuja vastaanottavien asiakkaiden prosenttiosuus (Finanssiala 2019)

E-lasku edellyttää asiakkaalta pankkiasiakkuutta suomalaisessa vähittäispankissa, verkkopankkisopimusta sekä maksamiseen soveltuvaa käyttelytiliä. Nämä kaikki kolme tulee olla samassa pankissa. Lisäksi laskuttajayhtiöllä tulee olla valmius lähettää e-laskuja omista järjestelmistään. Laskuttajayhtiöllä tulee olla sopimus jakajapankin kanssa, ja laskuttajayhtiön tulee olla toimittanut jakajapankkinsa kautta pankkiverkkoon SenderInfo-sanoman, jossa laskuttajayhtiö ilmoittaa julkisesti valmiudestaan lähettää e-laskuja. Laskuttajayhtiö voi valita, toimitetaanko SenderInfo-sanoma pankkiverkossa kaikille vähittäispankeille vai vain osalle. Laskuttajayhtiö voi näin ollen valita, minkä pankin verkkopankkeihin sen lähettämät laskut voidaan toimittaa e-laskuina ja mihin pankkeihin ei. Käytännössä kuitenkin laskuttajayhtiöt haluavat tarjota saman palvelun kaikkien pankkien asiakkaille, mutta valintamahdollisuus on kuitenkin olemassa. (Nordea Bank 2018; Finanssiala 2016; Finanssiala 2015.)

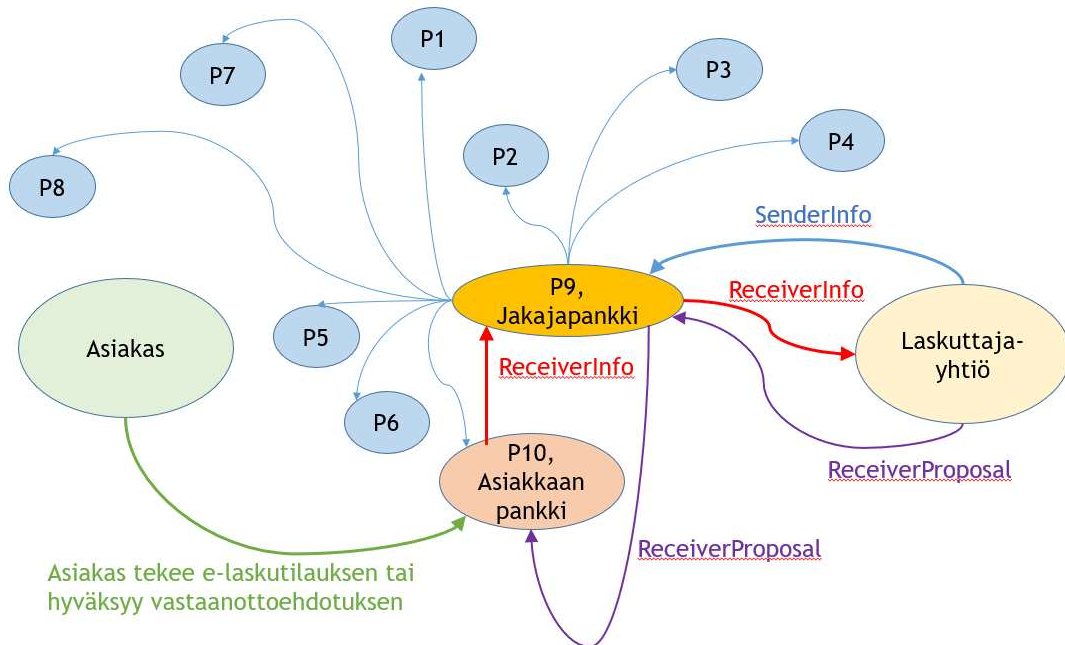
Pelkät laskuttajayhtiön ja pankkien valmiudet eivät vielä tarkoita, että e-laskutus saataisiin käyntiin asiakaskohtaisesti. Nykymuotoisessa e-laskupalvelussa palvelun käyttöönottamiseksi tarvitaan aina asiakkaan oma tahdonilmaisu. Se tapahtuu perinteisesti siten, että asiakas kirjautuu verkkopankkiinsa ja valitsee laskuttajayhtiökohtaisesti ne yritykset, joilta haluaa vastaanottaa laskunsa e-laskuina. Laskuttajayhtiökohtaisesti avaintieto, jolla asiakas tunnistetaan laskuttajayhtiön palvelussa, on ilmoitettu laskuttajayhtiön toimesta pankkiverkkoon SenderInfo-sanomalla. Näin ollen se voi olla mikä vaan yrityksen itsensä käyttämä tunniste, joka on myös asiakkaalla tiedossa. Tyypillisesti se voi olla esimerkiksi

asiakkaan henkilötunnus, viimeisimmän laskun maksuviite, asiakasnumero, sopimusnumero, laskutus sopimuksen numero tai jokin edellä mainittujen yhdistelmä. Asiakkaalle tilanne on haastava, koska tieto on hyvin suurella todennäköisyydellä erilainen eri laskuttajayhtiöiden välillä. Kun asiakas on löytänyt tarvittavan avaintiedon ja syöttänyt sen verkkopankkinsa e-laskun tilaustietoihin, toimitetaan tästä tahdonilmaisusta ReceiverInfo-sanoma asiakkaan pankin ja jakajapankin kautta laskuttajayhtiölle. Kyseisellä sanomalla laskuttajayhtiö saa tietoonsa asiakkaan verkkopankin vastaanotto-osoitteen, jonne e-laskut jatkossa toimitetaan. Verkkopankin vastaanotto-osoite talletetaan laskuttajayhtiön järjestelmiin, ja sitä hyödynnetään vastaisuudessa laskuja lähetettäessä. Teknisellä tasolla asia on näin ollen kunnossa. (Nordea Bank 2018; Finanssiala 2015.)

E-laskutus on mahdollista saada käyntiin myös kahdella huomattavasti asiakasystävällisemmällä tavalla. Ensimmäinen tavoista on e-laskun aktiivinen hyväksyntä, joka mahdollistetaan SenderInfo-sanomalla laskuttajayhtiön toimesta. Aktiivinen hyväksyntä tarkoittaa tilannetta, jossa asiakkaalta verkkopankissa maksaessaan tiedustellaan kyllä-ei -kysymyksellä, haluaako hän seuraavan laskunsa kyseiseltä laskuttajayhtiöltä e-laskuna. Jos asiakas vastaa myöntävästi, säästyy hän oikean avaintiedon etsinnältä ja syöttämiseltä verkkopankkiin, sillä kaikki tarvittavat tiedot on jo kerätty laskuttajayhtiölle menevään ReceiverInfo-sanomaan. Toinen asiakasystävällinen tapa siirtyä e-laskutukseen on asiakkaan verkkopankkiin lähetettävä e-laskun vastaanottoehdotus, mikä toteutetaan ReceiverProposal-sanomalla. E-laskun vastaanottoehdotusta käytetään esimerkiksi silloin, jos laskuttajayhtiö vaihtuu. Tällainen tilanne voi tulla kyseeseen esimerkiksi yritysten fuusioituessa tai yritystoiminnan jakautuessa. Toinen käyttötapausesimerkki e-laskun vastaanottoehdotuksesta on asiakkuuden alkamisen yhteydessä tapahtuva tiedustelu kiinnostuksesta saada laskut e-laskuina. Jos asiakas ilmoittaa halustaan vastaanottaa laskut e-laskuina jo heti asiakkuuden alkumetreistä alkaen, käynnistyy e-laskutuksen prosessi laskuttajayhtiön toimenpiteistä. Tällöin laskuttajayhtiö lähettää pankkiverkon kautta asiakkaan pankkiin ReceiverProposal-sanoman, joka näyttyy asiakkaan verkkopankissa vastaanottoehdotuksena, jossa on valmiina kaikki tarvittavat avaintiedot. Asiakkaan on hyväksyttävä vastaanottoehdotus verkkopankissaan 30 vuorokauden kuluessa saapumisesta lukien, sillä vastaanottoehdotus vanhenee 30 vuorokaudessa. Kun asiakas hyväksyy vastaanottoehdotuksen, saa laskuttajayhtiö tiedot ReceiverInfo-sanomalla. Vastaanottoehdotukset saapuvat asiakkaiden verkkopankkeihin, mutta niitä ei välttämättä ole toteutettu sellaisinaan vielä kaikkien Suomessa toimivien vähittäispankkien mobiilisovelluksissa. (Nordea Bank 2018; Finanssiala 2015.)

E-laskupalvelun käynnistämisen yksinkertaistettu prosessi ja toimijat on kuvattu kuviossa 10, jossa eri pankkeja kuvataan tunnuksin P1-P10. Mikäli laskuttajayhtiö käyttäisi erillistä

verkkolaskuoperaattoria, jonka kautta finvoice-esitystavalla olevat sanomat siirrettäisiin, asettuisi verkkolaskuoperaattori laskuttajayhtiön ja jakajapankin välille.



KUVIO 10. E-laskuprosessin käynnistäminen, toimijat ja vaadittavat sanomat

E-laskun hyödyt eivät rajoitu pelkkään laskun toimitukseen asiakkaan verkkopankkiin, sillä e-lasku menee paperilaskua nopeammin ja varmemmin perille asti, se arkistoituu sähköisesti asiakkaan verkkopankkiin ja maksaminenkin on virheettömämpää, koska e-laskun summa-, tilinumero- ja viitenumerotietoja ei tarvitse itse näppäillä verkkopankissa. Maksamiseen on mahdollista saada myös automatiikkaa niin halutessaan. Laskuttajayhtiön näkökulmasta e-lasku on erittäin haluttu vaihtoehto myös sen vuoksi, että 83 prosenttia lähetetyistä e-laskuista maksetaan viimeistään eräpäivänä, kun taas vastaavasti 35 prosenttia paperilaskun saaneista maksaa laskunsa myöhässä (Gråsten 2019).

Laskuttajayhtiön vaihtoon liittyvä käytätapaus toteutui Carunalla syyskuussa 2017, kun Caruna alkoi laskuttaa itse aiemman laskuttajayhteistyön päätyttyä. Tällöin ReceiverProposal-sanomien lähettämisessä havaittiin kuitenkin haaste yksittäisten pankkien verkkopankkitoteutusten kanssa, sillä osalla pankeista e-laskujen vastaanottoehdotukset näytettiin havainnollisesti verkkopankin etusivulla, mutta osalla pankeista asiakkaan piti itse ymmärtää mennä etsimään vastaanottoehdotuksia oikeasta navigaatiosta verkkopankissaan. Koska kaikkien verkkopankkien erityispiirteet eivät olleet tuolloin tiedossa, ehti usealle asiakkaalle toimitettu vastaanottoehdotus vanhentua, joten e-laskujen määrässä tapahtui ei-toivottu notkahdus laskutusyhtiöiden siirtymävaiheessa syksyllä 2017.

## 5 PALVELUMUOTOILU LÄHESTYMISTAPANA

### 5.1 Menetelmät

Palvelumuotoilulle lähestymistapana on tyypillistä, että erilaisia menetelmiä käytetään rinnan palvelumuotoiluprosessin eri osissa ja vaiheissa. Palvelumuotoiluprosessin alussa käytetään yleisesti sellaisia menetelmiä, joilla tavoitellaan asiakkaiden ja palvelujen käyttötilanteiden syvällistä ja empaattista ymmärtämistä. Esimerkkejä tällaisista menetelmistä ovat eri haastattelut, havainnointi, eri etnografiset menetelmät, benchmarking, asiakkaiden segmentointi, toimintaympäristöanalyysi, arvolupaus, aineistoanalyysi, service blueprint, mystery shopping, fokusryhmämenetelmä, kriittisten tapahtumien tekniikka, käyttäjäkyselyt sekä 5 Why's. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 76; Moritz 2005, 186-200.)

Haastattelut eri muodoissaan ovat käytetyimpiä tiedonkeruumenetelmiä sekä tutkimuksissa että kehittämistoiminnassa. Haastatteluiden kysymykset kohdistuvat ongelmaan, ongelman analysointiin ja syiden etsintään siten, että varsinainen ongelma ja ongelman syyt saadaan selville. Käytettäessä havainnointia tiedonkeruumenetelmänä, on yleistä, että sitä täydennetään haastatteluilla. Haastattelun kohteita ovat henkilöt, joilla on jokin suhde tarkasteltavaan asiaan. Suhde voi olla esimerkiksi asiantuntijuus tarkasteltavan asian osalta, asiakassuhde tai muu sidosryhmän kautta oleva suhde. Haastatteluita voidaan toteuttaa aidoissa toimintaympäristöissä, kuten palveluympäristöissä tai toimistoympäristöissä. Perinteisiä haastattelun muotoja on useita, ja klassisesti jaottelua onkin tehty haastattelun rakenteen kautta, jolloin on puhuttu strukturoimattomista, puolistrukturoiduista ja strukturoiduista haastatteluista. Haastattelujen toteutustapoja on myös useampi, mutta nykyisellä digitalisaation aikakaudella internetin ylitse tehtävät haastattelut, haastattelujen rakenteesta riippumatta, ovat alkaneet saada entistä enemmän jalansijaa. (Kananen 2017, 48-53; Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 106-109.)

Kananen (2008, 38) mainitsee, että kvalitatiivisessa haastattelututkimuksessa kohderyhmän koko olisi maksimissaan 15 henkilöä, mutta se voi olla vähemmänkin, jos on oletettavissa, että tulokset alkavat toistaa itseään. Kylläntymisen eli saturaatiopisteen saavuttaminen merkitsee sitä, että uudet haastattelut eivät enää tuota uutta tietoa kehittämisen alla olevan asian kannalta (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 111).

Havainnoinnin avulla on mahdollista ymmärtää tarkasteltavaa ilmiötä ja ilmiön toimintaa. Havainnointi on hyödyllinen ja luonteva menetelmä, kun halutaan selvittää ihmisten käyttäytymistä erilaisissa toimintaympäristöissä. Havainnoinnilla päästään usein kiinni tarkasteltavan ilmiön ulkoisiin tekijöihin, mutta tarkastelun ulottaminen pidemmälle meneviin seikkoihin vaatii usein täydentävää tutkimusmenetelmää. Havainnointi vaatii hyvän

valmistelun, tehtiin sitä sitten strukturoidusti tai strukturoimattomasti. Havainnoijan rooli on myös määriteltävä etukäteen, sillä rooli voi olla joko osallistava havainnoija tai osallistuva havainnoija. Osallistava havainnoija tekee pelkästään havainnot kohteen toiminnasta, mutta osallistuva havainnoija osallistuu kohteen toimintaan vuorovaikutteisesti. Vuorovaikutteisuuden tavoitteena on kuitenkin se, että osallistuminen on mahdollisimman vähäistä, jotta kohteen toiminta ei häiriintyisi liikaa. (Kananen 2017, 48-53; Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 114-116; Toikko & Rantanen 2009, 143-144.)

Benchmarking eli vertailuanalyysi on menetelmä, joka perustuu kiinnostukseen oppia muilta, mieluiten menestyviltä toimijoilta. Benchmarking on jatkuva prosessi, jossa yrityksen omia tuotteita, palveluja ja prosesseja mitataan ja peilataan kilpailijoiden tai muuten ansioituneiden tahojen vastaavia tuotteita, palveluja tai prosesseja vasten. Benchmarkingia käytettäessä pitää yrityksellä olla nöyryyttä myöntää, että toiset toimijat toimivat lähtöorganisaatiota paremmin jollakin osa-alueella. Benchmarkingia käytetään tyypillisesti silloin, kun tutkitaan menestyvää tai menestyviä toimijoita. Näiltä toimijoilta pyritään oppimaan heidän menestyksensä syitä, joita pyritään ottamaan käyttöön organisaation omassa toiminnassa. Toisten toimijoiden hyväksi havaittuja toimintatapoja pyritään omaksumaan jopa niin tehokkaasti, että loppujen lopuksi päästään benchmarkattua toimijaa pidemmälle. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 186; Niva & Tuominen 2011, 5.)

Muotoilupelit ovat yhteiskehittämisen välineitä, joihin liittyy vahvasti pelillisiä ominaisuuksia, kuten leikkimielinen lähestymistapa sekä pelin rakenne pelimateriaaleineen ja sääntöineen. Palvelumuotoilulle ominaiseen tapaan muotoilupelimenetelmääkään ei ole tarkasti määriteltä, mutta se noudattaa tutkivaa, dialogista ja empaattista yhteiskehittämistä korostavaa toimintatapaa. Pelillisuus toimii ajatustenherättelijänä ja luo arjesta irrallisen tilanteen, jossa ideoinnille on paremmat lähtökohdat. Muotoilupelien avulla luodun tilanteen myötä ihmisten aiemmat kokemukset saadaan hyötykäyttöön, kun halutaan selvittää tulevaisuuden tarpeita. (Vaajakallio 2012, 218-223.)

Neljän c-kirjaimen muotoilupeli, The 4Cs, toteuttaa yksinkertaisella tavalla muotoilupeleille tyypillistä lähestymistapaa. Sen avulla muotoilun kohteena olevaa palvelua voidaan lähestyä neljästä eri näkökulmasta. Tavoitteena on nähdä tilanne mahdollisesti kokonaan uudella tavalla ja löytää varsinainen ongelma ja sille ratkaisu. Neljä c-kirjainta ovat

- Components: mistä osista ongelma tai kohde koostuu?
- Characteristics: mitkä piirteet lopputuloksella on tai miltä lopputulos näyttää?
- Challenges: mitkä ovat avaintekijät, jotka vaikuttavat ongelmaan?
- Characters: mitkä tahot ovat osallisina? (Gray 2011; Richter 2004.)

Neljän c-kirjaimen muotoilupeliä edeltää suunnittelu, jossa mietitään tarkkaan varsinaiset ratkaisun arvoiset ongelmat tai aiheet. Pelin kesto määräytyy tarkasteltavien aihepiirien määrän mukaan, mutta tavoiteaika on puolesta tunnista tuntiin. Jokaista tarkasteltavaa ongelmaa tai aihetta varten tehdään suuri taulu, joka jaetaan neljään osaan kunkin c-kirjaimen osa-alueiden mukaan. Pelin sääntöjen mukaisesti kustakin c-kirjaimesta kerätään tietoa ja ajatuksia muilta osallistujilta, ennen kuin tiedot kootaan taululle niille varatuille alueille. Suunnittelulle, tiedonkeruulle ja analysoinnille on kullekin osuudelle vain muutamia minuutteja toteutusaikaa. Analysoinnin jälkeen tietojen vieminen taululle on luontevaa toteuttaa esimerkiksi viestilapuilla, jotta kaikki pelaajat näkevät lopulliset tulokset kunkin osa-alueen osalta. Lopuksi jokaisesta c-kirjaimesta pyydetään pitämään suusanallinen kiiteytys, jonka jälkeen on vielä mahdollisuus lyhyelle keskustelulle, jos havaitaan, että jokin olennainen seikka puuttuisi taululta. Neljän c-kirjaimen muotoilupeli on tarkoituksellisesti lyhyt ja osin varsin hektinenkin, sillä pelin tarkoituksena on löytää vain merkityksellisimmät seikat kuhunkin osa-alueeseen liittyen sen sijaan, että pelaajat listaisivat kaiken osa-alueeseen liittyvän tietoutensa taululle. Pelaajilla voi olla jo ennestään paljon tietoa aiheesta, mutta myös oppimiselle tarjoutuu oivallinen tilaisuus. On hyvin todennäköistä, että pelaajat vievät oppimastaan ideoita omiin viiteryhmiinsä, olivat ne sitten yksityis- tai työelämän puolelta. Pelin järjestäneelle osapuolelle lopputuloksena tulisi syntyä täsmällisempää tietoa tai uusia ajatuksia kustakin tarkastelun alla olleesta aiheesta tai ongelmasta ja sen ratkaisusta. (Gray 2011; Richter 2004.)

Yrityksen tuote- ja palveluvalikoimaa voidaan asiakkaan näkökulmasta havainnollistaa kuvaamalla arvolupaus. Arvolupauksella tarkoitetaan organisaation asiakkailleen antamaa lupaus ja mielikuvaa organisaation tuote- ja palveluvalikoimasta. Arvolupauksen määrittelyä ennen tulee määrittellä asiakaspersoonat. Arvolupauksen asiakkaalle syntyy käsitys siitä, mitä muista toimijoista erottavaa etua tai arvoa arvolupauksen antanut organisaatio voi asiakkaalle tuottaa. Arvolupauksen avulla pystytään vastaamaan siihen, mitä asiakkaita organisaatio haluaa palvella. Merkitystä on myös sillä, mikä asiakkaan ongelma on ratkaisemisen arvoinen eli mihin organisaatio tarjoaa ratkaisua. Arvolupaus kertoo erityisesti asiakkaalle muodostuvasta arvosta, jos hän käyttää organisaation tarjoamaa palvelua. Jos organisaation tarjoamaan palveluun liittyy jotakin ainutlaatuista, jota muut toimijat eivät tarjoaisi, kerrotaan se myös arvolupauksessa. (Osterwalder, Pigneur, Bernarda & Smith 2014, 24-42; Tuulaniemi 2011, 33.)

## 5.2 Palvelumuotoiluprosessi

Palvelujen kehittäminen on tyypillisesti aina uuden luomista, joten siihen sisältyy myös ainutkertaisuuden ulottuvuus. Palvelumuotoiluprosessi onkin uuden luomisesta ponnistava



prosessi, joka noudattelee luovan ongelmanratkaisun periaatteita. Tästä syystä palvelumuotoilun määrittelyminen yhteneväksi ja aina samalla tavalla toistuvaksi joustamattomaksi prosessiksi ei ole tarpeellista eikä se olisi mahdollistakaan. Palvelumuotoiluprosessin on tarkoituskin olla joustava ja muotoaan muuttava prosessi, josta hyödynnetään niitä osia, joita kulloinkin on tarpeen hyödyntää. Koska palvelumuotoilussa käytetään useita menetelmiä tiedonkeruuseen, on sillä yhteneväisyyksiä aineisto- ja menetelmätriangulaatioihin. Aineistotriangulaatiossa on käytössä useita eri tutkimusaineistoja tai tiedonlähteitä tutkimuksen luotettavuuden parantamiseksi, kun taas menetelmätriangulaatiossa tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä käyttämällä useaa eri tiedonkeruun menetelmää. Edellisistä poiketen palvelumuotoilu on kuitenkin enemmänkin iteratiivinen prosessi, jossa hyödynnetään muotoilun periaatteita ja yhdistellään luovasti erilaisia menetelmiä prosessissa tunnistettuja käytännön tarpeita varten. Vaikka palvelumuotoilu on aina tilanteeseen ja käyttötarkoitukseensa muokattavissa oleva prosessi, on siitä kuitenkin mahdollista kuvata toimintarunko, yleinen palvelumuotoiluprosessi, jonka mukaisesti voidaan hahmottaa palvelun kehittämisen kokonaiskuva. Yleisen palvelumuotoiluprosessin mallia voidaankin soveltaa omien palveluiden kehittämiseen soveltuvin osin. Palvelumuotoiluprosessin määrittely ei ole kuitenkaan vakiintunut vain yhteen malliin, sillä se voidaan kuvata myös seuraavien toimintaa kuvaavien vaiheiden kautta: määrittele, tutki ja kiteytä, ideoi, kuvaa ja kokeile sekä testaa ja toteuta. Yhtä lailla prosessi voidaan tyypistää vain kolmeen vaiheeseen, jotka ovat ymmärrä, kokeile ja toteuta. (Gibbons 2017; Kananen 2017, 63; Tuulaniemi 2011, 126; Miettinen & Koivisto 2009, 13; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Tarkempaan tarkasteluun valikoitui Tuulaniemen (2011, 128) kuvaama yleinen palveluprosessi sen kokonaisvaltaisen ja perusteellisen lähestymistapansa vuoksi. Yleinen palvelumuotoiluprosessi koostuu seuraavista osista: määrittely, tutkimus, suunnittelu, palvelutuotanto sekä arviointi. Osat jakautuvat vielä eri vaiheisiin, joita esitellään luvussa 5.3.

- Määrittelyosan keskeisenä tavoitteena on kasvattaa ymmärrystä palvelun tuottavasta organisaatiosta ja sen tavoitteista. Määrittelyosassa etsitäänkin vastausta muun muassa siihen, mitä ongelmaa ollaan täsmällisesti ratkaisemassa. Vastaus halutaan myös siihen, mitkä tavoitteita tilaajaorganisaatio asettaa suunnitteluprosessille.
- Tutkimusosassa tarkennetaan palvelun tuottajan strategiset tavoitteet. Haastattelujen, keskustelujen ja asiakastutkimuksen avulla kasvatetaan yhteinen ymmärrys kehittämiskohteesta, toimintaympäristöstä, käytössä olevista resursseista ja käyttäjien tarpeista.

- Suunnitteluosassa määritellään mittarit palvelun tuottamiseen. Suunnitteluosassa myös etsitään yhdessä asiakkaiden kanssa myös vaihtoehtoisia ratkaisuja suunnitteluhaasteeseen. Ideoita ja konsepteja testataan asiakkaiden kanssa.
- Palvelutuotanto-osassa suunnitellaan palvelun tuottaminen. Suunniteltu palvelu viedään markkinoille, jotta asiakkaat pääsevät testaamaan sitä ja antamaan siitä palautetta.
- Arviointiosassa kehitysprosessin onnistumista arvioidaan. Kehitetyn palvelun vastaanottoa markkinoilla seurataan sovituin mittarein ja palveluun kohdistetaan saatujen palautteiden perusteella pienkehitystoimenpiteitä. (Tuulaniemi 2011, 128.)

Yleinen palvelumuotoiluprosessi on eräs monista tavoista kuvata palveluiden kehittämistoimenpiteitä. Yleisellä palvelumuotoiluprosessilla voidaan koko prosessi toteuttaa siten, että siinä otetaan monipuolisesti huomioon kaikki palveluun osallistuvat toimijat. Palvelumuotoiluprosesseissa fokuksena ovat tyypillisesti olleet asiakasymmärryksen kasvattaminen, palvelun ideointi ja konseptointi, palvelun prototyyppi ja palvelun pilotointi. Reaali maailmassa yhtälöön kuuluvat kuitenkin myös palveluntuottajaorganisaation käytännön elämän reunaehdot, jotka on syytä ottaa huomioon jo prosessin alkuvaiheessa. Kokonaisuuteen kuuluu myös palvelun implementointi eli palvelun vieminen markkinoille kuluttajien arvioitavaksi. Digitaalisten palveluiden ja fyysisten palveluympäristöjen suunnittelu, toteuttaminen, tuotanto sekä näihin liittyvät muut vaatimukset ovat myös palvelumuotoilijoiden käytännön työtä, vaikka näitä ei yleensä mallinneta palvelumuotoilun prosesseissa. (Tuulaniemi 2011, 129.)

Palvelumuotoiluprosessin ihannetilanteessa palvelumuotoiluprosessiin osallistuvat samat osapuolet koko palvelumuotoiluprosessin suorittamisen ajan. Tällöin palvelumuotoilijan roolissa oleva henkilö johtaa, suunnittelee ja osallistaa useiden eri osaamisalojen asiantuntijoiden toteuttamaa palvelumuotoiluprosessia. Yleistä palvelumuotoiluprosessia voidaan käyttää täydessä laajuudessaan esimerkiksi silloin, kun suunnitellaan uutta palvelua, tai sitä voidaan käyttää soveltuvin osin, kun kehitetään olemassa olevaa palvelua. Palvelumuotoiluprosessin laajuus ja toteutus vaihtelevat aina suunnittelukohteesta sekä käytettävissä olevista taloudellisista ja ajallisista resursseista riippuen. Tärkeintä onkin arvioida huolellisesti omat tarpeensa ja käytettävissä olevat resurssit, minkä jälkeen yleistä palvelumuotoiluprosessimallia voidaan soveltaa joustavasti kulloisenkin tarpeen mukaan. (Tuulaniemi 2011, 129.)

### 5.3 Yleisen palvelumuotoiluprosessin osat ja vaiheet

Yleisen palvelumuotoiluprosessin osia ovat määrittely, tutkimus, suunnittelu, palvelutuotanto sekä arviointi. Osat sekä osien eri vaiheet on esitetty kuviossa 11. Suunnittelun painopisteet menevät limittäin eri osien ja vaiheiden ylitse, joten yksittäinen vaihe voi kuulua useampaan suunnittelun painopistealueeseen.

Prosessin osat	MÄÄRITTELY		TUTKIMUS		SUUNNITTELU		PALVELUTUOTANTO		ARVIOINTI
Vaiheet	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Suunnittelun painopisteet	YMMÄRRYS&MALLINNUK- liiketoiminta, toteutustavat, mahdollisuuksien kartoitus ja palveluidean hahmottaminen		loppuasiakkaat, markkina, RATKAISUJEN SUUNNITTELU: raja- kehitys suunnittelu-testaus-suunnittelu- Ratkaisuvaihtoehdot, suun- nittelun kohdentaminen, palvelun kiteytys ja toteutuksen valmistelu		IDEOINTI JA KONSEPTOINTI		PILOTOINTI LANSEERAUS		JATKUVA KEHITTÄMINEN
Vaiheen kuvaus	Organisaatio määrittelee tarpeensa ja tavoitteensa kehitystyölle -organisaation strategiset tavoitteet -aikataulu -budjetti -kohderyhmät -resurssit	Organisaation nykytila ja tavoitteet, analyysi toimintaympäristöstä -visio -strategia -business case -toimintaympäristö -liiketoimintamalli	Organisaation asiakkaiden tiedostetut ja tiedostamattomat tarpeet ja toiveet. Tutkimus määritellyn kohderyhmän arjesta.	Liiketoiminta- ja ansaintamallin suunnittelu -asiakasstrategiat -mahdollisuuksien kartoitus -strategiset valinnat -brändipositointi	Yhteiskehittämistä kohderyhmien kanssa. Toimiviksi testattujen ideoiden jatkokehitystä. Palvelun mittareiden määrittäminen	Testataan palvelukonsepttien elementtejä kohderyhmien kanssa. Palvelun kriittisten osien tunnistaminen. Palvelukanavien määrittely.	Käytännön pilotit. Esilanseeraus. Beta-versio testattavaksi. Palvelun kehittäminen saadun palautteen perusteella.	Palvelun lanseeraus, sisäinen valmennus ja käyttöönotto, julkinen lanseeraus. Palvelun mittareiden täsmentäminen.	Palvelun kehittämisen vaikutusten mittaaminen ja arviointi, asiakaskokemus ja liiketoiminta-arvo. Palvelun kehittäminen saadun palautteen perusteella. Palvelun siirtyminen kehitystilasta tuotantotilaan.
Vaiheen tavoite	Suunnitteluhaasteen määrittely ja kuvaus	Luoda ymmärrys palvelun tuottavasta organisaatiosta ja sen tavoitteista	Kasvattaa ymmärrystä tarpeista, tavoitteista, odotuksista, arvoista ja toiminnan motiiveista	Tarkentaa strategiselta kannalta palvelun tuottavan organisaation tavoitteita	Kehittää vaihtoehtoisia ratkaisuja suunnitteluhaasteeseen tavoitteiden ja tarpeiden ohjaamina	Suunnitella kehitettävää palvelua testaamalla ideoita ja konsepteja vuorovaikutustilanteissa	Viedä palvelukonseptit markkinoille asiakkaiden arvioitaviksi	Antaa kaikille osapuolille ymmärrys, mitä resurssit palvelun toteuttaminen vaatii	Palvelun vakiominen tuotantotilaan. Jatkuva kehittäminen.

KUVIO 11. Yleinen palvelumuotoiluprosessi (mukailten Tuulaniemi 2011, 130-131)

Määrittelyosa jakautuu kahteen vaiheeseen, jotka ovat aloittaminen ja esitutkimus. Aloittamisvaiheen tavoitteena on suunnitteluhaasteen määrittely ja kuvaus. Aloittamisvaiheessa organisaatio määrittelee tarpeensa ja tavoitteensa kehitystyölle. Reunaehdoja määrittelylle saadaan organisaation strategisista tavoitteista, kehityksen aikataulusta, sille annetusta budjetista, kehityksen kohderyhmistä sekä kaikista määrittelyyn käytettävissä olevista resursseista. Esitutkimusvaiheen tavoitteena on vastaavasti kasvattaa ymmärrystä palvelun tuottavasta organisaation nykytilasta ja organisaation tavoitteista. Esitutkimusvaiheessa myös analysoidaan palveluntuottajan toimintaympäristöä. Keskeisiä tutkittavia seikkoja ovat tilaajaorganisaation oma visio, sen strategia, tilaajaorganisaation nykyinen markkina- ja kilpailutilanne, toimintaympäristö, käytössä oleva liiketoimintamalli, strategiset

tavoitteet, kohderyhmämäärittelyt, palvelumuotoilun kohteena olevaan palveluun liittyvä business case sekä asiakastutkimushypoteesien tekeminen. (Tuulaniemi 2011, 130.)

Tutkimusosa jakautuu myös kahteen vaiheeseen, jotka ovat asiakasymmärrys ja strateginen suunnittelu. Määrittely- ja tutkimusosien neljän eri vaiheen suunnittelun painopisteet ovat ymmärrys ja mallinnus, joita tavoitellaan loppuasiakkaista, markkinasta, liiketoiminnasta sekä toteutustavoista. Tutkimusosan asiakasymmärrysvaiheen tavoitteena on kasvattaa asiakasymmärrystä käyttäjien tarpeista, tavoitteista, odotuksista, arvoista ja toiminnan motiiveista. Käyttäjillä tarkoitetaan tässä yhteydessä palvelun tuottavaa henkilökuntaa sekä asiakkaita. Asiakasymmärrysvaiheessa toteutetaan tutkimus määritellyn kohderyhmän arjesta, jotta organisaation asiakkaiden tiedostetut ja tiedostamattomat tarpeet ja toiveet saadaan esille. Yhtä lailla tärkeää on selvittää myös palvelua tuottavien henkilöiden tavoitteet ja tarpeet tässä vaiheessa. Tutkimusosan toisen vaiheen eli strategisen suunnittelun vaiheen tavoitteena on tarkentaa strategian kannalta palvelun tuottavan organisaation tavoitteita. Tarkasteltavia seikkoja ovat muun muassa palvelua tuottavan organisaation markkinasta erottautumiseen liittyvien tekijöiden ja organisaation paikan määrittäminen toimintaympäristössään. Tarkastelua tehdään myös siltä osin, millainen liiketoimintamalli tulisi parhaiten kyseeseen palvelutuotantovaiheessa. Liiketoimintamalli pitää sisälleen asiakasstrategiat, mahdollisuuksien kartoituksen, strategiset valinnat sekä brändipositioinnin. (Tuulaniemi 2011, 130.)

Suunnitteluosa koostuu sekin kahdesta vaiheesta, jotka ovat ideointi ja konseptointi sekä prototypointi. Ideoinnin ja konseptoinnin vaiheen tavoitteena on kehittää vaihtoehtoisia ratkaisuja suunnitteluhaasteeseen organisaation tavoitteiden ja asiakkaiden tarpeiden ohjauksena. Kyseisessä vaiheessa hyödynnetään kerättyä asiakasymmärrystä, tunnistettuja mahdollisuuksia sekä tehtyjä ratkaisuja, joiden perusteella ideoidaan uusia ratkaisuja. Ideoita tuodaan eri kohderyhmien testattaviksi jo varhaisessa vaiheessa, ja samalla harjoitetaan yhteiskehittämistä eri kohderyhmien kanssa. Toimiviksi testattuja ideoita jatkokehitetään ja määritellään palvelun mittarit. Suunnitteluosan toisen vaiheen eli prototypointivaiheen tavoitteena on suunnitella kestävää palvelua testaamalla ideoita ja konsepteja vuorovaikutustilanteissa. Tässä vaiheessa testataan palvelukonseptien elementtejä kohderyhmien kanssa, tunnistetaan palvelun kriittiset osat sekä määritellään kanavastrategiat ja palvelukanavat. (Tuulaniemi 2011, 131.)

Palvelutuotanto-osa jakautuu sekin kahteen eri vaiheeseen, joita ovat pilotointi ja lanseeraus. Ratkaisujen suunnittelun painopistealue leikkaa läpi tutkimusosan strategisen suunnittelun vaiheen sekä suunnittelu- ja palvelutuotanto-osien neljän vaiheen. Ratkaisujen suunnittelulla tavoitellaan rajausta ja vaiheittaista kehitystä suunnittelu-testaus-suunnittelu

-sykleissä, konkreettisia ratkaisuvaihtoehtoja, suunnittelun oikeanlaista kohdentamista, palvelun kiteytystä sekä toteutuksen valmistelua. Palvelutuotanto-osan pilotointivaiheen tavoitteena on viedä palvelukonseptit markkinoille asiakkaiden arvioitaviksi. Arvioiden ja palautteen perusteella palvelukonseptia muokataan yhä käyttäjäystävällisemmäksi. Pilotointivaiheessa suoritetaan esilanseeraus, tuodaan beta-versio testattavaksi sekä tarkennetaan liiketoiminta- ja ansaintamalleja. Varsinaisen palvelun lanseerauksen vaiheen tavoitteena on luoda kaikille palvelutuotantoon osallistuville osapuolille selkeä ymmärrys siitä, mitä kaikkea palvelun toteuttaminen tosiasiallisesti vaatii. Lanseerausvaiheessa tai pikemminkin jo sitä ennen on oltava valmiina palvelukuvaus, jossa palvelu on dokumentoitu ja henkilökunnan roolitus, vastuut sekä tehtävät määriteltä. Palvelukuvaukseen sisältyy myös service blueprint. Lanseerausvaiheessa palvelu implementoidaan organisaation sisäisellä valmennuksella ja käyttöönotolla sekä julkisella lanseerauksella markkinoille. Palvelun mittarit täsmennetään lanseerausvaiheessa. (Tuulaniemi 2011, 131.)

Yleisen palvelumuotoiluprosessin viimeinen osa on arviointi, jossa on vaiheena vain yksi, jatkuva kehittäminen. Suunnitteluosan prototypoinnin sekä palvelutuotannon ja arvioinnin osien suunnittelun painopisteinä ovat palvelun täsmentäminen ja toteutus, joilla tavoitellaan vaiheittaista kehitystä toteutusmallin täsmentämisellä, kehitystyöllä sekä jatkokehityksellä. Arviointiosan jatkuvan kehittämisen vaiheen tavoitteena on palvelun vakioiminen tuotantotilaan sekä jatkuva kehittäminen termin sananmuodonmukaisessa tarkoituksessaan. Tässä vaiheessa palvelun kehittämisen vaikutuksia mitataan ja arvioidaan muun muassa asiakaskokemuksta sekä liiketoiminta-arvoa mittaamalla. Palvelua kehitetään saadun palautteen ja muuttuneiden tarpeiden perusteella. Palvelu siirtyy kehitystilasta tuotantotilaan. (Tuulaniemi 2011, 131.)

## 6 KEHITTÄMISHANKKEEN TOTEUTUS JA TULOKSET

Kehittämishankkeen toteutus ajoittui useaan eri vaiheeseen, koska toteutuksessa hyödynnettiin myös YAMK-opintojaksoilla tehtyjä tehtäviä, jotka aihepiiriltään liittyivät kiinteästi kehittämishankkeessa käsiteltäviin teemoihin. Samoin useat erilaiset tiedonkeruumenetelmät yhdistettynä kohdeyrityksen muihin kehityksen aikatauluihin aiheuttivat toteutukselle ajallisen keston pitenemistä sekä tekemistä osin limittäin ja valittua lähestymistapaa vahvasti soveltaen. Kehittämishankkeen toteutus esitetään yleisen palvelumuotoiluprosessin osien ja vaiheiden kautta siten, että palvelutuotannon ja arvioinnin osia käsitellään vain tuotantoon siirrettyjen toiminnallisuuksien osalta. Tuloksia esitellään suunnittelu- ja palvelutuotanto-osissa, sillä suunnitteluvaiheessa käyttäjätestauksen kautta esiin nousseet seikat eivät olleet vielä tuotannossa asti, kun taas osasta suunnitteluvaiheen ideoinnista oli jo tuloksia palvelutuotannostakin.

Palvelumuotoilun lähestymistavalla hyödynnettiin tiedonkeruussa benchmarkingin, muotoilupelin, kyselytutkimuksen, prototyypin testauksen ja havainnoinnin menetelmiä. Niiden avulla selvitetään aluksi, miten nykyiset palvelukanavat toimivat sähköiseen laskutukseen siirtymisessä ja millaisia ratkaisuja muilla laskutusyhtiöillä on käytössä. Riittävän asiakkaiden syvällisen ymmärtämisen tason saavuttamisen jälkeen oli tavoitteena ideoida uusia ratkaisuja toivottuun muutokseen pääsemiseksi. Kyselyyn ja prototyypin testaukseen osallistuvien asiakkaiden kohderyhmä mietittiin tarkasti, sillä sen oli oltava tutkittavan asian kannalta osuva ja myös oikean kokoinen. Prototyyppiä testattiin asiakkailla, jotta vaikutavuudeltaan ja vaivattomuudeltaan parhaat ratkaisut saatiin seulottua ratkaisuehdotusten joukosta. Koska kehittämishankkeen kehittämiskohde oli toimeksiantajansa vuoksi toimialariippuvainen, benchmarkattiin toisia energiayhtiöitä haastatteluin sekä pöytälaatikkotutkimuksin, sillä energiayhtiöillä oli hyvin suurella todennäköisyydellä ollut samankaltaisia haasteita paperilaskujen kanssa.

### 6.1 Määrittely

Palvelumuotoiluprosessin määrittelyosa lähti käyntiin jo vuoden 2018 syksyllä, kun Carunalla ryhdyttiin pohtimaan, miksi suurin osa kuluttaja-asiakkaiden loppuasiakaslaskuista yhä toimitettiin paperisina, vaikka muutoin sähköinen laskutus oli Suomessa niin yleistä. Palvelumuotoiluprosessissa tarkasteltavaksi sähköisen laskutuksen laskutustavaksi valikoitiin e-lasku, joka on sähköisistä laskutustavoista yleisin. Yhtä lailla muut sähköiset laskutustavat toteuttavat paperilaskuista luopumisen tavoitetta, mutta e-laskuun liitty monia kuluttaja-asiakkaille jo ennestään tuttuja toimintatapoja.

Määrittelyä tehtiin sekä tarpeen että tavoitteen osalta siten, että sähköisen laskutuksen osuutta tuli kasvattaa merkittävästi tulevina vuosina ja vastaavasti vähentää paperilaskujen osuutta. Pitkän aikavälin tavoitteena pidettiin muiden toimialojen laskuttajien keskuudessa yleisesti toteutuvaa 75 prosentin sähköisten laskujen osuutta. Asiakasymmärryksen kasvattaminen sähköisen laskutuksen valinnan osalta nostettiin erityisen mielenkiinnon kohteeksi, jotta kehitettävät ratkaisut olisivat heti oikeaan seikkaan kohdistuvia ja näin ollen asiakkaiden tarpeita vastaavia. Strategisia tavoitteita mietittiin Carunan strategisten painopistealueiden kautta, joista luontevimmin tähän kehityshankkeeseen kohdistuivat asiakaslähtöinen ja tehokas liiketoiminta sekä hyvä yrityskansalaisuus. Perusteluina käytettiin sitä, että sähköisen laskutuksen laajempi hyödyntäminen parantaisi asiakaskokemusta, tehostaisi toimintaa sekä vaikuttaisi myönteisesti ilmastonmuutoksen torjuntaan ja tietoyhteiskunnan edistämiseen. Aikataulu päätettiin sitoa opinnäytetyöprosessin aikatauluihin, koska avainresurssina oli opinnäytetyön tekijä itse. Erityistä budjettia tekemiselle ei annettu, mutta esimerkiksi loppuasiakkaiden online-kanavan työpöytäversiosta tehtävän uuden prototyypin osalta sovittiin, että prototyypin kehityskustannukset maksettaisiin online-kehittämisen projektibudjetista. Loppuasiakkaille oli jo olemassa online-kanava, niin työpöytä- kuin mobiiliversionakin, mutta uuden työpöytäversion prototyypissä haluttiin yhdistää myös uusi ulkoasu sekä uudet toiminnallisuudet. Kohderyhmäksi määriteltiin kaikki sellaiset paperilaskuja saavat kuluttaja-asiakkaat, jotka eivät lähtökohtaisesti ole digiresistenttejä. Asiakaspersonia ei palvelumuotoiluprosessissa haluttu lähteä luomaan uudelleen, koska sellaiset oli jo olemassa. Asiakaspersonista valikoitiin tietoisesti vain vaivaton arki, sillä vaivattomuuden lisääminen parantaa palvelua kaikkien tunnistettujen asiakaspersonien osalta.

Määrittelyosan esitutkimusvaiheessa painotettiin benchmarkingia muiden toimijoiden e-laskun edistämiseksi tehdyistä toimenpiteistä. E-laskujen leviämistä pääasialliseksi kuluttajalaskutuksen laskutustavaksi on pyritty edistämään erilaisin toimenpitein vuosien ajan. Benchmarkingin kohteina käytettiin Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelu -liikelaitoksessa, Helen Oy:ssä, Oulun Sähkönyynti Oy:ssä sekä If Vahinkovakuutus Oyj:ssä tehtyjä toimenpiteitä.

- Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelusta lähetettävien e-laskujen osuuksissa ei ollut tapahtunut merkittävää kasvua kampanjoinnista ja motivoinnista huolimatta. Kampanjointi oli aiheuttanut usein kampanja-aikana käytetyn kolmen kuukauden periodilla korkeintaan viiden prosentin kasvun, joka oli päättynyt tai muuttunut jopa negatiiviseksi pian kampanjoinnin jälkeen. Markkinointia oli tehty muun muassa laskun liitteellä, jolla oli pyritty motivoimaan vaihtamaan e-laskuun, mutta tällaisella markkinoinnilla e-laskujen osuuden kasvu oli ollut vain noin yhden prosentin. E-

laskujen osuuden kasvu oli pysähtynyt täysin, jollei mitään e-laskun markkinointia ollut tehty. Eroa e-laskujen osuuksissa oli myös Taloushallintopalvelun lähettämien laskujen sisällön suhteen, sillä suurin e-laskujen osuus oli varhaiskasvatuksen laskujen kohdalla, noin 49 prosenttia. Sosiaali- ja terveystoimen laskujen osalta e-laskujen osuus oli sen sijaan hyvin maltillinen, vain 14 prosenttia. Kaikkien Taloushallintopalvelun kuluttajille lähettämien laskujen osalta e-laskujen osuus oli noin 30 prosenttia. E-laskujen lähettämismahdollisuus oli ollut olemassa Helsingin kaupungilla jo vuodesta 2007. E-laskua oli pyritty edistämään muun muassa erilaisella laskukuo-rella, johon on tulostettu tekstinä ”Voisiko tämä olla viimeinen postitse tullut las- kusi?”. Paperilaskun liitteitä oli myös kampanjaluonteisesti käytetty edistämään e- laskua kohdennetulle asiakasryhmälle. Lisäksi e-laskua oli markkinoitu kampanja- luonteisesti julistein erilaisissa Helsingin kaupungin toimipaikoissa. Suunnitteilla oli myös jalkautuminen Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimen monipuolisiin palvelukeskuksiin, jotta uusien asiakkaiden toistuvia veloituksia sisältävien lasku- jen sähköinen laskutus saataisiin kuntoon etupainotteisesti. Vanhuspalveluiden laskutuksen osalta on tyypillistä, että ikäihmisen omainen ottaa hoitaakseen ikäih- misen laskut, jolloin siirtyminen e-laskuun voi tapahtua vaivattomammin kuin ikäih- misen itsensä toimesta. Sähköpostilasku ei ollut lainkaan Taloushallintopalvelun laskutustapana, ja suoramaksukin oli käytössä vain sellaisille asiakkaille, joille se konvertoitiin vuonna 2013, kun kansallinen suoraveloitus lopetettiin maksutapana SEPA-maksualueeseen siirtymisen myötä. (Andsten 2019.)

Helen Oy:llä oli ollut mahdollisuus lähettää e-laskuja jo vuosia. Suurin harppaus e- laskujen osuuden kasvussa tapahtui vuoden 2013 suoraveloituskonversiossa. Asiakasvuoropuhelussa ja asiakaspalautteissa toistuivat usein samat perustelut siitä, mikseivät asiakkaat vaihtaneet paperilaskuaan sähköiseksi laskuksi: ei viit- sitty, jaksettu tai muistettu ottaa e-laskua käyttöön. Osa asiakkaista oli myös sitä mieltä, etteivät he luottaneet pankkeihin, minkä vuoksi e-laskuun ei suostuttu vaih- tamaan. E-laskun aktiivinen hyväksyntä oli kuitenkin auttanut e-laskujen osuuden kasvattamisessa varsin hyvin. E-laskun vastaanottoehdotukset oli otettu käyttöön myös uusille sähkönmyyntiyhtiön asiakkaille sopimusta tehtäessä itsepalvelukana- vassa, mutta sähkönjakeluyhtiön asiakkaat saivat vastaanottoehdotuksen vain ole- malla itse yhteydessä asiakaspalveluun. Helen Oy oli ottanut ensimmäisenä yrityk- senä Suomessa käyttöön MobilePay Invoice -ratkaisun, jonka myötä asiakas sai laskunsa MobilePay-mobiilisovellukseen ja jonka kautta hän voi myös maksaa las- kunsa. Uusi laskun toimitus- ja maksutapa nähtiin kuitenkin perusratkaisuja tuke- vana ratkaisuna, jolle oli kuitenkin vahvaa kysyntää muun muassa nuorten



aikuisten kohderyhmässä. E-laskua oli markkinoitu ajoittain Helen Oy:n asiakaslehdessä, laskun liitesivulla sekä erillisellä postikuorelle painetulla markkinointiviestillä. E-laskuun siirtymistä oli pyritty edistämään myös asiakkaille kohdennetuin arvonnoin sekä laskulle painetuin ohjeistuksin. Markkinoinnin kärki oli ollut helpouden sekä ympäristön suojelun korostamisessa. Markkinointitoimenpiteet olivat aiheuttaneet pientä kasvua e-laskujen osuudessa, mutta kasvu oli sittemmin taasoittunut, kun markkinointitoimenpiteitä ei ollut tehty aktiivisesti. Sähköpostilaskua ei ollut markkinoitu lainkaan. (Kuusisto 2019; MobilePay Finland 2019; Helen 2018.)

- Oulun Sähkömyynti Oy alkoi 1.1.2016 lukien myöntää yhden euron alennuksen sähkömyyntisopimuksen kuukausikohtaisesta perusmaksusta niille asiakkaille, jotka olivat valinneet laskutustavaksi e-laskun. Oulun Sähkömyynti Oy toisin sanoen käänsi paperilaskun lisämaksun veloittamiskiellon toisinpäin, jotta sähköinen laskutus alkaisi levitä myös sen sähkömyyntiasiakkaiden piirissä. Oulun Sähkömyynti Oy käytti perustelunaan sitä, että kaikki yhtiön asiakkaat saivat sähkölaskunsa maksutta riippumatta siitä, minkä laskutustavan he olivat valinneet. Sähköisen laskutuksen edistämiseksi haluttiin kuitenkin antaa alennus sähkömyynnin perusmaksusta e-laskun valinneille asiakkaille. Energiavirasto, valvova viranomainen, antoi kuitenkin asiassa päätöksensä, jonka mukaan Oulun Sähkömyynti Oy oli toiminut sähkömarkkinalain 69 §:n 5 momentin vastaisesti antaessaan e-laskun valinneille asiakkaille alennuksen sähköperusmaksusta ja veloittaessaan muun laskutustavan valinneilta asiakkailtaan suurempaa perusmaksua. Energiaviraston päätöksen mukaan edellä kuvattu perusmaksusta myönnettävä alennus tosiasiallisesti vastasi sitä, että Oulun Sähkömyynti Oy perisi erillistä maksua niiltä asiakkaailta, jotka eivät olleet valinneet e-laskua. Viimeksi mainitut asiakkaat eivät olleet päätöksen mukaan saaneet sähkölaskujaan maksutta sähkömarkkinalain edellyttämällä tavalla. Vaikka markkinaoikeus haki Oulun Sähkömyynti Oy:n tapauksessa ennakkoratkaisua Euroopan unionin tuomioistuimelta, ja jonka mukaisesti markkinaoikeus päätöksensä antoi, oli Oulun Sähkömyynti Oy:n tapauksessa annettusta markkinaoikeuden päätöksestä (MAO:261/19) valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Käsittely on yhä kesken, joten jää nähtäväksi, saadaanko sähköisen laskutuksen edistämisvaihtoehdoksi hintaohjaus perusmaksusta annettavan tai muun mahdollisen alennuksen muodossa. (MAO:261/19.)
- If Vahinkovakuutusyhtiö Oyj toteutti ajalla 3.6.–30.9.2019 e-laskukampanjan yhteistyössä John Nurmisen Säätiön Puhdas Itämeri -ohjelman kanssa. Kampanjan sloganina oli ”Pelastetaan Itämeri yhdessä”. If Vahinkovakuutusyhtiö Oyj lahjoitti

jokaisesta uudesta e-laskun tai sähköisen vakuutuspostin valinnutta asiakasta kohden Puhdas Itämeri -ohjelmalle summan, jolla voitiin poistaa 1,6 kilogrammaa levää Itämerestä. E-laskun ja sähköisen vakuutuspostin pystyi valitsemaan itsepalveluportaalista. Kampanjan lopputuloksena saatiin poistettua 111 902 kilogrammaa levää Itämerestä. Kampanja-aikana otettiin käyttöön yhteensä lähes 70000 uutta e-laskua ja sähköistä vakuutuspostia. (If Vahinkovakuutusyhtiö 2019.)

If Vahinkovakuutusyhtiö Oyj:n kampanjassa oli taitavasti yhdistetty kaksi hyvämaineista toimijaa, joilla kumpaisellakin oli vetovoimaa tavoitellun muutoksen mahdollistajina. Itämeri ja sen suojele aiheina olivat hyvin ajankohtaisia, ja aiheilla oli selvä vaikutus kuluttajakäyttäytymisen muutokseen, oli taustalla sitten kulttuurinen, sosiaalinen, henkilökohtainen tai psykologinen tekijä. Vakuutusyhtiöillä paperista luopumisen edistäminen oli hyvin ymmärrettävää, sillä vaikka asiakas olisi valinnut e-laskun, oli hän silti voinut saada muut asiakkuudenhoitoon liittyvät asiakirjat ja tiedotteet paperipostilla. Tästä syystä oli luontevaa, että kampanjaan oli yhdistetty sekä e-laskuun että paperittomaan palveluun siirtyminen.

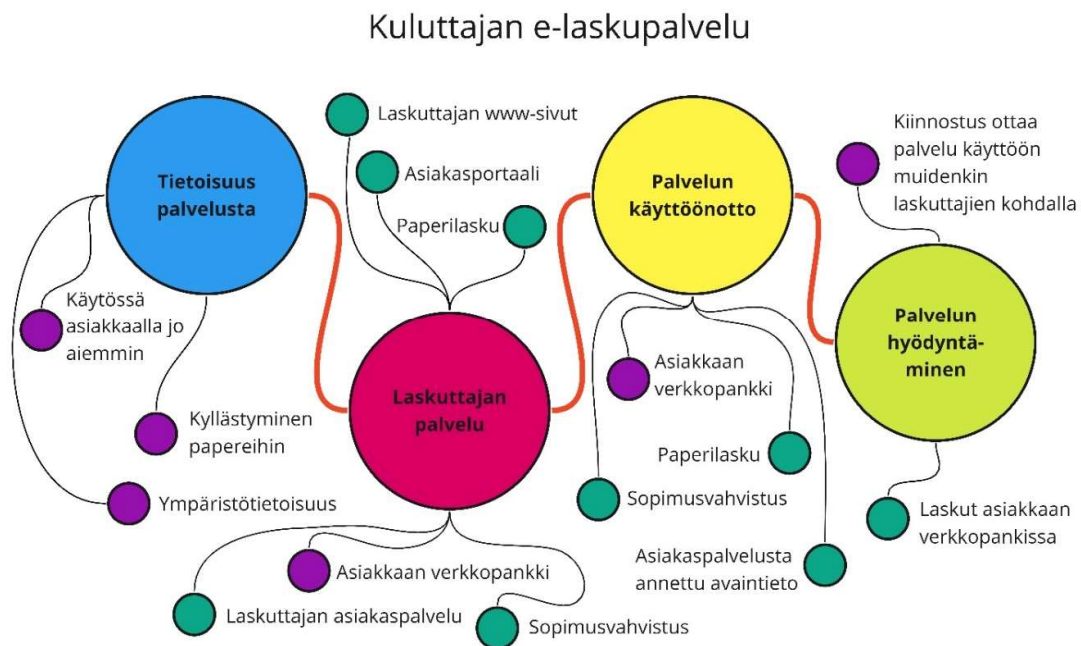
Esitutkimusvaiheessa kartoitettiin myös e-laskupalvelun toimintaympäristöä, joka esitetään kuvion 12 mukaisena sidosryhmäkarttana. Sidoryhmäkarttaan on koottu kaikki ne toimijat, jotka osallistuvat e-laskupalvelun tuottamiseen.



KUVIO 12. E-laskupalvelun sidosryhmäkartta

Asiakkaan rooli korostui sidosryhmässäkartassa asiakkaan oman pankin kautta, koska pankissa oli maksamista varten pankkitili sekä verkkopankki. Laskuttajayhtiöllä oli pankkitili, jolle maksusuoritukset ohjattiin asiakkaan pankkitililtä. Laskuttajayhtiöllä oli myös e-laskun sanomien välitystä hoitava jakajapankki sekä mahdollinen erillinen operaattori, joka toimi yhteistyössä operaattoriverkon muiden operaattorien kanssa. Pankki- ja operaattoriverkossa siirtyi toimijoiden välillä sanomia, joiden formaattina oli finvoice. Kehittämishankkeen kannalta tärkeimmät toimijat olivat asiakas ja laskuttajayhtiö, koska muiden toimijoiden tehtäviin ei tullut muutoksia. Luonnollisesti laskuttajayhtiöllä oli myös erilaisia alihankkijoita oman palvelunsa tuottamisessa, mutta niitä ei kuvattu erikseen tässä yhteydessä. Laskuttajayhtiön tuli joka tapauksessa muotoilla alihankkijoidensa ja toimittajiensa kanssa e-laskupalvelu asiakkaalle niin helpoksi ja houkuttelevaksi, että tavoiteltu murros sähköiseen laskutukseen siirtymisessä pystyi alkamaan aidosti.

Benchmarkingin ja e-laskupalvelun sidosryhmäkartan lisäksi esitutkimusvaiheessa kuvattiin myös e-laskupalvelun palvelupolku. Palvelupolku noudatteli luonteeltaan ja sisällöltään vahvasti kuluttaja-asiakkaan ostopäätösprosessin eri vaiheita kuvaavaa kuviota 6. Kehittämishankkeen lähtötilanteen palvelupolku, joka on kuvattu kuviossa 13, oli vaiheistettu neljään palvelutuokioon, jotka kuvasivat asiakkaan yleistä tietoisuutta palvelusta, laskuttajayhtiön viestintää palvelusta, palvelun käyttöönottoa sekä palvelun hyödyntämistä. Palvelutuokiot koostuivat erilaisista kontaktipisteistä, joita avataan seuraavaksi palvelutuokioiden lisäksi. Vihreät kontaktipisteet olivat laskuttajayhtiön tarjoamia palveluja tai tietolähteitä, kun taas violetit kontaktipisteet olivat asiakkaaseen liittyviä seikkoja.



KUVIO 13. E-laskupalvelun palvelupolku

- Palvelupolun ensimmäisessä palvelutuokiossa asiakkaalla oli jokin etukäteinen tieto palvelusta tai tunne, jonka perusteella hän halusi päästä eroon paperilaskuistaan. Se oli esimerkiksi kyllästymisen tunne tai ekologisuuteen liittyvä tunne tai teko. Asiakas voi olla ottanut palvelun käyttöön jo esimerkiksi matkapuhelin- tai vaakuutuslaskunsa osalta, mutta sähkönjakelulasku saattoi vielä tulla paperisena. Tottuminen palveluun muiden toimijoiden kautta madalsi kynnystä ottaa palvelu käyttöön myös sähkönjakeluun liittyvissä laskuissa.
- Toisessa palvelutuokiossa asiakas tutustui laskuttajayhtiön palveluun. Asiakas oli voinut löytää tietoja palvelusta ja siinä tarvittavasta avaintiedosta laskuttajayhtiön internet-sivuilta, kirjautuneen asiakkaan portaalista, kotiin tulleelta sopimusvahvistukselta tai paperilaskulta. Asiakas oli voinut olla yhteydessä myös

asiakaspalveluun ja tiedustella palvelusta puhelimitse tai chat-palvelun kautta. Asiakas löysi palvelun myös omasta verkkopankistaan, mutta ei välttämättä tiennyt tai osannut tulkita, mikä palvelun käyttöönotossa tarvittava avaintieto oli. Tämä oli ehdottomasti kehitettävä kohta palvelupolussa, koska epätietoisuus tai turhautuminen palvelun käyttöönoton hankaluuteen voi estää koko palvelun käyttöönoton. Tilannetta voi luontevasti verrata luvussa 3.3 mainitun ostopäätöksen tekemättä jättämisen kanssa. Sopimusvahvistus oli myös varsin heikko tapa e-laskun informaation lähteenä, sillä vahvistukselle oli koottu niin paljon muutakin asiaa, että kyseinen informaatio ei saanut riittävää huomioarvoa. Lisäksi sopimusvahvistus oli usein jo hävitetty siinä vaiheessa, kun e-laskun käyttöönotto olisi tullut ajankohdaiseksi. Laskuttajayhtiön muita kontaktipisteitä olisi myös hyvä kehittää siten, että tarvittava avaintieto löytyisi aina vaivatta.

- Kolmas palvelutuokio oli palvelun käyttöönotto. Tämän edellytyksenä oli se, että asiakas oli löytänyt tai saanut laskuttajayhtiön asiakaspalvelusta tarvitsemansa avaintiedon palvelun tilaamiseksi verkkopankistaan. Toinen vaihtoehto palvelun käyttöönotolle olisi ollut verkkopankkien työpöytäversioissa mahdollistettu e-laskun aktiivinen hyväksyntä, jossa asiakkaalta laskun maksamisen yhteydessä olisi tiedusteltu, haluaisiko hän seuraavan laskunsa kyseessä olevalta laskuttajayhtiöltä e-laskuna. Pankkien mobiilisovelluksissa e-laskun aktiivinen hyväksyntä ei ollut kuitenkaan vielä mahdollista kaikkien pankkien osalta.
- Neljäntenä ja viimeisenä palvelutuokiona palvelupolulla oli palvelun hyödyntäminen. Kun laskuttajayhtiö oli saanut tietoonsa asiakkaan e-laskujen vastaanotto-osoitteen, toimitti se vastaisuudessa kaikki asiakkaan laskut asiakkaan verkkopankkiin e-laskuina. Asiakas sai näin ollen haluamansa palvelun ja luopui samassa yhteydessä paperisista laskuista. Hyvin toimiva palvelu edisti e-laskun laajempaakin käyttöönottoa, jos asiakas tilasi tuotteita tai palveluita laskulla muiltakin yrityksiltä. Hyvät kokemukset leviävät myös suusta suuhun, vaikkei e-laskupalvelu aiheena välttämättä ensimmäisenä keskusteluihin nousisikaan.

## 6.2 Tutkimus

Palvelumuotoilun tutkimusosaan kuuluva asiakasymmärryksen vaihe oli tämän kehittämishankkeen kannalta hyvin merkityksellinen useammasta eri näkökulmasta. Tämä sen vuoksi, että asiakasymmärrystä kasvatettiin useammassa eri otteessa useammalla eri menetelmällä, ja myös siksi, että asiakasymmärryksen kasvamisen myötä lähdettiin ideoimaan jo prototyyppiä ennen seuraavaa tiedonkeruuvaihetta. Asiakasymmärrys toisin sanoen kumuloitui ja edesauttoi kokeilujen tekemistä pitkin prosessia.

Asiakasymmärryksen kasvattamisen ensimmäinen toimenpide tehtiin muotoilupelin muodossa. Neljän c-kirjaimen muotoilupeli järjestettiin Carunalla työntekijöille, jotka olivat myös Carunan asiakkaita. Pelaajiksi valittiin henkilöitä, jotka tunsivat lähtötilanteen e-laskuratkaisun ja jotka olivat käyttäjän roolissa myös palvelun tuottavana henkilökuntana. Näin ollen heidän näkemyksellään oli paljon merkitystä palvelua kehitettäessä. Toisaalta he olivat törmänneet ratkaisussa oleviin haasteisiin myös omassa asiointissaan asiakasroolissa.



KUVA 1. Muotoilupeli käynnissä

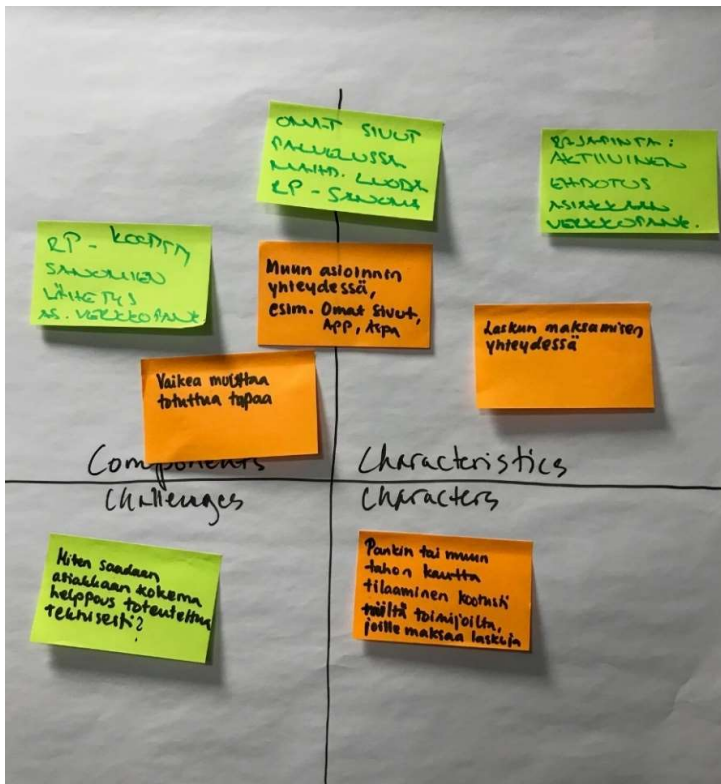
Muotoilupeliä edelsi suunnittelu, jonka myötä tehtävänä tuli kiteyttää varsinainen ratkaisun arvoinen ongelma. Aihepiiri olikin jo tiedossa, sillä se oli lukittu e-laskujen osuuden kasvattamiseen. Suunnittelun lopputuloksena muotoilupelin pohjaksi muodostui kaksi täsmällistä, mutta kuitenkin riittävän kattavaa muotoilupelin tutkimuskysymystä, jotka oli johdettu kehittämishankkeen päätutkimuskysymyksestä ja kuuluivat seuraavasti:

- miten e-laskuun siirtyminen olisi asiakkaalle kaikista helpointa?
- mihin asiaan vetoaminen muokkasi kuluttajakäyttäytymistä e-laskun valintaan?

Muotoilupelin kulun ja sääntöjen selittämisen jälkeen pelaajat, joita oli kolme henkeä, alkoivat pohtia ensimmäistä muotoilupelin tutkimuskysymystä neljän eri näkökulman kautta. Näkökulmat muodostuivat neljästä c-kirjaimesta: components, characteristics, challenges ja characters. Tutkimusongelmasta selvitettiin toisin sanoen mistä osista ongelma tai kohde koostuu, mitkä piirteet lopputuloksella on tai miltä lopputulos näyttää, mitkä ovat avaintekijät, jotka vaikuttavat ongelmaan sekä mitkä tahot ovat osallisina. Pelimateriaali on esitelty liitteessä 2. Koska pelaajia oli vain kolme, sovellettiin pelin sääntöjä siten, että

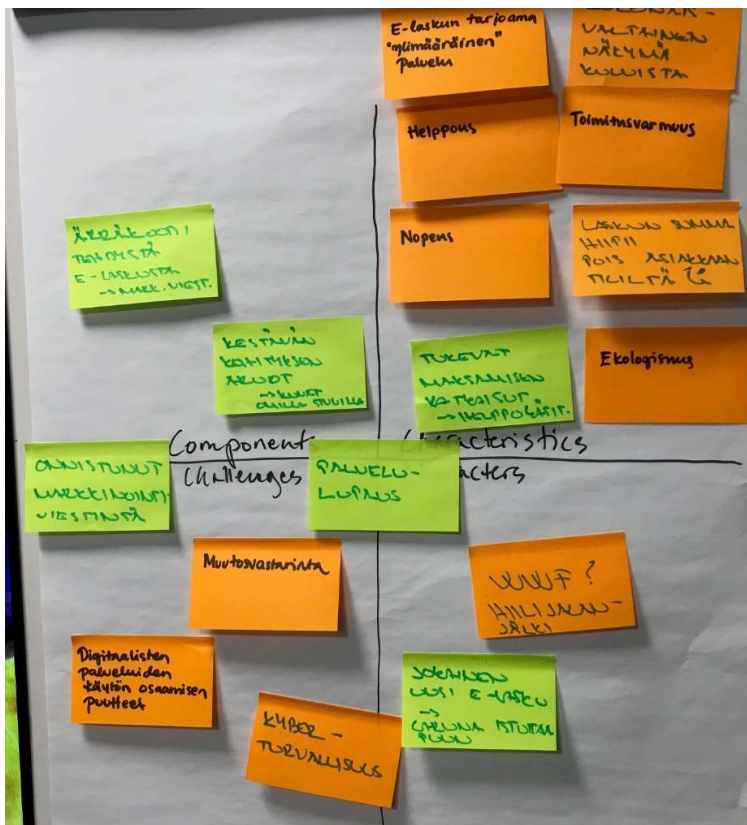
kaikki pelaajat aluksi itse miettivät vastauksiaan ja aikarajojen täytyttyä veivät omat tuotoksensa pelitaulun kullekin näkökulmalle varatulle alueelle. Lopuksi yksi pelaajista luki vastaukset ääneen ja tiivistä lapuilta eniten huomiota saaneet seikat.

Ensimmäinen muotoilupelin tutkimuskysymys kuului, miten e-laskuun siirtyminen olisi asiakkaalle kaikista helpointa. Pohdintaa aiheutti aluksi se, miten asiakkaan omaksumaa tapaa olisi ylipäänsä mahdollista muuttaa. Se, että joku vielä tietoisesti tilaa paperilaskun, voi lähtökohtaisesti olla hyvin vaikeaa muuksi muuttaa. Keskustelun lopuksi alkoi kuitenkin löytyä myös ratkaisuja. Vastauksissa korostuivat sähköisten kanavien hyödyntäminen sekä tilauksen tekeminen muun asiointin yhteydessä. Myös proaktiivisuus muun muassa ReceiverProposal-sanoman ja e-laskun aktiivisen hyväksynnän muodossa saivat vahvaa kannatusta. Ideointia tapahtui myös sähkönmyyntiyhtiöiden kanssa tehtävän järjestelmäkehityksen näkökulmasta, mutta idealta lähti keskustelun edetessä pohja, sillä datahub muuttaa toimintaympäristöä kuitenkin parin vuoden sisään. Järjestelmäkehitys ei välttämättä ehtisi valmistua kuin juuri ennen datahubin käyttöönottoa, ja toisaalta sitä pitäisi tehdä myös sähkönmyyntiyhtiöiden päädyissä. Sähkönmyyntiyhtiöille ei lähtökohtaisesti löydetty mitään motiivivia tällaiselle kehitykselle, jossa hyötyjänä olisi vain sähkönjakeluyhtiö, joten idea todettiin toteutuskelvottomaksi tässä toimintaympäristön kehityksen vaiheessa.



KUVA 2. Muotoilupelin tulokset selvitettäessä e-laskuun siirtymisen vaivattomuutta

Toinen muotoilupelin tutkimuskysymys kuului, mihin asiaan vetoaminen muokkasi kuluttajakäyttäytymistä e-laskun valintaan. Kyseinen kysymys kirjoitti pelaajat tuomaan runsaasti uusia ajatuksia osittain varmasti senkin vuoksi, että pelin kulku alkoi olla selvempää. Toki motivaatio asiakaskokemuksen parantamiselle ja oman työn helpottamiselle näyttelivät myös roolia pelin kulussa. Laaja yksimielisyys syntyi siitä, että nykyisellään e-laskun tilaaminen oli kovin monen klikkauksen takana, ja toisaalta asiakkaalla ei ollut verkkopankkiin kirjautuessaan välttämättä oikeaa laskua käsissään tehdäksään e-laskutilauksen. Vaivattomuuden lisäämiselle oli toisin sanoen erittäin suurta kysyntää. Osalla asiakkaista ei välttämättä ollut riittäviä digivalmiuksia siirtyäkseen käyttämään e-laskupalvelua. Mainehaaste nousi myös keskusteluihin, sillä hyväksi tarkoitettu pyrkimys voisi kääntyä ihmisten mielessä päinvastaiseksi, mikä lisäisi asiakkaiden yleistä muutosvastarintaa. Kyberturvallisuuden liittyvät pelot nostattivat myös keskustelua tavoiteltavan muutoksen mahdollisena esteenä. Kuluttajakäyttäytymistä pitäisi kuitenkin pystyä muuttamaan perusteluilla, jotka kohdistuvat e-laskun helppouteen, nopeuteen, toimitusvarmuuteen, ekologisuuteen ja maksamisen helppouteen sekä erilaisiin maksuvaihtoehtoihin. Kuluttajakäyttäytymisen muutoksen ajureiksi ideoitiin pienimuotoista kertapalkitsemista sekä ympäristöyhteistyötä hyväntekeväisyysjärjestön kanssa.

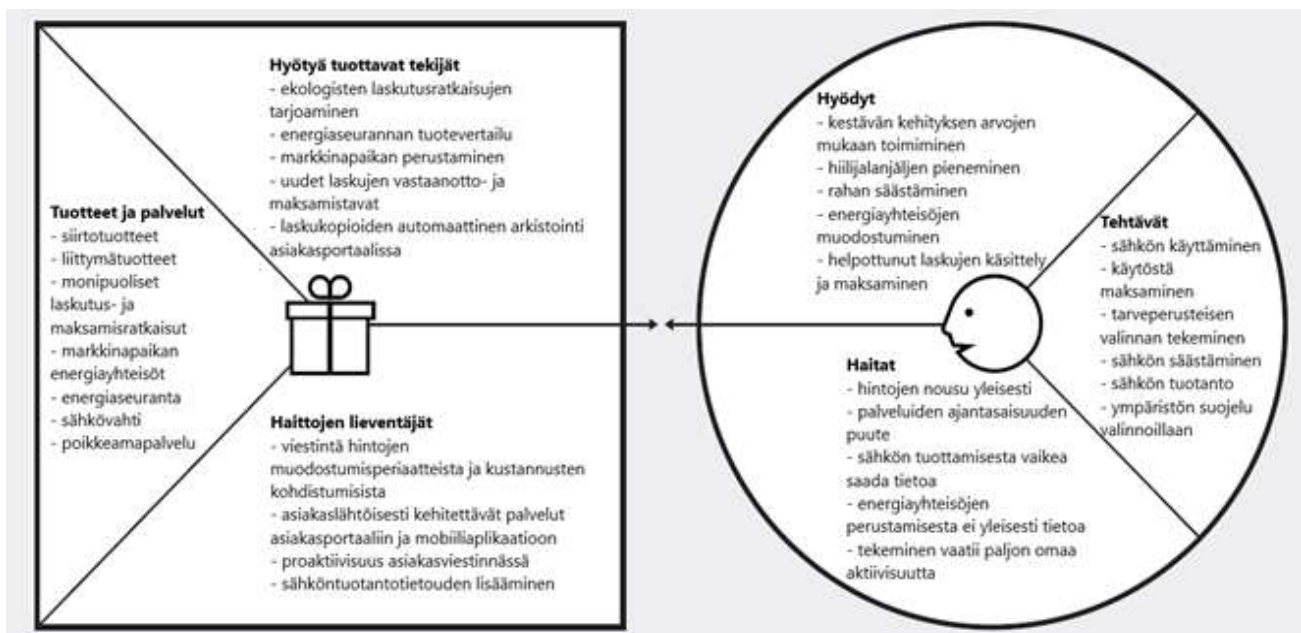


KUVA 3. Muotoilupelin tulokset selvitettäessä e-laskuun siirtymisen motiiveja



Muotoilupelin lopputuloksena syntyi ajatus siitä, että aivan ensimmäiseksi tehtäisiin muutos SenderInfo-sanomalla siten, että aktiivinen hyväksyntä mahdollistuisi asiakkaiden verkkopankeissa. Tällä toimenpiteellä saataisiin myös ensikäden tietoa siitä, oliko e-laskun valintaan siirtymisessä viitsimisen puutteessa vai oliko taustalla jotain muita seikkoja, joihin pitäisi alkaa vaikuttaa eri keinoin. Mikäli e-laskujen osuus lähtisi kasvuun jo tällä toimenpiteellä, olisi tulos vahva signaali siitä, että lähtökohtaista vastustusta e-laskulle ei olisi. Samanaikaisesti aktiivisen hyväksynnän mahdollistamisen kanssa virkosi idea siitä, että loppuasiakkaiden käytössä olevan online-kanavan työpöytäversiosta rakennettaisiin uusi prototyyppi, johon tuotaisiin asiakkaiden testattaviksi erilaisia vaihtoehtoja sähköiseen laskutukseen siirtymiseksi uudella graafisella ulkoasulla. E-laskun vastaanottoehdotusta priorisoitaisiin kehityksessä, mutta yhtä lailla mukaan tuotaisiin muita vaihtoehtoisia laskun vastaanottokanavia, joita tosin ei ollut vielä suunnitteillakaan käyttöönotettaviksi. Mukaan nivottaisiin myös maksamisen ratkaisujen arviointi, ja muita online-kehityksessä olevia kehitysaihoita, vaikka ne eivät opinnäytetyön laajuudessa olleetkaan. Käyttäjätetauksen ja asiakasyymmärryksen tiedonkeruun toteutus on kuitenkin aina niin suuri ponnistus, että on kaikkien osapuolten kannalta mielekästä sovittaa samaan käyttäjätetaustilaisuuteen riittävästi testattavaa ja tutkittavaa sisältöä.

Muotoilupelin jälkeen tehtiin vertailu Carunan aiemmin tunnistettuja asiakaspersoonia vasten. Kaikki tunnistetut asiakaspersoonat hyötyivät vaivattomasta e-laskun käyttöönotosta, joten e-laskupalvelusta kuvattiin kaikille asiakaspersoonille yhteinen arvolupaus, joka on esitelty kuviossa 14.



KUVIO 14. E-laskupalvelun arvolupaus

Arvolupauksesta käy selkeästi ilmi, että asiakkaan tarpeet olivat välttämättömyshyödykkeessä, jonka luontainen osa oli palvelusta maksaminen laskulla. Kun tarkasteluun otettiin kaikki sähkönjakeluyhtiön tuottamat palvelut, oli laskutuksen osuus viimesijainen. Seikka, mihin arvolupauksella pystyttiin vaikuttamaan, liittyi asiakkaan arkea ilahduttavien lisäpalveluiden tuottamiseen, ympäristöystävällisten vaihtoehtojen tarjoamiseen ja proaktiiviseen viestintään edellä mainituista. Muodostunut arvolupaus oli pitkälti yhtenevä Carunan asiakaslupauksen kanssa.

Strategisen suunnittelun vaihetta käsiteltiin kehittämishankkeessa Carunan asiakaslupauksen toteuttamisena myös e-laskun kaltaisen peruspalvelun valinnan osalta. Strategiset valinnat ja myös tahtotila olivat tyytyväinen asiakas sekä kyky vastata toimintaympäristön muutoksiin. Tavoitteena oli ilahduttaa ja yllättää asiakas positiivisesti e-laskupalvelun käyttöönoton vaivattomuudella. Toisaalta tahtotilana oli myös tarjota toimialan laajimmat ja nykyaikaisimmat loppuasiakkaiden sähköiset laskutusvaihtoehdot. Suunnitellut toimenpiteet kytkeytyivät takaisin strategiaan painopistealueisiin asiakaslähtöinen ja tehokas liiketoiminta sekä hyvä yrityskansalaisuus. Laajemmassa tarkastelussa pyrittiin parantuneen asiakaskokemuksen kautta vaikuttamaan myös yrityksen maineeseen sekä brändin vetovoimaisuuden parantamiseen.

### 6.3 Suunnittelu

Yleisen palvelumuotoiluprosessin tutkimusosassa saatua tietoa lähdettiin hyödyntämään suunnitteluosassa, joka tarjoilikin hyviä aihioita ideoinnille ja konseptoinnille sekä prototyppoinnille. Suunnitteluosassa rajanveto yleisen muotoiluprosessin eri vaiheille tuotti suurimpia haasteita, sillä tekeminen meni väkisinkin limittäin niin tutkimus- kuin osin palvelutuotanto-osankin kanssa. Tekemisten ajallinen hajautus ei edistänyt eri osien ja vaiheiden suoraviivaista erottamista, mutta soveltaminen oli avain menestyksekkääseen asioiden edistämiseen.

Ideointi- ja konseptointivaiheessa päätettiin aivan ensimmäiseksi mahdollistaa e-laskujen aktiivinen hyväksyntä loppuasiakkaiden verkkopankeissa. Tätä varten jouduttiin tekemään ensiksi ohjelmistorobotiikalla uusi sovellus, joka pystyisi käsittelemään uudella avaintiedolla saapuvia ReceiverInfo-sanomia. Kun tämä kehitys saatiin valmiiksi, lähetettiin jakajapankkiin uusi SenderInfo, jolla mahdollistettiin aktiivinen hyväksyntä. Muutos tehtiin 6.5.2019. Tässä yhteydessä tehtiin kuitenkin myös tietoinen päätös siitä, että uusien asiakkaiden e-laskun tilaaminen hankaloitui aikaisemmasta, koska e-laskun tilauksessa vaa-  
dittavaa tietoa ei ollut uudessa tilanteessa tarjolla kuin vasta ensimmäisen laskun lähettämisen jälkeen. Näin ollen uusille asiakkaille meni aina ensimmäinen lasku paperisena.

Sittemmin kesällä tehtiin pysyvämpi muutos laskutusjärjestelmään, ja ohjelmistorobotin tekemisestä tältä osin pystyttiin luopumaan.

Ideointi- ja konseptointityö jatkui myös muiden e-laskua edistävien toimenpiteiden osalta. Loppuasiakkaiden käytössä olleen online-kanavan työpöytäversion prototyyppiä suunniteltiin pitkälti benchmarkingin avulla saatujen hyvien toimintatapojen avulla. Vakuutustoimi-alalta löytyi erinomainen esimerkki siitä, miten uusi asiakas saataisiin sähköisen laskutuksen piiriin jo heti asiakkuuden alusta alkaen. Sama toiminnallisuus haluttiin tuoda asiakkaiden arvioitavaksi prototyyppiin. Lisäksi prototyyppiin tuotiin testattaviksi muita vaihtoehtoisia sähköisiä laskutustapoja, kuten MobilePay Invoice, sähköpostilasku, OmaPosti-sovellus ja Carunan oma itsepalvelukanava.

Muotoilupelin yhteydessä pinnalle noussut ajatus hyväntekeväisyyden yhdistämisestä e-laskun valintaan aiheutti paljon keskustelua. Lopputuloksena asia päätettiin ottaa mukaan palvelumuotoiluprosessissa tiedusteltavaksi asiaksi, kun haluttiin selvittää täsmällisemmin asiakkaiden vaikuttimia oman kuluttajakäyttäytymisen muutoksessa. Vastaavia toteutuksia oli jo tehty useampia muiden laskuttajayhtiöiden toimesta, joten asia haluttiin ensin testauttaa asiakkailta ennen kuin aihetta lähdettäisiin edistämään taustoittamatta lähtötilannetta.

Loppuasiakkaiden online-kanavan työpöytäversion prototyyppi valmistui lokakuun puolivälissä, minkä jälkeen päästiin prototypointivaiheeseen, jossa testattaisiin palvelukonseptia käyttäjätestauksen sekä kyselylomakkeen avulla. Viimeisten prototyypin hienosäätöjen jälkeen liitteessä 3 esitetyn sisältöiset kutsut käyttäjätestaukseen toimitettiin aluksi 32 asiakkaalle, jotka oli valikoitu seuraavin rajauksin:

- asuinpaikkana Espoo, Kirkkonummi tai Kauniainen,
- asuinmuotona rivitalo tai omakotitalo,
- laskutustapana on paperilasku,
- on käyttäjätunnukset Carunan online-kanavaan,
- on ilmoittanut sähköpostiosoitteensa,
- on iältään 18-60 -vuotias ja
- ei ole kieltänyt suoramarkkinointia tai antanut tutkimuskieltoa.

Kutsussa mainittiin, että käyttäjätestauksessa saatuja havaintoja hyödynnetään anonyymisti Lahden ammattikorkeakoululle tehtävässä opinnäytetyössä. Kutsu toimitettiin sähköpostitse asiakkaan sähköpostiosoitteeseen, ja sähköpostissa oli asiakkaan henkilökohtainen linkki Webropol-palvelun ilmoittautumislomakkeelle. Ilmoittautumislomakkeella tarjottiin kahta eri käyttäjätestauksen ajankohtaa, jotka olivat kumpainenkin lokakuun 30.

päivänä. Palkkioksi osallistumisesta käyttäjätestaukseen asiakas sai 50 euron arvoisen GoGift-lahjakortin. Käyttäjätestaukseen tavoiteltiin 10 henkilöä, jotta testaajilta saatavat vastaukset eivät alkaisi liikaa toistaa itseään.

Vaikka ikäihmisten ottaminen mukaan kutsuttavien joukkoon olisi ollut hyvin perusteltua digipalveluiden käyttämisen laajentumisen näkökulmasta, ei ikäihmisiä kuitenkaan kutsuttu tähän käyttäjätestaukseen mukaan. Perusteluna oli se, että oletusarvoisesti kutsuttavien käyttäjien piti olla sellaisia asiakkaita, jotka jo käyttivät sähköisiä palveluja. Käyttäjätestauksessa ei valitettavasti olisi ollut mahdollisuutta tutustuttaa käyttäjiä sähköisten palvelujen, saati sitten tietokoneen peruskäyttöön.

Hyvin nopeasti ensimmäisten kutsujen lähettämisen jälkeen kävi kuitenkin ilmeiseksi, että halutuin kohderyhmä ei kiinnostunut käyttäjätestauskutsusta tai että kohderyhmäläisillä ei muuten ollut mahdollisuutta osallistua ehdotettuina ajankohtina testaustilaisuuteen. Tästä syystä kutsuja lähetettiin lisää 68 asiakkaalle. Ilmoittautumisia ei tullut kuitenkaan lainkaan lisää. Koska ilmoittautuneita ei ollut vielä riittävästi, lähetettiin hetimiten vielä 100 kutsua lisää, mutta tässä yhteydessä reunaehtojen määrää jo vähennettiin. Enää ei ollut kriittistä, että asiakkaan laskutustapana olisi paperilasku. Reagointia ilmoittautumisten täyttämisen osalta ei näiden kutsujen jälkeenkään tapahtunut riittävästi, joten taas lähetettiin lisäkutsuja 100 kappaletta. Loppujen lopuksi käyttäjätestauksen kynnyksellä jouduttiin lähettämään vielä 1047 kutsua lisää, jotta tavoiteltu 10 hengen käyttäjätestaajaryhmä saatiin loppujen lopuksi kokoon. Viimeisimmät 1047 kutsua lähetettiin asiakkaille, jotka asuivat Carunan Espoon Perkkäällä olevaa toimipaikkaa lähinnä olevilla postinumeralueilla.

Yhteensä kutsuja lähti siis 1347 kappaletta. Tavoitellun kohderyhmän kiinnostuksen herättämisen vaikeus pääsi yllättämään, vaikkakin etukäteen tiedossa oli, että Carunan maine ja toimiala voivat vaikuttaa negatiivisesti asiakkaiden halukkuuteen osallistua käyttäjätestaukseen. Ilahduttavaa oli kuitenkin huomata, että asiakkaista löytyi loppujen lopuksi innokkaita palveluiden kehittäjiä, jotka avoimesti kertoivat näkemyksiään ja mielipiteitään kehitteillä olevista palveluista.

Ilmoittautumiset saatiin 10 asiakkaalta, joista yksi joutui kuitenkin perumaan osallistumisensa ennen käyttäjätestausta. Aikataulutuksen prototyypin testauksiin suunniteltiin näin ollen yhdeksälle henkilölle, mutta paikalle ilmestyi kuitenkin yksi asiakas, joka ei ollut ilmoittautunut käyttäjätestaukseen. Hänen osaltaan suoritettiin kuitenkin rajoitettu käyttäjätestaus pelkän sähköisen laskutuksen kyselylomakkeen muodossa, jotta hänenkin näkemyksensä saatiin mukaan osaksi kyselytutkimuskokonaisuutta. Alkuperäisiin rajauksiin nähden käyttäjätestaukseen osallistuvien taustatiedot toteutuivat taulukossa 1 esitellyllä tavalla.

Paikalle saapunutta ei-ilmoittautunutta henkilöä ei ole otettu mukaan tähän tarkasteluun, koska hänestä ei ollut taustatietoja saatavilla.

TAULUKKO 1. Käyttäjätestauksen rajaukset ja ilmoittautuneiden toteuma

Rajaus	Toteuma
1) asuinpaikkana Espoo, Kirkkonummi tai Kauniainen,	9/9
2) asuinmuotona rivitalo tai omakotitalo,	9/9
3) laskutustapana on paperilasku,	5/9
4) on käyttäjätunnukset Carunan online-kanavaan,	2/9
5) on ilmoittanut sähköpostiosoitteensa,	9/9
6) on iältään 18-60 -vuotias ja	7/9
7) ei ole kieltänyt suoramarkkinointia tai antanut tutkimuskieltoa.	9/9

Käyttäjätestaukseen kutsumisessa olleiden haasteiden vuoksi lopulliseksi kohderyhmäksi ei muodostunut täysin toivotusti vain sellaisia asiakkaita, joilla ei olisi jo käytössään e-laskua Carunalta. E-laskun jo Carunalta tilaavia asiakkaita oli mukana nyt neljä yhdeksästä. Heiltä tiedusteltiin kuitenkin aivan samat kysymykset kuin muiltakin asiakkailta, sillä ennalta oli jo tiedossa se, että monilla asiakkailla, tilasivat he Carunalta e-laskua tai eivät, oli kuitenkin käytössään e-lasku jonkin muun laskuttajayhtiön laskuille.

Käyttäjätestaus alkoi asiakkaiden henkilökohtaisen aikataulun mukaisesti joko liitteenä 4 esitellyllä sähköisen laskutuksen kyselylomakkeella, liitteenä 5 esitellyllä loppuasiakkaiden online-kanavan työpöytäversion prototyypin käyttäjätestauksella tai opinnäytetyön ulkopuolisilla kehitysaiheilla, jotka koskivat kahta uutta sähköistä palvelua. Osalla testaajista käyttäjätestaus alkoi kahvitauolla, joka myös mahdutettiin aikatauluun yhdessä yleisemmän keskustelun kanssa. Kyselylomakkeen täyttämiseksi ei annettu muuta ohjeistusta, kuin lukea huolellisesti lomakkeella annetut ohjeet ja vastausvaihtoehdot. Vastausaikaa lomakkeen täyttämiseksi annettiin 10 minuuttia. Lomakkeilla ei kysytty vastaajan nimeä eikä mitään muutakaan tunnistetietoa, joten vastaukset annettiin täysin anonyymisti. Lomakkeet kerättiin kaikilta osallistujilta, ja niiden luovuttaminen täytettyinä oli edellytys palkkioksi ilmoitetun lahjakortin saamiselle. Prototyypin testaus toteutettiin siten, että testaajalle annettiin neljä testitehtävää, jotka hänen tuli suorittaa prototyypin kanssa. Ohjeistukseksi annettiin se, että testaajan tulee puhua ääneen kaikki, mitä ajattelee tehtävästä, prototyypissä navigoinnista ja varsinaisesta aiheesta. Ensiksi testaajan tuli etsiä prototyypistä nykyinen laskutustapa, joka prototyypissä oli paperilasku. Sen jälkeen testaajan tuli tutustua kaikkiin erilaisiin laskutustapoihin ja pohtia ääneen, mitä hyviä ja huonoja puolia niissä oli. Tarkentavia kysymyksiä tehtiin sen osalta, mikä kunkin testaajan saisi vaihtamaan joksikin sähköisistä laskutustavoista, jollei jo käyttäisi sähköistä laskua. Seuraavaksi

tehtävänä oli valita laskutustavaksi e-lasku ja tutustua vaihtamisen jälkeen ilmoitettaviin lisäohjeisiin ja arvioida niitä. Lopuksi testaajan piti vielä maksaa prototyypissä avoinna oleva lasku ja kertoa, onko tarjotut laskun maksamisen eri vaihtoehdot riittäviä. Prototyypin testaukseen ja keskusteluun oli varattu 10 minuuttia testaaja kohden.

Kyselylomakkeeseen sähköistä laskutuksesta, joka on esitelty liitteenä 4, vastasi lopulta 11 henkilöä, sillä yhdeksän ilmoittautuneen testaajan lisäksi lomakkeen täytti ei-ilmoittautunut asiakas sekä yksi henkilökunnan edustaja, joka ei ollut osallistunut lomakkeen laadintaan. Henkilökunnan jäsenen osallistuminen kyselylomakkeen täyttämiseen oli alun perin tarkoitettu puhtaasti kyselylomakkeen loogisuus- ja ymmärrettävyyšnäkökulman tarkastelua varten, mutta loppujen lopuksi vastaajalla olikin todella paljon annettavaa vastausten sisällön osalta, joten ne sisällytettiin kyselytutkimuksen vastauksiin. Kyseinen henkilökunnan jäsen täytti muutenkin asiakaskohderyhmän muut reunaehdot. Kysymyslomakkeella tiedusteltiin myös opinnäytetyön rajauksen ulkopuolelle jääviä seikkoja, jotka ovat liitteen 4 kysymykset 8-12. Opinnäytetyön rajaukseen kuuluvien liitteen 4 kysymysten 1-7 vastauksia ryhmitellään yleisellä tasolla, ja esitetään muutamia suoria lainauksia vastauksista.

Ensimmäiseen kysymykseen, mitä sähköinen laskutus tarkoittaa sinulle, saatiin vastauksia usealta eri kannalta. Kysymys oli asetettu tietoisesti tällä tavalla, koska ei ole mitenkään itsestään selvää, että asia ymmärrettäisiin samalla tavalla. Tuloksia esitellään taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Miten sähköinen laskutus ymmärrettiin

1. Mitä sähköinen laskutus tarkoittaa sinulle?	n = 11	%
Sähköisesti toimitettava lasku	6	55
Automaattinen maksaminen tai maksaminen paikasta riippumatta	2	18
Jokin muu, mikä?	On käytössä. Helppoutta, ajan säästöä + se on tätä päivää. Helppompi.	27

Jo ensimmäisen kysymyksen jälkeen kävi ilmeiseksi se, että sähköiseen laskutukseen voi suhtautua konkreettisen laskun saapumisen näkökulmasta, maksamisen näkökulmasta tai saavutettavan hyödyn näkökulmasta.

Toisena kysymyksenä lomakkeella tiedusteltiin sitä, vastaanottavatko testaajat itse laskuja sähköisesti. Tilanne on esitetty taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Vastaanottavatko vastaajat laskuja sähköisesti

2. Vastaanotatko itse laskuja sähköisesti? Kyllä (siirry kohtaan 3), En (siirry kohtaan 4).	n = 11	%
Kyllä	11	100
En	0	0

100 prosentin tulos siitä, että muilta toimijoilta kuitenkin tilattiin sähköisiä laskuja, perusteli osaltaan sitä, että sähköisen laskun, useimmiten juuri e-laskun, asema oli markkinoilla ja hyvin vahva. Mielenkiintoinen havainto oli sekkin, että koska kaikki 11 testaajaa vastaanottivat laskuja sähköisesti, ei testaajien joukossa ollut digivalmiuksiensa osalta yhtään digiresistenttiä henkilöä.

Kolmantena kysymyksenä tiedusteltiin jatkona edelliseen, että jos vastaaja vastaanotti sähköisiä laskuja, vastaanottiko hän kaikki laskunsa sähköisinä vai vain osan. Vastaukset on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Vastaanottaako kaikki laskunsa sähköisinä vai vain osan

3. Jos vastaanotat, vastaanotatko kaikki laskusi sähköisinä vai vain osan laskuistasi?	n = 11	%
Kaikki laskut	4	36
Vain osan laskuista	7	64

Seitsemän vastaajaa ilmoitti vastaanottavansa vain osan ja neljä vastaajaa kaikki laskunsa sähköisinä. Kun tiedusteltiin, mitkä tekijät olivat vaikuttaneet sähköisen laskun valintaan, vastasi viisi vastaajaa syyksi helppouden ja arkistoinnin ja kaksi vastaajaa paperilaskun maksullisuuden. Paperilaskussa pitäytymistä sen sijaan perusteltiin seuraavilla tekijöillä:

*Omakotiasujana velvollisuus säilöä kulutustietoja paperisina.*

*Jos lasku on tarvetta printata, niin tilaan paperilaskun. Jos tarvitsee paperisen laskun esim. verotusta varten. Tämä tosin harvinaista ja tarvittaessa laskun voi printata itsekin jälkikäteen.*

*Haluaisin kaikki, mutta asiakasyritykselleni ei sellaisia joko tarjota tai pankki rahastaa aivan kohtuuttomasti.*

*Olen old school siinä mielessä, että pidän siitä, että saan laskun paperilla ja maksun jälkeen arkistoin mappiin.*

*Osa minusta on vielä "vanhanaikainen".*

*En varsinaisesti halua, mutta en jaksa nähdä vaivaa asian muuttamiseksi, varsinkin jos muuttaminen vaatii useampaan paikkaan kirjautumista ja tietojen/sopimusten täyttöö.*

Paperilaskussa pitäytymisestä annetut esimerkit olivat todella mielenkiintoisia, ja ne antoivatkin paljon mietittävää asiakasviestinnän parantamiselle. E-lasku on mahdollista arkistoida sähköisestikin, mikä vaikutti unohtuvan vastaajilta.

Seuraavaksi vastaajilta tiedusteltiin tekijöitä, jotka saisivat vastaajat vaihtamaan sähkönjakelulaskunsa sähköiseksi. Kysymyksen vastausten määrä on poikkeuksellisesti suurempi kuin kokonaisvastaajamäärä, koska osa vastaajista oli vastannut ohjeiden vastaisesti useampaan kohtaan, vaikka vaihtoehtoista piti valita vain yksi. Tulokset on esitetty taulukossa 5.

TAULUKKO 5. Mikä saisi vastaajan luopumaan paperilaskusta

<b>5. Oletetaan, että vastaanotat sähkönjakelulaskusi paperilaskuina. Mikä saisi sinut luopumaan paperilaskusta jatkossa?</b>	<b>n = 13</b>	<b>%</b>
a) ilmastonmuutoksen torjuminen: kasvaneen ympäristötietoisuuden vuoksi haluat vähentää hiilijalanjälkeä, koska sähköisen laskun valinnalla paperinkulutus sekä jakelun ympäristövaikutukset pienenisivät	2	15
b) hyväntekeväisyys: Caruna lahjoittaisi hyväntekeväisyyteen kiinteän summan jokaista paperilaskusta luopuvaa asiakasta kohden	2	15
c) hinnanalennus: sähköisen laskun kustannussäästön ansiosta annettava alennus asiakkaalle	5	39
d) ehdotus vastaanottaa seuraava lasku e-laskuna: verkkopankissa laskun maksamisen jälkeen oleva ehdotus seuraavan laskun vastaanottamisesta e-laskuna	3	23
e) jokin muu seikka, mikä?	Helppous	8
f) ei mikään yllä olevista: en halua luopua paperilaskuista.	0	0



Hinnanalennus oli selkeästi suosituin vaihtoehto ja motivointikeino sähköiseen laskutukseen siirtymisessä. Seuraavaksi eniten kannatusta sai aktiivinen hyväksyntä verkkopankissa ja vasta viimeisinä hyväntekeväisyyteen liittyvä yritysysteistyö tai asiakkaan itsensä kasvanut ympäristötietoisuus. Yksittäinen helppoutteen liittyvä vastaus jäi hieman irralliseksi, koska helppous voi liittyä moneen toiminnallisuuteen. Yksikään vastaajista ei kuitenkaan nähnyt tilannettaan niin, ettei luopuisi sähkönjakelulaskunsa paperiversiosta missään olosuhteissa.

Seuraavaksi vastaajilta tiedusteltiin, mikä olisi kullekin vastaajalle mieluisin sähköisen laskun vastaanottokanava. Kysymyksen vastausten määrä on poikkeuksellisesti suurempi kuin kokonaisvastaajamäärä, koska osa vastaajista oli vastannut ohjeiden vastaisesti useampaan kohtaan, vaikka vaihtoehtoista piti valita vain yksi. Tulokset on esitetty taulukossa 6.

TAULUKKO 6. Mieluisin sähköisen laskun vastaanottokanava

6. Mikä olisi sinulle mieluisin sähköisen laskun vastaanottokanava?	n = 12	%
a) e-lasku verkkopankkiin	7	58
b) sähköpostilasku	3	25
c) Postin OmaPosti-mobiilisovellus	0	0
d) MobilePay	2	17
e) Omat sivut -itsepalvelukanava	0	0
f) jokin muu, mikä?	0	0

Ehdottomasti suosituin laskun vastaanottokanava oli verkkopankki, mikä ei ollut yllättävä tieto. Seuraavana oli sähköpostilasku, ja myös MobilePay sai kaksi ääntä. Merkittävää on se, että NetPostin korvaajaksi markkinoitu OmaPosti-mobiilisovellus ei saanut lainkaan ääniä eikä Carunan oma itsepalvelukanava. Kaksi testaajaa oli antanut vielä lisätietoja vastauksiinsa, vaikkei sellaista ollut lomakkeella pyydetty.

*Jos haluan pitää omaa kirjaa kulutuksesta niin sähköinen lasku ei sitä kerro. Eli joudun avaamaan verkkopankin ja sähköyhtiön tätä varten.*

*Sähköpostilasku, jos sisältää virtuaaliviivakoodin tai väh. viivakoodin.*

Ensimmäinen lisätieto viitanee siihen, että e-lasku ei toimisi kulutustietojen lähteenä. Kommentti pohjautunee aiemmin annettuun kyselylomakkeen tuloksissa viitattuun seikkaan siitä, että omakotitaloissa asuvilla asiakkailta olisi jokin erityinen velvollisuus säilyttää sähkönkulutustietoja paperisina. Asiakasviestinnän keinon tätä myyttiä on mahdollista alkaa murtaa. Toinen kommentti liittyyne siihen, että asiakas haluaisi maksaa laskunsa mobiilipäätelaitteella ottamalla kuvan sähköpostilaskusta. Tämä on toki luonteva toive paperilaskujen vähentämisen näkökulmasta, mutta saman asian pystyisi toteuttamaan vieläkin vaivattomammin tilaamalla e-laskun, jolloin pelkkä laskun hyväksyminen pankin mobiilisolvelluksessa riittäisi. E-laskuun on toki mahdollista lisätä vielä automaattinen hyväksyminenkin, jolloin maksaminen helpottuu entisestään.

Kyselylomakkeella tiedusteltiin myös vastaajien laskun maksamistottumuksia. Vastauksien määrää ei ollut rajoitettu, sillä olettamana oli alkujaankin se, että asiakkaat käyttävät useampaa eri laskujen maksutapaa. Tästä syystä vastauksia on yhteensä 15, ja ne esitellään taulukossa 7. Kyselylomakkeelle ei tuotu lainkaan sellaisia maksutapoja, joiden vähenemisestä on ollut julkisuudessa paljon keskustelua. Tällaisia maksutapoja ovat laskujen maksaminen pankkikonttorissa, R-kioskeissa ja maksuautomaateilla.

TAULUKKO 7. Vastaajien laskujen maksutavat

7. Millä maksutavalla maksat laskusi (verkkopankki, suoramaksu, e-laskun automaattinen hyväksyminen, pankin maksupalvelu)?	n = 15	%
verkkopankki	10	67
suoramaksu	0	0
e-laskun automaattinen hyväksyminen	5	33
pankin maksupalvelu	0	0

Maksutavoista olleen kysymyksen tulos ei yllätä, koska niin moni jo lähtökohtaisesti tilasi laskunsa e-laskuna verkkopankkiinsa. Yksi kolmasosa vastaajista hyödynsi jo valmiiksi e-laskun automaattista hyväksymistä, jonka avulla laskun maksamisen helppous on samalla tasolla kuin suoramaksussa tai aikaisemmassa kansallisessa suoraveloituksessa. Pankin maksupalvelua ei käyttänyt yksikään vastaajista, eivät edes he, jotka vastaanottivat yhä paperilaskuja. Samoin suoramaksu ei ollut yhdelläkään vastaajalla käytössä.

Käyttäjätestauksen toinen osuus koski loppuasiakkaiden online-kanavan työpöytäversion prototyyppiä, jota varten kukin testaaja, joita oli yhdeksän, sai käyttöönsä kannettavan työaseman. Kukin testaaja kutsuttiin vuorollaan testihuoneeseen, jossa tehtävät selitettiin lyhyesti ja kannustettiin testaaja puhumaan avoimesti testitehtävistä, palvelusta ja testattavasta aiheesta. Testitilanteessa oli testaajan lisäksi kaksi henkilökunnan jäsentä, ohjaaja sekä havainnoija. Opinnäytetyön tekijä toimi havainnoijana.

Testaajille annettiin liitteen 5 mukainen ohje prototyypin testauksessa suoritettavista tehtävistä. Lisäksi heille selitettiin aluksi lyhyesti lähtötilanne, jonka mukaisesti testaaja oli kuvainnollisesti kirjautunut Carunan loppuasiakkaiden online-palveluun, jonne hän oli kirjautunut halutakseen tutustua eri laskutusvaihtoehtoihin. Lähtötilanteessa testaaja oli palvelun aloitussivulla.

Ensimmäisenä tehtävä oli selvittää, mikä testaajan lähtötilanteen laskutustapa oli kuvitteellisen Unelmienkatu 8 -nimisen sähkönkäyttöpaikan laskuille. Lähtötilanteessa laskutustapa oli paperilasku, mutta tiedon löytäminen prototyypistä osoittautui todella haastavaksi. Kaikki yhdeksän testaajaa käytti suurimman osan testiajasta tämän lähtötiedon etsimiseksi, joten johtopäätösten tekeminen tiedon löytämisen helpottamiseksi ensimmäisen tehtävän osalta ei ollut vaikeaa. Laskutustapaa lähdettiin intuitiivisesti hakemaan Laskut navigaation takaa, vaikka se prototyypissä oli piilotettu neljän klikkauksen taakse Sopi-mus- ja asiakastiedot-navigaation taakse. Kaikki testaajat kuitenkin lopulta löysivät tiedon, osa tosin vasta ohjaajan avustuksella. Havainnot on esitetty taulukossa 8.

TAULUKKO 8. Tiedonhaun toteuma

Tiedonhaku	n = 9	%	Klikkauksia ka.	Käytetty aika ka.
Nopeaa	0	0	0	0
Hidasta	3	33	13	2 min 43 sek
Hyvin hidasta	6	67	19	3 min 35 sek

Toisena tehtävänä oli selvittää, mitä muita laskutustapoja asiakkaalla oli valittavissa online-palvelussa. Näidenkin tietojen löytäminen aiheutti ylimääräisiä klikkauksia palvelun eri navigaatioissa sekä välilehdillä, joten käytettävyyden ja selkeyden parantamiseen tuli panostaa näidenkin havaintojen perusteella. Kun testaajat löysivät tarjolla olevat laskutustavat, eivät ne aiheuttaneet suuria reaktioita testaajissa. Kaksi testaajaa oli iloisesti yllättyneitä MobilePay Invoicesta, mutta pääosin reaktiot olivat hiljaisen hyväksyviä. Carunan online-palvelua ei ymmärretty kahden testaajan osalta lainkaan laskutustapana, koska testaajien mukaan tällainen kehitys johtaisi siihen, että asiakkaan pitäisi aina mennä

jokaisen eri yrityksen palveluun maksaakseen kyseisen yrityksen laskun. Lisäksi yksi testaajista kertoi testaavansa parasta aikaa Clark-nimistä mobiilisovellusta laskujen vastaanottokanavana, mutta testaus ei ainakaan Carunan online-kanavan prototyypin testaustilaisuuteen mennessä ollut aiheuttanut siirtymistä kyseisen palvelun käyttäjäksi. Testaajan mukaan palvelu ei ollut maksamisen näkökulmasta vielä sujuva. Kyseinen testaaja esitti myös näkemyksensä siitä, että hän ei täysin ymmärtänyt, miksi hyvin toimivalle e-laskulle ikään kuin väkisin etsittiin korvaajaa. Toisaalta taas testaajajoukossa oli myös yksi testaaja, joka yksikantaan ilmoitti, ettei milloinkaan haluaisi itselleen e-laskua eikä ollut niitä tilannutkaan itselleen. Kyseinen testaaja valitsi itselleen mieluiten sähköpostilaskun ja senkin vain, jos paperilaskusta veloitettiin lisämaksua. Perusteluksi e-laskun karttamiselle hän ilmaisi sen, että kyseessä oli hänen mielestään vanhentunut palvelu. Havainnot on esitetty taulukossa 9.

TAULUKKO 9. Muiden laskutustapojen tiedonhaku ja suhtautuminen niihin

Muut laskutustavat	n = 9	%	Klikkauksia ka.	Käytetty aika ka.
Nopeaa	6	67	3	8 sek
Hidasta	2	22	6	15 sek
Hyvin hidasta	1	11	7	25 sek

Suhtautuminen	n = 9	%
Innostunut	2	22
Neutraali	7	78
Turhautunut	0	0

Kolmas tehtävä liittyi e-laskun valintaan palvelun eri laskutustapojen joukosta. Testaajan tehtävänä oli muuttaa nykyinen laskutustapa kuluttajan e-laskuksi. Pankin valinnassa neuvottiin käyttämään OP:n tuotemerkkiä, koska prototyyppiin oli rakennettu asiakaspolut vain osin. Testaajaa kehoitettiin myös tutustumaan lisäohjeeseen, joka avautui kuluttajan e-laskun valinnan jälkeen prototyypin näytöllä. E-laskun valinta suoraan palvelusta ei onnistunut siten, että prosessi olisi mennyt loppuun asti, kuten on todettu luvussa 4.3. Tästä syystä asiakkaita oli neuvottava, mitä toimenpiteitä e-laskun saaminen vaati vielä heiltä. Tätä seikkaa ja neuvontaa haluttiin nimenomaisesti testata tässä yhteydessä. Havainnot lisäohjeen ymmärtämisestä ja ymmärtämättömyydestä on esitetty taulukossa 10.

TAULUKKO 10. E-laskun valinnan jälkeinen lisäohje

Laskutustavan vaihtaminen e-laskuksi	n = 9	%
Ymmärtää lisäohjeen	3	33
Ei ymmärrä lisäohjetta	6	66

Tehtävä paljasti useita virheellisiä oletuksia asiakkaiden ennakkotiedoista. Lisäohjeessa, josta tässä tehtävästä oli kyse, käytettiin termiä e-laskun vastaanottoehdotus, joka oli testaajille vieras. Yksi testaaja ymmärsi e-laskun vastaanottoehdotuksen olevan sama asia kuin vastaanotetun e-laskun hyväksyminen, mikä ei ollut kuitenkaan lainkaan sama asia. Lisäohjeessa myös kerrottiin, että vastaanottoehdotus näkyi asiakkaan verkkopankissa kahden päivän sisällä, mutta viesti ymmärrettiin siten, että vastaanottoehdotus tuli hyväksyä kahden päivän sisällä. Yksi testaajista jäi pohtimaan, milloin vastaanottoehdotus tuli viimeistään hyväksyä verkkopankissa. Kaksi testaajaa jätti lisäohjeen lukematta kokonaan. Toinen heistä sulki lisäohjeen samaan aikaan, kun moitti, että miksei tällaisista lisätoimenpiteitä vaativista toimista kerrottu missään. Yksi testaaja myös moitti pankkiverkkoa siitä, että miksi tiedonsiirto voi olla nykypäivänä niin hidasta. Hän olisi halunnut hoitaa asian kuntoon siltä istumalta, eikä olisi halunnut jättää asiaa roikkumaan parin päivän päähän.

Viimeinen tehtävä liittyi laskun maksamiseen online-palvelussa. Tehtävä liittyi opinnäytetyön aiheeseen vain välillisesti, sillä maksamisen kokonaisuutta ei sisällytetty sellaisenaan opinnäytetyön laajuuteen. Havainnoista muutama on kuitenkin merkityksellinen opinnäytetyönkin näkökulmasta, sillä yksi testaajista ei ymmärtänyt lainkaan sitä, miksi paperilaskuna toimitettu lasku pitäisi pystyä maksamaan online-palvelun kautta. Sama testaaja olisi myös halunnut tarkistaa ennen maksua jokaisen maksulomakkeen rivin tiedot laskun kulta ennen kuin olisi maksanut laskun. Hän ei olisi kuitenkaan kertomuksensa mukaan tehnyt samoja tarkastuksia verkkopankissaan, joten epäluulo kohdistui tässä yhteydessä online-palveluun. Muiden testaajien osalta maksamista pidettiin hyvänä lisäpalveluna, varsinkin jos asiakkaan paperilasku olisi kadonnut tai jäänyt tulematta postin mukana. Vaihtoehtoiset maksutavat saivat myös kiitosta ja niiden todettiin olevan riittävät, vaikkakaan niiden käyttöön ei lähtökohtaisesti koettu testaajien taholta tarvetta.

## 6.4 Palvelutuotanto

Palvelutuotanto-osa keskittyi käytännössä e-laskujen aktiivisen hyväksynnän palvelutuotannon tulosten seurantaan. Tämä sen vuoksi, että prototyypin testauksen jälkeisten havaintojen aiheuttamat muutokset palveluun olivat pääosin vasta kehityksessä ja allokoituna vasta vuodelle 2020.

Pienet käyttäjätestauksessa havaitut käytettävyyssparannukset tiedon löytymiseen liittyen toteutettiin online-palvelun työpöytäversiossa. Muita kehitykseen hyväksytyjä toiminnallisuuksia olivat e-laskun tilaaminen online-palvelusta sekä MobilePay Invoice -ratkaisun mahdollistaminen. E-laskun tilaamisella online-palvelusta haluttiin nimenomaisesti palvella asiakaslähtöisemmin uusia asiakkaita, jottei heidän tarvitsisi odottaa ensimmäistä laskua voidakseen tilata e-laskun. Toinen erittäin tavoiteltu kohderyhmä e-laskun tilaajiksi online-palvelusta olivat kaikki ne asiakkaat, jotka olivat tähän asti vain jättäneet eri syistä tilaamatta e-laskun, vaikkakin käyttivät palvelua aktiivisesti muiden laskuttajayhtiöiden osalta. E-laskun tilaaminen online-palvelussa mahdollistaisi myös erilaisten kampanjoiden toteutuksen, koska e-laskun tilaus tehtäisiin niin helpoksi kuin se nykyisen ymmärryksen myötä on mahdollista, mitä olisi luontevaa markkinoidakin, olisi muu aiheeseen liittyvä teema siten ympäristönsuojelu, hyväntekeväisyys tai vaan pelkkä arjen helpottaminen. Lisäksi kehitykseen otettiin myös asiakaspalvelulle tarkoitettu työkalu, jolla asiakaspalvelu voisi asiakkaan kanssa vuoropuhelua käydessään tehdä e-laskutilauksen asiakkaan puolesta. Kumpaisessakin tapauksessa asiakkaan pitää vielä itse hyväksyä vastaanottoehdotus verkkopankissaan, koska kyseiseen palvelupolun osuuteen ei laskuttajayhtiön toimenpiteillä pystytä vaikuttamaan. Huomionarvoista on tässä yhteydessä se, että varmuudella vastaanottoehdotukset saapuvat vain verkkopankkeihin, mutta ei välttämättä kaikkien pankkien mobiilisovelluksiin. MobilePay Invoice -ratkaisulle oli käyttäjätestauksen perusteella orastavaa kysyntää. Kyseisen laskutustavan mahdollistamisessa on kuitenkin useita haasteita, joiden perusteella sitä ei ole pystytty vielä mahdollistamaan. Tämä johtuu täsmällisemmin siitä, että MobilePay Invoice -ratkaisulle ei ole löydetty sellaista teknistä ratkaisua, joka voitaisiin vähäisin ja nopein toimin saattaa tuotantoon Carunan järjestelmäkonaisuudessa.

E-laskujen aktiivinen hyväksyntä toteutettiin 6.5.2019 lähetetyllä SenderInfo-sanomalla. Lähtötilanteessa laskutussopimuksia, joilla oli jo e-laskutus käytössä, oli 116923 kappaletta. Ilman aktiivisen hyväksynnän mahdollistamista historiallisen 1,6 prosentin kuukausittaisen kasvun mukaisesti e-laskutussopimuksia olisi ollut 6.6.2019 noin 118800 kappaletta. 6.6.2019 tarkastettujen lukujen mukaan e-laskutussopimuksia oli kuitenkin jo 120480, joten uusien e-laskutussopimusten määrä oli lähes tuplaantunut aktiivisen

hyväksynnän mahdollistamisen jälkeen. Kuukauden välein tehtyjä laskutus sopimusten määrätarkistuksia esitellään taulukossa 11. Laskutus sopimusten määrät eivät kuitenkaan ole täysin yksiselitteisiä, sillä järjestelmäteknisistä syistä luvuissa on mukana myös sellaiset laskutus sopimukset, joissa loppuasiakkaan lasku tosiasiallisesti lähetetään loppuasiakkaan sijaan sähkönmyyntiyhtiölle. Kokonaisuuden kannalta lukuihin sisältyvät epätarkkuudet eivät kuitenkaan ole niin merkittäviä, että niillä olisi vaikutusta esimerkiksi kasvuprosenttien arviointiin. (Turunen 2020.)

TAULUKKO 11. E-laskusopimusten määrät (Turunen 2020)

TOTEUMA	Kuluttajan e-lasku	Kasvu-% edelliseen kuukauteen
6.5.2019	116923	n/a
6.6.2019	120480	3,0
6.7.2019	124203	3,0
6.8.2019	127057	2,2
6.9.2019	129151	1,6
6.10.2019	131555	1,8
6.11.2019	133811	1,7
6.12.2019	136306	1,8

Taulukosta 11 nähdään selkeästi, että kolmena ensimmäisenä kuukautena saatiin tavanomaista suurempia kasvuprosentteja. Syynä lienee todennäköisesti se, että ensimmäisten kolmen kuukauden aikana ne asiakkaat, jotka eivät lähtökohtaisesti vastustaneet e-laskuja ja joilla oli tuona periodina avoin lasku maksettavana, ottivat e-laskun käyttöönsä. Kolmen ensimmäisen kuukauden jälkeen kasvuprosentti palasi kuitenkin lähes entiselle historialliselle tasolle, joten aktiivisen hyväksynnän mahdollistaminen ainoana toimenpiteenä ei ole riittävä. Verrattuna historialliseen kasvuun luvut ovat sittemmin vain noin 0,2 prosenttiyksikköä korkeampia.

Ideointi- ja konseptointivaiheessa kävi kuitenkin ilmi, että ennako-odotusten vastaisesti aktiivinen hyväksyntä ei ollutkaan mahdollista kaikkien pankkien mobiilisovelluksissa. Vähittäispankkitoiminnan markkinajohtajana Suomessa toimivan OP:n mobiilisovelluksessa aktiivinen hyväksyntä oli mahdollinen, mutta esimerkiksi Nordean ja S-Pankin mobiilisovellukset eivät mahdollistaneet aktiivista hyväksyntää. Kaikkien muiden pankkien osalta tilannetta ei tarkistettu, mutta laskuttajayhtiöiden näkökulmasta olisi luonnollisesti toivottavaa, että e-laskujen leviämistä edistävä palvelu olisi mahdollistettu kaikkien pankkien loppuasiakkaille kanavariippumattomasti.

## 6.5 Arviointi

Arvioinnissa tarkasteltiin tähän asti tehtyjen toimenpiteiden vaikutusta eri mittareiden kautta. Arvioinnin piirissä oli luvussa 6.4 esitellyistä syistä vain aktiivisen hyväksynnän jälkeen tapahtunut kehitys e-laskujen suhteellisessa osuudessa.

Luvussa 6.4 kuvattu laskutus sopimusten määrän tarkastelu tiettyinä kalenteripäivinä on vain yksi tapa mitata sähköisen laskutuksen kehittymistä. Toinen tapa on tarkastella lähetettyjen laskujen määriä, mutta tällä mittaustavalla on otettava huomioon kuukausittaiset vaihtelut, jotka ovat suuria useammasta eri syystä. Eroa selittävät harvemmin kuin kerran kuukaudessa laskutettavien laskutusryhmien keskenään erilaiset koot, pois verkkoalueelta muuttavien asiakkaiden suuri määrä touko-kesäkuussa ja verkkoalueelle muuttavien asiakkaiden suuri määrä elo-syyskuussa. Lisäksi sähkön vähittäismarkkinat toimivat aina vaan tehokkaammin, sillä asiakkaat kilpailuttavat entistä enemmän sähkönmyyntiyhtiöitään. Tällöin asiakkaat siirtyvät lähes poikkeuksetta sähkönjakeluyhtiön tai sen käyttämän laskuttajayhtiön suoraan loppuasiakaslaskutukseen. Tämä yhdessä verkkoalueen sähkönkäyttöpaikkojen orgaanisen kasvun kanssa kasvatti lähetettävien laskujen määrää noin 2,5 prosenttia edelliseen vertailukuukauteen verrattuna. Vertailukuukausina käytettiin kolme kuukauden välein olevia kuukausia, sillä harvimmin laskutettavat laskutusryhmät laskutettiin vain neljä kertaa vuodessa. Esimerkiksi helmikuun vertailukuukaudet olivat toukokuu, elokuu ja marraskuu. Vuoden 2019 kuluttaja-asiakkaille lähetettyjen laskujen määriä eri laskutustavoittain on esitetty taulukossa 12.

TAULUKKO 12. Kuluttaja-asiakkaille lähetetyt laskut laskutustavoittain vuonna 2019 (Turunen 2020)

	Paperilaskut	E-lasku	Verkkolasku	Sähköpostilasku	Suoramaksu	YH-TEENSÄ	E-laskujen %-osuus
01/2019	79265	61725	43	587	6564	148184	41,7
02/2019	73684	58210	38	577	5631	138140	42,1
03/2019	76475	59141	44	636	5857	142153	41,6
04/2019	79545	62728	60	689	6535	149557	41,9
05/2019	78062	61543	71	672	5789	146137	42,1
06/2019	76175	60982	76	721	5854	143808	42,4
07/2019	81480	67657	87	741	6650	156615	43,2
08/2019	75611	64833	88	692	5723	146947	44,1
09/2019	77855	66412	87	778	5964	151096	44,0
10/2019	80826	70139	96	812	6620	158493	44,3
11/2019	78487	69522	124	1013	5821	154967	44,9
12/2019	76378	68717	109	1475	5922	152601	45,0



Taulukossa 12 esitetään e-laskun aktiivisen hyväksynnän mahdollistamisen jälkeen lähetettyjen e-laskujen prosenttiosuudet sarakkeessaan punaisin numeroin. Lähetettyjen laskujen kautta mitattuna e-laskujen kasvuprosentti jäi vaatimattomammaksi kuin pelkän laskutussopimusten määrä kautta tarkasteltuna. Kasvu tasoittuu noin yhteen prosenttiin vertailukuukausien välillä. Luvuissa nähdään myös selkeästi aiemmin mainitut kausivaihtelut sekä erot kuukausien välillä. Marras- ja joulukuun luvuissa näkyi myös marraskuussa 2019 olleen postilakon vaikutus, jonka aikana sähköpostilaskujen määrä lähes kolminkertaistui alkuvuoden lukuihin verrattuna. Voimakasta kasvua oli myös e-laskulla, mutta prosenttiosuuksissa se ei näkynyt aiempaa suurempana kasvuprosenttina. Postilakon vaikutukset voivat näyttäytyä kuitenkin vasta pidemmällä aikavälillä, koska sähköiseen laskutukseen siirtyneet asiakkaat eivät välttämättä ole vielä saaneet sähköistä laskua, joten siirtymä ei vielä näkynyt lähetettyjen laskujen lukumäärissä.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kehittämishankkeen tarkoituksena oli tehdä konkreettinen toimenpide yhteistyössä asiakkaiden kanssa, jotta vakavasti otettavan ilmastonmuutoksen vaikutusten torjujan rooli vahvistuu sekä toimialalla että yhteiskunnassa. Kehittämishankkeen tavoitteena oli löytää oikeat vaikuttimet kuluttaja-asiakkaiden motivoimiseksi sähköiseen laskutukseen siirtymisessä. Sekä tarkoitus että tavoite saavutettiin osittain, mutta tekemistä jää jatkokehityseenkin runsaasti. Näkökulman laajentaminen lienee yksi avain onnistumiseen, mutta kehittämishankkeen raja-asetti omat reunaehdotnsa nyt tehdylle kehittämiselle. Kehittämishankkeen lopputuotoksena syntyneeseen kohdeyrityksen sähköisen laskutuksen edistämisen toimenpidesuunnitelmaan saatiin hyödyllistä sisältöä asiakasymmärryksen kasvattamisen kautta.

Kehittämishankkeen aikana selvitettiin ensiksi muotoilupelin avulla sellaisia kehitysaiheita, joita olisi mielekäästä kokeilla ja testata yhdessä asiakkaiden kanssa. Muotoilupeli nosti jo itsessään erinomaisia näkökulmia ja ideoita muotoilupeliin osallistujien keskuudessa tutusta aiheesta, sillä muotoilupelin myötä pystyttiin tekemään kehittämishankkeen tarkoituksenakin ollut konkreettinen toimenpide ilmastonmuutoksen torjunnassa – tosin välillisesti. Toimenpiteellä tarkoitetaan tässä yhteydessä e-laskun aktiivisen hyväksynnän mahdollistamista verkkopankeissa. Toimenpiteellä on suoranainen vaikutus ilmastonmuutoksen torjuntaan, jos asiakas vaan hyödyntää mahdollisuuden siirtyä helposti paperilaskusta ympäristöystävälliseen e-laskuun. Kerrannaisvaikutukset ovat merkittäviä, sillä jo yksi yksittäinen e-lasku pienentää hiilijalanjälkeä kaksi kolmasosaa paperilaskun hiilijalanjälkeen verrattuna. Ympäristönäkökulmaa pitää kuitenkin ehdottomasti tuoda entistä voimakkaammin esiin asiakasviestinnässä ja markkinoinnissa, sillä yksilöiden tekemien päätösten vaikuttavuuden korostaminen on jäänyt isompien ilmastonmuutoksen etenemiseen liittyvien seikkojen alle. Yksilöt eivät välttämättä ole ymmärtäneet, että pienetkin teot vaikuttavat kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamiseen – tässä yhteydessä ympäristönsuojelun näkökulmasta. Ilmastonmuutos ja sen lukuisat johdannaisvaikutukset ovat todellinen uhka, jonka hillitseminen vaatii toimenpiteitä ihan meiltä jokaiselta.

Benchmarkingia eli vertailuanalyysiä tehtiin useamman eri toimialan toimijan omia e-laskun edistämistoimenpiteitä peilaten. Haasteet näyttäytyivät hyvin samanlaisina, vaikka toimialat olivat osin erilaiset. Harva asiakas jaksaa enää nähdä vaivaa, muistaa tai ehtii muilta arjen kiireiltään tekemään e-laskun tilauksen verkkopankissaan. Johtopäätöksenä onkin se, että muutosta ei tapahdu, ellei siihen erikseen motivoida. Motivointi voi olla esimerkiksi kilpailu, jossa on palkinto tai jossa palkinto annetaankin hyväntekeväisyyteen. Yksi selkeä johtopäätös on sekin, että osa asiakkaista ei yksinkertaisesti vain halua

itselleen e-laskua. Nykyisillä menettelyillä ja säännöstoilla e-laskuun ei toki voi pakottaa. Vertailuanalyyseistä voidaan tehdä myös johtopäätöksiä sen osalta, että laskut, joihin asiakkaalla on vahva positiivinen tunne tai joiden saapumiseen on pystynyt vaikuttamaan esimerkiksi valitsemalla itse jonkin tietyn palveluntarjoajan tai brändin, on lähtökohtaisesti useimmiten tilattu e-laskuina. Näkemystä voidaan perustella esimerkiksi Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelun lähettämien sosiaali- ja terveystoimen laskujen hyvin pienellä e-laskujen osuudella, sillä lähtökohtaisesti sosiaali- ja terveystoimen palveluita joudutaan käyttämään sen sijaan, että niitä erityisesti haluttaisiin käyttää. Oulun Sähkömyynti Oy:n aloittama ja eri oikeusasteisiin juuttunut uusi tapa e-laskun edistämiseksi on hyvin mielenkiintoinen avaus, mutta sen menestymisen mahdollisuuksista ei vielä pystytä olemaan täysin varmoja. Sinällään rahaan liittyvä motivointi, joko alennuksena tai lisämaksuna, on usein kaikista tehokkain keino kuluttajakäyttäytymisen muutokseen, kun tarkastelussa on vain tuotteeseen tai palveluun liittyvä välttämätön osuus kuten laskun saaminen. Sama rahaan liittyvä motivointi kuluttajakäyttäytymisen muutoksessa on tapahtunut niinkin perinteisen asian kuin muovipussien kanssa, sillä vain joka neljäs asiakas ostaa enää muovikassin, kun ilmaisia muovikasseja ei enää jaeta kaupoissa (Jantunen 2019).

E-laskun aktiivisen hyväksynnän osalta nähtiin heti ensimmäisinä kuukausina erittäin hyvää kasvua aiempiin kasvuprosentteihin nähden, mutta sen jälkeen kasvuprosentit tasoituivat lähes entisille tasoilleen. Tilanne vastaa toteuman osalta samaa kuin mihin e-laskukampanjoiden yhteydessä on totuttu, vaikkakin kampanjat ovat vain määräaikaista. E-laskun aktiivinen hyväksyntä on kuitenkin toistaiseksi voimassa oleva toiminnallisuus. Selittäviä tekijöitä kasvun hiipumiseen voi olla useita, esimerkiksi yrityksen maineeseen liittyen, mutta tällaisten tekijöiden selvittäminen vaatisi lisää tutkimusta, mikä voisikin näin ollen toimia jatkotutkimuksen aiheena. Esitän kuitenkin kolme hypoteesia, joista ensimmäinen on se, että mobiilipäätelaitteilla laskuja maksavien asiakkaiden osuus on merkittävästi oletettua suurempi. Vaikka maksutapa on tällöinkin verkkopankki, ei pankin mobiilisovelluksessa välttämättä ole tukea e-laskun aktiiviseen hyväksyntään, mikä osaltaan selittäisi sitä, ettei e-laskujen määrä kasva odotetusti. Toinen hypoteesi on se, että pankkien verkkopankkiratkaisuissa e-laskun tilaamatta jättäminen on tehty aiempaa helpommaksi, jolloin laskua maksettaessa ei välttämättä enää jokaisen maksun kohdalla tiedustella, haluaako asiakas jatkossa laskunsa e-laskuna kyseiseltä laskuttajalta. Edellä mainittu seikka on e-laskujen osuuden kasvattamisen näkökulmasta erittäin haitallinen kehityssuunta, sillä vaikka laskuttajayhtiöt tekisivät toimenpiteitä e-laskujen määrän kasvattamiseksi, voivat verkkopankeissa tehdyt kehittämistoimenpiteet tehdä tyhjiksi laskuttajayhtiöiden ponnistelut. Kolmas ja viimeinen hypoteesi on se, että jäljelle jäävän paperilaskuja yhä vastaanotettavan asiakaskunnan kuluttajakäyttäytymisessä on joitakin potentiaalisesti sosiaalisia,

henkilökohtaisia tai psykologisia taustatekijöitä, joita palvelumuotoiluprosessin aikana ei saatu selville. Taustatekijät voivat liittyä esimerkiksi maaseutumaisessa ympäristössä asuvien asiakkaiden kylän tai muun yhteisön yhteenkuuluvaisuuden tunteeseen, maaseudun elinvoiman säilyttämiseen ja kirjepostin saapumisen turvaamiseen jatkossakin, kun kirjepostin määrä valtakunnallisesti koko ajan vähenee. Hypoteesiani tukee Lettisen (2004, 170) väitöskirja, jossa hän on tutkinut saaristolaisten kokemusta omasta kulttuuristaan ja muun muassa yhteenkuuluvaisuuden merkitystä saaristolaisten jokapäiväisessä elämässä. Yhteenkuuluvaisuuden merkitys on hyvin laaja, sillä se on ulottunut niin psyykkiseen, fyysiseen kuin taidolliseenkin riippuvuuteen yhteisön jäsenistä (Lettinen 2004, 170). Caruna Oy:n sähköverkosta merkittävä osa on juurikin Turun ja Länsi-Uudenmaan saaristossa. On täysin ymmärrettävää, ettei monikaan halua tehdä omilla kuluttajakäyttäytymisen valinnoillaan esimerkiksi tuttua postinjakelijaa työttömäksi. Tällaiset mahdolliset vaikuttimet eivät kuitenkaan tulleet palvelumuotoiluprosessin aikana esille, sillä valittu käyttäjätestauksen kohderyhmä oli Espoosta, Kauniaisista ja Kirkkonummelta.

Palvelumuotoiluprosessin suunnitteluosassa kerättiin asiakasymmärrystä käyttäjätestaukseen kutsutuilta asiakkailta kyselylomakkeen muodossa. Kyselyn avulla kävi ilmeiseksi, että jo pelkät laskutukseen ja maksamiseen liittyvät termit eivät ole selviä asiakkaille. Tämä on seikka, joka pitää ehdottomasti ottaa huomioon kaikessa asiakasviestinnässä, joka kohdistuu laskutukseen ja maksamiseen. Vaikka kohderyhmän valinnassa painotettiin sitä, että kohderyhmän jäsenet eivät olleet tilanneet sähkönjakelulaskuaan e-laskuna, oli 100 prosenttinen tulos sähköisten laskujen tilaamisessa muilta toimijoilta sekä yllättävä että pysäyttävä. Kuluttajakäyttäytymiseen liittyvät kulttuurilliset tai sosiaaliset taustatekijät eivät selitä käyttäjätestaukseen osallistuneiden asiakkaiden haluttomuutta ottaa e-laskua käyttöönsä, mutta selittäviksi tekijöiksi paljastuikin hyvin mielenkiintoisia muita syitä. Niitä olivat muun muassa väärä luulo paperilaskujen arkistointivelvollisuudesta, käsitys vastaan omasta vanhanaikaisuudesta, tarve tulostaa lasku ja arkistoida se erikseen, vaatimus helppoudesta mahdollisessa e-laskuun siirtymisessä sekä se, että asiakas ei vain yksinkertaisesti käytä e-laskuja. Viimeksi mainittu on mielenkiintoinen tutkimustulos, sillä vastaajalla ei ollut mitään sähköistä laskua vastaan, mutta e-lasku ei vain sopinut. Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että asiakaskunnassa on jokin prosentti asiakkaita, joilla on vain niin vahva epäluottamus, huono kokemus tai jokin muu asenteellinen syy e-laskun vieroksumiseen, että sitä lienee mahdotonta muuttaa vapaaehtoisuuden periaatteella. Sama johtopäätös syntyi myös vertailuanalyysin perusteella. Johtopäätöstä tukee sekin, että sähköistä myyntilaskutusta suurimmalla prosentilla toteuttavien laskuttajayhtiöiden mukaan paperilaskujen osuus lähetetyistä laskuista voidaan saada painettua noin 20

prosenttiin, mutta sen alle pääseminen on nykyolosuhteissa äärimmäisen työlästä, ellei mahdotontakin.

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella tehtiin vertailu vastaajien vastaavuudesta Carunan asiakaspersooniin sekä vastaajien digivalmiuksiin joko diginatiivin tai digi-immigrantin välillä. Tilanne on esitetty taulukossa 13.

TAULUKKO 13. Vastaajien vastaavuus asiakaspersooniin ja arvio digivalmiuksista

<b>Asiakaspersoonaa</b>	<b>n = 11</b>	<b>%</b>
Optimoitu arki	3	27
Vaivaton arki	8	73
Yhteisöllinen arki	0	0
<b>Digivalmius</b>	<b>n = 11</b>	<b>%</b>
Diginatiivi	2	18
Digi-immigrantti	9	82
Digiresistentti	0	0

Vastaajista kahdeksan tunnistettiin vastaavan asiakaspersoonaa vaivaton arki ja kolme tunnistettiin vastaavan asiakaspersoonaa optimoitu arki. Vastausten perusteella ei tunnistettu yhtenkään asiakkaan vastaavan asiakaspersoonaa yhteisöllinen arki. Diginatiiveja oli kaksi ja digi-immigrantteja yhdeksän. Kuten todettu jo aiemmin, digivalmiuksiltaan digiresistenttejä ei vastaajista tunnistettu lainkaan.

Motivointikeinoja paperilaskusta luopumiseen e-laskuun siirtymiseksi kysyttiin monipuolisesti käyttäjätestaukseen osallistuneilta, ja vastauksissa korostui selvästi raha parhaana motivaattorina. Kyse oli täsmällisemmin hinnanalennukseen viittaavasta vaihtoehdosta e-laskuun siirtymisessä, ja tämä vaihtoehto oli selkeästi eniten kannatusta saanut yksittäinen motivointikeino. Hinnanalennus on kuitenkin vielä täysin hypoteettinen vaihtoehto, koska Oulun Sähkönmyynti Oy:n avaus asiassa on vielä oikeuskäsittelyssä. Paperilaskun lisämaksu on myös poissuljettu vaihtoehto nykyisen sääntelyn vuoksi, joten tilanne on tällä hetkellä lukossa. Hinnanalennus- tai lisämaksuasiasta voitaisiin tehdä myös varsin kyyninen johtopäätös, jonka mukaan vain raha ratkaisi e-laskuunkin siirtymisessä asiakkaan näkökulmasta, mutta kyselyssä yhteen laskien lähes yhtä paljon kannatusta saivat helppoutta ja helppoa online-toteutusta korostaneet vaihtoehdot.

Henkilökohtaisesti yllättävintä tuloksissa oli kuitenkin se, kuinka vähän henkilökohtaisen ympäristötietoisuuden heräämiseen liittyvä vaihtoehto sekä hyväntekeväisyyteen annettavan lahjoituksen vaihtoehto saivat kannatusta. Koska vastaajat vastasivat kyselyyn osin väärin, jäisi näille kahdelle vähiten kannatusta saaneille vaihtoehdoille tosiasiallisesti

vieläkin vähemmän kannatusta. Saatujen tulosten perusteella ei näin ollen olisi tarkoituksenmukaista lähteä edistämään muotoilupelissä kuluttajakäyttäytymisen muutoksen ajuriksi ideoitua ympäristöyhteistyötä hyväntekeväisyysjärjestön kanssa, mutta pienimuotoinen kertapalkitseminen taasen vaikuttaisi olevan luonteva ratkaisu e-laskun edistämiseksi. E-laskun kampanjointi tasaisin väliajoin vastaisi tähän tarpeeseen, mutta toisaalta e-laskukampanjan toteutus sitoo aina varsin paljon resursseja, joten kulu-tuottosuhdetta on mieltävä kriittisesti.

Kyselyn viimeisessä kysymyksessä tiedusteltiin mieluisinta laskun vastaanottokanavaa. Tulokset olivat hyvin selkeät, sillä verkkopankki oli ylivoimaisesti suosituin, sähköposti seuraavaksi suosituin ja uutuuksena MobilePay Invoice sai myös ääniä. Johtopäätöksen tekeminen on helppoa, sillä verkkopankki e-laskuille ja sähköposti sähköpostilaskuille ovat jo olemassa olevia vastaanottokanavia, mutta MobilePay Invoicen osalta tarvitaan kehitystyötä. Luvussa 6.4 esitettiin syitä kehitystyön hitaudelle, ja syyt itsessään ovatkin hyvin valitettavia. Asiakastarve olisi vähitellen olemassa, mutta ICT-ratkaisut haraavat vastaan, vaikka elämme 2000-luvun kolmannen kymmenluvun kynnyksellä. Muita johtopäätöksiä vaihtoehtoisista laskujen vastaanottokanavista voidaan tehdä siltä osin, että OmaPosti-mobiilisovellus ei herättänyt mitään kiinnostusta vastaajissa eikä Carunan oma online-kanava ainoana laskun toimituskanavana. On mielenkiintoista seurata, miten Postin mobiilisovelluksen kehitys jatkuu ja miten se mahdollisesti saavuttaa laskun vastaanottoon ja maksamiseen liittyvää markkinaa, mutta ainakin tällä hetkellä MobilePay, joka on aidosti panostanut maksamiseen liittyvään asiakaskokemukseen, näyttää vetävän pidemmän korren.

Muotoilupelin aikana syntynyt idea Carunan online-kanavan kehittämisestä laskun ainoaksi vastaanotto- ja esilläpitopaikaksi ei saanut lainkaan kannatusta, ja ajatusta suoraan jopa vieroksuttiin. Aika ei näyttäisi näin ollen olevan vielä kypsä tällaiselle toimintamallille, jonka tausta-ajatus juontui siitä, että olisi olennaisempaa keskittyä laskun maksamisen helpottamiseen ja erilaisten maksuvaihtoehtojen tarjoamiseen kuin pelkkään laskun toimituskanavan valinnan ohjailuun. On kuitenkin täysin totta, että on myös pidettävä huolta siitä, ettei loppuasiakkaan tarvitse jatkossa kirjautua eri palveluihin tarkastellakseen eri toimijoiden lähettämiä laskuja. Se ei ole kenenkään tahtotila nyt eikä jatkossakaan.

Palvelumuotoiluprosessin myötä asiakkaita varten rakennettiin loppuasiakkaiden online-palvelun työpöytäversion uusi prototyyppi, johon oli tuotu mukaan sellaisia toiminnallisuuksia ja vaihtoehtoisia laskutustapoja, joiden houkuttelevuutta haluttiin selvittää. Prototyypin käyttäjättestaus toi kirkkaasti esiin suunnitteluvirheitä, joita oli sekä prototyypin navigoinnissa että sisältöjen löydettävyydessä. Testaajat siirtyivät intuitiivisesti valikkoihin ja

välilehdille täysin päinvastaisella tavalla verrattuna siihen, miten sivusto oli suunniteltu. Tämän räikeän virheen korjaus otettiin heti työn alle, ja sittemmin oikaistiinkin soveltuvin osin. Toinen virhe, joka prototyypin valmistelussa oli tehty, liittyi siihen, että ensimmäisiäkin prototyypin versioita olisi pitänyt testata käyttäjillä. Tällä tavoin edellä mainitut fataaleimmat virheet olisi tunnistettu jo heti alkumetreillä, ja tarkemmalle tasolle menevälle palvelumuotoilulle olisi jäänyt enemmän aikaa. Valitettavasti iteratiivisiin käyttäjätestauksiin ei kuitenkaan tarjoutunut mahdollisuuksia käyttäjätestausten järjestämisiin liittyvien haasteiden sekä aikataulupaineiden vuoksi. Oppina oli kuitenkin se, että käyttäjätestauksen tulisi olla tähänastista paljon aktiivisempaa ja säännönmukaisempaa, jotta asiakasymmärrystä saataisiin kasvatettua oikea-aikaisesti ja sisällöllisesti laadukkaammaksi.

E-laskuun vaihtaminen oli yksi käyttäjätestauksen tehtävistä, jossa haluttiin testata asiakkaalle olennaisen lisäohjeen toimivuutta ja havainnollisuutta. Lisäohjetta, jonka sisällön sanavalintoihin, sanajärjestykseen, sävyyn ja ymmärrettävyyteen oli panostettu todella paljon, ei ymmärtänyt käyttäjätestauksessa kuin joka kolmas. Johtopäätöksenä on se, että tieto pitää saattaa vielä erikseen esimerkiksi sähköpostilla tai tekstiviestillä asiakkaalle, ja lisäohjeen sisältö pitää kirjoittaa täysin uudelleen yleiskielisesti. Tässäkin varmasti auttaisi testaus asiaa tuntemattomilla henkilöillä, jotta viestin sisällöstä saataisiin mahdollisimman helposti ymmärrettävä. Koska useampi testaaajista myös pohti ääneen tiedonsiirron hitautta pankkiverkossa, on yksi merkittävä johtopäätös se, että pankkien kanssa on selvítettävä mahdollisuuksia ReceiverProposal-sanomien nopeampaan siirtoon pankkiverkossa. Aiheelle alkaa varmasti olla kasvavaa kysyntää, ja asia varmasti hyödyttäisi pankkejakin, kun e-laskujen määrä pankkiverkossa kasvaisi.

Viimeinen merkittävä havainto prototyypin testaukseen liittyy hieman yllätykselliseenkin yksityiskohtaan, sillä viidestä käyttäjätestaukseen osallistuneesta paperilaskun tilaajasta yksikään ei ollut vielä kahden kuukauden kuluttuakaan testauksesta vaihtanut sähköiseen laskuun. Johtopäätöksenä tästä on se, että asiakkaat mitä ilmeisimmin ovat jääneet odottamaan ehdotettujen muutosten voimaan astumista. Osa odottanee, että e-laskun tilaaminen olisi mahdollista loppuasiakkaan online-palvelun työpöytäversiosta tai että Caruna tarjoaisi e-laskuun siirtymisestä hinnanalennusta. Mahdollista on sekin, että asiakkaat ovat jääneet odottamaan jonkinlaista muutakin e-laskukampanjaa. Tilanne on kuitenkin mielestäni hyvin poikkeuksellinen, sillä kaikki testaukseen osallistuneet henkilöt vahvasti puolsivat sähköistä laskutusta, mutta mitä ilmeisimmin viitsiminen ei ole kuitenkaan riittänyt siihen asti, että e-laskua olisi tilattu käyttäjätestauksen hyvän nosteenkaan jälkeen nykyisillä menetelmillä.

Palvelumuotoiluprosessin tuloksista voidaan yhteenvedona todeta, että nykyiset asiakas-persoonat eivät vaadi muutoksia tässä opinnäytetyössä esiin tulleiden seikkojen vuoksi. Kehittämishankkeen toimenpidesuunnitelma parantaa palvelua kaikkien asiakaspersoonien osalta. E-laskun palvelupolkuun ei tule merkittäviä muutoksia, sillä vain muutaman kontaktipisteen sisältö muuttuu toimenpidesuunnitelman myötä. Asiakkaiden kuluttajakäyt-täytymisen taustalla olevista tekijöistä keskeisimmät ja selvästi merkityksellisimmät seikat suhteessa e-laskun valintaan ovat raha ja helppous. Helppoutta pystytään lisäämään lop-puasiakkaiden online-palveluun kehittämishankkeen sekä tuomalla asiakaspalveluun työkalu e-laskun tilaamisen käynnistämiseksi. Rahaan liittyvä hinnanalennus ei ole vielä mahdolli-nen, mutta jos se mahdollistuu, pitää tehdä huolellisia laskelmia siitä, miten suuri hinnan-alennus voisi olla ja minkälaiset kokonaisvaikutukset tällaisella hinnanalennuksella olisi. Arvioitaviksi tulisi samassa yhteydessä kaikki muutkin sähköiset laskutustavat, jos ja kun Caruna haluaa toteuttaa vastuuhjelmansa mukaista ilmastonmuutoksen torjunnan tavoit-tetta. Yhtä tärkeää on toteuttaa myös muita kestävän kehityksen, tietoyhteiskunnan edis-tämisen sekä kustannustehokkuuden tavoitteita. Myös eettisen kuluttamisen edistäminen on tärkeää ottaa huomioon, kun ratkaisuja tehdään erilaisten sähköisten laskutustapojen tarjoamisessa.

Kehittämishankkeen päätutkimuskysymys kuului seuraavasti: mitä Carunan pitäisi tehdä, jotta kuluttaja-asiakkaat valitsisivat oletusarvoiseksi laskutustavakseen e-laskun? Päätut-kimuskysymykseen on kaksi lähes yhtä pätevää vastausta, sillä e-laskujen suhteellisen määrän kasvuun päästään ainakin kahdella eri tavalla:

- Ensimmäinen vastaus on e-laskun valinnan tekeminen niin helpoksi, että asiakas saa tehtyä sen niin sanotusti yhdellä napin painalluksella. Osittain tämä on jo tar-jolla e-laskun aktiivisena hyväksymisenä asiakkaiden verkkopankeissa. Yhden na-pin painallus pystytään toteuttamaan ja toteutetaankin Carunan loppuasiakkaisen online-palvelun työpöytäversioon. Online-palvelu on sittemmin nimetty Caruna Plussaksi. Tärkeää on ottaa huomioon, että Caruna Plussa tulee tehdä aiempaa aktiivisempaa ohjausta markkinoinnin keinoin, jotta asiakkaat löytävät paremmin kyseisen palvelukanavan, siellä olevat sisällöt ja jotta he voivat edistää omilla toi-millaan ilmastonmuutoksen torjuntaa. E-lasku on hyvä suunta sillä polulla, mutta omien sähkönkäyttötottumustensa seuraaminen ja säästömahdollisuuksien arvi-ointi sekä sähkönjakelutuotteiden valinta optimoidusti sähkönkäyttöään peilaten auttavat myös ilmastonmuutoksen torjunnassa.
- Toinen vastaus päätutkimuskysymykseen on hinnanalennus sähköisen laskun va-linneille asiakkaille tai e-laskukampanjointi, jossa on jokin houkutteleva palkinto tai



palkkio. Hinnanalennusasia on vielä hyvin sensitiivinen ja epävarma, joten sitä ei voida pitää suoranaisena vaihtoehtona tässä ajanhetkessä. Jos hinnanalennuksen tarjoaminen tulisi mahdolliseksi, on vaihtoehdon käyttöönoton, kustannusten ja vaikuttavuuden arviointi ajankohtaista vasta tuolloin. Samoin jos vallitsevassa sääntelyssä tapahtuisi sellaisia muutoksia, joilla energia-alan yrityksille mahdollistuisi lisämaksun veloittamiseen paperilaskuasiakkailta, aiheuttaisi lisämaksuveloituksen aloittaminen kiistatta siirtymää sähköisiin laskutustapoihin. E-laskukampanja olisi nykyiselläänkin mahdollista toteuttaa, mutta sellaisen toteuttamiseen liittyy monia seikkoja, jotka tulee ottaa huomioon valmistelussa ja toteutuksessa. Toistuviksi toimenpiteiksi e-laskukampanjat soveltuvat varsin huonosti, sillä niiden asiakkaiden asiakastyytyväisyys, joilla on omat syynsä pitäytyä paperilaskuissa, ei merkittävästi nousisi jatkuvien kampanjakirjeiden tai muun markkinoinnin myötä. Yhteenvetona johtopäätöksistä voidaankin tehdä se, että ei ole luontevaa eikä mielekästä pakottaa yhtä laskutustapaa kaikille. Tärkeämpää on tunnistaa tarkemmat kohderyhmät ja tarjota niille heidän tarpeisiinsa ja kulutustottumuksiinsa parhaiten sopivia sähköisiä laskutusvaihtoehtoja. Yhtä tärkeää on ymmärtää ja hyväksyä, että osa asiakkaista ei motivoinneista huolimatta ota mitään sähköistä laskutustapaa käyttöönsä.

Kehittämishankkeen alatutkimuskysymyksinä selvitettiin sitä, onko e-lasku yhä preferoitu laskutustapa kuluttaja-asiakkaiden keskuudessa, ja sitä, onko kuluttaja-asiakkaiden kohderyhmässä jo kysyntää mobiileille laskun vastaanotto- ja maksamistavoille. Alatutkimuskysymyksistä ensimmäiseen vastaus on hyvin selvä, sillä e-lasku on ylivoimaisesti suosituin laskutustapa kuluttaja-asiakkaiden keskuudessa, kun tarkastellaan kuluttaja-asiakkaiden kuluttajakäyttäytymistä kokonaisuutena. Kehittämishankkeen myötä tunnistettiin myös asiakasryhmä, joka pitää e-laskua vanhanaikaisena laskutustapana. E-lasku on kuitenkin toimivaksi luotettavaksi ja toimivaksi todettu laskutustapa, jonka käyttöönoton helpottamista toivottiin. Toiseen alatutkimuskysymykseen ei saatu täysin yksiselitteistä vastausta, sillä orastavaa kysyntää mobiileille laskun vastaanotto- ja maksamistavoille alkaa olla, mutta jos kysyntää on jo e-laskua käyttävässä asiakaskunnassa, ei siirtymää e-laskusta muuhun sähköiseen laskutustapaan nähdä mielekkääksi. Sitä se ei olisi laskuttajayhtiöidenkään näkökulmasta, sillä sähköisten laskutustapojen keskinäiseen kilpailuun ei ole tarkoituksenmukaista ryhtyä. Päämääränä tulee olla yksiselitteisesti paperilaskuista eroon pääseminen, ja valittu sähköinen laskutustapa tulee olla kullekin asiakkaalle itselleen parhaiten sopiva.

## 8 POHDINTA

Kehittämishankkeen toteuttaminen oli kaiken kaikkiaan erittäin mielenkiintoinen ja hyödyllinen oppimiskokemus. Kehittämishankkeen vahva side ansiotyöhöni samanaikaisesti sekä tuki opinnäytetyön tekemistä että aiheutti sen tekemiselle ajoittaista ylimääräistä painetta. Opinnäytetyön tekeminen osin toimeksiantajan kahden eri kehitysprojektien osana ei välttämättä luonut vaivattominta toimintaympäristöä kokonaisuuden kannalta. Jälkikäteen prosessia arvioidessa pohdinnan alaiseksi jää väkisinkin ajatus siitä, olisiko opinnäytetyöprosessia varten kuitenkin ollut mielekästä hakea opintovapaata. Opintovapaa olisi antanut mahdollisuuden keskittyä täysimääräisesti opinnäytetyöprosessiin, mutta toisaalta toimeksiantajayrityksen kehityksen aikataulut olisivat kuitenkin olleet samat mahdollisesta opintovapaasta huolimatta. Lisäksi tehtyjen toimenpiteiden sekä kehitykseen hyväksytyjen toiminnallisuuksien edistäminen opintovapaalta ei olisi ollut yhtä sujuvaa kuin työpäivällä ollessa. Erityisesti käyttäjätestauksen järjestäminen olisi ollut mahdotonta opintovapaalta käsin. Toisaalta taas opinnäytetyön tekeminen pidemmällä aikavälillä mahdollisti työn lepäämäänjättämisen, minkä jälkeen ajatusprosessi oli edennyt ja tekstiin jääneet puutteet ja epätasällisyydet tulivat selkeästi esille.

Palvelumuotoiluprosessin läpivieminen käytännössä opetti merkittävästi enemmän kuin pelkkä aiheeseen liittyvä opintojakso. Sinällään opintojakso antoi kuitenkin hyvät valmiudet lähteä nopeasti kokeilemaan ja oppimaan – palvelumuotoilun ideologian mukaisesti. Asiakkaiden kanssa tapahtunut vuoropuhelu, kyselytutkimus sekä tekemisen havainnointi toivat arvokkaan ulottuvuuden niin opinnäytetyöhön kuin ansiotyöhönkin. Vuoropuhelun mahdollisuuksia pitää ehdottomasti parantaa jatkossa, jotta palveluja pystytään kehittämään aidosti asiakaskeskeisesti. Asiakasviestinnälle ja markkinoinnille tuli myös erittäin hyviä kehityskohteita, sillä kehityshanke paljasti virheellisiä ja vanhentuneita uskomuksia, joita asiakkailla voi olla ja jotka osaltaan estävät digitaalisten ratkaisujen leviämistä. Näihin virheellisiin käsityksiin pitää löytää viestinnällisiä keinoja, jotta ajantasainen tieto asioiden tilasta saadaan asiakkaille tehokkaasti.

Kehittämishankkeessa käytettyjen tiedonkeruumenetelmien validiteetti oli muutoin hyvällä tasolla, mutta vastaajille annetun kyselylomakkeen kanssa oli yllättäviä haasteita. Vaikka jokaisen kysymyksen osalta annettiin vastausohjeet, ei niitä joko luettu tai ymmärretty kattavasti. Tästä syystä monivalinnoissa, joissa pyydettiin valitsemaan omasta mielestä tärkein tai vastaajan mielipidettä lähinnä oleva vaihtoehto, valittiin useampia eri vaihtoehtoja. Väärin annetut vastaukset olisi voinut hylätäkin, mutta väärin annettujen vastaustenkin perusteella varsinainen lopputulos on selvä, joten validiteetti ei kärsinyt olennaisesti väärin annetuista vastauksista. Lisäksi yhtä vastaajaa kehoitettiin vielä kyselylomakkeen

palauttamisen jälkeen vastaamaan vastaamatta jätettyihin kysymyksiin, mutta hän ei siltikään kyennyt niihin vastaamaan. Koska varsinaiseen päätutkimuskysymykseen löytyi myös käytännöllisiä ja uskottavia vastauksia, joita kehittämishanketta tuloksia pitää luotettavina. Niitä käytetäänkin sellaisinaan päätöksenteossa.

Kehittämishankkeen aikana pohditutti paljon suomalainen sääntelyilmapiiri, joka pyrkii tehokkaasti estämään asioita, hyviäkin, sen sijaan, että asioita mahdollistettaisiin. Energialomala itsessään aiheutti myös runsaasti pohdintaa, sillä lomala näyttäytyi yhä varsin konservatiivisena linnakkeena, jossa asiakkaiden toivomia, arkea helpottavia ratkaisuja on yllättävän vaikea ottaa käyttöön. Käsillämme on kuitenkin nykyajan suurin maapallon elämän olemassaoloa uhkaava riski, jonka mitigoimiseksi pitää etsiä luovia ratkaisuja. Yhtenä jatkotutkimuskohteena sähkönjakelukontekstissa olisikin ekologinen sähkönjakelutuote, jossa otettaisiin huomioon aiempaa aktiivisempi sähkönkäytön ohjaaminen niin sanotuille hiljaisille tunneille sekä sähköiset laskutustavat. Esimerkkinä tuotteeseen liitetystä laskutustavasta on Moi Mobiili -matkaviestinliittymä (2019), jonka laskutustapoja on vain yksi, korttimaksu. Yksinkertainen ja selkeä laskutustapa on sisällytetty itse tuotteeseen, eikä muita tapoja laskutukselle tarjota. Sisäisenä jatkokehittämiskohteena olisi sähköisen asioinnin edistäminen kaikissa toimeksiantajan asiakasprosesseissa. Tällaista syvällisempää asiakasymmärrystä tulisi kasvattaminen palvelumuotoilun keinoin siten, että kohderyhmäksi valittaisiin maaseutumaisessa ympäristössä asuvat asiakkaat, joiden kulluttajakäyttäytyminen lähtökohtaisesti poikkeaa kaupungeissa asuvista asiakkaista. Tällä tavoin saataisiin entistä laajempi ymmärrys niin nykyisistä kuin piilossa olevista asiakastarpeista. Toisena erillisenä jatkotutkimuskohteena olisi e-laskun vastaanottoehdotusten jatkokehitys siten, että ehdotuksen hyväksymisvaihe saataisiin häivytettyä siten, että tilaus saataisiin kuntoon pelkällä asiakkaan tahdonilmaisulla, joka annettaisiin vain kerran. Tällä tavoin asiakaskokemus saataisiin nykyistä paremmalle tasolle helppouden ja vaivattomuuden tunteen voimistuessa. Tällainen jatkotutkimus tulisi tehdä Finanssiala ry:n ja pankkien kanssa yhteistyössä.

Aikaisempien kehittämishankkeiden tulosten pohjalta on mielekästä pohtia yhtymäkohtia ja eroja nyt käsillä olevan kehittämishankkeen lopputuloksiin. Eronen selvitti kehittämishankkeessaan vastaajilta muun muassa, mikseivät asiakkaat käytä e-laskua ja toisaalta mikä saisi heidät ottamaan e-laskun käyttöönsä. Syitä e-laskun käyttämättömyyteen oli muun muassa aikaansaamattomuus ja viitseliäisyyden puute e-laskun vaihtamiseksi, pankkiin liittyvän syyt, tiedon puute sekä muut syyt. Muissa syissä ilmaistiin esimerkiksi Postin työntekijöiden työn turvaaminen, e-laskun vaihtamisen hankaluus sekä se, että asiakkaan pitäisi saada e-laskuun vaihtamisesta rahallista hyötyä. E-laskun käyttöön motivoi helppo käyttöönotto, oma viitseliäisyys, hinnanalennus e-laskun käyttöönotosta,

laskuttajayhtiön toimintaan liittyvät syyt sekä verkkopankin toimintaan liittyvät syyt. Laskuttajayhtiöltä odotettiin aktiivisempaa otetta e-laskun tarjoamiseen joko lehdessä tai sähköpostitse, ehdotusta siirtymisestä esimerkiksi linkkinä verkkopankissa. Joukossa oli myös noin 10 prosentin osuus vastaajia, joka ei missään olosuhteissa ottaisi e-laskua. (Eronen 2016, 38-45.)

Mikkonen selvitti omassa kehittämishankkeessaan asiakkaiden tyytyväisyyttä maksamistapoihin. Toimeksiantajayrityksen kanta-asiakassopimuksen mukaisten asiakasmaksujen ylivoimaisesti suurin laskutustapa 85 prosentin osuudellaan oli e-lasku, joista lähes kaksi kolmasosaa käytti e-laskun automaattista hyväksyntää maksutapanaan verkkopankissa. Loput hyväksyivät saapuneen e-laskun manuaalisesti verkkopankissa. Tulosten perusteella e-laskunsa automaattisella hyväksynnällä tai toistuvaismaksuna kortilla maksavat asiakkaat kokivat valitsemansa maksutavan kaikista vaivattommaksi. Kaikista tyytymättömmimpiä maksamiseen olivat paperilaskun saavat asiakkaat. E-laskun käyttöönotossa asiakkaiden arvioiden mukaan oli kuitenkin ollut haasteita, sillä puolet vastaajista oli sitä mieltä, että kansallisen suoraveloituksen päättyminen ja sitä seuranneita toimenpiteitä ei ollut hoidettu asiakaslähtöisesti. Vastausten perusteella asiakkaista löytyi myös eroa kuntokeskusten paikkakunnittain, sillä Kuopiossa käytettiin eniten paperilaskua laskutustapana, kun taas Oulussa paperilaskuja ei ollut lainkaan. Asiakastytyväisyys maksamistapavaihtoehtoihin oli korkeinta Seinäjoella ja matalinta Espoossa. (Mikkonen 2016, 40-48.)

Vaikka Erosen ja Mikkosen kehittämishankkeet toteutettiin eri konteksteissa, eri lähestymistavoin, eri menetelmin ja eri ajankohtina kuin oma kehittämishankkeeni, on kaikkien kolmen kehittämishankkeen tulosten osalta löydettävissä yhtäläisyyksiä. Asiakkaat haluavat helppoja ratkaisuja e-laskun käyttöönottamiseksi, proaktiivista toimintaa laskuttajayhtiöltä sekä rahallista hyötyä itselleen, jotta he siirtyisivät e-laskun käyttäjiksi. Erona Erosen ja Mikkosen kehittämishankkeisiin omassa kehittämishankkeessani hyödynnettiin prototyyppiä käyttäjätestauksen kohteena. Sen avulla pystyttiin kasvattamaan asiakasymmärrystä syvällisemmin, kuin mitä olisi pystytty pelkillä haastatteluilla tai kyselytutkimuksilla. Käyttäjäkokeudesta on hyvin vaikea kuvailla muuten kuin autenttisessa ympäristössä. Erosen ja Mikkosen opinnäytetöiden perusteella on ilmeistä, että kun e-laskupalvelu on saatu käyttöön, on asiakastytyväisyyskin korkealla tasolla. E-laskujen suhteellinen osuus lähetetyistä laskuista on myös mahdollista saada todella suureksi, mutta aina jää jäljelle pienenkö osa asiakkaita, jotka eivät e-laskua itselleen ota.

Miksi korjata, jos se ei ole rikki? Kysymys on noussut mieleeni useasti, kun vastaan on tullut mitä innovatiivisempia uusia laskutustapoja, joilla pyritään syömään e-laskun markkinaosuutta. Digitaalinen transformaatio epäilemättä synnyttää yhä enemmän uusia mobiileja

maksutapoja ja muita ratkaisuja, mutta tässä ajanhetkessä mielekästä olisikin pysähtyä miettimään, mikä on asiakkaan näkökulmasta keskeistä. Tulevaisuudessa ei liene enää niin merkityksellistä, mihin kanavaan tai mediaan varsinainen lasku saapuu, sillä olennaisempaa on laskun maksamiseen liittyvän asiakaskokemuksen arviointi. E-lasku toimii jo nykyisellään erinomaisesti tästäkin näkökulmasta, sillä e-laskun automaattisella hyväksymisellä saavutetaan korkea asiakastytyvyyden taso. Tätä ei ole siis tarpeen muuttaa.

## LÄHTEET

Anita Andsten. Prosessivastaava. Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelu -liikelaitos. Haastattelu 13.5.2019.

Bain & Company. 2018. Reliable Metric [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa:

<http://www.netpromotersystem.com/system-processes/reliable-metric.aspx/>

Bhandari, M. 2018. Sustainable Development: Need of the Hour [viitattu 5.5.2019].

Saatavissa: <https://krmangalam.edu.in/blog/sustainable-development-need-hour/>

Caruna. 2016. Caruna palkittiin CXPA Finlandin Asiakaskokemuksen johtaminen Suomessa -tutkimuksessa. Mediatiedote 17.6.2016 [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa:

<https://www.caruna.fi/ajankohtaista/caruna-palkittiin-cxpa-finlandin-asiakaskokemusten-johtaminen-suomessa-tutkimuksessa>

Caruna. 2018. Asiakaskokemuksen visio - loppuraportti [viitattu 4.5.2019]. Saatavissa Carunan sisäisestä intranetistä:

[https://carunas.sharepoint.com/sites/liiketoiminnankehitystiimi/\\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B04844544-CB4E-4AC7-ACFA-906A702D6299%7D&file=CarunaXRoger\\_Asiakaskokemuksen\\_visio\\_2018-05-03.pptx&action=edit&mobileredirect=true&DefaultItemOpen=1](https://carunas.sharepoint.com/sites/liiketoiminnankehitystiimi/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B04844544-CB4E-4AC7-ACFA-906A702D6299%7D&file=CarunaXRoger_Asiakaskokemuksen_visio_2018-05-03.pptx&action=edit&mobileredirect=true&DefaultItemOpen=1)

Caruna. 2019a. Vuosiraportti 2018 [viitattu 3.10.2019]. Saatavissa:

[https://images.caruna.fi/caruna\\_annual\\_report\\_2018\\_in\\_finnish.pdf](https://images.caruna.fi/caruna_annual_report_2018_in_finnish.pdf)

Caruna. 2019b. Caruna lyhyesti [viitattu 3.10.2019]. Saatavissa:

<https://www.caruna.fi/caruna/caruna-yrityksena/lyhyesti>

Caruna. 2019c. Caruna-konserni: toimintakertomus ja tilinpäätös 2018 [viitattu 3.10.2019]. Saatavissa:

[https://images.caruna.fi/caruna\\_group\\_financial\\_statements\\_2018\\_in\\_finnish.pdf](https://images.caruna.fi/caruna_group_financial_statements_2018_in_finnish.pdf)

Caruna. 2019d. Yritysesittely [viitattu 3.10.2019]. Saatavissa Carunan sisäisiltä intranet-sivuilta:

[https://carunas.sharepoint.com/:p:/r/sites/Communications/\\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B2B845A70-F887-478A-8120-A845A9035AFE%7D&action=view&source=https%3A%2F%2Fcarunas%2Esharepoint%2Ecom%2Fsites%2FCommunications%2FPublic%2520documents%2FForms%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Fsites%252FCommunications%252FPublic%2520documents%252FYritysesitys](https://carunas.sharepoint.com/:p:/r/sites/Communications/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B2B845A70-F887-478A-8120-A845A9035AFE%7D&action=view&source=https%3A%2F%2Fcarunas%2Esharepoint%2Ecom%2Fsites%2FCommunications%2FPublic%2520documents%2FForms%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Fsites%252FCommunications%252FPublic%2520documents%252FYritysesitys)

Caruna. 2019e. Strategia ja arvot [viitattu 3.10.2019]. Saatavissa:

<https://www.caruna.fi/caruna/caruna-yrityksena/strategia-ja-arvot>

CGI Suomi Oy. 2016. Digitalisaatio kestävän kehityksen vauhdittajana: tutkimus

suomalaisista organisaatioista [viitattu 5.5.2019]. Saatavissa: [https://www.cgi.fi/kestava-](https://www.cgi.fi/kestava-kehitys/white-paper)

[kehitys/white-paper](https://www.cgi.fi/kestava-kehitys/white-paper)

Energiatehokkuuslaki 1429/2014.

Energiavirasto. 2018. Sähkönsiirron kohtuullisen hinnoittelun ja verkkoinvestointien

valvonta: usein kysyttyä [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa:

[https://www.energiavirasto.fi/web/guest/siirtohinnoittelu\\_faq](https://www.energiavirasto.fi/web/guest/siirtohinnoittelu_faq)

Eronen, M. 2016. Lehtitilauslaskujen e-laskutusasteen kasvattaminen suomalaisessa mediatalossa. Tampereen ammattikorkeakoulu, Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala. Palvelu- ja projektiliiketoiminnan opinnäytetyö.

Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus. Jyväskylä: Docendo Oy.

Finanssiala ry. 2010. Ympäristöystävällinen verkkolasku [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa:

[http://www.finanssiala.fi/materiaalit/ymparistoystavallinen\\_verkkolasku.pdf](http://www.finanssiala.fi/materiaalit/ymparistoystavallinen_verkkolasku.pdf)

Finanssiala ry. 2015. Ilmoittamispalvelun soveltamisohje: versio 2.01 [viitattu 18.11.2019].

Saatavissa:

[https://www.finanssiala.fi/finvoice/dokumentit/Ilmoittamispalvelun\\_soveltamisohje\\_201.pdf](https://www.finanssiala.fi/finvoice/dokumentit/Ilmoittamispalvelun_soveltamisohje_201.pdf)

Finanssiala ry. 2016. E-lasku ja suoramaksu [viitattu 18.11.2019]. Saatavissa:

<https://www.finanssiala.fi/e-lasku/Sivut/default.aspx>

Finanssiala ry. 2018. Finanssiala parantaa ilmastotyönsä läpinäkyvyyttä [viitattu

2.10.2019]. Saatavissa: <https://www.finanssiala.fi/materiaalit/FA-2018->

[Finanssiala\\_ja\\_ilmasto.pdf](https://www.finanssiala.fi/materiaalit/FA-2018-Finanssiala_ja_ilmasto.pdf)

Finanssiala ry. 2019. Säästäminen, luotonkäyttö ja maksutavat -tutkimusraportti [viitattu

19.11.2019]. Saatavissa:

[https://www.finanssiala.fi/materiaalit/SLM%202019\\_Tutkimusraportti.pdf](https://www.finanssiala.fi/materiaalit/SLM%202019_Tutkimusraportti.pdf)

Fingrid Datahub Oy. 2019a. Datahub data standard v1.7.1.xlsx [viitattu 14.4.2019].

Saatavissa: <https://www.ediel.fi/sites/default/files/DatahubDataStandard.v1.7.1.xlsx>

Fingrid Oyj. 2019a. Nykyisen tiedonvaihdon ohjeet: PRODAT-inhouse.xlsx [viitattu

14.4.2019]. Saatavissa: <https://www.ediel.fi/sites/default/files/PRODAT-inhouse.xlsx>

Fingrid Oyj. 2019b. Datahub [viitattu 14.4.2019]. Saatavissa:

<https://www.fingrid.fi/palvelut/vahittaismarkkinoiden-tiedonvaihto/datahub/>

From, M. 2019. Verkkolaskufoorumin syysseminaari 7.11.2019. Kansainvälinen katsaus [viitattu 19.11.2019]. Saatavissa:

[https://ssl.eventilla.com/filebrowser/file?h=nXrb3&f=201911111103144\\_03aa928eb1c2a699e08fc3dcccfd5989c.pdf](https://ssl.eventilla.com/filebrowser/file?h=nXrb3&f=201911111103144_03aa928eb1c2a699e08fc3dcccfd5989c.pdf)

Gibbons, S. 2017. Service Design 101 [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa:

<https://www.nngroup.com/articles/service-design-101/>

Gray, D. 2011. 4Cs. Gamestorming [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa:

<https://gamestorming.com/4cs/>

Gråsten, M. (toim.) 2019. E-lasku maksetaan tunnollisemmin kuin paperinen. Lowell Suomi Oy [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa: [https://profit.lowell.fi/e-lasku-maksetaan-tunnollisemmin-kuin-](https://profit.lowell.fi/e-lasku-maksetaan-tunnollisemmin-kuin-paperinen?utm_medium=email&utm_source=uutiskirje&utm_campaign=uutiskirje_Service)

[paperinen?utm\\_medium=email&utm\\_source=uutiskirje&utm\\_campaign=uutiskirje\\_Service](https://profit.lowell.fi/e-lasku-maksetaan-tunnollisemmin-kuin-paperinen?utm_medium=email&utm_source=uutiskirje&utm_campaign=uutiskirje_Service)

Helen Oy. 2018. Helen lisää mobiilimaksamisen laskutusvaihtoehtoihin ensimmäisenä Suomessa [viitattu 31.12.2019]. Saatavissa:

<https://www.helen.fi/uutiset/2018/mobiilimaksaminen>

If Vahinkovakuutusyhtiö Oyj. 2019. Auta Itämerta: pelastetaan Itämeri yhdessä [viitattu 25.11.2019]. Saatavissa:

<https://www.if.fi/henkiloasiakkaat/asiakaspalvelu/verkkopalvelut/auta-itamerta>

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio: yritysjohton käsikirja. Helsinki: AlmaTalent.

IROResearch Oy. 2019. NPS – Suomen parhaat [viitattu 16.11.2019]. Saatavissa:

<https://www.iro.fi/fi/iro-ratkaisut/asiakasuskollisuus-ja-suosittele-nps-/suomen-parhaat-nps/>

Jantunen, H. 2019. Vain joka neljäs ostaa enää muovikassin. Verkkouutiset.fi [viitattu 30.12.2019]. Saatavissa: [https://www.verkkouutiset.fi/vain-joka-neljas-ostaa-ena-](https://www.verkkouutiset.fi/vain-joka-neljas-ostaa-enaamuovikassin/)

[muovikassin/](https://www.verkkouutiset.fi/vain-joka-neljas-ostaa-enaamuovikassin/)

Kalliomäki, A. 2014. Tarinallistaminen: palvelukokemuksen punainen lanka. Helsinki: Talentum Media Oy.

Kananen, J. 2008. Kvali: Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.



- Kananen, J. 2017. Kehittämistutkimus interventiotutkimuksen muotona: opas opinnäytetyön ja pro gradun kirjoittajalle. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja - sarja. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Keskinen, T. & Lipiäinen, J. 2013. Asiakkaan matkassa: tuotekeskeisyydestä symbioosistrategiaan. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Kirsi Kuusisto. Yksikönpäällikkö. Helen Oy. Haastattelu 21.5.2019.
- Koch, B. 2019. The e-invoicing Journey 2019-2025 [viitattu 19.11.2019]. Saatavissa: [https://compacer.com/wp-content/uploads/2019/05/Billentis\\_Report\\_compacer\\_single-sponsor.pdf](https://compacer.com/wp-content/uploads/2019/05/Billentis_Report_compacer_single-sponsor.pdf)
- Kolehmainen, A. 2018. Apotti-hanke koki takaiskun Vantaalla: käyttöönotto myöhästyy. Kauppalehti Online [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/apotti-hanke-koki-takaiskun-vantaalla-kayttoonotto-myohastyy/4fa992ba-168c-3561-aa92-eca7115c0141>
- Korkein oikeus. 2016. Ennakkopäätökset KKO:2016:49 [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa: <https://korkeinoikeus.fi/fi/index/ennakkopaatokset/precedent/1471259084099.html>
- Kotler, P. & Armstrong, G. 2014. Principles of Marketing. 15<sup>th</sup> Edition. London: Pearson Education.
- Lettinen, E. 2004. Saaristolaisen kokemus omasta kulttuuristaan: eläminen merestä ja meren kanssa. Turku: Turun yliopisto, sosiaalitieteiden laitos. Sosiaaliantropologian väitöskirja.
- Markkinaoikeus. 2019. Päätökset MAO:261/19 [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa: <https://www.markkinaoikeus.fi/fi/index/paatokset/kilpailuasiat/kilpailuasiat/1559801425135.html>
- Maunola, J. 2009. The impact of Electronic Data Interchange and E-invoicing on buyer-seller relationships in business-to-business markets. Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulu, liiketoiminnan teknologian laitos. Tietojärjestelmätieteen pro gradu - tutkielma.
- Miettinen, S. & Koivisto, M. (toim.) 2009. Designing Services with Innovative Methods. Keuruu: Otava.
- Mikkonen, K. 2016. Maksamisen palvelut liikunta-alan yrityksessä: case Fysioline Fressi Oy. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, liikunnan koulutusalue. Liikunta-alan kehittämisen ja johtamisen opinnäytetyö.

- MobilePay Finland Oy. 2019. MobilePay Invoice [viitattu 31.12.2019]. Saatavissa: <https://mobilepay.fi/yrityksille/toistuvat-maksut-ja-laskutus/mobilepay-invoice>
- Moi Mobiili Oy. 2019. Miksi tarvitsen maksukortin? [viitattu 3.12.2019]. Saatavissa: <https://asiakaspalvelu.moi.fi/hc/fi/articles/360029069772-Miksi-tarvitsen-maksukortin->
- Moritz, S. 2005. Service Design: Practical Access to an Evolving Field. Köln International School of Design at University of Applied Sciences Cologne, Faculty of Cultural Sciences.
- Niva, M. & Tuominen, K. 2011. Benchmarking in Practice. Turku: Benchmarking Ltd.
- Nordea Bank Oyj. 2018. E-lasku – tekninen palvelukuvaus [viitattu 18.11.2019]. Saatavissa: <https://www.nordea.fi/Images/146-133628/E-lasku-tekninen-kuvaus.pdf>
- Ojasalo, K. & Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät - uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. & Bernarda, G. & Smith, A. 2014. Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Paikallisvoima ry. 2018. Kuluttajakysely suomalaisille sähkökatkoista ja sähkölaskusta [viitattu 14.1.2020]. Saatavissa: <http://www.paikallisvoima.fi/tiedostot/Kuluttajakyselyshkkatkoistajashklaskustayhteenveto022018Paika..pdf>
- Pecoraro, M. 2009. Eettisen kuluttamisen monet merkitykset. Kulutustutkimus.Nyt 1/2009.
- Posti Oy. 2018a. Hinta- ja tuote-ehdomuutoksia Posti Oy:n sopimuspalveluihin 1.6.2018 [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja määrittelemätön ryhmä. Lähetetty 27.4.2018.
- Posti Oy. 2018b. Muutoksia Postin palveluihin ja hintoihin 1.1.2019 [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja määrittelemätön ryhmä. Lähetetty 29.11.2018.
- Posti Oy. 2019. Muutoksia Postin kirjepalveluihin ja hintoihin 1.6.2019 [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja määrittelemätön ryhmä. Lähetetty 29.4.2019.
- Potapenko, T. 2010. Transition to e-invoicing and post-implementation benefits. Exploratory case studies. Helsinki: Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu, liiketoiminnan teknologian laitos. Tietojärjestelmätieteen pro gradu -tutkielma.
- Provad Oy. 2016. Asiakaskokemuksen johtaminen tuottaa arvoa liiketoiminnalle [viitattu 1.5.2019]. Saatavissa: <https://www.provad.fi/blogi/asiakaskokemuksen-johtaminen>

- Richter, M. 2004. 4Cs. Thiagi GameLetter 3/2004 [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa: <http://thiagi.net/archive/www/pfp/IE4H/march2004.html#StructuredSharing>
- Röyskö, H. 2016. Kohden vuotta 2020 - näkökulmia digitalisaation vaikutuksista ikääntyvien arkeen. EETU ry:n Monialainen palvelu, ohjaus ja neuvonta -hanke [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa: <https://eetury.fi/Site/Data/671/Files/Kohden%20vuotta%202020%20-naekoekulmia%20digitalisaation%20vaikutuksista%20ikääntyvien%20arkeen.pdf>
- Savić, D. 2019. From Digitization, Through Digitalization, to Digital Transformation. Online Searcher 1/2019, 37-38.
- Sanna Turunen. Asiakkuuspäällikkö. Caruna Oy. Haastattelu 3.2.2020.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietoaarkisto [viitattu 31.12.2019]. Saatavissa: [https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2\\_3\\_2\\_4.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_4.html)
- Schmitt, B. H. 2003. Customer Experience Management: A Revolutionary Approach to Connecting with Your Customers. New York City, NY: Wiley.
- Suomen Yrittäjät ry. 2019. Yrittäjän ilmasto-opas [viitattu 18.11.2019]. Saatavissa: <https://www.yrittajat.fi/tiedotteet/612715-yrityksille-80-keinoa-taistella-ilmastonmuutosta-vastaan>
- T-Media Oy. 2019. Luottamus & Maine 2019 -tutkimus – Yritysten maine syntyy vastuullisista teoista [viitattu 16.11.2019]. Saatavissa: <https://t-media.fi/fi/maine-syntyy-vastuullisista-teoista/>
- Tilastokeskus. 2019. Keskiväkiluku iän ja sukupuolen mukaan alueittain, 1981-2018. Tilastokeskuksen PxWeb-tietokannat [viitattu 2.10.2019]. Saatavissa: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_vrm\\_vaerak/statfin\\_vaerak\\_pxt\\_11\\_s1.px/table/tableViewLayout1/](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_vaerak/statfin_vaerak_pxt_11_s1.px/table/tableViewLayout1/)
- Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta – Näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistumiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Tuulaniemi, J. 2011. PALVELUMUOTOILU. 3. uudistettu painos. Helsinki: Talentum Oyj.
- Vaajakallio, K. 2012. Design games as a tool, a mindset and a structure. Helsinki: Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu, muotoilun laitos. Muotoilun väitöskirja.

Valtioneuvosto. 2019a. Valtioneuvoston asetus sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöön otosta [viitattu 26.11.2019]. Saatavissa:

[https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f8066625d&\\_cldee=amFybW8uc3RhaGxAY2FydW5hLmZp&recipientid=contact-9ee238db84e1e711810c005056947785-46adde28766f42d2bfa3fd9ec6f578aa&esid=6253977a-ea06-ea11-a812-000d3a25ba2d](https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f8066625d&_cldee=amFybW8uc3RhaGxAY2FydW5hLmZp&recipientid=contact-9ee238db84e1e711810c005056947785-46adde28766f42d2bfa3fd9ec6f578aa&esid=6253977a-ea06-ea11-a812-000d3a25ba2d)

Valtioneuvosto. 2019b. Kestävän kehityksen periaatteet [viitattu 5.5.2019]. Saatavissa:

<https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys/periaatteet>

Valtioneuvosto. 2019c. Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta [viitattu 17.2.2020]. Saatavissa:

[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN\\_2019\\_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN_2019_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Viljanen, M. 2019. Suomalaiset innostuivat päästöjensä kompensoinnista – ”Ilmastonmuutos ei ratkea sillä, että päästöjä siirrellään paikasta toiseen”. Talouselämä [viitattu 19.11.2019]. Saatavissa: <https://www.talouselama.fi/uutiset/suomalaiset-innostuivat-paastojensa-kompensoinnista-ilmastonmuutos-ei-ratkea-silla-etta-paastoja-siirrellaan-paikasta-toiseen/d319270b-de4f-4ff2-aaaa-3ff5cfae19bb>

Visma Solutions Oy. 2019. Verkkolaskutuksen pitkä ja tylsä historia kokee käänteen tulevana vuosina [viitattu 19.11.2019]. Saatavissa:

<https://netvisor.fi/blog/verkkolaskutuksen-pitka-ja-tylsa-historia/>

Väre Oy. 2019. Blogi: sähkö ei kiinnosta ketään [viitattu 14.1.2020]. Saatavissa:

<https://vare.fi/sahko-ei-kiinnosta-ketaan/>

Wilska, T.-A. & Kuoppamäki, S.-M. (toim.) 2017. Varttuneet kuluttajat, digitalisoitua arki ja kulutusympäristöjen muutos: Digi 50+ -hankkeen loppuraportti. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun julkaisusarja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu.

WMO. 2018. WMO Greenhouse Gas Bulletin [viitattu 25.11.2019]. Saatavissa:

[https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=5455](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5455)

WWF. 2019. Ilmastonmuutos [viitattu 18.11.2019]. Saatavissa:

<https://wwf.fi/uhat/ilmastonmuutos/>

Ympäristöministeriö. 2013. Mitä on kestävä kehitys [viitattu 5.5.2019]. Saatavissa:

[https://www.ym.fi/fi-fi/ymparisto/kestava\\_kehitys/mita\\_on\\_kestava\\_kehitys](https://www.ym.fi/fi-fi/ymparisto/kestava_kehitys/mita_on_kestava_kehitys)

## E-LASKUKAMPANJAKIRJE KEVÄÄLTÄ 2018



# Keväinen tervehdys Carunalta!

## TIESITHÄN, ETTÄ EKOLOGINEN E-LASKU ON VAIVATON JA TURVALLINEN?

Vaihda nyt paperinen sähkönjakelulaskusi e-laskuun, voit saada viikoksi käyttöösi Teslan sekä pitkän viikonloppun Hankoon Hotelli Regataan!

E-lasku on sähköinen lasku, jonka saat omaan verkkopankkiisi. Voit maksaa laskun verkkopankissasi, milloin ja missä vain. Helppoa!

> Löydät lisätietoa e-laskusta osoitteessa [www.caruna-elasku.fi](http://www.caruna-elasku.fi)

## MILTÄ KUULOSTAISII TESLA VIIKOKSI KÄYTTÖÖN JA PITKÄ VIIKONLOPPU HUIPPUHOTELLISSA?

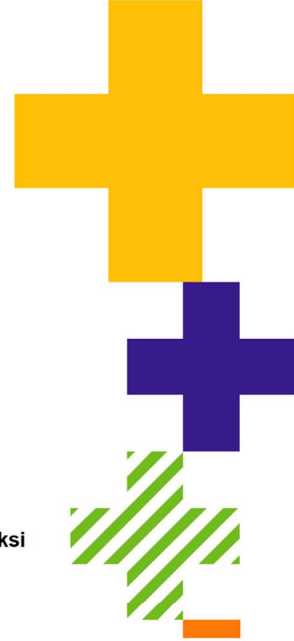
Kun teet e-laskusopimuksen 3.4.—30.6.2018 välisenä aikana ja kerrot, miksi juuri sinä haluaisit kokea Teslan, voit tavoitella huikeaa palkintoa. Voit saada Teslan viikoksi käyttöösi ja sen lisäksi viikonloppumatkan Hankoon Hotelli Regataan, jossa on Teslan latauspiste.

LISÄKSI ARVOMME KAMPANJA-AIKANA YHDEN HELKAMA-PYÖRÄN JOKA KUUKAUSI: HUHTI- JA TOUKOKUUSSA AINO- TAI OIVA-PYÖRÄT VOITTAJAN VALINNAN MUKAAN SEKÄ KESÄKUUSSA XE10-SÄHKÖPYÖRÄN KAIKKIEN E-LASKUSOPIMUKSEN TEHNEIDEN JA YHTEYSTIETONSA PÄIVITTÄNEIDEN KESKEN.

> Käy  
PÄIVITTÄMÄSSÄ  
YHTEYSTIETOSI  
JA PYSY  
AJAN TASALLA  
SÄHKÖKÄTKOISTA



**TAVOITTELE TESLAA**, osallistu arvontaan ja päivitä yhteystietosi kampanjasivullamme. Rekisteröimme sinut samalla maksuttomaan **Caruna Sähkövahtiin**, joka lähettää ilmoitukset sekä yllättävistä että suunnitelluista sähkönjakelun keskeytyksistä tekstiviestillä tai sähköpostilla. Näin pysyt ajan tasalla alueesi kulloisestakin sähkökatkotilanteesta. Tutustu e-laskuun ja mahtavaan kilpailuun osoitteessa [www.caruna-elasku.fi](http://www.caruna-elasku.fi)

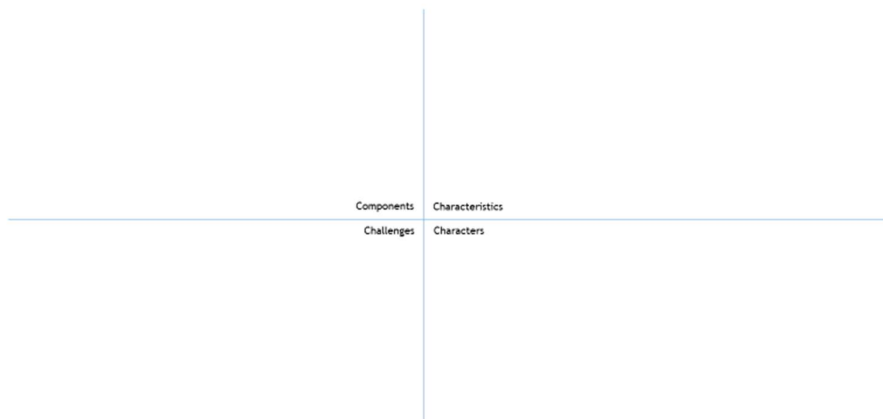


## MUOTOILUPELIN POHJAMATERIAALIT

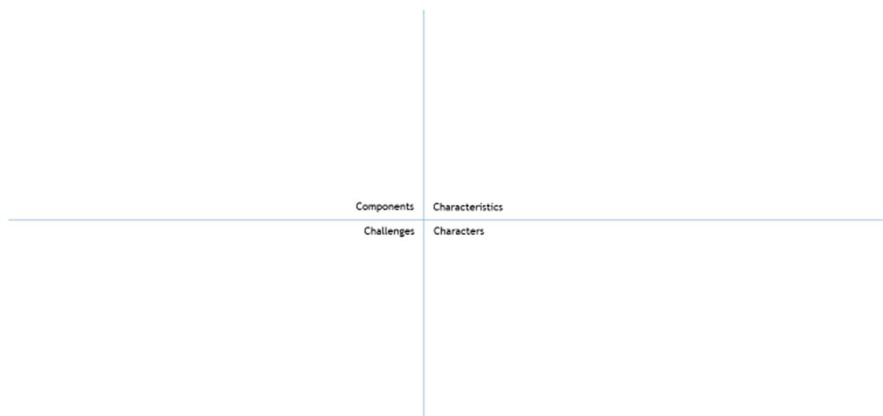
## Muotoilupeli - 4Cs

- **Components:** mistä osista palveluun liittyvä ongelma koostuu?
- **Characteristics:** mitkä ominaisuudet/piirteet palvelun lopputuotoksella on eli miltä palvelu näyttää?
- **Challenges:** mitkä ovat avaintekijät, jotka vaikuttavat ongelmaan? Mitä haasteita palvelun tuottamisessa on?
- **Characters:** mitkä toimijat/sidosryhmät liittyvät ongelman syntymiseen tai olemassaoloon?

Miten e-laskuun siirtyminen olisi asiakkaalle kaikista helpointa?



Mihin asiaan vetoaminen muokkasi kuluttajakäyttäytymistä e-laskun valintaan?



## KUTSU KÄYTTÄJÄTESTAUKSEEN

**From:** [messages-noreply@webropolsurveys.com](mailto:messages-noreply@webropolsurveys.com) <[messages-noreply@webropolsurveys.com](mailto:messages-noreply@webropolsurveys.com)>

**Sent:** perjantai 18. lokakuuta 2019 8.26

**To:**

**Subject:** Kutsu käyttäjätestaukseen



Tervehdys Carunalta!

Kehitämme jatkuvasti uusia digitaalisia palveluita asiakkaillemme. Haluaisimme kutsua sinut mukaan palveluiden käyttäjätestaukseen toimistollemme Espoon Leppävaaraan **keskiviikkona 30.10.2019 vaihtoehtoisesti joko klo 16:00 tai klo 17:00 alkaen**.

Testitilaisuudessa kuulisimme mieluusti mielipiteesi palveluiden toimivuudesta ja käytettävyydestä. Testauksen kohteena on seuraavat digitaaliset palvelut: sähköisen laskun valinta, työmaat kartalla ja aurinkopaneelit. Käyttäjätestaus ei edellytä sinulta ennakkovalmistautumista. Käyttäjätestauksessa saatuja havaintoja hyödynnetään anonyymisti myös Lahden ammattikorkeakoululle tehtävässä opinnäytetyössä.

Tule mukaan vaikuttamaan kehitykseen ja ilmoittaudu viimeistään **sunnuntaina 27.10.2019**. Kaikille osallistuneille annamme palkkioksi 50 euron arvoisen GoGift-lahjakortin, jota voit hyödyntää useissa eri liikkeissä. Tutustu GoGiftin tarjontaan osoitteessa [gogift.fi](http://gogift.fi).

Käyttäjätestaus tapahtuu osoitteessa Upseerinkatu 2, 02600 Espoo keskiviikkona 30.10.2019 joko klo 16:00-17:00 tai klo 17:00-18:00. Tilaisuuden aikana tarjolla on virkistävää juotavaa ja pientä purtavaa.

Tervetuloa!

Terveisin,  
Carunan digitaalisten palveluiden kehitystiimi

Osoitelähde: Carunan asiakasrekisteri, [caruna.fi/asiakasrekisteri](http://caruna.fi/asiakasrekisteri)

\*asiakkaan henkilökohtainen linkki\*

**KYSELYLOMAKE SÄHKÖISESTÄ LASKUTUKSESTA**

**OSA 1: Sähköinen lasku ja paperilasku**

**1. Mitä sähköinen laskutus tarkoittaa sinulle?**

---

---

**2. Vastaanotatko itse laskuja sähköisesti?**

Kyllä (siirry kohtaan 3)

En (siirry suoraan kohtaan 4)

**3. Jos vastaanotat, vastaanotatko kaikki laskusi sähköisinä vai vain osan laskuistasi? Mitkä tekijät ovat vaikuttaneet sähköisen laskun valintaan? Vastauksesi jälkeen siirry kohtaan 5.**

---

---

**4. Jos et vastaanota, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet siihen, että haluat paperilaskun?**

---

---



## OSA 2: Sähköiseen laskuun siirtyminen

5. Oletetaan, että vastaanotat sähkönjakelulaskusi paperilaskuina. Mikä saisi sinut luopumaan paperilaskusta jatkossa? Ympyröi seuraavista itsellesi tärkein seikka, jonka ansiosta vaihtaisit sähköiseen laskuun:

- a) **ilmastonmuutoksen torjuminen:** kasvaneen ympäristötietoisuuden vuoksi haluat vähentää hiilijalanjälkeä, koska sähköisen laskun valinnalla paperinkulutus sekä jakelun ympäristövaikutukset pienenisivät
- b) **hyväntekeväisyys:** Caruna lahjoittaisi hyväntekeväisyyteen kiinteän summan jokaista paperilaskusta luopuvaa asiakasta kohden
- c) **hinnanalennus:** sähköisen laskun kustannussäästön ansiosta annettava alennus asiakkaalle
- d) **ehdotus vastaanottaa seuraava lasku e-laskuna:** verkkopankissa laskun maksamisen jälkeen oleva ehdotus seuraavan laskun vastaanottamisesta e-laskuna
- e) **jokin muu seikka:** mikä? \_\_\_\_\_
- f) **ei mikään yllä olevista:** en halua luopua paperilaskuista.

6. Mikä olisi sinulle mieluisin sähköisen laskun vastaanottokanava? Ympäröi seuraavista itsellesi mieluisin vaihtoehto:

- a) e-lasku verkkopankkiin
- b) sähköpostilasku
- c) Postin OmaPosti-mobiilisovellus
- d) MobilePay
- e) Omat sivut -itsepalvelukanava
- f) jokin muu, mikä? \_\_\_\_\_

### OSA 3: Laskun maksaminen

7. Millä maksutavalla maksat laskusi (verkkopankki, suoramaksu, e-laskun automaattinen hyväksyminen, pankin maksupalvelu)?

---

---

8. Tiesitkö, että voit maksaa Carunan lähettämät laskut Omat sivut -palvelussa kolmella eri maksutavalla (verkkopankki, korttimaksu, Collector Bankin luotto)?

Kyllä  En

9. Ovatko Carunan itsepalvelukanavassa, Omat sivut -palvelussa, tarjolla olevat maksutavat (verkkopankki, korttimaksu, Collector Bankin luotto) mielestäsi riittävät? Jollei, mikä olisi juuri sinulle vaivattomin laskun maksutapa?

---

---

10. Jos tarvitsisit laskullesi lisää maksuaikaa, miten toimisit? Ympyröi itsellesi luontevin vaihtoehto:

- a) soittaisit asiakaspalveluun pyytääksesi lisää maksuaikaa
- b) ottaisit yhteyttä chat-palvelun kautta pyytääksesi lisää maksuaikaa
- c) tekisit pyynnön lisämaksuajasta Omat sivut -palvelun kautta

## OSA 4: Muodostuva lasku

**11. Millä tavalla haluaisit saada tiedon muodostuvasta laskustasi? Ympyröi itsellesi luontevin vaihtoehto:**

- a) Omat sivut -palvelusta
- b) Caruna+ -mobiliapplikaatiosta
- c) jokin muu tapa, mikä? \_\_\_\_\_
- d) en tarvitse tietoa muodostuvan laskun suuruudesta

**12. Jos muodostuva lasku esitettäisiin Omat sivut -palvelussa, mitä tietoja muodostuvasta laskusta haluaisit saada? Ympyröi seuraavista itsellesi tärkeimmät tiedot:**

- a) arvioitu eräpäivä
- b) arvioitu laskun lähetyspäivämäärä
- c) kertyvä saldo
- e) jokin muu tieto, mikä? \_\_\_\_\_

## PROTOTYYPIN KÄYTTÄJÄTESTAUKSEN TESTIKYSYMYKSET

### Lähtötilanne:

Olet kirjautunut Caruna+ -palveluun, ja haluat tutustua eri laskutusvaihtoehtoihin. Olet Caruna+ -palvelun aloitussivulla.

\*\*\*\*\*

### Tehtävä 1:

Selvitä, mikä on nykyinen laskutustapasi osoitteen Unelmienkatu 8 laskuille.

\*\*\*\*\*

### Tehtävä 2:

Selvitä, mitä muita laskutustapoja on valittavissasi Caruna+ -palvelussa.

\*\*\*\*\*

### Tehtävä 3:

Muuta nykyinen laskutustapasi kuluttajan e-laskuksi. Käytä pankkia valitessa Osuuspankin (OP) tuotemerkkiä. Tutustu lisäohjeeseen, joka avautuu kuluttajan e-laskun valinnan jälkeen.

\*\*\*\*\*

### Tehtävä 4:

Päätät maksaa avoimena olevan laskusi. Selvitä, mistä laskun maksaminen onnistuu. Valitse maksutavaksi Osuuspankin (OP) verkkopankki ja paina avautuvassa verkkomaksunäkymässä Jatka-painiketta. Tutustu lisäohjeeseen, joka avautuu laskun maksamisen jälkeen.

\*\*\*\*\*