

Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun esiselvitys valtionhallinnossa

Anni Koskinen

Tekijä(t) Anni Koskinen	
Koulutusohjelma Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma	
Opinnäytetyön nimi Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun esiselvitys valtionhallinnossa	Sivu- ja liitesivumäärä 39 + 9
<p>Valtiohallinnossa on jatkuvasti kasvava tarve tehdä asioita helpommin, tehokkaammin ja kustannuksia säätäen. Palveluja sähköistämällä pyritään helpottamaan kansalaisten asiointia eri elämäntilanteissa ajasta ja paikasta riippumatta. Lisäksi digitaalisilla palveluilla pyritään tuottamaan palvelut nopeammin ja kustannustehokkaasti.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena onkin vastata tähän tarpeeseen ja lisätä verkossa tapahtuvaa kaupankäyntiä valtiohallinnossa. Valtiohallinnon yhteisellä verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulla pyritään lisäämään verkossa tapahtumaa maksamista, mikä nopeuttaa tuotteiden keräämistä ja poistaa tarpeen myyntilaskituksen, saatavien valvonnan ja perinnän prosesseille.</p> <p>Tämän opinnäytetyön esiselvityksessä pyritään selvittämään, kannattaako yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisu hankkia valtiohallinnossa. Esiselvityksellä pyritään tunnistamaan, kuinka monessa organisaatiossa voidaan ottaa käyttöön verkkoasiointi ja -maksaminen, millaiseen maksulliseen toimintaan yhteinen ratkaisu soveltuu, millaisia kustannusvaikutuksia tällä on sekä millaisia teknisiä ja toiminnallisia vaatimuksia ratkaisulle pitää määritellä.</p> <p>Esiselvitys toteutettiin toimintatutkimuksena kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa syksyllä 2019 toteutettiin kyselytutkimus valtion kirjanpitoyksiköille, tämän tuloksien perusteella tunnistettiin mahdolliset kiinnostuneet organisaatiot. Toisessa vaiheessa, maaliskuussa 2020, kiinnostuneille organisaatioille järjestettiin ennakko-haastattelut ja työpaja, jossa tarkennettiin organisaatioiden maksullista toimintaa, näiden maksujen perimisen nykytilaa ja yhteisen ratkaisun toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia.</p> <p>Toteutetun kyselytutkimuksen perusteella tunnistettiin, että 17 kirjanpitoyksikköä olisi kiinnostunut käyttämään yhteistä ratkaisua. Lisäksi 11 kirjanpitoyksikölle pidettiin ennakko-haastattelut. Näiden 11:sta ennakko-haastattelun ja yhden lisäselvityksen jälkeen, saatiin selville, että verkossa etukäteen maksamiseen soveltuisi noin 147 000 yksittäistä suoritetta ja verkkomaksamisen käyttämisestä aiheutuvat säästöt olisivat noin 333 000 euroa vuodessa. Lisäksi huhtikuussa 2020 pidetyssä työpajassa tunnistettiin yhteiselle ratkaisulle 71 toiminnallista ja teknistä vaatimusta, näistä vaatimuksista 58 oli pakollisia vaatimuksia.</p> <p>Opinnäytetyönä toteutetun esiselvityksen tulosten perusteella voitiin todeta, että yhteiselle verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulle on kiinnostusta ja tarvetta valtiohallinnossa. Lisäksi esiselvityksen tulokset puoltavat yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun hankintaa, koska on tunnistettu sekä kustannussäästöjä että positiivisia vaikutuksia valtiohallinnon digitaalisuustavoitteisiin, kuten myyntilaskujen sähköistymisasteeseen ja digitaalisten myyntitapahtumien määrään.</p>	
Asiasanat Valtionhallinto, verkkokauppa, verkkoasiointi, verkkomaksaminen	

Author Anni Koskinen	
Degree Programme Master of Business Administration, Information Systems Management	
The Title of Thesis Preliminary study on the solution of joint online services in the State administration	Pages 39 + 9
<p>There is a growing need for central government to do things more easily, efficiently and by regulating costs. The aim of electronic services is to make it easier for citizens to interact in different life situations regardless of time and place. In addition, digital service chains aim to provide services more quickly and cost-effectively.</p> <p>The aim of this thesis is therefore to respond to this need and to increase online trading in the state administration. The joint e-services or e-commerce solution by the central government aims to increase the payment of online transactions, which speeds up the collection of revenue and eliminates the need for a process of sales invoicing and enforcement of receivables.</p> <p>The preliminary study of this thesis aims to determine whether it is worthwhile to acquire a solution for joint e-services or e-commerce in the state administration. The purpose of the preliminary study is to identify the number of organizations in which online services and payment can be introduced, the types of activities that the common solution is suitable for, the cost impacts that this will have, and the technical and operational requirements that need to be defined for the solution.</p> <p>The preliminary study was carried out as an operational study in two stages. In the first phase, a survey was carried out in autumn 2019 for the accounting units of the State, and any interested organizations were identified as the basis for these results. In the second phase, between March and April 2020, pre-interviews and workshop were organized for interested organizations to specify their fee-paying activities, the current status of the collection of payments and the functional and technical requirements for a joint solution.</p> <p>Based on the survey carried out, it was identified that 17 accounting units would be interested in using a joint solution. In addition, pre-interviews were held with 11 accounting units. After these 11 interviews and one additional study, it was found that approximately 147,000 individual payments would be suitable for e-payment online, and the savings resulting from the use of e-payments would be approximately EUR 333,000 per year. In addition, the workshop held in April 2020 identified 71 functional and technical requirements for a joint solution, of which 58 were mandatory requirements</p> <p>Based on the results of the preliminary study, it was found that there is interest and need for a joint solution in the state administration. In addition, the results of the preliminary study support the acquisition of a joint solution for e-services or e-commerce, as both cost adjustments and positive impacts have been identified on the government's digitalization objectives, such as the electrification rate of sales invoices and the number of digital sales events</p>	
Keywords Central government, e-commerce, e-services, e-payment	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Opinnäytetyön taustaa	1
1.2	Opinnäytetyön toimeksiantajan esittely	2
1.3	Opinnäytetyön toteutus ja rajaukset	3
2	Sähköinen kaupankäynti ja verkkoasioinnin nykytila	5
2.1	Mitä on sähköinen kaupankäynti	5
2.1.1	Verkkoasioinnin hyödyt	5
2.1.2	Verkkoasioinnin turvallisuus ja saavutettavuus.....	7
2.2	Verkkokauppa Suomessa ja pohjoismaissa	8
2.2.1	Verkkokauppa Suomessa	8
2.2.2	Verkkokauppa pohjoismaissa	10
2.3	Verkkomaksamisen nykytila valtionhallinnossa	11
2.4	Yhteenveto.....	13
3	Opinnäytetyön tutkimusongelma ja lähestymistapa	16
4	Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun käyttötarve valtiohallinnossa	18
4.1	Vaiheen 1 tutkimusmenetelmät	18
4.2	Tulosten esittely ja mahdollinen hyödyntäminen toimeksiantajaorganisaatiossa .	19
4.3	Tulosten yhteenveto.....	21
5	Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun vaikutukset ja vaatimukset valtionhallinnossa	22
5.1	Vaiheen 2 tutkimusmenetelmät	22
5.1.1	Haastattelu	23
5.1.2	Työpaja	24
5.2	Tulosten esittely ja mahdollinen hyödyntäminen toimeksiantajaorganisaatiossa .	26
5.2.1	Verkkoasiointiin ja -maksamiseen soveltuvat suoritteet	27
5.2.2	Säästöt ja vaikutukset myyntilaskutuksen verkkolaskuasteeseen	28
5.2.3	Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun toiminnalliset ja tekniset vaatimukset	31
5.3	Tulosten yhteenveto.....	33
6	Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet	36
7	Tulosten ja prosessin onnistumisen arviointi sekä pohdintaa.....	38
	Lähteet	40
	Liitteet.....	44
	Liite 1. Kyselytutkimus.....	44
	Liite 2. Kyselyn saate	49
	Liite 3. Ennakkohaastattelu-pohja	50

1 Johdanto

Meillä on valtiohallinnossa jatkuvasti kasvava tarve tehdä asioita helpommin, tehokkaammin ja kustannuksia säääten. Sama tavoite koskee itse asiassa koko julkista hallintoa. Palveluja sähköistämällä pyritään helpottamaan kansalaisten asioimista eri elämäntilanteissa ajasta ja paikasta riippumatta. Lisäksi digitaalisilla palveluketjuilla pyritään tuottamaan palvelut nopeammin ja kustannustehokkaasti. (VM 2020).

Vastataksemme tähän tarpeeseen ja lisätäksemme verkossa tapahtumaa kaupankäyntiä valtiohallinnossa, Valtiokonttori on päättänyt toteuttaa esiselvityksen yhteisen verkkoasioinnin tai verkkokaupparatkaisun hankinnalle. Esiselvitys toteutetaan kahdessa osassa valtiohallinnon ja kunnallishallinnon osalta erikseen. Valtiohallinnon esiselvitys toteutetaan keväällä 2020 ja kuntasektorin syksyllä 2020. Vain valtiohallinnon esiselvitys on tämän opinnäytetyön kohteena.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun hankinnan mahdollisuuksia valtiohallinnossa eli tunnistaa mahdolliset käyttäjäorganisaatiot ja maksullisen toiminnan suoritteet sekä arvioida verkkoasioinnin ratkaisun ja verkkomaksamisen tuomia kustannussäästöjä ja vaikutuksia valtiohallinnon digitalisaatioasteeseen. Lisäksi pyritään tunnistamaan yhteisen ratkaisun toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia. Tässä työssä valtiohallinnoksi luetaan valtion budjettitalouteen kuuluvat kirjanpitoyksiköt, virastot ja laitokset sekä talousarvion ulkopuoliset rahastot (Valtiokonttori 2020b).

1.1 Opinnäytetyön taustaa

Valtiokonttorin tehtävänä on valmistaa, että tuottoja kerätään mahdollisimman tehokkaasti ja taloudellisesti eri prosessivaiheissa. Valtiohallinnon tilauksesta perintään eli tulojen käsittelyn prosessissa onkin asetettu erilaisia tavoitteita esimerkiksi myyntilaskujen ja muiden myyntitapahtumien sähköiseen eli digitaaliseen käsittelyyn (Tipe-ohje 2019).

Taulukko 1. Myyntilaskujen sähköistymisaste (Palveluraportti 2019).

Vuosi	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Verkkolaskun tavoite %	30	32	36	40	45	50	55
Verkkolaskun toteutuma %	27,7	31,1	33,7				
Myyntilaskuja, milj.kpl	9.9	9.4	9.3				

Taulukko 2. Digitaalisesti käsiteltyjen myyntitapahtumien osuus (Tipe-ohje 2019).

Mittari	Toteutuma 2018	Tavoite 2019	Tavoite 2020	Tavoite 2021	Tavoite 2022	Tavoite 2023
Digitaalisesti käsiteltyjen myyntitapahtumien %	40	50	55	60	70	70

Myyntilaskujen sähköistämisteella tarkoitetaan sitä, että kuinka suuri osa muodostetuista myyntilaskuista on lähetetty sähköistä kanavaa pitkin eli verkkolaskuna. Verkkolaskuihin sisällytetään yrityksille lähetettyjen verkkolaskujen lisäksi kuluttajaverkkolaskut ja OmaPosti-palveluun (ent. NetPost) ohjatut myyntilaskut. Digitaalisesti käsiteltyihin myyntitapahtumiin sisältyvät sähköisesti välitettyjen myyntilaskujen lisäksi esimerkiksi verkkomaksuina kerätyt tuotot. Koska asetettuja tavoitteita ei ole pystytty täyttämään, Valtiokonttorin tehtävänä on etsiä keinoja nostaa valtiohallinnon digitalisaatioastetta ja ohjata muita kirjanpitoyksiköjä toimimaan näiden parhaiden ja tehokkaimpien toimintamallien mukaisesti.

Yhdeksi digitalisaatiota edistäväksi tekijäksi on tunnistettu kuluttajien ohjaaminen verkkoasiointiin ja verkossa maksamiseen. Jos kuluttajia voidaan ohjata verkkoasioinnin ja -maksamisen piiriin, voidaan tehostaa tulojen käsittelyn prosessia. Kun maksut kerätään etukäteen verkossa, ei myyntilaskutuksen, saatavien valvonnan ja perinnän prosesseille ole enää tarvetta. Tästä ajatuksesta lähtikin idea tämän opinnäytetyön esiselvityksen toteuttamiselle.

Julkishallinnossa, mikä käsittää valtion virastojen lisäksi kunnat ja muut julkista hallinto-tehtävää tuottavat organisaatiot, on käytettävissä yhteinen verkkomaksamisen ratkaisu. Suomi.fi-maksut palvelun käytön laajentamisen esteenä valtion virastoissa ja laitoksissa on kuitenkin tunnistettu puuttuva verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisumalli. Suomi.fi-maksut palvelu ei tarjoa itse verkkokaupan toiminnallisuutta, vaan maksupalvelu pitää kytkeä olemassa olevaan verkkoasioinnin ratkaisuun tai verkkokauppaan. (Suomi.fi-maksut 2020a.)

1.2 Opinnäytetyön toimeksiantajan esittely

Opinnäytetyö toteutetaan toimeksiantona Valtiokonttorille. Valtiokonttori on vuonna 1876 perustettu valtiovarainministeriön alainen virasto, joka vastaa muun muassa valtion lainanotosta, kassavarojen sijoittamisesta ja valtionvelan riskienhallinnasta. Lisäksi Valtio-

konttorissa hoidetaan valtion työntekijöiden tapaturmakorvaukset ja kansalaisten sotilasvamma- ja rikosvahinkokorvaukset. Opinnäytetyön laatija työskentelee Valtiokonttorin T3 - Talous, tieto ja työelämä -toimialalla, jonka tehtävänä on muun muassa valtion konsernilaskenta sekä taloushallinnon, maksuliikkeen ja hankintatoimen ohjaaminen ja kehittäminen. (Valtiokonttori 2020a.)

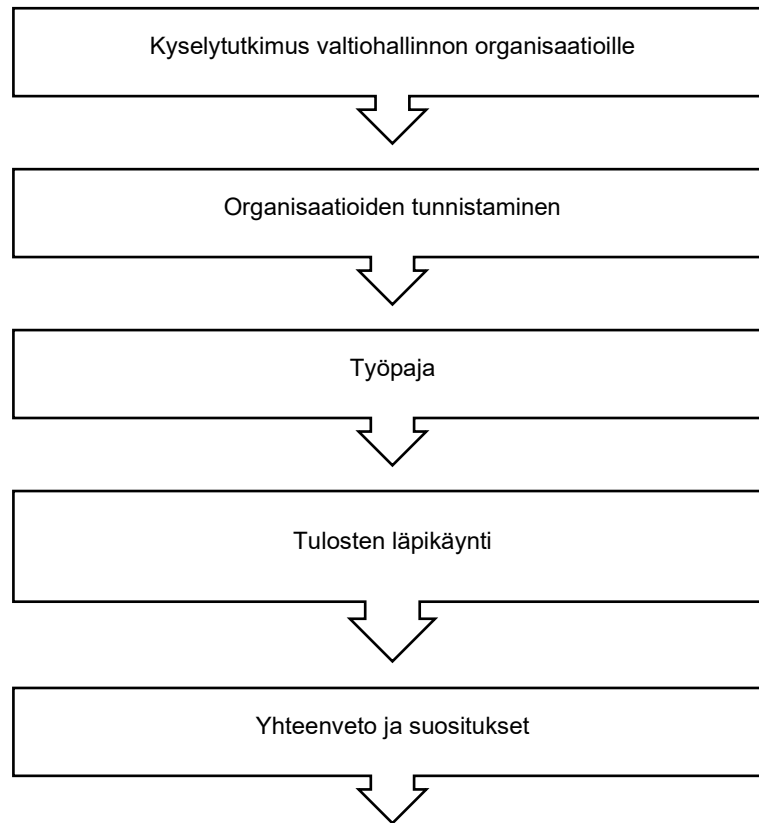
Toimeksiantajalla ei ole käytössään verkkoasioinnin ratkaisua tai verkkokauppaa, mutta Valtiokonttorin vastuulla on aikaisemmin ollut valtiohallinnon yhteisten palveluiden kilpailutus ja hankinta (esimerkiksi valtion laskujen välityksen, verkkomaksamisen tai maksuliikenteen kilpailutukset). Valtiokonttori vastaa myös kirjanpitoyksikköjen taloushallinnon prosessien ohjauksesta, koska Valtiokonttorilla on valtion talousarviosta annetun lain 13.5.1988/423 24 c §:n mukaan oikeus antaa määräyksiä virastojen, laitosten ja talousarvion ulkopuolella olevien valtion rahastojen kirjanpidon, maksuliikkeen ja laskentatoimen hoidon, tilinpäätöksen laadinnan sekä muiden taloushallinnon toimintojen ja menettelytapojen yksityiskohdista määräyksenantovaltuuden perusteella.

1.3 Opinnäytetyön toteutus ja rajaukset

Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun esiselvitys käynnistetään kyselytutkimuksena valtion kirjanpitoyksiköille. Kyselyn tuloksien perusteella tunnistetaan organisaatiot, joilla ei ole vielä käytössä sähköisen asioinnin ratkaisua tai verkkokauppaa, mutta joihin liittyy sellaista maksullista toimintaa, jossa tätä voidaan hyödyntää. Kun mahdollisen yhteisen ratkaisun hankinnan piiriin kuuluvat organisaatiot on määritetty, järjestetään näille erillinen verkkoasioinnin työpaja, jonka tuloksien pohjalta voidaan tunnistaa verkkoasioinnin ratkaisun toiminnalliset ja tekniset vaatimukset.

Opinnäytetyö ei pidä sisällään varsinaista järjestelmän kilpailutusta, hankintaa tai käyttöönottoa. Toimeksiantaja ei ole saanut valtiovarainministeriöltä virallista toimeksiantoa verkkoasioinnin- tai verkkokaupparatkaisun hankinnasta. Opinnäytetyön työvaiheet on kuvattu oheisessa kuvassa 1.





Kuva 1. Opinnäytetyön vaiheet

Opinnäytetyössä käydään aluksi läpi sähköisen kaupankäynnin ja verkkokaupan teoriaa sekä verkossa maksamisen nykytilaa Suomessa ja pohjoismaissa. Raportissa on johdannon ja tietoperustan lisäksi tutkimusongelman ja toteutettujen tutkimusten kuvaus ja tulosten yhteenvedot. Raportin lopussa on vielä tuloksista johdetut johtopäätökset, suositukset jatkoa varten ja oman oppimisen pohdinta. Opinnäytetyön lopputuloksena tuotetaan toimeksiantajalle raportti yhteisen ratkaisun vaatimuksista, lista mahdollisista käyttäjäorganisaatioista, arvio verkkomaksamisen piiriin otettavien maksullisten toiminnan tapahtumien määrästä ja näihin liittyvät kustannussäästölaskelmat.

2 Sähköinen kaupankäynti ja verkkoasioinnin nykytila

2.1 Mitä on sähköinen kaupankäynti

Tilastokeskuksen määritelmän mukaan sähköisellä kaupankäynnillä tarkoitetaan Internet-verkon kautta suoritettua tavaroiden ja palveluiden tilaamista. Määritelmän mukaan suorituksen maksu- tai toimitustavalla ei ole merkitystä, vaan suoritettujen ostojen varsinainen maksaminen voidaan hoitaa ostotapahtuman yhteydessä eri maksutavalla, esimerkiksi verkkopankki- tai korttimaksuna, tai jälkikäteen lähetettävällä laskulla. Lisäksi ostettu tuote tai palvelu voidaan saada käyttöön välittömästi, kuten verkosta ladattavien ohjelmien ja julkaisujen kohdalla, tai ne voidaan vastaanottaa jälkikäteen postitoimituksella, kuten tavarakaupassa. Verkossa tapahtumaan sähköiseen kauppaan sisältyy sekä sähköisiin lomakkeisiin että verkkokauppaan perustuva asiointi. Asiointi voi tapahtua myös erillisellä mobiilisovelluksella. (Tilastokeskus 2020b.)

Verkkokaupaksi mielletään usein tavaroiden ostaminen ja myyminen verkossa. Todellisuudessa kuitenkin kaikki asiointi, joka hoidetaan kokonaisuudessaan verkon välityksellä, voidaan laskea verkkoasioinniksi. David D. VanHoosen (2011, 7) mukaan sähköisellä kaupankäynnillä voidaan tarkoittaa mitä tahansa prosessia, joka pitää sisällään tavaroiden ja palvelujen omistusoikeuden siirtoa sähköisesti linkitettyjen laitteiden kautta ja jotka kommunikoivat verkon välityksellä. Yleisin käytetty verkko on Internet. Vuonna 2019 52 % kuluttajien verkko-ostoksista tehtiin mobiililaitteella eli älypuhelimella tai tablettitietokoneella (Verkkokaupparaportti 2019).

Tässä opinnäytetyössä verkkoasioinnilla tarkoitetaan verkossa tehtävää sähköistä kaupankäyntiä organisaation sähköisessä asiointipalvelussa tai verkkokaupassa, johon voidaan liittää myös verkossa maksaminen.

2.1.1 Verkkotasioinnin hyödyt

Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n TIEKE:n verkkokauppaoppaan (2015) mukaan verkossa myymisellä, esimerkiksi verkkokaupassa, on perinteiseen kivijalkamyymälään verrattuna monia etuja. Ensinnäkin verkossa myyminen tarjoaa teoriassa mahdollisuuden rajattomaan määrään myytäviä tuotteita. Toki fyysisten tuotteiden kohdalla pitää huomioida varaston koko ja hallinnointi, mutta sähköisiä tuotteita tai palveluja myydessä tällaisia rajoitteita ei käytännössä ole. Tarjolla oleva digitaalinen tallennuskapasiteetti on halpaa ja verkkokaupassa voidaan pitää tarjolla valtavia tietomääriä. Verkkokaupassa on mahdollista pitää esillä myös tuotteita, jotka haetaan asiakkaiden tilausten perusteella esimerkiksi

ulkomaisilta tavarantoimittajilta. Yhdessä maailman tunnetuimmassa verkkokaupassa Amazon.comissa on samanaikaisesti myynnissä kymmeniä miljoonia tuotteita.

Erona kivijalkakauppaan on myös verkkokaupan tavoitettavuus, koska verkossa asiointi mahdollistaa myös ajasta ja paikasta riippumattoman kansainvälisen kaupan. Periaatteessa jokainen Internetiä käyttävä ihminen maailmassa on potentiaalinen verkkokaupan asiakas. Todellisuudessa kuitenkin kielimuuri, toimitustapojen rajoitukset, verkkomaksamisen rajoittunut levinneisyys, kulttuurierot ja paikallinen lainsäädäntö asettavat rajoitteita täysin vapaalle kansainväliselle verkkomyynille. Verkkokaupan toimintalogiikka on myös vakiintunut ja kuluttajat ovat tottuneet lisäämään tuotteita ostoskoriin ja maksamaan tilauksen verkkomaksuna, huolimatta ostajan kansallisuudesta. Toki verkkokaupassa tulee vastaan kulttuurisia eroja esimerkiksi käytettyjen maksutapojen osalta, minkälaiset ulkoasut koetaan miellyttävimmiksi ja miten värien merkityksiä tulkitaan. (Verkkokauppaopas 2015.)

Kuluttajan näkökulmasta yksi merkittävin verkkokaupan etu on hintojen läpinäkyvyys ja vertailtavuus eri kauppiaiden välillä. Vaikka tuotteiden hintojen vertailtavuudesta on tehty helppoa eri verkkokauppojen välillä, mikä lisää kauppiaiden painetta pitää hinnat kilpailukykyisinä, on tuotteiden näkyminen esimerkiksi sosiaalisen median yhteisöpalveluissa mahdollistanut sen, että verkkokauppa voidaan personoida ostajan mieltymysten tai ostokäyttäytymisen mukaan. Personoinnilla mahdollistetaan kohdennettu tuotemarkkinointi ostajalle. Edistyneimmissä verkkokaupoissa myös markkinointia, esimerkiksi sähköpostilla, voidaan kohdentaa asiakkaan ostokäyttäytymisen perusteella. (Verkkokauppaopas 2015.)

Yrittäjiä ja organisaatioita houkuttaa verkkoasioinnin ja -maksamisen pariin myös kustannustehokkuus. Verkkokaupasta ei esimerkiksi koidu yhtä korkeita kuluja kuin useimmista kivijalkamyymälöistä, vaan verkkokaupan kuukausittaiset ylläpitokustannukset voivat jäädä muutamaa sataseen kuukaudessa. Myös verkkokaupan hallinnointi sujuu pienemmillä henkilöresursseilla, koska esimerkiksi tilausten vastaanottoa, maksamista ja seuranta voidaan pitkälle automatisoida. Toki verkkokaupan suosion kasvaessa myös taloushallinnon- ja palautusprosessien, kuten tuote- tai maksunpalautuksien, automatisointiin on kiinnitettävä huomiota, jotta näihin liittyvä manuaalisyö ei kasva sietämättömäksi. Tavoitteillassa verkkokauppa on osa yrityksen laajempaa ja tehokasta verkkoliiketoimintastrategiaa, jossa asiakkuudenhallintajärjestelmät, laskutus, kassajärjestelmä ja muut järjestelmät toimivat sulavasti yhteen verkkokauppa-alustan kanssa. (Verkkokauppaopas 2015.)

2.1.2 Verkkoasioinnin turvallisuus ja saavutettavuus

Suunnitellessa verkkokaupan tai -asioinnin ratkaisun käyttöönottoa täytyy huomioida myös palvelun turvallisuus. Tämä korostuu erityisesti valtiohallinnossa, jossa tuotteiden ja palvelujen myyntiin liittyy usein myös asiakkaiden henkilötietojen keräämistä. Tietosuoja-lain 5.12.2018/1050 29 §:n mukaan esimerkiksi asiakkaan henkilötunnuksen kerääminen on sallittua asioinnin yhteydessä, jos henkilön yksiselitteinen yksilöiminen on tärkeää laissa säädetyn tehtävän suorittamiseksi. Tästä on konkreettisenä esimerkkinä esimerkiksi passin hakeminen ja maksaminen Poliisin sähköisestä asiointipalvelussa (Passihakemus 2020).

Turvallisuudella sähköisessä kaupankäynnissä tarkoitetaan palvelun suojaamista luvattomalta pääsystä, käytöltä, muutoksilta tai tuhoamiselta. Verkkoasioinnin tietoturvallisuudessa täytyy huomioida seuraavat ulottuvuudet: tiedon eheyden varmistaminen eli luvattoman tietojen muuttamisen estäminen; positiivisen eli hyvän maineen ylläpito, jotta osapuolten sopimuksia ei irtisanottaisi tästä johtuen; palvelun luottamuksellisuus eli estetään tietojen aiheeton vuotaminen ja väärinkäyttö; yksityisyyden varmistaminen tietojen valvonnan ja luovuttamisen näkökulmasta; sekä tietojen reaaliaikainen saatavuus palvelussa. (Gupta 2018.) Käytännössä kuluttajat pelkäävät eniten taloustietojensa, eli pankkitili- tai korttitietojensa, menettämistä, kun taas verkossa toimivat kauppiaat pelkäävät tähän tiedon tai luottamuksen menettämiseen tai murtautumisiin liittyviä taloudellisia tappioita (Khan 2019).

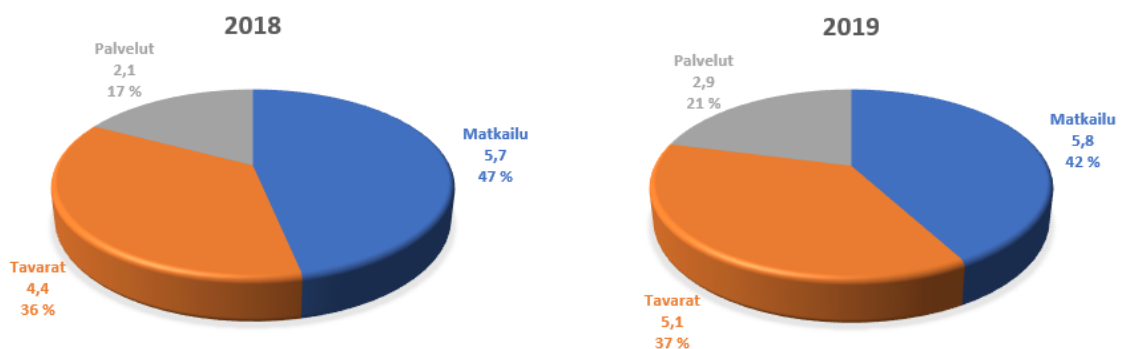
Valtiohallinnossa turvallisuuden lisäksi toisena tärkeänä teknisenä näkökulmana verkkokaupan tai -asioinnin palvelussa, on huomioida sen saavutettavuus. Julkishallinnon organisaatioilla on velvollisuus varmistaa, että niiden tarjoamissa verkkopalveluissa on lain digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306 mukaiset saavutettavuusvaatimukset. Saavutettavuusvaatimukset pitävät sisällään 49 kansainvälistä Web Content Accessibility Guidelines 2.1 -ohjeistusta, joista tulisi noudattaa vähintään A- ja AA-tason kriteereitä. Saavutettavuusvaatimusten taustalla on se, että julkishallinnon verkkopalvelut olisivat mahdollisimman monelle ihmiselle saavutettavia tai helppokäyttöisiä. Vaikka saavutettavuusvaatimusten noudattaminen ei takaa sitä, että palvelu olisi kaikissa tilanteissa kaikkien käytettävissä, voidaan näitä noudattamalla parantaa erityisesti sitä, että verkkopalvelua voi ylipäänsä käyttää erilaisilla laitteilla ja avustavilla teknologioilla. (Saavutettavuus 2020b.)

2.2 Verkkokauppa Suomessa ja pohjoismaissa

2.2.1 Verkkokauppa Suomessa

Verkkokaupan ja -asiointin suosio on jatkanut kasvuaan suomalaisten kuluttajien keskuudessa. Paytrail Oyj:n vuosittain tuottama verkkokaupparaportti (2019, 5) arvioi, että verkkokaupan kokonaisliikevaihto nousi vuonna 2019 13,8 miljardiin euroon. Joka tarkoittaa 1,6 miljardin eli 11 % kasvua edelliseen vuoteen verrattuna. Yli 85 % suomalaisista on arvioitu tekevän verkko-ostoksia vuonna 2019. (Verkkokaupparaportti 2019, 5.)

Verkkomyyntien liikevaihto syntyy kolmesta pääkategoriasta; matkailusta, tavaramyynnistä ja palveluista. Vaikka kokonaisliikevaihto on kasvanut vuonna 2019, kolmen pääkategorian jakauma on säilynyt lähes ennallaan. Vuonna 2018 matkailun osuus oli 47 % verkkokaupan kokonaisliikevaihdosta, mutta vuonna 2019 sen osuus on laskenut 42 %:iin. Palvelujen myynissä on tapahtunut suurinta kasvua ja sen osuus on noussut vuoden 2018 17 %:sta 21 %:iin, eli kasvua on tapahtunut huimat 38 %. Tavaroiden myyntien markkinaosuus on puolestaan noussut 36 %:sta 37 %:iin vuonna 2019. (Verkkokaupparaportti 2019, 6.)



Kuva 2. Verkkokaupan liikevaihdon jakauma kategorioittain Suomessa 2018-2019 (Verkkokaupparaportti 2019, 6).

Matkailu on edelleen suosituin kategoria 5,8 miljardin liikevaihdolla, mutta sen kasvutahti on hidastunut aikaisemmista vuosista. Matkailun kasvun taantumiseen saattaa vaikuttaa kuluttajien kasvava tietoisuus lentämisen ja muiden matkustustapojen haitallisista ilmasto-vaikutuksista. Tämä näkyy esimerkiksi lentolippujen oston ja hotellivarausten vähentymisenä. Lentolippujen osuus on pudonnut 24 %:sta 21 %:iin ja hotellivarausten osuus on pudonnut 30 %:sta 28 %:iin vuonna 2019 edellisvuoteen verrattuna. Ympäristöystävällisen julkisen liikenteen juna- ja bussilippujen osuus on säilynyt 29 % vuonna 2019. (Verkkokaupparaportti 2019, 7-8.)

Tavarakauppa on säilyttänyt asemansa toiseksi suurimpana kategoriana 5,1 miljardin liikevaihdon. Vaatteiden, kenkien ja muiden asusteiden myynti on edelleen suosittua, mutta myös ruuan ja päivittäistavaroiden myynti on kasvanut entisestään. Vuonna 2019 24 % kuluttajista on ostanut päivittäistavaroita verkosta. Tämä on 52 % enemmän kuin vuonna 2018. (Verkkokaupparaportti 2019, 9.)

Palvelukaupan suosio jatkanut kasvuaan (liikevaihto 2,9 miljardia) ja kuluttajat ovat alkaneet ostaa erilaisia palveluita verkosta, muun muassa jäsenyyksiä, vakuutuksia ja tietoliikennepalveluita. Erilaiset suoratoistopalvelut, kuten Spotify, Netflix ja vastaavat, ovat olleet pidempään suosittuja suomalaisten kuluttajien keskuudessa, mutta yritykset tarjoavat yhä laajempaa palveluvalikoimaa verkkoon, koska verkkomyynnin koetaan saavuttavan suuremman yleisön. Kuluttajat suosivat verkkopalveluita myös käytännöllisyyden ja vertailtavuuden näkökulmasta. Jos haluaa kattavan kuvan markkinoilla olevista palveluista ja hinnoista, ei tarvitse enää kiertää kivijalkaliikkeitä tai konttoreita vaan ostopäätöksen voi tehdä verkossa olevien tietojen perusteella. (Verkkokaupparaportti 2019, 11.)

Tilastokeskuksen mukaan verkkokauppaan osallistuvien kasvu on hidastunut vuoden 2013 jälkeen. Aikaisemmin vuosina 2004-2013 verkkokauppaan osallistuneiden määrä yli kolminkertaistui, mutta nyt kasvuvauhti on hidastunut ja esimerkiksi nuorissa alle 35-vuotiaissa kasvu on ollut vähäistä, koska ryhmässä on jo ennestään korkea verkko-ostojen osuus. Voimakasta kasvua on havaittu vain yli 55-vuotiaiden ikäryhmässä. Keskimääräisesti puolet 16-89 vuotiaista on tehnyt verkko-ostoksia viimeisen kolmen kuukauden aikana vuonna 2019. Jos tarkastelujaksona käytetään 12 kuukautta, verkko-ostaminen on vielä yleisempää ja ostajia on keskimäärin kaksi kolmesta. Rajatessa tarkastelun alle 55-vuotiaisiin, niin verkko-ostoksia on vuoden aikana tehnyt yli 90 prosenttia. (Tilastokeskus 2020a.)



Kuva 3. Ikäryhmien verkko-ostokset viimeisen 3 kuukauden aikana vuosina 2013, 2016 ja 2019 (Tilastokeskus 2020a).

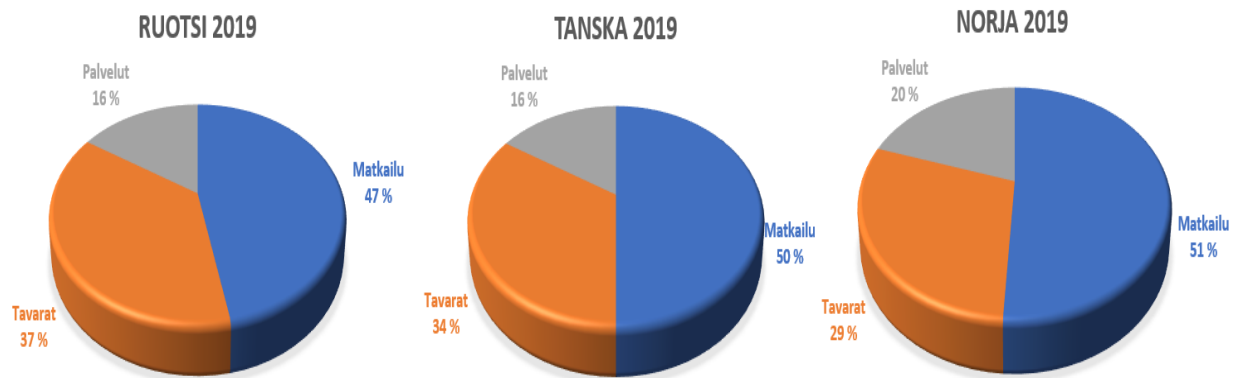
2.2.2 Verkkokauppa pohjoismaissa

Kuluttajat ovat ottaneet haltuun sähköisen kaupankäynnin kaikkialla Pohjoismaissa. Vuonna 2019 verkkomaksut saavuttivat huikean 79 miljardin euron markkinan koko alueella. Näillä neljällä markkina-alueella, eli Suomella, Ruotsilla, Norjalla ja Tanskalla, on sekä perustavanlaatuisia yhtäläisyyksiä että yllättäviä eroja. Kaikista tärkeimpänä yhtäläisyytenä on se, että sähköinen kaupankäynti on lisääntynyt 5-14 % kaikissa neljässä maassa vuonna 2019. (Nordic e-commerce 2019, 4.)

Ruotsalaiset kuluttavat verkossa pohjoismaisia naapureitaan enemmän. Vuonna 2019 ruotsalainen kuluttaja käytti verkossa noin 30 miljardia euroa, mikä tarkoitti käytännössä 14 %:n lisäystä verrattuna edelliseen vuoteen. Tanskalaiset taas kuluttivat verkossa 19 miljardin euron (5 %:n kasvu) ja norjalaiset 17 miljardin euron edestä (12 %:n kasvu). Kuten aikaisemmin mainittiin, suomalaisten sähköinen kaupankäynti lisääntyi 11 %:lla vuodesta 2018. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että suomalaiset tekivät verkko-ostoksia vähän alle 14 miljardilla eurolla. Kaiken kaikkiaan verkkokaupat ovat jatkuvasti pystyneet luomaan turvallisia ja käyttäjäystävällisiä ostokokemuksia kaikkialla pohjoismaissa. (Nordic e-commerce 2019, 5.)

Kuten Suomessakin, niin myös muissakin pohjoismaissa, matkailu on edelleen suurin kategoria. Ruotsissa matkailuun eli hotelliyöpymisiin, lento- ja muihin matkalippuihin kulutettiin 47 % kaikesta verkkoasioinnista. Tanskassa vastaava osuus oli 50 % ja Norjassa 51

% kaikesta kulutuksesta verkossa. Vastaavasti myös tavarakauppa on säilyttänyt asemansa toiseksi suurimpana kategoriana muissa pohjoismaissa. Ruotsissa tavarakaupan kulutettiin 37 %, Tanskassa 34 % ja Norjassa 29 %. Pienimpänä kategoriana on palvelut, joihin ruotsalaiset ja tanskalaiset kuluttavat 16 % verkko-ostoksistaan ja norjalaiset 20 %. (Nordic e-commerce 2019, 16, 38 & 60.)



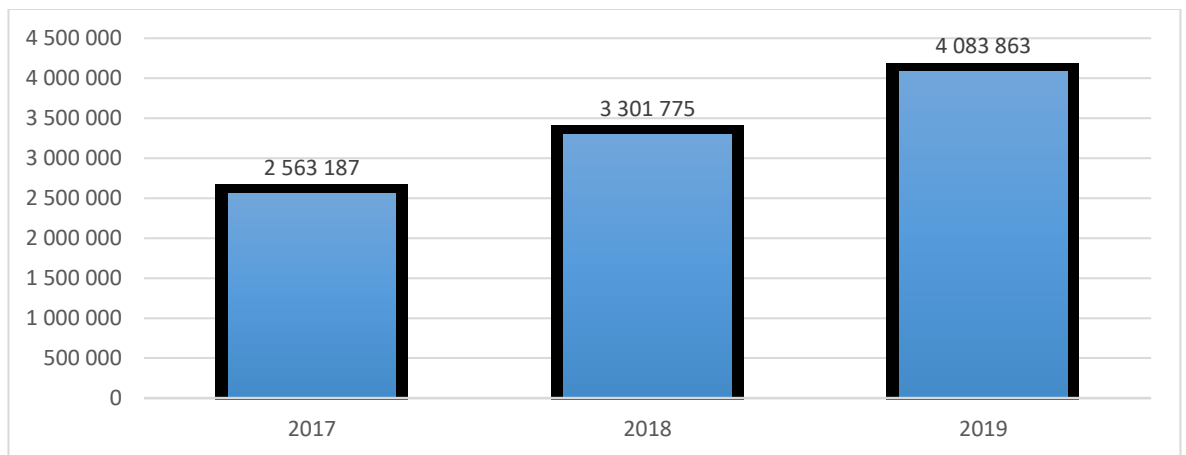
Kuva 4. Verkkokaupan liikevaihdon jakauma kategorioittain Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa 2019 (Nordic e-commerce 2019, 16, 38 & 60).

2.3 Verkkomaksamisen nykytila valtionhallinnossa

Valtiohallinnossa on käytetty sähköistä asiointia ja verkkomaksamista jo useita vuosia. Valtion verkkomaksamisessa siirryttiin vuonna 2017 käyttämään Suomi.fi-maksut palvelua, joka korvasi Kansalaisen tunnistus- ja maksamispalvelu Vetuman (Suomi.fi-maksut 2020b). Suomi.fi-maksut palvelun käyttövelvoitteesta säädetään lain hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista 29.6.2016/571 5 §:ssä. Tukipalvelulain mukaan valtion ja kunnan eri viranomaiset sekä tuomioistuimet ja muut lainkäyttöelimet ovat velvollisia käyttämään tukipalvelulain 3 §:n 8 momentin mukaista verkkomaksamisen kokoamis- ja hallinnointipalvelua julkisessa hallintotehtävässään. Lisäksi kunnalliset viranomaiset ovat oikeutettuja käyttämään tukipalveluita muissa tehtävissään.

Vaikka sähköisissä asiointipalveluissaan verkkomaksamista tarjoavien valtiohallinnon organisaatioiden määrä on kasvanut maltillisesti vuodesta 2017 vuoteen 2019 (kasvu 12 organisaatiosta 15 organisaatioon), on varsinaisten verkossa maksettujen tapahtumien määrä kasvanut merkittävästi. Vuonna 2018 maksutapahtumien määrä kasvoi 28,82 % ja vuonna 2019 23,69 % (Valtiokonttori 2020c). Suurin osa verkkomaksujen määrän kasvusta ei selity uusilla palveluun liittyneillä organisaatioilla vaan sillä, että verkkomaksamista jo tarjoavat organisaatiot ovat laajentaneet palveluitaan sähköisen asiointin ja verkkomaksamisen piiriin. Esimerkiksi Verohallinnon OmaVero-palvelussa on mahdollista

maksaa useita eri henkilöverotukseen sekä yritys- ja yhteisöverotukseen liittyviä veroeriä, kuten jäännös- tai ennakkoerot, arvonlisäverot, työnantajasuoritukset sekä erilaiset ennakonpidätykset ja lähdeverot (Verohallinto 2020).



Kuva 5. Verkkomaksaminen valtiohallinnossa 2017-2019 (kpl) (Valtiokonttori 2020c).

Verrattuna muihin pohjoismaihin Suomen kuvataan olevan poikkeuksellinen markkina-alue verkkomaksamisen maksutapojen näkökulmasta. Suomi oli yksi maailman ensimmäisistä maista, joka kehitti verkkopankkimaksamista ja onnistuneesti laajensi sen myös käyttöön. Tästä syystä verkkopankkimaksaminen on yleinen ja hyvin suosittu maksutapa Suomessa. Myös suomalaiset pankit ovat panostaneet verkkopankkimaksamiseen, pyrkimällä tarjoamaan hyvän käyttäjäkokemuksen esimerkiksi mahdollistamalla maksamisen tunnuslukusovelluksen tai vastaavan avulla. (Verkkokaupparaportti 2019, 20.)

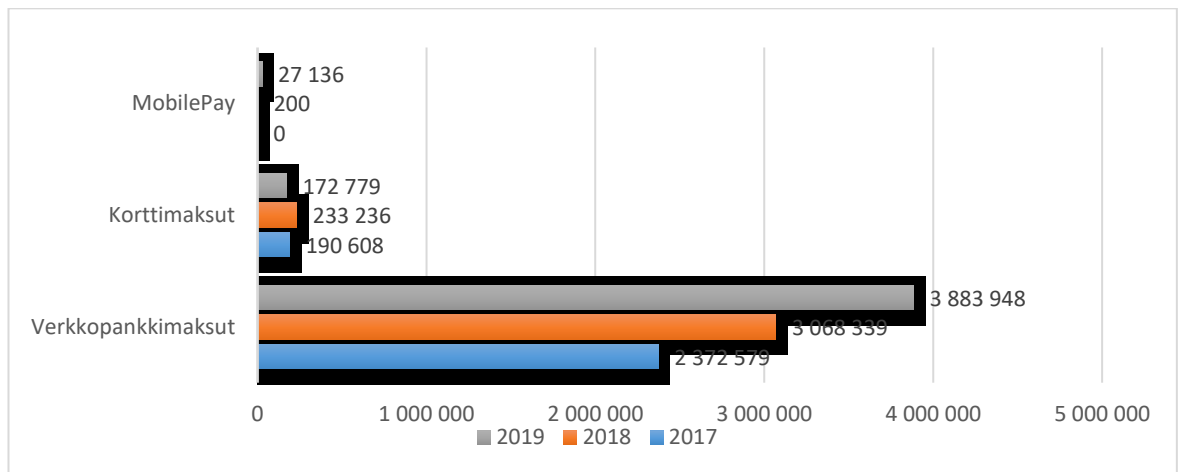
Verkkopankkimaksamisen suosio näkyy myös Suomi.fi-maksut palvelun valtiohallinnon maksutapahtumien lukumäärissä. Verkkopankkimaksuilla on ollut yli 90 % markkinaosuus vuosina 2017-2019, kun taas korttimaksujen osuus on vähentynyt vuodesta 2018 vuoteen 2019 25,92 %. (Valtiokonttori 2020c.)

Taulukko 3. Verkkomaksaminen maksutavoittain 2017-2019 (%) (Valtiokonttori 2020c).

Vuosi	2017	2018	2019
Verkkopankkimaksut	92,56 %	92,93 %	95,10 %
Korttimaksut	7,44 %	7,06 %	4,23 %
MobilePay	0,00 %	0,01 %	0,66 %

Muissa pohjoismaissa kuluttajat maksavat verkkokaupoissa mieluiten maksukorteilla. Korttimaksamisen lisäksi myös mobiilimaksusovellusten kuten Paypal, MobilePay tai Swishin, suosio on kasvanut. Esimerkiksi Tanskassa MobilePay mobiilisovellusmaksut

ovat toiseksi suosituin maksutapa korttimaksujen jälkeen (Nordic e-commerce 2019, 6). Myös valtiohallinnon Suomi.fi-maksut palvelun verkkomaksamisessa MobilePayn mobiilimaksut ovat kasvattaneet suosiotaan maksutavan käyttöönoton jälkeen vuonna 2018 (Valtiokonttori 2020c).



Kuva 6. Verkkomaksaminen maksutavoittain 2017-2019 (kpl) (Valtiokonttori 2020c).

2.4 Yhteenveto

Kun puhutaan verkkoasioinnista tai verkkokaupoista, tarkoitetaan usein sähköistä kaupankäyntiä. Tilastokeskuksen määritelmän mukaan sähköisellä kaupankäynnillä tarkoitetaan Internetverkon kautta suoritettua tavaroiden ja palveluiden tilaamista. Ostotapahtuman yhteydessä hoidetaan samalla myös tuotteen tai palvelun maksaminen. Maksaminen voi tapahtua eri maksutavoilla, kuten verkkopankki- tai korttimaksuna, tai jälkikäteen lähetettävällä myyntilaskulla. (Tilastokeskus 2020b.) Tässä opinnäytetyössä verkkoasiointilla tarkoitetaan verkossa tehtävää sähköistä kaupankäyntiä organisaation sähköisessä asiointipalvelussa tai verkkokaupassa, johon voidaan liittää myös verkossa maksaminen.

Verkossa tehtävälle kaupankäynnille on tunnistettu monia hyötyjä. Verkossa asiointi mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman kansainvälisen kaupan, jolloin jokainen Internetiä käyttävä ihminen voi olla potentiaalinen verkkokaupan asiakas. Verkossa myyminen voi myös tarjota rajattoman määrän myytäviä tuotteita ja kuluttajien on helpompaa ja läpinäkyvämpää vertailla näitä. Kauppiaiden ja organisaatioiden näkökulmasta myös verkkoasiointin kustannustehokkuus houkuttelee. Verkkokaupan kustannukset ovat yleensä matalammat kuin kivijalkamyymälöiden, koska järjestelmän ylläpitokustannukset voivat jäädä muutamiin sataasiin. Tavoitetilassa verkkokauppa on osa yrityksen laajempaa ja tehokasta verkkoliiketoimintastrategiaa, jossa asiakkuudenhallintajärjestelmät, laskutus,

kassajärjestelmä ja muut järjestelmät toimivat sulavasti yhteen verkkokauppa-alustan kanssa. (Verkkokauppaopas 2015.)

Suunnitellessa verkkokaupan tai -asiointin ratkaisun käyttöönottoa täytyy huomioida myös palvelun turvallisuus. Turvallisuudella sähköisessä kaupankäynnissä tarkoitetaan palvelun suojaamista luvattomalta pääsylvä, käytöltä, muutoksilta tai tuhoamiselta (Gupta 2018). Valtiohallinnossa turvallisuuden lisäksi toisena tärkeänä teknisenä näkökulmana verkkokaupan tai -asiointin palvelussa, on huomioida sen saavutettavuus. Julkishallinnon organisaatioilla on velvollisuus varmistaa, että niiden tarjoamissa verkkopalveluissa on digipalvelulain mukaiset saavutettavuusvaatimukset. Saavutettavuusvaatimusten taustalla on se, että julkishallinnon verkkopalvelut olisivat mahdollisimman monelle ihmiselle saavutettavia tai helppokäyttöisiä myös erilaisia laitteita ja avustavia teknologioita hyödyntämällä (Saavutettavuus 2020b).

Verkkokaupan ja -asiointin suosio on jatkanut kasvuaan sekä Suomessa että muissa pohjoismaissa. Vuonna 2019 verkkomaksut saavuttivat huikean 79 miljardin euron markkinan koko alueella. Ruotsalaiset kuluttavat verkossa pohjoismaisia naapureitaan enemmän. Vuonna 2019 ruotsalainen kuluttaja käytti verkossa noin 30 miljardia euroa, mikä tarkoitti käytännössä 14 %:n lisäystä verrattuna edelliseen vuoteen. Tanskalaiset taas kuluttivat verkossa 19 miljardin euron (5 %:n kasvu) ja norjalaiset 17 miljardin euron edestä (12 %:n kasvu). Suomalaisten sähköinen kaupankäynti lisääntyi 11 %:lla vuodesta 2018, tarkoittaen sitä, että suomalaiset tekivät verkko-ostoksia vähän alle 14 miljardilla eurolla. Kaiken kaikkiaan verkkokaupat ovat jatkuvasti pystyneet luomaan turvallisia ja käyttäjäystävällisiä ostokokemuksia kaikkialla pohjoismaissa. Pohjoismaissa verkkomyyntiin liikevaihto syntyy kolmesta pääkategoriasta; matkailusta, tavaramyyntistä ja palveluista. Matkailu on näistä suurin ja palvelukaupan osuus pienin. (Nordic e-commerce 2019, 5, 16, 38 & 60.)

Valtiohallinnossa on käytetty sähköistä asiointia ja verkkomaksamista jo useita vuosia. Valtion verkkomaksamisessa siirryttiin vuonna 2017 käyttämään Suomi.fi-maksut palvelua (Suomi.fi-maksut 2020b). Vaikka sähköisissä asiointipalveluissaan verkkomaksamista tarjoavien valtiohallinnon organisaatioiden määrä on kasvanut maltillisesti vuodesta 2017 vuoteen 2019, on varsinaisten verkossa maksettujen tapahtumien määrä kasvanut merkittävästi. Vuonna 2018 maksutapahtumien määrä kasvoi 28,82 % ja vuonna 2019 23,69 % Suurin osa verkkomaksujen määrän kasvusta selittyy sillä, että verkkomaksamista jo tarjoavat organisaatiot ovat laajentaneet yhä enemmän palveluitaan sähköisen asiointin ja

verkkomaksamisen piiriin. Suomessa suosituin maksutapa on verkkopankkimaksut, joilla on yli 90 % markkinaosuus myös Suomi.fi-maksut palvelussa. (Valtiokonttori 2020c.)

3 Opinnäytetyön tutkimusongelma ja lähestymistapa

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on arvioida kannattaako opinnäytetyön toimeksiantajan, eli Valtiokonttorin, ehdottaa yhteisen verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisun hankintaa valtiohallinnolle. Tiivistettynä opinnäytetyön tutkimusongelmana on ”kannattaako yhteinen ratkaisu hankkia?”. Opinnäytetyön tutkimusongelma pyritään ratkaisemaan seuraavilla tutkimuskysymyksillä kahdessa eri vaiheessa:

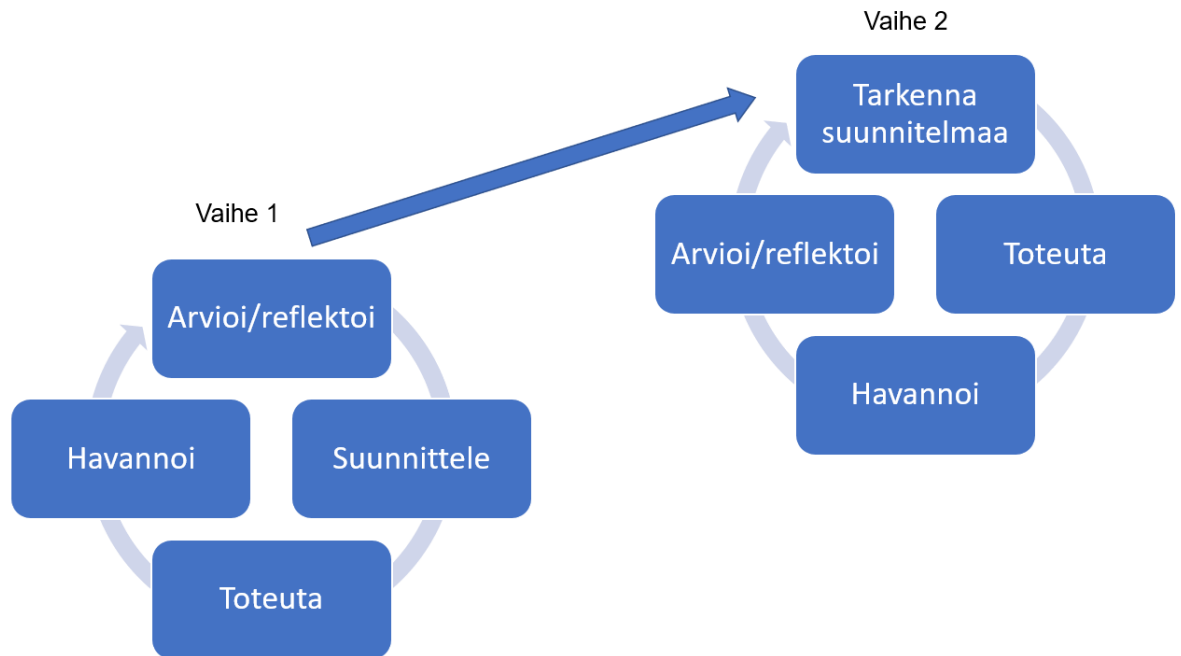
1. Kuinka laaja käyttötarve yhteiselle verkkoasioinnin ratkaisulle on valtionhallinnossa?
2. Millaisia kustannussäästöjä yhteinen ratkaisu aiheuttaa ja mitä vaikutuksia verkkomaksamisen lisäämisellä on valtiohallinnon digitalisaatioasteeseen?
3. Mitä toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia tulisi asettaa yhteiselle verkkoasioinnin ratkaisulle valtionhallinnossa?

Koska opinnäytetyön tavoitteena on saada muutos olemassa oleviin valtiohallinnon toimintatapoihin, saada lisätietoa ja ymmärrystä verkkoasioinnista ja sen nykytilasta sekä osallistaa työhön myös asiakasorganisaatioita, on työ päätetty toteuttaa toimintatutkimuksen lähestymistavalla. Toimintatutkimus on lähestymistapa, jossa ollaan erityisesti kiinnostuneita siitä, miten asioiden pitäisi olla toteutettu eikä vain siitä, miten ne tällä hetkellä ovat. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 58.)

Toimintatutkimus soveltuu hyvin tämän opinnäytetyön lähestymistavaksi, koska toimintatutkimukselle on olennaista ottaa prosesseissa toimivat ihmiset mukaan aktiiviseksi osaksi tutkimusta ja kehittämistä (Ojasalo ym. 2015, 58). Työhön liittyvien tutkimusmenetelmien kyselyt, haastattelut ja työpaja kohdistetaan valtiohallinnon organisaatioihin ja virkamiehiin, jotka toimivat aktiivisesti tilauksesta perintään tai verkkoasioinnin ja -maksamisen prosesseissa. Myös opinnäytetyön tekijä on aktiivinen osapuoli edellä mainittujen prosessien ohjauksessa toimeksiantajaorganisaatiossa.

Toimintatutkimuksena toteutettu opinnäytetyö toteutetaan kahdessa vaiheessa. Molemmat vaiheet etenevät spiraalisesti, jolloin tutkimuskysymysten selvitys etenee suunnittelun, havainnoinnin ja arvioinnin kehänä. Tutkimus etenee syklisesti ensimmäisestä vaiheesta toiseen. Ensimmäisessä vaiheessa pyritään vastaamaan tutkimuskysymykseen yksi eli selvittämään kuinka suuri käyttötarve yhteiselle ratkaisulle on. Vasta analysoimalla ensimmäisessä vaiheessa saadut tutkimustulokset, voidaan esittää siirtymistä vaiheeseen

kaksi eli tunnistaa muutoksesta aiheutuvia säästöjä ja arvioida millaisia teknisiä ja toiminnallisia vaatimuksia yhteiseltä ratkaisulta vaaditaan. Tutkimusprosessissa vuorottelevat näin suunnittelun, toiminnan ja toiminnan arvioinnin työvaiheet. Toimintatutkimuksen vaiheet on havainnollistettu alla olevassa kuvassa. (Ojasalo ym. 2015, 60-61.)



Kuva 7. Toimintatutkimuksen spiraalimainen eteneminen (Ojasalo ym. 2015, 59).

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus hyödyntää useampaa laadullista tutkimusmenetelmää. Tarkempi kuvaus opinnäytetyössä käytetyistä tutkimusmenetelmistä, tutkimusten sisällöistä ja tulosten analysoinneista käydään läpi luvuissa 4 ja 5.

4 Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun käyttötarve valtiohallinnossa

4.1 Vaiheen 1 tutkimusmenetelmät

Toimintatutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa on tarkoitus kartoittaa, onko valtiohallinnossa tarvetta yhteiselle verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisulle. Tarkoituksena on tunnistaa ne valtiohallinnon organisaatiot, jotka olisivat kiinnostuneita yhteisen ratkaisun käyttöönotosta ja erityisesti ne organisaatiot, joilla ei ole vielä ollenkaan käytössä verkkomaksamista.

Ensimmäisen vaiheen tutkimusmenetelmäksi valikoitui kyselytutkimus, jonka tuloksia kuitenkin tarkoitus arvioida kvalitatiivisesti eli laadullisesti. Kysely on tutkimusmenetelmänä nopea ja tehokas vaihtoehto, jolla perinteisesti voidaan tuottaa paljon numeroihin perustuvaa vastausdataa, jota voidaan sitten edelleen käsitellä ja analysoida tilastollisen tutkimuksen menetelmillä. Toisaalta kyselytutkimuksen heikkoutena on se, ettei vastaajien osalta pystytä arvioimaan miten vakavasti he ovat ottaneet kyselyn, miten he ovat tulkinneet annettuja vastausvaihtoehtoja tai miten perehtyneitä he ovat ylipäänsä tutkittavaan aiheeseen. (Ojasalo ym. 2015, 121.)

Vaikka kyselytutkimuksia toteutetaan perinteisesti suurelle joukolla vastaajia, sopii tutkimusmenetelmä myös valtiohallinnon tilanteen kartoittamiseen. Kyselyssä on tarkoitus laadullisesti arvioitavien avoimien kysymysten lisäksi mitata myös määrällisesti yhteisestä verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisusta kiinnostuneista organisaatioista, mikä onkin määrällisen tutkimuksen tarkoitus. Valtiohallinnon kirjanpitoyksiköt ovatkin tutkimuksen mittauksen kohteena eli havaintoyksiköinä. (Ojasalo ym. 2015, 122.)

Koska Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjinä on ollut vuonna 2019 vain 15 valtiohallinnon kirjanpitoyksikköä eikä organisaatioiden määrä ole kasvanut merkittävästi vuodesta 2017 (Valtiokonttori 2020c), niin tutkimus päätetään toteuttaa kokonaistutkimuksena kaikille havaintoyksiköille eli valtion kirjanpitoyksiköille. Näin saadaan todennäköisesti myös luotettava tietoa, kun kyselytutkimus kohdistuu kaikkiin havaintoyksiköihin eli tutkimuksen perusjoukkoon. (Ojasalo ym. 2015, 122.) Kyselyn perusjoukkona on kyselyn toteuttamishetkellä 64 valtion kirjanpitoyksikköä (Valtiokonttori 2020b).

Varsinainen kysely toteutetaan sähköisenä kyselynä Webropol-työkalulla. Sähköiset kyselyt ovat kasvattaneet suosiotaan, koska näiden toteuttamiseen on tarjolla useampia työkaluja, tunnetuimpana näistä Webropol, Digium ja SurveyMonkey. Sähköiset kyselyt ovat

myös helppokäyttöisiä, koska näihin sisältyy myös vastausten kerääminen ja tulosten raportointi. Tyypillisimpiä tapoja toteuttaa sähköisiä kyselyitä on linkittää nämä yrityksen verkkosivuille tai sosiaalisen median kanavaan tai vaihtoehtoisesti toimittaa kysely sähköpostikyselynä, kuten tämän opinnäytetyön kysely on toimitettu. (Ojasalo ym. 2015, 128-129.)

Kyselytutkimus (Liite 1) toteutettiin kaksiosaisena, joista jälkimmäistä käytetään tämän opinnäytetyön kyselytutkimuksen tuloksina. Ensimmäinen osio (kysymykset 5-12) liittyvät Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjätyytyväisyyteen ja nämä kysymykset kohdennettiin vain organisaatioille, joilla kyseinen verkkomaksupalvelu on käytössä. Kyselyn jälkimmäisessä osassa (kysymykset 13-21) tarkasteltiin, onko kirjanpitoyksiköillä käytössä muita verkkomaksamisen ratkaisuja kuin Suomi.fi-maksut palvelu, onko kirjanpitoyksiköillä lakisäästeistä maksullista toimintaa tai muuta maksullista toimintaa, joissa voitaisiin hyödyntää verkkomaksamista ja lopuksi kysyttiin kiinnostusta yhteistä verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisua ja sen määrittelyä kohtaan. Kysely toteutettiin Webropolin suomeksi ja ruotsiksi.

Kyselytutkimuksen ”*Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjäkysely ja verkkokauppatarpeen kartoitus valtionhallinnossa*” Webropol-linkki toimitettiin valtion kirjanpitoyksikköjen talouspäälliköille sähköpostitse lokakuussa 2019. Kyselyn tulokset kerättiin marras-joulukuussa 2019. Kyselystä lähetettiin kaksi muistutusta, joista ensimmäinen toimitettiin kaikille vastaanottajilla ja seuraava kohdennetusti niille kirjanpitoyksiköille, joilta ei muistutushetkeen mennessä ollut saatu vastauksia.

4.2 Tulosten esittely ja mahdollinen hyödyntäminen toimeksiantajaorganisaatiossa

Kyselytutkimukseen ”*Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjäkysely ja verkkokauppatarpeen kartoitus valtionhallinnossa*” saatiin vastauksia 30:stä eri kirjanpitoyksiköstä eli vastausprosentiksi muodostui 47 %. Kahdesta kirjanpitoyksiköstä vastattiin kaksi kertaa, joten vastauksia saatiin yhteensä 32 kappaletta. Näitä tuplavastauksia ei huomioitu tulosten läpikäynnissä, koska vastaukset olivat yhtenevät vastanneen organisaation sisällä.

Kyselyyn vastanneista 17 kirjanpitoyksikköä olisi kiinnostunut käyttämään yhteistä verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisua, jos tällainen hankittaisiin valtiohallinnossa. Näistä vastanneista neljällä on kuitenkin jo käytössä Suomi.fi-maksut verkkomaksupalvelu jossain asiointipalvelussaan, yhdellä on käytössä muu kuin Suomi.fi-maksut palvelu ja kahdella on

Suomi.fi-maksut palvelun käyttöönotto kesken. Lisäksi kyselyyn vastanneista 17 kirjanpitoyksikköä olisi kiinnostunut käymään läpi ja määrittelemään yhteisen ratkaisun kokonaisuutta. Näistä kolme ei kuitenkaan itse ole valmis käyttämään yhteistä ratkaisua, koska kirjanpitoyksiköllä on jo omat ratkaisut käyttöönotettuna. Lisäksi vastanneista kolme kirjanpitoyksikköä olisi kiinnostunut käyttämään palvelu, mutta eivät ole kiinnostuneita osallistumaan palvelun määrittelyyn. (Yhteenveto 2020a.)

Taulukko 4. Yhteisestä verkkoasioinnin ratkaisusta kiinnostuneet kirjanpitoyksiköt.

Kirjanpitoyksikkö	Kiinnostunut käyttämisestä	Kiinnostunut määrittelystä
Kirjanpitoyksikkö 1	X	X
Kirjanpitoyksikkö 2	X	X
Kirjanpitoyksikkö 3	X	X
Kirjanpitoyksikkö 4	X	X
Kirjanpitoyksikkö 5	X	X
Kirjanpitoyksikkö 6	X	X
Kirjanpitoyksikkö 7	X	X
Kirjanpitoyksikkö 8	X	X
Kirjanpitoyksikkö 9	X	X
Kirjanpitoyksikkö 10	X	X
Kirjanpitoyksikkö 11	X	X
Kirjanpitoyksikkö 12	X	X
Kirjanpitoyksikkö 13	X	X
Kirjanpitoyksikkö 14	X	X
Kirjanpitoyksikkö 15	-	X
Kirjanpitoyksikkö 16	-	X
Kirjanpitoyksikkö 17	-	X
Kirjanpitoyksikkö 18	X	-
Kirjanpitoyksikkö 19	X	-
Kirjanpitoyksikkö 20	X	-

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella voitiin todeta, että yhteiselle verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulle on kiinnostusta ja selvityksessä voidaan siirtyä vaiheeseen 2. Palvelun käytöstä kiinnostuneita organisaatioita oli 17 kirjanpitoyksikköä eli 26,5 % kaikista kirjanpitoyksiköistä, joita oli kyselyn toteuttamishetkellä 64.

4.3 Tulosten yhteenveto

Kyselytutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa, onko valtiohallinnossa tarvetta yhteiselle verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisulle. Tarkoituksena oli tunnistaa ne valtiohallinnon organisaatiot, jotka olisivat kiinnostuneita yhteisen ratkaisun käyttöönotosta ja erityisesti ne organisaatiot, joilla ei ole vielä ollenkaan käytössä verkkomaksamista.

Kyselytutkimuksen ”*Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjäkysely ja verkkokauppatarpeen kartoitus valtionhallinnossa*” tulokset kerättiin marras-joulukuussa 2019. Kyselytutkimukseen vastasi 30 kirjanpitoyksikköä 64 kirjanpitoyksiköstä, jolloin vastausprosentiksi muodostui 47 %. Kyselytutkimuksen tulosten perusteella yhteisen ratkaisun käytöstä kiinnostuneita organisaatioita oli 17 kirjanpitoyksikköä eli 26,5 % kaikista kirjanpitoyksiköistä. Näistä neljällä organisaatiolla oli jo käytössään verkossa maksamista osassa asiointipalveluista, mutta he olivat silti kiinnostuneita hyödyntämään myös yhteistä ratkaisua verkossa asiointin ja -maksamisen lisäämiseksi.

Vaikka kyselyn perusjoukko on lukumäärällisesti pieni, niin se edustaa kuitenkin kokonaisuudessaan kaikkia valtiohallinnon kirjanpitoyksiköitä. Tästä syystä kyselyn tuloksia voidaan pitää luotettavana. Kyselytutkimuksen tulosten perusteella voitiin todeta, että yhteiselle verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulle on kiinnostusta ja esiselvityksessä voidaan siirtyä vaiheeseen 2.

5 Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun vaikutukset ja vaatimukset valtionhallinnossa

5.1 Vaiheen 2 tutkimusmenetelmät

Toimintatutkimuksen toisessa vaiheessa on tarkoitus selvittää mitä toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia yhteiselle ratkaisulle tulisi määritellä. Tämän lisäksi vaiheessa kaksi on tarkoitus tarkentaa käyttötapauksia, joita voidaan ottaa verkkomaksamisen piiriin, arvioida organisaatioille tästä aiheutuvia säästöjä ja arvioida muutoksen vaikutukset valtiohallinnon verkkolaskujen sähköistymisasteeseen ja digitaalisten myyntitapahtumien määrään.

Ensimmäisen vaiheen kyselytutkimuksessa tunnistettiin 17 kirjanpitoyksikön olevan kiinnostunut keskustelemaan yhteisestä verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisusta. Yhteydenottojen jälkeen 11 organisaation kanssa sovittiin osallistumisesta huhtikuussa 2020 järjestettävään Valtion yhteinen verkkoasioinnin ratkaisu -työpajaan. Lisäksi yhden organisaation kanssa keskusteltiin erikseen sähköpostitse verkkoasioinnissa ja -maksamisessa käytettävistä käyttötapauksista, tämä organisaatio ei kuitenkaan muuten osallistunut yhteisen ratkaisun läpikäynteihin. Näitä 12:sta organisaatiota käsitellään tämän opinnäytetyön toisen vaiheen laadullisten menetelmien otoksena (Ojasalo ym. 2015, 105).

Alkuperäisen suunnitelman mukaisesti vaiheessa kaksi oli tarkoitus järjestää kiinnostuneille organisaatioille työpaja, jossa käytäisiin pienryhmätyöskentelynä läpi organisaatioiden maksullista toimintaa ja käyttötapauksia sekä yhteisen ratkaisun toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia, mutta keväällä vallinneen koronapoikkeustilanteen takia vaiheessa kaksi päätettiin hyödyntää useampaa laadullista tutkimusmenetelmää.

Tyypillisiä laadullisia tutkimusmenetelmiä ovat erilaiset haastattelut, kuten teema- tai ryhmähaastattelut, sekä osallistuva havainnointi. Laadullisia menetelmiä käytetään erityisesti tutkimuksissa, jotka kohdistuvat ennalta vähän tutkittuihin aihealueisiin. Laadullisessa tutkimuksessa on usein päämääränä todellisen elämän kuvaaminen ja ymmärtäminen. (Ojasalo ym. 2015, 105.)

Laadulliset menetelmät sopivat tämän kehittämistehtävän tutkimusmenetelmiksi, koska työn toisessa vaiheessa halutaan lisätietoa valittujen organisaatioiden maksullisesta toiminnasta ja käyttötapauksista. Opinnäytetyön tekijä on itsekin työnsä puolesta lähellä organisaatioiden toimintaa ja osallistuu näiden toiminnan ohjaukseen Valtiokonttorista.

Tästä syystä tekijä pystyy tekemään omia tulkintojaan laadullisilla menetelmillä läpikäydystä kysymyksistä. Tulosten luotettavuus vaatii kuitenkin tutkimusprosessin tarkan kuvaamisen ja tulkintojen tai johtopäätösten perustelun. (Ojasalo ym. 2015, 105.)

5.1.1 Haastattelu

Koska alkuperäisestä suunnitelmasta jouduttiin luopumaan koronapoikkeustilanteen takia, vaiheen kaksi ensimmäiseksi laadulliseksi tutkimusmenetelmäksi valikoitui haastattelu, jonka tuloksia on tarkoitus arvioida sekä kvalitatiivisesti eli laadullisesti että kvantitatiivisesti eli määrällisesti. Haastattelu on yksi käytetyimmistä tiedonkeruumenetelmistä. Haastattelua voidaan suosia vain sen takia, ettei välttämättä tunneta muuta tiedonkeruutapaa, mutta haastattelu sopii erinomaisesti myös tilanteisiin, kun halutaan kerätä syvällistä tietoa kehittämisen kohteesta tai tässä tapauksessa haastateltavien kirjanpitoyksiköiden toiminnasta. Haastattelun tehtävänä voi olla esimerkiksi kyselytutkimuksessa selvinneiden asioiden selventäminen tai syventäminen. (Ojasalo ym. 2015, 106.)

Haastattelumenetelmiä on erilaisia. Jos haastattelua aikoo käyttää aineistonkeruussa, täytyy myös pohtia, millaista tietoa halutaan kerätä kehittämistyön tueksi. Tässä opinnäytetyössä päädyttiin käyttämään strukturoitua eli lomakehaastattelua, koska kaikilta haastateltavilta kirjanpitoyksiköiltä haluttiin kysyä samat kysymykset ja kerätä faktatietoa. Strukturoitu haastattelu sopii myös tilanteisiin, kun haastattelulla halutaan täydentää tai tarkentaa aikaisemmin toteutettua laadullista tutkimusta. (Ojasalo ym. 2015, 107.)

Ennakkohaastattelu toteutettiin puolistrukturoidusti (Liite 3). Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset on laadittu ennakkoon, mutta niihin voidaan vastata eri järjestyksessä haastattelun kulun tai käsiteltävien asioiden mukaisesti (Ojasalo ym. 2015, 108). Haastattelukysymyksissä käydään ensin läpi, onko kirjanpitoyksiköllä käytössä tai lähitulevaisuuden suunnitelmissa ottaa käyttöön verkkoasiointin ja -maksamisen ratkaisua. Tällä pyritään arvioimaan, onko kirjanpitoyksikkö potentiaalinen yhteisen verkkoasiointiratkaisun käyttäjä vai ei. Jos kirjanpitoyksiköllä on jo käytössä verkossa maksaminen tai käyttöönotto on suunniteltu lähitulevaisuuteen, niin tulee tarkastaa, onko organisaatiolla tarvetta yhteisen ratkaisun käyttöönotolle. Seuraavaksi haastattelussa kartoitetaan kirjanpitoyksikön maksullista toimintaa, myyntilaskujen kappalemääriä ja kuluttaja-asiakkaiden osuutta. Näillä tiedoilla kartoitetaan verkkokauppaan siirrettävät suoritteet, lasketaan myyntilaskutuksesta aiheutuvat kustannukset ja mahdolliset säästöt, jotka verkossa maksamiseen siirtyminen mahdollistaa. Lisäksi haastattelussa kysytään lisätietoja myyntitapahtumiin liittyvistä asiakkaista, myyntimaista ja myynnin verollisuudesta. Näillä on suoraan vaikutusta

yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun teknisiin toiminnallisuuksiin. Lopuksi vielä tarkennetaan kirjanpitoyksikön nykyistä myyntilaskuprosessia, jolla on vaikutusta myyntilaskutuksen kokonaiskustannuksiin, ja kysytään kirjanpitoyksikön tunnistamia teknisiä tai toiminnallisia vaatimuksia yhteiselle verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulle.

Ennakkohaastattelusta sovittiin 11 kiinnostuneen kirjanpitoyksikön kanssa. Näiden lisäksi yhden kirjanpitoyksikön (kirjanpitoyksikkö 6) kanssa käytiin läpi sähköpostitse kirjanpitoyksikön maksullisen toiminnan suoritteita, jotka soveltuvat verkkomaksamisen piiriin. Haastattelu toteutettiin etähaastatteluna hyödyntäen Skype for Business tai Teams -neuvotteluvälineitä ja haastatteluun osallistui 1-5 henkilöä jokaisesta kirjanpitoyksiköstä. Haastattelut kestivät keskimäärin 1-1,5 tuntia.

Taulukko 5. Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun ennakkohaastattelut.

Kirjanpitoyksikkö	Ennakkohaastattelu
Kirjanpitoyksikkö 2	6.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 11	30.3.2020
Kirjanpitoyksikkö 9	15.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 5	2.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 15	14.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 16	17.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 8	15.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 3	31.3.2020
Kirjanpitoyksikkö 13	6.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 12	21.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 4	16.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 10	-
Kirjanpitoyksikkö 6	-

5.1.2 Työpaja

Vallitsevan koronapoikkeustilanteen takia huhtikuulle 2020 suunniteltu Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun määrittelytyöpaja muutettiin verkkotyöpajaksi. Verkkotyöpajan agendaksi muutettiin verkkomaksamisen nykytilan ja prosessin läpikäynti sekä tunnistettujen vaatimusten kommentointi pienryhmätyöskentelynä. Työpajassa oli alun perin tarkoitus

käsitellä myös kirjanpitoyksikön maksullista toimintaa ja sen soveltuvuutta verkkomaksamiseen sekä yhteiselle verkkoasioinnin ratkaisulle asetettavia toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia, mutta nämä kartoitettiin etukäteen ennakkohaastatteluiden avulla.

Työpaja kuuluu yhteisöllisiin ideointimenetelmiin. Erilaisia ideointimenetelmiä on paljon. Yhteistä näille on pyrkimys poistaa normaalit ajattelun rajoitukset, motivoida jakamaan huonoltakin kuulostavat ideat toisten ryhmäläisten kanssa ja kehittää muiden ideoita. (Ojasalo ym. 2015, 158-160.)

Tämän opinnäytetyön työpajassa noudatetaan toivelistatekniikkaa. Toivelistatekniikka so-
pii erityisesti palveluiden kehittämiseen, koska tällä mallilla selvitetään asiakkaiden odo-
tuksia ja tarpeita. Tämän opinnäytetyön kannalta toivelistatekniikka oli välttämätön, koska
työpajaan osallistuneilla kirjanpitoyksiköiden edustajilla ei välttämättä ole aiempaa koke-
musta verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisujen toteutuksista ja he eivät osaa pukea sa-
noiksi kaikkia odotuksiaan ja tarpeitaan. Työpajan pienryhmätyöskentelyn tueksi oli laa-
dittu ennakkoon lista palvelun mahdollista vaatimuksista ja toiminnallisuuksista. Pienryh-
missä näitä vaatimuksia ja toiminnallisuuksia kommentoidaan avoimesti ja lisäksi selvite-
tään mitä kirjanpitoyksiköt haluaisivat palvelulta, jos tälle ei asetettaisi mitään rajoituksia.
(Ojasalo ym. 2015, 172-173.)

Työpajaan osallistui 24 kirjanpitoyksikköjen edustajaa Valtiokonttorin ja Palkeiden fasili-
taattorien lisäksi. Kirjanpitoyksikön 2 edustajat estyivät osallistumasta työpajaan resurssi-
pulan takia.

Taulukko 6. Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun työpaja.

Kirjanpitoyksikkö	Osallistui työpajaan 22.4.2020
Kirjanpitoyksikkö 2	-
Kirjanpitoyksikkö 11	X
Kirjanpitoyksikkö 9	X
Kirjanpitoyksikkö 5	X
Kirjanpitoyksikkö 15	X
Kirjanpitoyksikkö 16	X
Kirjanpitoyksikkö 8	X
Kirjanpitoyksikkö 3	X
Kirjanpitoyksikkö 13	X

Kirjanpitoyksikkö 12	X
Kirjanpitoyksikkö 4	X
Kirjanpitoyksikkö 10	X
Kirjanpitoyksikkö 6	-

5.2 Tulosten esittely ja mahdollinen hyödyntäminen toimeksiantajaorganisaatiossa

Kirjanpitoyksiköille toteutetuista ennakkohaastatteluista selvisi, että kaikilla haastatelluilla kirjanpitoyksiköillä on käytössä, tai vuoden 2020 aikana tulossa käyttöön, maksulliseen toimintaan liittyvä sähköisen asioinnin asiointipalvelu. Osalla on useita asiointipalveluita eri palveluiden tuottamista varten. Sähköisellä asiointilla tarkoitetaan asian hoitamista tai palvelun hankkimista tietoverkossa saatavilla olevaa palvelua käyttäen. Sähköisten asiointipalvelujen järjestämiseen ovat velvoitettuja kaikki julkishallinnon organisaatiot, joilla on tähän vaadittavat tekniset, taloudelliset ja muut valmiudet (KA 2020).

Vaikka haastatelluilla kirjanpitoyksiköillä on käytettävissään sähköisiä asiointipalveluita, niin vain osaan asiointipalveluista on liitetty verkossa maksamisen mahdollisuus. Kuudella kirjanpitoyksiköllä on käytössään verkossa maksaminen, vähintään yhdessä asiointipalvelussaan. Suurin osa maksullisen toiminnan suorituksista peritään kuitenkin edelleen myyntilaskutuksena. Neljässä kirjanpitoyksikössä on myyntilaskutus toteutettu automaattisesti eli myyntitilausliittymällä asiointipalvelusta myyntilaskutusjärjestelmään, mutta suurin osa myyntilaskutuksesta joudutaan tekemään joko Excel-laskutuspyyntölomakkeen avulla tai tallentamalla laskutustiedot manuaalisesti myyntilaskutusjärjestelmään. (Yhteenveto 2020a.)

90 % haastatelluista kirjanpitoyksiköistä ilmoitti, että ovat kiinnostuneet käyttämään yhteistä verkkoasioinnin ratkaisua. Vaikka organisaatiolla olisi jo ennestään ollut toteutettuna verkossa maksaminen sähköiseen asiointipalveluun, nähtiin yhteisen ratkaisun käyttöönotto mahdollisena joko nykyisiin tai niihin palveluihin, joissa ei verkkomaksamista ole vielä otettu käyttöön. Yhteisen ratkaisun käyttöönottoa harkittaisiin, jos se olisi kustannustehokkaampi tai jos se toisi jotain lisäarvoa verrattuna olemassa olevaan ratkaisuun. Esimerkiksi kirjanpitoyksikkö 5 toivoi yhteisen ratkaisun mahdollistavan maksutapahtumien kirjanpito-tietojen viennin liittymäintegraatiolla suoraan kirjanpitojärjestelmän myyntireskontraan. Vain kirjanpitoyksikkö 16 kommentoi, että ei ottaisi käyttöön yhteistä ratkaisua. Kirjanpitoyksikön 16 nykyratkaisu sisältää paljon erityispiirteitä, joten yhteisen ratkaisun soveltuvuutta, pidettiin epätodennäköisenä. (Yhteenveto 2020a.)

5.2.1 Verkkoasiointiin ja -maksamiseen soveltuvat suoritteet

Ennakkohaastatteluiden ja kirjanpitoyksiköistä ja palvelukeskuksesta pyydettyjen lisäselvitysten perusteella tunnistettiin seuraavia maksullisen toiminnan suoritteita, jotka soveltuvat siirrettäväksi verkkomaksamiseen. Luettelossa on huomioitu vain suoritteet, jotka ovat nykytilassa siirrettävissä verkkomaksamisen piiriin. Kirjanpitoyksiköllä saattaa olla potentiaalia siirtää tulevaisuudessa muitakin suoritteita verkkomaksamiseen, mutta tämä voi ensin vaatia laki- tai maksuasetusmuutoksia esimerkiksi muutettaessa tuntiperusteiset suoritteet vakiohintaiseksi. (Yhteenveto 2020a.)

Kirjanpitoyksiköiltä tunnistettiin yhteensä 147 001 suoritetta siirrettäväksi yhteiseen verkkoasiointin ratkaisuun ja verkkomaksamiseen. Listassa ei ole huomioitu niitä maksullisen toiminnan suoritteita, jotka ovat jo nykytilassa verkkomaksamisen piirissä kirjanpitoyksikössä. Listassa ei ole myöskään huomioitu kirjanpitoyksikköjen 16 ja 9 maksullisen toiminnan tapahtumia, koska heillä on verkkomaksaminen jo laajasti käytössä niissä palveluissa, joissa sen käyttö on katsottu mahdolliseksi. (Yhteenveto 2020a.)

Verkossa etukäteen maksettavaksi soveltuvia tuotteita tai palveluita ovat esimerkiksi:

- Eri toimialojen vakiohinnat luvat ja hakemukset
- Eri toimialojen rekisteröintimaksut
- Erilaiset vakiohinnat todistukset, otteet ja asiakirjamaksut
- Erilaiset kertaluontoiset liittymismaksut ja sähköiset ilmoitukset
- Koulutukset

Verkossa etukäteen maksattavaksi eivät soveltuneet esimerkiksi erilaiset vuosimaksut, jotka laskutetaan automaattisesti joka vuosi, tai valvonta- ja tarkastusmaksut, joiden lopullinen hinta perustuu esimerkiksi asian hoitamiseen käytettyyn tuntimäärään. Myös suoritteen hinnan nähtiin vaikuttavat soveltuvuuteen, esimerkiksi kymmenien tai satojen tuhansien eurojen ympäristötoimialan lupamaksujen, ei katsottu sopivan verkossa etukäteen maksettavaksi. (Yhteenveto 2020a.)

Taulukko 7. Verkkomaksamiseen soveltuvien suoritteiden kappalemäärät kirjanpitoyksiköissä.

Kirjanpitoyksikkö	Kappalemäärä (2019)	Verkkolaskuprosentti (2019)	Nykyinen laskutus- tapa
Kirjanpitoyksikkö 13	12 000	50,44 %	Liittymä- ja manuaalilaskutus

Kirjanpitoyksikkö 12	5 000	18,91 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 6	50 000	0,00 %	Liittymälaskutus
Kirjanpitoyksikkö 11	36 722	0,00 % / 66,33 %	Liittymä- ja manuaalilaskutus
Kirjanpitoyksikkö 4	1 565	65,61 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 3	13 734	23,26 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 5	200	65,66 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 2	380	73,85 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 15	2 400	55,20 %	Excel-laskutus
Kirjanpitoyksikkö 8	25 000	22,31 %	Liittymä- ja Excel-laskutus

5.2.2 Säästöt ja vaikutukset myyntilaskutuksen verkkolaskuasteeseen

Tunnistettujen maksullisen toiminnan suoritteiden ja laskumäärien perusteella voitiin verrata myyntilaskutuksen ja verkkomaksamisen kustannuksia toisiinsa. Vertailussa on otettu huomioon vain laskun muodostamisen ja välittämisen kustannukset eikä mahdollisia järjestelmäinvestointeja, joita verkkomaksamisen käyttöönotto vaatii, eikä prosessiin liittyviä saatavien valvonnan ja perinnän kustannuksia. Kustannuksissa ei ole myöskään huomioitu kirjanpitoyksikön substanssityön osuutta eli esimerkiksi ostetun luvan lupakäsittelyyn kuluva aikaa. Tämän katsotaan pysyvän vakiona, huolimatta siitä peritäänkö suoritus etukäteen verkkomaksuna vai jälkikäteen myyntilaskulla.

Myyntilaskujen kokonaiskustannuksissa huomioitu kirjanpitoyksikön myyntilaskujen lukumäärä, kirjanpitoyksikön manuaalityön osuus myyntilaskutuksessa, palvelukeskuksen laskutuksen kustannukset, verkkolaskuina välitettyjen myyntilaskujen osuus sekä laskujen välittäjän perimät kustannukset. Palvelukeskuksen kustannuksiin vaikuttaa kirjanpitoyksikön käytössä oleva laskutustapa (liittymälaskutus, Excel-laskutus vai manuaalilaskutus) ja laskujen välittäjän kustannuksiin vaikuttaa laskujen välitystapa eli välitetäänkö laskut asiakkaille verkko- vai paperilaskuina. (Yhteenveto 2020b.)

Verkkomaksujen kokonaiskustannuksissa on huomioitu palvelun kuukausimaksun osuus per maksutapahtuma ja laskennassa on huomioitu se, että eri kokoisilla asiointipalveluilla

on eri kuukausimaksu. Kuukausimaksun suuruus vaihtelee sen mukaan, onko asiointipalvelulla alle 5 000 maksutapahtumaa vuodessa vai ei. Lisäksi kustannuksiin on lisätty maksutapahtumakohtainen maksu. Maksutapahtumakohtaisen maksun kustannuksena käytettiin verkkopankkimaksun kustannusta, joka kattaa 95 % kaikista maksutapahtumista. (Suomi.fi-maksut 2020c.)

Taulukko 8. Säästöt per kirjanpitoyksikkö.

Kirjanpitoyksikkö	Kappa- lemäärä	Myyntilaskun hinta yhteensä	Verkkomaksun hinta yhteensä	Säästö	Säästö %
Kirjanpitoyksikkö 6	50 000	71 500,00 €	22 400,00 €	49 100,00 €	68,67 %
Kirjanpitoyksikkö 11	36 722	126 672,59 €	18 682,16 €	107 990,43 €	85,25 %
Kirjanpitoyksikkö 3	13 734	82 684,59 €	12 245,52 €	70 439,07 €	85,19 %
Kirjanpitoyksikkö 13	12 000	23 003,49 €	11 760,00 €	11 243,49 €	48,88 %
Kirjanpitoyksikkö 12	5 000	30 180,45 €	4 760,00 €	25 420,45 €	84,23 %
Kirjanpitoyksikkö 4	1 565	9 183,37 €	3 798,20 €	5 385,17 €	58,64 %
Kirjanpitoyksikkö 5	200	1 173,56 €	56,00 €	1 117,56 €	95,23 %
Kirjanpitoyksikkö 2	380	2 218,56 €	3 466,40 €	-1 247,84 €	-56,25 %
Kirjanpitoyksikkö 15	2 400	14 173,07 €	4 032,00 €	10 141,07 €	71,55 %
Kirjanpitoyksikkö 8	25 000	68 798,35 €	15 400,00 €	53 398,35 €	77,62 %
Yhteensä	147 001			332 987,76 €	

Verkkomaksamiseen siirtymisellä olisi noin 333 000 euron vuosittaiset säästöt esiselvitykseen osallistuneiden kirjanpitoyksikköjen osalta. Säästöprosentit olivat 48,88 % ja 95,23 % välillä. Euromääräisissä säästöissä on enemmän hajontaa, koska pienemmillä organisaatioilla verkkomaksaminen on kalliimpaa, koska Suomi.fi-maksut palveluun liittyvät kiinteät kustannukset, kuten kuukausimaksu, on vakio. Euromääräiset säästöt vaihtelevat 1 117,56 euron ja 107 990,43 euron välillä per kirjanpitoyksikkö. Vain kirjanpitoyksikön 2 kohdalla verkossa maksamisen käyttöönotto ei ole kannattavaa, koska verkkomaksamisen kustannukset olisivat suuremmat kuin nykyiset myyntilaskutuksen kustannukset. (Yhteenvedo 2020b.)

Tulokset kuitenkin puoltavat yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan hankintaa, koska ilman yhteisesti hankittua kustannustehokasta ratkaisua, pienempien organisaatioiden ei ole mahdollista kehittää ja automatisoida sähköistä asiointiaan. Jos arvioidaan verkkomaksa-

misen käyttöönottamiseen liittyvien järjestelmäinvestointien olevan esimerkiksi 50 000 euroa, sisältäen kilpailutukseen, palvelun käyttöönottoon liittyvät tehtävät ja liittymät, niin kirjanpitoyksikön säästöt pitäisivät olla vähintään 17 000 € vuodessa, jotta investoinnin takaisinmaksu voisi tapahtua esimerkiksi hankintaa seuraavan kolmen vuoden aikana. Esimerkiksi valtiovarainministeriö on käyttänyt kolmen vuoden takaisinmaksuajan vaatimusta, myöntäessään erityisrahoitusta nousevien teknologioiden hyödyntämiseen (Kehitysraha 2020).

Kun on tiedossa kirjanpitoyksikköjen verkkomaksamiseen siirrettävien suoritteiden määrä ja laskujen välityksen verkkolaskuprosentti, voidaan myös arvioida millainen vaikutus verkkomaksamisen käyttämisellä olisi ollut esimerkiksi vuoden 2019 myyntilaskutukseen.

Taulukko 9. Verkkomaksamisen vaikutus myyntilaskutukseen

	Myyntilaskuja yhteensä	Verkkolaskuja	Verkkolasku%
Palkeet laskumäärä 2019	633 247	259 426	40,97 %
Palkeiden laskujen määrä, kun vähennetty verkkomaksamiseen siirretyt	486 246	235 418	48,42 %

	Myyntilaskuja yhteensä	Verkkolaskuja	Verkkolasku%
Kaikkien laskujen lukumäärä 2019	9 340 984	3 147 686	33,70 %
Kaikkien laskujen lukumäärä, kun vähennetty verkkomaksamiseen siirretyt	9 193 983	3 123 678	33,98 %

Suoritteiden siirtäminen verkkomaksamisen piiriin parantaa erityisesti palvelukeskuksen verkkolaskuprosenttia. Palvelukeskuksen kautta käsiteltyjen myyntilaskujen verkkolaskuprosentti kasvaisi 7,45 prosenttiyksikköä, koska paperilaskujen osuus myyntilaskuista väheni enemmän kuin verkkolaskujen osuus. Tarkastellessa koko valtion myyntilaskujen lukumäärää, verkkolaskuprosentin kasvu olisi maltillisempi 0,28 prosenttiyksikköä. (Yhteen-veto 2020b.) Tällä ei vielä valtiotasolla saavutettaisi esimerkiksi vuodelle 2020 asetettua verkkolaskujen sähköistymisastetavoitetta, mikä on 40 prosenttia, mutta suunta olisi ainakin oikea (Tipe-ohje 2019).

Vastaavalla tavalla voidaan tarkastella mitä vaikutuksia suoritteiden siirtämisellä verkkomaksamiseen on digitaalisesti käsiteltyjen myyntitapahtumien osuuteen.

Taulukko 10. Verkkomaksamisen vaikutus digitaalisten myyntitapahtumien osuuteen

	Yhteensä	Verkkolaskut / Verkkomaksut	Digitalisaatioaste
Myyntilaskut 2019	9 340 984	3 147 686	33,70 %
Suomi.fi-maksut (verkkomaksut) 2019	4 083 863	4 083 863	100,00 %
Digitaaliset myyntitapahtumat yhteensä 2019	13 424 847	7 231 549	53,87 %

	Yhteensä	Verkkolaskut / Verkkomaksut	Digitalisaatioaste
Myyntilaskujen lukumäärä, kun on huomioitu verkkomaksamiseen siirretyt	9 193 983	3 123 678	33,98 %
Suomi.fi-maksut (verkkomaksut) 2019	4 230 864	4 230 864	100,00 %
Digitaaliset myyntitapahtumat yhteensä 2019	13 424 847	7 354 542	54,78 %

Yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun käyttöönotto ja verkkomaksamisen lisääminen nostaisi myös digitaalisesti käsiteltävien myyntitapahtumien osuutta 0,91 prosenttiyksikköä. Korotus toisi lähemmäs esimerkiksi vuodelle 2020 asetettua 55 % digitalisaatioasetavoitetta. Tavoitteisiin on tärkeää päästä, koska ne kasvavat vuosittain noin viidellä prosenttiyksiköllä. (Tipe-ohje 2019.)

5.2.3 Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun toiminnalliset ja tekniset vaatimukset

Huhtikuussa 2020 järjestetyssä Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun määrittelytyöpajassa käytiin läpi ja täydennettiin yhteiselle ratkaisulle tunnistettuja toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia. Vaatimuksissa keskityttiin kirjanpitoyksiköiden toiminnallisiin tarpeisiin, raportointitarpeisiin, integraatioihin eli rajapintoihin liittyviin tarpeisiin ja palvelun käytettävyyteen liittyviin tarpeisiin ja vaatimuksiin. Vaatimuksissa ei tässä vaiheessa huomioitu esimerkiksi palvelun sopimushallintaan tai palvelun tietoturvaan liittyviä vaatimuksia.

Vaatimuksien kommentointi ja täydentäminen toteutettiin pienryhmissä Skype for Business -neuvottelusovelluksella. Ensin kokoonnuttiin yhteiseen neuvotteluun keskustelemaan valtiohallinnon verkkomaksamisen nykytilasta ja käytiin läpi verkkomaksamisen prosessi. Tämän jälkeen jakaannuttiin 6-7 henkilön pienryhmiin kommentoimaan esitettyjä

yhteisen ratkaisun vaatimuksia. Jokaisessa pienryhmässä oli eri kirjanpitoyksikön edustajia ja Valtiokonttorin tai Palkeiden fasilitaattori kirjaamassa kirjanpitoyksiköiden kommentteja. Lopuksi palattiin yhteiseen neuvotteluun vetämään yhteen eri ryhmien kokoamia havaintoja ja täydennyksiä.

Kommenttien ja täydennysten jälkeen tunnistettiin yhteensä 71 erillistä vaatimusta liittyen yhteisen ratkaisun toimintaan, raportointiin, käytettävyyteen ja integraatioihin. Toivelistatekniikan mukaisesti, näistä vaatimuksista arvioitiin 58 olevan pakollisia vaatimuksia.

Taulukko 11. Vaatimusten lukumäärät kategorioittain

Vaatimukset	Toiminnalliset vaatimukset	Raportointi	Käytettävyys	Integraatiot	Yhteensä
Pakolliset	34	8	7	9	58
Pisteytettävät	5	3	5	0	13
Yhteensä	39	11	12	9	71

Jo ennakkohaastatteluista saatujen tietojen perusteella tunnistettiin, että esimerkiksi rajapintojen eli integraatioiden osalta on ehdottoman tärkeää, että yhteiseen ratkaisuun voidaan integroida kirjanpitoyksiköiden olemassa olevia asiointipalveluita. Lisäksi yhtä tärkeänä pidettiin myös sitä, että palvelun tulee pystyä muodostamaan myös maksurajapinta Suomi.fi-maksut palveluun sekä myyntireskontrarajapinta kirjanpitojärjestelmään. (Yhteen veto 2020c.)

Ennakkohaastatteluista tunnistettiin myös useita toiminnallisia vaatimuksia, jotka vaikuttavat muun muassa myytävien tuotteiden hinnoitteluun, tiliöintiin ja arvonlisäverokäsittelyyn. Esimerkiksi ulkomaankaupassa järjestelmän pitää käsitellä myyntitapahtumia eri tavalla arvonlisäverolaskennassa ja tapahtumien viennissä kirjanpitoon kuin kotimaan myynnissä. Myös eri asiakasluokille, kuten esimerkiksi kotitalous, kunta tai elinkeinoelämä, tehtävät saman tuotteen tai palvelun myynnit tulee kirjata eri tavalla kirjanpitoon. Kirjanpitoyksiköt tunnistivat myös verkkomaksamiseen liittyväksi tarpeeksi maksunpalautusten käsittelyn. Yhteisen ratkaisun vaatimuksissa huomioitiinkin, että maksunpalautus pitää pystyä käynnistämään palvelusta ja tieto pitää välittyä palautusrajapinnalla Suomi.fi-maksut palveluun. Lisäksi tehty maksunpalautus pitää huomioida kirjanpitotietoja siirtävässä myyntireskontraliittymässä. (Yhteen veto 2020c.)

Pienryhmissä kommenttien perusteella täydennettiin erityisesti raportointivaatimuksia. Kirjanpitoyksiköt kertoivat tiedolla johtamisen merkityksen korostuneen kirjanpitoyksikön päätöksenteossa ja kaikkien palveluiden tulee tukea tätä päämäärää. Tästä syystä yhteisen

ratkaisun pitäisi mahdollistaa tapahtumien raportointia suoraan järjestelmästä ja tietojen siirtämistä myös jatkokäsitteltävään muotoon esimerkiksi Excelliin. Tiedonsiirtomahdollisuus rajapinnoilla suoraan kirjanpitoyksikön omaan erilliseen raportointijärjestelmään koettiin myös tärkeäksi. Lisäksi toivottiin, mahdollisuuksien mukaan sitä, että järjestelmä tuottaisi suoraan erilaisia kaavioita tehdyistä tapahtumista ja loisi ennusteita tulevastä. (Yhteenveto 2020c.)

Yhteisen ratkaisun käytettävyyden vaatimuksissa korostui sekä kirjanpitoyksikköjen taloushallinnon ammattikäyttäjien että palvelun loppukäyttäjien eli varsinaisiin asiakkaisiin liittyviä vaatimuksia. Ammattikäyttäjien näkökulmasta oli tärkeää, että palvelu on käytettävissä suomeksi ja ruotsiksi selaimessa mahdollisesti pilvipalveluna. Loppuasiakkaiden näkökulmasta koettiin tärkeimpänä se, että palvelu on käytettävissä eri laitteilla, kuten tietokoneen näytöllä ja mobiililaitteilla, sekä eri selaimilla, kuten Edge, Chrome, Safari ja Firefox. Palvelun tulisi lisäksi olla loppuasiakkaille käytettävissä vähintään suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. (Yhteenveto 2020c.) Lisäksi palvelun tulee täyttää julkishallinnossa vaadittu WCAG 2.1 mukaiset verkkosisällön saavutettavuusvaatimukset (Saavutettavuus 2020a).

5.3 Tulosten yhteenveto

Toisen vaiheen ennakkohaastatteluilla ja työpajalla oli tarkoitus selvittää mitä toiminnallisia ja teknisiä vaatimuksia yhteiselle ratkaisulle tulisi määritellä. Tämän lisäksi vaiheessa kaksi oli tarkoitus tarkentaa käyttötapauksia, joita voidaan ottaa verkkomaksamisen piiriin, arvioida organisaatioille tästä aiheutuvia säästöjä ja arvioida muutoksen vaikutukset valtiohallinnon verkkolaskujen sähköistymisasteeseen ja digitaalisten myyntitapahtumien määrään.

Toteutetulla ennakkohaastattelulla tarkennettiin, onko kirjanpitoyksiköillä jo käytössä tai suunnitelmissa ottaa käyttöön verkkomaksamista, millaisia verkkomaksamiseen soveltuvia maksullisen toiminnan suoritteita heillä on ja kuinka paljon sekä miten nämä ovat nykytilassa käsitelty. Lisäksi haastattelussa kysyttiin lisätietoja myyntitapahtumiin liittyvistä asiakkaista, myyntimaista ja myynnin verollisuudesta. Näillä on suoraan vaikutusta yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun teknisiin toiminnallisuuksiin. Ennakkohaastattelusta sovittiin 11 kiinnostuneen kirjanpitoyksikön kanssa ja haastattelut kestivät 1-1,5 tuntia.

Haastatteluiden jälkeen huhtikuussa 2020 järjestettiin Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun määrittelytyöpaja. Työpajassa käsiteltiin verkkomaksamisen nykytilaa ja verkkomaksamisen prosessin läpikäynti sekä kommentoitiin pienryhmissä yhteiselle ratkaisulle tunnistettuja vaatimuksia. Työpajaan osallistui 24 kirjanpitoyksikköjen edustajaa Valtiokonttorin ja Palkeiden fasilitaattorien lisäksi.

Kirjanpitoyksiköille toteutetuista ennakkohaastatteluista selvisi, että kaikilla haastatelluilla kirjanpitoyksiköillä on käytössä, tai on vuoden 2020 aikana tulossa käyttöön, maksulliseen toimintaa liittyvä sähköisen asioinnin asiointipalvelu. Vaikka haastatelluilla kirjanpitoyksiköillä on käytettävissään sähköisiä asiointipalveluita, niin vain osaan asiointipalveluista on liitetty verkossa maksamisen mahdollisuus. Kuudella kirjanpitoyksiköllä on käytössään verkossa maksaminen vähintään yhdessä asiointipalvelussaan, mutta suurin osa maksullisen toiminnan suorituksista peritään edelleen myyntilaskutuksena. Vain neljällä kirjanpitoyksiköllä oli toteutettu automatiikkaa myyntilaskutukseen. 90 % haastatelluista kirjanpitoyksiköistä ilmoitti, että ovat kiinnostuneita käyttämään yhteistä verkkoasioinnin ratkaisua. Yhteisen ratkaisun tulisi kuitenkin olla kustannustehokas ja tuoda lisäarvoa nykyratkaisuihin verrattuna, esimerkiksi mahdollistaa kirjanpitoaineiston siirron myyntireskontraliittymällä kirjanpitojärjestelmään.

Kirjanpitoyksiköiltä tunnistettiin yhteensä 147 001 suoritetta siirrettäväksi yhteiseen verkkoasioinnin ratkaisuun ja verkkomaksamiseen. Listassa ei ole huomioitu niitä maksullisen toiminnan suoritteita, jotka ovat jo nykytilassa verkkomaksamisen piirissä kirjanpitoyksikössä. Erityisesti vakiohintaisen lupien, hakemusten, rekisteröintien, todistusten ja kerta-luontoisten liittymismaksujen ja koulutusten katsottiin sopiva verkossa etukäteen maksettavaksi. Toistuvat vuosimaksut tai toteutuneeseen työaikaan perustuvat valvonta- ja tarkastusmaksut eivät sopineet verkkomaksamiseen.

Verkkomaksamiseen siirtymisellä olisi noin 333 000 euron vuosittaiset säästöt esiselvitykseen osallistuneiden kirjanpitoyksikköjen osalta. Säästöprosentit olivat 48,88 % ja 95,23 % välillä. Vain yhden kirjanpitoyksikön kohdalla verkossa maksamisen käyttöönotto ei olisi kannattavaa, koska verkkomaksamisen kustannukset olisivat suuremmat kuin nykyiset myyntilaskutuksen kustannukset. Verkkomaksamisen käytön lisääminen nostaisi Palkeiden kautta käsiteltyjen myyntilaskujen verkkolaskujen osuutta 7,45 prosenttiyksikköä ja koko valtion 0,28 prosenttiyksikköä. Lisäksi digitaalisesti käsiteltyjen myyntitapahtumien osuus kasvaisi 0,91 prosenttiyksikköä.

Yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun määrittelytyöpajassa kokoonnuttiin ensin keskustelemaan valtiohallinnon verkkomaksamisen nykytilasta ja käytiin läpi verkkomaksamisen prosessi. Tämän jälkeen jakaannuttiin 6-7 henkilön pienryhmiin kommentoimaan esitettyjä yhteisen ratkaisun vaatimuksia. Kommenttien ja täydennysten perusteella tunnistettiin yhteensä 71 erillistä vaatimusta liittyen yhteisen ratkaisun toimintaan, raportointiin, käytettävyyteen ja integraatioihin. Näistä vaatimuksista arvioitiin 58 olevan pakollisia vaatimuksia.

Yhdeksi tärkeimmistä toiminnallisuuksista tunnistettiin se, että yhteiseen ratkaisuun pitää pystyä integroimaan kirjanpitoyksikköjen olemassa olevia asiointipalveluita. Tämä lisäksi palvelun tulee pystyä muodostamaan myös maksurajapinta Suomi.fi-maksut palveluun sekä myyntireskontrarajapinta kirjanpitojärjestelmään. Tämän lisäksi tunnistettiin myöskin useita toiminnallisia vaatimuksia, jotka vaikuttavat muun muassa myytävien tuotteiden hinnoitteluun, tiliöintiin ja arvonlisäverokäsittelyyn. Tärkeänä toiminnallisuutena pidettiin myös maksunpalautusten käsittelyä ja tähän liittyvää tiedonsiirtoa Suomi.fi-maksut palveluun ja kirjanpitoon.

Raportoinnin vaatimuksissa korostui tiedolla johtamisen merkitys eli yhteisestä ratkaisusta pitää pystyä raportoimaan ja siirtämään tietoa kirjanpitoyksikön päätöksenteon tueksi. Käytettävyyden vaatimuksissa tunnistettiin tärkeiksi loppuasiakkaan käyttökokemukseen vaikuttavat vaatimukset, kuten palvelun toiminta eri kielillä ja ratkaisun käyttömahdollisuudet eri laitteilla.

6 Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

Opinnäytetyönä toteutetun esiselvityksen tulosten perusteella voidaan todeta, että yhteiselle verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisulle on kiinnostusta ja tarvetta valtiohallinnossa. Lisäksi esiselvityksen tulokset puoltavat yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun hankintaa, koska on tunnistettu sekä kustannussäästöjä että positiivisia vaikutuksia valtiohallinnon digitalisaatitavoitteisiin, kuten myyntilaskujen sähköistymisasteeseen ja digitaalisten myyntitapahtumien määrään.

Yhteisesti hankittu ratkaisu voi lisäksi olla ainoa mahdollisuus pienemmissä organisaatioissa nostaa taloushallinnon automatisaatioastetta ja ottaa käyttöön verkossa etukäteen maksaminen. Jos yhteistä ratkaisua ei hankita keskitetysti, esimerkiksi Valtiokonttorin toimesta, niin pienten organisaatioiden oman verkkokaupparatkaisun kilpailutukseen, hankintaan ja käyttöönottoon liittyvät kustannukset saattavat nousta niin suureksi, ettei kehitykseen tarvittavaa investointia pystytä maksamaan takaisin kohtuullisessa ajassa. Jos yhteisen verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisun hankinta toteutettaisiin esimerkiksi puitejärjestelynä, niin kirjanpitoyksiköiden olisi mahdollista ottaa palvelu käyttöön ilman omaa kilpailutusta. Puitejärjestelyillä voidaan lisäksi varmistaa, että yhteishankinta on tarvittavien vaatimusten ja lainmukainen. Lisäksi puitejärjestelyssä on valmiiksi sovittu palvelun hinnoittelusta, sopimusehdoista ja toimitusajoista. Tämä säästää sekä kirjanpitoyksikön resursseja että nopeuttaa palvelun käyttöönottoon kuluvaan aikaa. (Puitejärjestely 2020.)

Esiselvityksen haastatteluiden ja työpajan tuloksina tarkentui, että kirjanpitoyksiköt tarvitsevat ensisijaisesti palvelun, joka voidaan integroida olemassa oleviin asiointipalveluihin. Yhteisen ratkaisun ensisijaisena tehtävänä olisi mahdollistaa kirjanpitoyksikön asiointipalveluun maksaminen ja muodostaa tehdyistä myynneistä aineisto valtiohallinnon yhteiseen myyntireskontraan ja kirjanpitoon. Valtiohallinnon yhteisen ratkaisun vaatimuksissa voitaisiin hankintaan sisällyttää pakollisina vaatimuksina yhteiset rajapinnat Suomi.fi-maksut palveluun ja myyntireskontraan eikä jokaisen organisaation tarvitsisi maksaa erikseen näiden määrittelystä ja toteutuksesta järjestelmätoimittajalle. Oheinen prosessikuva tärkeimmistä rajapinnoista (kuva 8) on muodostettu Suomi.fi-maksut palvelun esittelymateriaalin (2019, 6) prosessikuvasta.

Prosessikuva poistettu julkaistavasta versiosta

Kuva 8. Prosessikuva yhteisen ratkaisun tärkeimmistä rajapinnoista (Suomi.fi-maksut 2019, 12).

Esiselvityksessä toteutetun kyselytutkimuksen vastausprosentti oli 47 % eli 34 kirjanpito-yksikköä ei vastannut kyselyyn ollenkaan. Voidaan kuitenkin olettaa, että myös näillä vastaamattomilla organisaatioilla olisi vastaavanlaista maksullista toimintaa, kuten esimerkiksi vakiohintaisia lupia tai hakemuksia, kuin esiselvityksen kohteena olleilla kirjanpitoyksiköillä. Tämän perusteella yhteinen ratkaisu sopisi todennäköisesti vielä suuremman joukon kuin opinnäytetyön tuloksissa todetun 17 kirjanpitoyksikön käyttöön. Jatkotoimenpiteenä suosittelen yhteisen verkkokaupan tai -asioinnin ratkaisun hankintaa valtiohallinnolle.

7 Tulosten ja prosessin onnistumisen arviointi sekä pohdintaa

Aloitin tämän opinnäytetyön työstämisen syksyllä 2019. Ensimmäisenä toteutin rinnakkain opinnäytetyön teoreettista viitekehystä ja työhön liittyvää kyselytutkimusta. Kyselytutkimuksen toteuttamisessa oli tärkeää saada kerättyä vastaukset ennen vuoden 2019 loppua, koska tämän jälkeen kirjanpitoyksikköjen edustajilla alkaisivat tilipäätökseen liittyvät kiireet. Vastaavasti kyselytutkimusta seuranneet ennakkohaastattelut ja työpaja toteutettiin tilinpäätöskiireiden jälkeen maaliskuuhun 2020. Kaiken kaikkiaan opinnäytetyön vaiheiden toteutusajankohdat olivat onnistuneet, vaikka tulosten analysointi ja työn viimeistely venyivät loppuvuoteen 2020.

Työn varsinainen aihe ja tavoite olivat minulle alusta asti selkeät. Työn tavoitteena oli selvittää kannattaako valtiohallinnolle hankkia yhteistä verkkoasioinnin tai -kaupan ratkaisua. Työn aikana tarkentuivat kuitenkin kriteerit millä tavoitetta arvioidaan. Alun perin oli tarkoitus selvittää vain ratkaisusta kiinnostuneet organisaatiot, näiden maksullisen toiminnan suoritteet ja mitä vaatimuksia yhteiselle ratkaisulle tunnustetaan. Työn kirjoittamisen aikana päädyin kuitenkin lisäämään työhön yhteisen ratkaisun kustannussäästöt ja vaikutukset valtion myyntilaskujen ja myyntitapahtumien sähköistymisasteeseen. Näin saatiin konkreettisia perusteluita arvioida yhteisen ratkaisun hankintaa.

Tarkastellessa opinnäytetyön sisältöä tutkimuseettisesta näkökulmasta, olen pyrkinyt koamaan opinnäytetyön teoreettinen viitekehysten ja tulokset noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä ja välttämään loukkauksia. Suunnittelin työhön liittyvät tutkimukset etukäteen ja toteutin ne suunnitelmien mukaisesti. Lisäksi raportoin työn tulokset yksityiskohtaisesti ja totuudenmukaisesti. Lisäksi olen pyrkinyt kirjaamaan työn teoreettisen viitekehysten viittaukset oikein, siten että alkuperäiseen tahoon on viitattu alkuperäistä tarkoitusta muuttamatta. Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksiksi lasketaan juuri muiden tutkijoiden osuuksien vähättely, puutteellinen viittaaminen muiden materiaaleihin sekä tulosten tai menetelmien harhaanjohtava tai puutteellinen raportointi (Tuomi & Sarajärvi 2018, 112).

Työn teoreettista viitekehystä voidaan tarkastella kriittisesti, koska minulla oli haasteita löytää esiselvitykseen liittyviä muita kuin julkishallinnon lähteitä. Erityisesti kansainvälisiä julkishallinnon verkkoasointiin tai -maksamiseen liittyviä lähteitä ei löytynyt ollenkaan. Vaikka olen pyrkinyt viittaamaan eri lähteisiin totuudenmukaisesti, niin lähteiden lukumääräinen vähyys ja se, että suurin osa lähteistä on julkishallinnon itsensä julkaisemia, voidaan tästä johtuen teoriaosuutta pitää hiukan yksipuoleisena.

Esiselvityksen ja sen tulosten luotettavuutta voidaan arvioida validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Molemmat ulottuvuudet on mahdollista arvioida siinä vaiheessa, kun kaikki tutkimuksien tutkimusmenetelmät on toteutettu ja niiden tulokset analysoitu. Validiteetilla eli tutkimuksen pätevyydellä tarkoitetaan sitä, onko opinnäytetyön esiselvityksessä tutkittu sitä, mitä siinä on luvattu tutkia. Reliabiliteetilla taas arvioidaan, onko jonkun toisen mahdollista päästä samoilla menetelmillä samaan lopputulokseen. (Tuomi ym. 2009, 119.)

Mielestäni esiselvitystä ja tuloksia voidaan pitää luotettavina, koska olen tarkkaan kirjannut miten tehdyt tutkimukset, kuten kyselytutkimus, ennakkohaastattelut ja työpaja, ovat toteutettu. Lisäksi olen varmistanut, että kaikilta tutkimukseen osallistuneilta kirjanpitoyksiköiltä on kysytty aina samat asiat. Jos taas haluaan arvioida esimerkiksi kustannussäästöjen luotettavuutta ja toistettavuutta, niin myös ne voidaan todeta luotettaviksi, koska laskennassa käytetyt kustannukset eivät perustu kenenkään omaan arvioon vaan esimerkiksi palvelukeskuksen tai laskujen välityksen palvelusopimuksiin kirjattuihin kustannuksiin. Tämä myös mahdollistaa myös sen, että kuka muu tahansa pääsisi samaan lopputulokseen samojen kustannuslaskelmien osalta. Tämän perusteella myös työn johtopäätöksiä voidaan pitää luotettavina.

Vaikka työn teoriaosuutta voidaan pitää suppeana ja yksipuolisena, niin opinnäytetyö on täyttänyt sille asetetut tavoitteet. Opinnäytetyön tuloksina saatiin selville yhteisestä ratkaisusta kiinnostuneet organisaatiot, näiden maksullisen toiminnan suoritteet, verkkomaksamiseen siirtymisestä aiheutuvat säästöt ja vaikutukset digitalisaatioasteeseen sekä yhteiselle ratkaisulle vaadittavat toiminnalliset ja tekniset vaatimukset. Näitä tuloksia toimeksiantajaorganisaatio voi hyödyntää tulevassa päätöksenteossaan, liittyen yhteisen ratkaisun hankintaan.

Lähteet

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190306>. Luettu: 21.11.2020.

Gupta, M. 2018. The Study of Ecommerce Security Issues and Solutions. Luettavissa: <http://shodhchetna.com/BookPDF/HF190106130702913.pdf#page=96>. Luettu: 7.3.2020.

KA 2020. Kansallisarkiston sähköinen asiointipalvelu. Luettavissa: <http://www.narc.fi/asiointikaavio/>. Luettu: 14.11.2020.

Kehitysraha 2020. Valtiovarainministeriön erityisrahoitushaku nousevia teknologioita hyödyntäviin hankkeisiin. Luettavissa: <https://vm.fi/robohaku2020>. Luettu: 16.11.2020.

Khan, S. 2019. Cyber Security Issues and Challenges in E-Commerce. Luettavissa: <https://ssrn.com/abstract=3323741>. Luettu: 2.5.2020.

Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista 29.6.2016/571. Luettavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20160571>. Luettu 24.4.2020.

Laki valtion talousarviosta 13.5.1988/423. Luettavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1988/19880423>. Luettu: 7.3.2020.

Nordic e-commerce 2019. Everything you need to know about e-commerce in Sweden, Denmark, Norway and Finland by Nets. Luettavissa: <https://info.nets.se/nordic-e-commerce-2019>. Luettu: 25.4.2020.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista opimista liiketoimintaan. 3. - 4. painos. Sanoma Pro Oy. Helsinki. Luettavissa: <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-952-63-2695-5>. Luettu: 25.4.2020.

Palveluraportti 2019. Valtion ajantasainen verkkolaskutilasto. Luettavissa: <https://www.valtiokonttori.fi/tilastot-ja-raportit/tilastoja-julkishallinnon-palveluista/valtion-verkkolaskutilastoja/>. Luettu 8.2.2020.

Passihakemus 2020. Passin hakeminen Poliisilta. Luettavissa: <https://www.suomi.fi/palvelut/passihakemus-poliisi/eb496f06-13e6-44f1-83db-52cb5c6571f9>. Luettu: 21.11.2020.

Puitejärjestely 2020. Hansel - Mikä on puitejärjestely? Luettavissa: <https://www.hansel.fi/tietoa-meista/yhteishankinnat/mika-puitejarjestely/>. Luettu: 16.11.2020.

Saavutettavuus 2020a. Verkkosisällön saavutettavuusohjeet. Luettavissa: <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/wcag-2-1/>. Luettu: 15.11.2020.

Saavutettavuus 2020b. Digipalvelulain vaatimukset. Luettavissa: <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/>. Luettu: 21.11.2020

Suomi.fi-maksut 2019. Suomi.fi-maksut palvelun esittely. Luettavissa: https://vk-wordpress-bucket-prod.s3-eu-west-1.amazonaws.com/uploads/sites/4/2018/09/Suomi.fi_maksujen_webinaarit_edit.pdf. Luettu: 22.11.2020.

Suomi.fi-maksut 2020a. Suomi.fi-maksut palvelun kuvaus. Luettavissa: <https://palveluhallinta.suomi.fi/fi/sivut/maksut/palvelukuvaus/palvelun-kuvaus>. Luettu: 8.2.2020.

Suomi.fi-maksut 2020b. Suomi.fi-maksut eli verkkomaksamispalvelu. Luettavissa: <https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/suomi-fi-maksut/#baa99f7d>. Luettu: 25.4.2020.

Suomi.fi-maksut 2020c. Suomi.fi-maksut palvelun hinnoittelu. Luettavissa: <https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/suomi-fi-maksut/#palvelun-maksullisuus>. Luettu: 23.9.2020.

Tietosuojalaki 5.12.2018/1050. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050#L6P36>. Luettu: 21.11.2020.

Tilastokeskus 2020a. Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341-8699. 2019, 3. Verkkokaupan kehitys 2013-2019. Helsinki: Tilastokeskus. Luettavissa: http://www.stat.fi/til/sutivi/2019/sutivi_2019_2019-11-07_kat_003_fi.html. Luettu: 8.2.2020.

Tilastokeskus 2020b. Suomen virallinen tilasto (SVT): Tietotekniikan käyttö yrityksissä [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-2957. 2019, 4. Sähköinen kauppa. Helsinki: Tilastokeskus. Luettavissa: http://www.stat.fi/til/ict/2019/ict_2019_2019-12-03_kat_004_fi.html. Luettu: 7.3.2020.

Tipe-ohje 2019. Tilauksesta perintään hyvät käytännöt-ohje. Luettavissa <https://www.valtiokonttori.fi/maatarkat-jat-ohjeet/tilauksesta-perintaan-prosessin-hyvat-kaytannot/>. Luettu: 8.2.2020.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Tammi. Helsinki. Luettavissa: <https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118>. Luettu: 22.11.2020.

Valtiokonttori 2020a. Organisaatiomme. Luettavissa: <https://www.valtiokonttori.fi/tietoa-valtiokonttorista/valtiokonttori-pahkinankuossa/organisaatiomme/>. Luettu: 8.2.2020.

Valtiokonttori 2020b. Valtion kirjanpitoyksiköt, virastot ja laitokset sekä talousarvion ulkopuolella olevat valtion rahastot 1.1.2020. Luettavissa: <https://www.valtiokonttori.fi/maatarkat-jat-ohjeet/valtion-kirjanpitoyksikot-virastot-jat-laitokset-sekat-taloussarvion-ulkopuolella-olevat-valtion-rahastot-1-1-2020/>. Luettu: 10.2.2020.

Valtiokonttori 2020c. Intranet. Verkkomaksamisen palvelun volyymit. Luettu: 25.4.2020.

VanHoose, D. 2011. E-Commerce Economics. 2.nd edition. Routledge. London.

Verkkokauppaopas 2015. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n TIEKE:n verkkokauppaopas. Luettavissa: <https://tieke.fi/verkkokauppaopas/mika-on-verkkokauppa/verkkokauppan-etuja/>. Luettu: 8.4.2020.

Verkkokaupparaportti 2019. Paytrail Oyj:n julkaisema Verkkokauppa Suomessa 2019-raportti. Luettavissa <https://www.paytrail.com/raportti/verkkokauppa-suomessa-2019>. Luettu 8.2.2020.

Verohallinto 2020. Oma-aloitteisten verojen ilmoittaminen ja maksaminen. Luettavissa: <https://www.vero.fi/yritykset-jat-yhteisot/ilmoittaminen-jat-maksaminen/omaaloitteiset-verot/>. Luettu: 25.4.2020.

VM 2020. Julkisen hallinnon digitalisaatio. Luettavissa: <https://vm.fi/digitalisaatio>. Luettu: 8.2.2020.

Yhteenveto 2020a. Intranet. Yhteenveto esiselvityksen osallistuneista kirjanpitoyksiköistä ja ennakkohaastattelun vastauksista. Luottamuksellinen liite. Luettu: 14.11.2020.

Yhteenveto 2020b. Intranet. Yhteenveto esiselvityksen säästölaskelmista. Luottamuksellinen liite. Luettu: 14.11.2020.

Yhteenveto 2020c. Intranet. Yhteenveto esiselvityksen vaatimuksista. Luottamuksellinen liite. Luettu: 14.11.2020.

Liitteet

Liite 1. Kyselytutkimus

Valtiokonttori
Statskontoret
State Treasury

Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjäkysely ja verkkokauppatarpeen kartoitus valtionhallinnossa

1. Vastaajan tiedot *

Etunimi	<input type="text"/>
Sukunimi	<input type="text"/>
Titteli	<input type="text"/>
Matkapuhelin	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>

2. Valitse organisaationne edustama luokka *

- ☐ Kunta
- ☐ Valtio
- ☐ Muut

3. Valitse edustamanne kirjanpitoyksikkö *

4. Onko organisaatiollanne käytössä Suomi.fi-maksut palvelu? *

Suomi.fi-maksut on verkkomaksamisen palvelu, joka mahdollistaa maksujen suorittamisen julkishallinnon organisaatioille turvallisesti niiden omissa digitaalisissa asiointipalveluissa. Palvelun hallinnoinnista vastaa Valtiokonttori.

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei (Siirytään kysymykseen 13)

5. Ilmoita edustamanne asiointipalvelu/-t eli kauppiastunnukset

Suomi.fi-maksut palvelun arviointi

6. Suomi.fi-maksut palvelun arviointi *

Arviointi asteikolla 1 = Heikosti, 2 = Kohtalaisesti, 3 = Tyydyttävästi, 4 = Hyvin ja 5 = Erinomaisesti

	1	2	3	4	5
Vastaako palvelun maksutapavalikoima organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun tilitystavat organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun käyttöoikeudet organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun kauppiasportaalin käytettävyys organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun raportointimahdollisuudet kauppiasportaalissa organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun maksurajapinta organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaako palvelun kyselyrajapinta (API) organisaationne tarpeita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Mitä muita ominaisuuksia toivoisitte Suomi.fi-maksut palvelulta?

8. Minkä kouluarvosanan antaisitte Suomi.fi -maksut palvelun palvelukokonaisuudelle? *

	4	5	6	7	8	9	10
Kouluarvosana Suomi.fi-maksut palvelulle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yhteistyö Valtiokonttorin ja Paytrailin kanssa

9. Miten arvioisitte yhteistyötä Valtiokonttorin kanssa? *

Arviointi asteikolla 1 = Heikosti, 2 = Kohtalaisesti, 3 = Tyydyttävästi, 4 = Hyvin ja 5 = Erinomaisesti

	1	2	3	4	5
Yhteistyö Valtiokonttorin kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Muuta kommentoitavaa yhteistyöstä Valtiokonttorin kanssa?

11. Miten arvioisitte yhteistyötä palvelun toimittajan Paytrailin kanssa? *

Arviointi asteikolla 1 = Heikosti, 2 = Kohtalaisesti, 3 = Tyydyttävästi, 4 = Hyvin ja 5 = Erinomaisesti

	1	2	3	4	5
Yhteistyö Paytrailin kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Muuta kommentoitavaa yhteistyöstä Paytrailin kanssa?

Muiden verkkomaksupalveluiden kartoitus

13. Onko organisaatiollanne käytössä jokin muu verkkomaksamisen palvelu kuin Suomi.fi-maksut palvelu? *

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

14. Jos vastasit Kyllä, niin tarkenna mikä verkkomaksupalvelu ja missä asiointipalvelussa.

Muiden maksullisten palveluiden kartoitus

15. Onko organisaatiollanne muita ~~lakisääteisiä~~ maksullisia palveluita, joita voitaisiin tarjota digitaalisessa asiointikanavassa ja jossa voitaisiin hyödyntää verkkomaksamista? *

☐ Kyllä

☐ Ei

16. Jos vastasit Kyllä, niin tarkenna mitä lakisääteisiä palveluita

17. Onko organisaatiollanne muita maksullisia palveluita, joita voitaisiin tarjota digitaalisessa asiointikanavassa ja jossa voitaisiin hyödyntää verkkomaksamista? *

☐ Kyllä

☐ Ei

18. Jos vastasit Kyllä, niin tarkenna mitä palveluita

Yhteinen verkkokauppa tai verkkoasiointin ratkaisu

19. Onko organisaationne kiinnostunut käyttämään yhteistä verkkokaupan tai verkkoasiointin ratkaisua, jos tällainen hankittaisiin keskitetysti? *

☐ Kyllä

☐ Ei

20. Onko organisaationne kiinnostunut keskustelemaan yhteisen verkkokaupan tai verkkoasiointin ratkaisun toiminnallisuuksista tai vaatimuksista Valtiokonttorin kanssa? *

☐ Kyllä

☐ Ei

21. Muuta huomioitavaa yhteisestä verkkokaupan tai verkkoasiointin ratkaisusta?

Liite 2. Kyselyn saate



Suomi.fi-maksut palvelun käyttäjäkysely ja verkkokauppatarpeen kartoitus valtionhallinnossa

Valtiokonttori pyytää oheisella kyselyllä käyttökokemuksia Suomi.fi-maksut palvelun käytöstä ja kartoittaa mahdollista tarvetta yhteisen verkkokaupan tai verkkoasioinnin ratkaisulle valtionhallinnossa. Vastaattehan kyselyyn, vaikka kirjanpitoyksiköllänne ei olisi käytössä Suomi.fi-maksut palvelua.

Kyselyn pituus vaihtelee sen mukaan, onko organisaatiollanne käytössä Suomi.fi-maksut palvelua. Kysymykset toimitetaan tämän viestin liitteenä, jotta niihin voi tutustua etukäteen.

Vastaattehan oheiseen kyselyyn **01.11.2019** mennessä.

Linkki [kyselyyn](#).

Tarvittaessa lisätietoja saa osoitteesta verkkomaksaminen@valtiokonttori.fi tai puhelimitse 029 550 2018 / Anni Koskinen.

Jakelu: kirjanpitoyksiköiden talouspäälliköt tai vastaavat

Användarenkät om tjänsten Suomi.fi-betalningar och kartläggning av statsförvaltningens behov av nätbutiker

Statskontoret kartlägger med den bifogade enkäten användarnas upplevelser av tjänsten Suomi.fi-betalningar samt det eventuella behovet av en gemensam nätbutik eller lösningar för e-tjänster inom statsförvaltningen. Vänligen besvara enkäten även om er bokföringsenhet inte har tagit tjänsten Suomi.fi-betalningar i bruk.

Enkätens längd varierar beroende på om er organisation använder tjänsten Suomi.fi-betalningar. Frågorna skickas som bilaga till det här meddelandet och ni kan bekanta er med dem på förhand.

Vänligen besvara den bifogade enkäten **senast den 1 november 2019**.

Länk till [enkäten](#).

Mer information fås vid behov på adressen verkkomaksaminen@valtiokonttori.fi eller per telefon 029 550 2018 / Anni Koskinen.

Distribution: bokföringsenheternas ekonomichefer eller motsvarande

www.valtiokonttori.fi

Ystävällisin terveisin / Med vänliga hälsningar
Anni Koskinen
Taloushallintoasiantuntija / Ekonomiförvaltningsspecialist
T3 – Talous, tieto ja työelämä -toimiala / Ekonomi, kunskap och arbetsliv

Liite 3. Ennakkohaastattelu-pohja

Ennakkohaastattelu yhteisen verkkoasioinnin ratkaisun -työpajaan

1 Haastatteluajankohta ja haastatteluun osallistuneet

Haastatteluajankohta ja haastattelija	
Haastatteluajankohta	pp.kk.vvvv klo
Haastattelija	

Haastateltavan kirjanpitoyksikön tiedot ja yhteyshenkilö
Kirjanpitoyksikön nimi
KPY-tunnus
Haastatteluun osallistuneet

2 Verkkoasiointi kirjanpitoyksikössä

Onko kirjanpitoyksiköllä käytössä sähköinen asiointi tai verkkokauppa	
<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei

Miten sähköisen asioinnin tai verkkokaupan suoritukset kerätään	
<input type="checkbox"/> Verkkomaksuna etukäteen	<input type="checkbox"/> Myyntilaskutuksena

Onko kirjanpitoyksikkö kiinnostunut ottamaan käyttöön yhteisen verkkoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisun (ei sitova)	
<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei

3 Kirjanpitoyksikön maksullisen toiminnan suoritteet

Miten maksullisen toiminnan suorituksia kerätään kirjanpitoyksikössä	
<input type="checkbox"/> Myyntilaskuina	<input type="checkbox"/> Verkkomaksuina
<input type="checkbox"/> Kassamyyntinä	<input type="checkbox"/> Muuten?

Maksullisen toiminnan kappalemäärät kirjanpitoyksikössä	
Myyntilaskujen lukumäärä	Kuluttaja-asiakkaiden osuus %
Verkkomaksujen lukumäärä	Kuluttaja-asiakkaiden osuus %
Kassamyyntien lukumäärä	Kuluttaja-asiakkaiden osuus %
Muut lukumäärä	Kuluttaja-asiakkaiden osuus %

Maksullisen toiminnan suoritteet kirjanpitoyksikössä (kuvaus)
Maksullisen toiminnan suoritteet
Maksullisen toiminnan suoritteet, jotka voitaisiin siirtää verkkoasiointiin ja verkkomaksamiseen

Lisätietoa maksullisen toiminnan suoritteista

4 Verkkoasioinnissa käytettävät asiakasluokat ja myyntimaat

Asiakasluokat, joihin myynti kohdistuu	
<input type="checkbox"/> 01 Kunnat ja kuntayhtymät	<input type="checkbox"/> 04 EU
<input type="checkbox"/> 02 Kotitaloudet	<input type="checkbox"/> 05 Valtiohallinto
<input type="checkbox"/> 03 Elinkeinoelämä	<input type="checkbox"/> 06 Muut

Onko myyntimaan myyntiä vai ulkomaankauppaa?	
<input type="checkbox"/> Kotimaan palvelumyyntiä	<input type="checkbox"/> Kotimaan tavaramyyntiä
<input type="checkbox"/> EU:n palvelumyyntiä	<input type="checkbox"/> Yhteisömyyntiä
<input type="checkbox"/> EU:n ulkopuolista palvelumyyntiä	<input type="checkbox"/> Vientiä

Lisätietoa asiakasluokista tai myyntimaista

5 Verkkokoasioinnin myynnin verollisuus

Myyntin verollisuus	
<input type="checkbox"/> Verotonta	<input type="checkbox"/> ALV 0 %
<input type="checkbox"/> ALV 10 %	<input type="checkbox"/> ALV 14 %
<input type="checkbox"/> ALV 24 %	

Onko myynti julkisoikeudellista vai liikeloudellista	
<input type="checkbox"/> Julkisoikeudellista	<input type="checkbox"/> Liikeloudellista

Lisätietoa myyntin verollisuudesta

6 Kirjanpitoyksikön tilauksesta laskutukseen prosessi (eli mitä työvaiheita vaaditaan ennen myyntilaskutusta)

Kuvaus maksullisen toiminnan myyntilaskuprosessista

7 Yhteisen verkkokoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisun tunnistettuja toiminnallisuksia

Kuvaus kirjanpitoyksikössä tunnistetuista toiminnallisista tai tekniset vaatimuksista (käyttäjäorganisaation ja loppukäyttäjän näkökulmasta)

8 Yhteisen verkkokoasioinnin tai verkkokaupan ratkaisun integraatiot kirjanpitoyksikössä

Kuvaus kirjanpitoyksikössä tunnistetuista integraatioista