



Digitaalisen henkilöllisyyden kehittäminen ja julkishallinnon rooli palveluntarjoajana

Katja Lingonheimo

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittäminen ja julkishallinnon rooli palveluntarjoajana

Katja Lingonheimo
Tulevaisuuden innovatiiviset
digitaaliset palvelut
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2022

Katja Lingonheimo

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittäminen ja julkishallinnon rooli palveluntarjoajana

Vuosi

2022

Sivumäärä 233

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia ja selvittää nykylainsäädännön, lainsäädäntöuudistusten ja kansallisten hanketoteutusten tarjoamat mahdollisuudet ja asettamat vaatimukset digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palvelujen käyttäjille (luonnollisille henkilöille) ja julkishallinnon palveluntarjoajille.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa informaatiota ja kehittämistehtävänä toteuttaa kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle, Digi- ja väestötietoviraston digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle, tuotettuun informaatioon pohjautuva aputyökalu. Tuotettu informaatio ja aputyökalu osaltaan tukevat ja edistävät tuote- ja palvelukehitystä ja palvelujen tarjontaa.

Opinnäytetyön tietoperustassa kuvataan digitalisaation, digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen kehityskaaren vaiheita, nykytila ja tulevat uudistukset Suomessa ja Euroopassa. Näihin sisältyvät digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskeva hanke, hankkeiden tulevat kansalliset toteutukset sekä eurooppalaista digitaalista identiteettilompakkoa koskevat EU-esitykset. Tietoperustassa kuvataan myös kansalliset viranomaiskartoitukset ja -selvitykset sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä ja sen kehittämistarpeista. Lisäksi tietoperustassa tuodaan esille julkishallinnon palveluntarjonnan lähtökohtina digitaalisten palvelujen ensisijaisuus, palvelujen asiakaslähtöisyys, hallintolain mukainen palveluperiaate, yhdenvertaisuus, saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva, käyttäjän kielelliset oikeudet ja myös (kustannus)tehokkuus.

Opinnäytetyön kehittämistehtävän toteuttamisessa käytettiin tieteellisenä lähestymistapana konstruktivistista tapaustutkimusta sekä palvelumuotoilun ja oikeusmuotoilun eri menetelmiä ja työkaluja. Käytettyjä menetelmiä ja työkaluja olivat dokumenttianalyysi, havainnointi etnografisena menetelmänä, kysely, asiakaspersoonat, arvonluontimalli arvolupauksineen, muotoiluohjurit, ideointimenetelmänä 8 x 8 -menetelmä, ideoiden arviointitalukko, konseptointi, kuvakäsikirjoitus ja prototyypointi. Aineiston analysointitapana käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Kehittämistyössä saatujen tulosten perusteella enemmistö tutkimuksen kohteena olleista tahoista oli sitä mieltä, että tuotteiden ja palveluiden tärkeitä ominaisuuksia ovat helppokäyttöisyys, helppolukuisuus, yleis- ja selkeäkielisyys, informoivuus, rakenteellinen ja sisällöllinen selkeys, yksinkertaisuus, toisiinsa kytkeytyvän keskeisen tiedon helppo löydettävyys ja visuaalisuus (erityisesti värien ja kuvien kautta). Näiden ominaisuuksien toteutumista pyrittiin edistämään aputyökalun konseptin mukaisilla toiminnallisilla, sisällöllisillä ja visuaalisilla elementeillä. Tulosten perusteella aputyökalun sisällössä huomioitiin myös normatiivinen ajantasaisuus, kattavuus ja säädösten väliset kytkökset.

Aputyökalun jatkokehitysidea laajentaisi aputyökalun soveltamisalaa muihin palveluihin, mikä tarkoittaisi myös laajemman säädöspohjan ja tukidokumentaation tarkastelua.

Asiasanat: digitaalinen henkilöllisyys, vahva sähköinen tunnistaminen, OmaData, itsehallittava identiteetti, eurooppalainen digitaalisen identiteetin lompakko

Katja Lingonheimo

Developing Digital Identity and Public Administration's Role as a Service Provider

Year

2022

Pages

233

The purpose of the thesis was to study and find out the possibilities and requirements offered by current legislation, legislative reforms and national project implementations for users of digital identity and electronic identification services (natural persons) and public administration service providers.

The aim of the thesis was to produce information and to develop a tool based on information produced for the target organisation's internal customer, Digital and Population Data Services Agency's provider of digital identity services and electronic identification services. The information and the tool produced help to support and promote product and service development and service provision.

The theoretical framework of the thesis describes the stages of the development cycle of digitalisation, digital identity and electronic identification, the current state and future reforms in Finland and Europe. These include a digital identity development project and a project on personal identity code renewal and state-guaranteed identity management, future national implementations of the projects, and EU proposals for a European digital identity wallet. The theoretical framework also describes national government surveys and reports on the e-business environment and its development needs. In addition, the theoretical framework highlights as the starting point for the public administration service provision the priority of digital services, the customer orientation of services, the principle of service in accordance with the Administrative Procedure Act, equality, accessibility, usability, data protection, data security, user linguistic rights and also (cost) efficiency.

A constructive case study as a scientific approach and various methods and tools of service design and legal design were used in the implementation of the thesis development task. The methods and tools used were document analysis, observation as an ethnographic method, questionnaire, customer personas, value proposition canvas with value proposition, design drivers, 8 x 8 method as an ideation method, idea evaluation table, conceptualization, storyboard and prototyping. Data-based content analysis was used as the method of data analysis.

Based on the results of the development work, the majority of respondents considered that the important features of products and services are ease of use, readability, generic and clear language, informativeness, structural and substantive clarity, simplicity, easy discoverability of interconnected key information and visuality (especially through colors and images). The aim was to promote the realisation of these features with functional, content and visual elements in accordance with the concept of the utility tool. Based on the results, the content of the tool also took into account normative timeliness, coverage and links between regulations.

The idea of further developing the tool would extend the scope of the tool to other services, which would also mean reviewing the broader legal framework and support documentation.

Keywords: digital identity, strong electronic identification, MyData, self-sovereign identity, European digital identity wallet

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Kohdeorganisaatio	2
1.2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja rajaukset	3
1.3	Opinnäytetyön rakenne	4
2	Sähköinen tunnistaminen yhtenä julkishallinnon digipalvelujen kehittämiskohteena	5
2.1	Henkilöllisyyden, identiteetin ja tunnistamisen käsitteet	7
2.2	Digitalisaatio-ohjelmat, -hankkeet ja lainsäädäntöuudistukset	8
2.3	Kansalliset vahvan sähköisen tunnistamisen palvelut	15
2.3.1	Sähköinen tunnistaminen Euroopassa	21
2.4	Kartoitukset ja selvitykset toimintaympäristöstä ja kehittämistarpeista	23
2.5	Digitaalisten palvelujen ensisijaisuus julkishallinnossa	33
2.6	Sähköisen tunnistamisen palvelujen asiakaslähtöisyys	34
2.7	Laadukkaat sähköisen tunnistamisen palvelut kuuluvat kaikille	35
2.8	Tunnistuspalvelujen käytettävyys, saavutettavuus ja esteettömyys	39
2.9	Tietosuoja ja tietoturva osana laadukkaita sähköisen tunnistamisen palveluja ...	43
2.10	Kohti yksilökeskeistä tiedonhallintaa	46
2.10.1	Itsehallittava identiteetti	47
2.10.2	OmaData-periaate	50
2.10.3	Digitaalista henkilöllisyyttä koskevat uudet tuotteet ja palvelut	52
2.10.4	Käyttäjän hallinnoima digitaalinen identiteettilompakko	58
2.11	Tehokkuusnäkökohdat	62
2.12	Tietoperustan yhteenveto	63
3	Kehittämisprosessi ja menetelmät	65
3.1	Kehittämistyön tavoitteet, kehittämistehtävä ja kehittämiskysymykset	66
3.2	Konstruktiivinen tapaustutkimus	67
3.3	Muotoiluajatteluun perustuva kehittäminen	70
3.3.1	Palvelumuotoilu	70
3.3.2	Oikeusmuotoilu	73
3.4	Muotoilun menetelmät ja työkalut	75
3.4.1	Dokumenttianalyysi ja havainnointi etnografisena menetelmänä	76
3.4.2	Käyttäjäkartoitus (organisaation sisäiset asiakkaat) ja kysely	78
3.4.3	Asiakaspersoonat	82
3.4.4	Arvonluontimalli arvolutauksineen	87
3.4.5	Muotoiluohjurit	88
3.4.6	Ideointimenetelmien käyttö luovaan ongelmanratkaisuun	89
3.4.7	Konsepti ja kuvakäsikirjoitus	99

3.4.8	Prototyypit	100
3.5	Aineiston käsittely ja analysointi	103
3.5.1	Aineiston keruu	103
3.5.2	Aineiston valmistelu ja analysointi	103
4	Tulokset	106
4.1	Kehittämistehtävän aikana tuotettu informaatio	109
4.2	Kyselyn tulokset	115
4.3	Aputyökalu eri rooleissa olevien käyttäjien toiminnan tueksi	118
4.4	Aputyökalun asiakaslähtöisyys, selkeys ja helppokäyttöisyys	119
4.5	Informoiva, ohjaava ja fasilitoiva aputyökalu	119
5	Johtopäätökset ja pohdinta	121
5.1	Johtopäätökset	121
5.2	Pohdinta	125
5.2.1	Valitut menetelmät, työkalut, tulokset ja tutkimuksellisen kehittämistyön rajoitukset	126
5.2.2	Luotettavuus, eettisyys ja tietosuoja	129
5.2.3	Opinnäytetyö ja kehittämisprosessi	132
5.2.4	Aputyökalu ja kehittämisidea kohdeorganisaatiolle	132
	Lähteet	133
	Kuviot	144
	Taulukot	144
	Liitteet	145

1 Johdanto

Sähköinen asiointi on merkittävässä asemassa luonnollisten henkilöiden (ihmisten) ja oikeushenkilöiden (yritysten, organisaatioiden, oikeudellisten yksiköiden) jokapäiväisessä toiminnassa. Sähköinen tunnistautuminen sähköisiin asiointipalveluihin erilaisten toimien tekemiseksi on määrällisesti suurta. Huomattava osa sähköisestä asioinnista kohdistuu julkisen hallinnon sähköisiin asiointipalveluihin.

Hallitus linjasi strategiaistunnossaan 29.1.2018 julkisen hallinnon sähköisen asioinnin ja viestinvälityksen sekä digitaalisten palvelujen ensisijaisuudesta seuraavaa:

1. Viranomaiset ovat velvoitettuja tarjoamaan luonnollisille henkilöille ja oikeushenkilöille saavutettavia ja laadukkaita digitaalisia palveluja ensisijaisena vaihtoehtona
2. Viranomaisten on järjestettävä henkilön asemaan, oikeuksiin ja velvollisuuksiin liittyvä viestintä ja asiointi niin, että sähköinen kanava on aina käytettävissä
3. Yrityksille, yhteisöille ja muille elinkeinotoimintaa harjoittaville digitaalisten palvelujen käyttö asiointissa ja viestinvälityksessä on velvoittavaa
4. Luonnollisten henkilöiden (kansalaisten) asiointi ja viestinvälitys tapahtuu ensisijaisesti digitaalisesti, henkilöitä ei kuitenkaan velvoiteta sähköiseen asiointiin (Sähköisen asioinnin ja digitaalisten palvelujen ensisijaisuus 2018, 1.)

Sähköisestä asiointista viranomaisessa ja viranomaisten digipalveluista säädetään erikseen, sääntelyn vastatessa jo osin edellä mainitun strategiaistunnon linjauksiin. Laki sähköisestä asiointista viranomaistoiminnassa (13/2003) mahdollistaa sähköisen asiointin julkishallinnon palveluissa muiden asiointitapojen rinnalla, lain 9 §:n säätäessä, että vaatimuksen kirjallisesta muodosta täyttää myös viranomaiselle toimitettu sähköinen asiakirja. Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista (571/2016) säätää yleisölle tuotettavista julkisen hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista (ml. sähköiset tunnistuspalvelut), tukipalvelujen tuottamiseen kohdistuvista vaatimuksista ja liittyvistä tehtävistä julkisten palvelujen saatavuuden, laadun, tietoturvallisuuden, yhteentoimivuuden, ohjauksen, julkisen hallinnon toiminnan tehokkuuden ja tuottavuuden edistämiseksi sekä oikeudesta ja velvollisuudesta käyttää yhteisiä sähköisen asiointin tukipalveluja. Lisäksi laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019) säätää viranomaisten velvollisuudesta järjestää yleisölle digitaalisia asiointipalveluja, palvelun käyttäjän sähköisestä tunnistamisesta palvelun ja palvelun tietosisällön käyttöoikeuksien tai palvelussa tehtävien oikeustoimien sitä edellyttäessä ja digitaalisten asiointipalvelujen laadun, saatavuuden,

saavutettavuuden, tietoturvallisuuden ja yhdenvertaisten käyttömahdollisuuksien edistämisestä ja turvaamisesta.

Vuonna 2020 alkanut ja maailmanlaajuisesti levinnyt koronapandemia on entisestään vauhdittanut sähköistä asiointia fyysiseen asiointiin kohdistuneiden rajoitusten seurauksena. Kansalliseen ja rajat ylittävään sähköiseen asiointiin liittyy kuitenkin edelleen erilaisia haasteita ja puutteita, mistä johtuen kansallisesti ja EU:n laajuisesti on käynnistetty sähköisten palvelujen kehittämistoimia ja lainsäädäntöuudistuksia digitalisaation vauhdittamiseksi ja toiminnan sujuvoittamiseksi.

Digitalisaation edistämiseen liittyy monia tavoitteita. Mahdollisuus sähköiseen asiointiin on taattava kaikille taloudellisesta asemasta riippumatta ja ilman velvollisuutta perustaa kaupallinen asiakassuhde. Erilaiset käyttäjäkohtaiset valmiudet ja lähtökohdat sähköiseen asiointiin on huomioitava ja ne edellyttävät tuotettavien älyratkaisujen lisäksi myös palveluntarjoajien vaihtoehtoisia ratkaisuja. Tuotteissa ja palveluissa tulee huomioida käytettävyys ja saavutettavuus. Rajat ylittävän sähköisen asioinnin tulee olla mahdollista asuinpaikasta riippumatta, mikä tarkoittaa ainakin, mutta niihin rajoittumatta, palvelujen vastavuoroista tunnustamista, yhteentoimivuuden varmistamista sekä henkilörekisteröinnin, päätösprosessien ja käyttöönottoprosessien uudistuksia EU-maissa.

1.1 Kohdeorganisaatio

Opinnäytetyön tekeminen toteutettiin osana opinnäytetyön tekijän omaa työtä Digi- ja väestötietovirastossa (DVV) digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen ja sähköisen tunnistamisen tuotteiden ja palvelujen parissa oikeudellisena asiantuntijana. Valtiovarainministeriön hallinnonalalla toimivan Digi- ja väestötietoviraston tehtävänä on edistää yhteiskunnan digitalisaatiota, turvata tietojen saatavuutta, tarjota palveluja asiakkaiden elämäntapahtumiin ja tukea kansalaisten asiointia julkisen hallinnon kanssa (Digi- ja väestötietovirasto 2021).

Opinnäytetyö laadittiin valtiovarainministeriön digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen täytäntöönpanon aikana, hankkeessa opittua hyödyntäen ja samalla myös peilaten hankkeen tavoitteita ja suunnitelmia DVV:n hankkeen aikaisiin, sisäisen asiakkaan roolissa oleviin juridisiin tarpeisiin (Rehn 2021a; Tukiainen & Turtiainen 2021). Kohdeorganisaation sisäisellä asiakkaalla tarkoitetaan opinnäytetyön kehittämistehtävän kohteeksi valikoitunutta digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaa. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikana laaditussa lakiesityksessä esitetään säädettäväksi uusista digitaalisen henkilöllisyyden palveluista kohdeorganisaatiolle. Kohdeorganisaatio tuottaa ja tarjoaa sähköisen tunnistamisen palveluja, joilla on kytkös uusiin digitaalisen henkilöllisyyden palveluihin. Kohdeorganisaatio tuottaa ja tarjoaa myös väestötietojärjestelmään kytkeytyviä identiteettipalveluja (rekisteri-identiteetti), joilla on

kytkös edellä mainittuihin kohdeorganisaation nykyisiin sähköisen tunnistamisen palveluihin ja tuleviin digitaalisen henkilöllisyyden palveluihin. Väestötietojärjestelmään kytkeytyviä identiteettipalveluja kehitetään osana valtiovarainministeriön hanketta henkilötunnuksen uudistamiseksi ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimiseksi ja hankkeen aikana laaditussa lakiesityksessä esitetään säädettäväksi mm. henkilötunnuksen uudistamisesta, uudesta luonnollisen henkilön yksilöintitunnuksesta ja ulkomaan kansalaisen (etä)rekisteröinnistä väestötietojärjestelmään. Henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskeva hanke liittyy läheisesti digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeeseen, joten opinnäytetyössä tarkastellaan myös henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen kysymyksiä ja lakiesityksiä.

1.2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyössä keskitytään julkishallinnon toimesta tapahtuvaan digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen tuotteiden ja palvelujen kehittämiseen ja tarjoamiseen liittyviin kysymyksiin. Opinnäytetyössä tarkastellaan myös digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen tuotteiden ja palvelujen hyödyntämiseen liittyviä kysymyksiä käyttäjän näkökulmasta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia ja selvittää minkälaisia digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen hyödyntämisen mahdollisuuksia nykylainsäädäntö, lainsäädäntöuudistukset ja kansalliset hanketoteutukset tarjoavat käyttäjille ja mitä ne edellyttävät palveluntarjoajilta. Opinnäytetyössä keskitytään ensisijaisesti digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaan, vaikka myös identiteettipalvelujen tarjoajalla (rekisteri-identiteetti väestötietojärjestelmässä) on kiinteä yhteys palveluntarjontaan sekä digitaalisen henkilöllisyyden, sähköisen tunnistamisen ja identiteetinhallinnan säädösuudistuksiin.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa informaatiota ja toteuttaa kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) tuotettuun informaatioon pohjautuva aputyökalu apukysymyksineen, jotka osaltaan tukevat ja edistävät tuote- ja palvelukehitystä ja palvelujen tarjontaa. Tuotetun aputyökalun avulla pyritään myös lisäämään ymmärrystä digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen uusista tuotteista ja palveluista (digitaalinen ydinidentiteetti ja itsehallittavan identiteetin toimintamalli, älyratkaisut/digitaaliset lompakoratkaisut, digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline ja luonnollisen henkilön tunnistusväline).

Tutkimuskohde rajataan luonnolliselle henkilölle tarjottaviin digitaalisen henkilöllisyyden palveluihin ja sähköisen tunnistamisen palveluihin EU-alueella (EU:n sähköisen tunnistamisen

sääntelyn (eIDAS-sääntelyn) mukainen korotettu ja korkea varmuustaso, kansallisen määritelmän mukainen vahva sähköinen tunnistaminen). Tutkimuksen ulkopuolelle jäävät heikko sähköinen tunnistaminen, sähköiset luottamuspalvelut, vastuu- ja korvauskysymykset sekä sähköiset asiointipalvelut/asiointipalvelujen tarjoajat, jotka hyödyntävät julkishallinnon tarjoamia digitaalisen henkilöllisyyden palveluja ja sähköisiä tunnistuspalveluja.

1.3 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyön ensimmäisessä luvussa lukija johdatellaan aiheeseen ja kuvataan kohdeorganisaation rooli opinnäytetyöprosessissa, opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja rajaukset sekä opinnäytetyön rakenne.

Toinen luku sisältää opinnäytetyön tietoperustan. Tietoperusta toimii opinnäytetyön kehittämisprosessin pohjana. Käytännön kehittämistyössä hyödynnettävä tietoperusta muodostuu aihealueeseen liittyvistä keskeisistä teorioista (jotakin ilmiötä systematisoivista, joukosta lakeja tai määritelmiä muodostuvista kokonaisuuksista), niitä mahdollisesti kuvaavista malleista sekä viimeisimmistä tutkimustuloksista. Tietoperusta osoittaa, mihin teorioihin tutkimuksellinen kehittämisprosessi tuotettuine tietoineen, tuloksineen ja ratkaisuineen liittyy ja tuoko tietoperusta kehittämisprosessiin mahdollisesti jotakin uutta. Tietoperusta kokoa kehittämiseen liittyvän oleellisen olemassa olevan tiedon. Tietoperusta myös määrittelee aihealueen keskeiset käsitteet ja niiden väliset suhteet. Kehittämiskohteeseen liittyvien keskeisten kysymysten löytäminen edellyttää vankan tietoperustan luomista työelämän ja organisaatioiden tiedosta sekä tutkimuslähteissä ja muissa lähteissä julkaistusta tiedosta. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 21, 25, 28, 34.) Toinen luku keskittyy kuvaamaan keskeiset käsitteet ja digitalisaation, digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen kehityskaaren vaiheita. Toisessa luvussa huomioidaan myös tuotteisiin ja palveluihin kohdistuvina vaatimuksina ja näkökohtina julkishallinnon digitaalisten palvelujen ensisijaisuus, tuotteiden ja palvelujen asiakaslähtöisyys, yhdenvertaisuusnäkökohdat, saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva, käyttäjän kielelliset oikeudet ja tehokkuusnäkökohdat. Opinnäytetyön tietoperustan lähdemateriaalia ovat alan tieteellinen kirjallisuus, julkaisut ja tutkimukset, viranomaiskartoitukset ja -selvitykset, kohdeorganisaation palveluntarjontaan liittyvä dokumentaatio ja asiantuntijatieto, digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen dokumentaatio sekä kansalliset ja EU-säädökset.

Kolmannessa luvussa kuvataan tutkimuksen ja kehittämisen asetelmaa, prosessia ja menetelmiä. Opinnäytetyötä varten tehtävä kehittäminen on luonteeltaan tutkimuksellista kehittämistä. Tutkimuksellisella kehittämisellä pyritään toteuttamaan asetettuja kehittämistehtäviä, eli ratkaisemaan käytännössä ilmenneitä ongelmia tai uudistamaan

käytäntöjä. Tutkimustyöhön kytkeytyy työelämälähtöisyys, käytännönläheisyys ja ajankohtaisuus. Tutkimustyössä mielenkiinnon kohteena on olemassa olevien tietojen yhdistämisen mahdollisuudet käytäntöön uudella tavalla. Tutkimukselliseen kehittämiseen kuuluu uusien ideoiden, käytäntöjen, informaation, ratkaisuehdotusten, tuotteiden tai palvelujen tuottamista, vaiheinaan ideointi, luonnostelu, kehittäminen, ratkaisu, toteutus, arviointi ja käyttöönotto. Kehittämisen tueksi kerätään käytäntö- ja teoriapohjaista tietoa, jota arvioidaan kehittämisen aikana systemaattisesti ja kriittisesti. Tutkimuksellisessa kehittämisessä ideoiden ja ratkaisujen toteutettavuus varmistetaan tutkimuksen keinoin, eli käytännöllisiin tavoitteisiin haetaan tukea tieteen teoriasta. Tuotetun uuden tiedon ja ratkaisujen tulisivatkin perustua olemassa olevaan teoreettiseen tietoon ja teorian ja käytännön vuoropuhelu on osa tarkoituksenmukaista kehittämistyötä. Tutkimukselliseen kehittämiseen kuuluu erilaisten menetelmien monipuolinen käyttö, vuorovaikutus eri tahojen kanssa ja kehittämistyön aikana kirjattujen asioiden esittäminen eri vaiheissa eri kohderyhmille. Tutkimuksellisessa kehittämisessä kehittämistyö raportoidaan ja raportissa kuvataan kehittämisen lähtökohdat ja tavoitteet, työmuodot, prosessin eteneminen ja lopputulokset. Tutkimuksellisessa kehittämisessä tulosten hyödyllisyys kytkeytyy vahvasti siihen, että tulokset ovat siirrettävissä käytäntöön. (Ojasalo ym. 2015, 18-21; Vilkkä 2021, luvut 1, 2.) Kehittämisen lähestymistavaksi valikoitui konstrukttiivinen tapaustutkimus ja kehittämistyössä käytettiin sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä. Kehittämisessä käytettiin palvelumuotoilun ja oikeusmuotoilun eri menetelmiä ja työkaluja. Kehittämistehtävä kehittämissymyksineen esitetään luvussa kolme.

Neljännessä luvussa esitetään opinnäytetyön kehittämisprosessin tulokset, joihin sisältyy kehittämisestä aikana tuotettu informaatio, kyselyn kautta saadut tulokset ja edellä mainitun informaation, kyselytulosten, konseptoinnin ja prototyypoinnin pohjalta tuotettu aputyökalu.

Viidennessä luvussa esitetään tulosten pohjalta tehdyt johtopäätökset. Viidenteen lukuun sisältyy myös pohdintaa valittujen tieteellisen lähestymistavan, tieteellisten menetelmien ja työkalujen soveltuvuudesta kehittämistyöhön ja vaikutuksista saatuihin tuloksiin, pohdintaa opinnäytetyön luotettavuudesta, eettisyydestä ja tietosuojan huomioimisesta opinnäytetyössä, pohdintaa opinnäytetyön laatimiseen ja kehittämisprosessin läpivientiin liittyvistä kokemuksista sekä pohdintaa kohdeorganisaatiolle tuotetun aputyökalun jatkokehitysideasta vaikutuksineen.

2 Sähköinen tunnistaminen yhtenä julkishallinnon digipalvelujen kehittämiskohteena

Digitalisaatiolla tarkoitetaan asioiden, esineiden tai prosessien digitalisoimista kokonaan tai osittain ja yhteiskunnan toiminta- ja palvelumallien muuttumista digitaaliseen muotoon, mikä

samalla tarkoittaa analogisen konvertointia digitaaliseksi, esimerkiksi kirjasta on saatavilla myös e-kirja, tavaratalon palveluja myydään myös verkkokaupassa ja paperilomakkeella tehty hakemus voidaan tehdä sähköisesti verkkopalvelussa sekä käsitellä sähköisesti tai automaattisesti. Digitalisaatio tarkoittaa täten myös työn, palvelujen ja tuotantoprosessien automatisoitumista. Teknologinen kehitys ja käyttäjätarpeet ohjaavat yhteiskunnan digitalisoitumista (mm. digitaalisen palveluntarjonnan kasvamista) ja automatisoitumista. Sääntely pyrkii turvaamaan digitaalisten palvelujen käyttäjien oikeuksien toteutumisen tietoyhteiskunnassa ja digitalisaatiossa, tarkoittaen erityisesti perusoikeuksien, kuluttajansuojan, tietosuojan ja oikeusturvan toteutumista digitaalisia palveluja käytettäessä. (Voutilainen 2020, luku 1; Ilmarinen & Koskela 2015, luku 2.)

Ruotsissa tuotettua sähköistä identiteettiä, sähköisen tunnistamisen infrastruktuuria ja julkishallinnon sähköisiä palveluja koskevan tutkimuksen yhteydessä tuodaan esille kehityksessä koettuja teknologisia, organisatorisia ja regulatiivisia haasteita koskien mm. toteutusten ulottuvuutta, omistajuutta, hallinnointia ja johtamista, aikatauluja, resursseja, monitahoista ja monimutkaista rakennetta, teknisiä komponentteja, suunnitteluun liittyviä kysymyksiä, toimijoiden erilaisia taustoja, tarpeita ja odotuksia (toimijoina mm. toteutuksia tekevät asiantuntijat, loppukäyttäjät, identiteettipalvelujen tarjoajat, julkinen sektori), uusien ratkaisujen hyväksyttävyyttä ja käyttöastetta aikaisempien ratkaisujen (mm. BankID) rinnalla, sähköisten palvelujen turvallisuutta, yksityisyydensuojaa, hallinnon sisäistä koordinaatiota sekä julkisen ja yksityisen sektorin välistä koordinaatiota. Kyseisen tutkimuksen mukaan yksityisyydensuoja, hallinnon sisäinen koordinaatio sekä julkisen ja yksityisen sektorin välinen koordinaatio on koettu haasteellisiksi osatekijöiksi myös Suomessa ja Tanskassa. Tutkimuksessa todetaan, että kehitystyössä on tärkeää analysoida tilanne, tunnistaa haasteet ja eri tekijöiden keskinäiset riippuvuudet. Sähköinen identiteetti ja sähköinen tunnistaminen on myös tärkeää nähdä sekä sähköisten palvelujen tuottamisen mahdollistajana että keskeisenä osana sähköisten palvelujen kehitystä. (Melin, Axelsson & Söderström 2016, 89-92.)

Tässä luvussa kuvataan ne keskeiset kansalliset digitalisaatio-ohjelmat ja -hankkeet, digitaalista henkilöllisyyttä koskevat hankkeet sekä kansalliset ja EU-tason lainsäädäntöuudistukset, joiden tavoitteena on ollut ja on edistää digitalisaatiota ja kehittää julkishallinnon digipalveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja sekä digitaalista henkilöllisyyttä. Kansallinen digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palvelujen kehittäminen tapahtuu osana käynnissä olevia kansallisia hankkeita, joita ovat digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskeva hanke. Lisäksi tässä luvussa kuvataan tarkemmin digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palvelujen nykytila Suomessa ja muualla Euroopassa, kansallisesti toteutetut viranomaiskartoitukset ja -selvitykset digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöstä, sen

kehittämistarpeista ja käyttäjätarpeista, julkishallinnon digipalveluihin ja sähköisen tunnistamisen palveluihin kohdistuvat vaatimukset (julkishallinnon digitaalisten palvelujen ensisijaisuus, tuotteiden ja palvelujen asiakaslähtöisyys, yhdenvertaisen kohtelun vaatimus, saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva, käyttäjän kielelliset oikeudet ja (kustannus)tehokkuus) sekä käynnissä olevat uudistukset.

Keskeisiä käsitteitä, joita avataan tarkemmin tämän luvun yhteydessä, ovat digitaalinen henkilöllisyys, vahva sähköinen tunnistaminen, OmaData, itsehallittava identiteetti ja eurooppalainen digitaalisen identiteetin lompakko. Näihin käsitteisiin liittyvinä käsitteinä tuodaan myös esille alaluvussa 2.1 kuvatut henkilöllisyyden, identiteetin ja tunnistamisen käsitteet.

2.1 Henkilöllisyyden, identiteetin ja tunnistamisen käsitteet

Henkilöllisyydellä tarkoitetaan ihmisyyttä ja häneen liitettyjen väestötietojärjestelmän (VTJ) tietojen (nimi, henkilötunnus, kansalaisuus) muodostamaa kokonaisuutta. Henkilöllisyys syntyy samalla hetkellä, kun viranomaisen tietojärjestelmään (VTJ) luodaan henkilöä koskeva tietue ja se yhdistetään tavalla tai toisella fyysiseen henkilöön. Henkilöllisyydelle on olennaista ajallinen jatkuvuus, mikä tarkoittaa sitä, ettei henkilöllisyyttä luoda aina uudelleen, vaikka henkilötiedot muuttuisivat. (Henkilöllisyyden luomista koskeva... 2010, 17.)

Identiteetin käsite on yläkäsite, joka sisältää kaiken sellaisen tiedon, jonka avulla identiteetin haltijat voidaan erotella toisistaan. Henkilötieto muodostaa osajoukon identiteettitiedosta, mutta kaikki identiteettitieto ei ole EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen (EU) 2016/679 tarkoittamaa henkilötietoa. Identiteetin haltija voi olla luonnollinen henkilö, oikeushenkilö tai myös jokin ryhmä, jolla ei ole erikseen määriteltyä oikeudellista asemaa. Identiteetti voi myös olla täysin virtuaalinen (tietoverkossa esiintyvät identiteetit). Englannin kielinen sana identity tarkoittaa henkilöllisyyttä. Suomen kielessä identiteetti ei kuitenkaan tarkoita aina henkilöllisyyttä. Psykologian katsontakannasta identiteetillä tarkoitetaan esimerkiksi sukupuoli-identiteettiä tai kansallisidentiteettiä. (Henkilöllisyyden luomista koskeva... 2010, 17.)

Identiteetti koostuu joukosta henkilöä yksilöiviä tietoja (esim. nimi, henkilötunnus) ja myös ominaisuuksia, jotka tekevät henkilöstä muista erottuvan yksilön. Voidaan puhua myös biologisesta identiteetistä (henkilön biologiset, biometriset ja fysiologiset tekijät) ja sosiaalisesta identiteetistä (identiteettiä määrittävinä tekijöinä mm. sukupuoli, etniset tekijät, yhteiskuntaluokka/sosio-ekonominen status). Lisäksi voidaan puhua verkkoyhteiskunnan digitaalisesta identiteetistä, jolla tarkoitetaan ihmisen identiteettiä osana virtuaaliorganisaatiota organisaation myös määrittäessä ihmisen digitaalista identiteettiä, tai digitaalisen identiteetin ytimeen kuuluvasta sähköisestä identiteetistä, jolla tarkoitetaan luonnolliseen henkilöön teknisesti ja oikeudellisesti luotettavalla tavalla liittyvää

informaatiota, jonka perusteella henkilö on tunnistettavissa sähköisessä toimintaympäristössä (Korja 2016, 123, 174). Henkilön identiteetti ja identifiointi voidaan myös erottaa käsitteinä toisistaan. Jokapäiväisessä elämässä tulee eteen tilanteita, joissa henkilö on identifioitava eli tunnistettava, mm. julkishallinnon palvelujen edellyttäessä sitä. Henkilön identifiointi edellyttää määrättyjen tekniikoiden hyödyntämistä (esim. yksilöivien (biometrinen) tunnistetietojen/todentamistekijöiden (henkilötunnus, sormenjäljet, DNA ym.) vertailu), jotta henkilöstä voidaan varmistua. Identiteetin ja identifiointin prosessit edellyttävät useiden dynaamisten tekijöiden muuttamista staattiseksi tiedoksi. (Gowland & Thompson 2013, 8, 10-11, 175-176, 183; Korja 2016, 82-83, 85, 120-125, 175-176.)

Tunnistamisen käsite voidaan eriyttää vielä kolmeen eri käsitteeseen: 1) tunnistaminen, 2) tunnistautuminen ja 3) todentaminen. Tunnistaminen (identification) tarkoittaa 1) viranomaistoiminnassa tapahtuvaa henkilöllisyyden toteamista, eli henkilön yhdistämistä tiettyyn olemassa olevaan, rekisteröityyn henkilöllisyyteen, ja 2) yleisemmin henkilön yhdistämistä tiettyyn tunnukseseen tai tunnistamiseen. Tunnistamisen tekee taho, joka ei ole itse tunnistuksen kohteena. Tunnistautuminen (authentication) tarkoittaa omatoimista tekoa ja prosessia, jossa toimija itse on tunnistuksen kohde ja esittäytyy tunnistusjärjestelmälle todentaen esittäytymisensä jollakin tavalla (esimerkiksi sähköisellä tunnistusvälineellä). Todentaminen (verification) tarkoittaa tiedon tai tahon aitouden varmistamista määrätyn menettelyn ja dokumentaation (esimerkiksi henkilöllisyysasiakirjan) kautta. (Korja 2016, 143-144; Henkilöllisyyden luomista koskeva... 2010, 18.)

2.2 Digitalisaatio-ohjelmat, -hankkeet ja lainsäädäntöuudistukset

Viimeisen vuosikymmenen aikana henkilöllisyyden luomiseen ja hallinnointiin liittyviä kysymyksiä on käsitelty useammassa eri ohjelmassa, hankkeissa, selvityksissä ja raporteissa. Digitalisaation edistäminen ei ole aina esiintynyt yhtenä kantavana teemana ja keskeisenä tavoitteena, vaikkakin sähköisen toimintaympäristön kehittäminen on kirjattu yhdeksi tavoitteeksi fyysisen toimintaympäristön kehittämisen rinnalle. Tässä yhteydessä voidaan mainita sisäasiainministeriön vuonna 2008 asettama hanke valtion vahvistaman henkilöllisyyden luomista koskevien menettelytapojen sekä henkilöllisyyttä koskevan lainsäädännön laatimiseksi. Identiteettiohjelmaa koskeva työryhmän loppuraportti julkaistiin joulukuussa 2010. Loppuraportti kuvaa viranomaisen tuottaman henkilöllisyyden luomiseen, hallinnointiin ja hyödyntämiseen kohdistuvat, sen aikaiset kehitystarpeet. Esitetyistä johtopäätöksistä ja toimenpidesuosituksista voidaan mainita henkilöllisyyden suojaamiseen, identiteettivarkauden uhrin aseman turvaamiseen ja identiteettivarkauksien vahinkojen torjumiseen liittyvät tarpeet, joita ovat henkilön tunnistamisen merkityksen korostamisen tarve, tietoisuuden lisäämisen tarve, biometrinen tunnistusratkaisujen säädöstarve, identiteettivarkauksiin liittyvien kysymysten/tunnusmerkistöjen yksilöinti, viranomaisyhteistyö, tietojenvaihto ennaltaehkäisevänä toimena sekä oikeusministeriön

johdolla tapahtuva, identiteettivarkauksia koskevan lainsäädännön, tunnusmerkistöjen ja toimivaltuuksien yksityiskohtaisempi jatkotarkastelu. Osa loppuraportin sisältämistä ehdotuksista on jo tähän päivään mennessä toteutunut. (Henkilöllisyyden luomista koskeva... 2010.)

Valtiovarainministeriö asetti vuonna 2017 työryhmän selvittämään henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman henkilön identiteetin hallinnoimista. Työryhmän loppuraportti julkaistiin huhtikuussa 2020. Henkilötunnuksen rakenteen, muodostamistavan sekä myöntö- ja käyttötapojen uudistaminen nähtiin tarpeelliseksi, samoin ulkomaalaisten henkilöiden saattaminen henkilötunnuksen piiriin. Henkilön yksilöinnin uudistamisen ohella työryhmän toimeksiannon taustalla oli teknologinen kehitys, joka on mahdollistanut asioinnin ilman henkilökohtaista käyntiä fyysisessä toimipisteessä. Erityisesti ulkomailla asuvien suomalaisten ja myös ulkomaalaisten henkilöiden yksilöinnin tulisi olla mahdollista digitaalisessa asiointiprosessissa. Henkilö tulisi voida tunnistaa sähköisellä välineellä tai varmistaa yksilöivillä ominaisuuksilla riittävän vahvasti. Lisäksi käyntiasioinnissa henkilöllisyyden osoittaminen tulisi mahdollistaa fyysisen henkilöllisyysasiakirjan ohella myös sähköisellä tunnistautumisella. Henkilön yksilöinnin tavoitetilalla ja työryhmän ehdotuksilla on täten yhteys myös digitaalisen henkilöllisyyden ja henkilön sähköisen tunnistamisen kehittämiseen Suomessa. (Henkilötunnuksen uudistamista ja... 2017; HETU-uudistuksen loppuraportti 2020.)

Digitalisaation edistäminen oli kirjattuna pääministeri Juha Sipilän hallitusohjelmaan vuosille 2015-2019. Yhtenä hallitusohjelman kärkihankkeena oli Digitalisoidaan julkiset palvelut -hanke. Hankkeen keskeisinä tavoitteina olivat julkisten palvelujen digitaalisuus ja digitaalisten palvelujen käyttäjälähtöisyys. Palvelujen rakentaminen tavoitteiden mukaisiksi edellytti toimintatapojen uudistamista. Hankkeessa luotiin ja vahvistettiin julkisia palveluja koskevat asiakaslähtöiset digitalisoinnin periaatteet, joita ovat:

1. Kehitämme palvelut asiakaslähtöisesti
2. Poistamme turhan asioinnin
3. Rakennamme helppokäyttöisiä ja turvallisia palveluita
4. Tuotamme asiakkaalle hyötyä nopeasti
5. Palvelemme myös häiriötilanteissa
6. Pyydämme uutta tietoa vain kerran
7. Hyödynnämme jo olemassa olevia julkisia ja yksityisiä sähköisiä palveluita
8. Avaamme tiedon ja rajapinnat yrityksille ja kansalaisille
9. Nimeämme palvelulle ja sen toteutukselle omistajan

Digitalisoinnin periaatteet toimivat digitalisoinnin yhteisinä pelisääntöinä julkisia palveluja kehitettäessä. (Valtiovarainministeriö 2021a.) Sipilän hallituksen kärkihankkeen

toimenpiteisiin kuuluivat myös lainsäädäntöuudistukset, jotka kohdistuivat muun muassa sähköisen asioinnin tukipalveluja koskevaan lainsäädäntöön ja tiedonhallintaa koskevaan lainsäädäntöön. (Valtiovarainministeriö 2021b.)

Pääministeri Sanna Marinin hallitus otti vuonna 2019 ohjelmakseen pääministeri Antti Rinteen hallituksen ohjelman "Osallistava ja osaava Suomi - sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta". Marinin hallitusohjelman tavoitteena muun muassa on Suomen edelläkävijyys yhteiskunnallisessa digitalisaation edistämässä ja teknisessä kehityksessä sekä julkisen hallinnon digitalisaatio- ja teknologiakyvykkyyden parantamisessa. Sähköisten ratkaisujen ja eSuomi-hallinnon kehittämisen taustalla on tavoitteena yhteiskunta- ja viranomaispalveluiden yksinkertaistaminen ja parantaminen. Tavoitteena on myös edistää toimivien sähköisten tunnistusratkaisujen kehittymistä sekä Suomen kansalaisten ja kaikkien Suomessa asuvien mahdollisuuksia tunnistautua sähköisesti. Lisäksi hallitusohjelmaan kirjattuina tavoitteina voidaan mainita kansalaisten oikeus omaan digitaaliseen tietoon, yksilön mahdollisuus hallita omia julkisissa tietojärjestelmissä olevia henkilötietojaan Oma-Data-periaatteen mukaisesti ja antaa lupa niiden käyttöön muissa palveluissa, sähköisten julkisten palveluiden esteettömyys ja riittävät tukipalvelut kansalaisten yhdenvertaisuuden varmistamiseksi, viranomaispalvelujen kehittäminen myös niille tahoille, joilla ei ole mahdollisuutta käyttää sähköisiä palveluja, kielellisten oikeuksien toteutumisen varmistaminen käytännössä, huomioiden myös viranomaiskielen selkeäkielisyys ja selkokieliyys, sekä yksityisyyden suojan, tietosuojan ja tietojen julkisuuden toteutumisen huomioiminen. (Valtioneuvosto 2021.)

Digitalisaation edistäminen on kirjattuna myös muihin kansallisiin ohjelmiin.

Valtiovarainministeriö (VM) asetti vuonna 2020 digitalisaation edistämisen ohjelman vuosille 2020-2023, tavoitteenaan muun muassa tarjota laadukkaita digitaalisia julkisia palveluja kansalaisille ja yrityksille, vähentää elinkeinotoimintaa harjoittavien paperi- ja käyntiasiointia sekä tarjota digitukea koko maassa (Valtiovarainministeriö 2021c). Digitalisaation edistämisen ohjelman vuosien 2020 ja 2021 toimintasuunnitelmien toimenpiteet kyseisille vuosille esitetään Kuvioissa 1 ja 2. Vuonna 2020 keskityttiin digitalisaation edistämisen tilannekuvaan, seurantaan varten tarvittaviin mittareihin, digitaalisten palvelujen tarjoamista koskevan lain täytäntöönpanon edistämiseen, kuntien digikartoitukseen, YritysDigin tavoitteisiin, YritysDigin ja viranomaisten palvelulupauksiin, Suomi.fi-palvelujen jatkokehittämiseen, palvelulaatukysymyksiin sekä digitaalisen palveluntarjonnan ja digituen toimintamallin edistämiseen. Vuonna 2021 keskityttiin digitaalisten palvelujen tarjoamista koskevan lain täytäntöönpanon edistämiseen, seurantaan varten tarvittavien mittareiden jatkotyöstämiseen, YritysDigin kysymyksiin (palvelualustakartoitus, palvelutarveselvitys, tavoitetila kunta-valtio palveluympäristössä), verkostoitumiseen, YritysDigin palvelulupauksiin, yhdenvertaisuuskysymyksiin, DVV:n projektien (Suomi.fi jatkokehitys, palvelulaatu, digituki) loppuunsaattamiseen ja digituen toimintamallin edistämiseen.



Kuvio 1: Toimenpiteet vuonna 2020 (mukailen Digitalisaation edistämisen ohjelma... 2020, 7)



Kuvio 2: Toimenpiteet vuonna 2021 (mukailen Digitalisaation edistämisen ohjelma... 2021, 9)

Digitalisaation edistämiseen liittyvänä kansallisena hankkeena on parhaillaan käynnissä muun muassa VM:n digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke, toimikausi 8.10.2020 - 30.6.2023, tavoitteenaan edistää Suomen kansalaisten, kaikkien Suomessa asuvien sekä myös ulkomailla asuvien mahdollisuutta sähköiseen tunnistautumiseen kansallisiin ja rajat ylittäviin julkishallinnon sähköisiin asiointipalveluihin, edistää mahdollisuutta hallita omia julkisissa palveluissa olevia tietojaan, edistää toimivien tunnistusratkaisujen kehittymistä sekä tarjota riittävät tukipalvelut sähköisten julkisten palveluiden käyttöön (Hanke digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseksi 2020; Valtiovarainministeriö 2021d). Hankkeen taustalla on ollut muun muassa Väestörekisterikeskuksen (nykyinen Digi- ja väestötietovirasto) sähköisen tunnistamisen nykytilaa ja kehittämistarpeita koskeva selvitys (Mitrunen, Salovaara & Viskari 2019). Hankkeen täytäntöönpano edellyttää myös lainsäädäntömuutoksia.

Valtiovarainministeriön kesäkuussa 2021 asettaman digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmän, toimikausi 1.8.2021 - 31.8.2022, tehtävänä on valmistella lainsäädännön muutokset, joita digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa suunniteltujen ratkaistujen tuottaminen ja käyttöönotto edellyttävät (Digitaalisen henkilöllisyyden lainsäädäntöryhmän... 2021). Esitettyjä lakimuutoksia käsitellään tarkemmin alaluvussa 2.10.3.

Kansallisena hankkeena on myös käynnissä VM:n hanke henkilötunnuksen uudistamiseksi ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimiseksi, toimikausi 1.12.2020 -31.12.2022, tavoitteenaan varmistaa sujuva asiointi kaikille kehittämällä väestötietojärjestelmän identiteetinhallintaa, varmistaa edellytykset digitaalisen toimintaympäristön kehittymiselle Suomessa sekä varmistaa henkilötunnusten riittävyys, sujuvoittaa ulkomaalaisten asiointia uudistamalla nykyistä toimintamallia ja laajentamalla henkilötunnuksen saajien piiriä (suomalaisessa yhteiskunnassa toimiminen edellyttää monessa tilanteessa henkilötunnusta), mahdollistaa sukupuolineutraali henkilötunnus, ehkäistä henkilötunnusten käyttöä tunnistuskäytössä, tuottaa ja tarjota uusi yksilöintitunnus henkilön yksiselitteiseen yksilöimiseen sekä ehkäistä identiteettivarkauksia (Henkilötunnuksen uudistamista ja... 2020; Valtiovarainministeriö 2021e; Digi- ja väestötietovirasto 2022e.) Hankkeen täytäntöönpano edellyttää myös lainsäädäntömuutoksia.

Henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen aikana laaditussa hallituksen esityksen luonnoksessa ehdotetaan säädettäväksi henkilötunnusjärjestelmään liittyvistä uudistuksista, jotka mahdollistaisivat henkilötunnuksen myöntämisen ulkomaalaisille nykyistä laajemmin, mahdollistaisivat sähköisen etärekisteröitymisen väestötietojärjestelmään, kehittäisivät väestötietojärjestelmän identiteetinhallintaa sekä loisivat edellytykset kokonaan uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotolle. Henkilötunnuksen rakennetta ehdotetaan muutettavaksi siten, että siitä poistettaisiin tieto henkilön sukupuolesta. Ehdotusten yhtenä tavoitteena on myös vähentää organisaatiokohtaisten yksilöivien tunnusten tarvetta. Esityksessä ehdotetaan muutettavaksi

väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annettua lakia, jonka osalta voidaan mainita erityisesti uudet 9 a § ja 11 a §. Uudessa 9 a §:ssä säädettäisiin muun kuin Suomen kansalaisen tietojen tallettamisesta väestötietojärjestelmään sähköisessä etärekisteröintimenettelyssä ja uudessa 11 a §:ssä säädettäisiin uudesta yksilöintitunnuksesta henkilön yksiselitteiseen yksilöimiseen. Esityksen 11 a §:ssä säädettyä yksilöintitunnusta ei saisi käyttää henkilöllisyyden todentamistarkoitukseen. Tietosuojalain uudessa 29 a §:ssä säädettäisiin väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain 11 a §:ssä tarkoitetun yksilöintitunnuksen käsittelystä henkilön yksiselitteiseksi yksilöimiseksi, yksilöintitunnuksen käyttö henkilöllisyyden todentamistarkoituksessa olisi kiellettyä. Henkilötietojen käsittelystä rikosasioissa ja kansallisen turvallisuuden ylläpitämisen yhteydessä annettua lakia muutettaisiin siten, että uudessa 12 a §:ssä säädettäisiin väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain 11 a §:ssä tarkoitetun yksilöintitunnuksen käsittelystä henkilön yksiselitteiseksi yksilöimiseksi, yksilöintitunnuksen käyttö henkilöllisyyden todentamistarkoituksessa olisi kiellettyä. Lisäksi henkilötietojen käsittelystä maahanmuuttohallinnossa annettua lakia muutettaisiin siten, että 15 §:ään tehtäisiin sukupuolineutraaliin henkilötunnukseen siirtymisestä johtuva tekninen muutos. Lait on tarkoitettu tulemaan voimaan 1.1.2023. Sukupuolineutraali henkilötunnus on tarkoitus ottaa käyttöön 1.1.2027. Esityksessä todetaan, että ehdotukset väestötietojärjestelmään rekisteröitävän henkilöpiirin laajentamisesta, väestötietojärjestelmän identiteetinhallinnan kehittämistä ja uudesta yksilöintitunnuksesta liittyvät laajempaan tavoitteeseen valtion takaaman digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseksi, johon kuuluu myös digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa kehitettävä ja tuotettava toimintamalli ja tarvittavat ratkaisut, joiden avulla valtion takaama identiteetti voidaan toteuttaa digitaalisena henkilöllisyystodistuksena tai muuna tunnistusvälineenä. (Lausuntopalvelu.fi 2022c; Hallituksen esitys eduskunnalle... 2022b, 1, 33-34, 65-66, 82, 87, 97-98, 100.) Lisäksi valtioneuvoston asetuksella annettaisiin tarkempia säännöksiä henkilötunnuksesta, yksilöintitunnuksesta, ulkomaan kansalaisesta, väestötietojärjestelmään talletettavista tiedoista ja niiden päivittämisestä sekä viranomaisten tehtävistä ulkomaan kansalaisen tietoja vastaanotettaessa ja ulkomaan kansalaisen tietoja talletettaessa (Valtioneuvoston asetus väestötietojärjestelmästä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 2022). Hallituksen esityksen ollessa luonnostasolla ehdotettujen säädösten sisältö voi vielä muuttua ennen lopullista hyväksymistä.

Digitaalisia identiteettiratkaisuja koskeva kehittäminen on käynnissä myös EU:n laajuisesti.

Euroopan komissio on syyskuussa 2020 antanut tiedonannon COM(2020) 591 Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle EU:n digitaalisen rahoituksen strategiasta. Tiedonannon mukaan EU:n olisi vuoteen 2024 mennessä toteutettava vakaa yhteinen eurooppalainen oikeudellinen kehys, joka mahdollistaisi yhteentoimivat digitaalisen identiteetin ratkaisut ja niiden käytön. Kyseisen oikeudellisen

kehiksen pitäisi perustua aiempaa yhdenmukaistetumpaan kehikseen sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista. Edellä esitetyllä tarkoitetaan käytännössä eurooppalaista sähköistä tunnistamista ja luottamuspalveluita koskevan asetuksen (EU) N:o 910/2014, nk. eIDAS-asetuksen, arviointia ja tarkistusta. eIDAS-asetuksen tarkistuksella pyritään parantamaan sääntelyn tehokkuutta laajentamalla sen soveltamisalaa myös yksityiselle sektorille ja edistämällä kaikkien eurooppalaisten luotettavia digitaalisia identiteettejä. Tarkistetun sääntelykehiksen tarkoituksena olisi tukea EU:n laajuista, yksinkertaista, luotettavaa ja turvallista järjestelmää henkilöllisyyksien hallinnoimiseksi digitaalisessa toimintaympäristössä.

Sähköisen tunnistamisen ja luottamuspalvelujen EU-lainsäädäntö on parhaillaan uudistuksen alla. Komissio on kesäkuussa 2021 antanut ehdotuksensa COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehiksen vahvistamisen osalta. Eurooppalaista sähköistä tunnistamista ja luottamuspalveluita koskeva, muutoksen kohteena oleva asetukset (EU) N:o 910/2014 (eIDAS-asetus) säätää rajat ylittävästä sähköisestä tunnistamisesta, todentamisesta, sähköisistä allekirjoituksista, sähköisistä leimoista ja verkkosivustojen varmentamisesta EU:ssa. Lisäksi komissio on kesäkuussa 2021 antanut suosituksen (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten.

Asetusehdotus COM(2021) 281 koskee EU:n kansalaisille, EU:ssa asuville henkilöille ja EU:ssa toimiville oikeushenkilöille (mm. yrityksille) tarkoitettua eurooppalaista digitaalista identiteettiä ja jäsenmaiden tarjoamia, eurooppalaisia digitaalisen identiteetin lompakkoja henkilöllisyyden todistamiseen ja sähköisten asiakirjojen jakamiseen. Eurooppalaisia digitaalisen identiteetin lompakkoja voidaan käyttää myös tilannekohtaiseen yksilöityyn tarkoitukseen, esimerkiksi käyttäjän iän todistamiseen (syntymäaikatiedosta johdetaan tieto käyttäjän täysi-ikäisyydestä ilman syntymäaikatiedon esittämistä). Ehdotuksen mukaan digitaalisen identiteetin lompakon alustana toimii matkapuhelin. Käyttäjä tekee itse päätöksen siitä, että haluaako hän käyttää eurooppalaista digitaalisen identiteetin lompakkoa. Digitaalisen identiteetin lompakossa käyttäjän kansallinen digitaalinen identiteetti voidaan yhdistää muihin henkilökohtaisiin asiakirjoihin ja tietoihin (kuten esimerkiksi ajokortin, tutkintotodistusten tai pankkitilin tietoihin). Digitaalisen identiteetin lompakkopalvelut ja kansallinen sähköinen tunnistaminen mahdollistavat myös verkkopalveluihin kirjautumisen. Digitaalisen identiteetin lompakkoja voivat tarjota viranomaiset tai jäsenmaiden hyväksymät yksityiset tahot. Komission ehdotuksen mukaan käyttäjät hallitsevat itse sitä, mitä tietoja he jakavat eikä henkilötietoja tarvitse jakaa tarpeettomasti. Komission suosituksen (EU) 2021/946 mukaan jäsenmaita kehoitetaan luomaan yhteinen välineistö (Toolbox, sisältäen tekninen rakenne ja standardit sekä parhaita käytäntöjä koskevat ohjeet) syyskuuhun 2022 mennessä eurooppalaisen digitaalisen

identiteetin kehyksen täytäntöönpanon tukemiseksi ja helpottamiseksi. Lisäksi komissio työstää yhteistyössä jäsenmaiden kanssa eurooppalaisen digitaalisen identiteetin teknisiä näkökohtia. Komission Digitaalinen Eurooppa -ohjelma tukee ehdotetun mukaisen eurooppalaisen digitaalisen identiteetin järjestelmän täytäntöönpanoa. Ehdotuksen eurooppalainen digitaalinen identiteetti edistää myös osaltaan saavuttamaan komission Digitaalisessa kompassissa palvelujen digitalisoinnille vuoteen 2030 mennessä asetetut tavoitteet, jotka sisältävät muun muassa keskeisten julkisten palvelujen saatavuuden verkossa, pääsyn sähköisiin potilastietoihin ja digitaalisen henkilöllisyystodistuksen laajan (80 % kansalaisista) käytön (Euroopan komissio 2021a). Nykysääntely ei velvoita jäsenmaita kehittämään kansallista sähköistä tunnistamista eikä varmistamaan sen yhteentoimivuutta muiden jäsenvaltioiden sähköisten tunnistamisjärjestelmien kanssa, mikä käytännössä tarkoittaa suuria eroja jäsenmaiden palvelujen välillä. Komission ehdotus puuttuu edellä mainittuihin ongelmiin pyrkimällä parantamaan sääntelyn tehokkuutta ja laajentamalla sääntely koskemaan yksityistä sektoria ja mobiilipalveluja. (Euroopan komissio 2021b.) Yle uutisoi myös kesäkuussa 2021 Euroopan komission aikeesta esitellä suunnitelma kansalaisille tarkoitetun digitaalisen identiteetin sisältävän lompakon (kännykkäsovelluksen) käyttöönotosta, joka mahdollistaisi käyttäjälle digitaalisen identiteettilompakon sisältämän datan hallinnan, lompakon käyttämisen tunnistautumiseen julkisen ja yksityisen sektorin verkkopalveluissa EU:ssa ja maksamiseen eri palveluissa, virallisten asiakirjojen (esim. ajokortin) tallentamisen lompakkoon sekä sähköisen allekirjoituksen (Leppänen 2021). Digitaalista identiteettilompakkoa koskevaa EU-sääntelyä käsitellään tarkemmin alaluvussa 2.10.4.

Säädösuudistuksilla on kunnianhimoinen tavoiteaikataulu: digitaalinen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen kansallinen lainsäädäntö voimaan alkuvuonna 2023, EU-asetuksen hyväksyminen syksyllä 2022, välineistön (Toolbox) julkaiseminen heti EU-asetuksen hyväksymisen jälkeen (lokakuu 2022), EU-asetuksen voimaantulo kesäkuussa 2023 ja EU-sääntelyn kansallinen täytäntöönpano kesäkuun 2024 loppuun mennessä. (Kettunen 2021, 42; Kolinen 2021, 15.)

2.3 Kansalliset vahvan sähköisen tunnistamisen palvelut

Vahva sähköinen tunnistaminen tarkoittaa henkilöllisyyden todentamista sähköisessä asiointissa. Vahva sähköinen tunnistaminen perustuu valtion ylläpitämässä väestörekisterissä, väestötietojärjestelmässä, digitaalisessa muodossa tallennettuihin henkilön identiteettiä koskeviin tietoihin (henkilön sähköinen identiteetti), joista henkilön tunnistamisen kannalta olennainen tieto on henkilön yksilöivä henkilötunnus. Asiointipalveluille tarjottavassa tunnistuspalvelussa palvelu käytännössä ilmoittaa, käyttäjän sähköistä tunnistusvälinettä tunnistustapahtumassa hyödyntäen, käyttäjän henkilötunnuksen asiointipalvelulle. Henkilön sähköiseen identiteettiin voidaan sähköisesti ja henkilötunnusta yhdistämisen avaimena

käyttäen liittää selkeästi todennettavissa olevaa, myös muista lähteistä peräisin olevaa tietoa. Vahva sähköinen tunnistaminen mahdollistaa käyttäjille turvallisen henkilöllisyyden vahvistamisen sähköisissä asiointipalveluissa sähköisten asiointipalveluiden tarjoajien tunnistaessa asiakkaansa. Suomessa vahvan sähköisen tunnistamisen palvelu (joka käytännössä vastaa eIDAS-sääntelyn mukaista korotetun tai korkean varmuustason palvelua) tarkoittaa sekä vahvan sähköisen tunnistusvälineen tarjoamista käyttäjille sähköiseen asiointiin että vahvan sähköisen tunnistusvälityspalvelun tarjoamista, eli käyttäjien tunnistuksen tarjoamista, sähköisille asiointipalveluille. Käytännössä tunnistusvälityspalvelu välittää tunnistusvälineiden tunnistustapahtumia sähköisille asiointipalveluille. Palveluntarjoaja voi toimia sekä tunnistusvälineen että tunnistusvälityspalvelun tarjoajana tai tarjota vain jompaa kumpaa palvelua. Välityspalvelut voivat tarjota käyttäjän tunnistusta asiointipalveluille vain omalla välineellään tai koota useampien tunnistusvälineentarjoajien tunnistusvälineitä sopimusteknisesti yhteen, jolloin asiointipalveluiden on mahdollista hankkia useita markkinoilla olevia tunnistusvälineitä (tunnistusvälineiden tunnistustapahtumia), tai jopa kaikki, yhdellä sopimuksella. Kansallisia vahvoja sähköisiä tunnistusvälineitä ovat yksityissektorin tarjoamina välineinä pankkien verkkopankkitunnukset (laajimmin käytössä oleva tunnistusväline) ja teleyritysten mobiilivarmenteet sekä julkisen sektorin tarjoamina välineinä DVV:n varmenteet. Vahvan sähköisen tunnistamisen menetelmissä on käytettävä vähintään kahta seuraavista todentamistekijöistä: 1) tiedossaoloon perustuva todentamistekijä, jonka henkilön on osoitettava olevan tiedossaan (esimerkiksi PIN-koodi tai salasana), 2) hallussapitoon perustuva todentamistekijä, jonka henkilön on osoitettava olevan hallussaan (esimerkiksi varmennekortti, tunnuslukulaite, tunnuslukulista tai mobiilisovellus), tai 3) luontainen todentamistekijä, joka perustuu johonkin luonnollisen henkilön fyysiseen ominaisuuteen (esimerkiksi sormenjälki tai iiris). Kansalliset tunnistuspalveluntarjoajat muodostavat luottamusverkoston, jota koskee oma sääntelynsä, ohjeistuksensa, sisäiset käytänteensä sekä keskinäiset sopimuksensa tunnistusvälityksestä luottamusverkostosta sähköisiin asiointipalveluihin. Kansalliset vahvan sähköisen tunnistamisen palvelut täyttävät EU:n sähköisiä tunnistus- ja luottamuspalveluja koskevan, nk. eIDAS-asetuksen (EU) N:o 910/2014 sekä kansallisen vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain (617/2009) mukaiset vaatimukset. Palveluntarjoajien toimintaan sovelletaan myös komission varmuustasoasetusta (EU) 2015/1502, valtioneuvoston asetusta vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajien luottamusverkostosta (169/2016) sekä Liikenne- ja viestintäviraston määräystä M72 sähköisistä tunnistus- ja luottamuspalveluista. Liikenne- ja viestintävirasto ylläpitää verkkosivustollaan rekisteriä lainsäädännön vaatimukset täyttävistä vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajista. (Liikenne- ja viestintävirasto 2022; Mitrunen ym. 2019, 19, 46; Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 13-17; Voutilainen 2020, luku 1.)

Julkisen sektorin tarjoamia eli Digi- ja väestötietoviraston tuottamia ja myöntämiä kansallisia vahvan sähköisen tunnistamisen välineitä ovat DVV:n varmenteet sähköiseen tunnistamiseen. Väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain (661/2009) 6 luvussa säädetään DVV:n varmennetusta sähköisestä asioinnista eli varmennepalvelujen tuottamiseen ja tarjoamiseen liittyvistä kysymyksistä. DVV:n kansalaisvarmenne sijaitsee Poliisin tai Suomen ulkomaan edustuston myöntämällä henkilökortilla. Organisaatioille ja yhteisöille tarkoitettu organisaatiovarmenne sijaitsee DVV:n tuottamalla ja myöntämällä, organisaatiolle räätälöidyllä organisaatiokortilla. Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuoltosektorille sähköiseen tunnistautumiseen tarkoitettut sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden ja muun henkilöstön varmenteet sijaitsevat DVV:n tuottamalla ja myöntämällä sosiaali- ja terveydenhuollon toimikorteilla. Varmennekortit myönnetään viiden vuoden voimassaoloajalla. Kansalaisvarmenne voidaan myöntää Suomen kansalaiselle sekä ulkomaalaiselle, jolla on kotikuntalaisissa tarkoitettu kotikunta Suomessa. Organisaatiovarmenteen ja sosiaali- ja terveydenhuollon varmenteiden myöntäminen on sidoksissa organisaatioon ja henkilön työsuhteeseen organisaatiossa. Varmenne sisältää mm. henkilön etu- ja sukunimen sekä verkkoasioinnissa käytettävän henkilön yksilöivän tunnisteen, esimerkiksi sähköisen asiointitunnuksen (SATU) tai muun yksilöivän tunnisteen. Varmenne, joka muodostuu tunnistusvarmenteen ja allekirjoitusvarmenteen varmenneparista, mahdollistaa tunnistautumisen sähköisesti asiointipalveluihin (esimerkiksi viranomaispalveluihin (Omakanta, Veron asiointipalvelut)), sähköpostien ja dokumenttien salaamisen sekä myös allekirjoitusvarmenteella tehtävän sähköisen allekirjoituksen. Organisaatioiden, yhteisöjen ja sosiaali- ja terveydenhuoltosektorin käytössä olevia varmennekortteja (organisaatiokortit, sosiaali- ja terveydenhuollon toimikortit) käytetään myös työasemiin kirjautumisessa ja tietojärjestelmiin tunnistautumisessa. (Digi- ja väestötietovirasto 2022a; Digi- ja väestötietovirasto 2022b; Digi- ja väestötietovirasto 2022c.)

Henkilön sähköiseen tunnistamiseen liittyviä tutkimuksia on tehty jonkin verran. Huomioiden sähköisessä toimintaympäristössä tapahtuva jatkuva kehitys ja opinnäytetyön aihepiirin rajautuminen julkishallinnon sähköisiin palveluihin, otettiin tarkastelun kohteeksi viimeaikaisimmat tutkimukset, joilla on myös yhteys julkishallinnon tunnistus- ja identiteettipalvelujen tarjontaan.

Kajastila (2020, 11, 26-31, 59-60) tarkastelee opinnäytetyössään henkilön tunnistamista, sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöä ja palveluja sekä tunnistamisen haasteita erityisesti viranomaistoiminnan sekä tietoturvallisuuden, yksilön oikeusturvan ja kansallisen turvallisuuden toteutumisen näkökulmasta. Tarkastelu keskittyy osaltaan vahvan sähköisen tunnistamisen palveluihin ja sähköisen tunnistamisen haasteina esitetään mm. tunnistusvälineen saatavuus, käytettävyys ja saavutettavuus eri käyttäjille. Opinnäytetyössä mainitaan myös VM:n digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke, jonka tarkoituksena on osaltaan toteuttaa sähköisen tunnistamisen toimintaympäristön uudistuksia sekä edistää

itsehallittavan identiteetin toimintamallia. Opinnäytetyössä kiinnitetään huomiota oikeusturvanäkökohtiin ja todetaan henkilön fyysisen ja sähköisen tunnistamisen oikeellisuuden tärkeä merkitys kaikille tunnistamisen ja tunnistamisen yhteydessä tehtyjen oikeustoimien osapuolille.

Saaripuu (2019, 17-18, 35, 58, 68-71, 78, 118, 324, 471) käsittelee väitöskirjassaan luonnollisen henkilön sähköistä identiteettiä ja luonnollisen henkilön sähköisiä tunnistus- ja allekirjoituspalveluja erityisesti vahingonkorvausoikeudellisen vastuunjaon näkökulmasta. Sähköisen identiteetin ja sähköisen tunnistamisen kysymyksiä peilataan myös keskeiseen tunnistus- ja luottamuspalvelusääntelyyn (EU-asetus sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista (nk. eIDAS-asetus), laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista). Julkishallinnon keskeinen rooli tuodaan esille, vahvan sähköisen tunnistuksen ratkaisujen perustuessa viranomaisen takaamaan, julkista luotettavuutta nauttivaan ja samalla perusrekisteriin pohjautuvaan henkilön identiteettiin. Henkilön luotettava tunnistaminen ja todentaminen ovat vahvan sähköisen tunnistusvälineen myöntämisen keskeisiä vaatimuksia ja henkilön virheellinen tunnistaminen ja todentaminen saattaisivatkin pahimmillaan merkitä väärän identiteetin käyttöä sähköisessä asiointissa. Henkilön todentamisen oikeudellinen arviointi saattaa myös olla edellytyksenä joissakin oikeustoimissa (esim. sopimukset), mm. tahdonilmaisun oikeellisuuden punninnan ja oikeustoimen pätevyyden kannalta. Tutkimuksessa tuodaan myös esille, ettei eIDAS-asetus velvoita jäsenvaltioita tarjoamaan sähköistä identiteettiä, sen tavoitteena ei ole luoda yhteistä eurooppalaista sähköistä identiteettiä, vaan vähimmäistaso EU-jäsenvaltioiden tunnistuspalveluntarjonnalle, eikä se sisällä sääntelyä yhteisestä eurooppalaisesta identiteetin hallinnan tietokannasta. Terminologiassa erotetaan henkilöllisyys ja identiteetti. Luonnollisen henkilön henkilöllisyys ilmenee Suomessa viranomaisen toteaman, syntymän tai maahanmuuton yhteydessä tapahtuvan viranomaisen perusrekisteriin tekemän merkinnän kautta. Henkilöllä on vain yksi henkilöllisyys, mutta se voi ilmetä useiden, erilaisissa toimintaympäristöissä toteutuvien identiteettien kautta (biometrinen identiteetti (osatekijöinä mm. sormenjäljet, ääni, kasvojen muoto tai DNA), annettu tai luotu identiteetti (osatekijöinä mm. nimi, syntymäaika tai -paikka, kansalaisuus tai vanhempien nimet) tai elämäkerrallinen identiteetti (koostuu eri elämänvaiheiden aikana kertyneistä tekijöistä, kuten esimerkiksi syntymän rekisteröinnistä, koulutus-, työ- ja avioliittohistoriasta)). Tutkimuksessa todetaan, että sähköisen identiteettitiedon tulisi kuulua henkilön itsemääräämisoikeuden piiriin, tosin itsemääräämisoikeutta rajoittaa mm. viranomaisten tiedonsaantioikeus. Tutkimuksessa tunnistetaan yhdeksi käytännön ongelmaksi ulkomaalaisten (mm. turvapaikanhakijoiden) tunnistamisen yhteydessä puuttuvat henkilöllisyys- tai matkustusasiakirjat ja vaikeus vahvistaa henkilöllisyyttä yhdeksi hyväksytyksi henkilöllisyydeksi.

Saaripuun tutkimuksessaan esiinnostamat huomiot, kysymykset ja ongelmat ovat EU:n laajuisesti ja kansallisesti uudistuksen alla, kehityksen kulkiessa kohti laajempaa identiteetti- ja tunnistuspalvelujen tarjontaa rajat ylittävästi eri tahoille ja kohti yhtenäisempää eurooppalaista sähköistä identiteettiä ja eurooppalaisten digitaalisten identiteettilompakkojen tarjontaa.

Walleniuksen (2017, 3-5, 11, 15-16) opinnäytetyössä tehdään selkoa Viron valtion tarjoamista e-kansalaisuudesta ja sähköisen tunnistamisen palveluista ja myös verrataan kyseisiä tunnistuspalveluja Suomen valtion tarjoamiin sähköisen tunnistamisen palveluihin. Virossa on sähköistä tunnistautumista varten käytössä valtion tarjoama henkilökortti ja kortinlukija (Viron maksullinen, sirullinen henkilökortti, ml. e-kansalaisen digi-ID-kortti, ja hintaan sisältyvä kortinlukija) tai vaihtoehtoisesti valtion tarjoamina sähköisen tunnistautumisen mobiilipalveluina Mobiil-ID- tai Smart-ID-palvelut. Viron kuvaton e-kansalaisen digi-ID-kortti voidaan myöntää muillekin kuin Viron kansalaisille, se ei ole virallinen henkilöllisyystodistus eikä matkustusasiakirja, ja se käy ainoastaan henkilöllisyyden todentamiseen sähköisissä asiointipalveluissa. Viron henkilökortteihin sisältyy myös sähköinen allekirjoitus. Viron valtion tarjoamalla henkilökortilla tapahtuva sähköinen tunnistautuminen on mahdollista lähes kaikkiin kansallisiin julkisen sektorin palveluihin ja useampiin yksityisen sektorin palveluihin. e-kansalaisen digi-ID-kortilla voi olla rajatumpi pääsy sähköisiin palveluihin. Virossa valtion tarjoama henkilökortti on laajasti käytössä sähköisessä tunnistautumisessa, Suomessa sähköinen tunnistautuminen tapahtuu pääsääntöisesti yksityissektorin tarjoamilla verkkopankkitunnuksilla. Suomen kansalaisvarmenteellinen henkilökortti rinnastuu toiminnallisesti Virossa myönnettävään, sähköiseen asiointiin käyvään henkilökorttiin. Suomessa henkilökortin hintaan sisältyy kortinlukijaohjelmisto, käyttäjän on lisäksi hankittava kortinlukija. Suomen valtion tarjoaman tunnistusvälineen (kansalaisvarmenteen) käyttö edellyttää oheislaitteina tietokoneen ja kortinlukijan, tunnistusvälineelle ei ole vaihtoehtoisia mobiiliratkaisua.

Kansallisen digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen tavoitteet ja ehdotetut toiminnalliset ratkaisut ovat jossain määrin yhteneväisiä Viron sähköisen tunnistamisen palvelujen ja mobiiliasioinnin kanssa.

Kiesiläisen (2016, 20-21, 30, 32, 36, 39, 45-46, 54) opinnäytetyö käsittelee pankkitoiminnan näkökulmasta maahantulleiden ulkomaalaisten (pakolaisten ja turvapaikanhakijoiden) asiointissa kohtaamia haasteita puuttuvien tai puutteellisten ei-luotettavien henkilöllisyysasiakirjojen ja vahvistamattoman henkilöllisyyden takia. Pankeilla on velvollisuus tuntea ja tunnistaa asiakkaansa luotettavasta henkilöllisyysasiakirjasta. Suomessa myönnettyä ulkomaalaisen henkilökorttia on pidetty luotettavana henkilöllisyysasiakirjana. Mikäli ulkomaalaiselle ei ole voitu Suomessa myöntää henkilöllisyysasiakirjaksi ulkomaalaisen henkilökorttia, kun henkilöllisyyttä ei ole saatu

luotettavasti todennettua, henkilön ei ole ollut mahdollista saada verkkopankkitunnuksia sähköiseen asiointiin. Käytännössä on kuitenkin ilmennyt tarve myöntää maahantulijalle yhteiskunnallisen asioinnin mahdollistava henkilöllisyysasiakirja, joka kiinnittää henkilön riittävällä luotettavuudella tiettyyn identiteettiin ja joka sisältää riittävät turvatekijät identiteetin pysyvyyden takaamiseksi. Perusmaksutilidirektiivin uudistukset pyrkivät edistämään yhdenvertaisuutta ja kaikkien oikeutta vahvaan sähköiseen tunnistautumiseen ja verkkopankkitunnuksiin sähköisen tunnistautumisen vaikuttaessa keskeisesti yhteiskunnassa toimimisen mahdollisuuksiin. Kiesiläisen opinnäytetyön mukaan EBA (European Banking Authority) on myös huhtikuussa 2016 kannanotossaan linjannut, ettei sääntelyn vaatimia henkilöllisyysasiakirjoja voitaisi rajata vain tiettyihin asiakirjoihin ja kansallisen lainsäädännön puitteissa voitaisiin joustaa hyväksyttäväksi katsottavissa henkilöllisyysasiakirjoissa.

Omassa opinnäytetyössäni käsitellyissä eri viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä on tunnistettu ulkomaalaisten ja maahanmuuttajien tunnistamiseen, henkilöllisyyden todentamiseen sekä sähköisten tunnistusvälineiden myöntämiseen liittyviä haasteita. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevassa hankkeessa onkin tavoitteena edistää ja toteuttaa luonnollisten henkilöiden asemaa parantavia uudistuksia henkilön tunnistamiseksi eri tavoilla (myös etänä) sekä henkilön rekisteröimiseksi Suomen väestötietojärjestelmään ja sähköisen tunnistusvälineen myöntämiseksi ja saamiseksi joustavammin ja jo aikaisemmassa vaiheessa.

Korjan (2016, 85-87, 178) väitöskirja biometrisestä tunnistamisesta ja henkilötietojen suojasta keskittyy erityisesti biometristen tunnistajien lainsäädännöllisen aseman tutkimiseen, mutta tutkimus käsittelee myös kattavasti digitaalisen identiteetin ja sähköisen identiteetin kysymyksiä (ks. myös edellä luku 2.1) sekä henkilön tunnistamisen kysymyksiä fyysisessä toimintaympäristössä ja digitaalisessa toimintaympäristössä. Henkilön tunnistamisen tavat eroavat toimintaympäristöstä riippuen. Fyysisessä toimintaympäristössä läsnä oleva henkilö tunnistetaan toisen henkilön toimesta tunnistamisasiakirjasta, digitaalisessa toimintaympäristössä asiointipalvelun tekemä tunnistaminen perustuu tunnistautumisessa esitettyihin sähköisen tunnistusvälineen tunnistajiin. Tutkimuksessa tunnistetaan vahvan sähköisen tunnistamisen edelleen kasvava rooli tulevaisuudessa ja todetaan sähköisen identiteetin käsitteen tärkeys yhdistettäessä digitaalisessa toimintaympäristössä sähköisen identiteetin kautta ja sähköisiä menetelmiä käyttäen tehdyt toimet tiettyyn henkilöön ja hänen oikeudelliseen toimivaltaansa ja kelpoisuuteensa. Tutkimuksessa tuodaan myös esille yksilön oikeus identiteettiin ja julkisen vallan velvollisuus osana perusoikeuksien turvaamista huolehtia infrastruktuurin ja sähköisen identiteetin turvallisesta kehittämisestä ja käyttämisestä sekä identiteettirikosten ja sähköisen identiteetin virheellisen kohdentamisen torjumisesta. Lisäksi julkisen vallan tehtävänä on

tarjota luotettavat ja turvalliset, sähköisen identiteetin käyttämiseen ja henkilöllisyyden osoittamiseen tarvittavat tunnistamisvälineet.

2.3.1 Sähköinen tunnistaminen Euroopassa

Tanskaan, Suomeen, Islantiin, Norjaan ja Ruotsiin kohdistuvan, pohjoismaista sähköistä identiteettiä ja sähköistä tunnistamista koskevan tutkimuksen mukaan sähköisen tunnistamisen järjestelmät ovat maakohtaisesti hyvin organisoituja, mutta kansallisten järjestelmien väliset keskinäiset, rajat ylittävät toiminnalliset yhteydet puuttuvat. Kansallisia julkishallinnon sähköisiä palveluja ei tarjota rajat ylittävästi muiden maiden kansalaisille. EU:n pyrkimyksenä on edistää EU-maiden välistä, rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista ja järjestelmien yhteentoimivuutta. eIDAS-asetus on EU-maita sitovaa sähköisen tunnistamisen sääntelyä, jonka puitteissa määritellään tunnistuspalvelun varmuustasot matala, korotettu ja korkea, mutta eIDAS-sääntely jättää sähköisen tunnistamisen toteutuksen yksityiskohdat menettelyineen pitkälti kansalliseen harkintaan eikä johda pohjoismaiseen harmonisointiin. Rajat ylittävän sähköisen asiointin haasteena on myös tunnistettu maiden järjestelmäarkkitehtuurien eroavuudet ja erilaiset käytännöt käsitellä viranomaisrekistereissä olevia henkilötietoja. Tutkimuksen mukaan valtiollisina tai valtion kontrollin alaisina tunnistuspalveluina tarjotaan Tanskassa OCES-standardiin pohjautuvia varmenteita (NemID, taustalla sopimus yksityisen sektorin varmentajien ja kansallisen digiviraston (the Agency of Digitisation) välillä), Suomessa Väestörekisterikeskuksen (nykyisin Digi- ja väestötietoviraston) vahvan sähköisen tunnistamisen varmenteita, Islannissa Registers Icelandin tarjoamina palveluina IceKey (kansallinen ID-numero ja vahva salasana) ja Multi-factor IceKey (Icekey ja tekstiviesti lähetettynä käyttäjän matkapuhelimeen) ja Norjassa Difin (Agency for Public Management and eGovernment) sähköinen tunnistuspalvelu (MinID (turvallisuustaso 3) julkisen sektorin sähköisiin asiointipalveluihin). Ruotsissa julkinen sektori ostaa yksityiseltä sektorilta tunnistuspalvelut. Yksityisen sektorin tarjoamia tunnistuspalveluita ovat Islannissa Auðkennin (yksityinen yritys) älykortille tarjoamat hyväksytyt tason varmenteet ja matkapuhelimen SIM-kortille tarjoamat varmenteet, Norjassa pankkien BankID (turvallisuustaso 4) ja muiden yksityisten palveluntarjoajien Buypass (turvallisuustasot 3 ja 4) ja Commfides (turvallisuustasot 3 ja 4), Suomessa pankkien verkkopankkitunnukset ja teleyritysten mobiilivarmenteet ja Ruotsissa pankkien BankID ja Telian tarjoama tunnistusratkaisu. Kyseisissä maissa käytössä olevat tunnistusvälineet hyväksytään useissa tapauksissa sekä julkisen että yksityisen sektorin sähköisiin asiointipalveluihin. (Hansteen, Ølnes & Alvik 2016, 7, 9-11, 14-19, 21, 33-34.) Uuden teknologian ja turvallisuusvaatimusten myötä Tanskassa käytössä olevan NemID:n on vuosien 2021-2022 aikana korvaamassa kansallisen digiviraston ja tanskalaisia pankkeja edustavan organisaation (the Danish Authority for Digitisation & Finans Danmark) yhteistyössä kehittämä MitID, jota on ensisijaisesti tarkoitus käyttää sovelluspohjaisesti älypuhelimella tai tabletilla, äylaitteille vaihtoehtoisina ratkaisuin tarjotaan MitID code display (kertakäyttöisen salasanan näytävä pieni elektroninen laite),

MitID audio code reader (näkörajoitteisille tarkoitettu, kertakäyttöisen salasanan ääneen lukeva ja näytöltä näyttävä laite) sekä MitID chip henkilöille, joilla on tarve kirjautua MitID:llä useita kertoja päivässä esimerkiksi työnsä takia (MitID 2022).

Viron tarjoamia sähköisen tunnistamisen palveluja käsiteltiin jo lyhyesti alaluvussa 2.3 viitattaessa Walleniuksen opinnäytetyöhön sähköisestä tunnistamisesta ja Viron valtion tarjoamista e-kansalaisuudesta ja sähköisen tunnistamisen palveluista.

Virossa valtio myöntää kansalaisilleen sähköisen identiteetin, jota voi käyttää valtion myöntämällä kuvallisella ja Viron kansalaisille pakollisella, sähköisen asiointimahdollisuuden sisältävällä varmennepohjaisella henkilökortilla, älypuhelimessa sijaitsevalla Mobiili-ID:llä tai Smart-ID -sovelluksella julkisen ja yksityisen sektorin sähköisissä asiointipalveluissa. Henkilökortti käy myös matkustusasiakirjana. Viro myöntää myös muun maan kansalaisille sähköisen kansalaisuuden (e-kansalaisuus, e-Residency) ja syntynyttä sähköistä identiteettiä voi käyttää Viron myöntämällä varmennepohjaisella kuvattomalla digitaalisella ID-kortilla useammassa Viron julkisen ja yksityisen sektorin sähköisissä asiointipalveluissa. Muun maan kansalaiselle ei myönnetä Viron kansalaisuutta eikä myönnetty digitaalinen ID-kortti ole virallinen henkilöllisyysasiakirja eikä matkustusasiakirja. Viron myöntämää e-kansalaisuutta voi käyttää esimerkiksi yrityksen perustamiseen EU:ssa. (e-Estonia 2022; Republic of Estonia e-Residency 2022.)

Itävallan, Liechtensteinin, Saksan ja Sveitsin Zugin kantonin sähköistä identiteettiä ja sähköistä tunnistamista koskevan tutkimuksen mukaan Itävalta, Liechtenstein ja Saksa tarjoavat älykorttipohjaisia sähköisen tunnistamisen ratkaisuja, joissa käyttäjällä on sähköiseen tunnistautumiseen tarvittava älykortti hallussaan ja sähköisen tunnistamisen PIN-tunnusluku tiedossaan. Tutkimuksessa todetaan, että kyseinen kokonaisratkaisu on pelkkää käyttäjätunnus-salasanana -yhdistelmää turvallisempi. Itävallassa, Liechtensteinissa ja Saksassa sähköinen identiteetti on yhdistetty fyysiseen henkilökorttiin, joka on Saksassa pakollinen. Itävalta tarjoaa myös sähköisen tunnistamisen mobiiliratkaisuja. Sveitsin Zugin kantoni tarjoaa sähköiseen tunnistautumiseen ohjelmistopohjaista ratkaisua, kuten myöskin Itävalta ja Liechtenstein älykorttiratkaisujensa lisäksi. Itävallassa ja Liechtensteinissa sähköinen identiteetti kytkeytyy tiiviisti sähköiseen allekirjoitukseen, kun taas Saksassa ja Zugin kantonissa painopiste on sähköisessä identiteetissä ja sähköisessä tunnistautumisessa. Tutkittujen maiden väliset erot pohjautuvat erilaiseen kansalliseen lainsäädännölliseen viitekehykseen ja erilaiseen tietosuojakulttuuriin. Kansalliset oikeudelliset ratkaisut ovat myös saaneet ensisijaisen aseman eurooppalaiseen yhteentoimivuuteen nähden. Tutkimuksessa tuodaan esille sähköisen identiteetin ja sähköisen tunnistamisen kasvava merkitys Euroopassa, mikä johtaa myös useampien ja uusien sähköistä tunnistamista, tunnistautumista ja yksilöivää tunnistetta koskevien ratkaisujen tarjontaan eri maissa. Tutkimuksessa mainitaan EU:n sähköisen tunnistamisen ja luottamuspalvelujen asetuksen (EU)

N:o 910/2014 rooli eurooppalaisen sähköisen identiteetin ja sähköisen tunnistamisen kehityksessä. (Lentner & Parycek 2016, 12, 14-16, 18-20.)

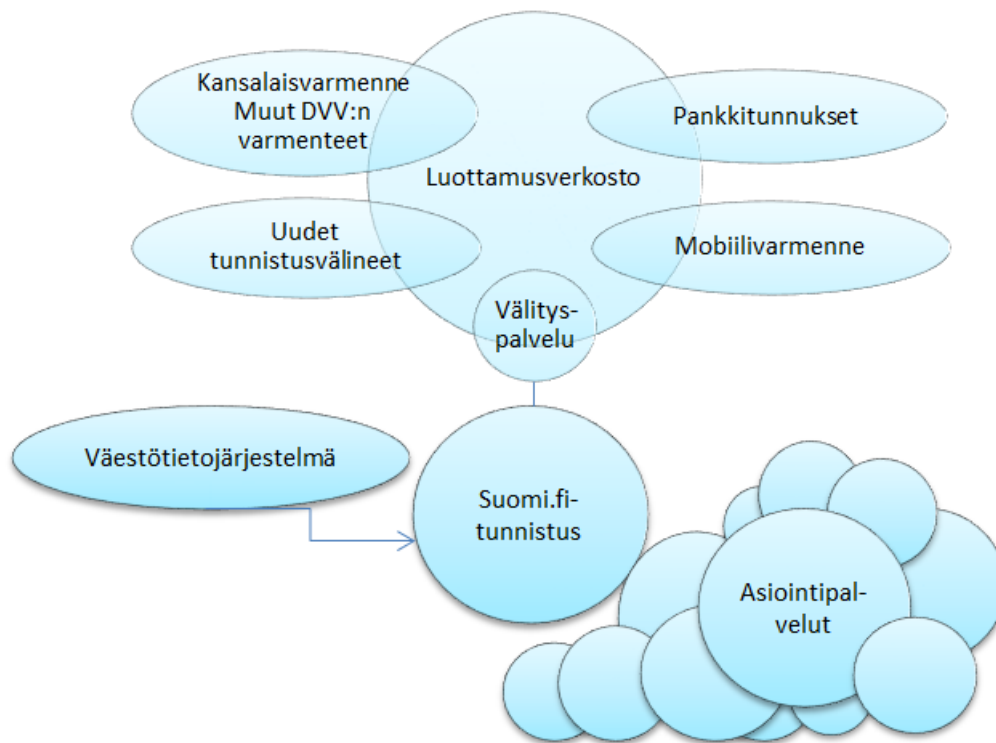
2.4 Kartoitukset ja selvitykset toimintaympäristöstä ja kehittämistarpeista

Tässä luvussa tarkastellaan tarkemmin eri viranomaistahojen (VM, DVV/VRK, Traficom & KKV) tekemiä kartoituksia ja selvityksiä sähköisen tunnistamisen ja digitaalisen henkilöllisyyden toimintaympäristöstä, sen kehittämistarpeista ja käyttäjätarpeista.

Väestörekisterikeskuksen (VRK, nykyisin Digi- ja väestötietovirasto, DVV) vuonna 2019 valtiovarainministeriön pyynnöstä tekemän sähköistä tunnistamista koskevan selvityksen mukaan sähköisen tunnistamisen tapahtumamäärät ovat kasvussa verkkoasioinnin edelleen laajetessa tulevien vuosien aikana. Pankkitunnukset ovat käytetyin sähköinen tunnistusväline (~ 95 %) julkishallinnon verkkopalveluissa, vaikkakaan kaikilla kansalaisilla ei ole sähköisiä tunnistusvälineitä. Ikäihmiset, eläkeläiset, matalasti koulutetut, työttömät, pienituloiset, alaikäiset, ulkosuomalaiset ja ulkomaalaiset kuuluvat ryhmään, joilla on vähiten sähköisiä tunnistusvälineitä (pankkitunnuksia) käytössään, vaikka heillä on säännöllinen asiointitarve Suomessa ja Suomen julkishallinnon kanssa. Kun asiointi on kuitenkin painotetusti siirtymässä sähköisiin palveluihin, tulisi kaikille kansalaisille tasavertaisesti mahdollistaa ja taata helpokäyttöinen, turvallinen ja maksuton sähköinen tunnistautumistapa mobiilisti ja verkossa julkishallinnon palveluihin. Sähköistä tunnistamista koskevan selvityksen mukaan henkilön ensitunnistaminen voisi olla yksi valtion tuottama tunnistamisen peruspalvelu, jota tarjotaan muulle yhteiskunnalle hyödynnettäväksi, ja osa valtion ylläpitämää yhteiskunnan digitaalista perusinfrastruktuuria. Henkilön ensitunnistamisella tarkoitetaan henkilöllisyyden toteamista sähköisen tunnistusvälineen hakemisen yhteydessä joko fyysisessä asiointitilanteessa henkilökohtaisesti virallisesta henkilöllisyysasiakirjasta (esimerkiksi Poliisin suorittama henkilön ensitunnistaminen passista tai henkilökortista uutta henkilökorttia haettaessa) tai sähköisessä asiointitilanteessa voimassaolevasta, kansallisen tunnistussääntelyn mukaisesta vahvasta sähköisestä tunnistusvälineestä (EU:n eIDAS-sääntelyn mukaisesta korotetun tai korkean varmuustason mukaisesta tunnistusvälineestä), jolla haetaan sähköisesti uutta sähköistä tunnistusvälinettä. Valtioneuvoston asetus passeista ja henkilökorteista (1167/2016) säätää passin ja henkilökortin hakumenettelyssä hyväksyttävistä virallisista henkilöllisyyttä osoittavista asiakirjoista, joita ovat Poliisin tai Suomen ulkomaan edustuston myöntämät passi ja henkilökortti. VRK:n/DVV:n sähköiseen tunnistautumiseen tarjoamat varmenteet (mm. kansalaisille tarkoitettu henkilökortin kansalaisvarmenne ja erityisesti työkäyttöön tarkoitettu organisaatiokortin organisaatiovarmenne) ovat Suomessa korkean varmuustason mukaisia tunnistusvälineitä, kun taas pankkien pankkitunnukset ja teleyritysten mobiilivarmenteet ovat korotetun varmuustason mukaisia tunnistusvälineitä. Selvityksessä Väestörekisterikeskus esitti, että ensitunnistamisen yhteydessä kansalaisen henkilöllisyys kiinnitettäisiin hänen sähköiseen identiteettiinsä (mm.

väestötietojärjestelmässä oleviin henkilötietoihin) ja kansalaiselle luovutettaisiin samassa yhteydessä passin tai henkilökortin ohella valtion tuottama maksuton sähköinen tunnistusväline (älypuhelinsovellus tai samaa taustajärjestelmää hyödyntävä vaihtoehtoinen tunnistusväline, jos kansalaisella ei ole käytössä älypuhelinta). Selvityksessä esitetyn mukaan uusi tunnistusväline korvaisi VRK:n/DVV:n myöntämän, henkilökortilla sijaitsevan ja sähköiseen asiointiin tarkoitetun kansalaisvarmenteen. Selvityksessä myös todetaan, että valtion uuden tunnistusvälineen tuottaminen korotetun varmuustason mukaisena olisi riittävää. Henkilön ensitunnistaminen ja uuden tunnistusvälineen myöntäminen voisi Väestörekisterikeskuksen esityksen mukaan tapahtua tietyn siirtymäkauden aikana ja käyttöönoton nopeuttamiseksi Poliisin lupahallinnon lisäksi sopimusperusteisesti myös muissa valtion virastojen asiointipisteissä (esimerkiksi Verohallinnon, Kelan, ulkoasiainhallinnon ja Maahanmuuttoviraston asiointipisteissä). Passin ja henkilökortin myöntämisen yhteydessä ensitunnistamisen tekisi kuitenkin aina Poliisi. Uusi tunnistusväline kävisi samalla tavalla ensitunnistamiseen ja sähköisessä asiointissa tunnistautumiseen kuin nykyisetkin sähköiset tunnistusvälineet, sekä kansallisesti että rajat ylittävästi EU-maiden välisen verkoston kautta. Nykyisen mallin mukaista, EU-maiden välisiä sähköisiä tunnistustapahtumia välittävää Suomen solmupistettä ylläpitää DVV. Suomen solmupiste on toteutettu Suomi.fi-tunnistuksen yhteyteen. Selvityksen mukaan kansallisiin julkishallinnon asiointipalveluihin tunnistautuminen tapahtuisi uudessa mallissa suoraan VRK:n/DVV:n tuottaman julkishallinnon sähköisen asiointin tukipalvelun, Suomi.fi-tunnistuksen, kautta. Nykyisin tunnistuspalveluntarjoajien muodostamasta kansallisesta luottamusverkostosta välitetään tunnistusvälineiden tunnistustapahtumia Suomi-fi-tunnistukseen ja Suomi-fi-tunnistuksen kautta julkishallinnon asiointipalveluihin (Kuvio 3). Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista (571/2016) edellyttää julkishallinnon asiointipalveluihin tunnistautumista Suomi.fi-tunnistuksen kautta (Suomi.fi 2022). Väestörekisterikeskuksen esityksen mukaan uuteen tunnistusvälineeseen voitaisiin myös kytkeä Suomi.fi-valtuuksien kautta maksutta saatavat puolesta asiointin tiedot välineen käyttömahdollisuuksien laajentamiseksi puolesta asiointiin. Suomessa asioiville ulkomaalaisille (ulkomailla asuville ulkomaan kansalaisille) ja ulkosuomalaisille (ulkomailla asuville Suomen kansalaisille) voitaisiin toteuttaa etänä tapahtuva sähköinen ensitunnistaminen (etätodentaminen), jonka perusteella uusi tunnistusväline myönnettäisiin (automatisoidusti) ilman fyysistä asiointia Suomessa. Näissä tapauksissa ensitunnistamisen (etätodentamisen) luotettavuusaste määrittäisi mahdollisuuden asioida eri julkishallinnon palveluissa ja tarvittaessa myönnettyllä tunnistusvälineellä tapahtuva sähköinen asiointi voitaisiinkin rajata vain joihinkin asiointipalveluihin, kuten esimerkiksi ulkomaankauppaan liittyvien ilmoitusten antamiseen Suomen viranomaisille. Tunnistusvälineen varmuustasoa voisi korottaa ja sähköisiä asiointimahdollisuuksia laajentaa korottamalla ensitunnistuksen varmuustasoa fyysisen asiointipisteessä asiointin ja kasvokkain tapahtuvan tunnistautumisen kautta. Toteutettava ulkomaalaisten erillinen tunnistusjärjestelmä mahdollistaisi täten henkilön etätodentamiseen

perustuvan ensitunnistuksen, ulkomaalaiselle tarkoitetun tunnistratkaisun yhteyden ja integroitumisen Suomen väestötietojärjestelmään ja myönnetyn sähköisen tunnistusvälineen vastaanottamisen ulkomailla ollessa. Selvityksessä esitetään kolme vaihtoehtoista tunnistamisen toimintamallia, joiden mukaan 1) uusi valtion tunnistusväline tuotettaisiin julkishallinnon käyttöön, käytettäväksi vain julkishallinnon asiointipalveluissa (mikä edellyttäisi kansalaisilta toista tunnistusvälinettä yksityisiin sähköisiin asiointipalveluihin), välineellä voisi kuitenkin maksutta hankkia sähköisesti muita kansallisen luottamusverkoston sähköisiä tunnistusvälineitä (sähköisen ensitunnistuksen ketjuttaminen), väline kuuluisi luottamusverkostoon; 2) valtion tunnistusväline tarjottaisiin myös yksityisten asiointipalvelujen käyttöön (kansalainen voisi tunnistaautua samalla tunnistusvälineellä julkishallinnon asiointipalveluihin ja yksityisiin asiointipalveluihin, mikäli yksityiset asiointipalvelut hyväksyisivät valtion tunnistusvälineen palveluihinsa), valtion tunnistusväline kuuluisi luottamusverkostoon ja tunnistusvälinettä välitettäisiin luottamusverkostossa sekä ensitunnistamiseen uuden tunnistusvälineen sähköisen hakuprosessin yhteydessä (sähköisen ensitunnistuksen ketjuttaminen) että kansalaisten tunnistaautumiseen julkisen ja yksityisen sektorin asiointipalveluissa; ja 3) valtion tunnistusväline laajennettaisiin nykymuotoisesta sähköisestä tunnistamisesta kansalaisen identiteettilompakoksi, mihin tosin liittyisi laajempia pidemmän aikavälin kehittämistarpeita. Identiteettilompakko voisi sisältää erilaisia henkilön todentamistietoja (esimerkiksi tieto täysi-ikäisyydestä tai tieto asuinpaikasta) ja lupia. Identiteettilompakko merkitsisi kansalaiselle sähköisen tunnistaautumisen lisäksi myös omien henkilötietojen hallintaa (OmaData-periaate) ja päättämistä henkilötietojen luovuttamisesta asiointipalvelulle (asiointipalvelulle annettava lupa hyödyntää identiteettilompakon haltijan henkilötietoja ja myös annetun suostumuksen peruuttaminen). Identiteettilompakko edellyttäisi myös OmaData-suostumuksenhallinnan mekanismien rakentamista. Sähköisenä mobiilisovelluksena toteutettu tunnistusväline, kansalaisen mobiili identiteettilompakko, voisi toimia täten sekä tunnistusvälineenä että myös lupien ja muiden todentamistietojen hallinnointivälineenä. Identiteettilompakko edellyttäisi laajamittaisempaa rajapintojen rakentamista erilaisiin julkisen ja yksityisen sektorin henkilötietovarantoihin. Tässä identiteettilompakkoa koskevassa vaihtoehdossa luottamusverkosto voisi kehittyä esimerkiksi OmaData-operaattoriverkostoksi, jonka toiminta keskittyisi erilaisten datapakettien välittämiseen kansalaisen/lompakonhaltijan omalla suostumuksella ja valtion roolina olisi luovuttaa julkishallinnon rekistereissä olevaa henkilöä koskevaa dataa. Tuotettavan valtion ratkaisun osalta selvityksessä esitetään, että julkishallinnon tarjoaman uuden tunnistusvälineen/tunnistratkaisun ominaisuuksien määrittely ja tiekartta tulisivat olla valtion omassa hallinnassa, mutta tunnistusvälineen/tunnistratkaisun taustajärjestelmän tekninen tuotanto voitaisiin hankkia kilpailutettunakin palveluna. (Mitrinen ym. 2019, 10-18, 20-21, 24, 30, 37-42, 45-50.)



Kuvio 3: Luottamusverkostosta Suomi.fi-tunnistuksen kautta julkishallinnon asiointipalveluihin tunnistautuminen (mukaillen Mitrunen ym. 2019, 24)

Painopisteen siirtyessä yhä enemmän sähköiseen asiointiin on VRK:n selvityksen perusteella tunnistettu tarve tehdä muutoksia palvelutoteutuksiin, palveluntarjonnan tapoihin ja ensitunnistusprosesseihin, jotta sähköinen asiointi on valtion näkökulmasta tehokkaampaa ja se mahdollistetaan myös niille, jotka ovat eri syistä ja myös itsestään johtumattomista syistä taloudellisesti ja toiminnallisesti palveluntarjonnan ja palvelujen hyödyntämisen mahdollisuuksien ulkopuolella. Sähköisten asiointimahdollisuuksien turvaamiseksi on myös tunnistettu tarve laajentaa ja helpottaa puolesta asiointia. Kustannustehokkuusnäkökohdista on tunnistettu tarve tehdä muutoksia julkishallinnon asiointipalveluihin tunnistautumiseen muuttamalla tunnistustapahtumien välittämisen prosesseja suoraviivaisemmiksi julkishallinnon palvelujen välillä. Digitaalinen identiteettilompakko tuodaan esille uutena, itsehallittavan identiteetin toimintamallin mukaisena palvelutoteutuksena sähköiseen tunnistautumiseen ja omien tietojen hallintaan, minkä toteutus kylläkin edellyttää kansallisia jatkoselvityksiä ja eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehittymisen seuraamista. Muutokset edellyttävät myös julkisen sektorin ja yksityisen sektorin toimijoiden roolien selkeyttämistä. Selvityksen painopisteen ollessa digitalisaation edistämisessä, sähköisen asioinnin ulkopuolella olevia kuluttajia ei saa kuitenkaan unohtaa ja rinnakkaiset, fyysiset asiointimahdollisuudet tulee myös tarjota.

Valtiovarainministeriö ja Digi- ja väestötietovirasto toimeenpanivat vuonna 2020 digitaitokartoituksen, jossa kyselyn ja kyselyn jälkeisen puhelinhaastattelututkimuksen kautta

kerättiin tietoa suomalaisten digitaidoista, digituen tarpeen määrästä, digitukea edellyttävistä tilanteista, hyväksi koetuista ja toivotuista digituen muodoista sekä erityistä tukea tarvitsevista kohderyhmistä. Aineiston analyysissä käytettiin yhteensä 12 748 saatua vastausta, jotka sisälsivät paperikyselylomakkeen vastaukset ja digikyselyllä saadut vastaukset. Kartoituksen mukaan suomalaisten digitaidot ja osaaminen älylaitteiden sekä digitaalisten palvelujen käytön osalta ovat hyvällä tasolla ja suomalaiset käyttävät älylaitteita runsaasti. Kaikilla ei ole kuitenkaan varaa hankkia kehittyneitä tietoteknisiä laitteita. Tarve kuitenkin on sekä yleiselle digituelle että henkilökohtaisesti tarjottavalle, maksuttomalle, matalan kynnyksen opastukselle. Digituen tarve nousi vastauksissa toistuvasti esille. Vastauksissa nousi myös esille toisen puolesta asiointi, kun henkilö itse ei voi asioida sähköisesti, esimerkiksi muistisairaana henkilön puolesta tapahtuva asiointi. Osana digitaikartoitusta toteutettiin puhelinhaastattelututkimus. Puhelinhaastattelujen kautta kerättiin 1051 vastausta. Myös puhelinhaastattelututkimuksen tulosten perusteella suomalaiset ovat ahkeria älylaitteiden (erityisesti älypuhelimien) käyttäjiä. Huomioonotettavana erona puhelinhaastattelujen ja digikyselyn tulosten välillä on, että haastattelutulosten perusteella varallisuudella on pienempi merkitys digilaitteiden ja -palvelujen käyttöhalukkuuteen. Puhelinhaastattelujen perusteella yleisenä johtopäätöksenä digitaaitotasosta on, että vastaajat ovat pääosin hyvin osaavia digitaalisten laitteiden ja palvelujen käyttäjiä. Digitaikartoituksen tuloksia kuvataan myös Liitteessä 4. (Digitaikartoitus - Digitaalinen kysely 2020, 3-4, 6-8, 10, 20, 26-27, 29-32; Digitaikartoitus - Puhelinhaastattelut ja digitaaitotasot 2020, 3, 6, 9, 14, 17, 24.)

Liikenne- ja viestintäviraston ja Kilpailu- ja kuluttajaviraston maaliskuussa 2021 julkaisema selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta käsittelee osaltaan valtiovarainministeriön vuonna 2020 teettämää kyselytutkimusta. Kyselytutkimuksella kartoitettiin sähköisen tunnistamisen nykytilaa ja tarpeita kuluttajien näkökulmasta. Tutkimukseen osallistui 2003 henkilöä. Kyselytutkimus tuo esille, että enemmistö käyttäjistä käyttäisi vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä tunnistautumisessa, mikäli sähköisten asiointipalvelujen tarjoajat mahdollistaisivat sen palveluissaan. Kansalaisten näkemyksen mukaan vahvalle sähköiselle tunnistukselle sähköisissä asiointipalveluissa on selkeää kysyntää eivätkä nykyiset käyttömahdollisuudet vastaa tähän tarpeeseen. Merkittävällä määrällä kansalaisista on kiinnostusta ottaa käyttöönsä mobiilivarmenne. Käytännössä verkkopankkitunnukset ovat kansalaisille tuttuja vahvan sähköisen tunnistamisen välineitä ja mobiilivarmenneet sekä kansalais- ja organisaatiovarmenneet selkeästi vieraampia vahvan sähköisen tunnistamisen välineitä. Kyselytutkimuksen perusteella noin puolet vastaajista ei näe tarvetta uudelle valtion tarjoamalle tunnistusvälineelle. Kyselytutkimuksessa esille tulleet saavutettavuus- ja esteettömyysaasteet olisivat ratkaistavissa muun muassa kehittämällä vahvoja sähköisiä tunnistusvälineitä huomioimalla entistä paremmin erityisryhmien tarpeet (mm. ohjeiden selkeys, helppolukuisuus ja ymmärrettävyys,

tunnistustapahtumassa ja tunnuslukulistoissa käytettävä riittävän suuri tekstin fonttikoko, tunnuslukulaitteen riittävän suuret näppäimet sekä tunnistusmenetelmiä tukevat erilaiset, yleisiin standardeihin perustuvat apulaitteet (esimerkiksi ruudunlukuohjelmat, pistekirjoitussovellukset ja -laitteet)). Tunnistuspalveluista käyttäjiltä perittäviä maksuja on pidetty kohtuullisina eivätkä käyttäjät välttämättä koe tarpeellisena kilpailuttaa palvelujentarjoajia hinnan suhteen. Kansallista sähköisen tunnistamisen markkinaa koskevan selvityksen tuloksia kuvataan myös Liitteessä 4. (Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 38-44, 47, 59, 61-62, 70.)

Digi- ja väestötietovirasto julkaisi elokuussa 2021 Nuorten digitaidot -kartoituksen, josta käy ilmi nuorten kokema digituen tarve digitaalisessa asioinnissa ja digitaalisten palvelujen hyödyntämisessä. Nuorten kanssa toimivien sekä nuorten digitaalista maailmaa tutkivien tahojen kanssa käydyn vuoropuhelun perusteella DVV:ssä tuotettiin teemahaastattelun runko, jonka pohjalta käytiin viisi syventävää pienryhmähaastattelua yhteensä 17 nuoren kanssa. Kartoitusta ei voida pitää tilastollisesti pätevänä otoksena nuorten tarpeista, vaikka se antaa tietoa digitaaliseen toimintaympäristöön liittyvistä nuorten kokemuksista. Kartoitukselle asetettuna tavoitteena oli erityisesti selvittää nuorten digituen tarvetta ja tunnistaa erilaisia nuorten digitaaliseen toimintaympäristöön liittyviä tarpeita. Nuorilla oletetaan olevan digitaalisessa ympäristössä toimiminen hyvin hallussa, mutta tosiasia on, etteivät nuoret ole automaattisesti digitaidot hallitsevia ”diginatiiveja”, vaan heidän täytyy samalla tavalla kuin kaikkien muidenkin oppia tarvittavat tiedot ja taidot. Moni nuori voi kohdata haasteita esimerkiksi opiskeluaikanaan korkeakoulussa/muussa oppilaitoksessa tai muutoin sähköisten palveluiden käytössä, koska tarvittavat toimenpiteet, kuten esimerkiksi liitetiedostojen käsittely, eivät ole välttämättä muunlaiseen digisisältöön ja -toimintaan tottuneille nuorille tuttuja. Nuoret ovat taitavia esimerkiksi sosiaalisen median käytössä, mutta taidot voivat olla puutteellisia esimerkiksi hakemusten tekemiseen tai pankkiasiointiin. Nuorten kokemusten mukaan kouluissa ja oppilaitoksissa opitut digitaidot ovat monin osin puutteellisia ja kouluilta ja oppilaitoksilta toivottaisiinkin näkyvämpää roolia digitaalisten palveluiden kehityksessä, sekä palveluiden käytettävyyteen että niiden sisältöihin liittyen. Nuorten digitaidot -kartoituksen tuloksia kuvataan myös Liitteessä 4. (Nuorten digitaidot -kartoitus 2021, 3-5, 7-8, 10-12, 15-20, 23-24, 26, 28, 30-33, 45.)

Viranomaisten kartoitukset ja selvitys osoittavat, että käyttäjien digiosaaminen on pääsääntöisesti hyvää, älylaitteita käytetään paljon, nykyiset sähköiset tunnistusvälineet koetaan tutuiksi ja toimiviksi eikä uusille tunnistusvälineille ole lähtökohtaisesti tarvetta. Toisaalta uudistumassa oleva EU-sääntely on asettamassa jäsenvaltioille velvoitteen tuottaa ja tarjota digitaalinen identiteettilompakko, ja tosiasia on, etteivät nykyiset tunnistusvälineet tavoita kaikkia, joilla on halukkuus ja valmiudet sähköiseen asiointiin tai joilla on taloudellinen syy tai toiminnallinen rajoite estämässä tunnistusratkaisujen

hyödyntämistä. Kuten jo aikaisemmissakin selvityksissä on tullut esille, puolesta asiointia tulee (ikäntyvässä yhteiskunnassa) kehittää ja edistää. Digituen tarve on myös ilmeinen ja sen tuleekin olla osa palveluntarjontaa. Huomioitavana, esiinnousevana asiana on myös se, että esteeksi sähköisen tunnistusvälineen käytölle on saattanut muodostua sähköisen asiointipalvelun päätös olla hyväksymättä jotakin sähköistä tunnistusvälinettä palvelussaan.

VM:n digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ensimmäisen vaiheen selvitysten tuloksia ja linjauksia on koottu maaliskuussa 2021 julkaistuu arviomuistioon digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä. Arviomuistiossa digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen kytkeytyvä lainsäädännöllinen tarkastelu keskittyy erityisesti lainsäädännön nykytilaan ja muutostarpeisiin, digipalvelujen käyttäjän oikeuksien, mm. perusoikeuksien, toteutumiseen, kilpailu- ja valtioneuvoston sääntelyyn, vahvan sähköisen tunnistamisen rooliin sääntely-ympäristössä sekä viranomaisen rooliin identiteettipalvelujen tarjoajana, sähköisen tunnistamisen palveluntarjoajana ja henkilöllisyysasiakirjojen myöntäjänä ja valtion mahdollisuuksiin tuottaa uusia ratkaisuja digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöön. (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021.)

Arviomuistion mukaan laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista (617/2019) on toiminut keskeisenä sääntelynä ja perustana kansallisen sähköisen tunnistuspalvelun markkinalle. Sähköinen tunnistaminen on pääasiassa toteutunut yksityisen sektorin tuottamien vahvojen sähköisten tunnistuspalvelujen (verkkopankkitunnusten) kautta, vaikkakin markkinoilla on myös käytössä teleyritysten mobiilivarmenteita sekä DVV:n kansalaisvarmenteita ja muita DVV:n tunnistusvarmenteita. Palvelujen kehittymisen ja digitalisoitumisen myötä olisi kiinnitettävä enemmän huomiota siihen, miten luonnolliset henkilöt voivat käyttää digitaalista henkilöllisyyttä digitaalisissa palveluissa ja tulisiko julkisen vallan turvata yksilöille mahdollisuudet ja välineet sähköiseen asiointiin, hyvän hallinnon, yhdenvertaisuuden ja osallistumisoikeuksien toteutumisen varmistamiseksi. Yksilöiden oikeuksien toteutumisessa olisi kiinnitettävä huomiota siihen, että fyysisiä ja sähköisiä palveluita ja asiointimahdollisuuksia olisi käytettävissä myös uudistuvassa, digitaalisuuteen painottuvassa ympäristössä. (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021, 7, 18, 34, 44, 51, 54, 61, 69.)

Arviomuistiossa esitettyjen selvitysten mukaan enemmistö käyttäjistä pitää nykyisiä sähköisen tunnistamisen palveluja toimivina. Erialaisten mobiilisolvelluspohjaisten tunnistusratkaisujen nähdään mm. edistävän ja toteuttavan aikaisempaa paremmin tunnistusvälineisiin kohdistuvia esteettömyysvaatimuksia. Sähköisten asiointipalveluiden vaikeaselkoisuuden ja -käyttöisyyden on todettu aiheuttavan esteellisyyttä sähköisen tunnistamisen yhteydessä. Osa käyttäjistä on eri syistä sähköisen tunnistamisen käyttömahdollisuuksien ulkopuolella (esimerkiksi ulkomaalaisen henkilön rajatut asiointimahdollisuudet mm. puuttuvan henkilötunnuksen

perusteella tai erityisryhmään kuuluvan henkilön asioinnin estyminen toimintarajoitteen perusteella). Ulkomaalaisten henkilöiden rekisteröintiin ja henkilötunnuksen saamiseen liittyviin kysymyksiin keskitytään henkilötunnuksen uudistamista pohtivan työryhmän työssä. Lisäksi digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tarkastelun kohteena on ulkomaalaisten henkilöiden mahdollisuus saada käyttöönsä Suomen valtion myöntämä digitaalinen identiteetti ja mahdollisuus hyödyntää sitä sähköisessä asiointissa. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa on tarkoitus edistää myös toimintarajoitteisten henkilöiden mahdollisuuksia saada ja käyttää digitaalista identiteettiä. Yhdenvertaisuuden toteutumiseksi peruspankkipalvelut ja niiden käyttämiseksi tarvittavat verkkopankkitunnukset tulee tarjota asiakkaille yhdenvertaisesti ja syrjimättömästi (laki luottolaitostoiminnasta (610/2014)). Viranomaisten tulee tarjota jokaiselle mahdollisuus hoitaa asiansa viranomaisen kanssa digitaalisesti ja digitaaliset palvelut tulee tarjota saavutettavasti (laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (309/2019)). (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021, 23, 25-26, 28, 33, 42, 44, 46, 69.)

Arviomuistiossa todetaan, että julkisen hallintotehtävän käsite on keskeisessä roolissa tarkasteltaessa valtionhallinnon mahdollisuuksia tuottaa digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisuja ja sähköisiä tunnistuspalveluita yksityisten toimijoiden rinnalla. Eduskunnan perustuslakivaliokunta on aikaisemmin katsonut liiketaloudellisten palvelujen luonteen sähköisen tunnistamisen markkinoilla siinä määrin etäännyneen julkiseen hallintotehtävään liitettävistä ominaispiirteistä, että toimintaa ei pidetä julkisen hallintotehtävän hoitamisena (PeVL 16/2009). Henkilöllisyyden muodostamisen, valtakunnallisten henkilörekisterien ylläpitämisen ja virallisten henkilöllisyysasiakirjojen (passi ja henkilökortti) myöntämisen osalta viranomaiselle kuuluva rooli nyt ja jatkossa nähdään selkeäksi. Viranomaisilla voisi myös olla rooli julkisen sektorin palveluja tukevien sähköisten tunnistuspalvelujen tuottamisessa. Valtiovarainministeriön asettamassa digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa valmistellaan ehdotuksia, joilla pyritään varmistamaan erilaisten digitaalisten palvelujen tarjonta henkilöllisyyden osoittamiseksi erilaisissa digitaalisissa asiointikanavissa. Yhtenä keskeisenä ehdotuksena on viranomaisen tuottama digitaalinen todiste, joka osoittaisi henkilön liitoksen hänestä tehtyyn väestötietojärjestelmäkirjaukseen (rekisteri-identiteettiin) sekä menetelmät tämän osoittamiseksi sähköisessä, puhelin- tai käyntiasiointitilanteessa. (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021, 33, 36-37, 50-51, 63, 67, 74, 87, 97-98, 109.)

Arviomuistion mukaan digitaalinen identiteetti ja sen osoittava digitaalinen todiste tarjottaisiin kaikille Suomessa väestötietojärjestelmään rekisteröidyille luonnollisille henkilöille. Valtion tarjoama ydinidentiteetti olisi kansalaisten perusoikeus. Digitaalinen todiste edellyttäisi lisäksi digitaalisen alustan, digitaalisen lompakon (puhelinsovelluksen), jonne henkilöllisyyden osoittava todiste voitaisiin tallentaa ja josta sitä voitaisiin hyödyntää. Käyttäjälle tarjottava digitaalinen lompakko mahdollistaisi digitaalisen identiteetin

hyödyntämisen käyntiasioinnissa ja sähköisessä asiointissa. Arviomuistiossa esiinnostetut, ehdotetut uudet palvelutoteutukset voisivat myös mahdollistaa eri viranomaisten myöntämien, digitaalisessa muodossa olevien lupien, vahvistettujen rekisteritietojen ymv. tallentamisen digitaaliseen lompakkoon ja esittämisen/välittämisen digitaalisesta lompakosta. Yksi valtion tuottama digitaalisen henkilöllisyyden palvelu voisi myös olla digitaalinen henkilökortti, kansalliseen passiin ja henkilökorttiin pohjautuva mobiili henkilöllisyyden osoittamisen ratkaisu. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa toteutettavan, viranomaisen luoman ja vahvistaman digitaalisen todisteen luonnollisen henkilön ja virallisen rekisteri-identiteetin yhteydestä, yhdistettynä henkilöllisyys- ja matkustusasiakirjojen lupaviranomaisen tarjoamiin tietoihin, olisi tarkoitus vastata luonteeltaan passin tai henkilökortin käyttöä virallisena henkilöllisyyttä osoittavana asiakirjana. Digitaalisen identiteetin muodostaminen, eli valtion takaaman ydinidentiteetin muodostaminen digitaalisessa muodossa, olisi julkisen vallan käyttöä eikä siihen pitäisi liittyä riskiä siitä, että sitä pidettäisiin taloudellisena toimintana. (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021, 7, 30, 32-34, 36-37, 42, 85, 87-88, 98, 105, 108.)

Arviomuistiossa tuodaan esille, että kansallisesti ja EU-tasolla ei ole vielä voimassa sääntelyä, joka koskisi digitaalista todistetta henkilöllisyydestä ja todisteen tallentamiseksi sekä osoittamiseksi tarvittavaa menetelmää (esimerkiksi digitaalinen lompakko). Henkilöllisyyden digitaalinen todiste vertautuu oikeudellisen arvion perusteella esimerkiksi Poliisin myöntämällä henkilökortilla olevaan, DVV:n myöntämään ja sähköiseen asiointiin tarkoitettuun kansalaisvarmenteeseen. Eurooppa-neuvoston päätelmissä (2.10.2020) on tuotu esille tarve kehittää EU:n laajuista turvallista sähköisen tunnistamisen kehikkoa, joka mahdollistaisi luonnollisille henkilöille oman digitaalisen identiteetin hallinnan, pääsyn julkisen ja yksityisen sektorin palveluihin ja pääsyn rajat ylittäviin palveluihin. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen tavoitteet kohtaavat hyvin EU-tasolla asetettujen tavoitteiden kanssa. Digitaalinen todiste henkilöllisyydestä ja sen käyttömenetelmät mahdollistaisivat entistä laajemmat julkisen sektorin digitaalisten palvelujen käyttömahdollisuudet. Tavoitetilassa viranomaisen tuottama digitaalinen todiste ja sen käyttämiseksi tarjottava palvelu olisivat osana julkisen sektorin digitaalisiin palveluihin tunnistautumista yksityisen sektorin palvelujen rinnalla. Julkisen sektorin sähköisiä asiointipalveluja tukevaa julkisen sektorin tunnistuspalvelua pidetään alustavasti toimintana, johon ei sisälly kilpailu- tai valtioneuvoston oikeudellista riskiä. Arviomuistiossa kuvatussa laajemmassa tavoitetilassa viranomaisen luoma digitaalisen identiteetin todiste toimisi ns. ydinidentiteettinä, joka mahdollistaisi muiden toimijoiden sen pohjalta luomia identiteetti- ja tunnistusratkaisuja. Tavoitetilassa digitaalinen identiteetti ja sen tallentamiseksi ja hyödyntämiseksi käytettävät menetelmät olisivat loogisesti erillisiä. Tässä tilanteessa digitaalisen identiteetin alustana toimivat digitaaliset lompakot olisivat olennainen kilpailtu markkina identiteetin sijasta. Tilanne eroaisi nykyisestä sähköisen tunnistamisen markkinasta,

jossa sähköinen identiteetti ja sen hyödyntämisen väline ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Tavoitetilan toteuttaminen edellyttäisi muutoksia nykyiseen vahvaa sähköistä tunnistamista koskevaan lainsäädäntöön. (Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021, 6-7, 36-37, 63-64, 83, 97-98.)

Lainsäädännöllisestä katsontakannasta arviomuistio tukee aikaisempia viranomaiskartoituksia ja -selvityksiä sähköisen tunnistamisen ja digitaalisen henkilöllisyyden toimintaympäristöstä, muutostarpeista ja käyttäjätarpeista. Arviomuistio tuo esille tavoitteita ja ehdotuksia yhdenvertaisten, saatavien, käytettävien, saavutettavien, (kustannus)tehokkaiden ja EU-kehityksen huomioivien digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoamiseksi yleisölle, ml. itsehallittavan identiteetin ratkaisut. Arviomuistio tuo myös esille tavoitteita ja ehdotuksia rinnakkaisten (fyysisten) ratkaisujen tarjoamiseksi käyttäjille. Viranomaisella nähdään olevan selkeä rooli henkilöllisyyden ja digitaalisen identiteetin muodostamisessa ja valtakunnallisessa rekisteröinnissä sekä virallisten henkilöllisyysasiakirjojen (passi, henkilökortti) tarjoajana. Yksityisen sektorin liiketaloudelliset toimintamahdollisuudet ja kilpailtu markkina halutaan myös julkishallinnolle kuuluvien viranomaistehtävien rinnalla turvata. Palvelumuutosten edellyttämiä lainsäädäntömuutoksia on tässä vaiheessa vasta alustavasti arvioitu.

Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä oli lausuntokierroksella maaliskuuhun 2021. Julkisen ja yksityisen sektorin organisaatiot antoivat yhteensä 117 lausuntoa, lisäksi lausunnon toimitti kaksi yksityishenkilöä. Arviomuistion tavoitteisiin suhtauduttiin lähtökohtaisesti kannatettavasti. Digitaalisen henkilöllisyyden luomisen ja myöntämisen katsottiin olevan viranomaiselle kuuluva, julkisen vallan tehtävä. Suuri osa lausunnon antajista piti perusteltuna valtiolle esitettyä, nykyistä suurempaa roolia digitaalisen henkilöllisyyden mahdollistavien palvelujen tarjoamisessa kansalaisille. Valtion roolin nähtiin mahdollistavan yhdenvertaisen digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen, edistämisen, käyttöönoton ja hyödyntämisen. Valtion roolin kasvattamista vastustaneet tahot näkivät sen rikkovan markkinaehtoisuuden toiminnan perusteita ja mahdollisesti olevan myös EU-sääntelyn vastaista. Joissakin lausunnoissa tuotiin myös esille valtiolähtöisten digitaalisen henkilöllisyyden tavoitteiden yhteensopimattomuus yksityisen sektorin palveluntarjoajien asiakassuhteeseen perustuvien liiketoimintamallien kanssa. Useammassa lausunnoissa esitettiin tarkennustarpeita erityisesti digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toiminnalliseen kuvaukseen. Lisäksi nähtiin tarpeelliseksi tarkentaa sitä, kuinka hankkeen tavoitteet ja toteutukset suhteutuvat nykyiseen sähköisen tunnistamisen sääntelyyn ja markkinan toimintaan sekä käynnissä oleviin EU-uudistuksiin rajat ylittävän sähköisen tunnistamisen kehittämiseksi. Joissakin lausunnoissa tuotiin esille esitetyn mallin riskeihin liittyvä tarkennuksen, tunnistamisen ja tarkemman arvioinnin tarve. Osa lausunnonantajista näki esitetyt muutokset kannatettavana kehityksenä kohti uudenlaisia liiketoimintamalleja ja kohti parempaa digitaalisen identiteetin ja siihen liittyvien luotettavien tietojen

toimintaympäristön varautumistasoa. Lausunnoissa esiintyi eroavia näkemyksiä siihen, kuinka suuria lainsäädäntömuutoksia arviomuistiossa esitettyjen tavoitteiden saavuttaminen edellyttäisi. Monissa lausunnoissa tunnistettiin henkilötunnuksen ja suomalaisen digitaalisen henkilöllisyyden saamiseen liittyvät haasteet ja tuotiin esille tarve valmistella henkilötunnuksen uudistamista koskeva hanke ja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämistä koskeva hanke yhtenäisesti. Osassa lausunnoista tuotiin esille, että digitaalisen henkilöllisyyden tavoitteiden edistämiseen liittyvät valtioneuvoston linjaukset, keinot ja toteutukseen osallistuvat toimijat tulisi esittää selkeämmin. Osassa lausunnoista myös todettiin arviomuistion sisältävän virheellisiä tai mahdollisesti virheellisiä lähtötietoja tai niiden tulkintoja (mm. aiempaa perustuslakivaliokunnan tulkintaa vahvan sähköisen tunnustamisen markkinaehtoisesta toiminnasta ei tulisi haastaa; julkishallinnolle kuuluva väestötietorekisterinpitäjäys (julkinen hallintotehtävä) ei saisi rajata henkilöllisyyden käyttämistä julkishallintoon, vaan henkilöllisyyttä tulee olla mahdollista käyttää myös yksityisen sektorin sähköisten palvelujen tarjonnassa; hallintotehtävään liittyvä erilainen tulkinta eri tilanteissa: viranomaisen ydinidentiteetin todisteen myöntäjänä (viranomaiselle selkeästi kuuluva hallintotehtävä) tai digitaalisen identiteetin myöntäminen perustuen yksityisen sektorin vahvalla sähköisellä tunnistusvälineellä tehtyyn ensitunnistamiseen (hallintotehtävään liittyvä tulkinta ei ole selvä); valtion tunnistusvälineen tarjoaminen on esitetyn näkemyksen mukaan luonteeltaan taloudellista toimintaa, jota voidaan mahdollisesti joiltain osin pitää julkisena hallintotehtävänä, mutta joka tulee erottaa julkisen vallan käytöstä). Lausuntopalautte tulee huomioida hankkeiden jatkotyössä. (Lausuntoyhteenveto arviomuistiossa digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseksi 2021, 3-7, 34-36.)

Lausuntopalautteen perusteella arviomuistion tavoitteet nähtiin lähtökohtaisesti kannatettavina ja digitaalisen henkilöllisyyden muodostamisen ja valtakunnallisen rekisteröinnin selkeästi viranomaiselle kuuluvana tehtävänä, mutta julkisella sektorilla ja yksityisellä sektorilla esiintyi kuitenkin eriäviä näkemyksiä siitä, että onko harjoitettu tunnistuspalvelutoiminta ja digitaalisen identiteetin tarjonta taloudellista toimintaa tai julkinen hallintotehtävä tai liittykö siihen julkisen vallan käyttöä. Arviomuistiossa kuvattuun valtion rooliin kohdistuneen kritiikin taustalla oli myös yksityisen sektorin näkemykset vahvasta sähköisestä tunnustamisesta ja digitaalisen identiteetin tarjoamisesta markkinaehtoisena toimintana, johon tiiviisti kytkeytyy yksityisen sektorin palveluntarjoajien asiakassuhteeseen perustuvat liiketoimintamallit. Kansalliseen ja rajat ylittävään palveluntarjontaan, toimintaa koskeviin linjauksiin ja eri toimijoiden rooleihin kohdistetut tarkennuspyynnöt on huomioitava säädösvalmistelussa ja palvelutoteutuksissa.

2.5 Digitaalisten palvelujen ensisijaisuus julkishallinnossa

Kehittyvät internet-teknologiat käynnistivät myös Suomessa julkisen sektorin toimintaprosessien digitalisoinnin jo 1990-luvulla organisaatioiden sähköistäessä prosessejaan

tai tehostaessa toimintaansa tietojärjestelmähankkeiden yhteydessä. Nykypäivänä entistä kehittyneemmät teknologiat sekä kuluttajakäyttäytymisessä tapahtunut muutos tarjoavat organisaatioille digitaalisessa ympäristössä uusia ja laajempia mahdollisuuksia uudistaa toimintaa, parantaa asiakaskokemusta, palvelujen saatavuutta ja laatua sekä tuottaa kustannussäästöjä. Toimintaympäristön digitalisoituminen tarkoittaa myös sitä, että viranomaisten ja kansalaisten toiminta ei enää samassa määrin kohdistu aikaa vievään manuaaliseen ja kansantaloudellisesti tuottamattomaan työhön. Digitalisaatio tarkoittaa ja mahdollistaa yhteiskunnassa myös uusien palvelujen ja palvelumuotojen tuottamisen julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden yhteistyössä. (Kärki 2017, 84-85.)

Viranomaisten toiminta tukeutuu painotetusti tietojärjestelmien ja tietoverkkojen käyttöön. Viranomaisten digitaalisesta toimintaympäristöstä on käytetty nimitystä sähköinen hallinto, tarkoittaen hallinnon toimintojen digitalisointia ja viranomaisten toiminnan perustumista tietovarantojen ja niitä operoivien tietojärjestelmien käyttöön. Viranomaisen toiminnan tietointensiivisen luonteen vuoksi voidaan puhua myös informaatiohallinnosta. (Voutilainen 2020, luku 1.)

Luvussa 2.2 mainitun Digitalisoidaan julkiset palvelut -kärkihankkeen yhtenä tavoitteena oli digitaalisten palveluiden ensisijaisuuden edistäminen Suomessa. Tavoitteen mukaan sähköinen asiointi ja viestinvälitys olisivat ensisijaisia ja käytetyimpiä tapoja asioida julkishallinnon palveluissa. Kesällä 2017 valmistunut Ensisijaisesti sähköisesti tarjottavien palvelujen tiekartta -työryhmän tiekartta viranomaisten tarjoamasta 112 digitaalisesta asiointipalvelusta oli viranomaisten yhteinen tahdonilmaisu palvella ensisijaisesti digitaalisesti. Digitaalisten palvelujen ensisijaisuuden mallissa mm. esitettiin, että kansalaiset ja yritykset ohjattaisiin sähköiseen viestinvälitykseen ja sähköisen postilaatikon käyttöön viranomaisten kanssa Suomi.fi -palvelun Viestit-palvelun kautta. Tavoitteen asetannassa kuitenkin luovuttiin velvoittamisesta Suomi.fi -palvelun Viestit-palvelun käyttöön. Digitaalisten palvelujen ensisijaisuutta on käytännössä edistetty lainsäädäntötoimin (laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta). Digitalisoidaan julkiset palvelut -hankkeen aikaisilla toimilla pyrittiin myös edistämään viranomaisten digipalvelujen yhtenäisiä toimintatapoja ja tuotettiin sähköisten asiointipalvelujen yhtenäiset laatukriteerit. (Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 18-20.)

2.6 Sähköisen tunnistamisen palvelujen asiakaslähtöisyys

Sähköistä palvelua käyttävä kansalainen odottaa palvelulta toimivaa ratkaisua omiin tarpeisiinsa. Tästä lähtökohdasta jo sähköisten palvelujen kehittämisympäristössä tulisi huomioida asiakaskokemuksen kitkattomuus, vaivattomuus ja katkeamattomuus palvelutuotannossa. Käyttäjiä eli organisaation asiakkaita tulisi aina osallistaa palveluiden kehittämiseen (Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 28-29). Pelkkä ratkaisujen

testaaminen loppukäyttäjillä ei yksinään riitä, vaan asiakasnäkökulman tulisi olla painotetusti mukana jo palvelun ideointi- ja suunnitteluvaiheessa. Palveluihin liittyvää asiakaskokemusta tulisi myös jatkuvasti mitata ja kehittää. (Kärki 2017, 88.) Palvelujen suunnittelussa tulee huomioida erilaiset käyttäjäryhmät palveluperiaatteen mukaisesti. Käyttäjälähtöinen suunnittelu tarkoittaa myös kaikille sopivaa suunnittelua (design for all), joka YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksia koskevan sopimuksen mukaan tarkoittaa tuotteiden, ympäristöjen, ohjelmien ja palvelujen suunnittelua sellaisiksi, että kaikki ihmiset voivat käyttää niitä mahdollisimman laajasti ilman mukautuksia tai erikoissuunnittelua. Käyttäjälähtöisyys ilmenee digitaalisten palvelujen suunnittelussa käytettävyyksivaatimusten ja niihin sisältyvien saavutettavuusvaatimusten huomioon ottamisena. (Voutilainen 2020, luku 2.)

Asiakaslähtöisyyden ja hyvän asiakaskokemuksen osatekijöinä voidaan esittää palvelun nopeus (reaaliaikaisuus), personointi (henkilökohtaisuus), käyttäjäystävällisyys (löydettävyys, tavoitettavuus ja helppokäyttöisyys) ja hyvin rakennettu teknologiaympäristö. (Gerdt & Eskelinen 2018, luku 2.)

Digitalisaation aikana itsepalvelu lisääntyy, mutta teknologisen kehityksen myötä itsepalvelun tueksi ja rinnalle on tullut uudenlaisia henkilökohtaisen palvelun muotoja, kuten esimerkiksi chat, proaktiivinen chat, videoneuvottelu tai yhteisselailu (Ilmarinen & Koskela 2015, luku 4).

2.7 Laadukkaat sähköisen tunnistamisen palvelut kuuluvat kaikille

Yksilön perusoikeudet, henkilöiden yhdenvertainen kohtelu, viranomaisen velvollisuus järjestää sähköisiä palveluja, palvelujen saatavuuden varmistaminen, laadun mittaaminen, tunnistuspalvelujen vastavuoroinen tunnistaminen EU:ssa ja rajat ylittävän asioinnin tekninen ja toiminnallinen mahdollistaminen ovat tekijöitä, joiden tarkoituksena on varmistaa laadukkaiden sähköisten tunnistuspalvelujen tarjoaminen kaikille.

Viranomaisen velvollisuudesta tarjota digitaalisia palveluja on säädetty digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetun lain (306/2019) 2 luvussa, jonka säännöksiä sovelletaan valtion viranomaisiin, valtion liikelaitoksiin, kunnallisiin viranomaisiin, eduskunnan virastoihin, tasavallan presidentin kansliaan, itsenäisiin julkisoikeudellisiin laitoksiin, Suomen itsenäisyyden juhlarahastoon, ortodoksiseen kirkkoon ja sen seurakuntiin, yliopistoihin ja ammattikorkeakouluihin sekä julkista hallintotehtävää hoitaviin tahoihin, jollei muulla laissa toisin säädetä. Viranomaisella on velvollisuus järjestää palvelutoimintansa siten, että sähköinen asiointi viranomaisen kanssa on mahdollista kaikissa viranomaisen toimialaan ja toimivaltaan kuuluvissa asioissa (Voutilainen 2020, luku 4). Viranomaisen velvollisuus järjestää ja tarjota kaikille sähköisiä palveluja perustuu osaltaan siihen, että viranomainen voi edellytysten täytyessä vaatia digitaalisessa palvelussa käyttäjältä sähköistä tunnistamista; viranomaisen on myös oikeus ja velvollisuus -näkökohdista arvioitava, missä digipalvelussa

käyttäjän tunnistaminen on tarpeellista ja sitä on oikeus edellyttää, suhteessa niihin perusteisiin, joiden nojalla digipalvelussa vaaditaan käyttäjän tunnistamista lakisääteisen velvollisuuden perusteella (Voutilainen 2020, luku 4). Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetun lain (306/2019) 6 §:n mukaan viranomaisella voi vaatia digitaalisessa palvelussa käyttäjältä sähköistä tunnistamista vain, jos se on tarpeen palvelun tai sen tietosisältöön liittyvien käyttöoikeuksien varmistamiseksi tai palvelussa tehtävään toimeen liittyvien oikeusvaikutusten vuoksi. Jos digitaalisesta palvelusta on mahdollista saada salassa pidettäviä tietosisältöjä nähtäväksi ja käytettäväksi, palvelun käyttäjä on tunnistettava hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annetun lain (571/2016) 3 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettua luonnollisen henkilön tunnistuspalvelua, vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain (617/2009) 2 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettua vahvaa sähköistä tunnistamista tai painavasta perustellusta syystä muuta vastaavaa tietoturvallista tunnistuspalvelua käyttämällä.

Perusoikeuksia ja yhdenvertaisuutta koskeva sääntely edellyttää, että kaikkia kohdellaan tasavertaisesti ja kaikilla on yhtäläiset mahdollisuudet käyttää julkishallinnon (sähköisiä) palveluita. Suomen perustuslain (731/1999) 6 §:n mukaan ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä ja ketään ei saa ilman hyväksyttävää perustetta asettaa eri asemaan sukupuolen, iän, alkuperän, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, terveydentilan, vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Perustuslain 22 §:n mukaan julkisen vallan on turvattava perusoikeuksien toteutuminen. Yhdenvertaisuuslain (1325/2014) 5 §:n mukaan viranomaisen velvollisuutena on edistää yhdenvertaisuutta. Viranomaisen on arvioitava yhdenvertaisuuden toteutumista toiminnassaan ja ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin yhdenvertaisuuden toteutumisen edistämiseksi. Edistämistoimenpiteiden on oltava viranomaisen toimintaympäristö, voimavarat ja muut olosuhteet huomioon ottaen tehokkaita, tarkoituksenmukaisia ja oikeasuhtaisia. Viranomaisen on täten tehtävä tarvittavat asianmukaiset ja kohtuulliset järjestelyt, jotta myös toimintarajoitteiset henkilöt voivat yhdenmukaisesti asioida viranomaispalveluissa. Yhdenvertaisuuslain 8 § säätelee syrjinnän kiellosta. Ketään ei saa syrjiä iän, alkuperän, kansalaisuuden, kielen, uskonnon, vakaumuksen, mielipiteen, poliittisen toiminnan, ammattiyhdistystoiminnan, perhesuhteiden, terveydentilan, vammaisuuden, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Syrjintä on kielletty riippumatta siitä, perustuuko se henkilöä itseään vai jotakuta toista koskevaan tosiseikkaan tai oletukseen. Yhdenvertaisuuslain noudattamista valvova yhdenvertaisuusvaltuutettu on kiinnittänyt huomiota erityisesti yleisölle tarjolla olevien sähköisten tunnistusvälineiden käytettävyyteen ja saatavuuteen näkörajoitteisille ja maahanmuuttajille. Ihmisten erilaisuus ja tarpeiden moninaisuus on huomioitava julkishallinnon palvelujen kehittämisessä, jotta digitalisaatio ei lisäisi syrjäytymistä ja eriarvoistumista. Tuorilan (2017, 110) mukaan julkinen valta viime kädessä vastaa kansalaisten oikeuksien, kuten yhdenvertaisuuden, toteutumisesta lain edessä ja kansalaisten

yhdenvertaisuuden toteutuminen edellyttää julkisen sektorin toimenpiteitä ja nykyistä vahvempaa roolia sen varmistamiseksi, että kaikilla kansalaisilla on tosiasiallisesti mahdollisuus saada sähköinen tunnistusväline, joka on laaja-alaisesti käytettävissä yhteiskunnan välttämättömyyspalveluissa ja joka on kustannuksiltaan kaikkien ulottuvilla. Viranomaistoimintaan ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan vaikuttaa myös hallintolaissa (434/2003) säädetty hyvän hallinnon toteuttaminen ja edistäminen sekä palveluperiaate. Hallintolain 6 §:n mukaan viranomaisen on kohdeltava hallinnossa asioivia tasapuolisesti ja viranomaisen toimien on oltava puolueettomia. Hallintolain 7 §:n mukaan asiointi ja asian käsittely viranomaisessa on pyrittävä järjestämään siten, että hallinnossa asioiva saa asianmukaisesti hallinnon palveluita ja viranomainen voi suorittaa tehtävänsä tuloksellisesti. Hallinnossa asioiville tulisikin tasavertaisesti taata julkishallinnon digitaalisten palvelujen riittävyys ja saatavuus sekä myös vaihtoehtoisten (perinteisten) palvelujen saatavuus (Voutilainen 2020, luku 4). Henkilön taloudellinen tilanne, mahdolliset maksuhäiriöt ja kaupallinen asiakkuussuhde palveluntarjoajaan eivät saisi muodostaa edellytyksiä ja esteitä sähköisen tunnistusvälineen saamiselle (Tuorila 2017, 107). Yhdenvertaisuus ei tarkoita sitä, että kaikille tarjotaan samaa palvelua, vaan kaikille tarjotaan mahdollisuudet saada samanlaista palvelua erilaisin keinoin. (Mitrunen ym. 2019, 25-26; Määttä 2018, 205-206, 227-229, 231, 263; Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 25-28.)

Viranomaistoiminnassa ja digitaalisten palvelujen tarjoamisessa on huolehdittava myös kielellisten oikeuksien toteuttamisesta. Asiointissa tulee olla mahdollista käyttää Suomen kansalliskieliä, suomea tai ruotsia, ja myöskin saamen kieltä saamelaisen omassa asiassa tai asiassa, jossa häntä kuullaan. Viranomaistiedottamisessa on käytettävä edellä mainittuja kieliä. (Voutilainen 2020, luku 4.)

Kansallisessa digituen toimintamallissa organisoidaan digituen (sähköisen asioinnin, palveluiden ja laitteiden käytön tuen) saatavuus, kattavuus ja useamman toimijan yhteistyö Suomessa niiden henkilöiden auttamiseksi, jotka eivät osaa tai pysty käyttämään digitaalisia palveluja. Digituen muotoja ovat etätuki (chat-, puhelin- tai videotuki, itseasiointipisteet), lähituki (asiointipisteet, vertaistuki, kotona annettava tuki) sekä erilaiset koulutukset ja kurssit. DVV toimii digituen tuottajien tukena ja kehittää digitukea valtakunnallisesti. Maakunnilla on rooli digituen alueellisena koordinoijana ja kehittäjänä. Järjestöillä on myös merkittävä rooli digituen tarjoajana. Digituen saatavuuden varmistaminen tasapuolisesti kaikille on tärkeää. (Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 20-22, 30-31; Digi- ja väestötietovirasto 2022d.)

Digitaalisten palvelujen, digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoaminen tasavertaisesti kaikille edellyttää toteuksissa myös erityisryhmien tarpeiden huomiointia. Näkö- ja kuulorajoitteisille ja kognitiivisista ongelmista kärsiville tulee mahdollistaa sähköisten tunnistusvälineiden, digitaalisten palvelujen, tukivälineiden ja -

materiaalien käyttö esteettömällä tavalla ja esteettömässä muodossa (palvelujen monikanavaisuus (sisällöntarjonta eri formaateissa) ja omaan käyttöön soveltuvan palvelukanavan valinta). Myös alaikäisille tulee tarjota sähköisen tunnistamisen väline ja mahdollistaa nykyistä laajemmin digitaalisten palvelujen käyttö. Yhtenä alaikäisiä koskevana esimerkkinä voidaan mainita valtakunnallinen terveystietojen verkkopalvelu Omakanta, jossa huoltaja ei voi katsoa 10 vuotta täyttäneen huollettavansa tietoja tai tehdä tämän puolesta suostumuksia terveystietojen jakamisesta, jolloin 10 vuotta täyttäneillä huollettavilla tulisi nykyistä laajemmin olla käytössään palvelun edellyttämä vahvan sähköisen tunnistamisen väline digitaalisen palvelun käytön toteutumiseksi. Ulkosuomalaisille eli ulkomailla asuville Suomen kansalaisille sähköinen tunnistautuminen ja suomalaisten julkishallinnon digitaalisten palvelujen käyttäminen pitäisi olla mahdollista ilman asiakkuutta suomalaisiin palveluntarjoajiin (esimerkiksi pankkeihin ja teleyrityksiin) ja ilman fyysistä asiointia (ensitunnistautumista) Suomessa. Samoin sähköinen tunnistautuminen ja suomalaisten julkishallinnon digitaalisten palvelujen käyttäminen, vaikkakin mahdollisesti vain rajatussa määrin (esimerkiksi kohdistuen yritystoimintaan liittyviin digitaalisiin asiointipalveluihin), pitäisi olla mahdollista Suomen viranomaisten kanssa asioiville ulkomailla asuville ulkomaan kansalaisille ilman Suomen kansalaisten kanssa yhdenmukaista VTJ-rekisteröintiä ja henkilön yksilöintiä, ilman asiakkuutta suomalaisiin palveluntarjoajiin (esimerkiksi pankkeihin ja teleyrityksiin) ja ilman fyysistä asiointia (ensitunnistautumista) Suomessa. Sähköinen tunnistautuminen ja suomalaisten julkishallinnon digitaalisten palvelujen käyttäminen pitäisi olla myös mahdollista maahanmuuttajille, sekä jo ennen maahantuloa (sähköisen ensitunnistamisen (etätodentamisen) perusteella myönnettyä tunnistusvälinettä/-ratkaisua käyttäen) että ennen suomalaisen henkilötunnuksen myöntämistä. (Mitrinen ym. 2019, 27-30; Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 35-36; Tuorila 2017, 107-108.)

Hautala (2015, 6-7, 11-12, 15-17, 20-22, 37-38, 61, 63-64, 66, 71-72) on käsitellyt pro gradu -tutkielmassaan sähköistä asiointia hyvän hallinnon ja muiden perusoikeuksien näkökulmasta. Tutkielmassa tarkastellaan myös julkishallinnon tietoturvallisten sähköisten asiointipalvelujen toteuttamiseen sekä sähköiseen tunnistamiseen liittyviä kysymyksiä. Hyvä hallinto tarkoittaa hallintotoiminnan lainmukaisuutta ja asianmukaisuutta, perustuslaissa (731/1999), mm. oikeusturvaa koskevassa 21 §:ssä, säädettyjen oikeuksien toteutumista, yhdenvertaisuutta hallinnossa, hallintolain (434/2003) 6 §:n oikeusperiaatteiden (yhdenvertaisuusperiaate, tarkoitussidonnaisuuden periaate, objektiviteettiperiaate, suhteellisuusperiaate ja luottamuksensuojaperiaate) toteutumista, hallintolain 7-10 §:ien mukaista hallinnon asiakkaan palvelemista, opastamista ja asioinnin tehostamista (palveluperiaate ja palvelun asianmukaisuus (7 §), neuvonta (8 §), hyvän kielenkäytön vaatimus (9 §) ja viranomaisten välinen yhteistyö (10 §)), asiakaslähtöisyyttä ja palvelujen käytettävyyttä, palvelujen saatavuutta, saavutettavuutta ja esteettömyyttä kaikille sekä kielellisten oikeuksien toteutumista. Sähköisen tunnistamisen osalta tutkielmassa tuodaan esille, että käsiteltäessä

palvelussa henkilötietoja, voidaan henkilön vahvaa sähköistä tunnistamista edellyttää tietoturva- ja yksityisyysvaatimusten toteutumiseksi. Tutkielmassa mainitaan myös sähköisen tunnistamisen palvelut perusoikeuksia toteuttavina tietoyhteiskunnan peruspalveluina, jotka tulee tarjota tasapuolisesti kaikille. Tutkielmassa todetaan, että palveluperiaatteen toteuttaminen ja sähköisten asiointipalvelujen järjestäminen on lainsäädännön nojalla viranomaisten harkinnassa, huomioiden erityisesti käytettävissä olevat resurssit.

2.8 Tunnistuspalvelujen käytettävyys, saavutettavuus ja esteettömyys

Alaluvussa 2.7 käsiteltiin erityisryhmiä, joiden yhdenvertaisten oikeuksien toteutuminen saattaa edellyttää huomion kiinnittämistä painotetusti palvelun käytettävyyteen, saavutettavuuteen ja esteettömyyteen.

Digitaalisten palvelujen käytettävyydellä tarkoitetaan toiminnallisuuksia, jotka auttavat palvelun käyttäjää käyttämään palvelua haluamaansa tarkoitukseen, esimerkiksi tietyn asiointitarpeen hoitamiseen. Palvelun käytettävyys tarkoittaa myös helposti opittavuutta, käytön tehokkuutta, palvelun toimintojen yleisluontoisuutta, palvelun informoivuutta virhetilanteessa sekä palvelun navigointiratkaisujen selkeyttä ja havaittavuutta. Käytettävyyttä koskevaa sääntelyä sisältyy mm. EU:n yleiseen tietosuojasetukseen (EU) 2016/679 ja kansalliseen lakiin digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019). (Voutilainen 2020, luku 2.)

Käytettävyys tarkoittaa muun muassa sitä, että kansallisesti tarjottavat sähköisen tunnistamisen palvelut ovat käytettävissä sekä julkisen että yksityisen sektorin asiointipalveluissa. Käytännössä tilanne voi kuitenkin olla se, että henkilöllä on käytössään jokin kansallinen vahvan sähköisen tunnistamisen väline, mutta sähköinen asiointipalvelu ei mahdollista kyseisen tunnistusvälineen käyttöä palvelussaan. Kaikkien kansalaisten saatavissa olevat sähköiset tunnistusvälineet eivät välttämättä ole kaikkien kansalaisten käytettävissä, kun sähköiset tunnistusvälineet on kehitetty keskivertokäyttäjän tarpeet ja taidot huomioiden. Käytettävyyden lisäämiseksi palveluihin tulisikin tehdä erilaiset käyttäjätarpeet huomioivia mukautuksia (esimerkiksi näkörajoitteisille tarjottavat verkkopankkitunnukset pistekirjoituksella). (Tuorila 2017, 108-109.)

Yhtenä DVV:n varmennekorttien käytettävyyttä lisäävänä tekijänä voidaan mainita kortissa olevalla pistekirjoituksella annettava informaatio siitä, että mitenpäin sirun sisältävä kortti pitää laittaa kortinlukijaan.

Yleisölle tarjottavien sähköisten palvelujen saavutettavuus on osa perustuslaissa säädettyä yhdenvertaisuuden toteuttamista ja edistämistä. Saavutettavuus tarkoittaa sitä, että palvelut ovat asiakaslähtöisesti erilaiset tarpeet ja tilanteet huomioivina helposti lähestyttävissä kaikille ihmisille, jolloin erilaiset ihmiset voivat mahdollisista rajoitteistaankin huolimatta

käyttää palveluja (verkkosivuja ja mobiilisovelluksia) mahdollisimman helposti ja esteettömästi. Viranomaisten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuus on kiinteässä yhteydessä hallintolain (434/2003) 7 §:ssä säädettyyn palveluperiaatteeseen, jonka mukaan asiointi ja asian käsittely viranomaisessa on pyrittävä järjestämään siten, että hallinnossa asioiva saa asianmukaisesti tarvitsemiaan hallinnon palveluita. Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019) täytäntöönpanee EU:n saavutettavuusdirektiivin (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2016/2102/EU julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta) vaatimukset. Lisäksi laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta säätelee viranomaisten velvollisuudesta järjestää yleisölle digitaalisia asiointipalveluja, palvelun käyttäjän sähköisestä tunnistamisesta palvelun ja palvelun tietosisällön käyttöoikeuksien tai palvelussa tehtävien oikeustoimien sitä edellyttäessä sekä digitaalisten asiointipalvelujen laadun, saatavuuden, saavutettavuuden, tietoturvallisuuden ja yhdenvertaisten käyttömahdollisuuksien edistämisestä ja turvaamisesta. Sääntelyyn sisältyy myös helppokäyttöisten digitaalisten palvelujen tuottamisen vaatimus. Helppokäyttöisillä digitaalisilla palveluilla tarkoitetaan sitä, että palvelu on helppo hahmottaa, navigaatio on selkeä, kohdesivu, -toiminto tai -sisältö löytyy vaivattomasti, sivujen/toimintojen nimet ovat kuvaavia ja selkeitä, pääsisältö erottuu selkeästi ja haluttu toiminto on vaivatonta suorittaa. Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetun lain 4 §:ssä erityisesti todetaan, että viranomaisen on suunniteltava ja ylläpidettävä digitaaliset palvelunsa siten, että niiden tietoturvallisuus, tietosuoja, löydettävyys ja helppokäyttöisyys on varmistettu. Lisäksi 4 §:n mukaan viranomaisen on varmistettava digitaalisten palvelujensa yhteensopivuus yleisesti käytettyjen ohjelmistojen ja tietoliikenneyhteyksien kanssa sekä hallinnon sähköisten tukipalvelujen ja muiden viranomaisten digitaalisten palvelujen kanssa ja huolehdittava digitaalisten palvelujensa saatavuudesta muulloinkin kuin viranomaisen asiointipisteiden aukioloaikoina (Voutilainen 2020, luku 4). Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetun lain 7 §:n mukaan palveluntarjoajan on varmistettava digitaalisten palvelujensa sisältöjen havaittavuus ja ymmärrettävyys sekä käyttöliittymien ja navigoinnin hallittavuus ja toimintavarmuus saavutettavuusvaatimusten mukaisesti. Palveluilta edellytetään täten myös selkeyttä ja kansainvälisen World Wide Web -konsortion (W3C) kehittämän ja ylläpitämän WCAG-ohjeistuksen (Web Content Accessibility Guidelines) mukaista teknistä saavutettavuutta, ts. toimivuutta ja loogisuutta. WCAG-ohjeistusta A-, AA- ja AAA-vaatimustason kriteereineen käytetään lainsäädännön saavutettavuusvaatimusten perustana. Ymmärrettävyys tarkoittaa selkeän ja ymmärrettävän kielen käyttöä (selkeää kieltä ja selkokieltä), helppolukuisuutta ja monikanavaisuutta (sisällöntarjonta tekstin lisäksi esimerkiksi videoina, kuvina ja äänenä). Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annettua lakia sovelletaan viranomaisten tuottamiin digitaalisiin palveluihin ja luottamusverkoston palveluntarjoajien tarjoamiin vahvoin sähköisiin tunnistuspalveluihin niihin kytkeytyvine prosesseineen, mm. tunnistusvälineen hakemisen, ensitunnistamisen, myöntämisen, käyttöönoton ja asiakastuen prosesseihin

(Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 22). (Mitrinen ym. 2019, 25-26; Aluehallintovirasto 2021; HE 60/2018 vp, 6-8, 13, 25; Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen... 2019, 33-35; Voutilainen 2020, luku 2.)

Esteettömyys on liikkumisen ja liikkumisympäristön esteettömyyttä (fyysinen esteettömyys: toimiva mitoitus ja tasoerojen ratkaiseminen myös apuvälineillä liikkujille). Esteettömyys on sen lisäksi laaja-alaisemmin myös aistiesteettömyyttä (näkö-, kuulo-, tunto- ja tasapainoainin vaikutukset huomioituina), näkemisympäristön esteettömyyttä (sopiva valaistus ja kontrastit), kuulemisympäristön esteettömyyttä (hyvä akustiikka, toimiva äänentoisto, kuulemisen apuvälineet) ja ymmärtämisen esteettömyyttä (helposti hahmotettavat tilat, selkeät ja yksiselitteiset ratkaisut, symbolien käyttö osana opastusta ja ohjausta). Esteettömyyden toteuttamisen yhteydessä tulee huomioida kaikkien, mutta erityisesti ikäihmisten, vammaisten ja muiden toimintarajoitteisten henkilöiden (alentunut) fyysinen, psyykinen, kognitiivinen ja sosiaalinen toimintakyky. (Arpiainen, Wäre-Åkerblom, Hillukkala, Mäkinen & Roberts 2021, 32, 139, 155-157.) Vammaisten henkilöiden oikeuksia koskevan yleissopimuksen 9 artiklassa esteettömyydestä ja saavutettavuudesta todetaan seuraavasti: ”Jotta vammaiset henkilöt voisivat elää itsenäisesti ja osallistua täysimääräisesti kaikilla elämänalueilla, sopimuspuolet toteuttavat asianmukaiset toimet varmistaakseen vammaisille henkilöille muiden kanssa yhdenvertaisen pääsyn fyysiseen ympäristöön, kuljetukseen, tiedottamiseen ja viestintään, muun muassa tieto- ja viestintäteknologiaan ja -järjestelmiin, sekä muihin yleisölle avoimiin tai tarjottaviin järjestelyihin ja palveluihin sekä kaupunki- että maaseutualueilla. Näitä toimia, joihin sisältyy saavutettavuuden esteiden tunnistaminen ja poistaminen, sovelletaan muun muassa: a) rakennuksiin, teihin, kuljetukseen sekä muihin sisä- ja ulkotiloihin, koulut, asunnot, terveydenhuoltoyksiköt ja työpaikat mukaan lukien, b) tiedottamiseen, viestintään ja muihin palveluihin, sähköiset palvelut ja pelastuspalvelut mukaan lukien.” (Yleissopimus vammaisten henkilöiden... 27/2016; Arpiainen ym. 2021, 154.)

Alkuvuonna 2022 oli sosiaali- ja terveysministeriön lausuntopyynnön johdosta kansallisesti lausuttavana luonnos hallituksen esitykseksi eduskunnalle tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista annetun direktiivin täytäntöönpanoa koskevaksi lainsäädännöksi. Lausuttava esitys koskee huhtikuussa 2019 voimaan tullutta parlamentin ja neuvoston direktiiviä tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista (EU) 2019/882 (jäljempänä esteettömyysdirektiivi) ja sen toimeenpanoa Suomessa. Esteettömyysdirektiivin päätavoitteena on vammaisten ja muiden toimintarajoitteisten henkilöiden täysimääräinen ja tehokas osallistuminen ja itsenäisen elämän helpottuminen YK:n vammaisyleissopimuksen tavoitteiden mukaisesti. Esteettömyysdirektiivi koskee tuotteita ja palveluja. Esteettömyysdirektiivin soveltamisalaan kuuluvista tuotteista voidaan mainita muun muassa seuraavat tuotteet: tietokoneet ja niiden käyttöjärjestelmät, älypuhelimet, itsepalvelupäätteet (esimerkiksi maksupäätteet, pankki- ja lippuautomaatit), audiovisuaalisen median palveluihin pääsyyn käytettävät laitteet (esimerkiksi digi-tv, digiboksi) ja sähköisten

kirjojen lukemiseen tarkoitetut laitteet. Esteettömyysdirektiivin soveltamisalaan kuuluvista palveluista voidaan mainita muun muassa seuraavat palvelut: tietoliikenne- ja viestintäpalvelut, liikenteeseen liittyvät palvelut (kuten verkkosivustot ja mobiilisovellukset, sähköiset matkaliput ja niiden ostaminen, reaaliaikaiset matkustustiedot), kuluttajapankkipalvelut, sähköiset kirjat ja niiden käyttämiseen tarkoitetut ohjelmistot ja verkkokauppa. Tällä hetkellä saavutettavuusdirektiivi ei koske sähköisiä tunnistusvälineitä, kun taas esteettömyysdirektiivi koskee myös sähköisiä tunnistusvälineitä.

Esteettömyysdirektiivin mukaan palvelujen tarjoamisessa käytettävien tuotteiden, joiden kanssa kuluttaja on vuorovaikutuksessa, tulee täyttää esteettömyysvaatimukset. Edellä esitetty tarkoittaa sitä, että mikä tahansa tuote ei kuulu soveltamisen alaan, vaan soveltamisen alaan kuuluu sellainen tuote, jonka kanssa kuluttaja on vuorovaikutuksessa (esimerkiksi sähköinen tunnistusväline). Esteettömyysdirektiivi on otettava huomioon myös seuraavissa asioissa: hätänumeroon (112) soittaminen, julkiset hankinnat ja rakennettu ympäristö. Rakennettu ympäristö uudistuu hitaasti ja on vielä monin paikoin esteellinen eikä tarjoa yhdenvertaisia toimintamahdollisuuksia kaikille. Esteetön rakennettu ympäristö voi tehdä palveluista helpommin käytettäviä kaikille ja sitä kautta vähentää kustannusten syntymistä toisaalla, esimerkiksi toissijaisissa palveluissa. Esteettömyysdirektiivin edellyttämät kansalliset säädökset on annettava ja julkaistava viimeistään 28.6.2022 ja esteettömyysvaatimuksia aletaan soveltaa 28.6.2025 jälkeen kuluttajille tarjottaviin palveluihin tai markkinoille saatettaviin tuotteisiin. Suomessa voimassa oleva sääntely ei tällä hetkellä kata esteettömyysdirektiivin asettamia vaatimuksia tuotteille ja palveluille.

Lausuttavana olevaan esitykseen sisältyy uusi ehdotettava laki tuotteiden esteettömyysvaatimuksista (esteettömyysdirektiivin soveltamisalaan kuuluvat tuotteet) sekä esitetyt muutokset eräisiin muihin kansallisiin lakeihin (1. laki eräiden tuotteiden markkinavalvonnasta annetun lain muuttamisesta: lisäys tuotteiden esteettömyysvaatimusten markkinavalvontaviranomaisesta; 2. laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetun lain muuttamisesta: lisäykset esteettömyysdirektiivin soveltamisalaan kuuluvista digitaalisista palveluista (henkilöliikennepalvelut, sähkökirjat, kuluttajapankkipalvelut sekä verkkokauppojen digitaaliset palvelut) ja esteettömyysvaatimusten täyttymisen varmistamisesta; 3. laki sähköisen viestinnän palveluista annetun lain muuttamisesta: lisäykset esteettömyysdirektiivin soveltamisalaan kuuluvista sähköisen viestinnän palveluista ja palveluista, jotka tarjoavat pääsyn audiovisuaalisiin mediapalveluihin, ja esteettömyysvaatimusten täyttymisen varmistamisesta; 4. laki hätäkeskustoiminnasta annetun lain muuttamisesta: lisäys yleiseen hätänumeroon 112 ja sen käyttöön liittyvästä esteettömyydestä; 5. laki liikenteen palveluista annetun lain muuttamisesta: lisäys henkilöliikennepalvelujen esteettömyydestä). Lakimuutoksilla on tarkoitus toteuttaa esteettömyysdirektiivin edellyttämä kansallinen sääntely, parantaa tuotteiden ja palvelujen esteettömyyttä ja edistää jokaisen mahdollisuuksia käyttää yhdenvertaisesti tuotteita ja palveluja. Esteettömyyssääntelyn yhtenä esiin nostettuna tavoitteena on edistää vammaisten

ja toimintarajoitteisten henkilöiden sekä lasten mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnan toimintaan ja eri tuotteiden ja palvelujen käyttöön. Lausuttavana oleva esitys sisältää lakia alemman asteisena sääntelynä valtioneuvoston asetuksia (valtioneuvoston asetus tuotteiden esteettömyysvaatimuksista, valtioneuvoston asetus digitaalisten palvelujen saavutettavuusvaatimuksista, valtioneuvoston asetus saavutettavuus- ja esteettömyysvaatimuksista sähköisen viestinnän ja audiovisuaalisen median palveluissa). Valtioneuvoston asetus digitaalisten palvelujen saavutettavuusvaatimuksista tulee sisältämään tiettyihin digitaalisiin palveluihin liittyviä lisävaatimuksia. Jotta vammaisten henkilöiden voidaan ennakoida pystyvän käyttämään palveluja mahdollisimman laajalti, on palvelujen tarjoamisessa otettava käyttöön toimintoja, käytäntöjä, toimintaperiaatteita ja menettelyjä sekä mukautuksia, joilla pyritään ottamaan huomioon vammaisten henkilöiden tarpeet ja varmistamaan yhteentoimivuus avustavien teknologioiden kanssa. Edellä mainitut lisävaatimukset kuluttajapankkipalvelujen osalta tarkoittavat sitä, että tarjotaan tunnistustapoja, sähköisen allekirjoittamisen tapoja, turvallisuusominaisuuksia ja maksupalveluja, jotka tietoisesti ovat helposti havaittavia, hallittavia ja ymmärrettäviä ja jotka ovat toimintavarmoja, ja varmistetaan, että tiedot ovat ymmärrettäviä siten, että vaikeusaste on enintään Euroopan neuvoston kieliä koskevan yhteisen eurooppalaisen viitekehyksen B2-taso. Edellä mainitut lisävaatimukset verkkokaupan palvelujen osalta tarkoittavat sitä, että annetaan tietoa myytävien tuotteiden ja palvelujen esteettömyydestä ja varmistetaan, että palveluun sisältyvät tunnistus-, suojaus- ja maksutoiminnot sekä tarjottavat tunnistustavat, sähköisen allekirjoittamisen tavat ja maksupalvelut ovat tietoisesti esteettömiä, toimintavarmoja, helposti havaittavia, hallittavia ja ymmärrettäviä. (Lausuntopalvelu.fi 2022a; Hallituksen esitys eduskunnalle... 2022a, 1, 6, 13, 15, 46-47, 62, 68, 79, 81, 92-94, 104-107, 128, 155-156, 169.)

2.9 Tietosuoja ja tietoturva osana laadukkaita sähköisen tunnistamisen palveluja

Tietosuojaan liittyvistä kysymyksistä säädetään EU:n yleisessä tietosuoja-asetuksessa, ts. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta. Henkilötietojen suoja on juridinen käsite. Henkilötietojen suoja on tietosuojasääntelyllä toteutettavaa yksilön perusoikeuksien ja yksityisyyden suojaa. Henkilötietojen suojan kohteena on korostetusti yksilön suoja (yksilö ja hänen oikeutensa) eikä niinkään tietojen suoja. Tietosuojasääntely suojaaa yksilöitä ja heidän perusoikeuksiaan henkilötietoja käyttäen toteutettavaa informaatioväkivaltaa vastaan. Henkilötietojen suojan toteutuminen on nykypäivänä tarpeellista tietoteknisen kehityksen, suuren tallennettavissa olevan tietomäärän, tiedon hyödyntämisen rajattomien mahdollisuuksien, tietojen pitkäaikaissäilytyksen ja teknologisen kehityksen tuomien uhkien takia. Lisäksi henkilötietojen käsittelyssä tietoturvallisuus on keskeisessä osassa ja tietosuojasääntelyssä myös tietoturvallisuus on yksi keskeisiä ja välttämättömiä periaatteita. Henkilötiedot tulee suojata

asianmukaisesti niiden luvaton käyttöä vastaan. (Korja 2016, 115-117, 245.) Henkilötietojen suojaustoimilla tulee turvata tietojärjestelmissä ja digitaalisissa palveluissa käsiteltävien henkilötietojen luottamuksellisuus, eheys ja käytettävyys, järjestelmien vikasietoisuus sekä kyky palauttaa tietojen saatavuus vikatilanteissa. Suojatoimien suunnitteluun ja toteutukseen vaikuttavat digitaalisessa palvelussa käsiteltävien tietojen luonne ja palvelun merkitys palveluntarjoajan toiminnalle. Jos digitaalinen palvelu sisältää salassa pidettäviä henkilötietoja, on suojaustoimien minimoitava tietoturvaloukkauksen todennäköisyys riittävän toimenpitein. (Voutilainen 2020, luku 2.)

Tietoturvallisuus ja tietosuoja ovat osa laajempaa digitaalisen turvallisuuden kokonaisuutta. Digitaalinen turvallisuus kattaa kaiken digitaaliseen toimintaan liittyvät turvallisuuden eri osa-alueet (tietoturvallisuus, ICT-turvallisuus, automaatioturvallisuus, fyysinen turvallisuus, IoT-turvallisuus (Internet of Things, IoT), kyberturvallisuus, tietosuoja). Tietoturvallisuus sisältää suojattavan kohteen luottamuksellisuuteen, eheyteen ja saatavuuteen liittyvät toimenpiteet. Tietoturvallisuus tulisi toteuttaa siten, että se on sisäänrakennettu osaksi kaikkea toimintaa ("security by design"). Osa tietoturvaluudesta jää kuitenkin digitaalisen turvallisuuden ulkopuolelle, koska toiminta ja tiedot ovat jatkossakin osittain analogisia tai manuaalisia. Tietojen suojaamiseen käytetäänkin tällöin perinteisempiä ja fyysisiä suojaustoimenpiteitä (esimerkiksi tietojen säilyttäminen kassakaapissa). Tietosuojan piiriin kuuluvaa henkilötietojen käsittelyä tapahtuu osana monia eri prosesseja, palveluita, tietojärjestelmiä ja laitteita. Tietosuojan oletusarvoinen toteuttaminen ("privacy by design") mahdollistaa käytännössä henkilötietojen käsittelemisen ja hyödyntämisen laaja-alaisesti eri palveluissa ja toiminnoissa. (Rousku 2017, 100-102.)

Vahvan sähköisen tunnistamisen ja vahvan sähköisen tunnistusvälineen turvallisuus perustuu erinäisiin vaatimuksiin, jotka koskevat 1) tunnistusvälineen hakijan henkilöllisyyden varmistamista (luonnollisen henkilön luotettuja identiteettilähteitä ovat väestötietojärjestelmä, viranomaisen myöntämät passit ja henkilökortit, Poliisin rekisteri passien ja henkilökorttien voimassaolosta ja myönnetty vahva sähköinen tunnistusväline; oikeushenkilön identiteetin luotettuja lähteitä ovat patentti- ja rekisterihallituksen yritys- ja yhteisörekisterit ja myönnetty vahva sähköinen tunnistusväline, joka kytkeytyy organisaatioon ja sen valtuutettuun edustajaan); 2) tunnistusvälineen haku- ja toimitusprosessin luotettavuutta ja turvallisuutta sen varmistamiseksi, että tunnistusväline päätyy oikealle henkilölle; 3) tunnistusvälineen sulkuprosessin nopeutta, varmuutta ja turvallisuutta, jos tunnistusväline katoaa tai joutuu väärin käsiin; 4) tunnistusvälineen luotettavaa kytköstä taustajärjestelmissä ja rekistereissä henkilöön, jolle tunnistusväline on myönnetty; 5) tunnistustapahtumien kopioimisen tai väärentämisen estämistä taustajärjestelmän todentamismekanismeilla ja salausten menetelmillä; 6) tunnistuspalvelun (tunnistusväline ja tunnistusvälityspalvelu) vaatimustenmukaisuuden säännönmukaista varmistamista arvioinneilla (turvallisuusauditointi kahden vuoden välein) ja valvonnalla; sekä 7)

häiriöhallintaa ja -ilmoittamista. Vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajat käsittelevät toiminnassaan henkilötietoja sääntelyn edellyttämällä tavalla vain sähköisen tunnistuksen tarkoituksiin eivätkä muihin tarkoituksiin. Vahvan sähköisen tunnistusvälityspalvelun tarjoajat varmistuvat myös sähköisten asiointipalvelujen oikeudesta käsitellä henkilötietoja, kun osapuolet tekevät keskinäisen sopimuksen tunnistusvälityspalvelusta asiointipalvelulle. (Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 28-31.)

Sähköisen asioinnin tietoturvallisuusohjeessa (VAHTI-ohje) todetaan, että sähköiseltä tunnistamiselta voidaan vaatia tiettyä varmuustasoa suhteutettuna palvelussa käsiteltävien tietojen luottamuksellisuuteen ja väärinkäytöksen riskeihin. Tunnistamisen tulee perustua luotettavaksi katsotun menettelyn kautta rekisteröityyn käyttäjäidentiteettiin (palveluntarjoajan tiedossa oleviin käyttäjän henkilöllisyyttä yksilöiviin ja kuvaaviin tietoihin). Sähköisessä asiointissa voidaan edellyttää kansallisen määritelmän mukaista vahvaa sähköistä tunnistamista tai EU:n eIDAS-sääntelyn mukaista korotetun tai korkean varmuustason mukaista tunnistamista sekä tunnistusvälineiltä vähintään kahteen eri luokkaan kuuluvan todentamistekijän täyttymistä (1. tiedossaoloon perustuvat todentamistekijät (jotakin mitä käyttäjä tietää, esimerkiksi salasana/tunnusluku), 2. hallussapitoon perustuvat todentamistekijät (jotakin mitä käyttäjällä on hallussaan, esimerkiksi varmenteellinen sirukortti) ja 3. luontaiset todentamistekijät (jotakin mitä käyttäjä itse on, fyysiseen ominaisuuteen perustuva tekijä, esimerkiksi sormenjälki)). Tilanteesta riippuen kyseeseen voi tulla yksityishenkilön tunnistaminen markkinoilla käytössä olevilla pankkitunnuksilla, mobiilivarmenteilla tai kansalaisvarmenteella, viranomaisten tunnistaminen VRK:n (nyk. DVV:n) myöntämällä organisaatiovarmenteella tai tietojärjestelmän tunnistaminen DVV:n tai muun luotettavan tahon myöntämällä järjestelmävarmenteella. Tunnistamiseen kohdistuvien vaatimusten lisäksi luotettavasta lähteestä tulee tarkistaa henkilön tai yrityksen/organisaation oikeus (valtuudet, valtakirjat) asioida sähköisesti toisen henkilön tai edustamansa yrityksen/organisaation puolesta. Sähköisen asiointipalvelun tarjoaja päättää asiointipalvelussa tapahtuvasta tunnistamisesta ja hyväksyttävistä sähköisen tunnistamisen välineistä, huomioiden asiointipalvelussa käsiteltävien tietojen julkisuuden luonne ja virheellisen tunnistamisen riskit. (Sähköisen asioinnin tietoturvallisuus -ohje 2017, 53-61, 88-89.)

Rintamäki (2018, 9, 28, 37, 40, 55, 66, 72, 74, 77-80) tarkastelee maisteritutkielmassaan sähköistä tunnistamista tietosuoja- ja tietoturvaluusääntelyn toteuttajana informaatiohallinnossa. Sähköisessä tunnistamisessa on kyse sähköisen identiteetin käyttämisestä ja henkilötietojen käsittelystä, mikä edellyttää tietosuojakysymysten huomiointia tietosuojaääntelyn, mm. EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen ja sitä täydentävän kansallisen tietosuojaääntelyn mukaisesti. Sähköiseen identiteettiin ja tunnistamiseen liittyy myös olennaisesti tietoturvallisuuden (hallinnollisen, fyysisen, henkilöstö-, tietoaineisto-, ohjelmisto-, laitteisto- ja tietoliikenneturvallisuuden) toteuttaminen, identiteetin hallinnan ja

pääsynvalvonnan muodostaessa keskeiset sähköisen tunnistamisen tietoturvallisuuden prosessit. Tietoturvallisuusvaatimuksista säädetään mm. EU:n eIDAS-asetuksessa (EU) N:o 910/2014, komission varmuustasoasetuksessa (EU) 2015/1502, EU:n NIS-direktiivissä (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/1148 toimenpiteistä yhteisen korkeatasoisen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi koko unionissa) ja valtioneuvoston asetuksessa tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa (681/2010). Sähköistä tunnistamista ja siihen kytkeytyvää tietoa suojataan ja turvataan useamman eri prosessin ja toimenpiteen kautta, kuten luottamuksellisuuteen, eheyteen ja kiistämättömyyteen liittyvillä prosesseilla sekä pääsynvalvontaan ja laitteisiin liittyvillä fyysisillä turvallisuustoimenpiteillä. Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain (617/2009) mukaisella vahvalla sähköisellä tunnistamisella on keskeinen rooli sähköisen tunnistamisen tietoturvallisuusprosesseissa, lisäksi lain 23 §:ssä säädetyt tunnistusvälineen haltijan velvollisuudet käyttää tunnistusvälinettä sopimuksen ehtojen mukaisesti, huolellisuusvelvoite tunnistusvälineen käytössä ja kielto luovuttaa tunnistusvälinettä toisen käyttöön lisäävät myös osaltaan tietoturvallisuutta. Tutkielmassa tuodaan esille, että sähköisen asioinnin nopea kehitys tuo haasteita kaikkien keskeisten tietosuoja- ja tietoturvallisuusongelmien huomioimiseen lainsäädännössä. Sähköisen tunnistamisen tietosuojalle ja tietoturvallisuudelle on kuitenkin annettava merkittävä painoarvo niiden toteuttaessa myös perustuslaissa säädettyjä, henkilötietojen suojaan, luottamukselliseen viestintään ja turvallisuuteen liittyviä perusoikeuksia. Tutkielmassa esitetyn arvion mukaan nykyinen vahva sähköinen tunnistaminen takaisi sähköiseen viranomaisasiointiin riittävän turvallisuustason. Verkkopankkitunnusten käytön laajuus ja täten yhden vahvan sähköisen tunnistusvälineen avaama laaja pääsy verkkopankkitunnusten haltijoiden henkilötietoihin ja taloudellisiin tietoihin nähdään toisaalta tutkielmassa tietosuojan ja tietoturvallisuuden näkökulmasta riskitekijänä. Tutkielmassa nostetaan myös yhtenä tutkittavana tulevaisuuden vaihtoehtona esille valtion toimesta tarjottava tietyn vähimmäistason mukainen vahvan sähköisen tunnistamisen väline henkilöille, joilla ei ole mahdollisuutta saada tunnistusvälinettä markkinaehtoisesti.

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettaviin uusiin tunnistusratkaisuihin liittyvänä yhtenä tavoitteena onkin tietosuoja- ja tietoturvasääntelyn sekä EU:n eIDAS-asetuksen (EU) N:o 910/2014 ja komission varmuustasoasetuksen (EU) 2015/1502 mukaisten tunnistusratkaisujen tarjoaminen myös niille tahoille, joilla ei ole mahdollisuutta saada käyttöönsä muita kansallisia tunnistusvälineitä.

2.10 Kohti yksilökeskeistä tiedonhallintaa

Yksilökeskeiseen tiedonhallintaan kytkeytyy itsehallittavan identiteetin ja OmaDatan käsitteet ja toimintamallit, joita käsitellään tarkemmin omissa alaluvuissaan.

Henkilön identiteetin muodostava tieto ja henkilöön liittyvä muu tieto, attribuutit (esimerkiksi syntymäaika, sormenjäljet, asuinpaikka, puhelinnumero), ovat myös henkilön omaa tietoa, joten henkilöllä tulisi olla mahdollisuus hallita tiedon luovuttamista ja tiedon linkaarta. Henkilö itse on myös sähköisen prosessin sisällä toimiva tiedon tuottaja ja henkilön mahdollisuuksia päättää omien tietojensa jakamisesta tiedon hyödyntäjille tulisikin lisätä. Digitalisaation merkityksen korostuminen ja henkilön sähköiseen identiteettitietoon ja muuhun henkilöön liittyvään tietoon kytkeytyvä yksilökeskeinen tiedonhallinta ohjaavat sähköisen tunnistamisen toimintaympäristön ja sähköisen tunnistamisen palvelujen kehittymistä, kun sähköisen tunnistuksen välittämisen lisäksi välitetään myös muita henkilöön liittyviä tietoja ja prosessiin sisältyy muun muassa kohdehenkilön sähköinen tunnistaminen ja kohdehenkilön antama lupa tietojensa jakamiseen tiedon hyödyntäjille. Edellä todettu merkitsee myös tarvetta rakentaa OmaData-suostumuksenhallinnan mekanismeja ja kansalaiselle käyttöliittymä omien suostumustensa hallintaan. (Mitrunen ym. 2019, 33-34, 50.)

2.10.1 Itsehallittava identiteetti

Itsehallittava identiteetti (Self-Sovereign Identity, SSI) tarkoittaa omien henkilötietojen omistamista ja hallinnointia OmaData-periaatteen mukaisesti ja henkilötietojen antamista niille sähköisille asiointipalveluille, joissa henkilötietoja tarvitaan. Henkilöllä on tällöin hyödynnettävissä omia henkilötietoja sisältävä rekisteri, josta voidaan hakea henkilön identiteettitietoja ja muita henkilöön liittyviä tietoja. Omiin tietoihin liittyy aiempaa suurempi vapaus ja vastuu. Jaettavan henkilötiedon totuudenmukaisuus ja luotettavuus pohjautuu luotettujen kolmansien tahojen tekemään tiedon varmentamiseen (esimerkiksi väestötietojärjestelmään rekisteröidyt henkilötiedot, yliopiston antama tutkintotodistus tai Liikenne- ja viestintäviraston vahvistamat tiedot ajo-oikeuden voimassaolosta). Henkilö voisi myös itse lisätä henkilön itsensä parhaiten varmennettavissa olevia tietoja (esimerkiksi sähköpostiosoite tai puhelinnumero). Itsehallittava identiteetti kytkeytyy yleensä malleihin, joissa tiedon luotettavuus on toteutettu lohkoketjuteknologialla ja henkilö pystyy hallussaan olevalla välineellä, digitaalisella identiteettilompakolla, teknisesti vahvistamaan tiedon vastaanottajataholle oikeuden käsitellä henkilötietoja. Henkilötietoja ei talleta lohkoketjuun, vaan lohkoketjua ja kryptografisia tunnisteita käyttämällä tiedon vastaanottaja voi varmistaa muuta kautta lähetetyn tiedon paikkansapitävyyden ja voimassaolon (Poikola, Kuikkaniemi, Kuittinen, Honko & Knuutila 2018, 43). Uusi identiteetin hallintamalli muuttaa sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöä ja toimintamalleja. Tietoja (attribuutteja) hallinnoivat tai todentavat tahot korvaavat jossain määrin aikaisemmat sähköisiä tunnistusvälineitä myöntäneet tahot. (Mitrunen ym. 2019, 35; Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 11.)

Itsehallittavan identiteetin ollessa kyseessä henkilötietojen käsittelyyn ei sovellettaisi julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annettua lakia (906/2019), jäljempänä tiedonhallintalaki, sillä tiedot eivät enää olisi viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 5

§:n 2 momentin mukaisia viranomaisen asiakirjoja, koska ne eivät enää olisi viranomaisen hallussa. Itsehallittavan identiteetin toimintamalli ei aivan sujuvasti soveltuisikaan tiedonhallintalain sääntelyyn huomioiden esimerkiksi tiedonhallintalain 20 §.

Tiedonhallintalain 20 §:n mukaan viranomaisen on pyrittävä hyödyntämään toisen viranomaisen tietoaaineistoja, jos viranomaisella on oikeus saada tarvittavat tiedot toiselta viranomaiselta teknisen rajapinnan tai katseluyhteyden avulla. Lisäksi jos viranomaisella on oikeus saada toisen viranomaisen tietovarannosta tehtäviensä hoitamista varten tietoja luotettavasti ja ajantasaisesti teknisen rajapinnan tai katseluyhteyden avulla, se ei saa vaatia asiakastaan esittämään tai toimittamaan tällaista todistusta tai otetta, ellei se ole välttämätöntä asian selvittämiseksi. Tiedonhallintalain 20 §:n sääntelyn tarkoituksena on vähentää eri viranomaisten rinnakkaista ja päällekkäistä tietojen keräämistä hallinnon asiakkailta sekä varmistaa, että viranomaiset käyttäisivät ajantasaisia tietoja suoraan niiden alkuperäisistä tietolähteistä. Itsehallittavan identiteetin toimintamallin lähtökohtana kuitenkin on, että edellä mainittu hallinnon asiakas hallinnoi itse hänelle luovutettuja omia tietojaan ja päättää tietojen jakamisesta tiedon tarvitsevalle hyödyntäjätaholle/asiointipalvelulle.

Pitkänen (2018, 2, 10-23) käsittelee notaaritutkielmassaan itsehallittavan identiteetin yhteensopivuutta EU:n yleisen tietosuojasetuksen kanssa peilaten sääntelyä Sovrin Foundationin kehittämään itsehallittavan identiteetin palveluun ja käyttämään teknologiaan. Tutkielmassa todetaan, että suurin osa itsehallittavan identiteetin ominaisuuksista on yhteensopivia tietosuojasetuksen sääntelyn kanssa. Tutkielman mukaan tätä yhteensopivaa sääntelyä on 11 artikla henkilötietojen käsittelystä, joka ei edellytä rekisteröidyn tunnistamista (palvelussa käsiteltävät henkilötiedot voivat olla niin rajattuja, ettei rekisteröity ole tunnistettavissa, esimerkiksi ikärajan sisältävään verkkopalveluun voidaan osoittaa tieto rekisteröidyn täysi-ikäisyydestä paljastamatta henkilön todellista ikää), 13 artikla rekisteröidylle toimitettavista tiedoista (lähtökohtaisesti rekisterinpitäjän tulee toimittaa rekisteröidylle kaikki käsittelyä koskevat tarpeelliset tiedot, ellei rekisteröidyllä ole jo kyseisiä tietoja), 17 artikla oikeudesta tietojen poistamiseen eli oikeudesta tulla unohdetuksi (rekisteröity/itsehallittavan identiteetin omistaja pystyy milloin tahansa peruuttamalla suostumuksensa henkilötietojensa käsittelyyn peruuttamaan rekisterinpitäjän pääsyn tietoihin, mikä käytännössä tarkoittaa rekisteröityä koskevien tietojen poistamista rekisterinpitäjän rekisteristä), 24 artikla rekisterinpitäjän vastuista tarvittavien teknisten ja organisatoristen toimenpiteiden toteuttamiseksi, 25 artikla oletusarvoisesta ja sisäänrakennetusta tietosuojasta (rekisterinpitäjän tulee huolehtia yksityisyyden toteutumisesta sekä tietosuojasetuksen 5 artiklan mukaisten henkilötietojen käsittelyä koskevien tietosuojaperiaatteiden toteutumisesta), 32 artikla henkilötietojen käsittelyn turvallisuudesta, 33 artikla tietoturvaloukkauksesta ilmoittamisesta rekisterinpitäjän toimesta valvontaviranomaiselle ja 34 artikla tietoturvaloukkauksesta ilmoittamisesta rekisterinpitäjän

toimesta rekisteröidylle. Tutkielmassa myös todetaan, että itsehallittava identiteetti ei ole ominaisuuksiensa johdosta kaikilta osin täysin yhteensopiva EU:n tietosuoja-asetuksen sääntelyn kanssa, mutta se ei kuitenkaan estä itsehallittavan identiteetin käyttämistä eikä rekisteröidyn pääsyä tietosuoja-asetuksen mukaisiin oikeuksiinsa. Tutkielman mukaan tätä jossain määrin ristiriitaista, lähinnä rekisteröidyn oikeuksien käyttämistä koskevaa sääntelyä on 15 artikla rekisteröidyn oikeudesta saada pääsy tietoihin (itsehallittavassa identiteetissä rekisteröidyllä on jatkuva pääsy tietoihinsa, sillä hän hallinnoi niitä itse), 16 artikla oikeudesta tietojen oikaisemiseen (itsehallittavassa identiteetissä käsiteltävien henkilötietojen sisältö tulee rekisteröidyltä itseltään tai kolmansilta osapuolilta näiden varmentamina eikä rekisterinpitäjä voi muokata tai oikaista näitä henkilötietoja, toimintatapana tilanteessa voisi käytännössä olla rekisterinpitäjän tietojen käsittelyoikeuden peruuttaminen ja tietojen oikaisun jälkeinen uuden käsittelyoikeuden pyytäminen rekisteröidyltä rekisterinpitäjälle) ja 20 artikla oikeudesta siirtää tiedot järjestelmästä toiseen eli rekisterinpitäjältä toiselle rekisterinpitäjälle (itsehallittavassa identiteetissä henkilötietoja hallinnoi rekisteröity itse eikä rekisterinpitäjä pysty siirtämään henkilötietoja itsehallittavan identiteetin järjestelmästä toiselle rekisterinpitäjälle, käytännössä kuitenkin rekisterinpitäjällä on pääsy rekisteröidyn tietoihin ja rekisterinpitäjä voisi siirtää rekisteröidyn tietoja toiselle rekisterinpitäjälle käyttäen muita menetelmiä). Tutkielmassa todetaan johtopäätöksenä, että itsehallittava identiteetti on yhteensopiva EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen kanssa, mutta itsehallittavan identiteetin teknologian pystyessä osin ylittämään tietosuoja-asetuksessa vaaditun minimitason ja itsehallittavan identiteetin teknologian ollessa jossain määrin ristiriitainen lähinnä rekisteröidyn oikeuksien käyttämistä koskevan tietosuoja-asetuksen sääntelyn kanssa, voi se edellyttää rekisterinpitäjältä ylimääräisiä toimia. Ilmenneet ristiriitaisuudet eivät kuitenkaan estä itsehallittavan identiteetin käyttöä. Johtopäätöksenä myös todetaan, että EU:n yleinen tietosuoja-asetus ei ole kaikilta osin teknologianeutraali, mikä toisaalta asetuksen laajan soveltamisalan ja teknologian nopean kehityksen johdosta ei liene mahdollistakaan.

Opinnäytetyön aluvuossa 2.10.3 tuodaan esille, että itsehallittavan identiteetin ollessa kyseessä henkilötietojen käsittely tapahtuisi EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen (EU) 2016/679 2 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaisesti luonnollisen henkilön yksinomaan henkilökohtaisessa tai kotitalouttaan koskevassa toiminnassa (nk. kotitalouspoikkeus). Henkilötietojen käsittelyyn luonnollisen henkilön yksinomaan henkilökohtaisessa tai kotitalouttaan koskevassa toiminnassa ei sovellettaisi tietosuoja-asetusta, henkilötietojen käsittelyn ollessa tällöin tietosuoja-asetuksen 2 artiklan 2 kohdan mukaisesti tietosuoja-asetuksen aineellisen soveltamisalan ulkopuolella.

Zwitter, Gstrein ja Yap (2020 1-3, 5-9, 12) käsittelevät tutkimuksessaan digitaalista identiteettiä, lohkoketjua, itsehallittavan identiteetin toimintamallia ja yksilön roolia identiteetinhallinnassa. Itsehallittavalle identiteetille ei ole olemassa virallista

maailmanlaajuista, oikeudellisesti sitovaa määritelmää, mutta sitä on määritelty käyttäjakeskeiseksi digitaaliseksi identiteetiksi käyttäjän ollessa identiteetinhallinnan keskiössä ja kontrollin siirtyessä valtiolta yksilölle. Kannatusta saaneessa hajautetussa identiteettimallissa yksilö on identiteetinhallinnan keskiössä ja muut julkiset ja yksityiset toimijat lisäävät identiteettiin varmennettua tietoa. Henkilöllisyys ja yksilöllinen identiteetti ovat myös kiinteästi yhteydessä kansainvälisessä ja kansallisessa lainsäädännössä säädettyihin ihmisoikeuksiin (oikeus tulla tunnustetuksi oikeuden edessä henkilönä oikeuksineen ja velvolluuksineen) ja henkilöllisyyttä ja yksilöllistä identiteettiä koskevien kysymysten yhteydessä tulee huomioida myös Euroopan unionin kansalaisia koskevat, kansallisessa ja EU-lainsäädännössä säädetyt yksilön oikeudet. Henkilöön ja valtiolliseen rekisteri-identiteettiin kytkeytyvästä henkilötiedosta (vähimmäistietosisältö) ja sen omistamisesta säädetään myös erikseen. Identiteetinhallinnassa tulee kiinnittää myös erityistä huomiota tietosuojan ja tietoturvan toteutumiseen kyberrikollisuuden ja identiteettivarkauksien estämiseksi. Julkishallinnon palvelujen digitalisointi edellyttää sähköistä asiointimahdollisuutta ja kansalaisille tarjottavaa turvallista digitaalista identiteettiä. Maailman talousfoorumin vuonna 2018 esittämän arvion mukaan 150 miljoonalla ihmisellä on lohkoketjuun perustuva identiteetti vuoteen 2022 mennessä. Zwitterin, Gstreinin ja Yapin tutkimuksessa mainitaan julkisen sektorin toiminnan osalta Viron toteuttama lohkoketjupohjainen kansallinen identiteetti, jota voidaan käyttää laajasti sähköisissä palveluissa Viron myöntämällä, kansalaisille pakollisella henkilökortilla, sekä muissa maissa käynnissä olevia itsehallittavan identiteetin ja lohkoketjuteknologian hankkeita (Alankomaissa Foruksen hanke, Sierra Leonessa Kiva-alustan hajautetun identiteetin ratkaisut, sekä käynnistetyt pilotit/tehdyt aloitteet Itävallassa (Danube Tech), Kanadassa (Brittiläinen Columbia; TheOrgBook), Espanjassa (Alastria), Sveitsissä (Zugin kaupunki; UPort ja ti&m) ja Yhdysvalloissa (Illinoisin lohkoketjualoite, Illinois Blockchain initiative)). Tutkimuksessa myös todetaan, että digitaaliseen identiteettiin liittyvien käsitteiden ja normien selkeys ja yhteinen ymmärrys on erittäin tärkeää kehittyvässä ympäristössä ja identiteetinhallintaan liittyvinä kysymyksinä tulee erityisesti huomioida yksityisyys, erilaisten identiteettiin liittyvien tietojen väliset yhteydet ja datan omistajuus.

2.10.2 OmaData-periaate

OmaData-käsite (MyData) viittaa toimintamalliin, jossa henkilötiedon hallintaa ja käsittelyä viedään nykyisestä organisaatiokeskeisestä mallista ihmiskeskeiseen malliin, eli ihmisen omaan hallintaan ja hyödynnettäväksi. OmaDatasta on kysymys silloin, kun ihmisillä on oikeus ja mahdollisuus hallita omia ja itsestä kerättyjä tietoja, käyttää tietoja vapaasti ja halutessaan luvittaa niitä kolmansien osapuolten hyödynnettäväksi. Tietoja hallitaan täten suostumuksenhallintamekanismein, jolloin ihminen päättää luvittamalla, mitkä palvelut voivat hyödyntää hänen henkilökohtaisia tietojiaan. OmaData-mallin mukaisesti toimivassa yhteiskunnassa henkilötietoja sijaitsee mm. viranomaisrekistereissä, yksityissektorin tai

kolmannen sektorin asiakas- ja jäsenrekistereissä sekä muissa palveluissa ja sovelluksissa, esimerkiksi sosiaalisen median alustoilla ja terveystietosuojeluissa. Aina kun tietoa tarvitaan alkuperäisessä muodossaan, tietoa hyödynnetään OmaData-periaatteiden mukaisesti ja ihminen viime kädessä päättää tietojensa hyödyntämisestä tai hyödyntämättä jättämisestä. OmaData-periaatteita ovat ihmiskeskeinen henkilötiedon hallinta (yksilöiden oikeus ja mahdollisuus hallita omaa dataansa), tiedon siirrettävyys ja uudelleenkäyttö (henkilötiedon kattava ja käytännöllinen saatavuus, henkilötiedon hallinnan hajauttaminen), ihminen omien tietojensa yhdistäjänä, läpinäkyvyys ja luotettavuus, ihmisten voimaantuminen sekä yhteentoimivuus (Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 11-12). OmaData-mallin taustalla on ajatus yksilön perusoikeudesta omien tietojensa hallintaan ja yksilön oikeuksien yhteensovittamisesta tietosuojavaatimusten kanssa tietojen saatavuuden edistämiseksi. Samanaikaisesti malli myös edistää tietotalouden kehitystä ja tietosuojavaatimusten mukaisten, avoimien ihmiskeskeisten palveluekosysteemien kehitystä. Ihmiskeskeisen henkilötietojen hallinnan tulee olla yhteensopiva EU:n yleisen tietosuojasetuksen (EU) 2016/679 kanssa, noudattaen mm. käyttötarkoitussidonnaisuuden periaatetta (henkilötiedot on kerättävä tiettyä, nimenomaista ja laillista tarkoitusta varten eikä niitä saa käsitellä myöhemmin näiden tarkoitusten kanssa yhteensopimattomalla tavalla). Tiedon hyödyntämisen maksimointi ja yksityisyydensuojan heikkenemisen minimointi edellyttää, että yksilölle annetaan käyttöönsä tarvittavat välineet ja työkalut hallita tiedon keräämistä, hyödyntämistä, jalostamista ja jakamista. (Kopponen 2019, 31-34; Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 21-22; Poikola ym. 2018, 4-6, 18, 20, 37, 43.)

Laitala (2018, 2-4, 44-46, 48, 64-67, 70-72) käsittelee maisteritutkielmassaan OmaDataa ja suostumusperusteista henkilötietojen luovutusta viranomaisrekisteristä. Tutkielmassa tarkastellaan OmaDataan liittyvinä kysymyksinä tiedollista itsemääräämisoikeutta, OmaData-mallin soveltamista julkishallinnossa, rekisterinpitäjän vastuuta ja yleislainsäädäntöön sisältyvää julkishallinnon toimijan oikeutta yksilön suostumuksen nojalla siirtää henkilötietoja toiselle rekisterinpitäjälle. Henkilötietojen luovuttamista viranomaisen rekisteristä säätelee yleislakina laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (621/1999), jäljempänä julkisuuslaki. Julkisuuslaki säätelee henkilötietojen luovuttamisesta viranomaisen/rekisterinpitäjän toimesta viranomaisen harkintavallan ja henkilötietojen asianmukaiseen käsittelyyn liittyvän tarkistusvelvollisuuden nojalla. Tutkielmassa tuodaan esille, että eräitä viranomaiskäsittelyn poikkeuksia lukuunottamatta yksilön suostumusta henkilötietojen käsittelyyn ei tarvita. Lainsäädäntö antaa viranomaiselle oikeuden käsitellä yksilöiden henkilötietoja lakisääteisten tehtäviensä hoitamiseksi ilman yksilön suostumusta, viranomaisella on lakisääteinen oikeus hyödyntää eri rekistereissä olevia henkilötietoja ja toisaalta viranomaisella on lakisääteinen velvollisuus kerätä tarvittava tieto ensisijaisesti toiselta viranomaiselta eikä kansalaiselta itseltään. Julkishallinnossa toteutuva henkilötietojen käsittely ei ole täysin yhteensopiva OmaData-mallin kanssa, kun OmaData-mallin mukainen, rekisterinpitäjän toimesta tapahtuva

henkilötietojen käsittely perustuu yksilön antamaan suostumukseen. Tutkielmassa viitataan valtakunnallisista opinto- ja tutkintorekistereistä annettuun lakiin (884/2017), jonka 29 pykälän 5 momentissa säädetään rekisteröidyn antaman suostumuksen nojalla tapahtuvasta rekisterissä tai tietovarannossa olevan henkilötiedon luovuttamisesta viranomaiselle tai muulle taholle sekä myös annetun suostumuksen peruuttamisesta. Tutkielmassa tuodaan esille, ettei lain (884/2017) 29 pykälän 5 momentin sääntely vastaa tietosuoja-asetuksen lähtökohtaa siitä, että viranomaisen käsittely ei lähtökohtaisesti perustu suostumukseen ja todetaan, että omien tietojen hallintaa koskevan vastaavan erityislainsäädännön lisääntyminen voisi johtaa epäyhtenäisempään ja epäselvään omien tietojen hallinnan sääntelyyn. Tutkielmassa tuodaan myös esille, että henkilötietojen käsittelyn tulee täyttää lailliset perusteet eikä henkilötietoja voida kerätä suostumukseenkaan perustuen ilman tarpeellisuusvaatimuksen täyttymistä. Lisäksi tutkielmassa todetaan, että OmaData-mallin mukainen suostumukseen perustuva henkilötiedon luovutus edellyttää eri tahojen välisten vastuukysymysten selkeyttä ja vastuukysymyksiä voidaan tarkastella esimerkiksi tietosuoja-asetuksen 20 artiklan valossa. Tietosuoja-asetuksen 20 artiklan nojalla rekisteröidyllä on OmaData-mallin mukainen oikeus siirtää tiedot järjestelmästä toiseen, tietoja siirtävä rekisterinpitäjä toimii rekisteröidyn lukuun siirrettäessä tietoja rekisterinpitäjän järjestelmästä toiselle rekisterinpitäjälle, tietoja siirtävän rekisterinpitäjän tulee taata henkilötietojen asianmukainen turvallisuus tietojen siirrossa ja tietoja siirtävä rekisterinpitäjä ei ole vastuussa rekisteröidyn tai toisen rekisterinpitäjän toimesta tapahtuvasta tietojen käsittelystä. Tiedot vastaanottavan rekisterinpitäjän tulee huolehtia henkilötietojen käsittelyn asianmukaisuudesta. Lisäksi tutkielmassa todetaan, että OmaDatan soveltuminen julkishallintoon edellyttäisi laissa (yleislainsäädännössä) säädettävän ja yksilöitävän ne viranomaisen rekisterissä olevat henkilötiedot, jotka voitaisiin luokitella yksilön OmaDataksi ja joita viranomainen voisi rekisteröidyn antaman suostumuksen perusteella luovuttaa. Lisäksi vastaanottava rekisterinpitäjä tulisi sitouttaa esimerkiksi yksilön hallinnoimaan käyttö lupaan, joka sisältäisi vakioehdot tietojen käytölle ja tietoturvallisuudelle.

2.10.3 Digitaalista henkilöllisyyttä koskevat uudet tuotteet ja palvelut

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikana laaditussa hallituksen esityksen luonnoksessa digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi ehdotetaan säädettäväksi kaksi uutta lakia: laki Digi- ja väestötietoviraston digitaalisen henkilöllisyyden palveluista sekä laki digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta. Esityksillä on tarkoitus mahdollistaa Poliisin myöntämän digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja DVV:n myöntämän ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen tuottaminen ja käyttö. Kyse olisi uusista digitaalisista asiointia tukevista mobiilisovellusratkaisuista, joita Poliisi ja DVV tuottaisivat vahvistettujen henkilötietojen osoittamiseksi. Tuotettavia välineitä voisi käyttää myös sähköiseen tunnistautumiseen. Digitaalinen henkilöllisyystodistus toimisi henkilöllisyyttä osoittavana asiakirjana passin ja henkilökortin tavoin. Lisäksi hallituksen esityksen luonnoksessa esitetään

muutoksia seuraaviin voimassa oleviin lakeihin: lakiin vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista, lakiin väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista, lakiin hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista, passilakiin, henkilökorttilakiin sekä lakiin henkilötietojen käsittelystä poliisitoimessa. Väestötietojärjestelmää ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluita koskevaan lakiin tehtävillä muutoksilla mahdollistettaisiin uusi, DVV:n myöntämä vaihtoehtoinen tunnistusväline, luonnollisen henkilön tunnistusväline, niille henkilöille, jotka eivät halua tai voi käyttää mobiilisovellusta. Luonnollisen henkilön tunnistusvälinettä voisi käyttää julkisen sektorin sähköisessä asiointissa. Lakiehdotukset on tarkoitettu tulemaan voimaan 1.1.2023. (Lausuntopalvelu.fi 2022b; Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 1.)

Alaluvussa 2.10.1 käsiteltiin itsehallittavaa identiteettiä eli henkilötietojen käsittelyn mallia, jossa henkilö voi itse hallinnoida joko itseltään tai luotettavalta kolmannelta taholta lähtöisin olevien henkilötietojensa antamista asiointipalvelulle, jossa henkilötietoja tarvitaan henkilön todentamiseksi. Hallituksen esityksessä tuodaan esille, että digitaalisen henkilöllisyydistuksen ja ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen osalta kyse olisi kehityksestä kohti itsehallittavaa henkilötietojen esittämistä, rajautuen kuitenkin tiettyihin viranomaisten vahvistamiin henkilöllisyystietoihin. Hallituksen esityksessä tuodaan myös esille, että itsehallittavan identiteetin ollessa kyseessä henkilötietojen käsittely tapahtuisi EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen (EU) 2016/679 2 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaisesti luonnollisen henkilön yksinomaan henkilökohtaisessa tai kotitalouttaan koskevassa toiminnassa (nk. kotitalouspoikkeus). Henkilötietojen käsittelyyn luonnollisen henkilön yksinomaan henkilökohtaisessa tai kotitalouttaan koskevassa toiminnassa ei sovellettaisi tietosuoja-asetusta, henkilötietojen käsittelyn ollessa tällöin tietosuoja-asetuksen 2 artiklan 2 kohdan mukaisesti tietosuoja-asetuksen aineellisen soveltamisalan ulkopuolella. Kyseiseen käsittelyyn ei sovellettaisi myöskään tiedonhallintalakia (906/2019), sillä tiedot eivät enää olisi viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 5 §:n 2 momentin mukaisia viranomaisen asiakirjoja, koska ne eivät enää olisi viranomaisen hallussa. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 15, 69.)

Lakiesitykset sisältävät myös sääntelyn Digi- ja väestötietoviraston ja Poliisin rekisterinpitäjyydestä. Digi- ja väestötietovirasto toimisi rekisterinpitäjänä seuraavien rekisterien ja henkilötietojen käsittelytoimien osalta: ydinidentiteetin todisteiden rekisteri, rekisteri henkilöihin liitetyistä teknisistä alustoista (laiterekisteri), rekisteri ulkomaalaisen digitaalisista asiointivälineistä, rekisteri luonnollisen henkilön tunnistusvälineistä, tapahtumatietorekisterit sekä henkilötietojen käsittelyn rekisterinpitäjyys siltä osin kuin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tuottaminen edellyttää henkilötietojen käsittelyä. Poliisi toimisi digitaalisen henkilöllisyydistuksen rekisterin rekisterinpitäjänä.

Henkilötietojen käsittelyn oikeusperusteena olisi EU:n yleiseen tietosuojasetukseen (EU) 2016/679 sisältyvän 6 artiklan 1 kohdan c alakohta, jonka mukaan käsittely on tarpeen rekisterinpitäjän lakisääteisen velvoitteen noudattamiseksi. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 35, 41, 55, 62, 65-66, 68, 82.)

Esitykseen sisältyy uutena lakina laki Digi- ja väestötietoviraston digitaalisen henkilöllisyyden palveluista, jonka nojalla Digi- ja väestötietovirasto tulisi tuottamaan digitaalisen henkilöllisyyden palveluja. Esityksen mukaan digitaalisen henkilöllisyyden palveluja olisivat digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmä (mobiilisovellus ja sen taustajärjestelmä), ydinidentiteetin todiste, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline, digitaalisen henkilöllisyyden hallintapalvelu sekä lukijarajapinta ja tarkastussovellus. Digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmän (mobiilisovelluksen ja sen taustajärjestelmän) tarkoituksena olisi mahdollistaa ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen ja digitaalisen henkilöllisyydestodistuksen tuottaminen ja käyttäminen. Tietojärjestelmään sisältyisi sähköiseen tunnistamiseen liittyviä vaatimuksia ja tietojärjestelmän tulisi täyttää vähintään sähköisestä tunnistamisesta ja luottamuspalveluista annetun EU:n asetuksen (EU) N:o 910/2014 (eIDAS-asetuksen) 8 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettua korotettua varmuustason vaatimukset. Ydinidentiteetin todisteella tarkoitettaisiin todistetta, jonka avulla voitaisiin luotettavasti osoittaa, että todisteen haltija on ydinidentiteetin yksilöimä henkilö. Ydinidentiteetin todiste olisi käytännössä varmenne. Sääntelyyn olisi teknologianeutraalisti kirjattuna, että ydinidentiteetin todiste voisi olla varmenne tai muu vastaava tekninen todiste. Ydinidentiteetin todiste sisältyisi ulkomaalaisen digitaaliseen asiointivälineeseen ja digitaaliseen henkilöllisyydestodistukseen. Ydinidentiteetin todiste sisältäisi seuraavat tiedot: väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain (661/2009) 11 a §:n mukainen yksilöintitunnus, sarjanumero, todisteen myöntömaa, todisteen voimassaoloaika, todisteen haltijan julkinen avain sekä todisteiden allekirjoittajan tiedot. Ydinidentiteetin todisteen voimassaolo määräytyisi siten, että huomioon otettaisiin myöntämisen perusteena olevan henkilöllisyysasiakirjan jäljellä oleva voimassaolo ja ydinidentiteetin todisteen voimassaolo päättyisi vuoden kuluttua kyseisen henkilöllisyysasiakirjan voimassaolon päättymisestä. Ydinidentiteetin todisteeseen sisältyisi sähköiseen tunnistamiseen liittyviä vaatimuksia ja ydinidentiteetin todisteen tulisi täyttää vähintään sähköisestä tunnistamisesta ja luottamuspalveluista annetun EU:n asetuksen (EU) N:o 910/2014 (eIDAS-asetuksen) 8 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettua korotettua varmuustason vaatimukset. Ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline olisi lähtökohtaisesti tarkoitettu ulkomaan kansalaisille, joilla olisi tarve asioida sähköisesti suomalaisissa asiointipalveluissa. Asiointivälineen avulla muut kuin Suomen kansalaiset voisivat osoittaa Suomen väestötietojärjestelmään rekisteröityjä henkilöllisyyttä koskevia tietojaan sekä osoittaa vahvistettuja tietojaan sähköisissä palveluissa. Digi- ja väestötietovirasto toimittaisi ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen haltijalle kopion häneen liittyvistä

väestötietojärjestelmän tiedoista henkilön itsensä hallittavaksi (etu- ja sukunimet, syntymäaika, henkilötunnus sekä syntymäajasta johdetut ikätodisteet). Lisäksi ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline sisältäisi tiedon esitunnistamisen tavasta (etärekisteröity tai kasvokkain tunnistettu). Ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen voimassaolo olisi sama kuin sen sisältämän ydinidentiteetin todisteen voimassaoloaika. Digitaalisen henkilöllisyyden hallintapalvelu olisi viranomaiskäyttöön tarkoitettu erillinen sähköinen hallintapalvelu. Hallintapalvelua käytettäisiin digitaalisen henkilöllisyystodistuksen sekä ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen aktivoinnissa ja käyttöönotossa, niiden linkittämisessä tekniseen alustaan sekä välineiden peruuttamiseen. Digitaalisen henkilöllisyystodistuksen osalta siihen liittyvistä hallintapalvelun toiminnoista vastaisi Poliisi. Digi- ja väestötietovirasto vastaisi ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen osalta hallintapalvelussa tehtävistä toimista. Lukijarajapinta ja siihen liittyvä tarkastussovellus olisivat tekninen toteutus tai ratkaisu, jolla digitaalisen henkilöllisyystodistuksen tietoja olisi mahdollista lukea toisesta laitteesta tai järjestelmästä. Tämä tarkoittaisi käytännössä digitaalisen henkilöllisyystodistuksen sisältämän henkilöllisyyden ja vahvistettujen tietojen tarkistamista käyntiasioinnissa. Tarkastussovellus voisi esimerkiksi olla erillinen tarkastussovellus, kuten koronapassien tarkastussovellus, ja lukijarajapinta esimerkiksi luottavien osapuolten järjestelmiin integroitava tarkastusrajapinta. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 54-67.)

Esitykseen sisältyy uutena lakina myös laki digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta, jossa säädettäisiin Suomen kansalaiselle ja Suomessa oleskelevalle ulkomaalaiselle myönnettävästä digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta. Poliisi myöntäisi digitaalisen henkilöllisyystodistuksen, mutta kyseessä ei olisi uusi lupatyyppe. Digitaalisen henkilöllisyystodistuksen voisi ottaa käyttöön henkilö, jolla on voimassa oleva suomalainen passi tai henkilökortti. Poliisin lisäksi asiassa toimivaltaisia henkilökortti- ja passiviranomaisia olisivat henkilökortteja ja passeja myöntävät ulkomaan edustustot. Poliisi toimittaisi digitaalisen henkilöllisyystodistuksen haltijalle kopion häneen liittyvistä henkilökorttirekisterin tai passirekisterin sisältämistä tiedoista henkilön itsensä hallittavaksi (etunimet, sukunimi, syntymäaika, tieto henkilön sukupuolesta, tieto Suomen kansalaisuudesta, henkilötunnus tai muu kansallisen tason yksilöintitunnus, passi- tai henkilökorttirekisteriin talletettu kasvokuva sekä voimassa olevan suomalaisen passin tai henkilökortin voimassaoloaika). Digi- ja väestötietovirasto toimittaisi syntymäajasta johdetut ikätodisteet digitaalisen henkilöllisyystodistuksen haltijalle. Digitaalinen henkilöllisyystodistus sisältäisi DVV:n myöntämän ydinidentiteetin todisteen. Digitaalinen henkilöllisyystodistus olisi voimassa sen sisältämän ydinidentiteetin todisteen voimassaoloajan. Digitaalista henkilöllisyystodistusta voitaisiin käyttää sekä sähköisessä asiointissa että käyntiasioinnissa henkilöllisyyden sekä vahvistettujen tietojen osoittamiseen. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 67-73.)

Esitykseen sisältyy myös laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain muuttamisesta (tunnistus- ja luottamuspalvelulaki). Tunnistus- ja luottamuspalvelulaissa säädettäisiin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajan roolista ja digitaalisen henkilöllisyystodistuksen tarjoamisesta kansallisessa luottamusverkostossa. Lakiin lisättäisiin omat säännökset, jotka koskisivat digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajaa eikä tunnistus- ja luottamuspalvelulakia sovellettaisi muilta osin mainittuun tahoon. Sääntelyllä mahdollistettaisiin digitaalisen henkilöllisyystodistuksen käyttäminen yksityisen sektorin sähköisissä asiointipalveluissa luottamusverkoston kautta. Laissa säädettäisiin 1) digitaalisen henkilöllisyystodistuksen olevan sellainen sähköinen menetelmä, jota voitaisiin käyttää vahvaan sähköiseen tunnistamiseen; 2) digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajan velvollisuuksista luottamusverkostossa (digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmän käyttöoikeuden tarjoaminen maksutta tunnistusvälityspalvelun tarjoajille); 3) ilmoitusvelvollisuudesta koskien digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen uhkia ja häiriöitä ja tiedonsaantioikeudesta koskien luottamusverkostoon kuuluvien tunnistuspalvelujen uhkia ja häiriöitä; sekä 4) digitaalisen henkilöllisyystodistuksen käytöstä ensitunnistamisessa uuden tunnistusvälineen sähköisen hakuprosessin yhteydessä ja ensitunnistustietojen ketjuttamisessa. Liikenne- ja viestintäviraston tehtävää ilmoittaa sähköisen tunnistamisen järjestelmiä Euroopan komissiolle rajattaisiin tunnustus- ja luottamuspalvelulain (617/2009) 10 §:n mukaisesti ilmoitettuihin tunnustuspalveluihin. Liikenne- ja viestintäviraston tehtävä ilmoittaa sähköisen tunnistamisen järjestelmiä Euroopan komissiolle ei siten koskisi digitaalista henkilöllisyystodistusta. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskeväksi lainsäädännöksi 2022, 73-78.)

Esitykseen sisältyvä laki väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain muuttamisesta sisältäisi uuden sääntelyn luonnollisen henkilön tunnistusvälineestä (6 b luku Luonnollisen henkilön tunnistusväline). Luonnollisen henkilön tunnistusväline olisi fyysinen väline, joka olisi käytettävissä ilman mobiilipäätelaitetta tai sirukorttia ja se olisi vaihtoehtoinen ratkaisu niille henkilöille, joilla ei ole halua tai mahdollisuutta käyttää älypuhelinratkaisua. Luonnollisen henkilön tunnistusvälineen käyttö ei perustuisi itsehallittavan identiteetin toimintamalliin. Luonnollisen henkilön tunnistusvälineen tietosisällön esitetään tarkentuvan suunnittelun edetessä ja voimassaoloajan riippuvan ratkaisun teknisestä toteutustavasta. Luonnollisen henkilön tunnistusväline tarjottaisiin käytettäväksi osana nykyistä Suomi.fi-tunnistusta. Luonnollisen henkilön tunnistusväline täyttäisi sähköisestä tunnistamisesta ja luottamuspalveluista annetun EU:n asetuksen (EU) N:o 910/2014 (eIDAS-asetuksen) 8 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitetun korotetun varmuustason tai mainitun kohdan c alakohdassa tarkoitetun korkean varmuustason vaatimukset. Luonnollisen henkilön tunnistusväline olisi hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annetun lain

(571/2016) 3 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettu tukipalvelu ja sähköisestä tunnistamisesta ja luottamuspalveluista annetun EU:n asetuksen (EU) N:o 910/2014 mukainen tunnistuspalvelu. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 79-84.)

Esitykseen sisältyvä laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annetun lain muuttamisesta muuttaisi lain 3 §:n 1 momentin 4 kohtaa seuraavasti (muutosesitys kursiivilla): Yhteisiä sähköisen asioinnin tukipalveluja ovat: 4) luonnollisen henkilön tunnistuspalvelu, joka tunnistaa julkisen hallinnon sähköisiä palveluja käyttävän luonnollisen henkilön vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetussa laissa (617/2009) tarkoitetun tunnistuspalvelun tarjoajan palvelua *tai väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain (661/2009) 6 b luvun mukaista palvelua* käyttäen, hallinnoi tunnistustapahtumaa sekä luovuttaa väestötietojärjestelmästä henkilön yksilöintiä koskevat tiedot käyttäjäorganisaatiolle (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 84).

Lisäksi esityksessä ehdotetaan muutettavaksi passilakia, henkilökorttilakia sekä lakia henkilötietojen käsittelystä poliisitoimessa. Passilakiin ja henkilökorttilakiin ehdotetaan lisättäväksi pykälät, joiden nojalla henkilökorttiin tai passiin sisältyisi oikeus digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta annetussa laissa tarkoitettuun henkilökorttivanomaisen tai passivanomaisen myöntämään digitaaliseen henkilöllisyystodistukseen. Henkilökorttilain osalta sääntely ei koskisi väliaikaista henkilökorttia eikä alle 15-vuotiaalle myönnettyä alaikäisen henkilökorttia. Passilain osalta sääntely ei koskisi väliaikaista passia eikä hätäpassia. Lakiin henkilötietojen käsittelystä poliisitoimessa ehdotetaan lisättäväksi uusi 16 §:n 1 momentin 16 kohta, jonka nojalla Poliisilla olisi oikeus saada DVV:n rekistereistä tietoja digitaalisen henkilöllisyystodistuksen tuottamiseksi sekä uusi 22 §:n 1 momentin 18 kohta, jonka nojalla Poliisi saisi luovuttaa DVV:lle tietoja digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmän ja ydinidentiteetin todisteen tuottamista ja hallinnoimista varten. (Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi 2022, 78-79.)

Lakiesitysten perusteella voidaan todeta, että sääntelyllä eriytetään aikaisempaa voimakkaammin julkisen sektorin ja yksityisen sektorin rooleja identiteettipalvelujen ja sähköisten tunnistuspalvelujen tuottamisessa ja tarjoamisessa. Lisäksi kansallinen luottamusverkostotoiminta kohdistuisi jatkossa painotetummin yksityisen sektorin toimijoihin.

Hallituksen esityksen ollessa luonnostasolla ehdotettujen säädösten sisältö voi vielä muuttua ennen lopullista hyväksymistä.

2.10.4 Käyttäjän hallinnoima digitaalinen identiteettilompakko

Edellä alaluvussa 2.10.3 kuvattujen kansallisten lakiesitysten sisältämissä tuotteissa ja palveluissa, pl. luonnollisen henkilön tunnistusväline, on kyse kansallisista ensivaiheen (mobiili)toteutuksista ennen tulevan EU-sääntelyn alaisia eurooppalaisia digitaalisia identiteettilompakkototeutuksia. DVV kehittää kansallisia digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisuja yhteentoimiviksi tulevan eurooppalaisen digitaalisen identiteettilompakon kanssa ja kansalliset digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisut toimivat pohjana Suomessa toteutettavalle digitaaliselle identiteettilompakolle (Digi- ja väestötietovirasto 2022f). Eurooppalaisen digitaalisen identiteettilompakon lainsäädäntöehdotus koskee käytännössä puhelimessa toimivaa lompakkosovellusta, joka muistuttaisi sisällöltään ja toiminnaltaan nykyisiä perinteisiä lompakoita. Lompakkosovellus voisi sisältää vahvistettuja henkilötietoja ja todisteita (esimerkiksi henkilöllisyystodistuksen, ajokortin sekä erilaisia ammattiin liittyviä todistuksia) sähköisessä muodossa ja henkilö voisi osoittaa näitä tietoja lompakkosovelluksesta asiointitilanteissa, asioidessaan henkilökohtaisesti tai sähköisesti. Eurooppalaisen digitaalisen identiteettilompakon lainsäädännön valmistelu EU:ssa on vielä kesken ja suuremmatkin sisällölliset muutokset ovat mahdollisia. Suomi osallistuu lainsäädäntöehdotuksen valmisteluun EU:ssa ja kansallista valmistelua tehdään VM:n asettamassa eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kansallisen valmistelun koordinaatioryhmässä. (Valtiovarainministeriö 2022.)

Digitaalisella identiteettilompakolla tarkoitetaan käyttäjän hallussa olevaa mobiilisovellusta, jolla hän voi hallinnoida henkilötietojensa luovutusta. Tyypillisenä digitaalisen identiteettilompakon teknisenä ratkaisuna on laitteiston ja ohjelmiston yhdistelmä, johon on tallennettu identiteetin haltijan yksityiset kryptoavaimet. Yhtenä esimerkkinä edellä mainitun teknisen toteutuksen omaavasta välineestä voidaan mainita mobiilisovellukseen perustuva vahva sähköinen tunnistusmenetelmä. (Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 11.)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) N:o 910/2014 sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta esitetään muutettavaksi. Komissio on kesäkuussa 2021 antanut ehdotuksen COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehityksen vahvistamisen osalta. Uusi sääntely koskisi eurooppalaista digitaalisen identiteetin lompakkoa, jolla tarkoitetaan tuotetta ja palvelua, jonka avulla käyttäjä voi tallentaa henkilöllisyyteensä liittyviä henkilötietoja, valtuustietoja (todisteita henkilön pätevyydestä tai henkilöllä olevasta luvasta) ja attribuutteja (tietoja, jotka ilmentävät jotakin luonnollisen henkilön tai oikeushenkilön ominaisuutta, ominaispiirrettä tai laatua), antaa näitä tietoja pyynnöstä digitaalisen identiteetin lompakkoon luottaville sähköisten asiointipalvelujen tarjoajille ja

käyttää niitä todentamiseen verkossa ja sen ulkopuolella sekä luoda hyväksytyjä sähköisiä allekirjoituksia ja leimoja (3 artikla, alakohta 42, alakohta 43, alakohta 52). Käytännössä digitaalisen identiteetin lompakko olisi mobiilisti käytettävä lompakkosovellus. Digitaalista identiteettilompakkoa havainnollistetaan Kuviossa 4. Eurooppalaisen digitaalisen identiteetin lompakon olisi oltava täysin käyttäjän hallinnassa. Ehdotuksen mukaan digitaalisen identiteetin lompakko olisi myös sähköisen tunnistamisen menetelmä eli tunnistusväline, joka tuotettaisiin sähköisen tunnistamisen järjestelmän puitteissa (3 artikla, alakohta 2). Asetusehdotuksen 6a artiklassa säädetään eurooppalaisista digitaalisen identiteetin lompakoista. Jäsenvaltioiden tulisi antaa kansalaisten ja asukkaiden käyttöön (velvollisuus tarjota) vähintään yksi digitaalisen identiteetin lompakko, joka olisi osa komissiolle ilmoitettua sähköisen tunnistamisen järjestelmää. Lompakko voitaisiin tuottaa jäsenvaltiossa joko julkisen sektorin tai jäsenvaltion myötävaikutuksella yksityisen sektorin toimesta tai molempien toimesta, jäsenvaltiossa voitaisiin tarjota useampia digitaalisen identiteetin lompakoita. Digitaalisen identiteettilompakon käyttö tunnistautumiseen olisi mahdollista sekä sähköisessä asioinnissa että fyysisessä käyntiasioinnissa (online & offline). Digitaalisen identiteettilompakon varmuustasoksi on esitetty korkea varmuustasoa. Digitaalinen identiteettilompakko voitaisiin tarjota sekä luonnollisille henkilöille (ihmisille) että oikeushenkilöille (yrityksille, organisaatioille, oikeudellisille yksiköille). Digitaalisen identiteetin lompakoiden olisi tarjottava mekanismi, jolla varmistettaisiin, että lompakkoon luottava osapuoli pystyy todentamaan käyttäjän ja vastaanottamaan sähköisiä attribuuttidistuksia. Digitaalisen identiteetin lompakon käyttöönotto olisi vapaaehtoista yksityishenkilöille ja yrityksille. Asetusehdotuksen mukaan digitaalisen identiteettilompakon käytön tulisi olla maksutonta luonnollisille henkilöille. Oikeushenkilöiltä olisi täten mahdollista vaatia maksu. Lompakkosovellusten tulisi olla myös saavutettavia ja esteettämiä (6a artikla, 15 artikla). Palveluntarjonnassa olisi huomioitava henkilötietojen suoja ja henkilötietojen käsittelyn minimointi, tiedon minimoinnin periaatetta kunnioittaen. Erityisten henkilötietojen (mm. terveystietojen) välittämisen tulisi tapahtua rajatusti.

Asetusehdotuksen 6b artiklan 1 kohdan mukaan digitaalisen identiteetin lompakkoon luottavan osapuolen tulisi ilmoittaa jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle siitä, että kyseinen osapuoli luottaa lompakkoon, 6b artiklan 2 kohdan mukaan jäsenvaltioiden tulisi luoda yhteinen mekanismi digitaalisen identiteetin lompakkoon luottavien osapuolten todentamiseksi. Asetusehdotuksen 6c artikla säätelee digitaalisen identiteetin lompakon sertifiointista. Osa sertifiointeista olisi pakollisia ja osa vapaaehtoisia. Sertifiointivelvollisuus kohdistuisi mm. digitaalisen identiteetin lompakossa tapahtuvaan henkilötietojen käsittelyyn. Jäsenvaltio voisi täyttää 6a artiklassa säädetyt ilmoittamisvelvollisuudet tarjoamalla vaatimukset täyttävän digitaalisen identiteetin lompakon ja ilmoittamalla sen komissiolle asetuksen mukaisesti, myös ilman muiden sähköisen tunnistamisen järjestelmien ja sähköisen tunnistamisen menetelmien (tunnistusvälineiden) ilmoittamista (7 artikla). Asetusehdotuksen turvallisuusnäkökohtien mukaan lompakontarjoajan olisi toteutettava turvallinen

henkilötietojen säilyttäminen pilviratkaisuissa ja muissa paikallisissa ratkaisuissa. Tietoturvakysymyksistä säädetään asetusehdotuksen 10a artiklassa.

Turvallisuusrikkomustilanteissa digitaalisen identiteetin lompakon käyttöön antavan jäsenvaltion olisi viipymättä keskeytettävä digitaalisen identiteetin lompakon käyttöön antaminen tai peruutettava sen voimassaolo ja ilmoitettava asiasta muille jäsenvaltioille ja komissiolle ja toteutettava korjaavat toimet kolmen kuukauden sisällä. Jos korjaustoimia ei tehtäisi kolmen kuukauden sisällä, asianomaisen jäsenvaltion olisi poistettava digitaalisen identiteetin lompakko käytöstä ja ilmoitettava asiasta muille jäsenvaltioille ja komissiolle.

Vakavissa turvallisuusrikkomustilanteissa digitaalisen identiteetin lompakko olisi poistettava käytöstä viipymättä. Asetusehdotuksen 11a artiklan mukaan jäsenvaltioiden olisi sisällytettävä digitaalisen identiteetin lompakossa henkilöiden vähimmäistunnistetietoihin unionin lainsäädännön mukainen yksilöivä ja pysyvä tunniste, jotta käyttäjä voitaisiin tunnistaa.

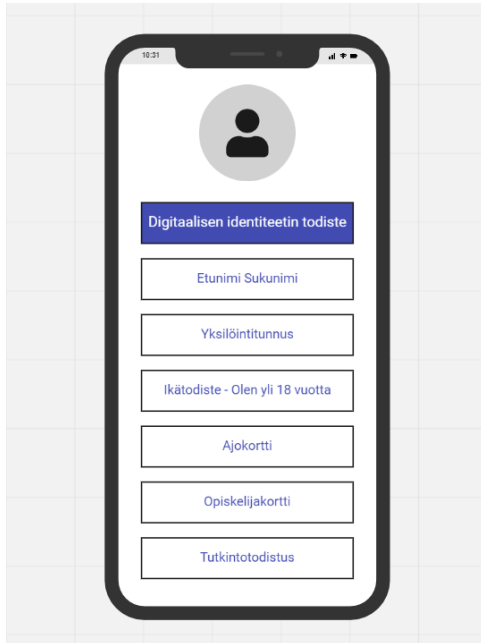
Sertifioinnin toteuttamisesta säädetään asetusehdotuksen 12a artiklassa, jäsenvaltiot voisivat jatkossa, ilmoittaessaan digitaalisen identiteetin lompakon komissiolle, vertaisarvioinnin sijasta osoittaa digitaalisen identiteetin lompakon vaatimustenmukaisuuden täyttyminen sertifiointimenettelyn avulla. Sertifiointimenettely saattaisi menettelynä olla nykyistä vertaisarviointia sujuvampi ja se voisi mahdollisesti helpottaa tunnistusjärjestelmän ilmoittamista komissiolle.

Asetusehdotuksen 12b artiklan mukaan digitaalisen identiteetin lompakko tulisi muiden sähköisten tunnistusvälineiden tavoin hyväksyä rajat ylittävästi jäsenvaltioiden julkisiin sähköisiin asiointipalveluihin ja myös yksityisen sektorin palveluja tarjoavien luottavien osapuolten olisi, tietyin artiklassa säädetyin rajauksin (säätelyn koskiessa mm. pankki-, rahoitus-, koulutus- ja terveydenhuoltopalveluja tarjoavia tahoja), hyväksyttävä digitaalisen identiteetin lompakon käyttö henkilön sähköisessä tunnistamisessa ja todentamisessa laajan käytettävyyden varmistamiseksi.

Asetusehdotuksen 12b artiklassa myös todetaan, että komissio kannustaa ja helpottaa itsesääntelyyn perustuvien käytäntösääntöjen kehittämistä unionin tasolla, jotta voitaisiin edistää eurooppalaisten digitaalisen identiteetin lompakoiden laajaa saatavuutta ja käytettävyyttä. Sähköisen tunnistamisen markkinoilla on jatkossakin myös muita sähköisen tunnistamisen menetelmiä.

Asetusehdotuksen 12c artikla säätää muiden sähköisen tunnistamisen menetelmien vastavuoroisesta tunnustamisesta jäsenvaltioissa. Digitaalisen identiteetin lompakkoon sisällytettävistä sähköisistä attribuuttitodistuksista säädetään tarkemmin 45a-45f artikloissa. Sähköisellä attribuuttitodistuksella tarkoitetaan sähköisessä muodossa olevaa todistusta, joka mahdollistaa attribuuttien todentamisen (3 artikla, alakohta 44). Attribuutilla tarkoitetaan luonnollisen tai oikeushenkilön tai yhteisön sähköisessä muodossa esitettyä ominaisuutta, ominaispiirrettä tai laatua (3 artikla, alakohta 43). Attribuutteja ja sähköisiä attribuuttitodistuksia koskevia ehtoja sisältyy myös asetusehdotuksen liitteisiin (liite V hyväksytyjä sähköisiä attribuuttitodistuksia koskevat vaatimukset, liite VI attribuuttien vähimmäisluettelo). Sähköinen attribuuttitodistus olisi luottamuspalvelu, asetusehdotus sisältää sääntelyä myös muista (digitaalisen identiteetin lompakkoon kytkeytyvistä)

luottamuspalveluista, joita ei tässä yhteydessä mainintaa tarkemmin käsitellä. Asetuksen olisi tarkoitus tulla voimaan kesäkuussa 2023 ja se olisi täytäntöön pantava jäsenvaltioissa kesäkuun 2024 loppuun mennessä. Asetusehdotuksen ollessa luonnostasolla ehdotettujen säädösten sisältö voi vielä muuttua ennen lopullista hyväksymistä.



Kuvio 4: Digitaalinen identiteettilompakko

Edellä mainittuun komission ehdotukseen COM(2021) 281 kytkeytyy komission suositus (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten. Komission suosituksen (EU) 2021/946 mukaan jäsenmaita kehoitetaan luomaan yhteinen välineistö (Toolbox), sisältäen tekninen rakenne ja standardit sekä parhaita käytäntöjä koskevat ohjeet, syyskuuhun 2022 mennessä eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehysten täytäntöönpanon tukemiseksi ja helpottamiseksi. Eurooppalaisen digitaalisen identiteettilompakon teknisten vaatimusten valmistelu tapahtuu komission ja jäsenvaltioiden välisenä yhteistyönä (Valtiovarainministeriö 2022). Teknisestä määrittelystä vastaavassa, nk. EU:n Toolbox-ryhmässä on edustajat Digi- ja väestötietovirastosta sekä Liikenne- ja viestintävirastosta, Digi- ja väestötietovirasto koordinoi uudistuksen tekniseen määrittelyyn liittyvää kansallista yhteistyötä (Digi- ja väestötietovirasto 2022f). Välineistö olisi tarkoitus julkaista syksyllä 2022.

Abraham, Schinnerl ja More (2021, 137-138, 140-141, 144, 147) tarkastelevat tutkimuksessaan itsehallittavan identiteetin toimintamalliin perustuvan mobiilipohjaisen identiteettilompakon hyödyntämistä sähköisessä tunnistautumisessa sekä EU-sääntelyn ja standardien, erityisesti ISO 29115 standardin, asettamia vaatimuksia ja käytännön mahdollisuuksia, ml. Abrahamin, Schinnerlin ja Moren esittämä geneerinen konsepti ja lompakkoarkkitehtuuri, digitaalisen

identiteettilompakon korkean varmuustason toteutukselle. Identiteettilompakon korkea varmuustaso nähdään luottamusta lisääväksi ja hyödylliseksi sekä käyttäjille että palveluntarjoajille palvelujen laajojen hyödyntämismahdollisuuksien näkökulmasta (hyödynnettävänä myös palvelut, jotka sisältävät arkaluontoisempaa henkilötietoa) sekä identiteettitiedon oikeellisuuden, henkilön luotettavan tunnistamisen ja todentamisen näkökulmasta. Tutkimuksessa mainitaan korkean varmuustason toteutumisen kannalta keskeisinä tekijöinä kryptografisen avaimen komponenttien luonti, tallentaminen ja suojaaminen (esim. sormenjälkitodennuksella) eriytetysti (omalle alustalle (additional hardware token)) ja tarvittavien kriittisten toimenpiteiden toteuttaminen turvallisuuden varmistamiseksi ja hyökkäysriskin minimoimiseksi.

2.11 Tehokkuusnäkökohdat

Julkishallinnon digitaalisen toimintamallin edistämiseksi ja edellä kuvattujen kansallisten lakiesitysten (hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskeva lainsäädännöksi ja hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta) sisältämällä uusilla digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen, sähköisen tunnistamisen palvelujen ja identiteettipalvelujen (rekisteri-identiteetti) toteutuksilla pyritään myös lisäämään julkishallinnon toiminnan tehokkuutta. Tehokkuuteen on pyritty myös edellä aluvuossa 2.2 mainituilla, Digitalisoidaan julkiset palvelut -hankkeessa luoduilla ja vahvistetuilla julkisia palveluja koskevilla digitalisoinnin periaatteilla, joiden mukaan turha asiointi poistetaan, asiakkaalle tuotetaan hyötyä nopeasti, uutta tietoa pyydetään vain kerran ja palveluntarjonnassa hyödynnetään jo olemassa olevia julkisia ja yksityisiä sähköisiä palveluita. (Valtiovarainministeriö 2021a.)

Yhtenä valtion tavoitteena on kasvattaa sähköisen asioinnin osuutta kaikesta viranomaisessa tapahtuvasta asioinnista, minkä seurauksena julkishallinnon asiointipalveluita kehitetään sähköisen tunnistuksen tapahtumamääriä kasvattavaan suuntaan ja sähköisen tunnistamisen volyymit julkishallinnon palveluissa ovatkin olleet viime vuosina voimakkaassa kasvussa. Vuonna 2018 Suomi.fi-tunnistus välitti 81,7 miljoonaa tunnistustapahtumaa julkishallinnon asiointipalveluihin ja tapahtumamäärien arvioidaan kasvavan vuosittain ja moninkertaistuvan lähivuosina, vuonna 2021 välitettävän tunnistustapahtumamäärän arvioitiin olevan jo 150 miljoonaa. Vuonna 2021 toteutuneita Suomi.fi-tunnistustapahtumia oli arvioitua enemmän, yhteensä 201 miljoonaa tapahtumaa (Suomi.fi-tunnistus 2022). Tunnistustapahtumien välittäminen luottamusverkostosta Suomi.fi-tunnistuksen kautta julkishallinnon asiointipalveluihin on perustunut kilpailutettuihin, DVV:n tunnistuspalveluntarjoajan kanssa tekemiin tunnistusvälityspalvelujen hankintasopimuksiin ja niissä sovittuihin tunnistustapahtumien hintoihin. Tunnistustapahtumamäärien kasvaessa tunnistusvälityspalvelujen käytön kustannukset ovat myös kasvussa ja johtopäätöksenä onkin,

että valtion tavoitteleman sähköisen tunnistamisen nykyistä alemman kustannustason saavuttaminen on haasteellista ilman nykyisen toimintamallin kehittämistä. Kansalliselle luottamusverkostolle asetettuja tavoitteita kilpailun lisääntymisestä, tarjolla olevista uusista tunnistusratkaisuista nykyisten tunnistusratkaisujen rinnalla sekä kustannussäästöistä ei ole myöskään vielä saavutettu. (Mitrunen ym. 2019, 11, 23, 31-32.) Asioinnin digitalisoitumisessa kyse ei ole yksinomaan yhteiskunnan digitalisoitumisen edistämisestä, vaan toimintaympäristön kehittämistoimilla tavoitellaan myös kustannussäästöjä julkisen sektorin talouden kiristyessä. Sähköisen asioinnin kehittäminen viranomaistoiminnassa ja kustannustehokkuus kytkeytyvät keskeisesti myös hallinnollisen taakan vähentämiseen. (Määttä 2018, 27.)

2.12 Tietoperustan yhteenveto

Digitalisaation, digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen edistämiseen tähtäviä kansallisia ohjelmia, hankkeita ja lainsäädäntöuudistuksia on ollut 2000-luvulla käynnissä jo useampia. Digitalisaatiolla tarkoitetaan yhteiskunnan toiminta- ja palvelumallien muuttumista digitaaliseen muotoon, mikä samalla tarkoittaa myös työn, palvelujen ja tuotantoprosessien automatisoitumista. Julkishallinnon palveluntarjonnassa kehitys kulkee kohti digitaalisten palvelujen ensisijaisuutta.

Myös EU-tasolla digitaalisen identiteetin sääntely on uudistumassa (komission ehdotus COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehityksen vahvistamisen osalta, komission suositus (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten). EU-uudistuksen taustalla on mm. sähköisen tunnistamisen nykytila Euroopassa ja jo aiemmin asetettu yhteentoimivuuden tavoite. Eurooppalainen vertailu osoittaa, että sähköisen tunnistamisen järjestelmät ovat maakohtaisesti hyvin organisoituja, mutta kansallisten järjestelmien väliset keskinäiset, rajat ylittävät toiminnalliset yhteydet puuttuvat. Nykyinen eIDAS-sääntely jättää sähköisen tunnistamisen toteutuksen yksityiskohdat menettelyineen pitkälti kansalliseen harkintaan eikä johda maiden välisten toteutusten harmonisointiin. Kansalliset ratkaisut ovat saaneet ensisijaisen aseman eurooppalaiseen yhteentoimivuuteen nähden. EU:n pyrkimyksenä on kuitenkin edistää EU-maiden välistä, rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista ja järjestelmien yhteentoimivuutta.

Kansallisesti viranomaisten (VM, DVV/VRK, Traficom & KKV) toteuttamien kartoitusten, selvitysten, kyselyjen ja haastattelujen mukaan sähköisen tunnistamisen tapahtumamäärät ovat kasvussa, käyttäjien digitaidot ja osaaminen älylaitteiden sekä digitaalisten palvelujen käytön osalta on hyvällä tasolla ja älylaitteita käytetään runsaasti, digituen tarve on kuitenkin hyvästä digitaitojen tasosta huolimatta olemassa ja eri muotoisena (digituen muotoja ovat

etätuki (chat-, puhelin- tai videotuki, itseasiointipisteet), lähituki (asiointipisteet, vertaistuki, kotona annettava tuki) sekä erilaiset koulutukset ja kurssit), joillakin käyttäjillä on fyysisistä rajoitteista tai muista syistä johtuvia erilaisia palvelutarpeita, valtion uudelle tunnistusvälineelle sähköisiin asiointipalveluihin tunnistautumiseksi ei nähdä erityistä tarvetta, mutta toisaalta nykyiset kansalliset vahvan sähköisen tunnistamisen välineet (luottamusverkostosta tarjottavat verkkopankkitunnukset, mobiilivarmenteet, valtion varmenteet) ja tunnistusvälityspalvelut eivät täysin ideaalisti vastaa kansallisiin ja rajat ylittäviin käyttäjätarpeisiin eivätkä julkishallinnon tavoitteisiin ja tarpeisiin erityisesti saatavuus-, käytettävyys- ja kustannustehokkuusnäkökohdista.

Väestörekisterikeskuksen (VRK, nykyisin Digi- ja väestötietovirasto, DVV) vuonna 2019 valtiovarainministeriön pyynnöstä tekemä sähköistä tunnistamista koskeva selvitys on ollut perustana kansallisesti käynnistetyille hankkeille digitaalisen henkilöllisyyden, sähköisen tunnistamisen ja identiteetinhallinnan kehittämiseksi. Kansallisina hankkeina käynnissä olevat digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskeva hanke tavoittelevat eri käyttäjäryhmille joustavampaa ja toimivampaa kansallista ja rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista käyttäjän tilanteeseen soveltuvalla tunnistusvälineellä sekä ulkomaalaisille joustavampaa identiteetin rekisteröintiä Suomen väestötietojärjestelmään.

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ensimmäisen vaiheen selvitysten tuloksia ja linjauksia on koottu maaliskuussa 2021 julkaistuun arviomuistioon digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä. Arviomuistiossa digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen kytkeytyvä lainsäädännöllinen tarkastelu keskittyy erityisesti lainsäädännön nykytilaan ja muutostarpeisiin, digipalvelujen käyttäjän oikeuksien, mm. perusoikeuksien, toteutumiseen, kilpailu- ja valtioneuvoston sääntelyyn, vahvan sähköisen tunnistamisen rooliin sääntely-ympäristössä sekä viranomaisen rooliin identiteettipalvelujen tarjoajana, sähköisen tunnistamisen palveluntarjoajana ja henkilöllisyysasiakirjojen myöntäjänä ja valtion mahdollisuuksiin tuottaa uusia ratkaisuja digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöön. Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä ja sen lausuntokierrokselta maaliskuussa 2021 saatu palaute toimivat osaltaan perustana kansallisten hankkeiden jatkotyössä.

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen tulevat kansalliset toteutukset (mm. digitaalinen henkilöllisyystodistus) ja tavoitellusti vuonna 2023 voimaan tulevat kansalliset säädösuudistukset ovat esivaihe kohti käynnissä olevan EU-säädösuudistuksen mukaista digitaalista identiteettilompakkoa ja itsehallittavan identiteetin toimintamallia. Digitaalista identiteettilompakkoa koskevan EU-sääntelyn esitetty voimaantuloajankohta on vuonna 2023 ja täytäntöönpano viimeistään vuonna 2024. Itsehallittavan identiteetin toimintamalli, ja

myös OmaData-periaate (ihmiskeskeinen henkilötiedon hallinta), tarkoittavat sitä, että omiin tietoihin liittyy aiempaa suurempi vapaus ja vastuu.

Digitaalisessa toimintaympäristössä tulee huomioida eri käyttäjäryhmien tarpeet sekä viranomaisten velvollisuus tarjota digitaalisia palveluja ja oheispalveluja (mm. digituki), hallintolain mukainen palveluperiaate, palvelujen asiakaslähtöisyys, yhdenvertaisuus, saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva ja käyttäjän kielelliset oikeudet. Lisäksi tulee huomioida ja tarjota eri käyttäjille sopivat vaihtoehtoiset ratkaisut asiointiin fyysisessä ja digitaalisessa toimintaympäristössä.

Digitaalisten palvelujen saavutettavuus-, yhdenvertaisuus-, turvallisuus- ym. näkökohtiin perustuva valvonta on keskittynyt eri tahoille, joiden valvontaroolia ei tässä opinnäytetyössä mainintaa tarkemmin käsitellä.

3 Kehittämisprosessi ja menetelmät

Tutkimuksellisen kehittämistyön prosessin vaiheet voidaan esittää seuraavasti: 1) kehittämiskohteen tunnistaminen ja alustavien tavoitteiden määrittely; 2) aineiston hankinta ja kehittämiskohteeseen perehtyminen (teoria & käytäntö); 3) kehittämistehtävän määrittäminen ja kehittämiskohteen rajaus; 4) tietoperustan laatiminen, lähestymistavan ja käytettävien menetelmien suunnittelu, kehittämistehtävän mahdollinen tarkentaminen; 5) kehittämishankkeen toteuttaminen valituilla menetelmillä ja työkaluilla ja julkistaminen; ja 6) tutkimustulosten, johtopäätösten ja kehittämis- tai toimintaehdotusten esittäminen, kehittämisprosessin ja tulosten arviointi (arviointi vakiintuneilla käsitteillä, joita ovat tutkimuksen luotettavuus (reliabiliteetti) ja tutkimuksen pätevyys (validiteetti)). Tutkimukselliselle prosessille ominaista on järjestelmällisyys, analyyttisyys, kriittisyys, aktiivinen vuorovaikutus, monitahoisen lukijakunnan huomiointi ja eettisyys. (Ojasalo ym. 2015, 24, 26; Vilkkä 2021, luvut 3, 7.)

Kehittämistyössä käytettävät menetelmät voivat olla määrällisiä (kvantitatiivisia; tiedonintressinä saavutettu numeraalinen tieto) tai laadullisia (kvalitatiivisia; tiedonintressinä saavutettu, merkitysten (halujen, uskomusten, käsitysten, arvojen, ihanteiden) ymmärtämisessä auttava tieto). Määrällisiä menetelmiä ovat esimerkiksi lomakekysely ja strukturoitu lomakehaastattelu, joissa kysytään samoja asioita samassa muodossa suurelta vastaajajoukolta (otos perusjoukosta). Määrälliset menetelmät sopivat tilanteeseen, jossa testataan jonkin teorian paikkansa pitävyyttä. Teoriasta tehdään usein hypoteeseja (väittämiä ja oletuksia), joiden paikkansa pitävyyttä kyselyllä tai haastattelulla testataan. Laadullisia menetelmiä ovat puolestaan esimerkiksi teema-, avoin ja ryhmähaastattelu sekä osallistuva havainnointi. Laadullisia menetelmiä käytetään tutkittaessa aiheita, joita ei

entuudestaan tunneta hyvin ja joita halutaan ymmärtää paremmin. Laadullisia menetelmiä käytettäessä tutkittavia tahoja on vähemmän kuin määrällisessä tutkimuksessa (harkitusti valitut kohteet), mutta analysoitavaa aineistoa syntyy usein paljon; suppeasta kohteesta pyritään hankkimaan runsaasti tietoa kohteen ymmärtämiseksi paremmin ja kokonaisvaltaisemmin. Olemassa olevat teoriat eivät ohjaa samalla tavalla, tai yhtä paljon, laadullisten menetelmien käytön suunnittelua kuin ne ohjaavat määrällisten menetelmien käytön suunnittelua. Menetelmien osalta on esitetty, että määrällisillä menetelmillä saadaan pinnallista mutta luotettavaa tietoa (toimintaympäristössä toteutuva yleinen lainalaisuus ja säännönmukaisuus) ja laadullisilla menetelmillä saadaan syvällistä mutta huonosti yleistettävää tietoa (tutkimuksen subjektiivisempi luonne). (Ojasalo ym. 2015, 104-105, 121; Vilka 2021, luku 3.)

Opinnäytetyössä käytettiin sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä, joita kuvataan tarkemmin tämän luvun alaluvuissa.

3.1 Kehittämistyön tavoitteet, kehittämistehtävä ja kehittämiskysymykset

Kehittämistyön tavoitteena on tuottaa informaatiota ja toteuttaa kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) tuotettuun informaatioon pohjautuva aputyökalu apukysymyksineen, jotka osaltaan tukevat ja edistävät tuote- ja palvelukehitystä ja palveluntarjontaa. Tuotetun aputyökalun avulla pyritään myös lisäämään ymmärrystä digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen uusista tuotteista ja palveluista (digitaalinen ydinidentiteetti ja itsehallittavan identiteetin toimintamalli, älyratkaisut/digitaaliset lompakkoratkaisut, digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline ja luonnollisen henkilön tunnistusväline).

Kehittämistehtävänä on tarkoitus toteuttaa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle informoiva, ohjaava ja fasilitoiva aputyökalu apukysymyksineen. Nykyinen ja uudistuva EU-sääntely ja kansallinen sääntely asettavat monenlaisia vaatimuksia tuotteiden ja palvelujen tarjonnalle niiden eri vaiheissa. Palveluntarjontaan liittyikin normatiivisesta lähtökohdasta monenlaista dokumentoitavaa, selvitetävää ja ohjeistettavaa mm. palveluntarjoajalle itselleen, muille palveluntarjoajille, muille viranomaisille, julkishallinnon yhteispalvelun osapuolille, alihankkijoille/ sopimus-kumppaneille, käyttäjille ja ulkoiselle arviointilaitokselle, mihin uudistuva sääntely tuo myös muutoksensa. Edellä mainittu aputyökalu on tarkoitus toteuttaa niin, että se on vuonna 2022 käyttöön otettava, luottamuksellista tietoa sisältämätön (pl. jotkut toteutuksen yksityiskohtiin liittyvät kuvat) aputyökalu, joka palvelee mm. nykyisten ja tulevien digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjonnassa. Kohdeorganisaatiossa loppuvuonna 2021 toteutettavalla anonyymillä

verkkokyselyllä on tarkoitus kerätä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että minkälainen aputyökalu tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa.

Kehittämistyötä ohjaavat seuraavat kehittämiskysymykset:

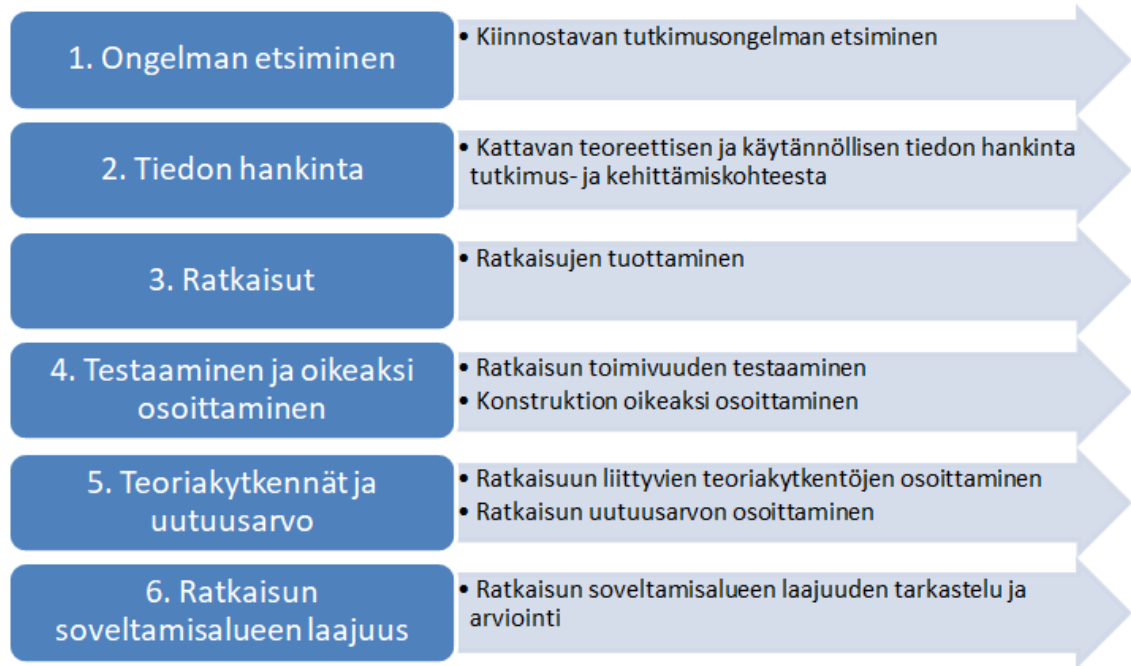
1. Minkä sisältöinen aputyökalu tukisi parhaiten digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuottamista ja tarjontaa niiden elinkaaren aikana?
2. Miten aputyökalussa voitaisiin huomioida kohdeorganisaation asiakkaiden asiakastarpeet ja tukea asiakaslähtöistä palveluntarjontaa?
3. Mikä alusta olisi käytön kannalta paras aputyökalulle?
4. Mitkä ominaisuudet/tekijät parantaisivat aputyökalun käytettävyyttä?
5. Miten aputyökalusta saataisiin toimiva, selkeä ja ymmärrettävä eri alojen asiantuntijoille?

3.2 Konstruktiivinen tapaustutkimus

Kehittämisen lähestymistavaksi valittiin konstruktiivinen tapaustutkimus.

Konstruktiivista tutkimusta käytetään, kun liike-elämässä tai julkishallinnon toimijan toiminnassa ilmenee tosiasiallinen ongelma, johon kehitetään ratkaisuna abstrakti toimintamalli tai muu vastaava abstrakti konstruktio. Konstruktio voi olla täten esimerkiksi tuote, tietojärjestelmä, ohje, käsikirja, malli, menetelmä, mittari tai suunnitelma. Konstruktio tuottamiseen kytkeytyy myös uuden tiedon tuottaminen. Konstruktio toimivuus ilmenee siinä, miten hyvin ongelma ratkeaa konstruktion avulla. Konstruktiivisessa tutkimuksessa olennaista on hyvä perehtyminen työn aiheeseen liittyvään teoreettiseen tietoon ja aiempiin tutkimuksiin. Tiivis vuoropuhelu teorian (teoreettinen tieto) ja käytännön (empiirinen eli käytännöllinen tieto) välillä on tyypillistä konstruktiiviselle tutkimukselle. Valittu teoreettinen perusta ohjaa konstruktion kehittämistä ja työn tuloksia arvioidaan suhteessa aiempaan tieteelliseen tietämykseen aiheesta. Tutkimuksellisen työn tieteellinen painoarvo ei ole niinkään uuden teoreettisen mallin luomisessa, vaan siinä, että aiemmin tunnettujen teorioiden toimivuutta testataan kehitettyyn ratkaisuun ja hyväksyttävästi ja riittävästi tuloksena todetaan, että jo aiemmin tunnettu teoria oli hyödyllinen ilmennyttä ongelmaa ratkaistaessa. Konstruktiivisessa tutkimuksessa luotettavuus (reliabiliteetti) syntyy suunnitteleamalla työn toteutus hyvin, toteuttamalla työ suunnitelman mukaisesti ja laatimalla tehtävästä hyvätasoinen raportti. Konstruktiivisessa tutkimuksessa on tärkeää dokumentoida eri vaiheet ja perustella käytetyt menetelmät sekä valittu ratkaisuvaihtoehto. Konstruktiivisessa tutkimuksessa käytettäviä menetelmiä voivat olla esimerkiksi havainnointi, ryhmäkeskustelut, aivoriihi, haastattelut, kyselyt ja palvelumuotoilun eri menetelmät. Konstruktiivisessa tutkimuksessa pätevyys (validiteetti) puolestaan tarkoittaa, että tutkimustyön tuloksena esitetty ratkaisu on soveltuva ja käyttökelpoinen ratkaisu esitettyyn ongelmaan. Kun

tavoitteet on selkeästi rajattu ja ratkaisun toimivuus testaamalla todennettu, työssä toteutettu ratkaisu voidaan todeta toimivaksi kyseisessä tutkitussa yksittäistapauksessa. Konstruktiivisen tutkimuksen eteneminen on esitetty Kuviossa 5. (Jokinen 2021; Ojasalo ym. 2015, 37-38, 65-70; Lukka 2001.)

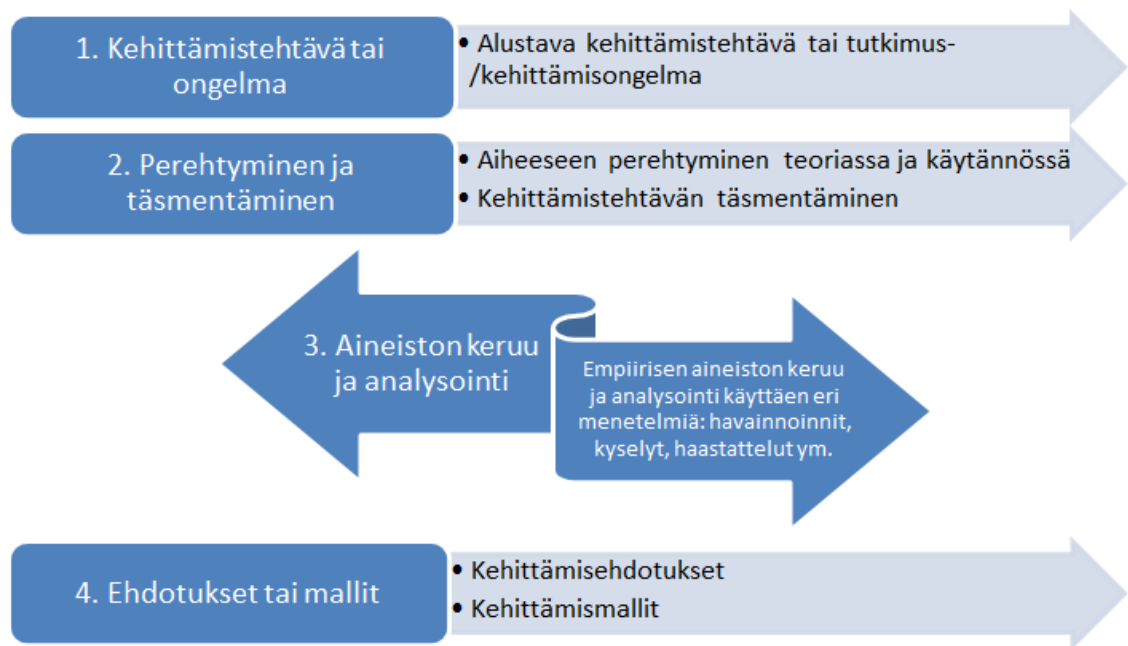


Kuvio 5: Konstruktiivisen tutkimuksen etenemisvaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2015, 67)

Konstruktiivista tutkimusta käytettiin lähestymistapana kehitettäessä kohdeorganisaation digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuottamista ja tarjontaa tukeva aputyökalu.

Tapaustutkimuksen (case study) tavoitteena on tuottaa kohteesta tutkittua, syvällistä ja yksityiskohtaista tietoa kehittämisen tueksi. Kehittämistyö nojautuu aina aiempiin teorioihin, metodeihin ja tutkimuksiin, joissa on käsitelty saman tyyppisiä ongelmia kuin omassa kehittämistehtävässä (esimerkiksi tutkittu tieto ja teoriat asiakaslähtöisten palvelujen kehittämisestä). Tapaustutkimus vastaa usein kysymyksiin ”miten” ja ”miksi”. Tapaustutkimuksessa huomioidaan paikalliset, ajalliset ja sosiaaliset tilanteet ja yhteydet. Tapaustutkimus soveltuu kehittämistyössä valituksi lähestymistavaksi silloin, kun pyrkimyksenä on ymmärtää syvällisesti kohdeorganisaation tilannetta, tutkimalla kohdetta sen omassa ympäristössä, ja tehtävänä on tuottaa ratkaisu johonkin ongelmaan tai tutkimuksen keinoin kehittämisehdotuksia. Puhdas tapaustutkimus tuottaa kehittämisideoita tai ratkaisuehdotuksen ilmenneeseen ongelmaan, kehittämättä vielä varsinaisesti mitään konkreettista. Tutkimuksessa tapauksena voi olla esimerkiksi koko organisaatio tai sen osasto, henkilöstö-, tuote- tai asiakasryhmä, palvelu, toiminta, tilanne, järjestelmä tai prosessi.

Tutkimuksessa on usein vain yksi kohde, vaikkakin tapaustutkimus voi myös kohdistua useampaan kuin yhteen tapaukseen, kunkin kohteen ollessa tietty kokonaisuus. Tapaustutkimuksessa käytetään tyypillisesti useampia ja toisistaan eroavia tiedonhankintamenetelmiä ja muita menetelmiä syvällisen, monipuolisen ja kokonaisvaltaisen kuvan saamiseksi tutkittavasta kohteesta. Tapaustutkimusta voidaan tehdä määrällisin tai laadullisin menetelmin tai niiden yhdistelmänä. Käytettäviä menetelmiä voivat olla esimerkiksi dokumenttianalyysi, prosessikuvaus (blueprint), havainnointi, haastattelut, kyselyt, aivoriihi ja vertailuanalyysi (benchmarking). Tapaustutkimuksen eteneminen on esitetty Kuviossa 6. (Ojasalo ym. 2015, 37, 52-57.)



Kuvio 6: Tapaustutkimuksen etenemisvaiheet (mukaihen Ojasalo ym. 2015, 54)

Tutkittavana tapauksena on yksi kohdeorganisaation sähköisen asioinnin palvelukokonaisuus (uudet digitaalisen henkilöllisyyden palvelut, sähköisen tunnistamisen palvelut ja identiteettipalvelut (rekisteri-identiteetti)). Tapaustutkimusta käytettiin lähestymistapana tuottaessa kyseiseen palvelukokonaisuuteen liittyvää tietoa ja ratkaisuehdotus kehittämisideoineen edistämään palvelukokonaisuuden tuottamista ja tarjontaa. Tunnistettuna ongelmana on uusi sääntely-ympäristö ja sen tuomat haasteet tuote- ja palvelukehitykselle ja palveluntarjonnalle. Sääntely on tehtävä sisällöllisesti tutuksi, sääntelyn tarjoamat mahdollisuudet on kuvattava ja esitettävä myös kytkökset muuhun sääntelyyn.

3.3 Muotoiluajatteluun perustuva kehittäminen

Tässä luvussa ja sen alaluvuissa käsitellään palvelumuotoilua, oikeusmuotoilua ja muotoiluajattelua. Oikeusmuotoilu eroaa muusta käsiteltävästä muotoilusta siten, että se kohdistuu oikeudellisessa toimintaympäristössä tapahtuvaan muotoiluun.

Muotoiluajattelu tarkoittaa käytännössä muotoilun tuomista eri toimialoille (juridiikka, koulutus, julkishallinto, organisaation johto, terveydenhuolto ym.). Muotoiluprosessi on oppiva prosessi ja muotoiluajattelu on tapa käyttää ammattimuotoilijan prosessia, ajattelutapoja ja mekanismeja yhteistyölähtöisesti, ratkaisuoitoituneesti, iteratiivisesti ja käyttäjakeskeisesti eri toimialoilla ja myös muiden tahojen kuin muotoilijoiden toimesta. (Hagan 2017; Armitage, Cordova & Siegel 2017, 48-50.)

Palvelumuotoilun ja oikeusmuotoilun menetelmiä ja työkaluja hyödynnettiin kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) aputyökalua laadittaessa. Aputyökaluun sisältyy merkittävässä määrin normatiivista informaatiota, minkä perusteella menetelmänä tulee kyseeseen myös oikeusmuotoilu.

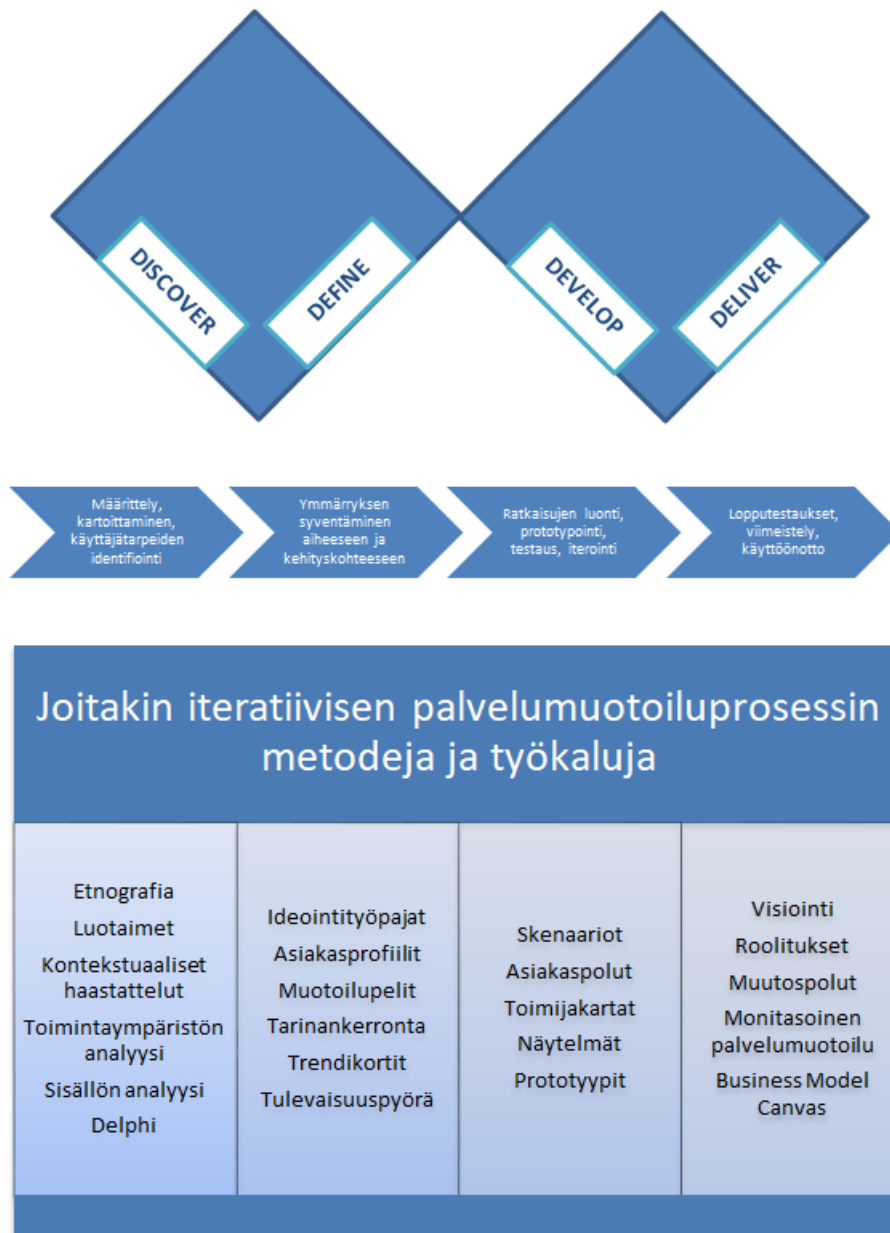
3.3.1 Palvelumuotoilu

Palvelumuotoilu tarkoittaa tuotteiden ja palvelujen innovointia, uuden luomista tai olemassa olevien tuotteiden ja palvelujen kehittämistä ja asiakaskokemuksen parantamista, jotta tuotteista ja palveluista tulisi hyödyllisempiä, käytettävämpiä ja haluttavampia asiakkaalle sekä tehokkaampia, kannattavampia ja arvoa tuottavia organisaatiolle. Palvelumuotoilu ohjaa hyödyntämään käytettävissä olevia resursseja paremmin. Palvelumuotoilu on luova ja käytännöllinen tapa kehittää olemassa olevia tuotteita ja palveluja ja innovoida uusia. Palvelumuotoilu sisältää käyttäjälähtöisen muotoiluprosessin, muotoiluajattelun ja tarvittavat teknologiat, taidot, asiantuntemuksen ja eri tahojen välisen vuorovaikutuksen palvelujen kehittämiseen. Palvelumuotoilu auttaa organisaatioita näkemään tuotteensa ja palvelunsa asiakkaan näkökulmasta ja ymmärtämään tuotteen ja palvelun koko elinkaaren. Palvelumuotoilu voidaan nähdä mielentilana, prosessina, työkalupakkina, yhteisenä poikkitieteellisenä ja -taiteellisenä suunnittelukielenä sekä johtamistapana ja hallintatyökaluna. (Moritz 2005, 39-49; Stickdorn, Hormess, Lawrence & Schneider 2018, 19-22.) Palvelumuotoilu auttaa visualisoimaan konkreettisia ratkaisuja (tuotteita ja palveluja), jotka palvelevat käyttäjän tarpeita. Palvelumuotoilu on käyttäjälähtöisyyden pohjalta tapahtuvaa kokemuseräistä suunnittelua ja muotoilua. Asetetut tavoitteet ja luodut skenaariot ohjaavat palvelumuotoilua niin fyysisen tuotteen suunnittelemisessa kuin toimintatavan, prosessin tai taitojen kehittämisessä. (Goodwin 2009, 3-5, 436, 616.)

Tuulaniemi (2011, 58) käsittelee palvelumuotoilua suomalaisista lähtökohdista ja määrittelee palvelumuotoilun yhteisesti jaetuksi kieleksi eri osaamisalueiden välillä sekä yhteisesti jaetuksi ajattelu- ja toimintatavaksi, edellä mainittujen sisältäessä sekä palvelumuotoilun prosessin, josta löytyy useita erilaisia versioita, että erilaiset työkalut.

Digitaalinen ympäristö tuo oman lisänsä palvelumuotoiluun, vaikka palvelumuotoilun ja digitaalisen palvelumuotoilun välillä ei nähtäisikään merkittävää eroa. Digitaalinen palvelu ja digitaalinen tuote on paljon vaikeampi erottaa toisistaan kuin fyysinen palvelu ja fyysinen tuote. Esimerkiksi verkkosivusto ja mobiiliapplikaatio toimivat usein sekä palvelukanavana että tuotteena. Digitaalinen palvelu on myös usein sidottu johonkin fyysiseen tuotteeseen, esimerkiksi puhelimeen tai autoon (esimerkiksi verkossa toimiva taksin tilauspalvelu). Fyysinen elementti vaikuttaa myös paljon itse palvelukokemukseen, mikä on otettava huomioon digitaalista palvelumuotoilua tehtäessä. (Tinworth 2012.)

Palvelumuotoilu tarjoaa helppokäyttöisiä menetelmiä ja työkaluja käyttäjät huomioivan tuotteen tai palvelun kehittämiseen sekä konseptin konkretisoimiseen ja testaamiseen. Palvelumuotoilulla pyritään kontrolloidun iteratiivisen prosessin kautta ja sidosryhmiä kehittämistyöhön osallistamalla lisäämään asiakasymmärrystä ja toimintaympäristöymmärrystä sekä tuottamaan käyttökelpoisia käytännön ratkaisuja. Palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja ovat muun muassa havainnointi, haastattelut, asiakkaiden, loppukäyttäjien, oman henkilöstön, kumppanien ja muiden sidosryhmien osallistaminen kehitystyöhön työpajojen, aivoriihen, pelien ymv. kautta, asiakaspersonat/asiakasprofiilit, asiakaspolku/palvelupolku kuvaamassa asiakkaan prosessia (palvelun eri vaiheita ja asiakaskokemuksia niiden aikana), ideoiden ja konseptien visualisointi (kuvat, kartat, piirrookset, sarjakuvat, animaatiot ymv.) ja prototyyppien (mallikappaleet testiympäristöineen) rakentaminen. Palvelumuotoiluprosessia ja esimerkkejä prosessin aikana käytettävistä metodeista ja työkaluista kuvataan Kuviossa 7. (Ojasalo ym. 2015, 38, 71-80.)



Kuvio 7: Palvelumuotoiluprosessi (tiedot mukailten: Ojasalo ym. 2015, 75; Design Council 2019)

Kehittämisprosessissa vaiheineen, menetelmineen ja työkaluineen mukailtiin Design Councilin (2019) Double Diamond -muotoiluprosessia ("Tuplatimantti": 1. Discover (Löydä) & Define (Määritä), 2. Develop (Kehitä) & Deliver (Toimita)), joka myös esitetään Kuviossa 7.

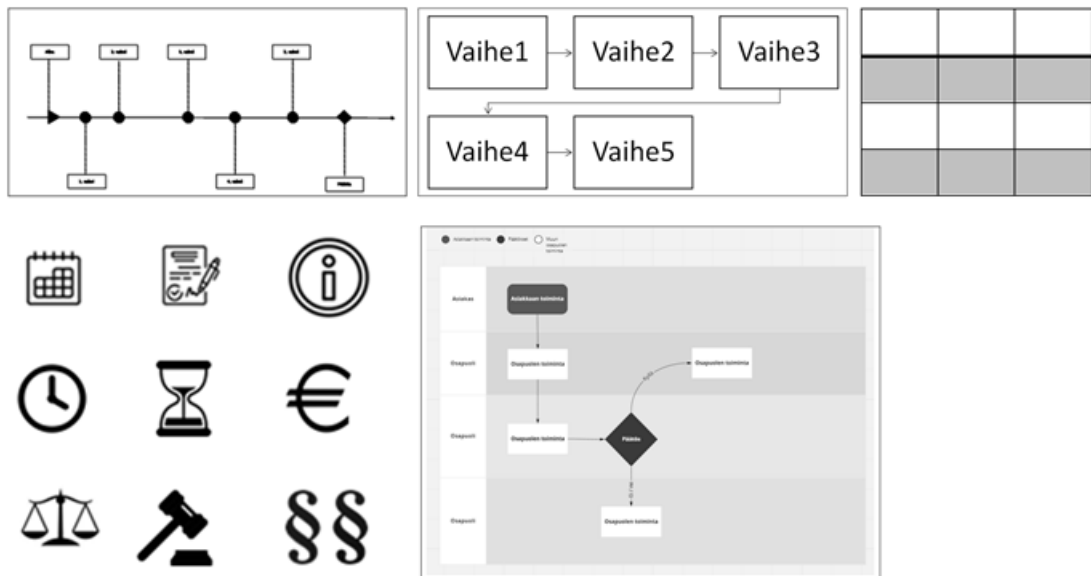
Kehittämisprosessin aikana käytetyt muotoilun menetelmät ja työkalut kuvataan tarkemmin jäljempänä omissa alaluvuissaan.

3.3.2 Oikeusmuotoilu

Oikeusmuotoilu hyödyntää palvelumuotoilun kanssa pitkälti samoja menetelmiä, työkaluja ja prosesseja (kuten esimerkiksi Design Councilin Double Diamond -muotoiluprosessia).

Oikeusmuotoilu tarkoittaa käytännössä asioiden tai aineistojen tekemistä käytettäväksi ja ymmärrettäväksi oikeuden parissa ja oikeudellisessa ympäristössä toimiville tahoille: juristeille, tuomareille, kansalaisille, kuluttajille ja liiketoiminnalle. Oikeusmuotoilu voi kohdistua oikeudelliseen viestintään ja kommunikaatioon (suullinen ja kirjallinen; käyttäjätavallinen kieli), dokumentaatioon (säädökset, sopimukset ym.; sisällöllinen selkeys, ymmärrettävyys ja luettavuus, riittävän iso kirjasinkoko) sekä oikeudellisiin prosesseihin tai menettelyihin (prosessien ja menettelyjen yleiskielisyys, ammattisanaston välttäminen, toiminnan kehittäminen osallistavammaksi prosessien ja menettelyjen eri vaiheissa). (Perry-Kessaris 2018, 6-7, 9-10, 12-17; Rehula 2020.)

Visualisoinnilla voidaan saada aikaan monenlaisia hyötyjä ja visualisoinnin kautta olennainen tieto voi löytyä aineistosta helpommin ja nopeammin, aineiston sisällöllinen ymmärrettävyys voi parantua ja virhetulkinnat voivat vähentyä, tiedonjako voi helpottua ja yhteistyö voi tehostua. Visualisoidun informaation käyttäminen voidaan myös kokea mielekkäämmäksi, jolloin informaatioon myös sitoudutaan paremmin. Tekstin visualisointi voidaan toteuttaa esimerkiksi selkeästi erottuvalla otsikoinnilla, kerroksellisella rakenteella, typografisella korostuksella ja numerointiin tai luettelomerkkeihin perustuvalla listauksella. Kuviossa 8 esitetään eri käyttötilanteisiin soveltuvia visualisointitapoja, joita vasemmalta oikealle katsottuna ovat: 1) aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla, ajallista kestoja ja asioiden välisiä riippuvuuksia; 2) prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia ja tukien ongelmanratkaisussa ja päätöksenteossa; 3) taulukko sarakkeineen ja riveineen tiedon järjestämistä, jäsentämistä, vertailua ja yhteenvedoa varten; 4) symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa, mahdollistaen dokumentaatioissa nopean silmäilyn ja rakenteellisen hahmottamisen; ja 5) ”uimarata” kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista, kukin toimija sijoitettuna horisontaalisesti tai vertikaalisesti omalle radalleen ja vastuut (tehtävät) ja oikeudet kirjattuna soveltuville radoille. (Haapio & Passera 2017, 10, 12, 14, 16, 20-22, 24-26; Korhonen 2021.)

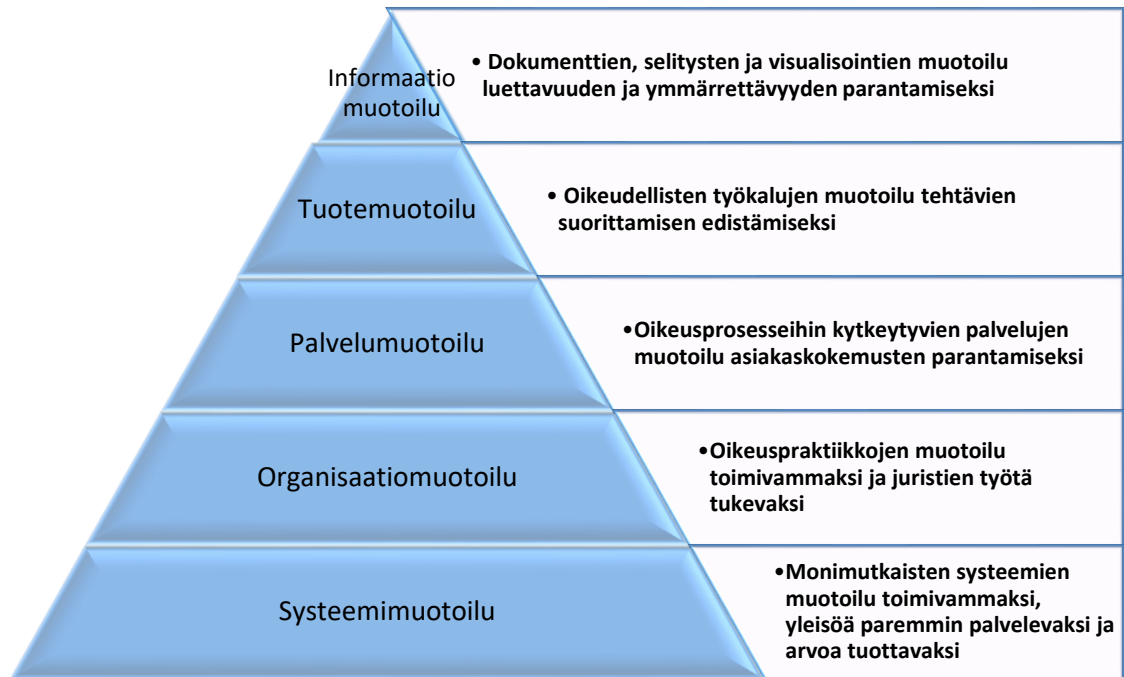


Kuvio 8: Visualisointitapoja

Visualisointitapoihin viitattiin myös loppuvuonna 2021 kohdeorganisaatiossa toteutetussa kyselyssä (Liitteet 2 ja 3), kun kyselyllä kartoitettiin, että minkälainen aputyökalu olisi käyttäjilleen toimiva.

Eri ammattialojen edustajien (juristit, arkkitehdit, palvelumuotoilijat, ohjelmistokehittäjät ym.) tietämyksen, kokemuksen, taitojen, työkalujen, menetelmien ja teknologioiden yhdistäminen uusien ideoiden, tuotteiden ja palvelujen kehittämiseksi voi olla samanaikaisesti haastavaa, palkitsevaa ja tuottavaa. Eri näkökulmat ja katsontakannat voivat tarjota hyvän mahdollisuuden aikaansaada tehokkaita ja käyttäjäystävällisiä ratkaisuja. Jatkuva oppiminen osana nykypäivän työelämää sopii hyvin yhteen oikeusmuotoilun poikkitieteellisen yhteistyön täytäntöönpanon kanssa.

Muotoilu on ongelmanratkaisua ja muotoilun eri osa-alueiden (informaatiomuotoilu, tuotemuotoilu, palvelumuotoilu, organisaatiomuotoilu, systeemimuotoilu) hyödyntämistä eri haasteisiin. Kuvion 9 oikeusmuotoilupyramidissa esitetään muotoilun eri osa-alueet tarkoituksineen ja tavoitteineen. (Hagan 2017.)



Kuvio 9: Oikeusmuotoilupyramidi (mukaillen Hagan 2017)

Kehittämistehtävässä oikeusmuotoilu toteutettiin aputyökaluun ja sen juridiseen tekstiin liittyvänä informaatiomuotoiluna ja tuotemuotoiluna. Aputyökalun kehittämisen aikana eri tahoilta kerättiin kyselyn (Liitteet 2 ja 3) ja keskustelujen kautta palautetta ja näkemyksiä aputyökalun sisällöstä.

Kehittämisen prosessin aikana käytetyt muotoilun menetelmät ja työkalut kuvataan tarkemmin jäljempänä omilla alaluvuissaan.

3.4 Muotoilun menetelmät ja työkalut

Muotoilun eri menetelmiä ja työkaluja käytettiin koko kehittämisprosessin aikana, tilanteen alkukartoituksesta lähtien aina aputyökalun (tuotteen) konseptointiin, prototyyppiin, testaukseen ja iterointiin asti. Käytettyjä menetelmiä ja työkaluja kuvataan tarkemmin alaluvuissa 3.4.1-3.4.8.

Kehittämisen tueksi laadittiin myös tiedonkeruusuunnitelma (Liite 1) ja suunnitelman mukaisen tiedonkeruun kautta pyrittiin syventämään ymmärrystä kehitettävän tuotteen asiakkaista, heidän tarpeistaan, toiveistaan, työelämästään sekä palveluympäristöstä.

Tässä vaiheessa kehittämisprosessia tehtiin toimintaympäristö- ja asiakastutkimusta, identifioitiin asiakastarpeita sekä kehitettiin ideoita. Tuotettavan aputyökalun osalta mietittiin vaihtoehtoisia ratkaisuja, kehitettiin valittua ratkaisua, täsmennettiin konseptia ja prototyyppiin, testattiin ja iteroitiin aputyökalua. Samalla kerättiin palautetta

kohdeorganisaatiosta kohderyhmään kuuluvilta henkilöiltä ja muilta tahoilta ja informoitiin prosessin kulusta kohdeorganisaatiota. (Design Council 2021; Design methods for... 2021, 6-9.) Kehitetyn tuotteen (aputyökalun) käyttöönottoa ja sen dokumentointia ei toteutettu opinnäytetyön laatimisen aikana.

3.4.1 Dokumenttianalyysi ja havainnointi etnografisena menetelmänä

Toimintaympäristöön perehtyminen toteutettiin dokumenttianalyysin ja etnografisiin menetelmiin lukeutuvan havainnoinnin keinoin.

Työelämässä tuotetut erilaiset dokumentit (esimerkiksi muistiot, (projekti)raportit, pöytäkirjat, tiedotteet, käsikirjat, päiväkirjat, www-sivut, vuosikertomukset, budjetit, tilastot, valokuvat, piirroksot, lehtikirjoitukset, markkinointimateriaalit, selvitykset ja rekisterit) sisältävät usein kehittämiskohteeseen liittyvää ja kehittämisen tueksi hyvin soveltuvaa tietoa. Dokumenttianalyysiä käytetään yleensä yhdistettynä muihin tiedonkeruumenetelmiin lisänäkökulmien saamiseksi kehitystyöhön. Dokumenttien luottamuksellisuus voi estää joidenkin dokumenttien käytön. Dokumenttianalyysi edellyttää kriittisyyttä dokumenttien sisältöä kohtaan sekä myös dokumentin tuottajaan ja dokumentin tarkoitukseen liittyvää arviointia. Tavoitteena on dokumenttien järjestelmällinen analysointi sekä selkeän ja informoivan kirjallisen kuvauksen luominen tutkittavasta ja kehitettävästä asiasta, jotta kehittämistyössä voidaan tehdä luotettavia johtopäätöksiä. (Ojasalo ym. 2015, 43, 136.)

Dokumenttianalyysin kohteeksi otettiin digitaalista henkilöllisyyttä ja sähköistä tunnistamista koskevat EU-tason ja kansallisen tason säädösesitykset (opinnäytetyön alaluvut 2.2, 2.10.3 ja 2.10.4), jotka muodostavat keskeisen osan tuotettavassa aputyökalussa annettavasta informaatiosta. Lisäksi dokumenttianalyysin kohteeksi otettiin muu keskeinen, digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan vaikuttava EU-sääntely ja kansallinen sääntely. Opinnäytetyön alaluvuissa 2.3 ja 2.7-2.9 käsitellään voimassaolevaa ja jatkossakin sovellettavaa sähköisen tunnistamisen sääntelyä sekä muuta sääntelyä, jonka kohteena on henkilöiden yhdenvertaisuus, tuotteiden ja palvelujen saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva sekä käyttäjän kielelliset oikeudet. Dokumenttianalyysin kohteeksi otettiin myös sähköisen asioinnin toimintaympäristöä, tuotteita, palveluja, käyttäjätottumuksia, muutostarpeita ja käyttäjätarpeita koskevat viranomaiskartoitukset ja -selvitykset, joiden tuloksia käsitellään opinnäytetyön alaluvussa 2.4 ja Liitteen 4 taulukossa. Viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksia verrattiin havainnoinnin kautta saatuihin saman aihepiirin tuloksiin.

Havainnointia voidaan toteuttaa monella tavalla ja havainnointi on suositeltu menetelmä kehittämistyöhön. Hyödyllistä tietoa saadaan kerättyä tarkkailemalla paikan päällä systemaattisesti tosiasiallisia tapahtumia, esimerkiksi asiakkaiden käyttäytymistä tai

henkilöstön keskusteluja tai muutoin henkilöiden käyttäytymistä ja reagoitua eri tilanteissa. Havainnoija voi myös esimerkiksi havainnoida työntekoa ja sen käytäntöjä, seurata kokouksia, tutustua työväliseisiin ja työtiloihin sekä keskustella työntekijöiden kanssa tai haastatella työntekijöitä. Havainnointiaineistoa voidaan kerätä luonnollisessa ympäristössä tai keinotekoisissa laboratorio-olosuhteissa (kenttätutkimus). Havainnoita voidaan kerätä järjestelmällisesti esimerkiksi pitämällä kenttäpäiväkirjaa (lehtiöön ymv. kirjattu havainnoita) koko kehittämisprosessin ajan, jolloin havainnoinnista tulee keskeinen kehittämisen menetelmä. Havainnointi voi myös olla suunnitelmallisempaa ja perustua valittuihin tilanteisiin: kokouksiin, asiakaspalvelutilanteisiin tai muihin vastaaviin tilanteisiin. Havainnointi voi kenttäpäiväkirjan pitämisen lisäksi tai sijasta tapahtua myös täyttämällä havainnointilomakkeita tai videoimalla, valokuvaamalla tai äänittämällä tilanteita. Havainnointi voi tapahtua tilanteessa ulkopuolisena toimijana tai toimintaan osallistuvana toimijana. Kenttätöön aikana kerätään ja tallennetaan subjektiivista, objektiivista, laadullista ja määrällistä tietoa. Osallistuttaessa tutkittavan kohteen toimintaan osallistuva havainnointi voi tapahtua esimerkiksi organisaation työntekijänä. Havainnointi voidaan myös kohdistaa ennalta määriteltyihin asioihin, tapahtumiin, tilanteisiin tai suhteisiin tutkimuskohteessa. Havainnointi on etnografinen menetelmä, etnografian kautta tarkastellaan, kuvaillaan ja pyritään ymmärtämään tutkimuskohdetta osallistumalla sen piirissä olevien ihmisten arkeen. Etnografia on laadullista tutkimusta ja sen valmisteluvaiheeseen kuuluu kohteeseen perehtyminen, alustavien päämäärien asettaminen, kysymysten valmistelu ja tarvittavien lupien hankkiminen. Etnografisen menetelmän selitetään ja kuvataan ihmisten toimintaa heidän omassa ympäristössään. Etnografisen tutkimuksen kohteeksi pyritään löytämään erilaisia käyttäjiä keskivertokäyttäjien sijasta kiinnostavan tutkimustiedon keräämiseksi ja erilaisten tarpeiden kartoittamiseksi. Havainnointi voi myös täydentää keskusteluja, suoritettavia kyselyjä ja haastatteluja. Havainnointi sopii hyvin kehittämistehtäviin, joiden kohteena on yksilön toiminta ja vuorovaikutus muiden kanssa. Havainnointi kertoo siitä, mitä ihmiset tekevät ja miltä asiat näyttävät, eikä siitä, mitä ihmiset sanovat. Tällöin ei saada vastausta siihen kysymykseen, että miksi ihmiset tekevät niinkuin tekevät. Havainnointi voi kohdistua myös esimerkiksi sanoma- ja aikakauslehtiin, muistioihin, mietintöihin, pöytäkirjoihin, kuviin, mainoksiin tai esitteisiin, jolloin systemaattiseen teksti- ja kuvamateriaalin havainnointiin liittyy kyselylomakkeen tai havainnointilomakkeen käyttö. Teksti- ja kuvamateriaalit sopivat hyvin havainnoinnin kohteeksi niiden sisältäessä merkityksiä eli ihmisten käsityksiä, kokemuksia, uskomuksia, haluja, arvoja ja ihanteita. Havainnoitavaa materiaalia tulee peilata kulttuuriseen asiayhteyteen, aikaan ja paikkaan, missä materiaali on tuotettu ja missä sitä havainnoidaan ja tulkitaan. Havainnoinnilla kerätystä aineistosta on pystyttävä rakentamaan looginen kokonaisuus ja uutta syntyvää tietoa varten tarvitaan kehittäjän, aineiston ja teorian välistä keskustelua. Havainnointiin liittyviä vaiheita varsinaisen dokumentoidun havainnoinnin jälkeen ovat havaintojen yhdistäminen eli pelkistäminen, aineistojen (työyhteisön

järjestelmät, työtavat, käytännöt, toimintamallit, normit, tietämys, asenteet ym., kenttämuistiinpanot, haastattelunauhut ymv.) kuvailu, analysointi ja tulosten tulkinta teoreettista kehystä vasten. Tutkijan tulee myös koko ajan reflektoida omaa työtään ja tarvittaessa saatujen tulosten perusteella siirtää tutkimuksen painopistettä. Tulokset esitetään pääasiassa kirjallisina kuvauksina ja selityksinä, huomioiden useat kohdeyleisöt ja päämäärät. Tutkittavien yksityisyyden kannalta havainnointiaineistoa tulee myös anonymisoida. (Ojasalo ym. 2015, 42, 114-118; Vilkkä 2021, luvut 4, 5; Vuorinen 2005, 63-70, 72, 76.)

Havainnoinnin kohteeksi otettiin Helsingin Sanomien 7.2.2021-25.2.2022 välisenä aikana julkaisemat lehtikirjoitukset ja mielipidekirjoitukset sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista, digituen tarpeista, muista käyttäjätarpeista ja toimintaympäristön uudistuksista. Havainnoinnin tulokset esitetään luvussa 4, tulosten yksityiskohtaisempi kooste ja havainnoinnissa käytetty havainnointilomake esitetään Liitteessä 5.

Havainnoinnin kohteeksi otettiin myös viranomaistoiminta ja viranomaisyhteistyössä (eri ministeriöiden ja virastojen välisessä yhteistyössä) käsitellyt digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen, identiteetin hallintaan, sähköiseen tunnistamiseen ja EU-säätelyn uudistukseen liittyvät kysymykset. Havainnoinnin tulokset esitetään luvussa 4. Liitteen 6 havainnointipäiväkirja käsittelee yksityiskohtaisemmin elokuun 2021 ja maaliskuun 2022 välisenä aikana tehtyjä havaintoja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä, EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvistä kysymyksistä ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä. Havainnointi kohdistettiin myös kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) juridisen tuen tarpeisiin hankkeiden mukaisia toteutuksia suunniteltaessa ja täytäntöönpannassa. Käytännössä havainnointi kohdistettiin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan liittyvään päivittäiseen toimintaan ja havainnointi tapahtui osana opinnäytetyön tekijän omaa työtä osallistuvana havainnoijana. Havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää niitä keskeisiä, usein esiinnousevia ja tarkennusta vaativia juridisia kysymyksiä, joita on aiheellista käsitellä tuotettavassa aputyökalussa.

3.4.2 Käyttäjäkartoitus (organisaation sisäiset asiakkaat) ja kysely

Prosessin alkuvaiheessa ja tiedonkeruusuunnitelmaa (Liite 1) laadittaessa kartoitettiin tarkemmin kohdeorganisaation sisäistä asiakaskuntaa ja tutkimuksen kohteeksi soveltuvaa henkilöryhmää ja palvelukokonaisuutta. Kohdeorganisaation sisäinen asiakaskunta eri

toimintoinen on laaja eikä opinnäytetyön laatimisen aikaisessa tiedonkeruussa ja tietojen analysoinnissa käytännössä pystytä tuottamaan tietoa kovin laajasta asiakaskunnasta eri tarpeineen. Tutkimuksen kohderyhmäksi täsmennettiin ja rajattiin kohdeorganisaatiossa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan osallistuvat esihenkilöt ja asiantuntijat, joiden normatiivinen toimintaympäristö on suuremman uudistuksen alla. Tutkimuksessa ja kehittämistyössä keskitytään ensisijaisesti digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaan, vaikka myös tutkimuksessa ja kehittämistyössä huomioidulla identiteettipalvelujen tarjoajalla (rekisteri-identiteetti väestötietojärjestelmässä) on kiinteä yhteys palveluntarjontaan sekä digitaalisen henkilöllisyyden, sähköisen tunnistamisen ja identiteetin hallinnan säädösuudistuksiin. Kohderyhmän esihenkilöiden ja asiantuntijoiden tehtävät kytkeytyvät digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen toteutuksiin. Kehittämistehtävänä tuotettavan apputyökalun olisi tarkoitus tukea digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaa lainsäädännön muutosprosessin, siihen kytkeytyvien hanketoteutusten, tuotteiden ja palvelujen kehittämisen ja käyttöönoton sekä käyttöönoton jälkeisen palveluntarjonnan aikana. Yhtenä tiedonkeruutapana päätettiin käyttää kohderyhmälle suunnattua kyselyä.

Kyselyä toteutettaessa huomioitiin sen soveltuvuus tilanteeseen ja kyselyä koskevat reunaehdot. Kysely soveltuu menetelmänä tilanteeseen, jossa tutkimuksen kohteena oleva aihe tunnetaan jo hyvin, mutta halutaan varmistua siihen liittyvien yksityiskohtien paikkansa pitävyydestä. Kehittämistyössä kysely sopii hyvin esimerkiksi lähtötilanteen selvittämiseen. Kysely voitaisiin toteuttaa myös kehittämistyön loppuvaiheessa kehittämistyön tulosten arvioimiseksi. Kyselyssä kysytään yleensä samat asiat samalla tavalla kyselyn kohteena olevalta joukolta. Kysely voidaan tehdä paperisella tai sähköisellä lomakkeella (sähköpostitse toimitettuna/sähköpostin linkkinä) tai sähköisenä sovelluskyselynä, jonka vastaaja itse täyttää, tai kasvokkain tai puhelimitse, jolloin kyselyn suorittaja täyttää lomakkeen. Kyselyn suunnittelu on monivaiheinen, sisältäen muun muassa suunnittelun tarvittavasta, kyselyllä kerättävästä tiedosta ja kyselyn analysoinnista. Kyselyn tulisi pohjautua olemassa olevaan tietoperustaan, jolloin aiempaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä on oltava riittävästi kyselyn suunnittelemiseksi ja toteuttamiseksi. Tietoperustan käsitteet tulisi myös muuttaa kyselyssä mitattaviksi muuttujiksi. Kyselyn kysymysten pitää olla yksiselitteisiä ja helposti vastattavissa. Kyselyssä tulee kysyä vain sellaisia kysymyksiä, jotka ovat tarpeellisia työn tavoitteiden saavuttamiseksi. Valmiit vastausvaihtoehdot soveltuvat usein paremmin kuin avoimet kysymykset. Kyselylomakkeeseen tulee sisällyttää riittävän yksityiskohtaisia vastausohjeita. Kyselylomakkeen pituus (keskimääräinen vastausaika enintään 15-20 minuuttia), ulkoasun selkeys, kysymysten määrä ja järjestys kyselylomakkeessa, yksinkertainen, selkeä, tarkka ja helppotajuinen kysymyksenasettelu, kaksoismerkitysten

puuttuminen kysymyksistä, yksinkertainen, tarkoituksenmukainen ja täsmällinen kieli kyselylomakkeessa ja kohtuullisen mittaiset, mieluummin lyhyet kuin pitkät kysymykset ovat tärkeitä huomioitavia sisällöllisiä tekijöitä kyselylomakkeessa. Kyselylomake on aiheellista testata ja luetuttaa tutkimustyön ohjaajalla ja valituilla alan asiantuntijoilla, koetäytättää itsellä ja koevastaajilla ja tehdä tarvittavat muutokset ennen kyselyn laajamittaista levittämistä. Lisäksi kyselylomakkeessa tulisi olla saate, joka on tarpeellinen sen antaessa informaatiota kyselystä ja sen suorittajasta, kohderyhmästä, kyselyaineiston käytöstä, vastaajien anonymiteetistä ja vastaamisen määräajasta (1-2 viikkoa). Saatekirjeen tavoitteena on myös herättää luottamusta kyselyyn ja kasvattaa vastausmotivaatiota. Tarvittaessa voidaan lähettää vielä myöhemmin muistutusviesti kyselyyn vastaamiseen houkuttelemiseksi. Kyselyssä on keskeistä määrittää havaintoyksikkö (kyselyssä mitattavien asioiden kohdetaho), perusjoukko (kaikkien havaintoyksikköiden muodostama joukko) ja otos (perusjoukosta satunnaisesti valitut, perusjoukkoa pienemmät havaintoyksikköjoukot, edustamassa koko perusjoukkoa), jotta kyselystä voidaan tehdä johtopäätöksiä ja tilastollisen päättelyn avulla pohtia tulosten yleistettävyyttä. Määrityksenä voidaan lisäksi mainita näyte, jonka kyseessä ollessa havaintoyksikköjen valinta on tyypillisesti harkinnanvaraista. Näytteestä ei voida tehdä koko perusjoukkoa koskevia yleistyksiä, vaan näytteen tulokset kertovat ainoastaan kyselyyn vastanneiden näkemykset. Mahdollisuuksien mukaan tulisi pyrkiä otokseen ja välttää näytettä. Otoksen saaminen voi kuitenkin olla mahdotonta. Jos päädytään käyttämään näytettä, työn tulosten tulkinnessa tulee huomioida, että tulokset koskevat vain kyselyyn vastanneita eikä niitä voida yleistää. Yleensä tulokset ilmaistaan erilaisina tunnuslukuina ja jakaumina. Luotettavuus (reliabiliteetti) ja pätevyys (validiteetti) ovat käsitteitä, jotka kytkeytyvät kyselyn arviointiin totuudenmukaisia tuloksia tuottavana menetelmänä. Kyselyllä voidaan tuottaa sekä laadullista informaatiota (avoimet kysymykset vastauksineen) että määrällistä informaatiota (suljetut kysymykset rajattuine vastausvaihtoehtoineen). Aineiston tilastollisella analysoinnilla pyritään aineiston numeeriseen kuvailuun ja havaintoaineiston informaation tiivistämiseen. Kyselylomakkeen etuna on vastaajan anonymiys, haittana on puolestaan riski alhaisesta vastausprosentista. (Ojasalo ym. 2015, 40-41, 121-135; Vilka 2021, luku 4.)

Toteutettaessa kysely kohdeorganisaation kohderyhmälle kyseessä on näyte eli kyselyn kohteena ovat harkitusti valitut havaintoyksiköt (valtionhallinto, DVV, digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen, sähköisen tunnistamisen palvelujen ja identiteettipalvelujen (rekisteri-identiteetti) tarjontaan osallistuvat esihenkilöt ja asiantuntijat). Kyselyn suorittamiseen ja kyselyn vastaajien rajaamiseen liittyvien valintojen taustalla oli opinnäytetyön aihe ja valtionhallinnon erottuva rooli mainittujen palvelujen tarjonnassa.

Kehittämistehtävän tueksi kohdeorganisaatiossa suoritettiin kysely. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää minkälainen aputyökalu olisi kyselyn kohderyhmälle toimiva. Kyselyn suorittamiseen DVV:n henkilöstölle saatiin DVV:n viestinnän ja markkinoinnin johdolta 24.11.2021 kirjallinen

lupa (Lehto 2021). Kyselyn suorittamisen perustana oli opinnäytetyössä aiemmin esitetty, digitaalisen henkilöllisyyden kehittämistä ja sähköistä tunnistamista koskeva tietoperusta. Kyselyn suunnitteluvaiheessa yhtenä käytännön haasteena tunnistettiin, että nykyinen ja uudistuva digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen EU-sääntely ja kansallinen sääntely asettavat monenlaisia vaatimuksia palveluntarjoajalle sen eri vaiheissa, mistä linjattiin palveluntarjoajalle tuotettavan aputyökalun sisältöä ja esitysasua koskevat kysymykset. Kyselyllä kerättiin näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että minkälainen aputyökalu tukisi osaltaan parhaiten vahvan sähköisen tunnistamisen palveluntarjontaa sen elinkaaren aikana. Tässä vaiheessa opinnäytetyöprosessia ja kyselyn toteuttamisen ajankohtana ajatuksena oli tuottaa kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) aputyökaluna sähköisen tunnistuspalvelun tarkistuslista apukysymyksineen. Suljetuilla ja avoimilla kysymyksillä tavoiteltiin vastausta siihen, että mitkä seikat tekisivät aputyökalusta hyödyllisen, toimivan ja helppokäyttöisen. Kysymysten määrä suunniteltiin kohtuulliseksi ja kysymykset laadittiin lyhyiksi, selkeiksi ja helppotajuisiksi. Kyselyyn sisällytettiin kysymyksiä, joihin vain yksi vastausvaihtoehto oli mahdollinen, sekä kysymyksiä, joihin voitiin valita useampia vastausvaihtoehtoja. Lisäksi kyselyyn sisällytettiin avoimia kysymyksiä vapaiden näkemysten, mielipiteiden ja toiveiden esiintuomiseksi. Kyselyn kysymysten yhteydessä informoitiin tapauskohtaisesti mahdollisuudesta valita useampia vastausvaihtoehtoja. Kysely toteutettiin Google Forms -verkkokyselylomakkeella. Verkkokyselyn asetukset vastausten keräämiseksi, suojaamiseksi ja käsittelemiseksi määriteltiin niin, että vastaajien anonymiyttä säilyisi, mm. vastaajien sähköpostiosoitteita ei kerätty. Kyselyasetuksissa määriteltiin verkkokyselylomakkeen täyttämisen ja vastausten lähettämisen jälkeen vastaajalle annettava vahvistusviesti ”Vastauksesi on tallennettu”. Ennen kyselyn julkaisua kysely annettiin tiedoksi ja kommentoitavaksi DVV:n viestinnän ja markkinoinnin johdon edustajalle sekä kuudelle kohderyhmään kuuluvalla henkilölle. Kyselyn sisältöä kommentoi viestinnän ja markkinoinnin johdon edustaja sekä kaksi kohderyhmään kuuluvaa henkilöä ja kommenttien perusteella kyselyn todettiin olevan aihepiiriltään haastava, mutta ehdotettujen muutosten jälkeen (kysymysten järjestys, joidenkin kysymysten yksinkertaistaminen, lyhentäminen ja muuttaminen helpommin vastattavaksi) kyselyn todettiin olevan sisällöllisesti selkeä ja helposti vastattava valmiiden rajattujen vastausvaihtoehtojen johdosta (Lehto 2021; Rehn 2021b; Tukiainen 2021). Lisäksi kyselyn toteuttajana koetäytin kyselyn itse ennen kyselyn julkaisua. Kuuluessani myös itse kohderyhmään ja tuotettavan aputyökalun ollessa myös työväline itselleni, huomioin omat vastaukseni muiden vastausten joukossa. Kysely toteutettiin 28.11.-15.12.2021 välisenä aikana. Kysely lähetettiin kohderyhmälle (51 henkilöä, itseni mukaan lukien) organisaation sähköpostiosoitteesta 28.11.2021 piilokopiona sähköpostin sisältäessä kyselyn suorittamista koskevan saateviestin ja verkkolinkin kyselyyn (Liite 2). Saateviestissä ja myös kyselyssä tuotiin esille kyselyn kohdistuvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaan. Lisäksi saateviestissä ja kyselyssä todettiin, että kyselyn toteuttaja opiskelee

Laurea-ammattikorkeakoulussa suorittaen YAMK-tutkintoa ja toteuttaa kyselyn opinnäytetyön tekemisen yhteydessä, tarkoituksenaan kerätä kyselyllä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Saateviestissä ja kyselyssä myös todettiin, että kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat. Lisäksi saateviestissä ja kyselyssä todettiin, että vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi, kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöiviä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja, vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja tutkimusaineisto kerätään ainoastaan opinnäytetyötä varten. Saateviestissä ja kyselyssä myös todettiin, että annetut vastaukset ovat tärkeitä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja tästä syystä saateviestissä ja kyselyssä myös kiitettiin jo etukäteen osallistumisesta. Lisäksi saateviestissä ilmoitettiin vastaamisen määräaika 15.12.2021. Ennen kyselyn määräajan päättymistä kohderyhmälle lähetettiin 12.12.2021 myös muistutusviesti kyselyyn vastaamisesta (Liite 2). Kyselyn muistutusviestissä kiitettiin kaikkia jo kyselyyn vastanneita, kiitettiin myös vastausten kautta saadusta arvokkaasta tiedosta tutkimustyön tueksi sekä esitettiin niille, jotka eivät olleet vielä vastanneet kyselyyn, pyyntö vastata määräajassa 15.12.2021 mennessä. Muistutusviestiin sisällytettiin myös etukäteiskiitokset vastaamisesta. Lisäksi muistutusviestissä todettiin, että kaikki saadut vastaukset tukevat ja edistävät ohjaavan, informoivan ja fasilitoivan aputyökalun tuottamista palveluntarjonnan tueksi ja olisikin hienoa, jos kyselyn toteuttaja saisi vielä joitakin vastauksia lisää. Muistutusviestiin sisällytettiin myös kyselylinkki sekä 28.11.2021 toimitettu saateviesti.

Kyselyn tulokset esitetään luvussa 4 ja Liitteessä 3.

3.4.3 Asiakaspersoonat

Asiakaspersoonana on fiktiivinen profiili henkilöstä. Se ei ole stereotyyppi henkilöstä, vaan tosiasialliseen tutkimukseen ja kerättyyn tietoon pohjautuva arkkityyppi henkilöstä. Asiakaspersoonana/asiakasprofiili kuvaa konkreettisesti asiakkaan käyttäytymismallia, motiiveja, tarpeita, elämäntilannetta ymv. Asiakaspersoonana koostuu henkilöön liittyvistä kuvista (kasvokuva ym. kuvat), nimitiedoista ja muista henkilötiedoista (ikä, perhesuhteet ym.), henkilöä, henkilön arvomaailmaa tai elämäntilannetta kuvaavista tiedoista (mm. elämän motosta, ammatista, harrastuksista, taidoista, mielenkiinnon kohteista, odotuksista, toiveista, tarpeista, tavoitteista, kipupisteistä) sekä tunnelmakuvista, jotka ovat yhteydessä henkilön ympäristöön, käyttäytymiseen, tavoitteisiin ja motiiveihin. Asiakaspersoonana lisää asiakasymmärrystä, ts. ymmärrystä henkilön/henkilöryhmän tosiasiallisista palvelutarpeista, ja se on hyödyllinen väline palvelumuotoilussa. Useampien persoonien avulla palvelun kehittämiseen osallistuvat henkilöt saavat näkemyksen palvelun kohteena olevasta asiakasryhmästä. Useamman persoonan luominen on kehittämistyölle hyödyllistä, huomioiden

keskiverto- ja tavoiteasiakkaat sekä myös epätyypillisemmät, ääripään asiakkaat. (Moritz 2005, 220; Goodwin 2009, 229-231, 269-274; Ojasalo ym. 2015, 77; Stickdorn ym. 2018, 41-42; Design methods for... 2021, 16.)

Osana kehittämistyötä, kerätyn tutkimusaineiston ja havainnoinnin perusteella, laadittiin kolme asiakaspersoonaa: Esko Esihenkilön, Paula Palvelukehittäjän ja Jaana Juristin asiakaspersoonat. Asiakaspersooniin sisällytetty tieto on työelämälähtöistä tietoa. Asiakaspersoonien kautta kuvatuilla toimijoilla on keskeinen yhteistyörooli kohdeorganisaation hanketoteutuksissa. Asiakaspersoonat esitetään Kuvioissa 10-12.



Esko Esihenkilö

JOHTAJA

”Asiakaslähtöiset sähköisen asiointin palvelut tarjoavat uusia mahdollisuuksia ja tuovat joustavuutta asiointiin”



Kuvaus

55-vuotias valtiotieteen maisteri ja diplomi-insinööri. Johtajana digipalveluja tarjoavassa valtion virastossa, esihenkilönä sadalle henkilölle. Vastuualueena asiakaslähtöiset sähköisen asiointin palvelut ja tukipalvelut julkishallinnon asiakkaille. Kokemusta ICT-alan tehtävistä julkiselta ja yksityiseltä sektorilta 25 vuoden ajalta.

Toiminta

Asia- ja henkilöjohtaminen, johtoryhmätyöskentely, strategia- ja vaikuttamistyö, viranomais- ja sidosryhmäyhteistyö, asiakaslähtöisiä sähköisen asiointin palveluja koskevat linjaukset, päätökset ja sopimukset

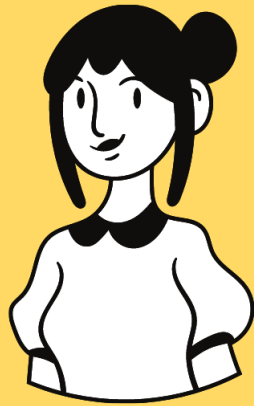
Odotukset ja toiveet

Toteutuneiden kansallisten identiteettihankkeiden ja säädösuudistusten seurauksena yhteiskunnalle tarjottavat toimivat identiteetti- ja tunnistusratkaisut sähköiseen asiointiin

Haasteet

Kansallisen säädösvalmistelun rinnalla valmisteltavan EU-sääntelyn sekä teknisen dokumentaation keskeneräisyys ja lopullisen sisällön ennakoimattomuus. Yhteistyön ja muun toiminnan organisointi haasteellisten aikataulujen puitteissa. Julkisen ja yksityisen sektorin osallistaminen ja koordinoitu, toimiva yhteistyö. Edellä mainittujen vaikutukset kansallisten identiteettihankkeiden onnistumiseen ja lopputulokseen.

Kuvio 10: Persoona 1: Esko Esihenkilö



Paula Palvelukehittäjä

KEHITYSPÄÄLLIKKÖ

**”Ihmisen ja
teknologian välinen
vuorovaikutus on
mielenkiintoista ja
inspiroivaa”**



Kuvaus

30-vuotias tietojenkäsittelytieteen maisteri. Kehityspäällikkönä digipalveluja tarjoavassa valtion virastossa. Toiminut nykyisessä työssään verkkopalveluihin ja mobiiliratkaisuihin keskittyvän palvelukehityksen parissa kolme vuotta.

Toiminta

Tuotteiden ja palvelujen, tukipalvelujen ja niihin liittyvien prosessien ideointi, suunnittelu, kehittäminen ja toteuttaminen – palveluarkkitehtuuri ja muut tekniset yksityiskohdat, turvallisuusnäkökohdat, asiantuntijayhteistyö, mallintaminen ja dokumentointi, prototypointi, testikäyttäjien palautteen huomiointi, pilotointi, käyttöönotto

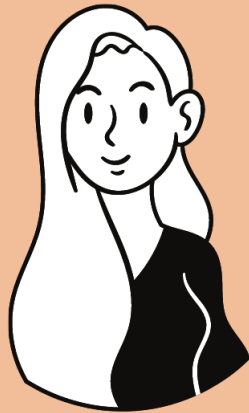
Odotukset ja toiveet

Sujuva tuote- ja palvelukehitysprosessi, jonka lopputuloksena käyttäjälle tarjottava toimiva mobiiliratkaisu sekä muut tuotteet ja palvelut sähköiseen asiointiin

Haasteet

Toimintaa ohjaavan kansallisen ja EU-sääntelyn sekä teknisen dokumentaation valmistelun keskeneräisyys, samanaikaisuus, tulkinnanvaraisuus, ristiriitaisuus ja vaikeaselkoisuus. Kansainväliset ja kansalliset eroavat näkökulmat kehitystyöhön. Yhteistyön organisointi haasteellisten aikataulujen puitteissa. Juridiset ym. esteet ja rajoitukset toteutuksille.

Kuvio 11: Persoona 2: Paula Palvelukehittäjä



Jaana Juristi

OIKEUDELLINEN
ASIAANTUNTIJA

**”Eri toimijoiden
aseman ja roolin
selkeyttäminen
digitaalisessa
toimintaympäristössä
ja uusien palvelujen
parissa on tärkeää”**



Kuvaus

42-vuotias oikeustieteen maisteri ja varatuomari. Oikeudellisena asiantuntijana digipalveluja tarjoavassa valtion virastossa. Suorittanut työuransa alussa auskultoinnin Helsingin käräjäoikeudessa, jonka jälkeen työskennellyt erilaisissa juridisissa tehtävissä julkisella sektorilla 13 vuoden ajan. Tehtävien painopiste on ollut sähköiseen asiointiin liittyvissä kysymyksissä.

Toiminta

Kansallinen säädösvalmistelu, kansallinen kannanmuodostus EU-säädösesityksiin, tuote- ja palvelukehityksen, käyttöönoton ja tuotannon aikaisen toiminnan juridinen tuki, asiantuntijayhteistyö, juridiset lausunnot, selvitykset, esitykset ja muistiot

Odotukset ja toiveet

Hyvä poikkitieteellinen yhteistyö, joka lisää eri tahojen tietämystä ja ymmärrystä, tuottaa tarvittavat taustaselvitykset, edistää sisällöllisesti hyväksyttävää, kestävää ja toimivaa säädösvalmistelua ja säädösuudistuksia sekä tuottaa sääntelyn kanssa linjassa olevia toteutuskelpoisia ratkaisuja sähköiseen asiointiin

Haasteet

Uusien digitaalisten tuotteiden ja palvelujen ominaisuuksien, toiminnallisuuksien ja vaatimusten ymmärtäminen ja sovittaminen säädöskehikkoon. Kansallisen säädösvalmistelun rinnalla valmisteltavan EU-sääntelyn sekä teknisen dokumentaation keskeneräisyys ja lopullisen sisällön ennakoimattomuus. Yhteistyön organisointi haasteellisten aikataulujen puitteissa.

Kuvio 12: Persoona 3: Jaana Juristi

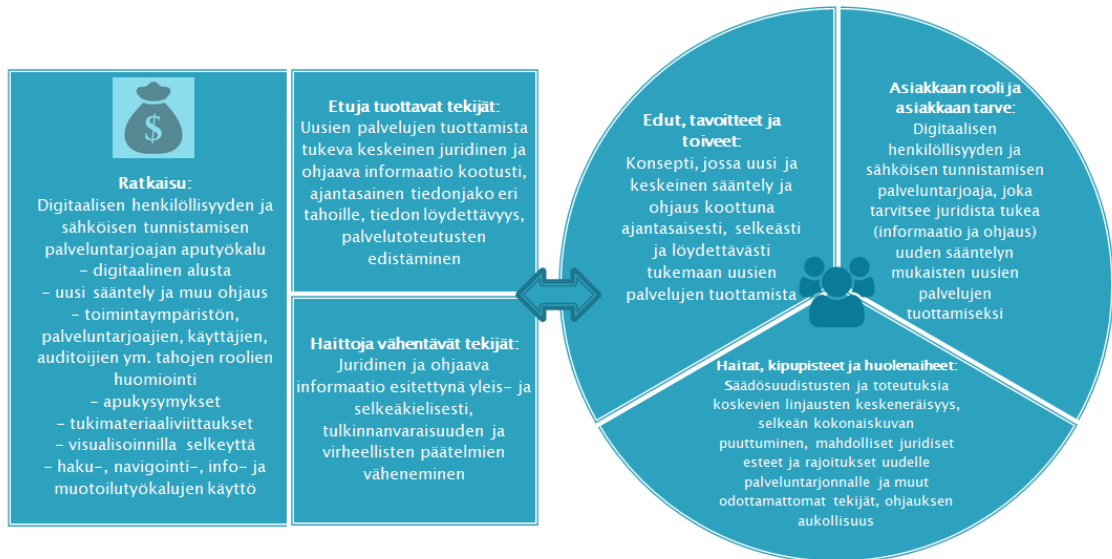
3.4.4 Arvonluontimalli arvolupauksineen

Alexander Osterwalderin vuonna 2012 kehittämä arvonluontimalli (Value Proposition Canvas) jakautuu asiakasprofiiliin (Customer Segment) ja ehdotukseen arvon tuottamisesta asiakkaalle (Value Proposition). Asiakasprofiili auttaa kirkastamaan asiakasymmärrystä. Ehdotus arvon tuottamisesta asiakkaalle puolestaan kuvaa kuinka arvoa pyritään tuottamaan asiakkaalle. Asiakkaalle annetaan täten arvolupaus arvon tuottamisesta. Asiakasprofiili jakautuu 1) asiakkaan tehtäviin (Customer Job(s)): asiakkaan tavoitteisiin tiettyjen toiminnallisten, sosiaalisten ja emotionaalisten asiakastehtävien suorittamiseksi ja asiakastarpeiden toteutumiseksi toivotulla tavalla, 2) tavoitteisiin (Gains): asiakkaan haluamiin, toivomiin ja odottamiin hyötyihin ja etuihin (myönteiset tunteet, toiminnallinen ja sosiaalinen hyöty, kustannussäästöt), ja 3) huolenaiheisiin (Pains): asiakkaan kokemuksiin kipupisteisiin (kielteiset tunteet, ei-toivotut kustannukset, ei-toivotut tilanteet ja riskit, jotka ilmenevät nykyratkaisujen käytössä ja jotka edeltävät tehtävien onnistunutta suorittamista). Ehdotus arvon tuottamisesta asiakkaalle jakautuu 1) tuotteisiin ja palveluihin (Products & Services): tarjottaviin tuotteisiin ja palveluihin, jotka auttavat asiakasta toiminnallisten, sosiaalisten ja emotionaalisten tehtävien suorittamisessa ja asiakastarpeiden toteutumisessa, 2) hyödyn tuottajiin (Gain Creators): tuotteisiin ja palveluihin kytkeytyviin hyötyjen luojaan, sekä 3) haittojen vähentäjiin (Pain Relievers): tuotteisiin ja palveluihin kytkeytyviin kivunlievittäjiin. (Äyväri & Jyrämä 2015, 8-9.)

Kerätyn aineiston perusteella laadittiin digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palveluntarjoajaa koskeva arvonluontimalli arvolupauksineen (Kuvio 13). Laaditussa arvonluontimallin asiakasprofiilissa asiakkaan tavoitteet ilmaistaan kohdassa ”Asiakkaan rooli ja asiakkaan tarve”. Asiakkaan haluamat, toivomat ja odottamat hyödyt ilmaistaan kohdassa ”Edut, tavoitteet ja toiveet”. Asiakkaan kokemat kipupisteet ilmaistaan kohdassa ”Haitat, kipupisteet ja huolenaiheet”. Arvonluontimalliin sisältyvässä ehdotuksessa arvon tuottamisesta asiakkaalle (arvolupaus) tarjottava tuote ilmaistaan kohdassa ”Ratkaisu”. Tuotteeseen kytkeytyvät hyötyjen luojat ilmaistaan kohdassa ”Etuja tuottavat tekijät”. Tuotteeseen kytkeytyvät kivunlievittäjät ilmaistaan kohdassa ”Haittoja vähentävät tekijät”. Arvonluontimallin asiakasprofiili tuo kootusti esille niitä samoja asioita, jotka ilmenevät jo asiakaspersonien tuottamisen yhteydessä. Laajimmillaan ja useampia etuja tuottavina tekijöinä ja haittoja vähentävinä tekijöinä aputyökaluun voisi sisältyä ”täyden konseptin” mukaisesti ja selkeine ohjeistuksineen myös sähköisiä luottamuspalveluja (mm. sähköisiä allekirjoituspalveluja) koskeva juridinen ja ohjaava informaatio. Todellinen asiakastarve huomioidaan konseptin kehityksessä.

Arvolupaus

Asiakas: Digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palveluntarjoaja



Kuvio 13: Arvonluontimalli digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palveluntarjoajalle

3.4.5 Muotoiluohjurit

Design driverit eli muotoiluohjurit ovat asiakastutkimuksessa saatujen tulosten perusteella muodostuvia määrittelyjä, joiden tehtävänä on ohjata suunnittelua eteenpäin kohti konseptia ja lopputuotosta. Muotoiluohjurien avulla saadaan painotettua suunnittelun kannalta tärkeimpiä asioita eli asiakkaiden tarpeita, tavoitteita ja motivaatiota. Ne auttavat suunnittelijoita kehittämään selkeitä konsepteja kiteyttäessään mitä tuotteen tai palvelun tulisi tarjota ja mihin tarpeeseen tuotteen tai palvelun tulisi tarkemmin vastata. Muotoiluohjurit tulee valita hyvin ja määritellä riittävän tarkasti ja yksityiskohtaisesti, ne eivät saa olla liian yleisluonteisia tai itsestään selviä. (Tuulaniemi 2011, 156-157.)

Muotoiluohjurit muodostettiin tutkimustulosten pohjalta konseptikehityksen tueksi ja antamaan myös suuntaa prototyypin kehittämiseen.

Seuraavat muotoiluohjurit määrittyivät ohjaamaan aputyökalun suunnittelutyötä:

1. Aputyökalun tulee sisältää keskeistä, kattavaa ja ajantasaista tietoa palveluntarjontaan kohdistuvista vaatimuksista
2. Aputyökalun sisältämän tiedon tulee tukea palveluntarjontaa sen kehitysvaiheessa ja myös elinkaaren aikana

3. Aputyökalua pitää pystyä käyttämään helposti ja sen sisältämää tietoa pitää pystyä etsimään helposti, mikä on huomioitava aputyökalun sisällössä, ulkoasussa, selkeäkielisyudessa ja aputoiminnoissa
4. Aputyökalussa tulee huomioida erilaiset informaatiotarpeet ja niihin vastaaminen (mm. mitä palveluntarjoajan on huomioitava palvelun elinkaaren eri vaiheissa ja mitä palveluntarjoajan on huomioitava suhteessa eri toimijoihin (käyttäjiin, auditoijaan, muihin palveluntarjoajiin ym. tahoihin))
5. Aputyökalun alustan tulee olla sellainen, että se edistää yhteiskäyttöisyyttä, löydettävyyttä ja tiedon päivittämistä
6. Aputyökalun yksinkertaisuus (tarvittavat tiedot ymmärrettävästi ja ytimekkäästi) nähdään eduksi

3.4.6 Ideointimenetelmien käyttö luovaan ongelmanratkaisuun

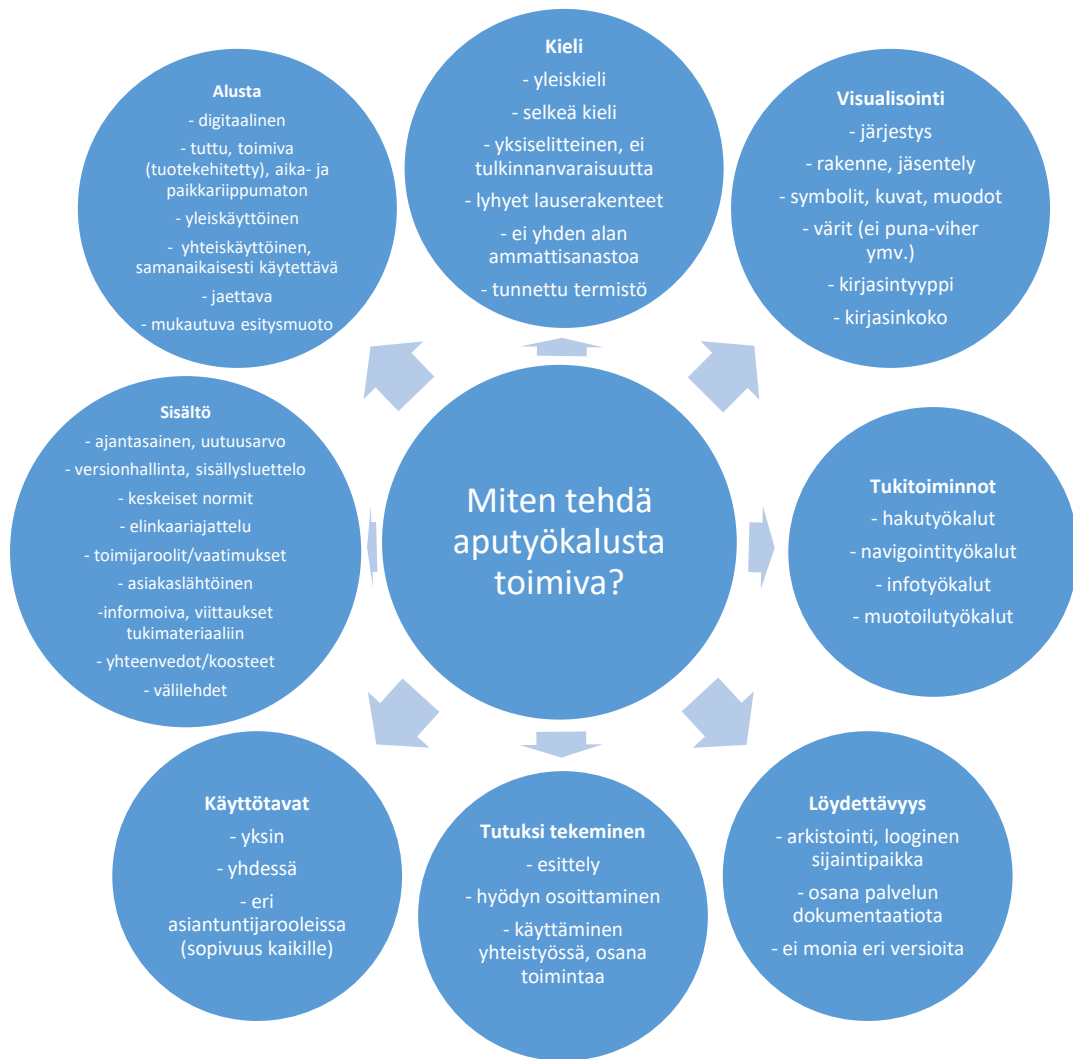
Erilaisten luovaan ongelmanratkaisuun tarkoitettujen menetelmien ja työkalujen avulla voidaan hakea uusia näkökulmia, ideoita ja ratkaisuja kehittämishankkeisiin. Erilaisia menetelmiä on tarjolla paljon ja yhteistä niille on pyrkimys poistaa normaalin ajattelun rajoituksia, motivoida jakamaan kaikki syntyneet ideat toisten kanssa sekä motivoida kehittämään muiden ideoita. Luovia ideointimenetelmiä käyttäen tapahtuvan ideoinnin tavoitteena on tuottaa useampia ideoita, vain mielikuvituksen ollessa rajana, ja löytää niistä parhaimmat ideat toteutettaviksi (määrä johtaa laatuun). Avoin ja positiivinen ilmapiiri ideoinnissa edistää luovuutta ja ideoiden syntymistä. Yhtenä ideointimenetelmänä voidaan mainita muun muassa aivoriihi (Brainstorming), jossa tarkoituksena on tuottaa useita ideoita luovasti ja nopeasti ja jalostaa niitä jatkokehitykseen ryhmässä (n. 6-12 henkilöä) ryhmän vetäjän johdon ja ohjauksen puitteissa (Moritz 2005, 210; Stickdorn ym. 2018, 180; Design methods for... 2021, 17). Toisena ideointimenetelmänä voidaan mainita 8 x 8 -menetelmä. 8 x 8 -ideointimenetelmässä (Kuvio 14) ongelma asetetaan kysymyksen muotoon (mitä, miten, mistä?), esimerkiksi ”miten saada kohderyhmän enemmistö vastaamaan kyselyyn?”. Tavoitteena 8 x 8 -ideointimenetelmässä on löytää ongelmalle useampia ideoita, yhteensä 64 uutta ideaa. Menetelmä on ajatuskartan tapainen ideointimenetelmä, mutta kurinalaisempi. Ongelma kirjoitetaan A4-paperille. Paperin ympärille asetetaan 8 muuta A4-paperia ja jokaiselle niistä kirjoitetaan jokin ongelmasta mieleen tuleva näkökulma (NK). Kustakin näkökulmasta tuotetaan 8 ideaa. Toteutus voidaan tehdä myös esimerkiksi lehtiötaululla tai sähköisellä alustalla kirjoittamalla ongelma taulun/alustan keskelle ja tuottamalla näkökulmat ja ideat sen ympärille. Ideointivaihetta seuraa ideoiden arviointi, jolloin tuotetuista ideoista valitaan parhaimmat ja toteutukseen vietävät ideat. (Ojasalo ym. 2015, 158-165; Lavonen, Meisalo & muut 2021.)

Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea
Idea	Näkökulma1	Idea	Idea	Näkökulma2	Idea	Idea	Näkökulma3	Idea
Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea
Idea	Idea	Idea	NK1	NK2	NK3	Idea	Idea	Idea
Idea	Näkökulma4	Idea	NK4	Ongelma	NK5	Idea	Näkökulma5	Idea
Idea	Idea	Idea	NK6	NK7	NK8	Idea	Idea	Idea
Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea
Idea	Näkökulma6	Idea	Idea	Näkökulma7	Idea	Idea	Näkökulma8	Idea
Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea	Idea

Kuvio 14: 8 x 8 -ideointimenetelmä

Aivoriihen kaltaista ideointia käytettiin usein kansallisten identiteettihankkeiden toteutuksen yhteydessä, mutta sitä ei oteta tässä yhteydessä sen tarkemmin tarkastelun kohteeksi.

Kehittämistyössä käytettiin soveltaen 8 x 8 -ideointimenetelmää. Ongelmaksi asetettiin ”Miten tehdä aputyökalusta toimiva?” ja ongelmasta johdettiin kahdeksan näkökulmaa (alusta, kieli, visualisointi, sisältö, tukitoiminnot, käyttötavat, tutuksi tekeminen ja löydettävyyys), joista jokaisesta tuotettiin eri määrä ideoita (Kuvio 15).



Kuvio 15: 8 x 8 -ideointimenetelmä kehittämistehtävässä

Ideointivaiheen jälkeen ongelman alaan kuuluvia tosiasioita ja syntyneitä ideoita voidaan tarkastella siihen tarkoitukseen muotoutuneiden ideoiden arviointikriteerien kautta. Ideoiden pika-arviointimenetelmänä voidaan käyttää nk. 3 + ja Miten -menetelmää. Menetelmä pyrkii näkemään esitetystä ideasta aina mahdollisimman monta myönteistä puolta eli plussia ja vasta tämän jälkeen esittämään ideaan liittyvää kritiikkiä rakentavasti Miten-lauseen avulla. Tuotteen tai palvelun kehittämiseksi esitettyjä ideoita voidaan arvioida myös esimerkiksi arviointitaulukolla, jossa ideat plussataan tai miinustetaan valittujen arviointikriteerien perusteella. Mitä parempi idea on tarkasteltavien arviointikriteerien perusteella, sitä enemmän plussia merkitään. Jos idea on toteuttamiskelvoton jonkin arviointikriteerin perusteella, taulukkoon merkitään miinus. Toteuttamiskelvotontakin ideaa voidaan pyrkiä edelleen kehittämään, jotta ideasta tulisi toteuttamiskelpoinen. Parhaat ideat ovat niitä, jotka ovat saaneet eniten plussia ja vähiten miinuksia. Ideat voidaan pisteyttää myös numeroin. (Lavonen ym. 2021.)

Kehitettävään aputyökaluun liittyviä, tuotettuja ideoita arvioitiin arviointitaulukolla (Taulukko 1), jossa yhdistettiin edellä kuvattujen arviointimenetelmien (nk. 3 + ja Miten - menetelmä & arviointitaulukko arviointikriteereineen) toteutustapoja. Arvioinnin arviointikriteereiksi asetettiin tehokkuus, selkeys, ymmärrettävyys, tiedonjako, ohjaava ja avustava sekä käyttäjälähtöisyys/-ystävällisyys. Ideat plussattiin valittujen arviointikriteerien toteutumisen perusteella. Palaute-sarakkeeseen kirjattiin mahdollinen kritiikki, haasteet tai huomiot. Yleisesti ottaen kaikkien ideoiden nähtiin jollakin tasolla parantavan tehokkuutta ja käyttäjälähtöisyyttä/-ystävällisyyttä. Digitaalisen alustan osalta palaute-sarakkeeseen kirjattiin käytettävyyden, saavutettavuuden, esteettömyyden sekä ylläpidon huomioiminen. Alustan tuttuuden, toimivuuden (tuotekehitetty) ja yleiskäyttöisyyden katsottiin edistävän ymmärrettävyyttä ja toimivuuden myös selkeyttä. Turvallisuuskohdat todettiin myös huomioitavaksi asiaksi, erityisesti käytettäessä alustaa ja toimittaessa verkon yli. Alustan yhteiskäyttöisyydellä ja jaettavuudella nähtiin olevan myös tiedonjaollinen merkitys. Eri tahojen toimesta tapahtuvan alustan käytön tunnistettiin toisaalta myös mahdollisesti rajoittavan tai estävän omaa toimintaa, jos eri tahojen toiminta ja sisällöntuotanto johtavat tulkinnanvaraisuuksiin, epäselvyyksiin, väärinkäsityksiin, virheisiin tai ei-toivottaviin sisältömuutoksiin. Kieleen ja visualisointiin kohdistuvien ideoiden nähtiin erityisesti lisäävän selkeyttä ja ymmärrettävyyttä. Sisältöön ja tukitoimintoihin kohdistuvien ideoiden nähtiin puolestaan lisäävän erityisesti tiedonjakoa ja toimivan ohjaavassa ja avustavassa roolissa. Lisäksi sisältöön kohdistuvien ideoiden katsottiin vastaavan erityisesti palveluntarjoajan näkökulmasta kysymyksiin, mitä, miksi/mihin perustuen, milloin, kenen toimesta, lisäten sisällöllistä selkeyttä ja ymmärrettävyyttä. Sisällön ajantasaisuus ja uutuusarvo edellyttävät kuitenkin säännönmukaista tarkastelua. Käyttötapoja koskevien ideoiden yhteydessä esitettiin yhdessä tapahtuva käyttö, mikä voi myös johtaa uudenlaiseen tiedonjakoon, sekä eri asiantuntijarooleissa olevien henkilöiden toimesta tapahtuva käyttö, mikä käytännössä ja myönteisenä tekijänä (plussana) tarkoittaa myös aputyökalun sisällöllistä ja toiminnallista sopivuutta kaikille. Tutuksi tekemiseen liittyvät ideat tunnistettiin kaikkien arviointikriteerien (tehokkuus, selkeys, ymmärrettävyys, tiedonjako, ohjaava ja avustava sekä käyttäjälähtöisyys/-ystävällisyys) toteutumista edistäväksi. Löydettävyyteen liittyvien ideoiden nähtiin erityisesti parantavan tehokkuutta ja käyttäjälähtöisyyttä/-ystävällisyyttä.

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
Näkökulmat ja ideat	Tehokkuus	Selkeys	Ymmärrettävyys	Tiedonjako	Ohjaava ja avustava	Käytettävyyttä / -ystävällisyys	Palaute
Alusta							
digitaalinen	+					+	Huomioitava käytettävyys, saavutettavuus, esteettömyys sekä ylläpito
tuttu	+		+			+	
toimiva (tuotekehitetty)	+	+	+			+	
aika- ja paikkariippumaton	+					+	Huomioitava turvallisuus
yleiskäyttöinen	+		+			+	
yhteiskäyttöinen, samanaikaisesti käytettävä	+			+		+	Huomioitava turvallisuus,

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
Näkökulmat ja ideat	Tehokkuus	Selkeys	Ymmärrettävyys	Tiedonjako	Ohjaava ja avustava	Käyttäjälähtöisyys / -ystävällisyys	Palaute
							eritahojen käyttö voi rajoittaa tai estää omaa toimintaa
jaettava	+			+		+	Huomioitava turvallisuus
mukautuva esitysmuoto	+					+	
Kieli							
yleiskieli	+	+	+			+	
selkeä kieli	+	+	+			+	
yksiselitteinen, ei tulkinnanvaraisuutta	+	+	+			+	
lyhyet	+	+	+			+	

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
Näkökulmat ja ideat	Tehokkuus	Selkeys	Ymmärrettävyys	Tiedonjako	Ohjaava ja avustava	Käytännöllisyys / -ystävällisyys	Palaute
lauserakenteet							
ei yhden alan ammattisanastoa	+	+	+			+	
tunnettu termistö	+	+	+	+	+	+	
Visualisointi							
järjestys	+	+	+			+	
rakenne, jäsentely	+	+	+			+	
symbolit	+	+	+	+	+	+	
kuvat	+	+	+	+	+	+	
muodot	+	+	+			+	
värit (ei punaviher ymv.)	+	+	+			+	
kirjasintyyppi	+	+	+			+	
kirjasinkoko	+	+	+			+	
Sisältö							
ajantasainen	+			+	+	+	Sääntönmukainen tarkas-

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
Näkökulmat ja ideat	Tehokkuus	Selkeys	Ymmärrettävyys	Tiedonjako	Ohjaava ja avustava	Käytännöllisyys / -ystävällisyys	Palaute
							telu
uutuusarvo	+					+	Säännönmukainen tarkastelu suhteessa muuhun dokumentaatioon
versionhallinta	+	+	+	+	+	+	
sisällysluettelo	+	+	+	+	+	+	
keskeiset normit	+	+	+	+	+	+	
elinkaariajattelu	+	+	+	+	+	+	
toimijaroolit / vaatimukset	+	+	+	+	+	+	
asiakaslähtöinen	+	+	+			+	
informoiva	+			+	+	+	

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
	Tehok- kuus	Selkeys	Ymmär- rettä- vyys	Tiedon- jako	Ohjaa- va ja avus- tava	Käyttä- jäläh- töisyys /-ystä- välli- syys	Palaute
viittaukset tukimateriaaliin	+			+	+	+	
yhteenvedot/ koosteet	+	+	+	+	+	+	
välilehdet	+	+	+	+	+	+	
Tukitoiminnot							
hakutyökalut	+			+	+	+	
navigointityökalut	+			+	+	+	
infotyökalut	+	+	+	+	+	+	
muotoilutyökalut	+	+	+			+	
Käyttötavat							
yksin	+					+	
yhdessä	+			+		+	
eri asiantuntijaroo- leissa (sopivuus kaikille)	+					+	
Tutuksi tekeminen							

Kehitettävä aputyökalu	Arviointikriteerit						
	Tehokkuus	Selkeys	Ymmärrettävyys	Tiedonjako	Ohjaava ja avustava	Käyttäjälähtöisyys / -ystävällisyys	Palautte
Näkökulmat ja ideat							
esittely	+	+	+	+	+	+	
hyödyn osoittaminen	+			+		+	
käyttäminen yhteistyössä, osana toimintaa	+	+	+	+	+	+	
Löydettävyys							
arkistointi	+					+	
looginen sijaintipaikka	+					+	
osana palvelun dokumentaatiota	+					+	
ei monia eri versioita	+	+				+	

Taulukko 1: Kehittämistehtävän ideoiden arviointitaulukko

Valitut menetelmät toimivat yksinkertaisuutensa vuoksi hyvin myös etä- ja virtuaalikäytössä, etä- ja virtuaalityöskentelyn ollessa opinnäytetyön tekemisen aikaisessa maailmantilanteessa (koronapandemia) välttämätön osa vuorovaikutusta ja työskentelyä.

Ideointivaiheessa edellä mainittuja menetelmiä hyödyntämällä ja sähköiselle alustalle luonnostelemalla nousi asiakastarpeista jalostettuina ideoina toteutusvaihtoehtoineen ja visuaalisine tekijöineen erityisesti esille helppokäyttöinen, selkeä, ajantasainen, kattava, informoiva, yleis- ja selkeäkielinen, digitaalisessa muodossa oleva järjestelmällinen ja

jäsennely ratkaisu, jossa on käyttäjäystävälliset valikot ja tarvittavat tukitoiminnot. Näitä ideoita jatkojalostettiin toiminnalliseen ja visuaaliseen muotoon osana konseptitoteutusta.

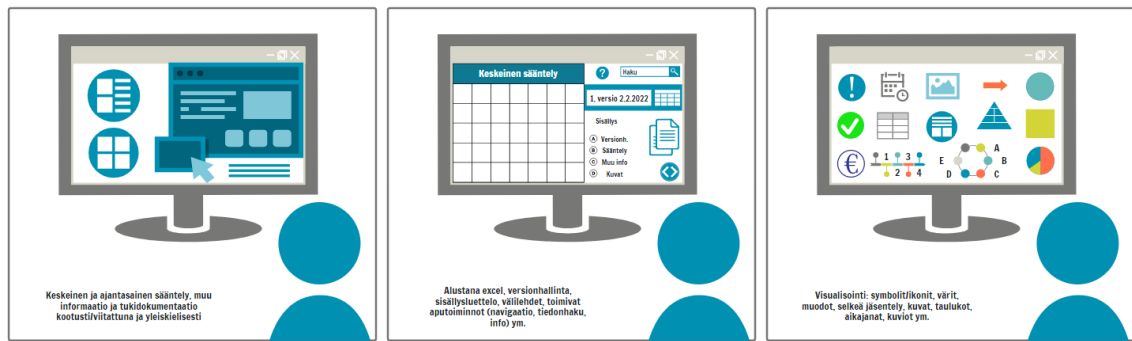
3.4.7 Konsepti ja kuvakäsikirjoitus

Opinnäytetyön alaluvussa 3.4.6 kuvatun ideoinnin seurauksena konsepti täsmennettiin alla esitetyn mukaiseksi.

Konseptin mukaan tarkoituksena on tuottaa esiin nousseiden tarpeiden ja toiveiden pohjalta organisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) yksinkertainen ja samalla informoiva ja toimintaa tukeva aputyökalu palvelutoteutukseen ja tuotteiden ja palvelujen elinkaaren aikaiseen toimintaan. Tuotteen ominaisuuksina tulee ilmetä:

- Helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, selkeäkielisyys
- Jäsennely, kategorinen esitystapa
- Sisällöllinen kattavuus ja ajantasaisuus (keskeinen sääntely ym.)
- Selkeät tietokentät sisältöineen
- Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon
- Toimintaa tukevat apukysymykset
- Käyttöä tukevat haku- ja muut aputoiminnot
- Visuaalisuus (värit, muodot, symbolit/ikonit, kuvat ym. visuaalisina hahmotus- ja informointikeinoina)
- Digitaalinen, yhteiskäyttöinen ja jaettava alustaratkaisu

Konseptia visualisoitiin kuvakäsikirjoituksella (Storyboard) asiakkaalle toteutettavasta aputyökalusta (Kuvio 16). Kuvakäsikirjoitus on hyvä tapa luonnostella skenaarioita ja visualisoida tilannetta ja ratkaisuja. Kuvakäsikirjoitus kertoo kuva kovalta ja vaihe vaiheelta (sarjakuvamaisesti) tiettyjen tilanteiden tarinan, miten tuote tai palvelu toimii tai minkälainen asiakkaan palvelukokemus on. (Goodwin 2009, 390-393, 455-460; Moritz 2005, 230; Stickdorn ym. 2018, 46.)

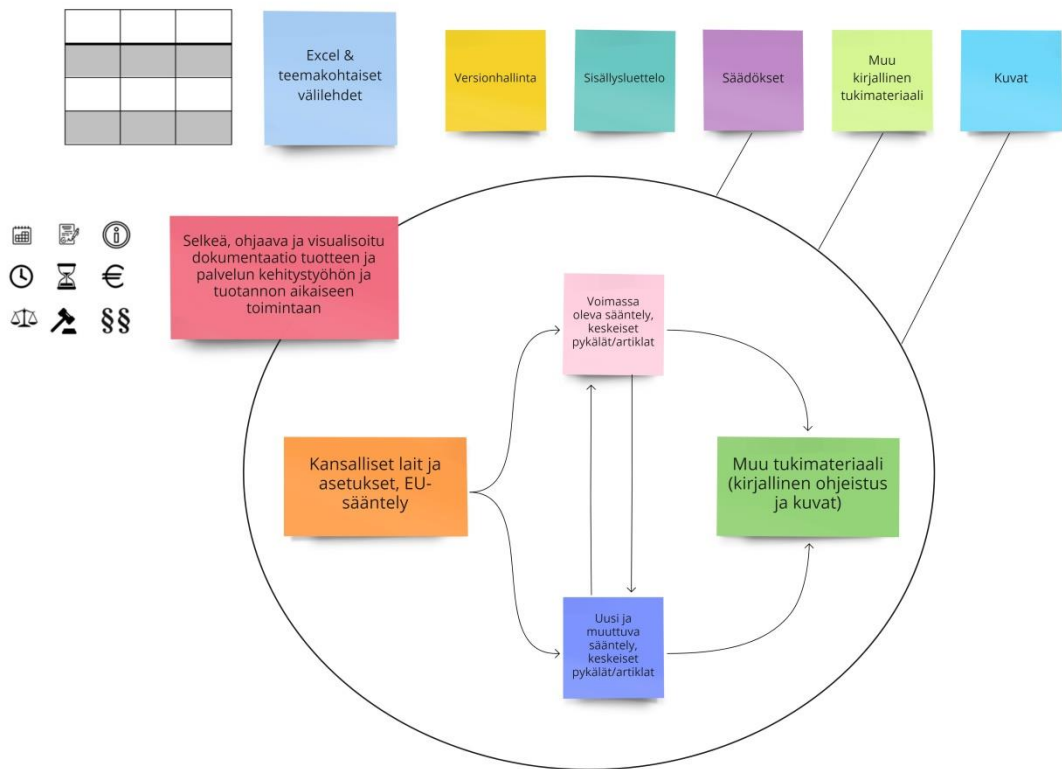


Kuvio 16: Kuvakäsikirjoitus aputyökalusta

3.4.8 Prototyypit

Prototyypin tekeminen on keino testata palveluiden tai tuotteen toimivuutta käytännössä, kerätä palautetta ja selvittää miltä osin ja miten hyvin ratkaisu täyttää käyttäjän tarpeet tai miten ratkaisua voitaisiin parantaa. Prototyypin aikana suunnittelijat ja testikäyttäjät testaavat palvelua tai tuotetta ja kommunikoivat keskenään käyttäjäkokemuksesta. Prototyypin tekeminen on tärkeä osa suunnitteluprosessia tuotteen tai palvelun testaamiseksi ja iteroimiseksi. Prototyypin voi tehostaa organisaation resurssien käyttöä, vähentää toteutukseen liittyvää epävarmuutta ja minimoida toteutuksen riskejä. Prototyyppi voi olla paperille tehty luonnos, fyysinen mallikappale tuotteesta tai käytännön palvelutoiminto. Prototyypin voi ajallisesti kestää useammista tunneista viikkoihin. Testattavasta ratkaisusta riippuen prototyypin voi vaatia hyvinkin erilaisia taustajärjestelyjä ja testikäyttäjryhmiä, yksinkertaisimmillaan se voi olla esimerkiksi näytelty tilanne asiakaspalvelupuhelusta, jolloin taustajärjestelynä tarvitaan vain tilanteen näyttelevät henkilöt ja puhelin. Toisin kuin pilotissa, prototyypin on tarkoitus oppia nopeasti ja kokemuksen perusteella iteroida ratkaisua. Prototyypin palautteineen voidaan dokumentoida kirjallisesti, kuvallisesti tai videoitse, jotta opittuja asioita, kerättyjä kokemuksia ja saatuja näkemyksiä voidaan tallennetussa muodossa jakaa muiden tahojen kanssa ja esittää mitä etuja ratkaisusta on organisaation edustajille, yhteistyökumppaneille ja käyttäjille. (Goodwin 2009, 654-655; Moritz 2005, 225, 229, 237; Stickdorn ym. 2018, 64-75, 210-231; Design methods for... 2021, 3, 20.)

Tuotteen prototyypinä laadittiin dokumenttiluonnokset kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) aputyökalusta. Edelliseen alalukuun sisältyvää, aputyökalua koskevaa kuvakäsikirjoitusta (Kuvio 16) voidaan pitää myös aputyökalua esittävänä luonnoksena ja aputyökalun toimintoja kuvaavana prototyypinä. Kuvion 17 prototyypissä aputyökalun tarkoitus, sisältö ja toiminnot (mm. informointi ja ohjaus keskeisistä säädösvaatimuksista sekä säädösten ja muiden tukiaineistojen keskinäisistä yhteyksistä ja riippuvuuksista) esitetään ylätasolla, kyseessä on ensimmäisen vaiheen karkea luonnos.



Kuvio 17: Prototyypin 1 aputyökalusta

Seuraavan vaiheen prototyypin esitetään Kuviossa 18. Prototyypissä keskitytään kuvaamaan aihealueittain eri säädösten (nykyisten, tulevien ja muuttuvien) keskeistä sääntelyä ja säädösten välisiä yhteyksiä sekä myös säädösten ja muun kirjallisen tukimateriaalin välisiä yhteyksiä ja merkityksiä tuote- ja palvelukehitykselle ja palveluntarjonnalle. Kuvion 18 prototyypin esiteltiin ja siihen liittyvää palautetta kerättiin kohderyhmään kuuluvilta henkilöiltä 4.3.2022 (Rehn & Partala 2022a). Aputyökalun visualisoinnilla värein ja kuvin, selkeällä rakenteella, luettavuudella ja toisiinsa kytkeytyvän keskeisen tiedon helpolla löydettävyydellä nähtiin olevan tärkeä merkitys. Prototyypin esiteltiin maaliskuussa 2022 myös kohdeorganisaatiossa vaatimuksenmukaisuuden käsikirjaa työstävälle ryhmälle, vaatimuksenmukaisuuden käsikirjan ollessa jossain määrin vastaavantyyppinen, mutta esitystavaltaan ja tiedonhakutoiminnoiltaan erilainen ja asiasisällöllisesti laajempi tukimateriaali koko kohdeorganisaatiolle. Vaatimuksenmukaisuuden käsikirjan ja aputyökalun prototyypin/aputyökalun keskinäisen peilaamisen nähtiin edistävän molempien aineistojen iterointia. Saadun palautteen perusteella prototyypin iterointia edelleen seuraavan vaiheen tarkastelua varten. Prototyypin iterointia jatkettiin aputyökalulle suunnitellulla alustalla, excelissä. Excelissä jatkotyöstettyä aputyökalua esiteltiin uudelleen kohdeorganisaatiossa vaatimuksenmukaisuuden käsikirjaa työstävälle ryhmälle 26.4.2022. Aputyökalu oli jo tässä vaiheessa saanut Liitteen 7 mukaisen ulkoasunsa ja sisältönsä. Aputyökalun apukysymyksiä pidettiin hyvänä tukitoimintona ja apukysymyksillä nähtiin myös olevan tarkistuslistamainen

3.5 Aineiston käsittely ja analysointi

Alla olevissa alaluvuissa kuvataan, miten aineistoa kerättiin, valmisteltiin ja analysoitiin.

Aineiston kerääminen, karsiminen, rajaaminen, ryhmittely ja yleiskäsitteistön muodostaminen ohjaamaan opinnäytetyön tutkimuksellista kehittämisprosessia tapahtui luvun 2 tietoperustassa esitettyjen käsitteiden, saman aihepiirin alaisuuteen kuuluvien asioiden ja toiminnan osa-alueiden valossa.

3.5.1 Aineiston keruu

Opinnäytetyön tietoperustaa ja kehittämistehtävää varten tapahtunut aineiston keruu toteutettiin Liitteessä 1 esitetyn tiedonkeruusuunnitelman mukaisesti.

Kehittämistehtävän toteuttamista tukeva ja edistävä aineisto kerättiin toteuttamalla kohdeorganisaatiossa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen parissa työskenteleville asiantuntijoille suunnattu kysely toimintaa tukevan aputyökalun sisältövaatimuksista (Liitteet 2 ja 3), läpikäymällä viranomaiskartoituksia ja -selvityksiä sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista ja käyttäjätarpeista ja koostamalla tuloksista taulukko (opinnäytetyön alaluku 2.4 ja Liite 4), havainnoimalla Helsingin Sanomien kirjoituksia sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista, digituen tarpeista, muista käyttäjätarpeista ja toimintaympäristön uudistuksista, täyttämällä havainnointilomaketta ja vertailemalla keskenään Helsingin Sanomien kirjoituksia ja viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksia (Liite 5), läpikäymällä voimassaolevaa EU-sääntelyä ja kansallista sääntelyä sekä säädösehdotuksia (uusi ja muuttuva EU-sääntely ja kansallinen sääntely) digitaalisesta henkilöllisyydestä, identiteetinhallinnasta ja sähköisestä tunnistamisesta (opinnäytetyön alaluvut 2.2, 2.10.3 ja 2.10.4), läpikäymällä em. sääntelyn alaisiin tuotteisiin ja palveluihin kytkeytyvää muuta EU-sääntelyä ja kansallista sääntelyä (opinnäytetyön alaluvut 2.3, 2.7-2.9) sekä havainnoimalla viranomaistoimintaa ja kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) toimintaa ja tukitarpeita digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palvelujen parissa ja pitämällä havainnointipäiväkirjaa (Liite 6).

3.5.2 Aineiston valmistelu ja analysointi

Aineiston analysointitapana käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Varsinaista sisällönanalyysiä edeltää aineiston valmistelu sisällöltään selkeäksi ja muutoinkin sopivaksi analysointiin. Aineiston valmistelu voi tarkoittaa esimerkiksi tekstin tai nauhoitetun aineiston litterointia, piirustusten skannaamista tai valokuvaamista tai muuta aineiston

muokkaamista digitaaliseksi (Ojasalo ym. 2015, 138.) Aineisto valmisteltiin muokkaamalla (litteroimalla) se analysointiin sopivaan digitaaliseen muotoon.

Sisällönanalyysi pyrkii kuvaamaan dokumenttien sisältöä sanallisesti ja sisällönanalyysin tavoitteena on etsiä ja tunnistaa tekstin merkityksiä (miten asiat nähdään, koetaan ja arvotetaan ymv.). Sisällönanalyysi voi olla aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, teorialähtöistä sisällönanalyysiä tai teoriaohjauksista sisällönanalyysiä. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan jakaa 1) aineiston pelkistämiseen (mm. tiivistämällä tai pilkkomalla osiin), 2) aineiston ryhmittelyyn, ja 3) aineiston abstrahointiin. Aineiston pelkistäminen tarkoittaa selkeyttämistä, aineiston tiivistämistä (epäolennaisen informaation karsimista, yhteisten nimittäjien ja toistuvien rakenteiden tunnistamista) ja laajan aineiston rajaamista pienempään määrään näkökohtia. Tiivistämistä ohjaavat tutkimusongelma, kehittämisen kohde ja kehittämiskysymykset. Aineiston ryhmittely tehdään sen mukaan mitä aineistosta ollaan etsimässä. Aineiston ryhmittelyssä aineistosta etsitään samankaltaisuuksia tai eroja, saman aihepiirin alaisuuteen kuuluvat asiat, käsitteet ja ominaisuudet ryhmitellään johdonmukaisiksi kokonaisuuksiksi, ryhmät nimetään yläkäsitteellä ja ryhmät luokitellaan. Ryhmittelyn tuloksena voi muodostua käsitteitä, luokitteluja tai teoreettinen malli. Abstrahoinnilla pyritään abstraktiin ilmaisuun eli yleiskäsitteiden muodostamiseen pelkistämällä. Abstrahoinnissa aineistosta erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto, jonka perusteella muodostetaan tutkimuksen teoreettinen käsitteistö. Yleiskäsitteiden avulla kuvataan tutkimuskohde, jota tutkimuksen aikana peilataan teoriaan. Sisällönanalyysin tarkoituksena on tuottaa johtopäätöksiä perusteluineen. (Ojasalo ym. 2015, 137, 139-140, 144; Vilka 2021, luku 6.)

Analysoitava aineisto muodostui EU-tasolla ja kansallisella tasolla annetuista, digitaalista henkilöllisyyttä, identiteetinhallintaa ja sähköistä tunnistamista koskevista säädösehdotuksista sekä em. sääntelyn alaisiin tuotteisiin ja palveluihin kytkeytyvästä muusta EU-sääntelystä ja kansallisesta sääntelystä, viranomaiskartoituksista ja -selvityksistä koskien sähköisen asioinnin toimintaympäristöä, tuotteita, palveluita, käyttäjätottumuksia, muutostarpeita ja käyttäjätarpeita, kohdeorganisaatioissa toteutetun kyselyn vastauksista ja havainnointien kautta kertyneestä informaatiosta.

Säädösehdotusten analysoinnin tarkoituksena oli muodostaa käsitys uudesta ja muuttuvasta digitaalisen henkilöllisyyden, identiteetinhallinnan ja sähköisen tunnistamisen sääntelystä ja sääntelyn merkityksestä palveluntarjoajalle ja käyttäjälle. Alaluvuissa 2.2, 2.10.3 ja 2.10.4 säädösehdotuksiin sisältyvät tuotteet, palvelut, viranomaisroolit sekä eri tahojen oikeudet, velvollisuudet ja vastuut kuvattiin ja ryhmiteltiin tiivistetysti ja rajatusti. Muun sääntelyn analysoinnin tarkoituksena oli muodostaa käsitys muusta keskeisestä, digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan vaikuttavasta sääntelystä. Alaluvuissa 2.3 ja 2.7-2.9 käsitellään tiivistetysti ja rajatusti voimassaolevaa ja

jatkossakin sovellettavaa sähköisen tunnistamisen sääntelyä sekä muuta sääntelyä, jonka kohteena on henkilöiden yhdenvertaisuus, tuotteiden ja palvelujen saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva sekä käyttäjän kielelliset oikeudet. Lukuihin 4 ja 5 sisällytettiin myös säädösehdotuksiin ja voimassaoleviin säädöksiin liittyvää analysointia, johtopäätöksiä ja pohdintaa.

Kyselyn tarkoituksena oli selvittää, että minkälainen aputyökalu tukisi kohdeorganisaatiossa parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Kysely oli rakennettu siten, että kysymykset koskivat tiettyjä teemoja ja vastaukset olivat ryhmiteltävissä kyseisten teemojen mukaisesti. Liitteeseen 3 sisältyvät kyselyn vastaukset pelkistettiin, ryhmiteltiin ja abstrahoitettiin opinnäytetyön aluluvussa 3.4.2 ja luvuissa 4 ja 5 esitetyine tiiviimpine koosteineen, analyyseineen, johtopäätöksineen ja pohdintoineen. Kyselyvastauksissa erottuivat teemoittain kohderyhmän vastaajien samanlaiset ja eroavat näkemykset, joista aputyökalun tuottamista varten etsittiin puoltavat enemmistönäkemykset. Kyselyn analysointi oli osittain tilastollista analysointia, jossa pyrittiin aineiston numeeriseen kuvailuun ja havainnointiaineiston informaation tiivistämiseen.

Havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää yleisön näkemyksiä sähköisen asioinnin toimintaympäristöön, tuotteisiin, palveluihin, muutostarpeisiin, digituen tarpeisiin ja muihin käyttäjätarpeisiin sekä toimintaympäristön uudistuksiin ja vastaavatko yleisön näkemykset saman aihepiirin viranomaiskartoituksia ja -selvityksiä.

Yleisöä havainnoitiin Helsingin Sanomien lehtikirjoitusten ja mielipidekirjoitusten kautta. Liitteeseen 5 sisältyvät Helsingin Sanomien kirjoitukset pelkistettiin, ryhmiteltiin ja abstrahoitettiin liitteeseen kirjoitetussa koosteessa, havainnoinnissa käytetyssä havainnointilomakkeessa sekä opinnäytetyön aluluvussa 3.4.1 ja luvuissa 4 ja 5 esitetyine tiiviimpine koosteineen, analyyseineen, johtopäätöksineen ja pohdintoineen. Kirjoitukset jaoteltiin lehtikirjoituksiin ja mielipidekirjoituksiin sekä aihealueiden mukaan (digitaitojen taso, käytössä oleva julkisen tai yksityisen sektorin tarjoama tunnistusväline ja muut näkemykset tunnistusvälineisiin, käytetyt sähköisen asioinnin palvelut, digituki, nuorten sähköinen asiointi, puolesta asiointi, digitaalinen identiteettilompakko ym.). Kirjoitukset jaoteltiin myös sen mukaan, esiintyikö kirjoitukseen sisältynyt asia viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä vai ei. Lisäksi kirjoituksia tuottaneet tahot ja henkilöt ryhmiteltiin.

Viranomaiskartoitukset ja -selvitykset käsittelivät laajemminkin sähköistä asiointia ja erilaisten tietoteknisten laitteiden ja älylaitteiden käyttöä. Viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksista käsittelyyn otettiin sähköistä henkilöllisyyttä, sähköistä tunnistamista ja sähköisen tunnistamisen tuotteita ja palveluja koskevat tulokset. Viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tulokset pelkistettiin, ryhmiteltiin ja abstrahoitettiin opinnäytetyön aluluvussa 2.4 esitetyssä tiiviimmässä yhteenvedossa analyyseineen ja johtopäätöksineen sekä Liitteen 4

taulukossa. Lukuihin 4 ja 5 sisällytettiin myös viranomaiskartoituksiin ja -selvityksiin liittyvää analysointia, johtopäätöksiä ja pohdintaa. Viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tulokset jaoteltiin aihealueiden mukaan (kartoitusten ja selvitysten kohderyhmät, digitaalisten taitojen taso, käytössä oleva julkisen tai yksityisen sektorin tarjoama tunnistusväline ja muut näkemykset tunnistusvälineisiin, käytetyt sähköisen asioinnin palvelut, digituki, nuorten sähköinen asiointi, puolesta asiointi ym.) ja sen mukaan, että mitkä asiat esiintyivät minkäkin viranomaisen kartoituksessa tai selvityksessä.

Verrattaessa Helsingin Sanomien kirjoitusten havainnointilomakkeeseen kirjattuja havaintoja (Liite 5) ja viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksia (opinnäytetyön alaluku 2.4 ja Liite 4), voidaan havaita näkemysten samankaltaisuus ja aineistojen keskinäinen yhteensopivuus. Toimintaympäristöstä tulevat vaatimukset sekä käyttäjien tarpeet ja toiveet vaikuttavat osaltaan palveluntarjoajan tuotteiden ja palvelujen sisältöön ja palveluntarjonnan sisäisiin ja ulkoisiin tukitoimiin.

Lisäksi havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää digitaalisen henkilöllisyyden palveluihin, identiteettihallinnan palveluihin ja sähköisen tunnistamisen palveluihin liittyvässä viranomaisyhteistyössä esiinnousevia kysymyksiä ja kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) juridisia tarpeita, jotka osaltaan vaikuttavat kehittämistehtävänä tuotettavan apputyökalun ulkoasuun ja sisältöön. Havainnointi kohdistui digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan liittyvään päivittäiseen toimintaan ja havainnointi tapahtui osana opinnäytetyön tekijän omaa työtä osallistuvana havainnoijana. Havainnot pelkistettiin, ryhmiteltiin ja abstrahoitettiin liitteeseen 6 sisältyvässä havainnointipäiväkirjassa sekä opinnäytetyön alaluvussa 3.4.1 ja luvuissa 4 ja 5 esitettyine tiiviimpine koosteineen, analyseineen, johtopäätöksineen ja pohdintoineen. Havainnointipäiväkirjassa havainnot jaoteltiin viikkotasolla sen mukaan, mihin sääntelyyn, tuotteeseen tai palveluun eri tahojen välinen vuoropuhelu tai toiminta kohdistui. Havainnointipäiväkirjasta on havaittavissa moninaisen ja moniulotteisen juridisen tuen tarve, tiettyjen aiheiden toistuvuus ja tiettyihin kysymyksiin liittyvä erityinen selvitystarve (mm. eri toimijoiden rooleihin, uusien tunnistusvälineiden sisältöön, myöntämiseen, käyttöönottoon, asianhallintaan, käytöstä poistamiseen sekä tunnistusvälineiden ja hyödyntäjien rekisteröintiin liittyvät kysymykset).

4 Tulokset

Tässä luvussa esitetään tuloksina asetettuihin kehittämistyön tavoitteisiin ja kehittämistyön kysymyksiin saadut vastaukset sekä ratkaisu kehittämistehtävään.

Kehittämistyön tavoitteeksi asetettiin informaation tuottaminen ja tuotettuun informaatioon pohjautuvan aputyökalun toteuttaminen kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) tuote- ja palvelukehityksen sekä palveluntarjonnan tukemiseksi ja edistämiseksi. Pyrkimyksenä oli myös tuotetun aputyökalun avulla lisätä ymmärrystä digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen uusista tuotteista ja palveluista (digitaalinen ydinidentiteetti ja itsehallittavan identiteetin toimintamalli, älyratkaisut/digitaaliset lompakkoratkaisut, digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline ja luonnollisen henkilön tunnistusväline). Kehittämistehtävänä toteutettavan aputyökalun vaatimuksiksi asetettiin informoivuus, ohjaavuus ja fasilitoivuus, huomioiden erityisesti uudistuvan säädösympäristön tuomat haasteet ja toimintaympäristön eri toimijoiden roolit ja toimijoiden väliset suhteet (palveluntarjoaja itse, muut palveluntarjoajat, muut viranomaiset, julkishallinnon yhteispalvelun osapuolet, alihankkijat/sopimus Kumppanit, käyttäjät ja ulkoinen arviointilaitos).

Kehittämistyötä asetettiin ohjaamaan seuraavat kehittämiskysymykset:

1. Minkä sisältöinen aputyökalu tukisi parhaiten digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuottamista ja tarjontaa niiden elinkaaren aikana?
2. Miten aputyökalussa voitaisiin huomioida kohdeorganisaation asiakkaiden asiakastarpeet ja tukea asiakaslähtöistä palveluntarjontaa?
3. Mikä alusta olisi käytön kannalta paras aputyökalulle?
4. Mitkä ominaisuudet/tekijät parantaisivat aputyökalun käytettävyyttä?
5. Miten aputyökalusta saataisiin toimiva, selkeä ja ymmärrettävä eri alojen asiantuntijoille?

Kehittämistyön aikana tuotettua ja aputyökalun sisältöä koskeviin kehittämiskysymyksiin vastaavaa informaatiota käsitellään aluvussa 4.1.

Kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) loppuvuonna 2021 toteutetun kyselyn kautta kerättiin vastauksia kehittämiskysymyksiin. Kyselyn tuloksia käsitellään aluvussa 4.2.

Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikaiset toimenpiteet ja ilmenneet tukitarpeet, digitaalisen henkilöllisyyden palveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja ja identiteettipalveluja (rekisteri-identiteetti) koskevien lakiesitysten tarkentunut sisältö ja kohdeorganisaatiossa käynnistyneet muut toimet sisäisten asiakkaiden tukemiseksi johtivat siihen, että aputyökalu päätettiin päällekkäisyyksienkin välttämiseksi toteuttaa hieman eri sisältöisenä kuin mitä alunperin oli ajateltu. Elinkaariperusteisesta sähköisen tunnistuspalvelun tarkistuslistasta apukysymyksineen päätettiin luopua ja aputyökalussa

päätettiin keskittyä digitaalisen henkilöllisyyden palveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja ja identiteettipalveluja (rekisteri-identiteetti) koskevan keskeisen sääntelyn kuvaamiseen ja muun keskeisen tukidokumentaation kokoamiseen tuote- ja palvelukehityksen ja palveluntarjonnan tueksi.

Aputyökalun konseptiksi (alaluku 3.4.7) täsmentyi palveluntarjoajan palvelutoteutuksia ja tuotteiden ja palvelujen elinkaaren aikaista toimintaa tukeva aputyökalu, jonka alustana on excel. Aputyökalu on digitaalinen, yhteiskäyttöinen ja alustarakaisunsa perusteella jaettava. Aputyökalussa on jäsenelty, kategorinen esitystapa ja käyttöä tukevat haku- ja muut aputoiminnot. Osana aputyökalun sisältöä ovat teemakohtaiset välilehdet, versionhallinta, sisällysluettelo, keskeinen sääntely, linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon sekä toimintaa tukevat apukysymykset. Aputyökalun ominaisuuksia ovat informoivuus, sisällöllinen kattavuus (keskeisen sääntelyn ym. osalta), ajantasaisuus, helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, selkeäkielisyys, selkeys (selkeät tietokentät sisältöineen) ja visuaalisuus (värit, muodot, symbolit/ikonit, kuvat ym. visuaalisina hahmotus- ja informointikeinoina).

Kehittämistyön prototyyppivaiheessa (alaluku 3.4.8) prototyyppeinä laadittiin dokumenttiluonnokset kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) aputyökalusta. Ensimmäisen vaiheen prototyypissä aputyökalu esitettiin karkeana luonnoksena, jossa aputyökalun tarkoitus, sisältö ja toiminnot (mm. informointi ja ohjaus keskeisistä säädösvaatimuksista sekä säädösten ja muiden tukiaineistojen keskinäisistä yhteyksistä ja riippuvuuksista) kuvattiin ylätasolla. Toisen vaiheen prototyypissä keskityttiin kuvaamaan aihealueittain eri säädösten (nykyisten, tulevien ja muuttuvien) keskeistä sääntelyä ja säädösten välisiä yhteyksiä sekä myös säädösten ja muun kirjallisen tukimateriaalin välisiä yhteyksiä ja merkityksiä tuote- ja palvelukehitykselle ja palveluntarjonnalle. Seuraavassa vaiheessa prototyypin iterointia jatkettiin aputyökalun alustalla excelissä.

Prototyypinnin, iteroinnin ja saadun palautteen pohjalta exceliin tuotettu aputyökalu esitetään Liitteessä 7. Annetussa palautteessa tuotiin esille, että visualisoinnilla värein ja kuvin, selkeällä rakenteella, luettavuudella ja toisiinsa kytkeytyvän keskeisen tiedon helpolla löydettävyydellä on tärkeä merkitys. Lisäksi aputyökalun apukysymyksiä pidetään hyvänä tukitoimintona ja apukysymyksillä nähdään myös olevan tarkistuslistamainen rooli. Aputyökaluun sisältyvien kuvien nähdään myös havainnollistavan paremmin toimintaa ja edistävän ymmärrystä. Aputyökalun nähdään rakenteensa ja sisältönsä perusteella tukevan hyvin erityisesti uusien tuotteiden ja palvelujen kehitystä ja tuotantoonvientiä. Lisäksi aputyökalun rakenteen nähdään mahdollistavan hyvin sen, että aputyökalua voidaan tarvittaessa laajentaa muihin tuotteisiin ja palveluihin tukimateriaaleineen. Versionhallinta

ilmoitettuine säännönmukaisine tarkasteluajankohtineen nähdään myös hyväksi tavaksi informoida aineiston ajantasaisuudesta.

Kehittämiskysymyksiin saatujen vastausten, konseptin ja prototypoinnin pohjalta muotoutuneen ja tuotetun aputyökalun toiminnallisuuksia ja ominaisuuksia käsitellään alaluvuissa 4.3-4.5.

Kehittämistyön tulosten taustalla on tieteellisesti hyväksytyjen, useampien eri menetelmien ja työkalujen käyttö, joiden soveltuvuutta kehittämistyöhön ja vaikutuksia saatuihin tuloksiin pohditaan opinnäytetyön alaluvussa 5.2.1.

4.1 Kehittämistehtävän aikana tuotettu informaatio

Kehittämistehtävän toteuttamista tukevaa ja aputyökalun sisältöä koskeviin kehittämiskysymyksiin vastaavaa juridista informaatiota tuotettiin analysoimalla ja koostamalla alalukuihin 2.2, 2.10.3 ja 2.10.4 EU-tasolla ja kansallisella tasolla annettujen, digitaalista henkilöllisyyttä, identiteetinhallintaa ja sähköistä tunnistamista koskevien säädösehdotusten pääsisältö (tuotteet, palvelut, viranomaisroolit, eri tahojen oikeudet, velvollisuudet ja vastuut). Juridista informaatiota tuotettiin myös analysoimalla ja koostamalla em. sääntelyn alaisiin tuotteisiin ja palveluihin kytkeytyvää muuta EU-sääntelyä ja kansallista sääntelyä (opinnäytetyön alaluvut 2.3, 2.7-2.9), eli voimassaolevaa ja jatkossakin sovellettavaa sähköisen tunnistamisen sääntelyä sekä sääntelyä, jonka kohteena on henkilöiden yhdenvertaisuus, tuotteiden ja palvelujen saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva sekä käyttäjän kielelliset oikeudet.

EU-tason säädösaloitteena käsiteltiin komission ehdotusta COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehityksen vahvistamisen osalta. Uusi sääntely koskisi eurooppalaista digitaalisen identiteetin lompakkoa, jolla tarkoitetaan tuotetta ja palvelua, jonka avulla käyttäjä voi tallentaa henkilöllisyyteensä liittyviä henkilötietoja, valtuustietoja (todisteita henkilön pätevyydestä tai henkilöllä olevasta luvasta) ja attribuutteja (tietoja, jotka ilmentävät jotakin luonnollisen henkilön tai oikeushenkilön ominaisuutta, ominaispiirrettä tai laatua), antaa näitä tietoja pyynnöstä digitaalisen identiteetin lompakkoon luottaville sähköisten asiointipalvelujen tarjoajille ja käyttää niitä todentamiseen verkossa ja sen ulkopuolella sekä luoda hyväksytyjä sähköisiä allekirjoituksia ja leimoja. Käytännössä digitaalisen identiteetin lompakko olisi mobiilisti käytettävä lompakkosovellus. Ehdotuksen mukaan digitaalisen identiteetin lompakko olisi myös sähköisen tunnistamisen menetelmä eli tunnistusväline, joka tuotettaisiin sähköisen tunnistamisen järjestelmän puitteissa. Jäsenvaltioiden tulisi antaa kansalaisten ja asukkaiden käyttöön (velvollisuus tarjota) vähintään yksi digitaalisen identiteetin lompakko, joka olisi osa komissiolle ilmoitettua sähköisen tunnistamisen järjestelmää. Lisäksi EU-tason säädöksenä

käsiteltiin edellä mainittuun komission ehdotukseen COM(2021) 281 kytkeytyvää komission suositusta (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten. Komission suosituksen (EU) 2021/946 mukaan jäsenmaita kehoitetaan luomaan yhteinen välineistö, sisältäen tekninen rakenne ja standardit sekä parhaita käytäntöjä koskevat ohjeet, syyskuuhun 2022 mennessä eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehysten täytäntöönpanon tukemiseksi ja helpottamiseksi.

Kansallisina lakiesityksinä käsiteltiin hallituksen esitystä eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi ja hallituksen esitystä eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta. Kansallisten lakiesitysten perusteella annettaisiin kaksi uutta lakia, laki Digi- ja väestötietoviraston digitaalisen henkilöllisyyden palveluista sekä laki digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta. Lakiesityksissä ehdotetaan muutettavaksi vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annettua lakia, väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annettua lakia, henkilötietojen käsittelystä poliisitoimessa annettua lakia, henkilökorttilakia, passilakia, hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista annettua lakia, tietosuojalakia, henkilötietojen käsittelystä rikosasioissa ja kansallisen turvallisuuden ylläpitämisen yhteydessä annettua lakia sekä henkilötietojen käsittelystä maahanmuuttohallinnossa annettua lakia. DVV:lle syntyisi uusi rooli digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajana. Lakiesityksen mukaan digitaalisen henkilöllisyyden palveluja olisivat digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmä (mobiilisovellus ja sen taustajärjestelmä), ydinidentiteetin todiste, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline, digitaalisen henkilöllisyyden hallintapalvelu sekä lukijarajapinta ja tarkastussovellus. Lisäksi esitetään säädettäväksi DVV:n myöntämästä luonnollisen henkilön tunnistusvälineestä, joka olisi fyysinen väline ja käytettävissä ilman mobiilipäätelaitetta tai sirukorttia ja se olisi vaihtoehtoinen ratkaisu niille henkilöille, joilla ei ole halua tai mahdollisuutta käyttää älypuhelinratkaisua. Lakiesityksen mukaan DVV:lle syntyisi myös rooli ulkomaalaisen henkilön (etä)rekisteröinnin toteuttajana väestötietojärjestelmään. Poliisin tarjoaman henkilökortin ja passin rinnalle tuodaan lakiesityksessä mobiiliratkaisuna digitaalinen henkilöllisyystodistus. Poliisin myöntämän digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja DVV:n myöntämän ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen osalta kyse olisi kehityksestä kohti itsehallittavan identiteetin toimintamallin mukaista henkilötietojen esittämistä, rajautuen kuitenkin tiettyihin viranomaisten vahvistamiin henkilöllisyystietoihin. Lisäksi lakiesityksessä säädettäisiin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajan roolista ja digitaalisen henkilöllisyystodistuksen tarjoamisesta kansallisessa luottamusverkostossa. Opinnäytetyöntekijä on digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmän jäsenenä osallistunut uuden ja muuttuvan sääntelyn sisällöntuotantoon.

Lainsäädäntöuudistusten taustalla ja lainsäädäntöuudistuksiin yhteydessä on myös vastaaminen digitaalisessa toimintaympäristössä, julkishallinnon digitaalisten palvelujen roolin kasvaessa, yhä paremmin eri käyttäjäryhmien tarpeisiin huomioiden viranomaisten velvollisuus tarjota digitaalisia palveluja ja oheispalveluja (mm. digituki), hallintolain mukainen palveluperiaate, palvelujen asiakaslähtöisyys, yhdenvertaisuus, saatavuus, käytettävyys, esteettömyys, saavutettavuus, tietosuoja, tietoturva ja käyttäjän kielelliset oikeudet. Lisäksi tulee huomioida ja tarjota eri käyttäjille sopivat vaihtoehdot ratkaisut asiointiin fyysisessä ja digitaalisessa toimintaympäristössä. Digitaalisen asiointin lisääntyessä toteutuksissa tulee huomioida myös (kustannus)tehokkuus. Edellä mainittuja vaatimuksia ja niihin liittyvää lainsäädäntöä käsitellään opinnäytetyön alaluvuissa 2.5-2.9 ja 2.11.

Aputyökalun sisällön osalta todettiin tärkeäksi uuden ja muuttuvan EU-sääntelyn ja kansallisen sääntelyn vaatimusten informointi sekä kyseisen sääntelyn yhteyksien kuvaamiseen muuhun keskeiseen palvelutoteutuksiin ja palveluntarjontaan vaikuttavaan sääntelyyn.

Kehittämistehtävän toteuttamista tukevaa ja aputyökalun sisältöä koskeviin kehittämiskysymyksiin vastaavaa informaatiota tuotettiin myös muun dokumenttianalyysin ja havainnoinnin kautta. Dokumenttianalyysin kohteeksi otettiin sähköisen asiointin toimintaympäristöä, tuotteita, palveluja, käyttäjätottumuksia, muutostarpeita ja käyttäjätarpeita koskevat viranomaiskartoitukset ja -selvitykset, joiden tuloksia käsitellään opinnäytetyön alaluvussa 2.4 ja Liitteen 4 taulukossa. Viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksia verrattiin havainnoinnin kautta saatuihin saman aihepiirin tuloksiin.

VM:n digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ensimmäisen vaiheen selvitysten tuloksia ja linjauksia sisältävä, maaliskuussa 2021 julkaistu arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä tukee myös opinnäytetyössä käsiteltyjen viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tuloksia sähköisen asiointin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista, digituen tarpeista, muista käyttäjätarpeista ja toimintaympäristön uudistuksista. Arviomuistio tuo esille tavoitteita ja ehdotuksia yhdenvertaisten, saatavien, käytettävien, saavutettavien, (kustannus)tehokkaiden ja EU-kehityksen huomioivien digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoamiseksi yleisölle, ml. itsehallittavan identiteetin ratkaisut. Arviomuistio tuo myös esille tavoitteita ja ehdotuksia rinnakkaisten (fyysisten) ratkaisujen tarjoamiseksi käyttäjille. Viranomaisella nähdään olevan selkeä rooli henkilöllisyyden ja digitaalisen identiteetin muodostamisessa ja valtakunnallisessa rekisteröinnissä sekä virallisten henkilöllisyysasiakirjojen (passi, henkilökortti) tarjoajana. Yksityisen sektorin liiketaloudelliset toimintamahdollisuudet ja kilpailtu markkina halutaan myös julkishallinnolle kuuluvien viranomaistehtävien rinnalla turvata.

Havainnoinnin kohteeksi otettiin Helsingin Sanomien 7.2.2021-25.2.2022 välisenä aikana julkaisemat lehtikirjoitukset ja mielipidekirjoitukset sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista, digituen tarpeista, muista käyttäjätarpeista ja toimintaympäristön uudistuksista. Havainnoinnin tulosten yksityiskohtaisempi kooste ja havainnoinnissa käytetty havainnointilomake esitetään Liitteessä 5. Kuten Liitteen 5 lehtikirjoitusten ja mielipidekirjoitusten koosteesta ja havainnointilomakkeesta käy tarkemmin ilmi, lehtikirjoituksissa ja mielipidekirjoituksissa esiintyy monelta osin samoja asioita kuin mitä viranomaiskartoitukset ja -selvitykset esittävät sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista ja käyttäjätarpeista. Helsingin Sanomien kirjoitusten havainnointilomakkeeseen kirjattujen havaintojen (Liite 5) ja viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tulosten (alaluku 2.4 ja Liite 4) välillä voidaan täten havaita näkemysten samankaltaisuus ja aineistojen keskinäinen yhteensopivuus.

Helsingin Sanomien kirjoituksissa kerrottiin vuonna 2023 Suomessa käyttöön tulevasta, mobiilisovelluksella olevasta digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta, jolla voi osoittaa henkilöllisyytensä käyntiasioinnissa ja sähköisissä palveluissa ja joka on täten myös yksi sähköisen tunnistautumisen vaihtoehto pankkitunnusten ja mobiilivarmenteiden rinnalla. Kirjoituksissa mainittiin myös uusi vaihtoehtoinen väline, joka on tarkoitettu niille käyttäjille, joille älypuhelinratkaisut eivät ole mahdollisia. Digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja vaihtoehtoisen välineen tarjoamien mahdollisuuksien lisäksi kansallisen digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toteutukset myös parantaisivat ulkomaalaisten sähköisen asioinnin mahdollisuuksia suomalaisissa verkkopalveluissa. Kaikkien pitäisi voida tunnistautua digitaalisesti ja tunnistusratkaisuja pitäisi olla tarjolla eri tahoille, myös lapsille. Ensimmäisenä tunnistustiedon sähköisen jakelun katsottaisiin kuuluvan luontevasti valtion tehtäviin. Kirjoituksissa todettiin myös yhteiskunnan yliarvioivan ihmisten digitaidot, kaikki eivät pysy sähköistyvien palvelujen vauhdissa mukana, ja peräänkuulutettiin digipalveluntarjoajien vastuuta asiakkaiden neuvomisessa. Omien asioiden hoitaminen ja elämänhallinta koettiin erityisesti ikäihmisen näkökulmasta mahdottomaksi asioinnin siirryttyä verkkoon. Digitalisaation tulisi olla ihmislähtöistä ja palveluissa ja asiointivälineissä tulisi huomioida nykyistä paremmin erilaisten käyttäjien tarpeet ja taloudelliset mahdollisuudet, digipalveluiden tulisi olla helposti saavutettavia, ymmärrettäviä ja helppokäyttöisiä, digitaalisten palveluiden kehittämisessä avainasemassa on myös digitukijoiden monipuolinen verkosto, joka koostuu eri sektoreiden toimijoista. Digitukea tulee tarjota ja sitä tarjotaankin erilaisille kohderyhmille eri tavoilla (eri kanavien kautta) eri tahojen toimesta. Digituen muotoja ovat etätuki (chat-, puhelin- tai videotuki, itseasiointipisteet), lähituki (asiointipisteet, vertaistuki, kotona annettava tuki) sekä erilaiset koulutukset ja kurssit. Verkkorikoksen uhrin pitäisi myös saada riittävää apua ja tukea asiansa selvittämisessä, tukitoimintaa ja verkkorikollisuutta estävää toimintaa toteutetaan käytännössä eri tahojen toimesta. Digiturvaosaamista on

kehitettävä ja se on paras tapa vahvistaa luottamusta digitaalisia palveluita kohtaan ja minimoida verkkorikollisuuden vaikutuksia. Digitaalisen osaamisen kehittämiseen tulisi panostaa niin Suomen kansalaisten, Suomessa oleskelevien ulkomaalaisten kuin Suomeen tulevien ja muuttavien ulkomaalaisten digitaitojen kehittämiseksi. Rajat ylittävää sähköistä asiointia muun muassa kohdemaan viranomaispalveluissa ja rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista eri palveluntarjoajien tunnistusvälineillä tulisi myös edistää. Suomesta ja ulkomailta käsin tapahtuva sähköinen asiointi suomalaisissa verkkopalveluissa pitäisi olla mahdollista myös ilman suomalaisia pankkitunnuksia, joita asiakkaalla ei välttämättä ole, pankkitunnuksille pitäisi olla vaihtoehto. Ulkomaalaisella, jolla ei ole suomalaista henkilötunnusta, voi olla vaikeuksia asioida suomalaisissa palveluissa, mistä syystä asioinnin ei tulisi nojautua yksinomaan suomalaiseen henkilötunnukseen.

Helsingin Sanomien kirjoituksissa käsiteltiin myös eri näkökulmista valtiovarainministeriön lakiesitystä, jonka mukaan suomalaisesta henkilötunnuksesta tulisi sukupuolineutraali (sukupuoli ei olisi enää pääteltävissä henkilötunnuksen loppuosan yksilönumerosta), kokonaan uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotto tulisi mahdolliseksi ja ulkomailta Suomeen muuttavat henkilöt voisivat saada henkilötunnuksen nykyistä aikaisemmin, vielä ulkomailla ollessaan, ja tulla rekisteröidyiksi Suomen väestötietojärjestelmään nykyistä aikaisemmin. Uuden yksilöintitunnuksen käytön mahdollistaminen henkilötunnuksen rinnalla mahdollistaisi yrityksille, yhteisöille ja viranomaisille, jotka eivät mm. tietosuojasyistä halua tai voi käsitellä henkilötunnusta, sellaisen henkilön yksilöivän tunnisteiden käytön asiointissa, mistä ei olisi pääteltävissä henkilön ikää, sukupuolta tai muita henkilöön liittyviä tietoja. Edellä mainituilla, esitetyillä lakimuutoksilla on kiinteä yhteys digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen Suomessa. Kirjoituksissa todettiin, että uutta yksilöintitunnusta olisi mahdollista käyttää henkilötunnusta laajemmin esimerkiksi digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisuisissa, toisaalta nostettiin esille, että nykyisiä olemassa olevia menetelmiä voitaisiin kehittää henkilöllisyyden varmistamiseksi asiointitilanteessa muulla tavalla kuin henkilötunnusta kysymällä. Kirjoituksissa tuotiin myös esille, että kansalaisten yksilöintiin on oltava jokin tunniste, mutta sen muoto ei ole ratkaisevaa, vaan tunnuksen oikea käyttö. Tunnusta, kuten henkilötunnusta, ei saisi virheellisesti käyttää henkilön todentamiseen. Kirjoituksissa tuotiin myös esille, että digitaalisten palvelujen rinnalla tulisi olla mahdollista saada kasvokkain tapahtuvaa henkilökohtaista palvelua pankeissa, virastoissa ja laitoksissa niiden aukioloaikoina. Lisäksi todettiin, että digitaalisessa maailmassa tapahtuva puolesta asiointi edunvalvontatilanteessa ja puolesta asiointi muussa tarvittavassa tilanteessa pitäisi olla toimivampaa. Nuoria koskevat huomiot eivät olleet kirjoituksissa merkittävässä määrin esillä.

Helsingin Sanomien lehtikirjoituksissa ja mielipidekirjoituksissa tuotiin myös esille joitakin asioita, joita ei esiintynyt/painotettu viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä (käyttäjän vastuu digitaidoistaan, tietoteknisten palvelujen nopeus ja helppokäyttöisyys virheiden ja

riskien edistäjänä, ehdotus digitukipalvelujen ottamisesta osaksi vanhusten kotipalvelua, digitukea annetaan myös senioreiden toimesta tietotekniikan vertaisopastuksena, ehdotus nuorten palkkaamisesta opettamaan ikäihmisille digitaaitoja, tarve helppokäyttöisemmille tietoteknisille laitteille, itsepalveluperiaate ja huono ohjeistaminen ongelmien aiheuttajana ja digitaalisen syrjäytyneisyyden edistäjänä, kansallisen digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja eurooppalaisen digitaalisen identiteettilompakon toteutusaikatauluun ja kansallisen digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen täytäntöönpanoon ennen uuden, digitaalista henkilöllisyyttä, sähköistä tunnistautumista ja digitaalisia lompakkototeutuksia koskevan EU-sääntelyn voimaantuloa liittyvät eri näkemykset, digiajan positiiviset ja negatiiviset vaikutukset erityisesti työllisyyteen ja siitä keskustelemisen tarve, kun koko Suomea ei voida kuitenkaan kouluttaa digiammattilaisiksi sekä näkemykset koskien henkilötunnuksen uudistamisen tarvetta, tietojärjestelmämuutoksia henkilötunnuksen/yksilöintitunnuksen käyttämiseksi, henkilötunnuksen rinnalle tuotettavan uuden, tietosisällöltään neutraalin yksilöintitunnuksen tarpeellisuutta ja siitä aiheutuvia kustannuksia ja näkemykset koskien henkilöllisyyden varmistamisen menetelmien kehittämistarvetta). Lisäksi lehtikirjoitusten havainnointitaulukosta käy ilmi, että mielipidekirjoitukset ovat viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä mainittujen tahojen sekä mielipidekirjoituksissa mainittujen tai niihin liittyvien henkilöiden, joidenkin erityisryhmien, toimialan palveluntarjoajien, tietoturvaviranomaisten, valvontaviranomaisten, ministeriöiden, tukioorganisaatioiden, edunvalvontaorganisaatioiden, pankkien, yritysten tai niiden etujärjestöjen edustajien kirjoittamia. Muita kirjoituksia tuottaneita tahoja/organisaatioita ovat ulkomaan edustusto, yliopisto, akateemikko/professori, opettaja, erityisopettaja, yhteisön tai laitoksen tutkija, kirjanpitäjä ja puolue/puolueen ICT-työryhmä.

Helsingin Sanomien julkaisemien lehtikirjoitusten ja mielipidekirjoitusten havainnoinnissa sekä Helsingin Sanomien kirjoitusten ja viranomaiskartoitusten ja -selvitysten tulosten vertailussa saatuja tietoja käytettiin yhtenä perustana apputyökalun tuottamisessa ja kohdeorganisaation asiakkaiden tarpeiden sekä lainsäädännöstä tulevien vaatimusten huomioimisessa. Toimintaympäristöstä tulevat vaatimukset sekä käyttäjien tarpeet ja toiveet vaikuttavat osaltaan palveluntarjoajan tuotteiden ja palvelujen sisältöön ja palveluntarjoannon sisäisiin ja ulkoisiin tukitoimiin.

Havainnoinnin kohteeksi otettiin myös viranomaistoiminta (ml. kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) juridisen tuen tarpeet) ja viranomaisyhteistyössä (eri ministeriöiden ja virastojen välisessä yhteistyössä) käsitellyt digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen, identiteetin hallintaan, sähköiseen tunnistamiseen ja EU-sääntelyn uudistukseen liittyvät kysymykset. Liitteen 6 havainnointipäiväkirja käsittelee yksityiskohtaisemmin elokuun 2021 ja maaliskuun 2022 välisenä aikana tehtyjä havaintoja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä, EU:n eIDAS-

asetusehdotukseen liittyvistä kysymyksistä ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä. Havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää niitä keskeisiä, usein esiinnousevia ja tarkennusta vaativia juridisia kysymyksiä, joita on aiheellista käsitellä tuotettavassa aputyökalussa. Havainnoinnin seurauksena kävi ilmi, että viraston juridisen tuen tarpeet ovat moninaisia ja moniulotteisia hankkeiden eri vaiheissa ja uuden tulevan sääntelyn sekä muuttuvan sääntelyn yhteys voimassa olevaan sääntelyyn on tarpeellista kirkastaa. Havainnointipäiväkirjasta on havaittavissa tiettyjen aiheiden toistuvuus ja tiettyihin kysymyksiin liittyvä erityinen selvitystarve (mm. viranomaisrooleihin, uusien tunnistusvälineiden sisältöön, myöntämiseen, käyttöönottoon, asianhallintaan, käytöstä poistamiseen sekä tunnistusvälineiden ja hyödyntäjien rekisteröintiin liittyvät kysymykset).

Viranomaistoiminnan havainnoinnissa saatuja tietoja käytettiin yhtenä perustana aputyökalun tuottamisessa ja kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) tarpeiden sekä lainsäädännöstä tulevien vaatimusten huomioimisessa.

4.2 Kyselyn tulokset

Kohdeorganisaatiossa toteutetulla kyselyllä pyrittiin selvittämään, että minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Kohdeorganisaatiossa 28.11.-15.12.2021 välisenä aikana toteutettuun kyselyyn vastasi määräaikaan 15.12.2021 mennessä 23 henkilöä eli 45 % kyselyn vastaanottaneista. Kysely oli lähetetty 51 henkilölle, jotka toimivat kohdeorganisaatiossa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen, sähköisen tunnistamisen palvelujen ja identiteettipalvelujen (rekisteri-identiteetti) tarjonnan parissa esihenkilöinä ja asiantuntijoina. Kyselyn yksityiskohtaisemmat tulokset esitetään Liitteessä 3. Kyselyn vastausten prosenttilukemat on tässä koosteessa pyöristetty täysilukuihin. Enemmistö (57 %) vastaajista oli naisia. Vastaajien ikäjakauma painottui siten, että vastaajista 48 % kuului ikäluokkaan 35-49, vastaajista 39 % kuului ikäluokkaan 50-65 ja vastaajista 13 % kuului ikäluokkaan 20-34. Vastaajien koulutuksellinen tausta jakautui melko tasaisesti eri tieteenaloille (Juridinen 22 %, tekninen 26 %, kaupallinen 22 %, hallinnollinen 26 %, IT 4 % ja valtiotieteellinen 4 %). Muodostuneisiin prosentuaalisiin osuuksiin vaikutti mahdollisuus valita useampia vaihtoehtoja. Vastauksissa ilmoitettiin yksi kaksoistutkinto: tekninen ja hallinnollinen.). Eri tieteenalojen edustus kuvastaa hyvin tarvetta tuottaa yhteinen, mutta erilaiset tarpeet huomioiva aputyökalu erilaisen taustan omaaville työntekijöille. Vastaajista 78 % oli asiantuntijoita ja 22 % esihenkilöitä. Toimivimpana alustana tunnistuspalvelun tarkistuslistalle pidettiin wiki-palvelualustaa (wiki-palvelualusta 57 %, excel-taulukko 35 %, word-asiakirja 4 % ja excel+minitab 4 %). Tunnistuspalvelun tarkistuslistan alustaa koskevia vastauksia perusteltiin seuraavasti (avoimet perustelut): ”Wiki-palvelualusta: olemassaoleva

ratkaisu, päivitykset tallessa eikä eri versioita jää hautumaan koneelle. Wiki-palvelualusta: helppo käyttää mistä käsin vaan. Excel-taulukko: wiki ei sovellu käyttöoikeuksien ylläpitotarpeen takia muutoin kuin organisaation sisäisenä. Wiki-tuotteet eivät ole valtavirtaa ja elinkaaren kanssa voi tulla ongelmia. Excel-taulukko: paras alusta riippuu tarkistuslistan pituudesta. Excel-taulukko: turvallisuussyistä erillinen tiedosto voi olla perusteltu (ennemmin kuin verkon kautta käytettävä työkalu). Word-asiakirja: tarkistuslista pitäisi pystyä myös tarvittaessa toimittamaan eri tahoille, esimerkiksi sähköpostin liitetiedostona. Excel+Minitab: mikäli halutaan tilastollisesti käsitellä asioita, ne on helpointa käsitellä siten, että excel-tiedostoja käsitellään Minitabilla visuaalisesti helposti ymmärrettävään muotoon.”

Enemmistön (57 %) mukaan asiat pitäisi esittää tunnistuspalvelun tarkistuslistassa toimijakohtaisesti, eli mitä on huomioitava suhteessa valvontaviranomaiseen, auditoijaan, käyttäjään, muihin tunnistuspalveluntarjoajiin, alihankkijoihin jne. Vastaajista 39 % oli sitä mieltä, että asiat pitäisi esittää tunnistuspalvelun tarkistuslistassa kronologisesti, eli tunnistuspalvelun elinkaaren mukaisesti. Vastaajista 4 % oli sitä mieltä, että tunnistuspalvelun tarkistuslistassa pitäisi olla sorttausmahdollisuus usealla eri perusteella. Tunnistuspalvelun tarkistuslistan asioiden esitystapaa koskevia vastauksia perusteltiin seuraavasti (avoimet perustelut): ”Toimijakohtaisesti: ehkä yleiskäyttöisempi, jos toimijakohtaisesti. Kronologisesti: tunnistuspalvelun elinkaaren mukainen tarkistuslista ohjeistaisi ja muistuttaisi oikeassa aikajärjestyksessä mitä tulee huomioida ja tehdä.” Vastaajien mukaan tunnistuspalvelun tarkistuslistaan pitäisi sisältyä versionhallinta (74 %), sisällysluettelo (83 %) sekä linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon (83 %). Monivalintavastaukset kysymykseen ”Mikä seuraavista lisäksi tunnistuspalvelun tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä?” jakautuivat prosentuaalisesti seuraavasti: selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin (74 %), yleiskieli, lyhyet lauserakenteet (61 %), kategorinen esitystapa: 1. tehtävät pääotsikkotasolla, 2. tehtävät alaotsikkotasolla, 3. apukysymykset, 4. tarkistusmerkintä (OK), 5. muistiinpanot (61 %), symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa (61 %), värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina (48 %), listalle ominainen, pelkistetty esitystapa (35 %) ja termistö - myös kielilain velvoittamalla tavalla (4 %). Tunnistuspalvelun tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä koskevia vastauksia perusteltiin seuraavasti (avoin perustelu): ”Kaikki edellä mainitut lisäisivät osaltaan tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä, auttaen hahmottamaan ja ymmärtämään tarkistuslistan asioita paremmin.” Monivalintavastaukset kysymykseen ”Mikä olisi hyvä tapa tehdä yhteenveto tunnistuspalvelun tarkistuslistan asioista?” jakautuivat prosentuaalisesti seuraavasti: prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia (48 %), asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa (48 %), taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten (44 %), ”uimarata” kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista (39 %) ja aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia (39 %). Vastaus ”asiasta riippuen eri esitystavat

eri tilanteissa” tuo esille sen näkemyksen, että eri tilanteisiin sopii erilainen yhteenveto, mutta jättää perustelemattomana avoimeksi sen, että minkälainen yhteenveto sopii mihinkin tilanteeseen. Tunnistuspalvelun tarkistuslistan yhteenvetoa koskevia vastauksia perusteltiin seuraavasti (avoin perustelu): ”Tarkistuslistaan sisältyvät yhteenvedot auttaisivat osaltaan löytämään tietoa nopeasti ja kootusti. Kaikkiin tilanteisiin/asiayhteyksiin ei sovi samanlainen tapa tehdä yhteenveto.” Kyselyyn sisältyneessä kuvassa (Kuvio 19) esitettiin ne asiat, jotka tunnistuspalvelun tarkistuslistassa olisi tarkoitus erityisesti huomioida (sähköisen tunnistamisen, sähköisen asioinnin ja digipalvelujen sääntely, rekisterilainsäädäntö, henkilöllisyysasiakirjoja koskeva sääntely, maksusääntely, tietosuoja, tietoturva, tiedonhallinta, käytettävyys-, saatavuus-, saavutettavuus- ja yhdenvertaisuusvaatimukset, yksilön oikeudet, julkisuuslainsäädäntö, toimijoiden väliset sopimussuhteet, julkishallinnon yhteispalvelu, hankinnat, palveluntarjoajadokumentaatio (mm. ohjeistus), valvontaviranomaisen ja auditoijan vaatimukset, ohjaava tekninen dokumentaatio (mm. standardit ja spesifikaatiot)) ja kysyttiin, että pitäisikö tunnistuspalvelun tarkistuslistassa huomioida myös muita asioita. Vastaukset jakautuivat prosentuaalisesti seuraavasti: en osaa sanoa (74 %), kyllä (13 %) ja ei (13 %). Kyllä-vastauksen antaneilta kysyttiin, että mitä nämä muut tarkistuslistassa huomioitavat asiat olisivat, mihin annettiin seuraavat avoimet vastaukset: ”Asiakaslähtöisyys ja asiakkaiden tarpeiden huomiointi (käyttäjät). Hallintolain vaatimukset. Hallintolaki pitäisi mainita erikseen.” Muina tunnistuspalvelun tarkistuslistaa koskevinä näkemyksinä, mielipiteinä ja toivomuksina esitettiin seuraavat avoimet kannanotot: ”Säätely elää koko ajan. Miten listat saadaan pysymään ajan tasalla? Säätelyn kohdat jättävät varaa tulkinnoille. Kuka päättää miten tulkitaan? Tunnistuspalvelun tarkistuslista olisi hyödyllinen ja informoiva aputyökalu. Toteutuksen tulisi olla sellainen, että tarkistuslista olisi myös helposti päivitettävissä ja laajennettavissa toimintaympäristön muuttuvien vaatimusten mukaan.”

4.4 Aputyökalun asiakaslähtöisyys, selkeys ja helppokäyttöisyys

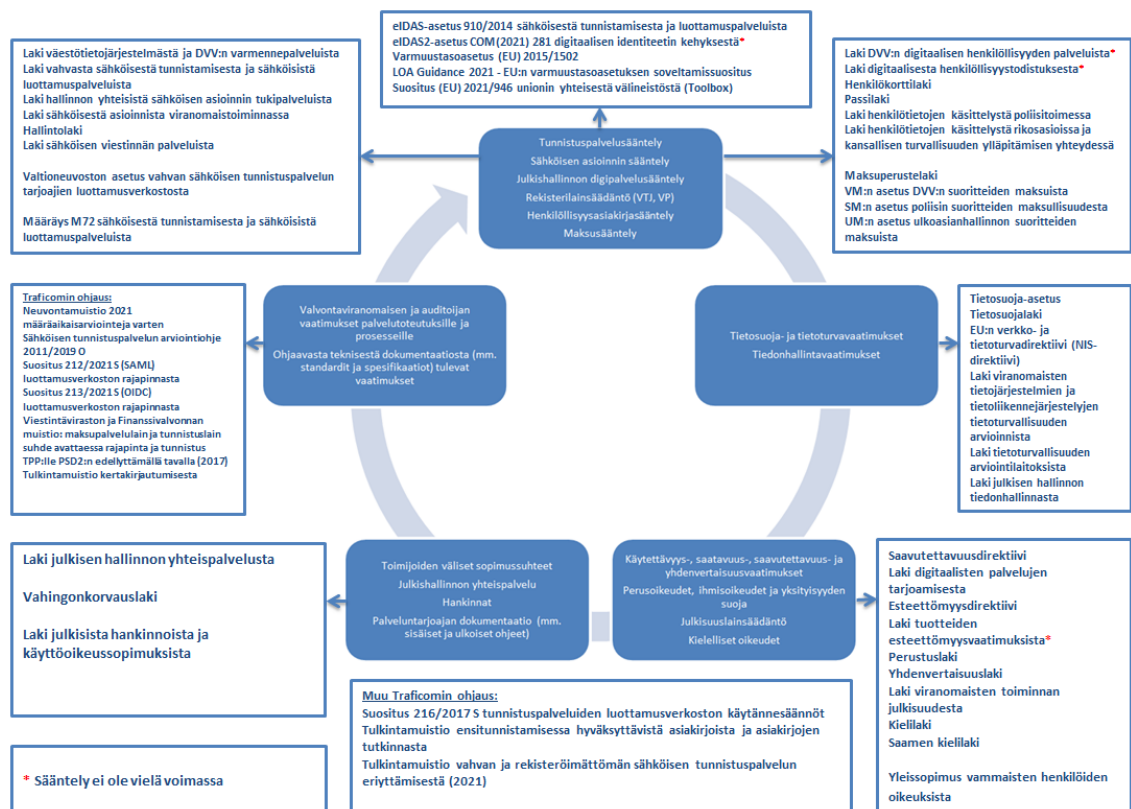
Aputyökalun asiakaslähtöisyyden, selkeyden ja helppokäyttöisyyden toteutumiseksi aputyökalun sisällössä ja visualisoinnissa käytettiin eri toteutustapoja. Aputyökalun informaation järjestys, rakenne ja jäsentely suunniteltiin loogiseksi ja esitystavaltaan ja värimaailmaltaan yhdenmukaiseksi. Aputyökaluun sisältyvät versionhallinta ja sisällysluettelo sekä omilla välilehdillään esitetyt säädökset, muu tukidokumentaatio, apukysymykset ja kuvat selitteineen ja linkkeineen mahdollistavat helppokäyttöisyyden ja tiedon löydettävyyden. Versionhallintaan sisältyvä maininta säännönmukaisesta tarkastelusta kalenterivuositain helmikuussa kertoo käyttäjälle mahdollisen tulevan päivitysajankohdan. Myös excelin omat haku- ja navigointitoiminnot ovat helppokäyttöisiä.

Asiakaslähtöisyyttä lähestyttiin myös palveluntarjoajan (kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan) tuotteiden ja palvelujen asiakaslähtöisyyden näkökulmasta ja Säädökset-välilehdellä kuvattiin mm. hallintolain sääntely hallinnon asiakkaan palvelemisesta (palveluperiaate ja palvelun asianmukaisuus), opastamisesta, neuvonnasta ja hyvän kielenkäytön vaatimuksesta sekä digitaalisessa ja fyysisessä muodossa tarjottavien tuotteiden ja palvelujen saatavuutta, käytettävyyttä, saavutettavuutta, esteettömyyttä ja kielellisiä vaatimuksia koskeva sääntely. Lisäksi Apukysymykset-välilehdelle sisällytettiin tuotteiden ja palvelujen asiakaslähtöisyyteen ja (erityisryhmien) asiakastarpeiden huomiointiin liittyviä kysymyksiä.

4.5 Informoiva, ohjaava ja fasilitoiva aputyökalu

Aputyökaluun sisällytettiin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen, sähköisen tunnistamisen palvelujen ja identiteettipalvelujen (rekisteri-identiteetti) tarjoajan toimintaympäristöön liittyvää uutta tietoa ja avattiin sen merkitystä. Aputyökalun toteutuksessa keskityttiin digitaalisen henkilöllisyyden palveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja ja identiteettipalveluja (rekisteri-identiteetti) koskevan uuden ja muuttuvan kansallisen lainsäädännön keskeisten kysymysten kuvaamiseen tuote- ja palvelukehityksen ja palveluntarjonnan tueksi. Lainsäädännön keskeisten kysymysten kuvaamisessa huomioitiin tuotteiden, palvelujen, oikeuksien, velvollisuuksien ja vastuiden ohella myös toimintaympäristön eri toimijoiden roolit ja toimijoiden väliset suhteet (palveluntarjoaja itse, muut palveluntarjoajat, muut viranomaiset, julkishallinnon yhteispalvelun osapuolet, alihankkijat/sopimuskumppanit, käyttäjät ja ulkoinen arviointilaitos). Lisäksi aputyökalussa keskityttiin kuvaamaan uuden ja muuttuvan kansallisen sääntelyn ja EU-sääntelyn ja muun keskeisen voimassaolevan kansallisen sääntelyn ja EU-sääntelyn väliset yhtymäkohdat. Aputyökaluun päätettiin sisällyttää myös palveluntarjoajan toimintaa ohjaavia ja tukevia apukysymyksiä, linkkejä säädöksiin ja muuhun tukidokumentaatioon sekä kokonaistilanteen hahmottamista auttavia ja ymmärrystä lisääviä kuvia. Yksi aputyökalun kuvista sisältää

digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjontaan liittyvän keskeisen sääntelyn (Kuvio 20). Keskeistä sääntelyä koskeva kuva jalostui toteutettuun kyselyyn sisältyneestä kuvasta, jossa esitettiin tunnistuspalvelun tarkistuslistassa huomioitavat asiat (Kuvio 19). Aputyökalun tarjoaman informaation on tarkoitus tukea normatiivisesti uudistuvassa ympäristössä, tuotteiden ja palvelujen elinkaaren mukaisessa toiminnassa ja eri toimijoiden lakisääteisten roolien ymmärtämisessä. Aputyökalun tarjoaman informaation on myös tarkoitus lisätä ymmärrystä digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen uusista tuotteista ja palveluista (digitaalinen ydinidentiteetti ja itsehallittavan identiteetin toimintamalli, älyratkaisut/digitaaliset lompakkoratkaisut, digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline ja luonnollisen henkilön tunnistusväline).



Kuvio 20: Säädosympäristö

Fasilitoinnin tarkoituksena on opastaa kohderyhmää, tarjota asiantuntija-apua erityiskysymyksissä, lisätä tietämystä, edistää itsenäistä päätöksentekoa ja asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Fasilitoinnin yhtenä lähestymistapana ja tavoitteena on molemminpuolinen oppiminen, mikä osaltaan edistää myös innovointia ja toivottuja lopputuloksia. Fasilitoivaan aputyökaluun ja sen käyttöön liittyy molemminpuolista oppimista, kun fasilitoiva taho/aputyökalun tuottaja ja fasilitoinnin kohteet/aputyökalun käyttäjät

jakavat vastavuoroisesti tietämystään ja näkemyksiään aputyökalun yhteiskäyttötilanteessa. (Schwarz 2017, 9-10, 15, 33, 81.)

5 Johtopäätökset ja pohdinta

Tämä luku jakautuu johtopäätöksiin ja pohdintaan. Aluvussa 5.1 esitetään opinnäytetyön tulosten pohjalta tehdyt johtopäätökset. Lisäksi johtopäätöksiä peilataan opinnäytetyön tarkoitukseen, tavoitteisiin, kehittämiskysymyksiin ja tietoperustaan.

5.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia ja selvittää minkälaisia digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen hyödyntämisen mahdollisuuksia nykylainsäädäntö, lainsäädäntöuudistukset ja kansalliset hanketoteutukset tarjoavat käyttäjille ja mitä ne edellyttävät palveluntarjoajilta.

Opinnäytetyön tietoperustassa (luku 2) kuvataan kansallisesta luottamusverkostosta nykyisin tarjottavat sähköiset tunnistusvälineet (verkkopankkitunnukset, mobiilivarmenteet, valtion varmenteet) ja lainsäädäntöuudistusten sisältämät ja kansallisissa hankkeissa toteutettavat uudet tuotteet ja palvelut (digitaalinen henkilöllisyystodistus, digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmä (mobiilisovellus ja sen taustajärjestelmä), ydinidentiteetin todiste, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline, digitaalisen henkilöllisyyden hallintapalvelu, lukijarajapinta ja tarkastussovellus, luonnollisen henkilön tunnistusväline, ulkomaalaisen henkilön (etä)rekisteröinti väestötietojärjestelmään sekä myöhemmin toteutettavana ratkaisuna eurooppalainen digitaalinen identiteettilompakko). Lainsäädäntöuudistukset ja kansalliset hanketoteutukset tarkoittavat useampia uusia tuotteita ja palveluja ja lisäksi Poliisin myöntämän digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ja DVV:n myöntämän ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen osalta kyseessä olisi uuden toimintamallin mukainen toiminta, itsehallittavan identiteetin toimintamallin mukainen henkilötietojen esittäminen. Kyseessä olisi myös OmaData-periaatteen mukainen ihmiskeskeinen henkilötietojen hallinta. Lainsäädäntöuudistukset toisivat myös muutoksia kansallisen luottamusverkoston toimintaan säädettäessä digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen tarjoajan roolista ja digitaalisen henkilöllisyystodistuksen tarjoamisesta kansallisessa luottamusverkostossa. Uusien tuotteiden ja palvelujen toteutuksissa tulee huomioida myös muuhun lainsäädäntöön kirjattuina vaatimuksina saatavuus, käytettävyys, saavutettavuus, esteettömyys, yhdenvertaisuus, tietosuoja, tietoturva ja käyttäjän kielelliset oikeudet. Edellä esitetyn perusteella voidaan todeta, että muutokset tarkoittaisivat palveluntarjoajien ja käyttäjien kouluttamista ja ohjeistamista uusien tuotteiden ja palvelujen osalta, riittävien resurssien varaamista

palveluntarjoajien toimintaan sekä uudenlaisia yhteistyökuvioita ja -järjestelyjä eri viranomaisten välillä ja kansallisessa luottamusverkostossa.

Kehittämistyön tavoitteet (informaation tuottaminen, ymmärryksen lisääminen digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen uusista tuotteista ja palveluista ja tuotettuun informaatioon pohjautuvan aputyökalun toteuttaminen kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) tuote- ja palvelukehityksen sekä palveluntarjonnan tukemiseksi ja edistämiseksi) ja tavoitteiden toteutumisen tavat, kehittämistyötä ohjanneet kysymykset ja ratkaisu kehittämistehtävään (toteutettu aputyökalu) esitetään tuloksia koskevassa luvussa 4. Exceliin tuotettu aputyökalu esitetään Liitteessä 7.

Luvussa 4 todetun mukaisesti toteutetun aputyökalun ulkoasu, sisältö ja toiminnallisuudet muodostuivat konseptoinnin ja prototypoinnin lisäksi mm. seuraaviin kehittämiskysymyksiin dokumenttianalyysin, havainnoinnin, informaation tuottamisen ja kyselyn kautta saatujen vastausten perusteella:

1. Minkä sisältöinen aputyökalu tukisi parhaiten digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuottamista ja tarjontaa niiden elinkaaren aikana?
2. Miten aputyökalussa voitaisiin huomioida kohdeorganisaation asiakkaiden asiakastarpeet ja tukea asiakaslähtöistä palveluntarjontaa?
3. Mikä alusta olisi käytön kannalta paras aputyökalulle?
4. Mitkä ominaisuudet/tekijät parantaisivat aputyökalun käytettävyyttä?
5. Miten aputyökalusta saataisiin toimiva, selkeä ja ymmärrettävä eri alojen asiantuntijoille?

Kehittämiskysymykset saatuine vastauksineen, täsmentynyt konsepti ja prototyyppi muodostivat käytännössä toimivan perustan kehittämistehtävän toteuttamiselle. Prototyyppien tekeminen ja kohdeorganisaation sisäisellä asiakkaalla (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalla) testaaminen oli tärkeä ja hyödyllinen kokemus ja sen merkitystä ja roolia suunnitteluprosessissa on aiheellista korostaa.

Ilmenneet asiakastarpeet, niin kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan osalta kuin digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen tuotteiden ja palvelujen käyttäjien osalta, ovat yhteydessä digitalisaation etenemiseen yhteiskunnassa ja julkishallinnon digitaalisten palvelujen ensisijaisuuteen, digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen tuotteiden ja palvelujen kehitykseen, kansallisiin hanketoteutuksiin sekä EU-tason ja kansallisen tason lainsäädäntöuudistuksiin.

EU:ssa annettu komission ehdotus COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehityksen vahvistamisen osalta ja komission suositus (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten vaikuttavat kansallisesti toteutettaviin digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen ratkaisuihin, mikä on huomioitu kehittämistehtävän toteuttamisessa ja aputyökalun sisällössä. Aputyökalussa kuvataan esitetyn EU-sääntelyn vaatimukset. Tietoperustaan sisältyvä sähköisen tunnistamisen tarkastelu Euroopassa auttaa osaltaan ymmärtämään niitä lähtökohtia miksi EU-sääntelyä uudistetaan, minkälaisia toteutuksia jäsenvaltiokohtaisesti on tehty ja ollaan tekemässä ja mitkä toteutukset voitaisiin nähdä Suomessakin toimiviksi ratkaisuiksi. Esimerkiksi Viron ja Suomen ratkaisuisissa on joitakin yhtäläisyyksiä ja Tanskan MitID:n sovelluspohjainen ratkaisu (käyttö älypuhelimella tai tabletilla) ja sen vaihtoehtoiset ratkaisut (MitID code display (kertakäyttöisen salasanan näyttävä pieni elektroninen laite), MitID audio code reader (näkörajoitteisille tarkoitettu, kertakäyttöisen salasanan ääneen lukeva ja näytöltä näyttävä laite) ja MitID chip (laite päivittäiseen, useita kertoja tapahtuvaan kirjautumiseen esimerkiksi työkäytössä) kuulostavat mielenkiintoisilta. Eurooppalainen vertailu osoittaa, että sähköisen tunnistamisen järjestelmät ovat maakohtaisesti hyvin organisoituja, mutta kansallisten järjestelmien väliset keskinäiset, rajat ylittävät toiminnalliset yhteydet puuttuvat. Nykyinen eIDAS-sääntely jättää sähköisen tunnistamisen toteutuksen yksityiskohdat menettelyineen pitkälti kansalliseen harkintaan eikä johda maiden välisten toteutusten harmonisointiin. Kansalliset ratkaisut ovat saaneet ensisijaisen aseman eurooppalaiseen yhteentoimivuuteen nähden. EU:n pyrkimyksenä on kuitenkin edistää EU-maiden välistä, rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista ja järjestelmien yhteentoimivuutta, mikä näkyy mm. asetusehdotuksen COM(2021) 281 velvoittavuudessa tarjota ja ilmoittaa EU:ssa digitaalinen identiteettilompakko.

Tietoperustassa kuvatut kansallisten viranomaisten (VM, DVV/VRK, Traficom & KKV) toteuttamien kartoitusten, selvitysten, kyselyjen ja haastattelujen tulokset älylaitteiden käytön ja tapahtumamäärien kasvusta, käyttäjien osin myönteisestä ja osin kielteisestä suhtautumisesta toimintaympäristön ja palveluntarjonnan muutoksiin (nykyiset sähköiset tunnistusvälineet koetaan tutuiksi ja toimiviksi eikä uusille tunnistusvälineille ole lähtökohtaisesti tarvetta), käyttäjien hyvästä digitaitojen tasosta, digituen tarpeista, puolesta asioinnin kehittämistarpeista, ulkomaalaisten käyttäjien tarpeista sekä muiden erityisryhmien haasteista, rajoitteista ja erilaisista palvelutarpeista sopivat hyvin yhteen digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen toimintaympäristöön (yhteiskunta eri toimijoineen), lainsäädäntöympäristöön ja julkishallinnon palveluntarjojaympäristöön kohdistuneen havainnoinnin kautta saatujen tulosten kanssa. Lisäksi edellä mainitut tulokset sopivat hyvin yhteen niiden tietoperustassa esitettyjen selvitysten, esitysten, perustelujen ja kansallisten hankkeiden (digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja

henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen) hanketavoitteiden kanssa, joiden mukaan lainsäädäntöä on muutettava ja markkinoille on tuotava uusia digitaalisen henkilöllisyyden, sähköisen tunnistamisen ja identiteetin hallinnan ratkaisuja saatavuus-, käytettävyys-, saavutettavuus-, esteettömyys-, yhdenvertaisuus- ja (kustannus)tehokkuusnäkökohdista. Yhtenä käytettävyyden edellytyksenä myös on, että sähköiset asiointipalvelut hyväksyvät sähköiset tunnistusvälineet palveluissaan. Kaikkien on pystyttävä käyttämään tuotteita ja palveluja, mikä on huomioitava toteutusten yksityiskohdissa ja käyttöä tukevien oheislaitteiden tarjonnassa. Myös ulkosuomalaisten ja ulkomaan kansalaisten, joilla on asiointitarve Suomen (sähköisissä) asiointipalveluissa, kuten myös muiden tahojen, joilla voi olla taloudellinen tmv. syy/este olla käyttämättä nykyisiä tuotteita ja palveluja (tunnistusratkaisuja), asiointimahdollisuudet on turvattava ja järjestettävä tarvittavilla rekisteröintitoimenpiteillä (rekisteröinti Suomen väestötietojärjestelmään ja henkilötunnuksen myöntäminen) ja sähköisen asioinnin ja tunnistautumisen mahdollistavilla tuotteilla ja palveluilla (asiakkuutta edellyttävien kaupallisten tuotteiden ja palvelujen rinnalla on valtionhallinnon tarjoama ja myöntämä vaihtoehtoinen ratkaisu sähköiseen asiointiin ja tunnistautumiseen). Toimintaa ja tuotteiden ja palvelujen sisältövaatimuksia ohjaa myös tietoperustassa kuvattu viranomaisten velvollisuus tarjota digitaalisia palveluja ja oheispalveluja (mm. digituki), hallintolain mukainen palveluperiaate, tietosuoja, tietoturva, käyttäjän kielelliset oikeudet sekä käyttäjien asiointimahdollisuuksien turvaaminen fyysisessä ja digitaalisessa toimintaympäristössä. Lisäksi säädösuudistusten tuoma itsehallittavan identiteetin toimintamalli ja OmaData-periaate (ihmiskeskeinen henkilötiedon hallinta) tarkoittavat omiin tietoihin liittyvää aiempaa suurempaa vapautta ja vastuuta, mikä edellyttää tarvittavien tukitoimenpiteiden, neuvonnan ja ohjauksen toteuttamista. Myös tietoperustassa kuvatulle asiakaslähtöisyydelle on annettava riittävä painoarvo ja kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) toteutetun kyselyn tuloksissa nousi myös esiin asiakaslähtöisyyden vaatimus. Tulosten ja tietoperustassa esitettyjen em. kartoitusten, selvitysten, esitysten, perustelujen ja hanketavoitteiden yhteensopivuus sekä tietoperustan antama informaatio toimi hyvänä pohjana aputyökalun sisältövaatimuksille.

Kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle toteutetun kyselyn vastauksista kävi ilmi, että vastaajien koulutuksellinen tausta jakautui melko tasaisesti eri tieteenaloille. Eri tieteenalojen edustus kuvastaa hyvin tarvetta tuottaa yhteinen, mutta erilaiset tarpeet huomioiva aputyökalu erilaisen taustan omaaville työntekijöille.

Kohdeorganisaatiossa toteutetulla kyselyllä pyrittiin selvittämään, että minkälainen tarkistuslista apukysymyksineen tukisi aputyökaluna parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Vaikka aputyökalu päätettiin luvussa 4 kuvatun mukaisesti toteuttaa hieman eri sisältöisenä kuin mitä alunperin oli suunniteltu ja sähköisen

tunnistuspalvelun tarkistuslistasta toteutusmuotona päätettiin luopua, tukevat kyselyn tulokset opinnäytetyön tutkimusaineistoa ja aputyökalun toteuttamista myös muuttuneessa tilanteessa. Aputyökaluun sisältyy sisällöllisiä, toiminnallisia ja visuaalisia elementtejä, joiden toteutuksen pohjana on kyselyn tulokset. Lisäksi aputyökaluun sisältyvät apukysymykset toimivat myös osaltaan toteutusten ja prosessien tarkistuslistana, minkä perusteella alkuperäisestä toteutusideasta ei ole kokonaan luovuttu.

Kaikkien luvussa 4 kuvattujen, kehittämistyössä saatujen tulosten perusteella enemmistö käyttäjistä, vastaajista ja tutkimuksen kohteena olleista tahoista oli sitä mieltä, että tuotteiden ja palveluiden tärkeitä ominaisuuksia ovat mm. helppokäyttöisyys, helppolukuisuus, yleis- ja selkeäkielisyys, informoivuus, rakenteellinen ja sisällöllinen selkeys, yksinkertaisuus, toisiinsa kytkeytyvän keskeisen tiedon helppo löydettävyys ja visuaalisuus (erityisesti värien ja kuvien kautta). Näiden ominaisuuksien toteutumista pyritään edistämään toteutetun aputyökalun toiminnallisilla, sisällöllisillä ja visuaalisilla ominaisuuksilla.

Osana konstruktivistista tapaustutkimusta toteutettiin kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle) konstruktiona aputyökalu tuote- ja palvelukehityksen ja palveluntarjonnan tueksi.

Konstruktio arvoa ja hyödyllisyyttä voidaan arvioida esimerkiksi heikon markkinatestin ja vahvan markkinatestin käsitteiden avulla. Heikon markkinatestin tapauksessa konstruktio vastaanottanut taho on hyväksynyt konstruktio ratkaisuna esiintyneeseen ongelmaan ja ottanut sen käyttöön omassa toiminnassaan, jolloin konstruktio voidaan sanoa toimivan käytännössä. Vahvan markkinatestin tapauksessa kohdeorganisaatiossa on todistettavasti saavutettu taloudellista tai toiminnallista hyötyä konstruktio avulla. Toiminnallisen hyödyn osoittamisen ollessa usein vaikeaa heikkoa markkinatestiä pidetään yleensä riittävänä osoituksena konstruktio hyödyllisyydestä. (Jokinen 2021; Ojasalo ym. 2015, 68.)

Kehittämistehtävänä toteutetun aputyökalun osalta voidaan todeta, että se täyttää osittain heikon markkinatestin kriteerit, kun aputyökalu on lähtökohtaisesti nähty hyödylliseksi välineeksi palveluntarjoajan toiminnalle. Aputyökalun toimivuutta käytännön työelämässä ei ole kuitenkaan testattu.

5.2 Pohdinta

Alaluku 5.2 sisältää pohdintaa valittujen tieteellisen lähestymistavan, tieteellisten menetelmien ja työkalujen soveltuvuudesta kehittämistyöhön ja vaikutuksista saatuihin tuloksiin (tuotettu (normatiivinen) informaatio, aputyökalua koskevan kyselyn tulokset, toteutettu aputyökalu), pohdintaa tutkimuksellisen kehittämistyön rajoituksista sekä pohdintaa opinnäytetyön luotettavuudesta, eettisyydestä ja tietosuojaan huomioimisesta opinnäytetyössä. Pohdintaa kohdistuu myös opinnäytetyön laatimiseen ja kehittämisprosessin

läpivientiin liittyviin kokemuksiin. Lopuksi esitetään aputyökalun jatkokehitysidea, jonka perusteella aputyökalun soveltamisala ja tarkastelunäkökulma laajenisivat.

5.2.1 Valitut menetelmät, työkalut, tulokset ja tutkimuksellisen kehittämistyön rajoitukset

Opinnäytetyön kehittämistehtävän toteuttamisessa käytettiin tieteellisenä lähestymistapana konstruktivistista tapaustutkimusta sekä tieteellisinä menetelminä ja työkaluina palvelumuotoilun ja oikeusmuotoilun eri menetelmiä ja työkaluja, jotka kuvattiin luvussa 3. Erona palvelumuotoiluun oikeusmuotoilu kohdistuu oikeudellisessa toimintaympäristössä tapahtuvaan muotoiluun.

Konstrukttiivinen tapaustutkimus soveltuu hyvin lähestymistapana tilanteeseen, jossa tutkimusongelmaan halutaan kehittää ratkaisuna abstrakti toimintamalli tai muu vastaava abstrakti konstruktio (ohje, käsikirja, malli, menetelmä, suunnitelma tmv.), syventää teoreettista tietämystä valikoidusta kohteesta sekä tuottaa uutta, tutkittua, syvällistä ja yksityiskohtaista tietoa kehittämisen tueksi. Konstrukttiivinen tutkimus lähestymistapana soveltuu kehitettäessä kohdeorganisaation digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuottamista ja tarjontaa tukeva aputyökalu. Tapaustutkimus lähestymistapana soveltuu syvennettäessä ymmärrystä kohdeorganisaation tilanteesta, tutkittaessa kohdetta sen omassa ympäristössä ja tuotettaessa kohdeorganisaation sähköisen asioinnin palvelukokonaisuuteen (uudet digitaalisen henkilöllisyyden palvelut, sähköisen tunnistamisen palvelut ja identiteettipalvelut (rekisteri-identiteetti)) liittyvää tietoa ja ratkaisuehdotus kehittämisideoineen edistämään palvelukokonaisuuden tuottamista ja tarjontaa. Tunnistettuna ongelmana on uusi sääntely-ympäristö ja sen tuomat haasteet tuote- ja palvelukehitykselle ja palveluntarjonnalle. Ratkaisuna ongelmaan on sääntelyn tekeminen sisällöllisesti tutuksi, sääntelyn tarjoamien mahdollisuuksien kuvaaminen ja kytkösten esittäminen muuhun sääntelyyn.

Valitun tutkimuksellisen lähestymistavan seurauksena tuloksena syntyi tavoitellusti uutta tietoa tuote- ja palveluympäristöön kohdistuvista normatiivisista vaatimuksista, EU-lainsäädännön ja kansallisen lainsäädännön eroavuuksista ja yhtymäkohdista, toteutusten mahdollisuuksista, tuotteiden ja palvelujen käyttäjien tarpeista, kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) juridisista tukitarpeista, sekä sisältönsä perusteella informoiva, ohjaava ja fasilitoiva aputyökalu. Valittu tutkimuksellinen lähestymistapa johti tuloksiin, jotka kokonaisuutena palvelevat hyvin digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaa normatiivisten vaatimusten hahmottamisessa, ymmärtämisessä ja huomioimisessa tuote- ja palvelutoteutuksissa. Myös kohdeorganisaatiossa on arvioitu aputyökalun olevan hyödyllinen digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tuote- ja palvelukehityksessä ja palveluntarjonnassa.

Palvelumuotoilu ja oikeusmuotoilu tarjoavat useita muotoilun menetelmiä ja työkaluja, joista käytettiin dokumenttianalyysiä, havainnointia etnografisena menetelmänä (lehtikirjoitusten havainnointilomake ja viranomaistoiminnan havainnointipäiväkirja), kyselyä, asiakaspersoonia, arvonluontimallia arvolupauksineen, muotoiluohjureita, ideointimenetelmänä 8 x 8 -menetelmää, ideoiden arviointitaulukkoa, konseptointia, kuvakäsikirjoitusta ja prototypointia. Dokumenttianalyysi ja havainnointi tuottavat tarkentunutta ja uutta tietoa tutkimuskohteena olevasta ympäristöstä ja toiminnasta toisiaan täydentäen. Viranomaistoiminnan havainnointia täydentää ja eri toimijoiden yhteistyöroolia, odotuksia, toiveita ja kokemia haasteita kiteyttää ja selkeyttää eri viranomaistojen laaditut asiakaspersoonat (Esko Esihenkilö, Paula Palvelukehittäjä ja Jaana Juristi), Esko Esihenkilön tapauksessa painopisteen ollessa enemmän johtamiskysymyksissä ja yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumisessa, Paula Palvelukehittäjän tapauksessa painopisteen ollessa tuote- ja palvelukehityksen kysymyksissä ja Jaana Juristin tapauksessa painopisteen ollessa oikeudellisissa kysymyksissä. Kysely soveltuu osaksi kehittämistyötä sekä laadullista informaatiota (avoimet kysymykset vastauksineen) että määrällistä informaatiota (suljetut kysymykset rajattuine vastausvaihtoehtoineen) tuottavana menetelmänä ja kohdeorganisaation sisäisen asiakkaan tukitarpeiden yksityiskohtien varmistajana. Kyselyn tulokset vastaavat osaltaan kehittämiskysymyksiin ja muodostavat pohjan aputyökalun toteutukselle. Arvonluontimalli arvolupauksineen täydentää asiakasprofiilin osalta asiakaspersoonien antia ja arvolupauksen osalta kehittämistyön yhteydessä syntyneitä muotoiluohjureita ja laadittua konseptia. Seuraavat muotoiluohjurit määrittivät ohjaamaan aputyökalun suunnittelutyötä: aputyökalun tulee sisältää keskeistä, kattavaa ja ajantasaista tietoa palveluntarjontaan kohdistuvista vaatimuksista, aputyökalun sisältämän tiedon tulee tukea palveluntarjontaa sen kehitysvaiheessa ja myös elinkaaren aikana, aputyökalua pitää pystyä käyttämään helposti ja sen sisältämää tietoa pitää pystyä etsimään helposti, mikä on huomioitava aputyökalun sisällössä, ulkoasussa, selkeäkielisyys ja aputoiminnoissa, aputyökalussa tulee huomioida erilaiset informaatiotarpeet ja niihin vastaaminen (mm. mitä palveluntarjoajan on huomioitava palvelun elinkaaren eri vaiheissa ja mitä palveluntarjoajan on huomioitava suhteessa eri toimijoihin (käyttäjiin, auditoijaan, muihin palveluntarjoajiin ym. tahoihin)), aputyökalun alustan tulee olla sellainen, että se edistää yhteiskäyttöisyyttä, löydettävyyttä ja tiedon päivittämistä ja aputyökalun yksinkertaisuus (tarvittavat tiedot ymmärrettävästi ja ytimekkäästi) nähdään eduksi. Aputyökalun konsepti muodostui seuraavista tekijöistä: palveluntarjoajan palvelutoteutuksia ja tuotteiden ja palvelujen elinkaaren aikaista toimintaa tukeva aputyökalu, jonka alustana on excel, aputyökalu on digitaalinen, yhteiskäyttöinen ja alustaratkaisunsa perusteella jaettava, aputyökalussa on jäsennelty, kategorinen esitystapa ja käyttöä tukevat haku- ja muut aputoiminnot, osana aputyökalun sisältöä ovat teemakohtaiset välilehdet, versionhallinta, sisällysluettelo, keskeinen sääntely, linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon sekä toimintaa tukevat apukysymykset, aputyökalun ominaisuuksia ovat

informoivuus, sisällöllinen kattavuus (keskeisen sääntelyn ym. osalta), ajantasaisuus, helppokäyttöisyys, yksinkertaisuus, selkeäkielisyys, selkeys (selkeät tietokentät sisältöineen) ja visuaalisuus (värit, muodot, symbolit/ikonit, kuvat ym. visuaalisina hahmotus- ja informointikeinoina). Konseptia täydentää visuaalisesti toteutettu kuvakäsikirjoitus (alaluku 3.4.7). 8 x 8 -ideointimenetelmässä syntyneet näkökulmat ja ideat (alaluku 3.4.6), kuvakäsikirjoitus ja prototyypit (alaluku 3.4.8) vievät aputyökalun astetta konkreettisemmalle ja visuaalisesti hahmotettavammalle tasolle. 8 x 8 -ideointimenetelmässä syntyneitä ideoita arvioitiin arviointitaulukolla, jossa ideat plussattiin valittujen arviointikriteerien toteutumisen perusteella (tehokkuus, selkeys, ymmärrettävyys, tiedonjako, ohjaava ja avustava sekä käyttäjälähtöisyys/-ystävällisyys). Ideoiden arviointitaulukon palaute-sarakkeeseen kirjattiin mahdollinen kritiikki, haasteet tai huomiot. 8 x 8 -ideointimenetelmää ja ideoiden arviointitaulukkoa hyödyntämällä nousi asiakstarpeista jalostettuina ideoina toteutusvaihtoehtoineen ja visuaalisine tekijöineen erityisesti esille helppokäyttöinen, selkeä, ajantasainen, kattava, informoiva, yleis- ja selkeäkielinen, digitaalisessa muodossa oleva järjestelmällinen ja jäsenelty ratkaisu, jossa on käyttäjäystävälliset valikot ja tarvittavat tukitoiminnot. Näitä ideoita jatkojalostettiin toiminnalliseen ja visuaaliseen muotoon osana konseptitoteutusta. Valittujen menetelmien ja työkalujen käyttämisen nojalla syntyneet tulokset, tarkentuneet ajatukset, näkökulmat ja ideat, syventynyt ymmärrys ja vastaukset kehittämistehtävän kehittämiskysymyksiin palvelevat tarkoitustaan ja osoittavat valittujen menetelmien ja työkalujen soveltuvuuden, valittujen menetelmien ja työkalujen ja saatujen tulosten yhteensopivuuden sekä valittujen menetelmien ja työkalujen toisiaan täydentävän ja tuloksia tukevan merkityksen.

Tutkimuksessa ja kehittämistyössä keskityttiin ensisijaisesti digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaan, vaikka myös tutkimuksessa ja kehittämistyössä huomioidulla identiteettipalvelujen tarjoajalla (rekisteri-identiteetti väestötietojärjestelmässä) on kiinteä yhteys palveluntarjontaan sekä digitaalisen henkilöllisyyden, sähköisen tunnistamisen ja identiteetinhallinnan säädösuudistuksiin.

Tutkimuksessa käytettiin yhtenä viranomaiskartoituksena Digi- ja väestötietoviraston Nuorten digitaidot -kartoitusta nuorten digituen tarpeiden selvittämiseksi. Kuten kartoituksessa ja opinnäytetyön alaluvussa 2.4 todetaan, kartoituksen kohderyhmän pienikokoisuuden vuoksi (viisi syventävää pienryhmähaastattelua yhteensä 17 nuoren kanssa) kartoitusta ei voida pitää tilastollisesti pätevänä otoksena nuorten tarpeista, vaikka se antaakin tietoa digitaaliseen toimintaympäristöön liittyvistä nuorten kokemuksista.

Osana kehittämistehtävää toteutettu kysely rajattiin harkitusti valitulle kohderyhmälle (valtionhallinto, DVV, digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen, sähköisen tunnistamisen palvelujen ja identiteettipalvelujen (rekisteri-identiteetti) tarjontaan osallistuvat esihenkilöt ja asiantuntijat). Kyselyn suorittamiseen ja kyselyn vastaajien rajaamiseen liittyvien

valintojen taustalla oli opinnäytetyön aihe ja valtionhallinnon erottuva rooli mainittujen palvelujen tarjonnassa. Kysely lähetettiin 51 henkilölle ja siihen vastasi 23 henkilöä. Kohderyhmään kohdistuneiden rajausten, kohderyhmän koon ja saatujen vastausten määrän perusteella kyselyn tuloksia ei voida pitää tilastollisesti pätevinä ja yleistettävänä, vaikka ne tukevatkin muuta opinnäytetyön tutkimusaineistoa.

Opinnäytetyössä tarkasteltiin digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen aikana tuotettuja, Lausuntopalvelu.fi:ssä julkaistuja hallituksen esityksiä uudesta ja muuttuvasta kansallisesta sääntelystä. Hallituksen esityksiin sisältyvien lakiuudistusten valmistelu on kesken ja sisältö saa viimeistellyn muotonsa lakien esitettyyn voimaantuloon, tammikuuhun 2023 mennessä. Lakiesityksessä säädetty sukupuolineutraali henkilötunnus on tarkoitus ottaa käyttöön vasta vuonna 2027. EU:ssä käynnissä olevat säädösuudistukset (komission ehdotus COM(2021) 281 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehysten vahvistamisen osalta ja komission suositus (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten) ovat samoin valmisteltavina teknisine yhteistyöjärjestelyineen, asetuksen hyväksymisen ja suosituksen mukaisen, jäsenmaiden luoman yhteisen välineistön (Toolbox) julkaisemisen ajoittuessa esitetysti syksyyn 2022, asetuksen voimaantulon ajoittuessa kesäkuuhun 2023 ja asetuksen täytäntöönpanon ajoittuessa kesäkuun 2024 loppuun mennessä. Kehittämistehtävänä toteutettua aputyökalua onkin tarkasteltava lähivuosina uudestaan ja tehtävä tarvittavat sisällölliset päivitykset mm. sääntelyn osalta.

Opinnäytetyön tulokset sekä tulosten hyödyntäminen kohdeorganisaatiossa tai sen ulkopuolella sopivat painotetusti siihen tarkastelukehikkoon, että digitaalisen henkilöllisyyden palveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja sekä myös identiteettipalveluja (rekisteri-identiteetti) tuottaa ja tarjoaa viranomaisen.

5.2.2 Luotettavuus, eettisyys ja tietosuojat

Alaluvussa 5.2.1 käsiteltiin valittujen tieteellisen lähestymistavan, tieteellisten menetelmien ja työkalujen soveltuvuutta kehittämistyöhön ja tuotiin esille kehittämistyössä käytetyt useat eri menetelmät ja työkalut, jotka täydentävät toisiaan ja tukevat saatuja tuloksia. Opinnäytetyön tutkimuksellista kehittämisprosessia tuloksineen voidaan pitää luotettavana, kun toteutus on tapahtunut avoimesti, dokumentoidusti, tieteellisesti hyväksytyttä useampia eri menetelmiä ja työkaluja käyttämällä ja ratkaisujen ja perustelujen taustalla ovat tieteellisesti hyväksytyt lähestymistavat ja teoriat. Eri menetelmiä ja työkaluja käyttämällä saadut tulokset eivät myöskään ole yksinomaan opinnäytetyön tekijän subjektiivisia

näkemyksiä, kun toimintaan on osallistettu ja näkemyksiä ja vastauksia kerätty muiltakin tahoilta.

Työelämälähtöistä tutkimuksellista kehittämistyötä koskevien eettisten sääntöjen mukaan kehittämistyön tavoitteissa ja itse kehittämistyössä tulee näkyä korkean moraalin tavoite, lainmukaisuus, rehellisyys, vilpittömyys (toisten tuotoksia ei saa plagioida tai vääristellä), avoimuus, tiedon oikeellisuus, huolellisuus, luottamuksellisuus ja tarkkuus. Tutkimusta ja kehittämistyötä toteutettaessa tulee huolehtia myös tietosuojasta ja tietoturvasta.

Tutkimuksessa tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä eli tutkimusetiikkaa ja eettisesti kestäviä, tiedeyhteisön hyväksymiä tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmiä. Tutkija vastaa itse hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta. Lähteiden käytön tulee olla asianmukaista ja alkuperäisiä lähteitä koskevat viittaukset sisältäviä. Eettisyys tutkimuksessa ja kehittämistyössä tarkoittaa myös sitä, että kohdehenkilöillä/kohderyhmillä on tiedossa tutkimuksellisen kehittämistyön kohde, tavoitteet, toteutustavat, aineiston hyödyntämistavat ja kohdetahojen rooli tutkimuksellisessa kehittämistyössä. Kehittämistyöhön osallistumisen tulee perustua vapaaehtoisuuteen ja kohdetahojen suostumukseen. Kehittämistyön kohdetahoja on lisäksi informoitava toiminnan anonymiteetistä sekä siitä, ettei henkilöihin kohdistu yksilöintiä, mikäli kehittämistyötä toteutetaan edellä kuvatulla tavalla.

Tutkimusaineisto tulee säilyttää asianmukaisesti ja huolellisesti anonymiteetti huomioiden. Tutkimusetiikka tarkoittaaakin yleisesti sovittuja ja noudatettavia pelisääntöjä suhteessa tutkimuskohteeseen, toimeksiantajiin, rahoittajiin, kollegoihin ja suureen yleisöön. Lisäksi tutkimustulosten on täytettävä tieteelliselle tutkimukselle asetetut vaatimukset (uuden tiedon tuottaminen tai olemassa olevan tiedon hyödyntäminen uudella tavalla), kehittämistyön tulosten on oltava käytännön toimintaa hyödyttäviä ja tutkimus on raportoitava laadukkaasti. (Ojasalo ym. 2015, 48-49; Vilka 2021, luku 2.)

Opinnäytetyö ja ja sen osana toteutettu työelämälähtöinen tutkimuksellinen kehittämistyö tehtiin noudattaen Tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvää tieteellistä käytäntöä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemistä Suomessa koskevaa ohjetta (HTK-ohje) sekä ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia. HTK-ohjeeseen ja ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiin suosituksiin sisältyvät jo edellä kuvatut tutkimusetiikan vaatimukset (HTK-ohje 2012, 6-9; Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2020, 7-14). Tutkimusta ja kehittämistyötä toteutettiin ja kehittämistyön kohdetahoja informoitiin eettisten sääntöjen edellyttämällä tavalla, työelämälähtöinen tutkimuksellinen kehittämistyö tapahtui avoimesti, toimintaan osallistuminen oli vapaaehtoista ja kohdetahojen anonymiteetin säilymisestä myös huolehdittiin, mm. kyselyä toteutettaessa yksityisyyttä suojaavilla kyselyasetuksilla. Kyselyä toteutettaessa ei kerätty henkilön yksilöiviä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja.

Tietosuoja ja luotettavuus tulivat huomioitaviksi kohdeorganisaatiossa toteutetun kyselyn yhteydessä. Tietosuoja ja luotettavuus huomioitiin kyselyn toteuttamisen yhteydessä kyselyn asetusten kautta. Kyselyn asetukset olivat kokonaisuudessaan seuraavat:

- vastausten keräämis- ja suojaamistapa:
 - o sähköpostiosoitteita ei kerätty (perusteena vastaajan anonyymiys)
 - o vastaajille ei lähetetty kopioita heidän vastauksistaan, mikä olisi edellyttänyt sähköpostiosoitteiden keräämistä
 - o vastausten muokkaaminen ei ollut sallittua jälkikäteen, vastausten palauttamisen jälkeen (kysely haluttiin pitää yksinkertaisena ja haluttiin myös vähentää riskiä koko vastauksen jälkikäteisestä poistamisesta)
 - o kysely ei vaatinut sisäänkirjautumista (perusteena vastaajan anonyymiys)
- lomakkeen ja vastausten näyttötapa:
 - o vastauksen lähettämisen jälkeen annettiin vahvistusviesti ”Vastauksesi on tallennettu”, mikä informoi vastaajaa siitä, että vastaus on mennyt kyselyn toteuttajalle
 - o tulosten yhteenvetoa ei jaettu vastaajille, mikä olisi edellyttänyt vastaajien yksilöintiä (perusteena vastaajan anonyymiys)
 - o kyselyssä oli käytössä automaattinen tallennus, vastausten tallentumisen turvaamiseksi
- Lomakkeen oletusasetukset:
 - o kyselylomakkeen oletusasetukseksi ei laitettu ”Kerää sähköpostiosoitteet oletuksena” (perusteena vastaajan anonyymiys)
- Kysymysten oletusasetukset:
 - o kysymysten oletusasetukseksi ei laitettu ”Tee kysymyksistä pakollisia oletuksena”, vaan pakolliset ja vapaavalintaiset kysymykset määriteltiin kyselyssä erikseen

Tietosuojaan kiinnitettiin huomiota myös verkkokyselyaineiston säilyttämisen yhteydessä. Verkkokyselyasetuksiin sisältyi yhtenä toimintona ”Poista kaikki vastaukset”. Vastausten poistaminen nähtiin perustelluksi ja se toteutettiin siinä vaiheessa, kun henkilöiden vastauksia ei ollut enää tarpeen tallentaa verkkokyselyn yhteydessä opinnäytetyön laatimiseksi ja aineiston analysoimiseksi.

Kehittämistyössä toteutettu havainnointi kohdistui Helsingin Sanomien kirjoituksiin sekä viranomaistoimintaan. Helsingin Sanomien kirjoituksia havainnoitaessa tietosuoja toteutui asianmukaisella viittauskäytännöllä, jonka perusteella lehtikirjoituksiin sisältyviä henkilötietoja ei käsitelty, arkistoitu eikä sisällytetty opinnäytetyöhön tekijäviittauksia laajemmin. Viranomaistoiminnan havainnointi ja kirjatut huomiot eivät tapahtuneet

yksilötasolla henkilöihin kohdistuen, vaan yleisemmällä tasolla, jolloin henkilöön liittyviä tietoja ei käsitelty.

5.2.3 Opinnäytetyö ja kehittämisprosessi

Opinnäytetyön laatimisen ja kehittämisprosessin aikana tapahtui hyvin laaja-alaista aineistoihin perehtymistä, uuden oppimista niin tieteelliseen tutkimukseen ja tutkimukselliseen kehittämiseen liittyvistä kysymyksistä kuin kehittämiskohteeseen liittyvistä kysymyksistä, informaation tuottamista sekä omaa ja muiden työtä tukevan dokumentaation laatimista. Prosessi kytkeytyi omaan päivittäiseen työhön ja työn sekä opintojen tiimoilta tuli käytyä monia hyviä ja monipuolisia keskusteluja alan asiantuntijoiden kanssa. Prosessi tuloksineen oli tietoa lisäävä, näkökulmia laajentava sekä omaa työtä ja kohdeorganisaation toimintaa edistävä, joten kokonaisuutena prosessi oli opettava, hyödyllinen ja kannattava.

5.2.4 Aputyökalu ja kehittämisidea kohdeorganisaatiolle

Liitteessä 7 esitetty, exceliin toteutettu aputyökalu on toimitettu kohdeorganisaation käyttöön ja vastaanotto on ollut myönteinen. Kokemuksia aputyökalun käytöstä ei ole vielä kerääntynyt.

Jo alaluvussa 5.2.1 todetun mukaisesti aputyökalua on aihetta tarkastella sisällöllisesti uudestaan viimeistään siinä vaiheessa, kun kansallinen digitaalisen henkilöllisyyden palveluja, sähköisen tunnistamisen palveluja ja identiteettipalveluja koskeva uusi ja muuttuva lainsäädäntö on tullut voimaan, ja myös siinä vaiheessa, kun EU-lainsäädäntö digitaalisen identiteetin kehyksestä on tullut voimaan. Luonnostasolla olleet säädösehdotukset ovat tällöin saaneet lopullisen sisältönsä. Aputyökalun versionhallintaan on kirjattu säännölliseksi kalenterivuositteiseksi tarkasteluajankohdaksi helmikuu.

Aputyökalun jatkokehitysideana esitetään aputyökalun laajentaminen digitaalisen henkilöllisyyden palveluihin ja sähköisen tunnistamisen palveluihin kytkeytyviin luottamuspalveluihin. Aputyökaluun voisi täten sisältyä ”täyden konseptin” mukaisesti ja selkeine ohjeistuksineen myös sähköisiä luottamuspalveluja (mm. sähköisiä allekirjoituspalveluja) koskeva juridinen ja ohjaava informaatio. Edellä esitetyn perusteella aputyökalun soveltamisala laajenisi, mikä tarkoittaisi myös laajemman säädöspohjan ja tukidokumentaation tarkastelua.

Lähteet

Painetut

Goodwin, K. 2009. Designing for the Digital Age. How to Create Human-Centered Products and Services. Indianapolis: Wiley Publishing.

Moritz, S. 2005. Service Design. Practical access to an evolving field. Köln International School of Design (KISD).

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A. & Schneider, J. 2018. This Is Service Design Doing. Applying Service Design Thinking in the Real World. A Practitioners' Handbook. Sebastopol: O'Reilly Media.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum.

Vuorinen, K. 2005. Etnografia. Teoksessa Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.). Käytettävyystutkimuksen menetelmät. Tampereen yliopisto, 63-78.

Äyväri, A. & Jyrämä, A. 2015. Rethinking value proposition tools for living labs. Naples Forum on Service.

Sähköiset

Abraham, A., Schinnerl, C. & More, S. 2021. SSI Strong Authentication using a Mobile-phone based Identity Wallet Reaching a High Level of Assurance. Proceedings of the 18th International Conference on Security and Cryptography (SECRYPT 2021), 137-148. Viitattu 8.4.2022. <https://www.scitepress.org/Papers/2021/105428/105428.pdf>

Aluehallintovirasto 2021. Yleistä saavutettavuudesta. Viitattu 3.1.2022. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/>

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2020. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Viitattu 20.3.2022. <https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>

Armitage, A., Cordova, A. K. & Siegel, R. 2017. Design Thinking: The Answer to the Impasse between Innovation and Regulation. Georgetown Law Technology Review, Vol 2:1, No. 3, 3-66. Viitattu 15.2.2022. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3024176

Arpiainen, L., Wäre-Åkerblom, S., Hillukkala, E., Mäkinen, R. & Roberts, V. 2021. YK:n vammaissopimus ja rakennetun ympäristön esteettömyys. Tulevaisuuden lainsäädäntö- ja ohjaustarpeet. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:71. Valtioneuvosto. Viitattu 23.1.2022. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163652/VNTEAS_2021_71.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arviomuistio digitaalisen henkilöllisyyden kehityksestä 2021. VN/6802/2020, VN/6802/2020-VM-29, 18.03.2021. Valtiovarainministeriö. Viitattu 24.11.2021. https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/4c5250fa-2a44-46e7-9f9d-e1c6e8a66be7/b9305b1e-886a-4bd3-9019-7444a237def5/MUISTIO_20210318172106.pdf

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/DownloadProposalAttachment?attachmentId=15368>

Asetus (EU) 2016/679: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus). Euroopan unionin virallinen lehti 4.5.2016. Viitattu 15.10.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=FI>

Asetus (EU) N:o 910/2014: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta. Euroopan unionin virallinen lehti 28.8.2014. Viitattu 15.10.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=FI>

Asetus (EU) 2015/1502 : Komission täytäntöönpanoasetus teknisten vähimmäiseritelmien ja -menettelyjen vahvistamisesta sähköisen tunnistamisen menetelmien varmuustasoa varten sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti. Euroopan unionin virallinen lehti 9.9.2015. Viitattu 15.4.2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1502&from=FI>

Asetusehdotus COM(2021) 281: Komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi asetuksen (EU) N:o 910/2014 muuttamisesta eurooppalaisen digitaalisen identiteetin kehyksen vahvistamisen osalta. Viitattu 11.10.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52021PC0281>

Design Council 2021. What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Viitattu 29.11.2021. <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>

Design methods for developing services. An introduction to service design and a selection of service design tools. 2021. Technology Strategy Board & Design Council. Keeping Connected Business Challenge. Design Council. Viitattu 14.11.2021. <https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Design%20methods%20for%20developing%20services.pdf>

Digi- ja väestötietovirasto 2021. Tietoa virastosta. Viitattu 15.10.2021. <https://dvv.fi/digi-ja-vaestotietovirasto>

Digi- ja väestötietovirasto 2022a. Kansalaisvarmenne ja sähköinen henkilöllisyys. Viitattu 8.1.2022. <https://dvv.fi/kansalaisvarmenne-ja-sahkoinen-henkilollisyys>

Digi- ja väestötietovirasto 2022b. Varmenteet ja kortit organisaatioille. Viitattu 8.1.2022. <https://dvv.fi/varmenteet-ja-kortit-organisaatioille>

Digi- ja väestötietovirasto 2022c. Varmenteet ja kortit sosiaali- ja terveydenhuollolle. Viitattu 8.1.2022. <https://dvv.fi/varmenteet-sosiaali-ja-terveydenhuollolle>

Digi- ja väestötietovirasto 2022d. Digituki. Viitattu 8.1.2022. <https://dvv.fi/digituki>

Digi- ja väestötietovirasto 2022e. Ulkomaalaisen rekisteröinti väestötietojärjestelmään. Viitattu 12.2.2022. <https://dvv.fi/ulkomaalaisen-rekisterointi-vaestotietojarjestelmaan>

Digi- ja väestötietovirasto 2022f. Digitaalisen henkilöllisyyden uudistus. Viitattu 18.4.2022. <https://dvv.fi/digitaalisen-henkilollisyyden-uudistus>

Digitaalinen Suomi - Yhdenvertainen kaikille. Digi arkeen -neuvottelukunnan toimintakertomus. 2019. Valtiovarainministeriön julkaisu 2019:23. Valtiovarainministeriö. Viitattu 7.1.2022.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161486/VM_2019_23_Digitaalinen_Suomi.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Digitaalisen henkilöllisyyden lainsäädäntöryhmän ja vaikutusarvioinnin alatyöryhmän asettaminen. 2021. Asettamispäätös VN/15442/2021, VN/15442/2021-VM-1, 23.6.2021. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/4c5250fa-2a44-46e7-9f9d-e1c6e8a66be7/6c9f05f9-a353-49bd-8d06-8ffb2461f056/ASETTAMISPAATOS_20210628093001.PDF

Digitaitokartoitus - Digitaalinen kysely 2020. Valtiovarainministeriö & Digi- ja väestötietovirasto. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

<https://vm.fi/documents/10623/30029448/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Digitaalinen+kysely.pdf/52d627ca-89a0-605d-5003-a0eff0248898/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Digitaalinen+kysely.pdf?t=1598850515996>

Digitaitokartoitus - Puhelinhaastattelut ja digitaitotasot 2020. Valtiovarainministeriö & Digi- ja väestötietovirasto. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

<https://vm.fi/documents/10623/30029448/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Puhelinhaastattelut+ja+digitaitotasot.pdf/46d3e178-fff7-bbb3-69c9-835d10e3c273/Digitaitokartoitus+%E2%80%93+Puhelinhaastattelut+ja+digitaitotasot.pdf?t=1598850653142>

Digitalisaation edistämisen ohjelma 2020–2023. Toimintasuunnitelma 2020. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://vm.fi/documents/10623/1464506/Digitalisaation_edistamisen_ohjelman_toimintasuunnitelma/5cd124e3-ec59-2fcb-79e0-a501f7ec404c/Digitalisaation_edistamisen_ohjelman_toimintasuunnitelma.pdf

Digitalisaation edistämisen ohjelma 2020–2023. Toimintasuunnitelma 2021. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://vm.fi/documents/10623/30029448/Digiohjelman_toimintasuunnitelma+2021.pdf/5cdfa466-afd9-5175-9139-46958d4526c8/Digiohjelman_toimintasuunnitelma+2021.pdf?t=1614692585521

Direktiivi 2016/2102/EU: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta. Euroopan unionin virallinen lehti 2.12.2016. Viitattu 3.1.2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L2102&from=FI>

Direktiivi (EU) 2016/1148: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi toimenpiteistä yhteisen korkeatasoisen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi koko unionissa. Euroopan unionin virallinen lehti 19.7.2016. Viitattu 15.4.2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1148&from=FI>

e-Estonia 2022. e-Identity. Viitattu 30.3.2022. <https://e-estonia.com/solutions/e-identity/id-card/>

Euroopan komissio 2021a. Euroopan digitaalinen vuosikymmen: digitavoitteet vuodelle 2030. Viitattu 11.10.2021. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_fi

Euroopan komissio 2021b. Komissio ehdottaa turvallista ja luotettavaa eurooppalaista digitaalista identiteettiä. Viitattu 11.10.2021.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/IP_21_2663

Gerdt, B. & Eskelinen, S. 2018. Digiajan asiakaskokemus. Oppia kansainvälisiltä huipuilta. E-kirja. Helsinki: Alma Talent.

Gowland, R. & Thompson, T. 2013. Human Identity and Identification. E-kirja. New York: Cambridge University Press.

Haapio, H. & Passera, S. 2017. Contracts as interfaces: Exploring visual representation patterns in contract design. Viitattu 26.2.2022.
<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/27292/article1.pdf>

Hagan, M. 2017. Law by Design. Viitattu 15.2.2022. <https://www.lawbydesign.co/>

Hallintolaki 434/2003. Viitattu 31.12.2021.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030434>

Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaiksi lainsäädännöksi 2022. Luonnos. Lausuntopalvelu.fi. Viitattu 23.2.2022.
<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/DownloadProposalAttachment?attachmentId=17201>

Hallituksen esitys eduskunnalle tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista annetun direktiivin täytäntöönpanoa koskevaiksi lainsäädännöksi 2022a. Luonnos. Lausuntopalvelu.fi. Viitattu 22.1.2022.
<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/DownloadProposalAttachment?attachmentId=17091>

Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta 2022b. Luonnos. Lausuntopalvelu.fi. Viitattu 27.2.2022.
<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/DownloadProposalAttachment?attachmentId=17054>

Hanke digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseksi. 2020. Asettamispäätös VN/6802/2020, 8.10.2020. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.
<https://vm.fi/documents/10623/41113831/Asettamisp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+digi-identiteetti+8.10.+%28allekirjoitettavaksi%29.pdf/64988e9b-9bf8-5c5f-e89c-ee8968c5e35/Asettamisp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+digi-identiteetti+8.10.+%28allekirjoitettavaksi%29.pdf?t=1602830468513>

Hansteen, K., Ølnes, J. & Alvik, T. 2016. Nordic digital identification (eID). Survey and recommendations for cross border cooperation. TemaNord 2016:508. Viitattu 30.3.2022.
<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/32729/607493.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hautala, A. 2015. Sähköinen asiointi, hyvä hallinto ja perusoikeudet. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, Johtamiskorkeakoulu. Tampere. Viitattu 6.4.2022.
<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/97582/GRADU-1435566369.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

HE 60/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi digitaalisten palvelujen tarjoamisesta sekä sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain muuttamisesta. Viitattu 3.1.2022. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Sivut/HE_60+2018.aspx

Henkilöllisyyden luomista koskeva hanke (identiteettiohjelma). Työryhmän loppuraportti. 2010. Sisäasiainministeriön julkaisuja 32/2010. Sisäministeriö. Viitattu 21.11.2021.
https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79876/sm_322010.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen asettaminen. 2020. Asettamispäätös VN/25041/2020, VN/25041/2020-VM-2, 1.12.2020. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/e4e7c20c-ab47-480e-b3da-353452c53a1a/9b8285a4-b054-42cd-955f-74240488c745/ASETTAMISPAATOS_20201201082535.PDF

Henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan työryhmän asettaminen. 2017. Asettamispäätös 1158/00.01.00.01/2017, VM068:00/2017, 21.8.2017. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/beb585c4-f7b5-4f04-b15d-6f89c5ad72d1/fbaeb93e-e411-4082-9585-57c79e561457/ASETTAMISPAATOS_20170830115000.PDF

HETU-uudistuksen loppuraportti 2020. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2020:20. Valtiovarainministeriö. Viitattu 24.11.2021.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162162>

HTK-ohje 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). Viitattu 20.3.2022. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. Digitalisaatio. Yritysjohdon käsikirja. E-kirja. Helsinki: Talentum.

Jokinen, T. 2021. Konstruktiivinen tapaustutkimus ja suunnittelutiede - kaksi insinööritieteisiin soveltuvaa tutkimusotetta. Blogikirjoitus. Oulun ammattikorkeakoulu. Viitattu 29.10.2021. <https://blogi.oamk.fi/2021/02/19/konstruktiivinen-tapaustutkimus-ja-suunnittelutiede-kaksi-insinööritieteisiin-soveltuvaa-tutkimusotetta/>

Kajastila, K. 2020. Henkilön tunnistamisen haasteet ja keinot. Opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Espoo. Viitattu 7.2.2022.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/356118/K.Kajastila.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Kettunen, S. 2021. EU eID - Kansallinen toimeenpano. Esittelyssä aloite eurooppalaisesta digitaalisesta lompakosta -verkkotilaisuuden 16.9.2021 esitys, 36-43. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

<https://vm.fi/documents/10623/41113831/Esitykset+digiHen+16.9.2021.pdf/6230ce16-5a6b-54d6-094f-aa6082f11b5f/Esitykset+digiHen+16.9.2021.pdf?t=1631783857943>

Kielilaki 423/2003. Viitattu 15.4.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030423>

Kiesiläinen, S. 2016. Pakolaisten ja turvapaikanhakijoiden pankkiasiointi. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 8.2.2022.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/114026/Kiesilainen_Soile.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kolinen, L. 2021. Katsaus komission ehdotukseen eIDAS-asetuksen muuttamiseksi. Esittelyssä aloite eurooppalaisesta digitaalisesta lompakosta -verkkotilaisuuden 16.9.2021 esitys, 5-16. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

<https://vm.fi/documents/10623/41113831/Esitykset+digiHen+16.9.2021.pdf/6230ce16-5a6b-54d6-094f-aa6082f11b5f/Esitykset+digiHen+16.9.2021.pdf?t=1631783857943>

Kopponen, A. 2019. Älykäs ja viisas Suomi - miten tekoäly muotoilee yhteiskuntaamme? Teoksessa Rousku, K. (toim.). Pilkahduksia tulevaisuuteen. Tietopolitiikka, tekoäly ja robotisaatio hyvinvoinnin ja taloudellisen menestyksen mahdollistajana Suomessa. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2019:22, 26-35. Valtiovarainministeriö. Viitattu 7.1.2022.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161462/VM_2019_22_Pilkahduksia_tulevaisuuteen.pdf?sequence=4&isAllowed=y

- Korja, J. 2016. Biometrinen tunnistaminen ja henkilötietojen suoja. Tutkimus biometristen tunnistajien lainsäädännöllisestä asemasta. Akateeminen väitöskirja. Acta Universitatis Lapponiensis 325. Lapin yliopisto. Viitattu 8.2.2022.
https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/62397/Korja_Juhani_ActaE_193_pdfA.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Kärki, T. 2017. Toiminnan digitalisaatio - miten sudenkuopat vältetään? Teoksessa Pilkahduksia tulevaisuuteen - digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtiovarainministeriön julkaisu 10/2017, 83-94. Valtiovarainministeriö. Viitattu 7.1.2022.
https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79260/Pilkahduksia_tulevaisuuteen.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Laitala, E. 2018. Omadata - suostumusperusteinen henkilötietojen luovutus viranomaisen rekisteristä. Maisteritutkielma. Lapin yliopisto, oikeustieteiden tiedekunta. Rovaniemi. Viitattu 6.4.2022.
<https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/63426/Laitala.Emilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019. Viitattu 19.10.2021.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190306>
- Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista 571/2016. Viitattu 19.10.2021.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20160571>
- Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019. Viitattu 6.3.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190906>
- Laki julkisen hallinnon yhteispalvelusta 223/2007. Viitattu 15.4.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070223>
- Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 1397/2016. Viitattu 15.4.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161397>
- Laki sähköisen viestinnän palveluista 917/2014. Viitattu 15.4.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917>
- Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 13/2003. Viitattu 19.10.2021.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030013>
- Laki tietoturvallisuuden arviointilaitoksista 1405/2011. Viitattu 15.4.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111405>
- Laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista 617/2009. Viitattu 8.1.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090617>
- Laki viranomaisten tietojärjestelmien ja tietoliikennejärjestelyjen tietoturvallisuuden arvioinnista 1406/2011. Viitattu 15.4.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111406>
- Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/1999. Viitattu 6.3.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621>
- Laki väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista 661/2009. Viitattu 23.2.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090661>

Lausuntopalvelu.fi 2022a. Lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista annetun direktiivin täytäntöönpanoa koskevaksi lainsäädännöksi VN/11443/2021. Viitattu 22.1.2022.

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=2bf054cc-86d9-48c2-a94b-44320afb73e1>

Lausuntopalvelu.fi 2022b. Lausuntopyyntö hallituksen esityksestä eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi VN/18505/2021. Viitattu 23.2.2022.

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=84718182-2704-47c4-8141-90802dcbd22d>

Lausuntopalvelu.fi 2022c. Lausuntopyyntö henkilötunnusjärjestelmän uudistamista koskevista säädös- ja muista ehdotuksista VN/25041/2020. Viitattu 27.2.2022.

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=ec6f0f8f-0c33-48e7-8dfb-7b2505565988>

Lausuntoyhteenveto arviomuistiosta digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseksi 2021. VN/6802/2020, VN/6802/2020-VM-161, 23.6.2021. Valtiovarainministeriö. Viitattu 5.2.2022.

https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/4c5250fa-2a44-46e7-9f9d-e1c6e8a66be7/2fe743bf-2060-4046-8348-26dd51ef99c1/YHTEENVETO_20210623110142.PDF

Lavonen, J., Meisalo, V. & muut 2021. Luovan ongelmanratkaisun työtavat. Viitattu 12.11.2021. <http://www.edu.helsinki.fi/malu/kirjasto/lor/main.htm>

Lentner, G. M. & Parycek, P. 2016. Electronic identity (eID) and electronic signature (eSig) for eGovernment services - a comparative legal study. Teoksessa Melin, U., Axelsson, K., Wihlborg, E. & Janssen, M. (toim.) Identity, identification and eID in a public e-service context. Transforming Government: People, Process and Policy, Volume 10, Number 1. E-kirja. Bingley: Emerald, 8-25.

Leppänen, M. 2021. Voit ehkä pian todistaa henkilöllisyytesi EU:n omalla digilompakolla - kännykkäsovelluksella voisi tunnistautua ja maksaa. Yle Uutiset. Viitattu 11.2.2022.

<https://yle.fi/uutiset/3-11961457>

Liikenne- ja viestintävirasto 2022. Sähköinen tunnistaminen. Viitattu 8.1.2022.

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/toimintamme/saantely-ja-valvonta/sahkoinen-tunnistaminen>

Lukka, K. 2001. Konstruktiivinen tutkimusote. Metodix. Viitattu 5.4.2022.

<https://metodix.fi/2014/05/19/lukka-konstruktiivinen-tutkimusote/>

Melin, U., Axelsson, K. & Söderström, F. 2016. Managing the development of eID in a public e-service context. Challenges and path dependencies from a life-cycle perspective. Teoksessa Melin, U., Axelsson, K., Wihlborg, E. & Janssen, M. (toim.) Identity, identification and eID in a public e-service context. Transforming Government: People, Process and Policy, Volume 10, Number 1. E-kirja. Bingley: Emerald, 72-98.

MitID 2022. NemID becomes MitID. Viitattu 8.4.2022. <https://www.mitid.dk/en-gb/>

Mitrunen, J., Salovaara, T. & Viskari, J. 2019. Sähköinen tunnistaminen: Selvitys nykytilasta sekä kehittämistarpeista. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2019:20. Valtiovarainministeriö. Viitattu 15.10.2021.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161432/20_2019_Sahkoinen%20tunnistaminen.pdf

Määttä, K. 2018. Sähköinen asiointi: Selvitys sääntelyn nykytilasta sekä kehittämistarpeista ja -vaihtoehtoista. Valtiovarainministeriön julkaisu 22/2018. Valtiovarainministeriö. Viitattu 5.1.2022.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160975/VM_22_18_Sahkoinen_asiointi_selvitys.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nuorten digitaidot -kartoitus 2021. Diginatiivimyyttiä murtamassa - Myös nuoret kaipaavat digitukea. Digi- ja väestötietovirasto. Viitattu 15.10.2021.

https://dvv.fi/documents/16079645/20502009/DVV_Nuortendigitaidot_kartoitus_raportti_2021.pdf/0eb032bd-1565-a621-5e03-834427377d34/DVV_Nuortendigitaidot_kartoitus_raportti_2021.pdf?t=1630291732706

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. E-kirja. Helsinki: Sanoma Pro.

Perry-Kessaris, A. 2018. Legal design for practice, activism, policy and research. Viitattu 15.2.2022. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3295671

Pitkänen, J. 2018. Itsehallittavan identiteetin sääntely EU:n yleisessä tietosuojasetuksessa. Notaaritutkielma. Lapin yliopisto, oikeustieteiden tiedekunta. Rovaniemi. Viitattu 5.4.2022. <https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/63735/Notaaritutkimus.Pitka%20nen.Jyrki%20.pdf?sequence=1>

Poikola, A., Kuikkaniemi, K., Kuitinen, O., Honko, H. & Knuutila, A. 2018. MyData - johdatus ihmiskeskiseen henkilötiedon hyödyntämiseen. Liikenne- ja viestintäministeriö. Viitattu 4.4.2022.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160954/MyData%202018.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Päätös (EU) 2015/1984: Komission täytäntöönpanopäätös olosuhteiden, muotoseikkojen ja menettelyjen määrittämisestä sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 9 artiklan 5 kohdan mukaisesti. Euroopan unionin virallinen lehti 5.11.2015. Viitattu 15.4.2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015D1984&from=FI>

Republic of Estonia e-Residency 2022. The new digital nation. Viitattu 30.3.2022. <https://www.e-resident.gov.ee/>

Rintamäki, J. 2018. Sähköinen tunnistaminen tietosuoja- ja tietoturvasääntelyn toteuttajana informaatiohallinnossa. Maisteritutkielma. Lapin yliopisto, oikeustieteiden tiedekunta. Rovaniemi. Viitattu 7.4.2022.

<https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/63348/Rintam%c3%a4ki.Janne.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rousku, K. 2017. Digitaalisen turvallisuuden kokonaiskuva. Teoksessa Pilkahduksia tulevaisuuteen - digitalisaation ja robotisaation mahdollisuudet. Valtiovarainministeriön julkaisu 10/2017, 100-102. Valtiovarainministeriö. Viitattu 7.1.2022.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79260/Pilkahduksia_tulevaisuuteen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saamen kielilaki 1086/2003. Viitattu 15.4.2022.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20031086>

Saaripuu, T. 2019. Vahingonkorvausvastuun määräytyminen luonnollisen henkilön sähköisen identiteetin tunnistus- ja allekirjoituspalveluissa. Yliopistollinen väitöskirja. Helsingin yliopisto. Viitattu 23.2.2022.

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305430/VAHINGON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schwarz, R. 2017. The Skilled Facilitator. A Comprehensive Resource for Consultants, Facilitators, Coaches, and Trainers. E-kirja. Hoboken: Jossey-Bass.

Suomen perustuslaki 731/1999. Viitattu 31.12.2021.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>

Suomi.fi 2022. Tietoa tunnistuksesta. Digi- ja väestötietovirasto. Viitattu 5.1.2022.

<https://www.suomi.fi/ohjeet-ja-tuki/tietoa-tunnistuksesta>

Suomi.fi-tunnistus 2022. Onnistuneiden tunnistustapahtumien lukumäärä. Viitattu 29.4.2022.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrOiOGQ5MWIzNWYzYzFjMCO0ZTU4LWI0MzMtMGFkZjUwYmVmOWEzliwidCI6IjdjMTRkZmEOLWMwZmMtNDcyNS05ZjAOLTc2YTQ0M2RlYjA5NSIsImMiOjh9>

Suositus (EU) 2021/946: Komission suositus unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten. Euroopan unionin virallinen lehti 14.6.2021. Viitattu 11.10.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:32021H0946>

Sähköisen asioinnin ja digitaalisten palvelujen ensisijaisuus 2018. Valtiovarainministeriö. Viitattu 21.10.2021.

<https://vm.fi/documents/10623/1645697/Muistio+Strategiaistunto/cf16f950-b4c2-4048-9336-357167fd4faa/Muistio+Strategiaistunto.pdf/Muistio+Strategiaistunto.pdf>

Sähköisen asioinnin tietoturvaluus -ohje 2017. Valtiovarainministeriön julkaisu 25/2017.

Suomidigi. Viitattu 4.4.2022. https://www.suomidigi.fi/sites/default/files/2020-06/VM_25_2017.pdf

Sähköisen tunnistamisen markkinat. Sähköinen tunnistaminen turvallisen asioinnin mahdollistajana. 2021. Traficom:n tutkimuksia ja selvityksiä 2/2021. Liikenne- ja viestintävirasto & Kilpailu- ja kuluttajavirasto. Liikenne- ja viestintävirasto. Viitattu 15.10.2021.

https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/S%C3%A4hk%C3%B6isen_tunnistamisen_markkinat_-_S%C3%A4hk%C3%B6inen%20tunnistaminen%20turvallisen%20asioinnin%20mahdollistajana%2017%2003%202021p.pdf

Tiedonanto COM(2020) 591: Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle EU:n digitaalisen rahoituksen strategiasta. Viitattu 21.11.2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0591&from=EN>

Tinworth, A. 2012. What is Digital Service Design? Blogikirjoitus. Next. Viitattu 14.11.2021.

<https://nextconf.eu/2012/08/what-is-digital-service-design/#gref>

Tuorila, H. 2017. Sähköisten tunnistamisvälineiden saavutettavuuden vaikutus palveluyhteiskunnan digitalisaatioon. Yhteiskuntapolitiikka 82 (2017):1, 106-111. Viitattu 15.1.2022.

https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134737/YP1701_Tuorila.pdf?sequence=1

Valtioneuvosto 2021. Osallistava ja osaava Suomi - sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 2019. Viitattu 21.11.2021. <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma>

Valtioneuvoston asetus passeista ja henkilökorteista 1167/2016. Viitattu 5.2.2022.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161167>

Valtioneuvoston asetus vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajien luottamusverkostosta 169/2016. Viitattu 8.1.2022. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20160169>

Valtioneuvoston asetus väestötietojärjestelmästä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 2022. Luonnos. Lausuntopalvelu.fi. Viitattu 27.2.2022.
<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/DownloadProposalAttachment?attachmentId=17055>

Valtiovarainministeriö 2021a. Digitalisoinnin periaatteet. Viitattu 12.10.2021.
<https://vm.fi/digitalisoinnin-periaatteet>

Valtiovarainministeriö 2021b. Sipilän hallituksen 2015-2019 digihankkeet. Viitattu 12.10.2021.
<https://vm.fi/digitalisoidaan-julkiset-palvelut>

Valtiovarainministeriö 2021c. Digitalisaation edistämisen ohjelma. Viitattu 15.10.2021.
<https://vm.fi/digitalisaation-edistamisen-ohjelma>

Valtiovarainministeriö 2021d. Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke. Viitattu 15.10.2021.
<https://vm.fi/digitaalisen-henkilollisyyden-hanke>

Valtiovarainministeriö 2021e. Henkilötunnuksen uudistamisen hanke. Viitattu 15.10.2021.
<https://vm.fi/henkitunnuksen-uudistamisen-hanke>

Valtiovarainministeriö 2022. Eurooppalainen lompakkosovellus. Viitattu 18.4.2022.
<https://vm.fi/eurooppalainen-lompakkosovellus>

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. E-kirja. 5. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Voutilainen, T. 2020. Digitaalisten palvelujen sääntely. E-kirja. Helsinki: Alma Talent.

Wallenius, E. 2017. Viron e-kansalaisuus. Mitä se tarjoaa ja kenelle? Opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Helsinki. Viitattu 7.2.2022.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/136729/Wallenius_Ella.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014. Viitattu 31.12.2021.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141325>

Yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista ja Valtioneuvoston asetus vammaisten henkilöiden oikeuksista tehdyn yleissopimuksen ja sen valinnaisen pöytäkirjan voimaansaattamisesta sekä yleissopimuksen ja sen valinnaisen pöytäkirjan lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta annetun lain voimaantulosta 27/2016. Viitattu 23.1.2022. <https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/2016/20160027>

Zwitter, A.J., Gstrein, O.J. & Yap, E. 2020. Digital Identity and the Blockchain: Universal Identity Management and the Concept of the “Self-Sovereign” Individual. *Frontiers in Blockchain* 3:26. Viitattu 8.4.2022.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbloc.2020.00026/pdf>

Julkaisemattomat

Korhonen, H. 2021. Oikeusmuotoilun työpaja DVV:ssä 11.5.2021. Juristin muotoilukoulu. Helsinki.

Lehto, L. 2021. Sähköpostikeskustelu viestintä- ja markkinointijohtajan kanssa 23.-24.11.2021 kyselyn suorittamisesta virastossa ja kyselyn sisällöstä. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Rehn, P. 2021a. Sähköpostikeskustelu ylijohtajan kanssa 22.-23.10.2021 opinnäytetyöstä, kehittämistehtävästä ja kyselyn suorittamisesta virastossa. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Rehn, P. 2021b. Sähköpostikeskustelu ylijohtajan kanssa 28.-30.10.2021 virastossa suoritettavan kyselyn sisällöstä. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Rehn, P. & Partala, R. 2022a. Läpikäynti ja keskustelu ylijohtajan ja johtajan kanssa 4.3.2022 virastolle tuotettavan aputyökalun prototyypistä. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Rehn, P. & Partala, R. 2022b. Läpikäynti ja keskustelu ylijohtajan ja johtajan kanssa 9.5.2022 opinnäytetyön kehittämisprosessista ja virastolle tuotettavasta aputyökalusta. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Rehula, E. 2020. Intro. Mitä on oikeusmuotoilu? Virtuaalinen oikeusmuotoilupäivä, Oikeusmuotoilu: Miksi, mitä ja miten? 17.11.2020. Työ 2.0 Lab -yhteisö & Itla. Helsinki.

Tukiainen, T. 2021. Sähköpostikeskustelu ryhmäpäällikön kanssa 23.-24.11.2021 virastossa suoritettavan kyselyn sisällöstä. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Tukiainen, T. & Turtiainen J. 2021. Keskustelu ryhmäpäällikön ja palvelunomistajan kanssa 11.11.2021 virastolle tuotettavasta aputyökalusta. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Tukiainen, T. & Turtiainen J. 2022. Läpikäynti ja keskustelu ryhmäpäällikön ja palvelunomistajan kanssa 28.4.2022 virastolle tuotettavasta aputyökalusta. Digi- ja väestötietovirasto. Helsinki.

Kuviot

Kuvio 1: Toimenpiteet vuonna 2020 (mukaillen Digitalisaation edistämisen ohjelma... 2020, 7)	11
Kuvio 2: Toimenpiteet vuonna 2021 (mukaillen Digitalisaation edistämisen ohjelma... 2021, 9)	11
Kuvio 3: Luottamusverkostosta Suomi.fi-tunnistuksen kautta julkishallinnon asiointipalveluihin tunnistautuminen (mukaillen Mitrunen ym. 2019, 24)	26
Kuvio 4: Digitaalinen identiteettilompakko	61
Kuvio 5: Konstruktiivisen tutkimuksen etenemisvaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2015, 67)	68
Kuvio 6: Tapaustutkimuksen etenemisvaiheet (mukaillen Ojasalo ym. 2015, 54)	69
Kuvio 7: Palvelumuotoiluprosessi (tiedot mukaillen: Ojasalo ym. 2015, 75; Design Council 2019)	72
Kuvio 8: Visualisointitapoja	74
Kuvio 9: Oikeusmuotoilupyramidi (mukaillen Hagan 2017)	75
Kuvio 10: Persoona 1: Esko Esihenkilö	84
Kuvio 11: Persoona 2: Paula Palvelukehittäjä	85
Kuvio 12: Persoona 3: Jaana Juristi	86
Kuvio 13: Arvonluontimalli digitaalisen henkilöllisyyden ja sähköisen tunnistamisen palveluntarjoajalle	88
Kuvio 14: 8 x 8 -ideointimenetelmä	90
Kuvio 15: 8 x 8 -ideointimenetelmä kehittämistehtävässä	91
Kuvio 16: Kuvakäsikirjoitus aputyökalusta	100
Kuvio 17: Prototyyppi 1 aputyökalusta	101
Kuvio 18: Prototyyppi 2 aputyökalusta	102
Kuvio 19: Tunnistuspalvelun tarkistuslistassa huomioitavat asiat	118
Kuvio 20: Säädosympäristö	120

Taulukot

Taulukko 1: Kehittämistehtävän ideoiden arviointitaulukko	98
-----------------------------------------------------------	----

Liitteet

Liite 1: Tiedonkeruusuunnitelma.....	146
Liite 2: Kyselyn saate- ja muistutusviesti, kysely ja vastauksen vahvistusviesti	151
Liite 3: Kyselyn tulokset	163
Liite 4: Viranomaiskartoitusten ja -selvityksen tulokset.....	184
Liite 5: Kirjoitukset Helsingin Sanomissa 7.2.2021-25.2.2022 ja havainnointilomake.....	191
Liite 6: Havainnointipäiväkirja 2021-2022.....	208
Liite 7: Aputyökalu	220

Liite 1: Tiedonkeruusuunnitelma

KEHITTÄMISEN KOHDE

Mihin palveluun kehittäminen kohdistuu?

- Julkishallinnon tarjoamat sähköisen asioinnin palvelut:
 - Valtion tarjoama digitaalinen henkilöllisyys; palveluntarjontaan liittyvät kysymykset, omien henkilötietojen ja digitaalisen henkilöllisyyden hallintaan liittyvät kysymykset
 - Vahva sähköinen tunnistaminen; korotetun ja korkean varmuustason mukaiset sähköisen tunnistamisen palvelut
 - Uudet sähköisen tunnistamisen ratkaisut
 - Muut identiteetinhallinnan kysymykset, jotka yhteydessä edellä mainittuihin kohtiin
- Tutkittavana ja selvitettävänä nykylainsäädännön, lainsäädäntöuudistusten ja kansallisten hanketoteutusten vaatimukset ja mahdollisuudet julkishallinnon digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle ja palvelujen käyttäjille
- Tarkastelukohteena myös käynnissä olevan VM:n digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikana tuotettavat ratkaisut, samoin VM:n hanke henkilötunnuksen uudistamiseksi ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimiseksi

Miten kehityskohde on rajattu?

- Digitaalista henkilöllisyyttä ja sähköistä tunnistamista koskevan informaation tuottaminen ja siihen kytkeytyvän aputyökalun toteuttaminen kohdeorganisaation sisäiselle asiakkaalle (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalle)
- Aputyökalu tuotteiden ja palvelujen kehityksessä ja toteutuksessa tukevana sekä tuotteiden ja palvelujen elinkaaren aikaisena kirjallisena tukidokumentaationa

- Käynnissä olevan digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja uusien sähköisen tunnistamisen ratkaisujen huomioiminen informaatiota tuottaessa ja aputyökalua toteutettaessa, myös henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen huomioiminen

Kuka on palvelun käyttäjä/asiakas?

- Kohdeorganisaation (DVV) sisäisenä asiakkaana digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat (korotetun ja korkean varmuustason mukainen sähköinen tunnistuspalvelu, kansallisessa luottamusverkostossa vahva sähköinen tunnistaminen)

Minkälaista tietoa asiakkaasta ja toimintaympäristöstä tarvitaan kehittämisen tueksi?

- Palveluntarjoajan kokemuspohja ja palveludokumentaatio, digitaalista henkilöllisyyttä, sähköistä tunnistamista ja identiteettipalveluja koskeva tieteellinen kirjallisuus ja muu tutkimusaineisto ml. markkina- ja käyttäjätutkimusten tulokset, säännökset, palveluntarjontaa ohjaava muu aineisto ja hankeaineisto

TIEDONKERUUN TAVOITTEET

Mihin kysymyksiin tiedonkeruulla haetaan vastauksia?

- Miten toimintaympäristö ja vaatimukset muuttuvat säädösuudistusten ja kansallisten hankkeiden myötä ja miten muutokset vaikuttavat digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan toimintaan
- Minkälaisia tarpeita ja toivomuksia käyttäjillä on ja miten ne vaikuttavat digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan toimintaan
- Minkä sisältöinen tuotettavan aputyökalun tulee olla, jotta se vastaa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan palvelutarpeisiin, antaa riittävää informaatiota tuotteisiin ja palveluihin kohdistuvista vaatimuksista ja on toimiva palveluntarjonnan parissa työskenteleville eri alojen asiantuntijoille
- Minkälaista tietoa digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoaja tarvitsee toimintansa tueksi
- Mitä aputyökaluun kohdistuvia toiveita digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajalla on

MENETELMÄT

Mistä ja miten käyttäjiä/asiakasta ja toimintaympäristöä koskevaa tietoa saadaan hankittua?

- Kohdeorganisaatiossa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoaja)
- Kohdeorganisaation verkkosivut
- Kohdeorganisaation palveluntarjontaan liittyvä dokumentaatio, kohdeorganisaation tuottaman muun aineiston hyödyntäminen
- Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen jäsenet ja hankedokumentaatio, myös henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen jäsenten ja hankedokumentaation huomioiminen ja hyödyntäminen tietolähteenä
- Kirjastot/kirjastotietokanta: Tieteellinen kirjallisuus ja julkaisut, tutkimukset
- Säädöstietokanta: Lait ja HE:t, EU-sääntely
- Verkkoaineistot
- Viranomaisaineistojen hyödyntäminen (selvitystyöt ja laaditut raportit)
- Kehittämispöytäkirjojen aikaiset havainnot
- Kysely (suljetut ja avoimet kyselyvastaukset)
- Käyttäjäpalaute

Minkälaisilla tiedonkeruumenetelmillä tietoa tullaan keräämään ja minkälaisilla analysointimenetelmillä dataa tullaan käsittelemään ja analysoimaan vastausten löytämiseksi?

- Kysely
- Havainnointi/etnografia
- Kokemusperäinen tieto
- Dokumentaation (kirjallisuus, tutkimukset, artikkelit, julkaisut, selvitykset, raportit, säännökset ymv.) kerääminen ja käsittely

- Sisällönanalyysi: aineiston redusointi, klusterointi ja abstrahointi

Tiedonkeruuvälineet (kyselyteemat, havainnoinnin kohteet, päiväkirjat ymv.)?

- Kyselykysymykset aputyökalun sisällöstä ja ulkoasusta
- Havainnoitava toiminta:
 - Digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjonnan parissa työskentelevien kohdeorganisaation esihenkilöiden ja asiantuntijoiden tuote- ja palvelukehitykseen ja palveluntarjontaan liittyvä toiminta
 - Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämistä ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevien hankkeiden työryhmätoiminta
 - Viranomaisyhteistyönä tapahtuva kannanmuodostus EU-säädösuudistuksiin
- Havainnointipäiväkirja
- Havainnointilomake

AIKATAULU JA RESURSSIT

Minkälaisella aikataululla tiedonkeruu toteutetaan?

- Opinnäytetyön laatimisen aikana 2021-2022

Kuinka paljon ja minkälaisia resursseja siihen tarvitaan?

- Sähköistä asiointia, sähköistä tunnistamista, digitaalista henkilöllisyyttä, julkishallinnon digipalveluja ja käyttäjätarpeita koskevien lehtikirjoitusten (HS) kerääminen, käsittely, analysointi, tulosten ja johtopäätösten dokumentointi - useampia kuukausia
- Dokumentaation (kirjallisuus, tutkimukset, artikkelit, julkaisut, selvitykset, raportit, säännökset ymv.) kerääminen, käsittely, analysointi, tulosten ja johtopäätösten dokumentointi - useampia kuukausia
- Kyselyn toteuttaminen: Valmistelu, näkemysten kerääminen kyselyluonnoksesta, testaus ennen julkaisua, vastausten käsittely, analysointi, tulosten ja johtopäätösten dokumentointi - muutamia kuukausia

- Muu toimintaympäristöön liittyvä havaintojen tekeminen, kirjaaminen, käsittely, analysointi, tulosten ja johtopäätösten dokumentointi - useampia kuukausia

Liite 2: Kyselyn saate- ja muistutusviesti, kysely ja vastauksen vahvistusviesti

Sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaan liittyvä kysely, opinnäytetyötä varten

Hei,

Opiskelen Laurea-ammattikorkeakoulussa ja suoritan YAMK-tutkintoa koulutusohjelmassa Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut. Olen tekemässä opinnäytetyötäni ja tarkoitukseni olisi kerätä kyselyllä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Nykyinen ja uudistuva EU-sääntely ja kansallinen sääntely asettavat monenlaisia vaatimuksia sähköiselle tunnistuspalvelulle palveluntarjonnan eri vaiheissa.

Kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat.

Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan, sillä kysymyksiin vastaaminen tapahtuu pääosin monivalintaperiaatteella. Voit valita sopivimman vastauksen valmiista vastausvaihtoehdoista.

Vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi. Kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöiviä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten.

Vastaan mielelläni tutkimustyötä ja kyselyä koskeviin kysymyksiin.

Vastauksesi on tärkeä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja kiitän jo etukäteen osallistumisesta!

Kyselyyn pääsee tästä: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduljGG4mq-Q -
RwWcdUIROtaHMIHDVMbi6LZl0z0z9MpVPOA/viewform?usp=sf_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduljGG4mq-Q-RwWcdUIROtaHMIHDVMbi6LZl0z0z9MpVPOA/viewform?usp=sf_link)

Kyselyyn vastaamisen määräaika on **15.12.2021**.

Terveisin Katja

katja.lingonheimo@dvv.fi

katja.lingonheimo@student.laurea.fi

Sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaan liittyvä kysely, opinnäytetyötä varten

Hei,

Suuret kiitokset jo tässä vaiheessa kaikille kyselyyni vastanneille! Olen saanut arvokasta tietoa tutkimustyöni tueksi.

Mikäli et ole vielä ehtinyt vastata kyselyyn, toivon vastaustasi 15.12.2021 mennessä. Kiitokset jo etukäteen!

Kaikki saadut vastaukset tukevat ja edistävät ohjaavan, informoivan ja fasilitoivan aputyökalun tuottamista palveluntarjonnan tueksi. Olisikin hienoa, jos saisin vielä joitakin vastauksia lisää.

Kyselyyn pääsee tästä: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduljGG4mq-Q_-RwWcdUIROtaHMIHDVMBi6lZl0z0z9MpVPOA/viewform?usp=sf_link

Terveisin Katja

Kyselyn saateviesti 28.11.2021

Hei,

Opiskelen Laurea-ammattikorkeakoulussa ja suoritan YAMK-tutkintoa koulutusohjelmassa Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut. Olen tekemässä opinnäytetyötäni ja tarkoitukseni olisi kerätä kyselyllä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Nykyinen ja uudistuva EU-sääntely ja kansallinen sääntely asettavat monenlaisia vaatimuksia sähköiselle tunnistuspalvelulle palveluntarjonnan eri vaiheissa.

Kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat.

Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan, sillä kysymyksiin vastaaminen tapahtuu pääosin monivalintaperiaatteella. Voit valita sopivimman vastauksen valmiista vastausvaihtoehdoista.

Vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi. Kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöiviä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten.

Vastaan mielelläni tutkimustyötä ja kyselyä koskeviin kysymyksiin.

Vastauksesi on tärkeä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja kiitän jo etukäteen osallistumisesta!

Kyselyyn pääsee tästä: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduljGG4mq-Q_-RwWcdUIROtaHMIHDVMbi6LZl0z0z9MpVPOA/viewform?usp=sf_link

Kyselyyn vastaamisen määräaika on **15.12.2021**.

Terveisin Katja

katja.lingonheimo@dvv.fi

katja.lingonheimo@student.laurea.fi

Sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaan liittyvä kysely, opinnäytetyötä varten

Lingonheimo Katja (DVV)
Vastaanottaja

su 28.11.2021 10:04

Hei,

Opiskelen Laurea-ammattikorkeakoulussa ja suoritan YAMK-tutkintoa koulutusohjelmassa Tulevaisuuden Innovatiiviset digitaaliset palvelut. Olen tekemässä opinnäytetyötäni ja tarkoitukseni olisi kerätä kyselyllä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että mikälainen apuyksikkö (tarkistusta apukysymykseen) tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Nykyinen ja uudistuva EU-säntely ja kansallinen säntely asettavat monenlaisia vaatimuksia sähköiselle tunnistuspalvelulle palveluntarjoajan eri vaiheissa.

Kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat.

Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan, sillä kysymyksiin vastaaminen tapahtuu pääosin monivalintaperiaatteella. Voit valita sopivimman vastauksen valmiista vastausvaihtoehdoista.

Vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi. Kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöllisiä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten.

Vastaa mielelläni tutkimustyötä ja kyselyä koskevin kysymyksiin.

Vastauksesi on tärkeä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja kiitän jo etukäteen osallistumisestasi!

Kyselyyn pääsee tästä: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduJGG4mq-Q_RvWtdUjROtAhWHDVWbHkZIGoz9MgVPOA/viewform?usp=cf_link

Kyselyyn vastaamisen määräaika on 15.12.2021.

Terveisin Katja

katja.lingonheimo@dwv.fi

katja.lingonheimo@student.laurea.fi

Sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaan liittyvä kysely, opinnäytetyötä varten

Lingonheimo Katja (DVV)
Vastaanottaja

su 12.12.2021 9:44

Hei,

Suuret kiitokset jo tässä vaiheessa kaikille kyselyyn vastanneille! Olen saanut arvokasta tietoa tutkimustyöni tueksi.

Mikäli et ole vielä ehtinyt vastata kyselyyn, toivon vastaustasi 15.12.2021 mennessä. Kiitokset jo etukäteen!

Käytti saadut vastaukset tulevat ja edistävät ohjauksen, informoivan ja fasilitoivan apuyksikön tuottamista palveluntarjoajan tueksi. Ohiolisi hienoa, jos saisin vielä jatkokin vastauksia lisää.

Kyselyyn pääsee tästä: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduJGG4mq-Q_RvWtdUjROtAhWHDVWbHkZIGoz9MgVPOA/viewform?usp=cf_link

Terveisin Katja

Kyselyyn vastaavasti 28.11.2021

Hei,

Opiskelen Laurea-ammattikorkeakoulussa ja suoritan YAMK-tutkintoa koulutusohjelmassa Tulevaisuuden Innovatiiviset digitaaliset palvelut. Olen tekemässä opinnäytetyötäni ja tarkoitukseni olisi kerätä kyselyllä näkemyksiä, mielipiteitä ja toivomuksia siitä, että mikälainen apuyksikkö (tarkistusta apukysymykseen) tukisi osaltaan parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana. Nykyinen ja uudistuva EU-säntely ja kansallinen säntely asettavat monenlaisia vaatimuksia sähköiselle tunnistuspalvelulle palveluntarjoajan eri vaiheissa.

Kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat.

Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan, sillä kysymyksiin vastaaminen tapahtuu pääosin monivalintaperiaatteella. Voit valita sopivimman vastauksen valmiista vastausvaihtoehdoista.

Vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi. Kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöllisiä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten.

Vastaa mielelläni tutkimustyötä ja kyselyä koskevin kysymyksiin.

Vastauksesi on tärkeä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja kiitän jo etukäteen osallistumisestasi!

Kyselyyn pääsee tästä: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSduJGG4mq-Q_RvWtdUjROtAhWHDVWbHkZIGoz9MgVPOA/viewform?usp=cf_link

Kyselyyn vastaamisen määräaika on 15.12.2021.

Terveisin Katja

katja.lingonheimo@dwv.fi

katja.lingonheimo@student.laurea.fi



Minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana?

Kyselyn tarkoituksena on kerätä tietoa Laurea-ammattikorkeakoulun YAMK-tutkinnon opinnäytetyötä varten.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa informaatiota ja aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen), jotka osaltaan tukevat ja edistävät sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa. Nykyinen ja uudistuva EU-sääntely ja kansallinen sääntely asettavat monenlaisia vaatimuksia sähköiselle tunnistuspalvelulle palveluntarjonnan eri vaiheissa.

Kysely suoritetaan organisaation sisäisenä kyselynä ja kohderyhmänä on organisaatiossa sähköisen tunnistuspalvelun tarjonnan parissa työskentelevät esihenkilöt ja asiantuntijat.

Kyselyyn vastaaminen ei vie kauan, sillä kysymyksiin vastaaminen tapahtuu pääosin monivalintaperiaatteella. Voit valita sopivimman vastauksen valmiista vastausvaihtoehdoista.

Vastaaminen on vapaaehtoista ja se tapahtuu nimettömästi. Kyselyssä ei kerätä henkilön yksilöiviä henkilötietoja, kuten nimi- ja osoitetietoja. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten.

Vastauksesi on tärkeä tutkimustyön toteuttamisen kannalta ja kiitän jo etukäteen osallistumisesta!

Kyselyyn vastaamisen määräaika on 15.12.2021.

Katja Lingonheimo, Laurea-ammattikorkeakoulun YAMK-opiskelija

*Pakollinen

Vastaajan sukupuoli *

- Nainen
- Mies
- Muu
- En halua vastata

Vastaajan ikä *

- 20-34
- 35-49
- 50-65
- 66 -

Vastaajan koulutuksellinen tausta. Voit valita useampia vaihtoehtoja. *

- Juridinen
- Tekninen
- Kaupallinen
- Hallinnollinen
- Muu: _____

Vastaajan asema organisaatiossa *

- Esihenkilö
- Asiantuntija

Mikä olisi toimivin alusta tunnistuspalvelun tarkistuslistalle? *

- Word-asiakirja
- Excel-taulukko
- Wiki-palvelualusta
- Muu: _____

Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Oma vastauksesi

Miten asiat pitäisi esittää tunnistuspalvelun tarkistuslistassa? *

- Kronologisesti, eli tunnistuspalvelun elinkaaren mukaisesti, TAI
- Toimijakohtaisesti, eli mitä huomioitava suhteessa valvontaviranomaiseen, auditoijaan, käyttäjään, muihin tunnistuspalveluntarjoajiin, alihankkijoihin jne.
- Muu: _____

Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Oma vastauksesi

Minkä seuraavista pitäisi myös sisältyä tunnistuspalvelun tarkistuslistaan? Voit valita useampia vaihtoehtoja. *

- Versionhallinta
- Sisällysluettelo
- Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon

Mikä seuraavista lisäksi tunnistuspalvelun tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä? Voit valita useampia vaihtoehtoja. *

Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin



Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet

Step	Topic	Questions	OK	Notes
Manage, store and preserve	Protecting personally identifiable information	1. What are the arrangements to protect personally identifiable information?	X	

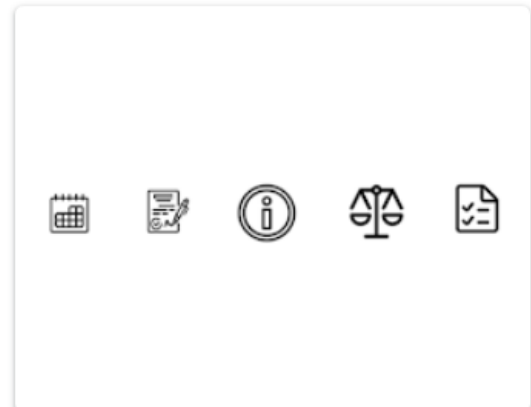
Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa

Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset,

4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot



Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina



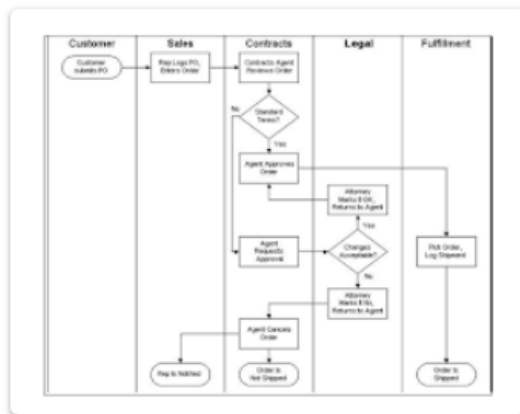
Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa

Muu:

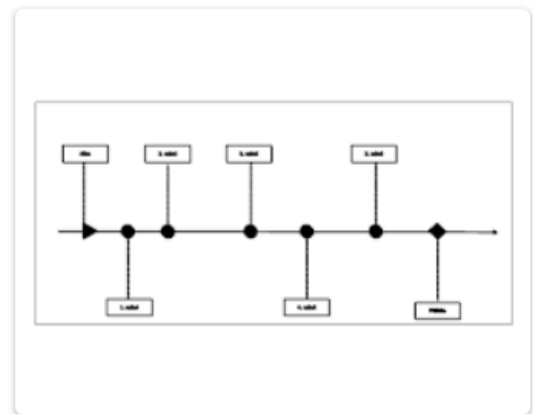
Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Oma vastauksesi

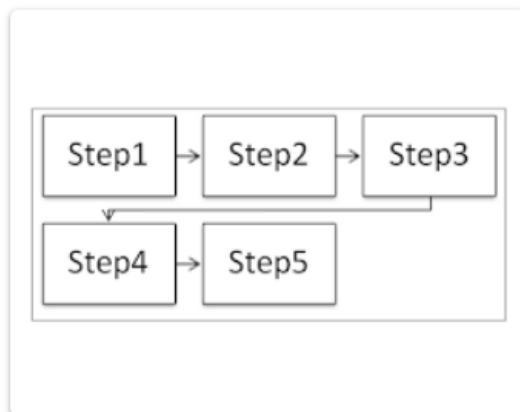
Mikä olisi hyvä tapa tehdä yhteenveto tunnistuspalvelun tarkistuslistan asioista?
Voit valita useampia vaihtoehtoja. *



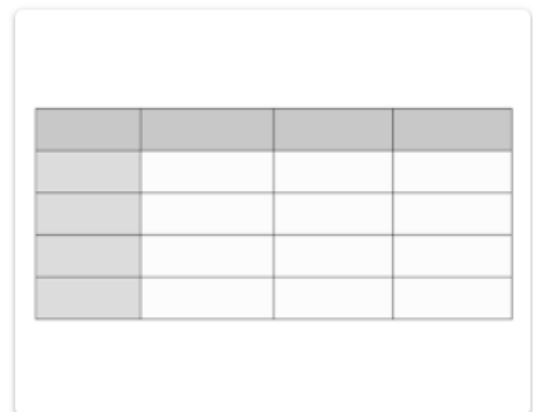
"Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista



Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia



Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia



Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvettoa varten

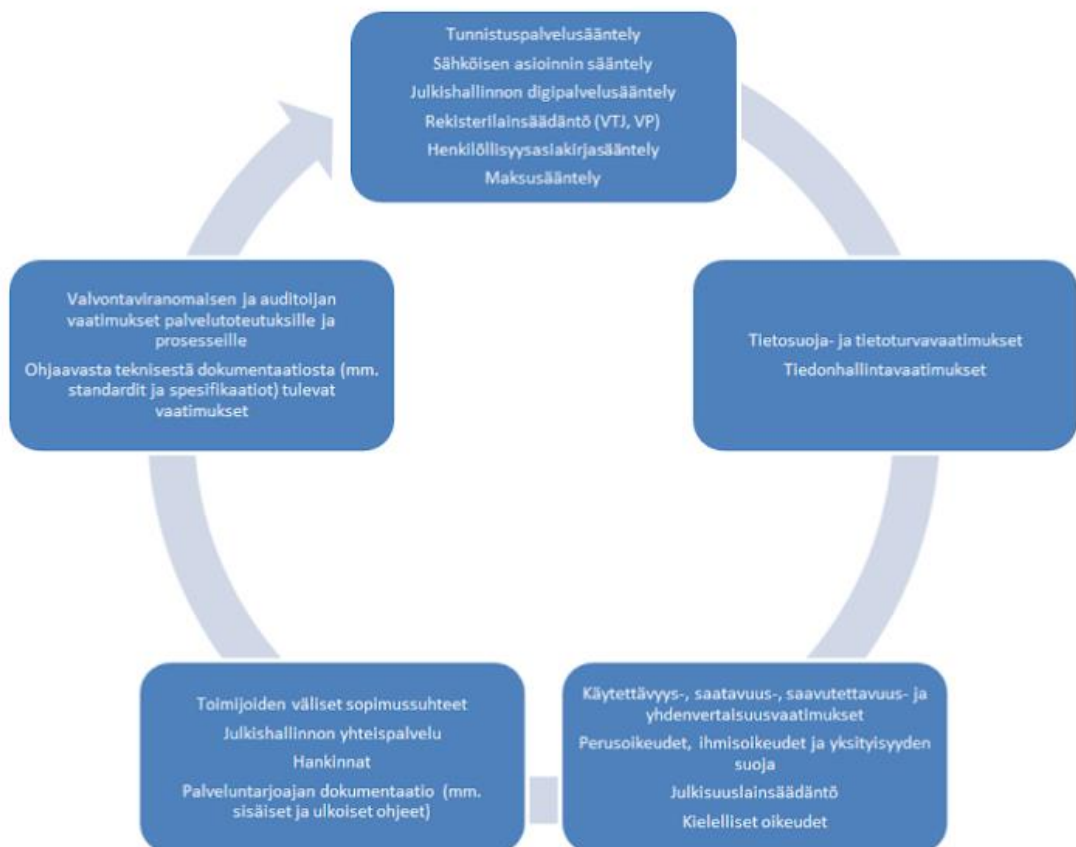
Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa

Muu:

Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Oma vastauksesi

Tunnistuspalvelun tarkistuslistassa olisi tarkoitus huomioida erityisesti seuraavia asioita. Pitäisikö tunnistuspalvelun tarkistuslistassa huomioida myös muita asioita? *



Kyllä

Ei

En osaa sanoa

Jos vastasit kyllä, niin mitä nämä muut tarkistuslistassa huomioitavat asiat olisivat?

Oma vastauksesi

Muut tunnistuspalvelun tarkistuslistaa koskevat näkemykset, mielipiteet ja toivomukset

Oma vastauksesi

Kiitos vastauksistasi!

Lähetä

Tyhjennä lomake

Älä koskaan lähetä salasanaa Google Formsin kautta.

Google ei ole luonut tai hyväksynyt tätä sisältöä. [Ilmoita väärinkäytöstä](#) - [Palveluehdot](#) - [Tietosuojakäytäntö](#)

Google Forms



Minkälainen aputyökalu (tarkistuslista apukysymyksineen) tukisi parhaiten sähköisen tunnistuspalvelun tarjontaa sen elinkaaren aikana?

Vastauksesi on tallennettu

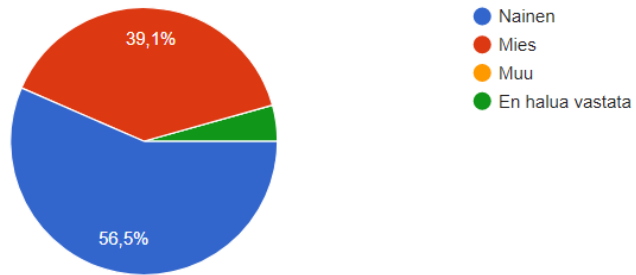
Google ei ole luonut tai hyväksynyt tätä sisältöä. [Ilmoita väärinkäytöstä](#) - [Palveluehdot](#) - [Tietosuojakäytäntö](#)

Google Forms

Liite 3: Kyselyn tulokset

Vastaajan sukupuoli

23 vastausta

 Nainen

13 vastausta

 Mies

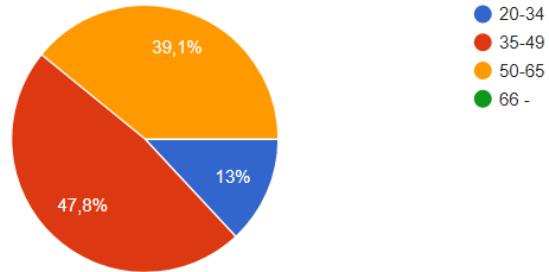
9 vastausta

 En halua vastata

1 vastaus

Vastaajan ikä

23 vastausta

 35-49

11 vastausta

 50-65

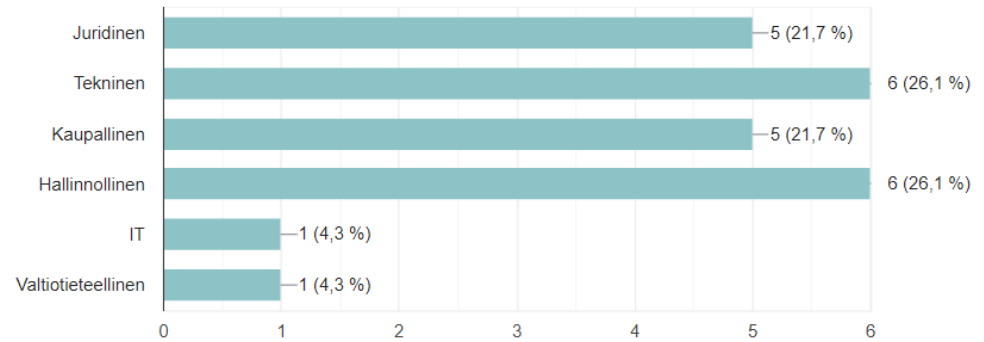
9 vastausta

 20-34

3 vastausta

Vastaajan koulutuksellinen tausta. Voit valita useampia vaihtoehtoja.

23 vastausta



- Tekninen
- Hallinnollinen

1 vastaus

- Juridinen

5 vastausta

- Tekninen

5 vastausta

Kaupallinen

5 vastausta

Hallinnollinen

5 vastausta

Valtiotieteellinen

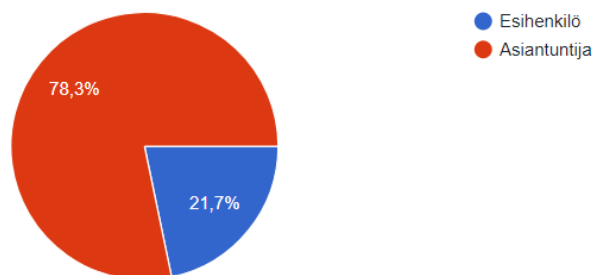
1 vastaus

IT

1 vastaus

Vastaajan asema organisaatiossa

23 vastausta



Asiantuntija

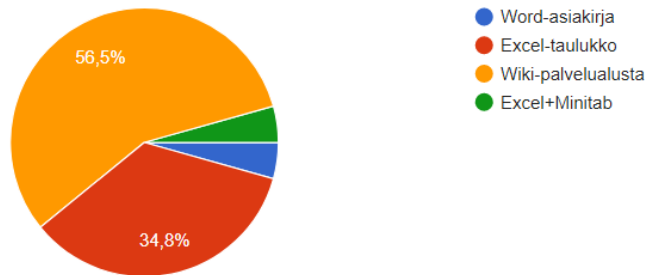
18 vastausta

Esihenkilö

5 vastausta

Mikä olisi toimivin alusta tunnistuspalvelun tarkistuslistalle?

23 vastausta



Wiki-palvelualusta

13 vastausta

Excel-taulukko

8 vastausta

Word-asiakirja

1 vastaus

Excel+Minitab

1 vastaus

Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Wiki-palvelualusta: Olemassaoleva ratkaisu, päivitykset tallessa eikä eri versioita jää hautumaan koneelle.

Wiki-palvelualusta: Helppo käyttää mistä käsin vaan.

Excel-taulukko: Wiki ei sovellu käyttöoikeuksien ylläpitotarpeen takia muutoin kuin organisaation sisäisenä. Wiki-tuotteet eivät ole valtavirtaa ja elinkaaren kanssa voi tulla ongelmia.

Excel-taulukko: Paras alusta riippuu tarkistuslistan pituudesta.

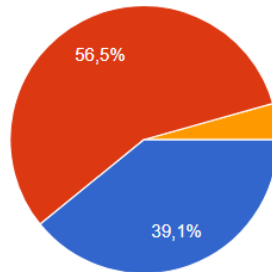
Excel-taulukko: Turvallisuussyistä erillinen tiedosto voi olla perusteltu (ennemmin kuin verkon kautta käytettävä työkalu).

Word-asiakirja: Tarkistuslista pitäisi pystyä myös tarvittaessa toimittamaan eri tahoille, esimerkiksi sähköpostin liitetiedostona.

Excel+Minitab: Mikäli halutaan tilastollisesti käsitellä asioita, ne on helpointa käsitellä siten, että excel-tiedostoja käsitellään Minitabilla visuaalisesti helposti ymmärrettävään muotoon.

Miten asiat pitäisi esittää tunnistuspalvelun tarkistuslistassa?

23 vastausta



- Kronologisesti, eli tunnistuspalvelun elinkaaren mukaisesti, TAI
- Toimijakohtaisesti, eli mitä huomioitava suhteessa valvontaviranomaiseen, audittojaan, käyttäjäan, muihin tunnistuspalveluntarjoajiin, alihankkijoihin jne.
- Sorttausmahdollisuus usealla eri perusteella.

- Toimijakohtaisesti, eli mitä huomioitava suhteessa valvontaviranomaiseen, audittojaan, käyttäjäan, muihin tunnistuspalveluntarjoajiin, alihankkijoihin jne.

13 vastausta

- Kronologisesti, eli tunnistuspalvelun elinkaaren mukaisesti, TAI

9 vastausta

- Sorttausmahdollisuus usealla eri perusteella.

1 vastaus

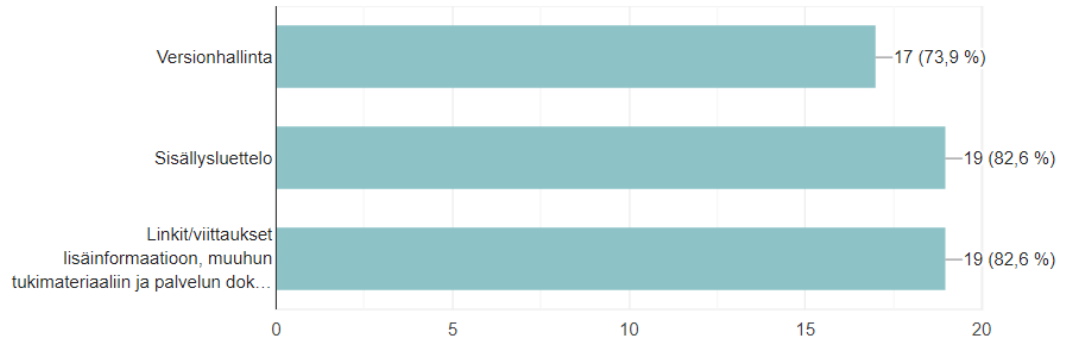
Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Toimijakohtaisesti: Ehkä yleiskäyttöisempi, jos toimijakohtaisesti.

Kronologisesti: Tunnistuspalvelun elinkaaren mukainen tarkistuslista ohjeistaisi ja muistuttaisi oikeassa aikajärjestyksessä mitä tulee huomioida ja tehdä.

Minkä seuraavista pitäisi myös sisältyä tunnistuspalvelun tarkistuslistaan? Voit valita useampia vaihtoehtoja.

23 vastausta



-
- Versionhallinta
 - Sisällysluettelo
 - Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon
-

13 vastausta

-
- Versionhallinta
 - Sisällysluettelo
-

3 vastausta

-
- Versionhallinta
 - Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon
-

1 vastaus

-
- Sisällysluettelo
 - Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon
-

2 vastausta

-
- Sisällysluettelo
-

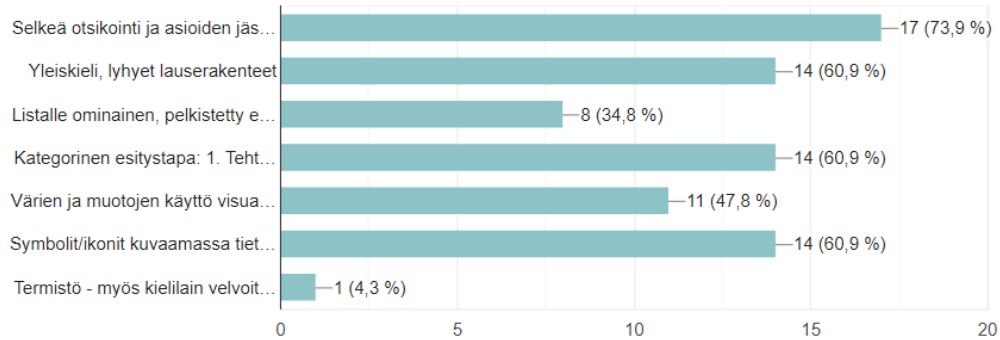
1 vastaus

-
- Linkit/viittaukset lisäinformaatioon, muuhun tukimateriaaliin ja palvelun dokumentaatioon
-

3 vastausta

Mikä seuraavista lisäisi tunnistuspalvelun tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä? Voit valita useampia vaihtoehtoja.

23 vastausta



- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
- Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
- Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
- Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
- Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
- Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
- Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
- Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
- Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
- Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa

1 vastaus

-
- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

3 vastausta

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

2 vastausta

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

-
- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
-

1 vastaus

-
- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

-
- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Termistö - myös kielilain velvoittamalla tavalla
-

1 vastaus

-
- Yleiskieli, lyhyet lauserakenteet
 - Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
-

1 vastaus

- Selkeä otsikointi ja asioiden jäsentely alakohtiin
 - Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina
-

1 vastaus

- Listalle ominainen, pelkistetty esitystapa
 - Symbolit/ikonit kuvaamassa tiettyä tarkoitusta ja toimintaa
-

1 vastaus

- Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot
- Värien ja muotojen käyttö visuaalisina hahmotuskeinoina

2 vastausta

- Kategorinen esitystapa: 1. Tehtävät pääotsikkotasolla, 2. Tehtävät alaotsikkotasolla, 3. Apukysymykset, 4. Tarkistusmerkintä (OK), 5. Muistiinpanot

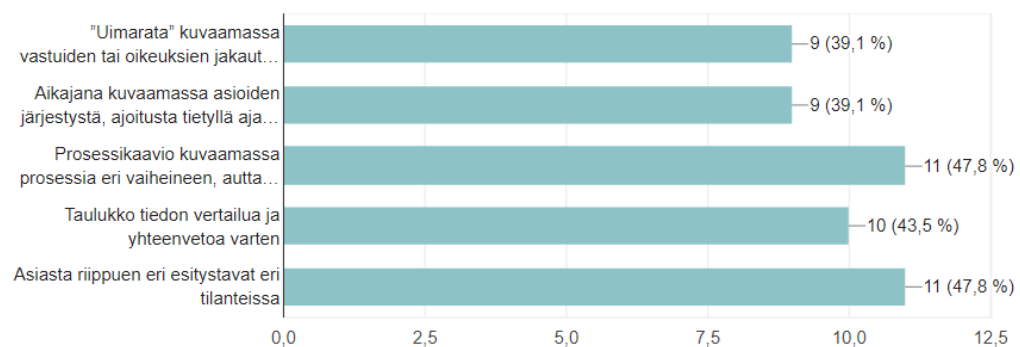
2 vastausta

Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Kaikki edellä mainitut lisäävät osaltaan tarkistuslistan helppolukuisuutta ja helppokäyttöisyyttä, auttaen hahmottamaan ja ymmärtämään tarkistuslistan asioita paremmin.

Mikä olisi hyvä tapa tehdä yhteenveto tunnistuspalvelun tarkistuslistan asioista? Voit valita useampia vaihtoehtoja.

23 vastausta



-
- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
 - Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
 - Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
 - Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

2 vastausta

- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
 - Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
 - Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
 - Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
-

2 vastausta

-
- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
 - Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
 - Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

1 vastaus

-
- Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
 - Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

1 vastaus

-
- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
 - Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
-

2 vastausta

-
- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

1 vastaus

-
- Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
 - Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
-

1 vastaus

-
- Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
 - Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
-

2 vastausta

-
- Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

1 vastaus

-
- Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvetoa varten
 - Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

1 vastaus

-
- "Uimarata" kuvaamassa vastuiden tai oikeuksien jakautumista
-

1 vastaus

-
- Aikajana kuvaamassa asioiden järjestystä, ajoitusta tietyllä ajanjaksolla ja asioiden välisiä riippuvuuksia
-

1 vastaus

- Prosessikaavio kuvaamassa prosessia eri vaiheineen, auttaen hahmottamaan eri prosessitoimien seurauksia
-

2 vastausta

- Taulukko tiedon vertailua ja yhteenvedoa varten
-

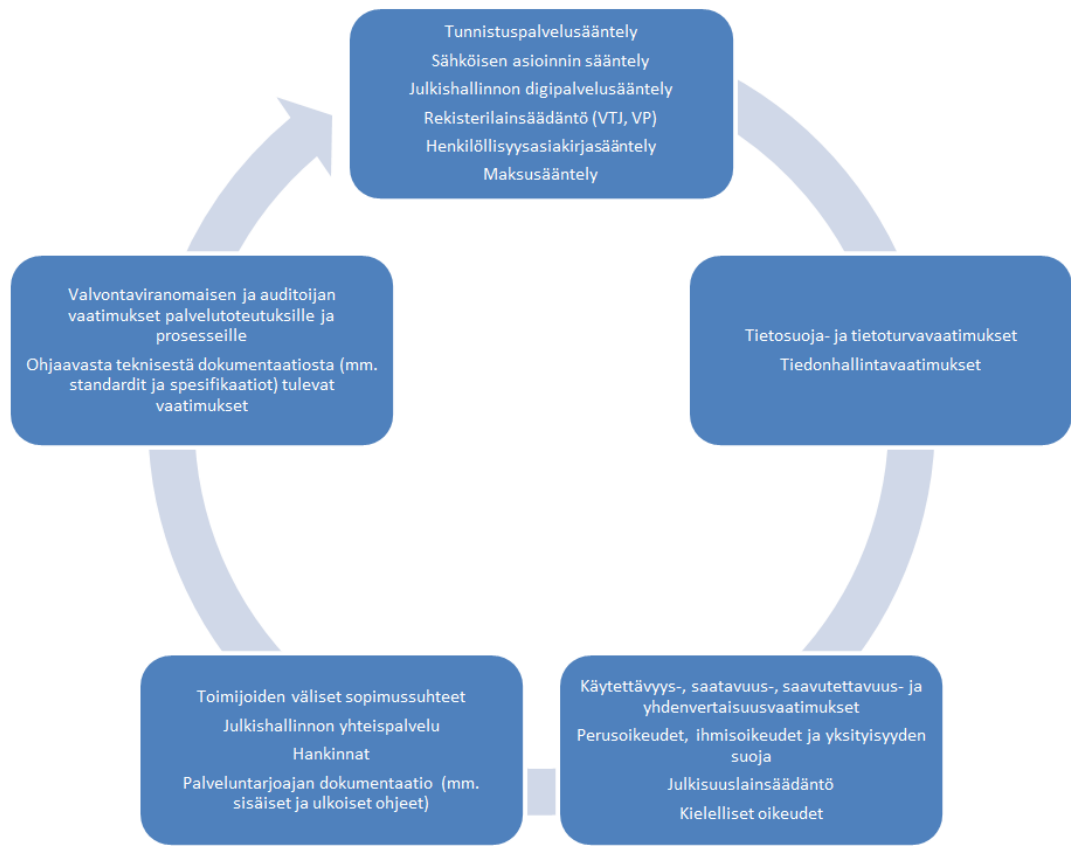
1 vastaus

- Asiasta riippuen eri esitystavat eri tilanteissa
-

4 vastausta

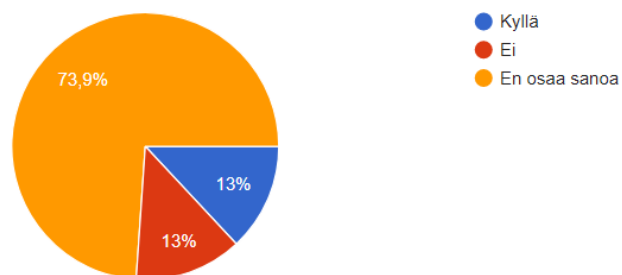
Voit halutessasi perustella vastauksesi tarkemmin

Tarkistuslistaan sisältyvät yhteenvedot auttaisivat osaltaan löytämään tietoa nopeasti ja kootusti. Kaikkiin tilanteisiin/asiayhteyksiin ei sovi samanlainen tapa tehdä yhteenvedo.



Tunnistuspalvelun tarkistuslistassa olisi tarkoitus huomioida erityisesti seuraavia asioita. Pitäisikö tunnistuspalvelun tarkistuslistassa huomioida myös muita asioita?

23 vastausta



En osaa sanoa

17 vastausta

Kyllä

3 vastausta

Ei

3 vastausta

Jos vastasit kyllä, niin mitä nämä muut tarkistuslistassa huomioitavat asiat olisivat?

Asiakaslähtöisyys ja asiakkaiden tarpeiden huomiointi (käyttäjät).

Hallintolain vaatimukset.

Hallintolaki pitäisi mainita erikseen.

Muut tunnistuspalvelun tarkistuslistaa koskevat näkemykset, mielipiteet ja toivomukset

Säätely elää koko ajan. Miten listat saadaan pysymään ajan tasalla?

Säätelyn kohdat jättävät varaa tulkinnoille. Kuka päättää miten tulkitaan?

Tunnistuspalvelun tarkistuslista olisi hyödyllinen ja informoiva aputyökalu.

Toteutuksen tulisi olla sellainen, että tarkistuslista olisi myös helposti päivitettävissä ja laajennettavissa toimintaympäristön muuttuvien vaatimusten mukaan.

Liite 4: Viranomaiskartoitusten ja -selvityksen tulokset

Lähdeviitteet:

Valtiovarainministeriön ja Digi- ja väestötietoviraston digitaitokartoitus: Digitaitokartoitus - Digitaalinen kysely 2020, 3-4, 6-8, 10, 20, 26-27, 29-32; Digitaitokartoitus - Puhelinhaastattelut ja digitaitotasot 2020, 3, 6, 9, 14, 17, 24.

Liikenne- ja viestintäviraston ja Kilpailu- ja kuluttajaviraston selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta: Sähköisen tunnistamisen markkinat... 2021, 38-44, 47, 59, 61-62, 70.

Digi- ja väestötietoviraston Nuorten digitaidot -kartoitus: Nuorten digitaidot -kartoitus 2021, 3-5, 7-8, 10-12, 15-20, 23-24, 26, 28, 30-33, 45.

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
Vastauksia kaikista ikäryhmistä, aikuisväestön osuus kyselyyn vastanneista suurin (25-64-vuotiaat, ~ 62 %) Puhelinhaastattelututkimuksessa vastaajajenemmistönä 25-44 -vuotiaat (lähes 45 % kaikista vastanneista)	X		
Tutkimuksen kohderyhmänä 15 vuotta täyttäneet Suomen kansalaiset		X	
Haastatteluihin osallistui eri taustan omaavia 15-			X

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
24-vuotiaita nuoria			
Puhelinhaastattelutulosten perusteella vastaajien joukossa oli vähemmistönä aloittelevia käyttäjiä eli käyttäjiä, jotka tarvitsevat aina henkilökohtaista apua eri digipalveluiden käytössä, jonkin verran peruskäyttäjiä eli käyttäjiä, jotka tarvitsevat toisinaan apua tai pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita melko itsenäisesti, ja enemmistö hyötykäyttäjiä eli käyttäjiä, jotka pystyvät käyttämään palveluita ja laitteita täysin itsenäisesti sekä voivat opastaa ja auttaa muita	X		
Erona puhelinhaastattelujen ja digikyselyn tulosten välillä oli, että puhelinhaastattelutulosten perusteella varallisuudella on pienempi merkitys digilaitteiden ja -palvelujen käyttöhalukkuuteen (puhelinhaastattelut: ~ 5 % , kysely: ~ 10 %)	X		
Tunnistuspalveluista käyttäjiltä perittäviä maksuja on pidetty kohtuullisina eivätkä käyttäjät välttämättä koe tarpeellisena kilpailuttaa palvelujentarjoajia hinnan suhteen		X	
Kyselytutkimuksen mukaan 99 %:lla vastaajista oli käytössään vahva sähköinen tunnistusväline (verkkopankkitunnukset, mobiilivarmenne, kansalaisvarmenne tai organisaatiovarmenne)		X	
Kansalaisten joukossa on erityisryhmiä, joilla ei tällä hetkellä ole käytössään vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä (ei ole myöskään käytössään		X	

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
internetyhteyttä) ja jotka toivoisivat joitakin erityisominaisuuksia tunnistusvälineeltä			
Myös rekisteröimättömiä (ei-vahvoja) tunnistusvälineitä käytetään, kun vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä ei ole mahdollista käyttää laaja-alaisesti sähköisissä asiointipalveluissa		X	
Kansalaiset pitävät nykyisiä vahvoja sähköisiä tunnistusvälineitä helppona käyttää, kansalaiset ovat melko tyytyväisiä nykyisiin vahvoin sähköisiin tunnistusvälineisiin		X	
Suurin osa kansalaisista on käyttänyt verkkopankkitunnuksia johtuen muun muassa siitä, ettei verkkopankkiin tunnistautuessa ole ollut mahdollisuutta käyttää muita vahvoja sähköisiä tunnistusvälineitä		X	
Eniten sähköisessä tunnistautumisessa käytetään Nordean, OP-Palvelujen ja S-Pankki Oy:n verkkopankkitunnuksia, suurimman osan suomalaisista ja Suomessa asuvista ollessa kyseisten pankkien asiakkaita ja niiden tarjoamien verkkopankkitunnusten käyttäjiä		X	
Kansalaisten näkemyksen mukaan on tärkeää, että julkishallinnon sähköisiin asiointipalveluihin voi jatkossakin tunnistautua nykyisillä verkkopankkitunnuksilla ja/tai mobiilivarmenteilla		X	
Vastausten mukaan kansalaisilla ei ole suurta tarvetta tunnistautua muiden EU-maiden		X	

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
viranomaisten sähköisiin asiointipalveluihin			
Kyselytutkimuksen perusteella 49 % vastaajista ei näe tarvetta uudelle valtion tarjoamalle tunnistusvälineelle ja 5 % vastaajista on ilmoittanut, ettei käytä sähköisiä asiointipalveluja eikä siten tarvitsisi uutta valtion tunnistusvälinettä		X	
Vastaajista 42 % olisi kiinnostunut käyttämään valtion tarjoamaa älypuhelimella ja/tai muistitikulla käytettävää vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä jonkin lisäkriteerin täytyessä: jos sen käyttö olisi ilmaista (32 %), käyttö olisi helppoa (30 %), sitä voisi käyttää muissa kuin julkisen hallinnon asiointipalveluissa (23 %) ja/tai sitä voisi käyttää työtehtävien hoitamisessa (9 %)		X	
Valtion tarjoamasta tunnistusvälineestä kiinnostuneista 87 % olisi kiinnostunut käyttämään uutta valtion tarjoamaa tunnistusvälinettä myös muissa kuin julkishallinnon asiointipalveluissa		X	
<p>Enemmistö vastanneista käyttää eri palveluita itsenäisesti, esimerkiksi pankki- ja vakuutuspalveluja verkossa (~ 87 %) ja viranomaisten digipalveluja (~ 82 %)</p> <p>Puhelinhaastattelutulosten perusteella enemmistö vastanneista käyttää useita palveluita itsenäisesti, esimerkiksi pankki- ja vakuutuspalveluja verkossa (~ 89 %) ja viranomaisten digipalveluja (~ 77 %).</p>	X		

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
<p>Nuorille tärkeimpiä digitaitoja ovat medialukutaito ja lähdekriittisyys, kyberturvallisuus (omien henkilötietojen suojaaminen ja muiden digitaalisen turvallisuuden periaatteiden ymmärtäminen), kyky toimia digitaalisessa ympäristössä (mm. ymmärrys digitaalisissa palveluissa navigoimisesta, mitä digipalvelut käyttäjältä vaativat ja miten digipalveluita käytetään) sekä viestintä- ja kielitaidot (mm. nettietiketti)</p>			X
<p>Sosiaalisen median palvelut ovat nuorille tärkeitä, oma elämänvaihe vaikuttaa pitkälti siihen, miten julkisen sektorin digipalveluja (esimerkiksi Omakanta, Kela, Veri) ja muita arjen digipalveluja (esimerkiksi verkko- ja mobiilipankkipalvelut) käytetään</p>			X
<p>Huolina ja koettuina kipupisteinä ilmeni nuorten eriarvoinen asema palveluiden digitalisoitumisen seurauksena (digipalveluiden käyttöön liittyvien vaikeuksien ja digipalveluiden ulkopuolelle jäämisen johdosta), julkisten palvelujen monimutkaisuus ja vaikeaselkoisuus, virkakielisuus ja pitkät tekstisisällöt, palvelukokonaisuuksien hahmottamisvaikeus ja huono löydettävyys, nettikiusaaminen sekä tekniset haasteet ja rajoitteet (puutteellisen osaamisen kohteena mm. liitetiedostojen käsittely, tiedostojen muuntaminen muodosta toiseen ja erilaisten paperiliitteiden skannaus digitaaliseen muotoon)</p>			X
<p>Digitukea tarvitaan digilaitteiden ja -palvelujen</p>	X		

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
käyttöön ja myös viranomaispalvelujen yhteydessä, esimerkiksi viranomaiskielen aiheuttaessa erityisesti nuorille haasteita			
Digitukeen liittyy myös pelkoa väärinkäytöksistä, erityisesti digitukea antavan tahon vilpillisistä aikeista	X		
Digitukea saadaan erityisesti perheenjäseniltä tai lähipiiriltä (puoliso, lapset, sukulaiset ja ystävät), omalta työyhteisöltä ja palveluntarjoajien ilmaisen (etä)neuvonnan kautta	X		
Nuoret saavat apua digitaalisten palveluiden ja laitteiden käyttöön erityisesti perheeltä ja lähipiiriltään (vanhemmat, muut lähipiirin aikuiset, sisarukset ja ystävät), mutta myös kouluista ja oppilaitoksista			X
Vastaajista 86 % ilmoitti, etteivät he ole tarvinneet muilta apua vahvan sähköisen tunnistusvälineen käyttämisessä viimeisten kuuden kuukauden aikana, kun taas 14 % ilmoitti tarvinneensa apua läheiseltään tai muulta henkilöltä vahvan sähköisen tunnistusvälineen käyttämisessä. Avuntarve on vastausten perusteella painottunut vanhempiin ikäluokkiin.		X	
Digitukea tarvitsevat iäkkäiden ihmisten lisäksi myös mm. työttömät, maahanmuuttajat, nuoret ja terveydellisistä haasteista kärsivät henkilöt (heikentynyt näkö, käsien tai sormien motoriikka, reuma, muistisairaudet ja sähköliherkkyys)	X		

Kartoitusten ja selvityksen tulokset	Digitaito- kartoitus (kysely & puhelin- haastattelu) 2020 VM & DVV	Selvitys kansallisesta sähköisen tunnistamisen markkinasta 2021 (Osana selvitystä VM:n kyselytutkimus 2020) Traficom & KKV	Nuorten digitaidot -kartoitus 2021 DVV
Puolesta asiointiin liittyvinä haasteina nähtiin rajattu pääsy toisen puolesta julkisiin palveluihin ja sähköisten tunnistusvälineiden käyttö puolesta asiointissa (tunnistusvälineiden puute/toisen tunnistusvälineiden käyttö)	X		
Kyselytutkimuksen mukaan 44 % vastanneista oli hoitanut jonkun toisen henkilön asioita omaa vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä käyttäen (oman lapsensa (20 %), yrityksen (13 %), oman puolison (11 %) ja oman vanhemman (8 %) asioita)		X	
Hoitaessaan toisen henkilön asioita 78 % ei ollut kokenut haasteita asioiden hoitamisessa, kun taas 21 % oli kokenut joitakin haasteita. Vastaajat olivat kokeneet haasteita erityisesti siinä, ettei heillä ole ollut oikeuksia toisen tietoihin ja/tai mahdollisuutta hoitaa toista tai jotain organisaatiota koskevia asioita. Muita haasteita olivat muun muassa tieto- ja tietoliikennetekniset ongelmat ja vahvan sähköisen tunnistusvälineen käyttämiseen liittyvät häiriöt.		X	

Liite 5: Kirjoitukset Helsingin Sanomissa 7.2.2021-25.2.2022 ja havainnointilomake

läkäs äitini joutui huijatuksi. 2021. Mielipidekirjoitus nimimerkillä Tytär. Helsingin Sanomat 7.2.2021, C11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/3021f98c-f0ff-4a00-8a48-0ea3a2f0dfac/70>

Valtavaara, M. 2021. Vuonna 2023 tulee käyttöön digitaalinen henkilötodistus. Helsingin Sanomat 14.2.2021, A13. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/7c4c32ea-6be3-4bdc-90e9-d6a6302c6a51/12>

Pahlman, S. 2021. Iäkkäiden tietoturvasta pitää huolehtia. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 26.2.2021, B11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/16b85258-9675-436a-932e-bc4d20419a97/58>

Manai, A. 2021. Ulkomaisten työntekijöiden palkkaamista voisi helpottaa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 26.2.2021, B11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/16b85258-9675-436a-932e-bc4d20419a97/58>

Lyyra, M. 2021. Yhteispohjoismaista sähköistä asiointia pitää helpottaa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 23.3.2021, B6. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/d2dc740d-fb43-43cd-9b98-dce9841deffa/51>

Nikkilä, M. & Väänänen, K. 2021. Yhteistyö sähköisen asioinnin helpottamiseksi jatkuu aktiivisena. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 26.3.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/1da36aa6-1eca-440c-b3fa-5a9bd0a62f9d/65>

Chaouani Abidi, S. & Hukka, P. 2021. Digikuilu sukupuolten välillä on kurottava umpeen. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 25.4.2021, C14. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/c1610a9d-4538-4bcb-85aa-d4120c421aae/73>

Saikkonen, P. & Kouvonen, A. 2021. Julkisten palvelujen digitalisointi saattaa syventää eriarvoisuutta. Vieraskynä. Helsingin Sanomat 22.5.2021, A5. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/da2e6ea1-6630-48bd-9997-ce144170984c/4>

Taponen, P. & Jussila, A. 2021. Etuuksien hakemisen tulisi olla helppoa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 30.5.2021, C14. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/eaf76a9b-fb03-441c-83f9-57a213ffc697/74>

Lehtinen, U. 2021. Suomalaiset painostetaan itsepalveluun. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 5.6.2021, C18. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/ecfbbfef-ce4d-4545-8ddc-9e38ac6ec8a7/80>

Malinen, P. 2021. Maksuton toinen aste voi johtaa digiosaamisen peruutusloikkaan. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 14.7.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/934ff2b5-78a6-4412-8ab6-a48ef49157ad/50>

Digi- ja väestötietovirasto ei ole digiajassa. 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 19.8.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/951a4ed0-cd8e-4945-bf08-9fde6b50b8fe/4>

Paatero, S. & Viskari, J. 2021. Digi- ja väestötietovirasto purkaa jo ruuhkia, mutta työ on vielä kesken. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 21.8.2021, C15. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/1a3c08e6-4320-4738-a777-01eca853d589/63>

Pennanen-Aitta, P. 2021. Moni haluaa asiakaspalvelua kasvokkain. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 24.8.2021, B11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/f3cdd752-194a-4ee8-a387-e456ebac5ed9/45>

Jäykät digipalvelut ohjaavat väärinkäytöksiin. 2021. Mielipidekirjoitus nimimerkillä Tunnollinen. Helsingin Sanomat 18.9.2021, C15. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/9d783a5a-0957-45ae-8ef3-dae1c189ea83/73>

Miksi 90-vuotias äitini yritetään pakottaa käyttämään digipalveluja? 2021. Mielipidekirjoitus nimimerkillä 68-vuotias tytär. Helsingin Sanomat 3.10.2021, C15. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/3cc87bd8-92f8-4826-9ac8-bb3bbd4d4d23/63>

Yhteiskunta yliarvioi ihmisten digitaidot. 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 13.10.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/9c7de149-2928-4c58-95c5-76ec234a73c9/4>

Verkkorikoksen uhri jäi ilman tarvitsemaansa apua. 2021. Mielipidekirjoitus nimimerkillä Digivanhemmat. Helsingin Sanomat 15.10.2021, B14. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/21b52652-8007-48ab-a731-7a847f85ef90/59>

Mäkelä, T. 2021. Elämänhallintani on luisunut käsistäni. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 15.10.2021, B15. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/21b52652-8007-48ab-a731-7a847f85ef90/59>

Jussila, A. & Nättiaho-Rönholm, M. 2021. Kela tarjoaa digitaalista tukea. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 15.10.2021, B15. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/21b52652-8007-48ab-a731-7a847f85ef90/59>

Andersson, J. 2021. Tervetuloa ikäihmisten digiopastukseen. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 16.10.2021, C19. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/52270cb2-605c-452a-a731-9bfc7768d8a0/76>

Hovi, L. & Beurling-Pomoell, J. 2021. Järjestöt tarjoavat tukea huijauksen uhrille. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 17.10.2021, C13. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/a0244c80-b957-4ed9-a3dd-9582af16a2be/70>

Kyllönen, P. 2021. Nuoret opettamaan digitaitoja ikäihmisille. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 19.10.2021, B10. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/91362105-acc7-4107-8ade-a42385acd2a0/49>

Pilhjerta, P. 2021. Valmistakaa helppokäyttöisiä laitteita. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 20.10.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/7099ecc1-59dd-437f-97f9-667b8b5c43b7/51>

Digiloikka ilman siipiä. 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 21.10.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/05c574e0-834e-4c83-b7e4-3324de3f57fd/4>

Digiajan pankki on taskussa. 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 21.10.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/05c574e0-834e-4c83-b7e4-3324de3f57fd/4>

Kervinen, J. 2021. Vaaditaan parempia digilaitteita. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 22.10.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/7d1d9a36-306e-4b47-95d3-db67435f0ba8/62>

Rousku, K. 2021. Digiturvaosaamista on syytä kohentaa Suomessa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 25.10.2021, B10. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/fbc78d1b-ef10-4317-a69f-a12d8b63e428/43>

- Götte, M. 2021. Verkkopalveluihin pitää päästä ilman pankkitunnuksia. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 26.10.2021, B9. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/979fd407-3dfa-4c38-865c-a2070cca73e8/46>
- Ussa, E. 2021. Digitaalisen tunnistamisen hankkeelle otettava aikalisä. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 27.10.2021, B19. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/47f47b2d-e86a-48e0-89cb-937265da8f68/69>
- Huhtanen, J. 2021. Tietotekniikka-alan edunvalvoja arvostelee digitaalista henkilökorttia. Helsingin Sanomat 29.10.2021, A13. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/78ffc712-6edc-401b-b1e7-321e88a299ed/12>
- Levasma, J. 2021. Suomi näyttää tietä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisessä. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 30.10.2021, C19. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/ca6afd5e-e4eb-4f29-b724-d31b09dbcbda/76>
- Ivonen, J. 2021. Digipalveluille pitää olla vaihtoehto. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 30.10.2021, C19. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/ca6afd5e-e4eb-4f29-b724-d31b09dbcbda/76>
- Syväniemi, H. 2021. Tämä on hätähuuto boomerien puolesta. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 31.10.2021, C10. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/8d611f2c-e668-417d-8eb9-2206cd8e8e3c/68>
- Piirainen, M. 2021. Digipalveluiden tulee olla helposti saavutettavia. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 1.11.2021, B10. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/f1df477d-ac76-4ef1-a9bd-8d3bc50e0599/44>
- Kumlin, K. 2021. Henkilötunnuksen puute vaikeuttaa arkea. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 1.11.2021, B11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/f1df477d-ac76-4ef1-a9bd-8d3bc50e0599/44>
- Poikola, A. & Harju, J. 2021. Digilompakko helpottaa sähköistä asiointia. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 2.11.2021, B11. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/30f11b34-71be-4b1b-a83e-a88f9335f778/49>
- Jansson, P. 2021. Kaikkien pitää voida tunnistautua digitaalisesti. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 4.11.2021, B9. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/d2a1c3dc-358d-4dc9-b5bb-6d1bce9017c7/57>
- Nilola, P. 2021. Köyhän on vaikea hoitaa asioitaan sähköisesti. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 5.11.2021, B14. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/07370bb2-aedc-4a70-8b7b-ccc9f4ba6c7c/69>
- Nordean digineuvonta tulee tarpeeseen. 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 6.11.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/c0fc6219-83cd-451f-9b82-5c4c4a82a3d6/4>
- Tietotekniikasta on tullut liian helppokäyttöistä. 2021. Muut lehdet. Helsingin Sanomat 8.11.2021, A5. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/cd486924-7a3c-4cb8-aec3-8d3f3e00ed06/4>
- Tegel, J. 2021. Otetaan seniorit avuksi tekniikan kehittämiseen. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 10.11.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/0705bac8-6390-41bb-9d9c-866f09f6a17d/56>
- Nissinen, A. & Tammi, A. 2021. Helsinki kehittää digituen turvaverkostoa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 10.11.2021, B12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/0705bac8-6390-41bb-9d9c-866f09f6a17d/56>

Etelämäki, T. & Ziessler, N. 2021. Vertaiset antavat digitukea. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 19.11.2021, B14. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/35f4b3bb-5c06-490c-91dc-b6f57e04aab5/64>

Lankinen, K. & Hirvonen, S. 2021. Digineuvontaa voi saada myös kotona. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 20.11.2021, C17. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/81530823-f2b2-4c7c-9d41-b80a4f8f91d5/70>

Kallio, H. 2021. Mistä digitaidoton saisi koronapassin? Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 10.12.2021, B13. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/dc14b8cd-3cee-4b04-abcf-a16978b66c9c/57>

Pietilä, I. 2021. Saisimmeko käyttöön digitaalisen koronapassin? Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 12.12.2021, C12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/787294fc-e09c-4faa-9ac8-bda343b90d14/61>

Ussa, E. 2021. Operaattorit torjuvat rikollista toimintaa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 12.12.2021, C12. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/787294fc-e09c-4faa-9ac8-bda343b90d14/61>

Missä viipyy aidosti digitaalinen koronapassi? 2021. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 16.12.2021, A4. Viitattu 16.12.2021. <https://nakoislehti.hs.fi/ccecc075-4077-43d0-b28f-5e8c1866f1b4/4>

Henkilötunnuksesta tulossa sukupuolineutraali. 2022. Helsingin Sanomat 11.1.2022, A14. Viitattu 11.1.2022. <https://nakoislehti.hs.fi/743ae641-26a0-4e48-a4e3-5b9fef1181da/14>

Mäkinen, M. 2022. Viekö digiaika meiltä ihmisten väliset kohtaamiset? Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 5.2.2022, C17. Viitattu 5.2.2022. <https://nakoislehti.hs.fi/e83bcc66-be6a-4b18-b9f1-f81cc000d470/71>

Kaarlela, T. 2022. Miksi henkilötunnuksen rinnalle halutaan luoda uusi kallis tunnus? Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 20.2.2022, C11. Viitattu 20.2.2022. <https://nakoislehti.hs.fi/24a7d222-432d-49fe-af47-a833599f8f5d/69>

Levasma, J. 2022. Uusi tunnus mahdollistaa laajan käytön. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 24.2.2022, B9. Viitattu 26.2.2022. <https://nakoislehti.hs.fi/d786726d-3257-42e5-ae54-e7a962321d75/48>

Järvinen, P. 2022. Henkilötunnukset eivät ole loppumassa. Mielipidekirjoitus. Helsingin Sanomat 25.2.2022, B12. Viitattu 26.2.2022. <https://nakoislehti.hs.fi/2c4b51e8-cb93-47fa-a8ee-05b7f90179c4/60>

Kooste Helsingin Sanomien kirjoituksista

Helmikuussa 2021 julkaistussa lehtikirjoituksessa kerrottiin vuonna 2023 käyttöön tulevasta, mobiilisovelluksella olevasta digitaalisesta henkilöllisyystodistuksesta, jolla voi osoittaa henkilöllisyytensä käyntiasioinnissa ja sähköisissä palveluissa ja joka on täten myös yksi sähköisen tunnistautumisen vaihtoehto pankkitunnusten ja mobiilivarmenteiden rinnalla. Kirjoituksessa mainittiin lyhyesti myös vaihtoehtoinen väline, joka on tarkoitettu niille käyttäjille, joille älypuhelinratkaisut eivät ole mahdollisia. Toukokuussa julkaistussa Vieraskynä-kirjoituksessa tuotiin esille, että julkisten palvelujen digitalisointi saattaisi

syventää eriarvoisuutta, joten huomiota tulisi kiinnittää käyttäjien sähköisen asioinnin valmiuksiin ja taloudellisiin mahdollisuuksiin ja tarjota eri käyttäjäryhmien kykyjen ja tarpeiden mukaisia asiakaslähtöisiä, helppokäyttöisiä ja saavutettavia digitaalisia palveluja ja muulla tavoin toteutettuja palveluja sekä digitukea. Elokuisessa ja lokakuisessa pääkirjoituksessa todettiin, että vuonna 2020 toimintansa aloittaneen Digi- ja väestötietoviraston (DVV) palvelujen ruuhkautuneisuus ja sähköisen asioinnin järjestelmissä ja digipalveluissa esiintyvät puutteet ovat hankaloittaneet kansalaisten arjen asiointia eikä virastoa voida pitää digipalvelujen edelläkävijänä, mihin DVV:n mielipidekirjoituksessa vastattiin, että uuden viraston sähköisten palvelujen ja asianhallintajärjestelmien kehittäminen on käynnissä, asiakaspalvelun ruuhkien purkamista varten on saatu lisärahoitusta ja virastossa tehdään työtä palvelujen/aineistojen digitoimiseksi, asioiden käsittelyaikojen lyhentämiseksi ja ruuhkien estämiseksi. Lokakuussa julkaistussa pääkirjoituksessa todettiin yhteiskunnan yliarvioivan ihmisten digitaidot, kaikki eivät pysy sähköistyvien palvelujen vauhdissa mukana, ja peräänkuulutettiin digipalveluntarjoajien vastuuta asiakkaiden neuvomisessa. Lokakuussa julkaistiin myös pääkirjoitus, jossa todettiin, että digiajan pankki on mobiililaitteella taskussa ja kehityksessä mukana pysynyt moderni digimaksaja hyötyy kasvavasta kilpailusta ja maksamisen helppoudesta, kun taas tilanteesta kärsivät henkilökohtaista pankkisuhdetta kaipaavat asiakkaat. Pääkirjoituksessa tuotiin myös esille, että muuttuneen tilanteen hyötyjiä ovat myös hyvissä ajoin mobiilipankkipalvelujen kehittämiseen lähteneet pankit. Marraskuussa julkaistussa pääkirjoituksessa todettiin, että puhelinpalveluna toteutettava Nordean digineuvonta senioriasiakkaille tulee tarpeeseen, digitaidoista tulee pitää riittävästi huolta ja yhteiskunnan tulee järjestää systemaattista digivalmennusta kaikille sitä tarvitseville. Marraskuussa Muut lehdet -palstalla tuotiin puolestaan esille tietokirjailija Petteri Järvisen Tietoviikossa esittämä näkökulma, jonka mukaan tietotekniikan palveluista on tullut liian nopeita ja helppokäyttöisiä ja vaikkakin helppokäyttöisyys ja nopeus miellyttävät, ne altistavat virheille ja lisäävät riskejä muun muassa väärinkäytösten, esimerkiksi verkkopankkihuijausten, kohteeksi joutumisesta. Järvisen mukaan olisikin aika painaa jarrua palvelujen kehittämisessä ja parantamisessa helppokäyttöisemmiksi ja nopeammiksi. Vuonna 2021 tapahtuneen havainnoinnin aikana kirjoitetuissa mielipidekirjoituksissa nostettiin esille monia eri näkökohtia sähköiseen asiointiin, sähköiseen henkilöllisyyteen, digipalvelujen käyttöön ja digitukeen liittyen. Omien asioiden hoitaminen ja elämänhallinta koettiin erityisesti ikäihmisen näkökulmasta mahdottomaksi asioinnin siirryttyä verkkoon. Digitalisaation tulisi olla ihmislähtöistä ja huomioida nykyistä paremmin erilaisten käyttäjien tarpeet, digipalveluiden tulisi olla helposti saavutettavia, ymmärrettäviä ja helppokäyttöisiä, digitaitojen kehittämistyössä avainasemassa on myös digitukijoiden monipuolinen verkosto, joka koostuu eri sektoreiden toimijoista. Tuotiin myös esille, että DVV kehittää ja koordinoi valtakunnallisen digitukiverkoston työtä, samoin tuotiin esille, että Helsingin kaupunki kehittää digituen turvaverkostoa. Iäkkäiden henkilöiden ja vammaisryhmien erilainen toimintakyky ja

tiedontarve tulisi huomioida, eri viestintäkanavien ja (henkilökohtaisen, maksuttoman) digituen kautta pitäisi toteutua selkeä ohjaaminen ja informoiminen digipalvelujen käyttöön, vanhusten kotipalveluun voisi kuulua myös yhtenä tukipalveluna digipalvelut ja digimaailmassa tapahtuva asiointi pitäisi turvata erilaisia väärinkäytöksiä ja verkkorikollisuutta vastaan. Verkkorikoksen uhrin pitäisi saada riittävää apua ja tukea asiansa selvittämisessä. Tuotiin esille, että järjestöt tarjoavat tukea verkkohuijauksen uhreille (Kuluttajaliiton Huijausinfo, Rikosuhripäivystys). Tuotiin myös esille, että teleyritykset pyrkivät kaikin käytössään olevin teknisin ja lainsäädännön mahdollistamin keinoin estämään asiakkaitaan haittaavaa rikollista toimintaa kyberturvan merkityksen kasvaessa jatkuvasti ja verkkojen turvallisuuden ja käyttäjien luottamuksen ollessa teleyrityksille ensisijaisia. Lisäksi esitettiin, että digiturvaosaamisen kehittäminen on paras tapa vahvistaa luottamusta digitaalisia palveluita kohtaan ja minimoida verkkorikollisuuden vaikutuksia, oppimisen ja osaamisen ylläpidon on myös oltava jatkuvaa. Tuotiin myös esille, että digitukea eri muodoissa (puhelimitse, palvelupisteessä, verkossa, lähi- ja etäopastuksessa) tarjoavat Kela, ikäihmisten tietotekniikkayhdistys Enter Ry, Helsinki Missio, Helsingin invalidien yhdistys ry ja Helsingin kaupunki (Helsingin kaupungilla myös maksuton etädigituki). Digineuvontaa voi saada myös kotona Helsinki Mission vapaaehtoistyöntekijöiden toteuttamana. Digitukea annetaan erilaisille kohderyhmille: ikäihmisille, nuorille, kuulovammaisille, asunnottomille, työttömille jne. eri kielillä. Digitukea annetaan myös senioreiden toimesta tietotekniikan vertaisopastuksena. Yhdeksi ratkaisuksi esitettiin nuorten palkkaamista opettamaan ikäihmisille digitaitoja. Tuotiin myös esille, että monimutkaiset laitteet vaikeuttavat digiasiointia ja laitevalmistajien tulisikin valmistaa yksinkertaisempia, helppokäyttöisiä laitteita. Seniorit tulisi osallistaa tekniikan kehittämiseen ja palvelumuotoiluun. Digitaalisen osaamisen kehittämiseen tulisi panostaa niin Suomen kansalaisten kuin Suomeen tulevien ja muuttavien ulkomaalaisten digitaitojen kehittämiseksi ja osaajia tulisi houkutella tarvittavan digitaalisen infrastruktuurin pariin. Rajat ylittävää sähköistä asiointia muun muassa kohdemaan viranomaispalveluissa ja rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista eri palveluntarjoajien tunnistusvälineillä tulisi edistää, mitä pyritäänkin toteuttamaan erilaisilla kansainvälisillä ja kansallisilla hankkeilla ja julistuksilla (mm. yhteispohjoismainen Nobid-hanke ja Digital North 2.0 -julistus, kansallinen digitaalisen henkilöllisyyden hanke). Ulkomailta käsin tapahtuva sähköinen asiointi suomalaisissa verkkopalveluissa pitäisi olla mahdollista ilman suomalaisia pankkitunnuksia, joita ulkosuomalaisella ei välttämättä ole. Suomessa oleskelevalla ulkomaalaisella, jolla ei ole suomalaista henkilötunnusta, voi olla vaikeuksia asioida suomalaisissa palveluissa, mistä syystä asioinnin ei tulisi nojautua yksinomaan suomalaiseen henkilötunnukseen. Sukupuolten välistä digikuilua tulisi kansainvälisesti kuroa umpeen, tyttöjen ja naisten toimintamahdollisuuksia teknologiasektorilla tulisi lisätä ja digiteknologia tulisi nähdä myös tasa-arvon edistäjänä. Digitaalisten palvelujen rinnalla tulisi olla mahdollista saada kasvokkain tapahtuvaa henkilökohtaista palvelua pankeissa, virastoissa ja laitoksissa niiden aukioloaikoina,

asiakkaiden yhdenvertaisuus, esteettömyys ja saavutettavuus huomioiden. Asiakkaita ei pitäisi pakottaa käyttämään yksinomaan digitaalisia palveluja, kaikilla ei ole mahdollisuuksia tai taitoja hoitaa asioitaan verkossa. Pankkitunnusten puuttuminen voi vaikeuttaa merkittävästi erilaista asiointia ja niille pitäisikin olla olemassa vaihtoehto ja selkeä toimintaohjeistus asiointiin. Digipalveluille tulisi olla vaihtoehtoinen palveluprosessi, käytännössä mahdollisesti paperimuotoinen, saavutettava vaihtoehto. Asiakaslähtöisyyden puute palveluissa, itsepalveluperiaate digitaalisessa maailmassa ja huono ohjeistaminen palvelujen käyttöön koettiin myös ongelmalliseksi ja digitaalista syrjäytyneisyyttä edistäväksi. Digitaalisessa maailmassa tapahtuvaa puolesta asiointia edunvalvontatilanteessa ja puolesta asiointia muussa tarvittavassa tilanteessa kritisoitiin toteutuksen osalta mahdottomaksi, vaikeaksi, hitaaksi ja väärinkäytöksiin houkuttelevaksi (toisen pankkitunnusten käyttö valtuutusten hankkimisen sijasta). Taloudellisten mahdollisuuksien puute ja kehittymättömien tietoteknisten laitteiden käyttö voisi merkitä digiosaamisen peruutusloikkaa opiskelijoille ja muille käyttäjille, oppilaitoksillakin pitäisi olla riittävät resurssit opiskelijoiden digiosaamisen kehittämisen tukemiseen. Pienituloisten voi olla vaikeaa hoitaa asioitaan sähköisesti, sähköistä asiointia pitäisi tarvittaessa tukea yhteiskunnan taloudellisten tukien kautta (digitaalinen laite ja verkkoyhteys toimeentulotuen muuna perusmenona). Kansallisessa digitaalisen tunnistamisen hankkeessa ei tulisi edetä kansallisesti asetettujen aikataulujen mukaisesti, vaan odottaa uudistuksen alla olevan EU-sääntelyn tuomia vaatimuksia digitaaliselle henkilöllisyydelle, sähköiselle tunnistautumiselle ja digitaalisille lompakkototeutuksille, EU-ehdotuksen ja EU-hankkeen aikataulut ja kansallisen hankkeen aikataulut eivät saisi olla keskenään ristiriidassa. Lisäksi tunnistusvälineiden tarjonnan tulisi tapahtua nykyisten tunnistuspalveluntarjoajien (tunnistuspalveluita tarjoavien pankkien ja teleyritysten) ja mahdollisten tulevien markkinatoimijoiden/tunnistuspalveluntarjoajien toimesta eikä valtion tarjoamana uutena tunnistusvälineenä (digitaalinen henkilöllisyystodistus). EU:n laajuinen lupalompakko tulisi toteuttaa samassa aikataulussa muiden EU-jäsenvaltioiden kanssa ja kansallisesti julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden välisenä yhteistyönä. Digitaalisen tunnistamisen hanketta koskevassa lokakuuisessa lehtikirjoituksessa tuotiin esille edellä mainitun mielipidekirjoituksen näkökohtia kansallisesta digitaalisen tunnistamisen hankkeesta (mm. näkemys tarpeesta edetä kansallisessa hankkeessa ja EU-hankkeessa samanaikaisesti) sekä valtiovarainministeriön näkemys siitä, että eräänlainen digitaalinen ankkuri-identiteetti on syytä pitää valtion hallussa. Aihetta koskevissa mielipidekirjoituksissa myös todettiin, ettei kansallisen digitaalisen tunnistamisen hankkeen aikataulu ole ristiriidassa EU-aikataulujen kanssa, kansallinen hanke on linjassa EU-aloitteen kanssa, suomalaista ratkaisua (digitaalista henkilöllisyystodistusta) tulee viedä eteenpäin ja Suomi näyttää toiminnallaan tietä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisessä, kansallisen digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ollessa ensivaiheen toteutus ja myöhemmin osana eurooppalaista digitaalista lompakkosovellusta; täten Suomi on myös mukana vaikuttamassa eurooppalaisen lompakkoratkaisun kehittämiseen ja toteutuksen yksityiskohtiin

(digilompakkoon sisältyvät henkilötiedot ja muut tiedot, kuten tieto tutkinnon suorittamisesta ja ajo-oikeudesta). Mieli-pidekirjoitusten mukaan digitaalinen lompakko helpottaa sähköistä asiointia pelkkää sähköistä tunnistautumista laajemmin. Yhteiskunnan digitaalista infrastruktuuria tulee kehittää valtion ja yksityisten tahojen hyvässä yhteistyössä. Lisäksi todettiin, että digitaalinen henkilöllisyystodistus tarjoaa ulkosuomalaisille tavan asioida sähköisesti Suomen viranomaisten kanssa ja kansallisen hankkeen toteutukset muutoinkin parantavat ulkomaalaisten sähköisen asioinnin mahdollisuuksia suomalaisissa verkkopalveluissa sekä mahdollistavat sähköisen asioinnin niille, joilla ei ole tällä hetkellä nykyisiä sähköisen tunnistamisen välineitä käytettävissään. Sähköisen tunnistamisen tulee olla kaikille helposti saatavilla pankkien ja teleyritysten asiakkuuksista riippumatta. Kaikkien pitää voida tunnistautua digitaalisesti ja valtion tunniste mahdollistaisi tämän eri tahoille, myös lapsille. Tuotiin myös esille, että kansallisen hankkeen tuotoksena toteutettava, valtion toimesta tapahtuva ensitunnistustiedon sähköinen jakelu kuuluisi luontevasti valtion tehtäviin. Digitaaliseen lompakkoon viitattiin myös mieli-pidekirjoituksessa, jossa toivottiin digitaalisen koronapassin käyttöönottoa Suomessa, mainittiin Ranskan (TousAntiCovid) ja Saksan (Corona-Warn-App) viralliset korona-aplikaatiot, jotka sisältävät digitaalisen koronapassin, ja lisäksi todettiin, että saatavilla on enemmänkin verkko-ohjeistusta koronatodistuksen tallentamisesta koronapassiksi kännykän Lompakkoon. Koronapassiin viitattiin myös mieli-pidekirjoituksessa, jossa todettiin, että asiointi esimerkiksi koronapassin hakemiseksi voi ilman pankkitunnuksia osoittautua lähes mahdottomaksi. Myös joulukuisessa pääkirjoituksessa kysyttiin, että missä vii-pyy Suomessa käyttöönotettava aidosti digitaalinen koronapassi, kun esimerkiksi Ranskassa (TousAntiCovid) ja Saksassa (Corona-Warn-App) on jo otettu käyttöön viralliset digitaaliset koronasovellukset, jotka sisältävät helppokäyttöisen koronapassin. Tammikuussa 2022 julkaistussa lehtikirjoituksessa tuotiin esille, että valtiovaraministeriöstä lausuntokierrokselle lähteneen lakiesityksen mukaan suomalaisesta henkilötunnuksesta tulisi sukupuolineutraali (sukupuoli ei olisi enää pääteltävissä henkilötunnuksen loppuosan yksilönumerosta), kokonaan uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotto tulisi mahdolliseksi ja ulkomailta Suomeen muuttavat henkilöt voisivat saada henkilötunnuksen nykyistä aikaisemmin, vielä ulkomailla ollessaan, ja tulla rekisteröidyiksi Suomen väestötietojärjestelmään nykyistä aikaisemmin. Perustelujen mukaan muutokset helpottaisivat Suomeen muuttavien henkilöiden asiointia suomalaisissa palveluissa, sukupuolittiedon poistamisella henkilötunnuksesta parannettaisiin yhdenvertaisuutta ja uuden yksilöintitunnuksen käytön mahdollistaminen henkilötunnuksen rinnalla mahdollistaisi yrityksille, yhteisöille ja viranomaisille, jotka eivät mm. tietosuojasyyistä halua tai voi käsitellä henkilötunnusta, sellaisen henkilön yksilöivän tunnusteen käytön asiointissa, mistä ei olisi pääteltävissä henkilön ikää, sukupuolta tai muita henkilöön liittyviä tietoja. Sukupuolineutraalia henkilötunnusta koskevat muutokset tulisivat valtiovaraministeriön esityksen mukaan voimaan vuoden 2027 alussa, ehdotetut lakimuutokset tulisivat voimaan tammikuun 2023 alussa. Lakiesityksestä annettavan lausunnon määräaika oli 4.3.2022 ja

lakiesitys olisi tarkoitus antaa eduskunnalle syksyllä 2022. Edellä mainituilla, lehtikirjoituksessa esiintuoduilla lakimuutoksilla on kiinteä yhteys digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen Suomessa. Helmikuisessa mielipidekirjoituksessa todettiin, että hallituksen mukaan digi on pelastus aivan kaikkeen: talouteen ja sen kasvuun, työllisyyden edistämiseen, koulutukseen ja soteen. Lisäksi mielipidekirjoituksessa nostettiin esille, että hämmästyttävän vähän on kuitenkin keskusteltu digiajan työttömyyttä aiheuttavista seurauksista, kun koko Suomea ei voida kuitenkaan kouluttaa digiammattilaisiksi. Toisessa helmikuisessa mielipidekirjoituksessa käsiteltiin valtiovarainministeriön esitystä henkilötunnuksen uudistamiseksi ja henkilötunnuksen rinnalle tuotettavaa uutta yksilöintitunnusta, joka ensi vaiheessa tulisi viranomaisten, yritysten ja yhteisöjen käyttöön, vapaaehtoisesti hyödynnettäväksi omissa tietojärjestelmissä. Vapaaehtoinen käyttö tarkoittaisi henkilötunnuksen ja uuden yksilöintitunnuksen rinnakkaista voimassaoloa ja käyttöä. Suunnitelmaa henkilötunnusten korvaamiseksi uusilla yksilöintitunnuksilla ei ole mielipidekirjoituksen mukaan olemassa. Mielipidekirjoituksessa tuotiin esille, että uusi yksilöintitunnus merkitsisi kallista lisäkustannusta yhteiskunnalle. Mielipidekirjoituksessa kysyttiin, että voitaisiinko yksilön suojaa parantaa ja ikäsyrajintää vähentää muilla keinoilla kuin tuottamalla uusi, tietosisällöltään neutraali yksilöintitunnus (ei sisällä ikätietoa eikä sukupuolitietoa). Mielipidekirjoituksessa nostettiin esille, että uuden yksilöintitunnuksen käyttö tunnistamistarkoituksessa olisi tarkoitus kieltää lailla identiteettivarkauksien ehkäisemiseksi ja todettiin, että vastaava käyttökielto voitaisiin kohdistaa myös henkilötunnukseen. Mielipidekirjoituksessa lisäksi kysyttiin, että tulisiko tunnisteen käyttökiellon sijasta ennemminkin kehittää menetelmiä henkilöllisyyden varmistamiseksi asiointitilanteessa muulla tavalla kuin henkilötunnusta kysymällä. Kolmannessa helmikuisessa mielipidekirjoituksessa mainittiin myös henkilötunnusta ja uutta yksilöintitunnusta koskeva käynnissä oleva henkilötunnusjärjestelmän kehittäminen ja väestötietojärjestelmässä käyttöön otettavaksi ehdotettu uusi henkilötietoriippumaton tunnus henkilötunnuksen rinnalle henkilöiden yksilöintiin. Uudella yksilöintitunnuksella ei korvattaisi henkilötunnusta, vaan se olisi rinnakkainen, vapaaehtoinen vaihtoehto yrityksille, yhteisöille ja viranomaisille henkilöiden (esimerkiksi työntekijöiden ja asiakkaiden) yksilöivänä tunnisteenä, mikäli henkilötunnusta ei voida tai haluta tietosuojasyistä tai muista syistä käsitellä. Mielipidekirjoituksessa tuotiin esille, että VM:n arvion mukaan uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotto väestötietojärjestelmässä maksaisi noin miljoona euroa. Mielipidekirjoituksessa myös todettiin, että uutta yksilöintitunnusta olisi mahdollista käyttää henkilötunnusta laajemmin esimerkiksi digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisuihin. Neljännessäkin helmikuisessa mielipidekirjoituksessa käsiteltiin henkilötunnusta ja uutta yksilöintitunnusta ja todettiin, ettei henkilötunnuksen uudistamisen taustalla oleva peruste tunnusten loppumisesta pitäisi paikkaansa. Mielipidekirjoituksen mukaan tunnuksia on päiväkohtaisesti käytettävissä 897, mitä määrää syntyvyys, maahanmuutto ja tilapäiset työntekijät eivät uhkaa. Mielipidekirjoituksessa tuotiin myös esille, että eri vuosisatoina syntyneiden henkilöiden

henkilötunnusten keskellä olevia erotinmerkkejä (+, -, A) ei välttämättä huomioida/käsitellä tietojärjestelmissä, mikä on ongelmallista mm. niiden henkilötunnusten osalta, jotka eroavat toisistaan vain eri vuosisataa ilmentävän erotinmerkin perusteella. Mielipidekirjoituksessa todettiin, että helppo ratkaisu asiaan olisi muokata tietojärjestelmiä siten, että ne käsittelevät henkilötunnukset kokonaisina (ml. erotinmerkki), jolloin itse tunnuksen ei tarvitsisi koskea lainkaan. Nyt tekeillä oleva muutos uudistaisi erotinmerkit ja myös tarkistusmerkin laskentatavan, mikä pakottaisi muuttamaan kaikki tietojärjestelmät. Mielipidekirjoituksen mukaan henkilötunnuksen sukupuolineutraalidelle on ennemminkin poliittiset tarpeet ja henkilötunnuksen syntymäaikaan perustuva numerointi olisi muistamisen helppouden, turvallisuuden ja identiteettivarkauksien torjumisen kannalta parempi käytäntö kuin täysin keinotekoiset tunnuksset. Lisäksi mielipidekirjoituksessa todettiin, että kansalaisten yksilöintiin on oltava jokin tunniste, mutta sen muoto ei ole ratkaisevaa, vaan tunnuksen oikea käyttö. Mielipidekirjoituksen mukaan henkilötunnusta alettiin virheellisesti käyttämään todentamiseen eikä muodon vaihtaminen poista tätä ongelmaa.

HELSINGIN SANOMIEN KIRJOITUSTEN HAVAINNOINTILOMAKE		
Kysymys/aihepiiri	Kyllä	Ei
Esiintyykö lehtikirjoituksissa ja mielipidekirjoituksissa samoja asioita kuin mitä viranomaiskartoitukset ja -selvitykset esittävät sähköisen asioinnin toimintaympäristöstä, tuotteista, palveluista, käyttäjätottumuksista, muutostarpeista ja käyttäjätarpeista? Jos vastaus on kyllä, niin mitä seuraavista:	X	
Digitaalinen henkilöllisyystodistus (mobiilisovellusratkaisu) tulevaisuuden uutena kansallisena julkishallinnon tuotteena ja palveluna	X	
Digitaalinen identiteettilompakko (mobiilisovellusratkaisu) tulevaisuuden uutena EU-tuotteena ja palveluna (julkishallinnolla rooli toteutuksessa)	X	
Suomalaiset ovat ahkeria älypuhelimien käyttäjiä		X
Valtion tarjoamaa uutta tunnistusratkaisua/tunnistusvälinettä ei pidetä välttämättömänä, mutta sitä pidetään yhtenä varteenotettavana vaihtoehtona, jos sen käyttö on ilmaista, käyttö on helppoa, sitä voidaan käyttää julkisen hallinnon asiointipalvelujen lisäksi myös muissa asiointipalveluissa ja sitä voidaan käyttää myös työtehtävien hoitamisessa		X
Valtiolla rooli henkilön identiteettitiedon ja ensitunnistustiedon tarjoajana yhteiskunnalle	X	
Digitaalinen lompakko helpottaa sähköistä asiointia pelkkää sähköistä tunnistautumista laajemmin	X	
Identiteettilompakko merkitsee kansalaiselle sähköisen tunnistautumisen lisäksi myös omien henkilötietojen hallintaa (OmaData-periaate) ja		X

päättämistä henkilötietojen luovuttamisesta asiointipalvelulle (asiointipalvelulle annettava lupa hyödyntää identiteettilompakon haltijan henkilötietoja ja myös annetun suostumuksen peruuttaminen)		
Yhteiskunnan digitaalisen infrastuktuurin kehittäminen julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyönä	X	
Uutena tulevaisuuden tuotteena ja palveluna vaihtoehtoinen tunnistusratkaisu käyttäjille, joille älypuhelinratkaisu ei sovellu	X	
Uudet ratkaisut nykyisten verkkopankkitunnusten ja mobiilivarmenteiden rinnalle	X	
Suomalaisten digitaidot ja osaaminen älylaitteiden sekä digitaalisten palvelujen käytön osalta ovat hyvällä tasolla ja suomalaiset käyttävät älylaitteita runsaasti		X
Nuorille tärkeimpiä digitaitoja ovat medialukutaito ja lähdekriittisyys, kyberturvallisuus (omien henkilötietojen suojaaminen ja muiden digitaalisen turvallisuuden periaatteiden ymmärtäminen), kyky toimia digitaalisessa ympäristössä (mm. ymmärrys digitaalisissa palveluissa navigoimisesta, mitä digipalvelut käyttäjältä vaativat ja miten digipalveluita käytetään) sekä viestintä- ja kielitaidot (mm. nettietiketti)		X
Enemmistö käyttäjistä käyttää verkkopankkitunnuksia sähköisenä tunnistusvälineenä (pankkiasiakkuuden ja sähköisten asiointimahdollisuuksien perusteella)	X	
Merkittävällä määrällä kansalaisista on kiinnostusta ottaa käyttöönsä mobiilivarmenne.		X
Tunnistusvälineiden käyttö sähköisessä asioinnissa ja käyntiasioinnissa	X	
Enemmistö käyttäjistä käyttäisi vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä tunnistautumisessa, mikäli sähköisten asiointipalvelujen tarjoajat mahdollistaisivat sen palveluissaan. Kansalaisten näkemyksen mukaan vahvalle sähköiselle tunnistukselle sähköisissä asiointipalveluissa on selkeää kysyntää eivätkä nykyiset käyttömahdollisuudet vastaa tähän tarpeeseen. Myös rekisteröimättömiä (ei-vahvoja) tunnistusvälineitä käytetään, kun vahvaa sähköistä tunnistusvälinettä ei ole mahdollista käyttää laaja-alaisesti sähköisissä asiointipalveluissa.		X
Kansalaisten nähdään pitävän nykyisiä vahvoja sähköisiä tunnistusvälineitä helppona käyttää ja olevan niihin melko tyytyväisiä. Se on nähty tärkeäksi, että julkishallinnon sähköisiin asiointipalveluihin voi jatkossakin tunnistautua nykyisillä verkkopankkitunnuksilla ja/tai mobiilivarmenteilla.		X
Kansalaisilla ei ole suurta tarvetta tunnistautua muiden EU-maiden viranomaisten sähköisiin asiointipalveluihin		X
Kasvokkain tapahtuvan henkilökohtaisen asiakaspalvelun tarve ja tarjoaminen sähköisen asioinnin rinnalla pankeissa, virastoissa ja laitoksissa niiden aukioloaikoina	X	
Ulkosuomalaisten sähköisten asiointimahdollisuuksien parantaminen: ulkomailta käsin tapahtuva sähköinen asiointi suomalaisissa verkkopalveluissa pitäisi olla mahdollista ilman suomalaisia, kaupalliseen asiakkuuteen	X	

perustuvia tunnistusvälineitä (esim. verkkopankkitunnuksia), joita ulkosuomalaisella ei välttämättä ole		
Ulkomaalaisten sähköisen asioinnin ja sähköisen tunnistautumisen mahdollisuuksien parantaminen suomalaisissa verkkopalveluissa (ilman suomalaisten pankkien ja teleyritysten asiakkuutta)	X	
Suomessa asioiville ulkomaalaisille (ulkomailla asuville ulkomaan kansalaisille) ja ulkosuomalaisille (ulkomailla asuville Suomen kansalaisille) voitaisiin toteuttaa etänä tapahtuva sähköinen ensitunnistaminen (etätodentaminen), jonka perusteella uusi tunnistusväline myönnettäisiin (automatisoidusti) ilman fyysistä asiointia Suomessa. Myönnetty tunnistusväline voitaisiin myös vastaanottaa ulkomailla ollessa. Näissä tapauksissa ensitunnistamisen (etätodentamisen) luotettavuusaste määrittäisi mahdollisuuden asioida eri julkishallinnon palveluissa ja tarvittaessa myönnetyllä tunnistusvälineellä tapahtuva sähköinen asiointi voitaisiinkin rajata vain joihinkin asiointipalveluihin, kuten esimerkiksi ulkomaankauppaan liittyvien ilmoitusten antamiseen Suomen viranomaisille. Tunnistusvälineen varmuustasoa voisi korottaa ja sähköisiä asiointimahdollisuuksia laajentaa korottamalla ensitunnistuksen varmuustasoa fyysisen asiointipisteessä asioinnin ja tunnistautumisen kautta.		X
(Suomessa oleskelevalla) ulkomaalaisella, jolla ei ole suomalaista henkilötunnusta, voi olla vaikeuksia asioida suomalaisissa palveluissa, mistä syystä asioinnin ei tulisi nojautua yksinomaan suomalaiseen henkilötunnukseen - henkilötunnukseen/henkilön yksilöivään tunnisteeseen ja sen myöntämiseen liittyvät kehittämistoimet ja prosessiuudistukset ovat tarpeellisia ulkomaalaisten asioinnin helpottamiseksi suomalaisissa palveluissa	X	
Uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotto: uuden yksilöintitunnuksen käytön mahdollistaminen henkilötunnuksen rinnalla mahdollistaisi yrityksille, yhteisöille ja viranomaisille, jotka eivät mm. tietosuojasyistä halua tai voi käsitellä henkilötunnusta, sellaisen henkilön yksilöivän tunnisteiden käytön asiointissa, mistä ei olisi päätettävissä henkilön ikää, sukupuolta tai muita henkilöön liittyviä tietoja.	X	
Sähköisen asioinnin ja tunnistautumisen mahdollistaminen myös niille henkilöille, joilla ei ole tällä hetkellä nykyisiä sähköisen tunnistamisen välineitä käytettävissään (toimintarajoitteiden, maksuhäiriömerkinnän ymv. syyn johdosta henkilö on estynyt saamasta/käyttämästä tunnistusvälinettä)	X	
Lasten mahdollisuuksia sähköiseen asiointiin ja tunnistautumiseen tulee parantaa	X	
Kaikille tulee mahdollistaa sähköinen tunnistautuminen	X	
Käyttäjien kyky, valmiudet ja mahdollisuudet sähköiseen asiointiin, digituen tarve (eri muodoissa: puhelimitse, palvelupisteessä, verkossa, lähi- ja etäpostuksessa; eri kohderyhmille: ikäihmisille, nuorille, kuulorajoitteisille, vammaisille, asunnottomille, työttömille jne. eri kielillä)	X	
Digitukea saadaan perheenjäseniltä tai lähipiiriltä	X	
Digitukea saadaan omalta työyhteisöltä		X
Nuoret saavat apua digitaalisten palveluiden ja laitteiden käyttöön erityisesti		X

perheeltä ja lähipiiriltään (vanhemmat, muut lähipiirin aikuiset, sisarukset ja ystävät), mutta myös kouluista ja oppilaitoksista		
Digitukeen liittyy myös pelkoa väärinkäytöksistä, erityisesti digitukea antavan tahon vilpillisistä aikeista		X
Nuorilla oletetaan olevan digitaalisessa ympäristössä toimiminen hyvin hallussa, mutta tosiasia on, etteivät nuoret ole automaattisesti digitaidot hallitsevia ”diginatiiveja”, vaan heidän täytyy samalla tavalla kuin kaikkien muidenkin oppia tarvittavat tiedot ja taidot		X
Nuoret ovat taitavia esimerkiksi sosiaalisen median käytössä, mutta taidot voivat olla puutteellisia esimerkiksi hakemusten tekemiseen tai pankkiasiointiin		X
Nuorten kokemusten mukaan kouluissa ja oppilaitoksissa opitut digitaidot ovat monin osin puutteellisia ja kouluilta ja oppilaitoksilta toivottaisiin näkyvämpää roolia digitaitojen opettamisessa		X
Yhtenä ilmitulleena huolenaiheena on nuorten eriarvoinen asema palveluiden digitalisoitumisen seurauksena, digipalveluiden käyttöön liittyvien vaikeuksien ja digipalveluiden ulkopuolelle jäämisen johdosta	X	
Nuorten huolina ja koettuina kipupisteinä ilmeni julkisten palvelujen monimutkaisuus ja vaikeaselkoisuus, virkakielisuus ja pitkät tekstisisällöt, palvelukokonaisuuksien hahmottamisvaikeus ja huono löydettävyys, nettikiusaaminen sekä tekniset haasteet ja rajoitteet (puutteellisen osaamisen kohteena mm. liitetiedostojen käsittely, tiedostojen muuntaminen muodosta toiseen ja erilaisten paperiliitteiden skannaus digitaaliseen muotoon)		X
Nuoret tarvitsevat digitukea viranomaispalvelujen yhteydessä, viranomaiskielen aiheuttaessa nuorille haasteita		X
Suomen kansalaisten ja Suomeen tulevien ja muuttavien ulkomaalaisten digitaalisen osaamisen kehittäminen ja digitaitojen parantaminen	X	
Digitalisaation ihmislähtöisyys ja erilaisten käyttäjien tarpeiden huomiointi nykyistä paremmin tuotteissa ja palveluissa	X	
Taloudellisen tilanteen vaikutus mahdollisuuteen käyttää sähköisen tunnistamisen palveluja ja kehittyneitä tietoteknisiä laitteita; yhtenä ratkaisuna palvelujen maksuttomuus, lisäksi taloudelliset tukitoiminnot sähköisten palvelujen käytön mahdollistamiseksi	X	
Tarve asiakaslähtöisille, selkeille, ymmärrettäville, helppokäyttöisille, esteettömille, saataville ja saavutettaville digitaalisille palveluille	X	
Käyttäjien yhdenvertaisuuden huomiointi	X	
Tasa-arvon edistäminen, tyttöjen ja naisten toimintamahdollisuuksien parantaminen digiympäristössä	X	
Kansalaisten arjen asioinnin helpottaminen toimivilla julkishallinnon digipalveluilla ja asioiden kohtuullisilla käsittelyajoilla	X	
Puhelinneuvonta yhtenä tarpeellisenä ja hyödynnettynä neuvonnan muotona	X	

Ikäihmisten kokemat haasteet ja ikäihmisten tukeminen sähköisessä asiointiympäristössä	X	
Vammaisryhmien erilaisen toimintakyvyn ja tiedontarpeen huomiointi tuotteissa, palveluissa ja tukitoiminnoissa	X	
Digiasioinnin turvaaminen erilaisia väärinkäytöksiä ja verkkorikollisuutta vastaan, riittävä apu ja tuki verkkorikoksen uhreille, digiturvaosaamisen kehittäminen keinona minimoida verkkorikollisuuden vaikutuksia	X	
Tarve edistää rajat ylittävää sähköistä asiointia mm. kohdemaan viranomaispalveluissa ja rajat ylittävää sähköistä tunnistautumista eri palveluntarjoajien tunnistusvälineillä	X	
Sähköisessä toimintaympäristössä tapahtuvaa puolesta asiointia edunvalvontatilanteessa ja puolesta asiointia muussa tarvittavassa tilanteessa on kehitettävä ja edistettävä	X	
Käyttäjiltä perittäviä maksuja on pidetty kohtuullisina eivätkä käyttäjät välttämättä koe tarpeellisenä kilpailuttaa palvelujentarjoajia hinnan suhteen		X
Nouseeko lehtikirjoituksissa ja mielipidekirjoituksissa esille asioita, joita ei esiintynyt/painotettu viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä?	X	
Jos vastaus on kyllä, niin mitä asioita:		
Käyttäjien oma vastuu huolehtia digitaidoistaan		
Tietotekniikan palveluista on tullut liian nopeita ja helppokäyttöisiä ja vaikkakin helppokäyttöisyys ja nopeus miellyttävät, ne altistavat virheille ja lisäävät riskejä muun muassa väärinkäytösten, esimerkiksi verkkopankkihuijausten, kohteeksi joutumisesta; olisikin aika painaa jarrua palvelujen kehittämisessä ja parantamisessa helppokäyttöisemmiksi ja nopeammiksi		
Vanhusten kotipalveluun voisi kuulua myös yhtenä tukipalveluna digipalvelut		
Digitukea annetaan myös senioreiden toimesta tietotekniikan vertaisopastuksena		
Yhdeksi digituen ratkaisuksi esitettiin nuorten palkkaamista opettamaan ikäihmisille digitaitoja		
Monimutkaiset laitteet vaikeuttavat digiasiointia ja laitevalmistajien tulisi valmistaa yksinkertaisempia, helppokäyttöisiä laitteita; seniorit tulisi osallistaa tekniikan kehittämiseen ja palvelumuotoiluun		
Itsepalveluperiaate digitaalisessa maailmassa ja huono ohjeistaminen palvelujen käyttöön nähdään ongelmallisena ja digitaalista syrjäytyneisyyttä edistävänä		
<u>Digitaalinen identiteettilompakko</u> : kansallisessa digitaalisen tunnistamisen hankkeessa ei tulisi edetä kansallisesti asetettujen aikataulujen mukaisesti, vaan odottaa uudistuksen alla olevan EU-sääntelyn tuomia vaatimuksia digitaaliselle henkilöllisyydelle, sähköiselle tunnistautumiselle ja digitaalisille lompakkototeutuksille		
<u>Digitaalinen identiteettilompakko</u> : kansallinen hanke on linjassa EU-aloitteen kanssa,		

<p>suomalaista ratkaisua (digitaalista henkilöllisyystodistusta) tulee viedä eteenpäin ja Suomi näyttää toiminnallaan tietä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisessä, kansallisen digitaalisen henkilöllisyystodistuksen ollessa ensivaiheen toteutus ja myöhemmin osana eurooppalaista digitaalista lompakkosovellusta; täten Suomi on myös mukana vaikuttamassa eurooppalaisen lompakkoratkaisun kehittämiseen ja toteutuksen yksityiskohtiin (digilompakkoon sisältyvät henkilötiedot ja muut tiedot, kuten tieto tutkinnon suorittamisesta ja ajo-oikeudesta)</p>		
<p>Hallituksen mukaan digi on pelastus aivan kaikkeen: talouteen ja sen kasvuun, työllisyyden edistämiseen, koulutukseen ja soteen. Hämmästyttävän vähän on kuitenkin keskusteltu digiajan työttömyyttä aiheuttavista seurauksista, kun koko Suomea ei voida kuitenkaan kouluttaa digiammatillaisiksi.</p>		
<p>Henkilötunnuksen rinnalle tuotettava uusi yksilöintitunnus tulisi ensi vaiheessa viranomaisten, yritysten ja yhteisöjen käyttöön, vapaaehtoisesti hyödynnettäväksi omissa tietojärjestelmissä. Henkilötunnuksen rinnalle tuotettava uusi yksilöintitunnus merkitsisi kallista lisäkustannusta yhteiskunnalle. Yksilön suojaa voitaisiin varmaan parantaa ja ikäsyryntää vähentää muillakin keinoilla kuin tuottamalla uusi, tietosisällöltään neutraali yksilöintitunnus (ei sisällä ikätietoa eikä sukupuolitietoa). Uuden yksilöintitunnuksen käyttö tunnistamistarkoituksessa olisi tarkoitus kieltää lailla identiteettivarkauksien ehkäisemiseksi. Vastaava käyttökielto voitaisiin kohdistaa myös henkilötunnukseen. Tunnisteen käyttökiellon sijasta tulisi ehkä ennemminkin kehittää menetelmiä henkilöllisyyden varmistamiseksi asiointitilanteessa muulla tavalla kuin henkilötunnusta kysymällä.</p>		
<p>VM:n arvion mukaan uuden yksilöintitunnuksen käyttöönotto väestötietojärjestelmässä maksaisi noin miljoona euroa. Uutta yksilöintitunnusta olisi mahdollista käyttää henkilötunnusta laajemmin esimerkiksi digitaalisen henkilöllisyyden ratkaisuisissa.</p>		
<p>Henkilötunnuksen uudistamisen taustalla oleva peruste tunnusten loppumisesta ei pidä paikkaansa. Tunnuksia on päiväkohtaisesti käytettävissä 897, mitä määrää syntyvyys, maahanmuutto ja tilapäiset työntekijät eivät uhkaa. Eri vuosisatoina syntyneiden henkilöiden henkilötunnusten keskellä olevia erotinmerkkejä (+, -, A) ei välttämättä huomioida/käsitellä tietojärjestelmissä, mikä on ongelmallista mm. niiden henkilötunnusten osalta, jotka eroavat toisistaan vain eri vuosisataa ilmentävän erotinmerkin perusteella. Helppo ratkaisu asiaan olisi muokata tietojärjestelmiä siten, että ne käsittelisivät henkilötunnukset kokonaisina (ml. erotinmerkki), jolloin itse tunnuksen ei tarvitsisi koskea lainkaan. Nyt tekeillä oleva muutos uudistaisi erotinmerkit ja myös tarkistusmerkin laskentatavan, mikä pakottaisi muuttamaan kaikki tietojärjestelmät. Henkilötunnuksen sukupuolineutraaliudelle on ennemminkin poliittiset tarpeet ja henkilötunnuksen syntymäaikaan perustuva numerointi olisi muistamisen helppouden, turvallisuuden ja identiteettivarkauden torjumisen kannalta parempi käytäntö kuin täysin keinotekoiset tunnuksset. Kansalaisten yksilöintiin on oltava jokin tunniste, mutta sen muoto ei ole ratkaisevaa, vaan tunnuksen oikea käyttö. Henkilötunnusta alettiin virheellisesti käyttämään todentamiseen eikä muodon vaihtaminen poista tätä ongelmaa.</p>		
<p>Ovatko mielipidekirjoitukset viranomaiskartoituksissa ja -selvityksissä mainittujen tahojen sekä mielipidekirjoituksissa mainittujen tai niihin liittyvien henkilöiden, erityisryhmien, toimialan palveluntarjoajien, tietoturvaviranomaisten, valvontaviranomaisten, ministeriöiden, tukiorganisaatioiden, edunvalvontaorganisaatioiden, pankkien, yritysten tai niiden etujärjestöjen edustajien kirjoittamia?</p>	X	
<p>Jos vastaus on kyllä, niin kenen seuraavista/minkä organisaation:</p>		
Ikäihminen tai omainen/edustaja	X	
Eläkeläinen	X	

Lapsi/nuori (alaikäinen) tai omainen/edustaja	X	
Ulkosuomalainen	X	
Ulkomaalainen tai omainen/edustaja	X	
Maahanmuuttaja		X
Näkö- tai kuulorajoitteinen		X
Kognitiivisista ongelmista kärsivä		X
Vammainen		X
Pienituloinen		X
Matalasti koulutettu/kouluttamaton		X
Työtön		X
Digitaidoton	X	
Toisen puolesta asioija	X	
Verkkorikosuhri tai omainen/edustaja	X	
Digipalveluista vastaava ministeriö	X	
Digipalveluja tarjoava julkishallinnon organisaatio	X	
Digitukea tarjoava julkishallinnon organisaatio	X	
Tunnistuspalveluntarjoaja	X	
Valvontaviranomainen	X	
Tietoturvaviranomainen	X	
ICT-alan edunvalvoja/keskusliitto	X	
Erityisryhmien edunvalvontaorganisaatio	X	
Taloudellinen tukioorganisaatio (julkinen sektori)	X	
Tukipalveluja tarjoava yhdistys	X	
Tukipalveluja tarjoava jäsenyhteisöjen keskusliitto (yksityinen sektori)	X	
Tukioorganisaatio rikoksen uhreille	X	
Yritys		X
Yritysten etujärjestö	X	
Pankki	X	

Finanssialan etujärjestö	X	
Muut kirjoituksia tuottaneet tahot/organisaatiot:		
Ulkomaan edustusto		
Yliopisto		
Akateemikko/professori		
Opettaja, erityisopettaja		
Yhteisön tai laitoksen tutkija		
Kirjanpitäjä		
Puolue/puolueen ICT-työryhmä		

Liite 6: Havainnointipäiväkirja 2021-2022

<p>Havainnoinnin kohteena viranomaistoiminta ja viranomaisyhteistyössä (eri ministeriöiden ja virastojen välisessä yhteistyössä) käsitellyt digitaalisen henkilöllisyyden kehittämiseen, identiteetinhallintaan, sähköiseen tunnistamiseen ja EU-sääntelyn uudistukseen liittyvät kysymykset. Havainnot digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä, EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvistä kysymyksistä ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen lainsäädäntötyöhön ja hanketoteutuksiin liittyvistä kysymyksistä. Lisäksi havainnot viraston (DVV:n) sisäisen asiakkaan (digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan) juridisen tuen tarpeista hankkeiden mukaisia toteutuksia suunniteltaessa ja täytäntöönpannassa.</p>	
ELOKUU 2021	
vko 30	-
vko 31	-
vko 32	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntövalmistelu lainsäädäntötyöryhmässä (eri ministeriöiden ja virastojen yhteistyöryhmässä), työryhmällä on tiivis aikataulu työstettävälle säädösehdotuksille (tarvittavat uudet lait ja muutettavat lait)
vko 33	EU-jäsenvaltioiden myöntämät erilaiset henkilöllisyysasiakirjat ja mahdollisuus käyttää niitä henkilön tunnistamisessa sähköistä tunnistusvälinettä haettaessa - henkilön tunnistamisen prosessiin liittyvä läpikäynti virastossa
vko 34	Keskusteltu ja tunnistettu digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen erilaisia juridisia tarpeita ja sovittu lakiasioiden roolista osana kehitystyötä - viraston juridisen tuen tarve on moninainen ja moniulotteinen hankkeen eri vaiheissa
vko 35	-
SYYSKUU 2021	
vko 35	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmä

	<p>käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntöryhmälle</p> <p>eIDAS-asetuksen uudistuksen tilanteesta informoiminen virastossa - EU-sääntelyn uudistuksella merkitystä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikana valmisteltavalle kansalliselle lainsäädännölle ja tehtäville toteutuksille sekä muutoinkin korotetun ja korkean varmuustason mukaiselle tunnistuspalveluntarjonnalle, säännöllinen informointitarve EU-sääntelyn (sähköinen tunnistaminen, eurooppalainen digitaalinen identiteettilompakko) kehitysvaiheista</p>
vko 36	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ratkaisukuvaus & juridisten näkökohtien läpikäynti
vko 37	<p>VM:n järjestämä avoin verkkotilaisuus, jossa esittelyssä aloite eurooppalaisesta digitaalisesta lompakosta (EU:n eIDAS-asetusehdotus) - laajempi sidosryhmien ja muiden kiinnostuneiden tahojen informointi EU-asetusluonnoksesta, joka tavoittelee sähköisen tunnistamisen ja digitaalisen identiteetin kehitystä EU:ssa (eurooppalainen digitaalinen identiteettilompakko)</p> <p>Ulkomaan kansalaisen tunnistamista koskevan nykysääntelyn (laki väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista, 6 a luku Ulkomaan kansalaisen tunnistuspalvelu) peilaaminen tämänhetkisiin sopimustarpeisiin ja tulevaisuuden lainsäädännöllisiin kehittämistarpeisiin - juridinen tuki ulkomaalaisen tunnistamiseen liittyvissä kysymyksissä</p>
vko 38	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntöryhmälle
vko 39	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettava digitaalinen henkilöllisyystodistus ja sen sisältämä ydinidentiteetin todiste - uuden sääntelyn alaisten palvelujen, viranomaisroolien ja julkishallinnon prosessien juridinen tarkentaminen virastossa ja viranomaisten yhteistyössä

LOKAKUU 2021	
vko 39	<p>Tietovirtakuvaukseen liittyvien asioiden läpikäynti viranomaisyhteistyönä - tiedonhallinnan ja tietosuojan huomioiminen ja viestiminen hanketoteutukseen</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettava digitaalinen henkilöllisyystodistus ja sen sisältämä ydinidentiteetin todiste - uuden sääntelyn alaisten palvelujen, viranomaisroolien ja julkishallinnon prosessien juridinen tarkentaminen virastossa ja viranomaisten yhteistyössä</p>
vko 40	<p>Tietovirtakuvaukseen ja tietosuojaan liittyvien asioiden läpikäynti viranomaisyhteistyönä - tiedonhallinnan ja tietosuojan huomioiminen ja viestiminen hanketoteutukseen</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyön tilannekatsaus virastossa - tarve säännöllisesti informoida kansallisen lainsäädäntötyön ja myös EU:n eIDAS-asetuksen uudistuksen tilanteesta, jolla merkitystä digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen aikana tehtäville toteutuksille</p>
vko 41	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntötyöryhmälle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ratkaisukuvaus & kansallisen tunnistuspalveluntarjoajien luottamusverkoston toiminta - julkishallinnon palveluntarjoajaroolin ja luottamusverkostotoimijoiden roolin tarkastelu viranomaisyhteistyönä hanketoteutusten valossa</p>
vko 42	-
vko 43	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ratkaisukuvaus & viranomaisroolit ja vastuut uusien tunnistusratkaisujen tuottamisessa ja myöntämisessä - uuden sääntelyn alaisten viranomaisroolien, prosessien ja vastuiden tarkastelu viranomaisyhteistyönä, palvelujen hallinnointiin liittyvät kysymykset, terminologiset tarkennukset</p> <p>Ulkomaan kansalaisen etärekisteröintiin liittyvät kysymykset henkilötunnuksen uudistamisesta ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimisesta koskevan hankkeen</p>

	<p>tavoitteiden näkökulmasta - digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen uuden sääntelyn riittävyyden ja yhteensopivuuden tarkastelu viranomaisyhteistyönä, prosessuaaliset tarpeet, lisäselvitystarpeiden tunnistaminen</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeeseen liittyvien tietosuojakysymysten läpikäynti virastossa - informointi ja juridinen tuki</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
MARRASKUU 2021	
vko 44	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntöryhmälle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavien ratkaisujen tietoturvallisuusvaatimusten täydentävä määrittäminen ja tarkentaminen uuteen sääntelyyn viranomaisyhteistyönä</p>
vko 45	<p>Digitaalisen identiteetin rekisteröinti, identiteetillä tunnistautuminen, käyttäjien laitteiden hallinta, asianhallinta ym. Käyttötapausten ja toimintojen tunnistaminen - toimintojen peilaaminen virastossa lainsäädännön asettamiin vaatimukseen ja lisäsääntelytarpeisiin</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & tietosuojakysymykset - tilannekatsaus virastossa</p> <p>Komission eIDAS-asetusehdotuskäsittelyyn liittyvä kansallinen valmistelu, asetusehdotuksen artikloihin liittyvien huomioiden ja kysymysten koostaminen viranomaisyhteistyöryhmässä - sisällöllinen peilaaminen ja huomioiminen myös suhteessa digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa laadittavaan kansalliseen sääntelyyn</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
vko 46	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & tuotettavien palvelujen</p>

	<p>tarjonta viranomaisten yhteispalvelussa yhteispalvelulain nojalla. Yksityisen sektorin palveluntarjoajien toimintamahdollisuudet. Eri tilanteisiin soveltuva ja tarvittava sääntely - läpikäynti virastossa</p> <p>Ydinidentiteetin todisteen rekisteröinti ja aktivointi digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavalle mobiilisovellukselle - vaatimusten tarkastelu virastossa EU:n varmuustasoja (korotettu ja korkea varmuustaso) koskevan sääntelyn näkökulmasta</p>
vko 47	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntöryhmälle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen tiekartta - peilaaminen virastossa sääntelyyn ja sen varmistaminen, ettei sääntely ole esteenä toteutuksille ja etenemiselle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavien ratkaisujen tietoturvasuosvaatimusten täydentävä määrittäminen ja tarkentaminen uuteen sääntelyyn - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyönä</p> <p>Viraston näkemykset EU:n eIDAS-asetusehdotuksesta laadittuun kansalliseen U-kirjeeseen (Suomen kanta eIDAS-asetusehdotukseen) - virastossa kokoavat huomiot valiokuntakäsittelyä varten</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
vko 48	-
JOULUKUU 2021	
vko 48	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavan mobiilisovelluksen ja sitä koskevien EU:n eIDAS-asetuksen ja varmuustasoasetuksen vaatimusten läpikäynti virastossa</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavien ratkaisujen vaatimustenmukaisuus ja hyväksytyt tietoturvasuosuuden arviointilaitoksen suorittama tarkastus - alustava läpikäynti virastossa vaatimuksenmukaisuuden arviointiin liittyvistä kysymyksistä</p>

vko 49	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavien ratkaisujen ja niitä tarjoavien tahojen suhde kansalliseen luottamusverkostoon ja luottamusverkoston tunnistuspalveluntarjoajiin - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyönä, nykyisen luottamusverkostosäätelyn suhde uuteen säätelyyn, mahdolliset muutostarpeet säätelyyn</p> <p>Ydinidentiteetin todistetta koskevan dokumentaation työstäminen virastossa ja juridisten näkökohtien huomiointi ydinidentiteetin todisteen käyttöönoton prosessissa</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen säädösvalmistelun edellyttämien sisällöllisten tarkennusten katselmointi virastossa</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
vko 50	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & tietosuojaan liittyvien asioiden läpikäynti - tilannekatsaus virastossa</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntötyöryhmälle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavan mobiilisovelluksen ja sitä koskevien EU:n eIDAS-asetuksen ja varmuustasoasetuksen vaatimusten jatkotarkastelu virastossa</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista annetun direktiivin täytäntöönpanoa koskevaiksi lainsäädännöksi. Lausuntopyyntö Lausuntopalvelu.fi:ssä 17.12.2021, määräaika 1.2.2022.</p>
vko 51	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavaan mobiilisovellukseen liittyvien kysymysten tarkastelu virastossa erityisesti tietosuojanäkökulmasta ja henkilötietojen käsittelyn periaatteiden näkökulmasta</p> <p>Tunnistuksen tapatiedon (henkilön etärekisteröinti vs. kasvokkain tunnistettu) huomiointi ulkomaalaisen digitaalisessa asiointivälineessä - viraston arviointi</p>

	vaikutuksista digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa laadittavaan lakiesitykseen
vko 52	-
TAMMIKUU 2022	
vko 52	-
vko 1	-
vko 2	<p>Ulkomaan kansalaisen etärekisteröintiin liittyvien kysymysten pohdinta henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen tavoitteiden näkökulmasta - digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen kytkökset ja uuden sääntelyn riittävyden ja yhteensopivuuden tarkastelu, prosessuaaliset tarpeet, lisäselvitystarpeiden tunnistaminen, EU:n eIDAS-sääntelyn vaatimukset - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyönä</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntötyöryhmälle</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen säädösvalmistelu & tietosuojaoikeudelliset kysymykset - läpikäynti viranomaisyhteistyönä</p> <p>EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvien kansallisten kommenttien valmistelu viranomaisyhteistyöryhmässä - kansallisten ensi vaiheen toteutusten sekä kansallisten ja EU:n säädösesitysten yhteensopivuuden huomiointi</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta. Henkilötunnusjärjestelmän uudistamista koskevat säädös- ja muut ehdotukset. Lausuntopyyntö Lausuntopalvelu.fi:ssä 10.1.2022, määräaika 4.3.2022.</p>
vko 3	Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen säädösvalmistelu & julkisen hallintotehtävän rooli ja merkitys palveluntarjonnassa - tarkastelu virastossa

	<p>Ydinidentiteetin todisteeseen liittyvät viranomaisroolit ja vastuut - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyönä</p> <p>EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvien kansallisten kommenttien valmistelu viranomaisyhteistyöryhmässä - kansallisten ensi vaiheen toteutusten sekä kansallisten ja EU:n säädösesitysten yhteensopivuuden huomiointi</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmä käsittelee kansalliseen säädösvalmisteluun liittyviä kysymyksiä, pykäläluonnokset & vuoropuhelu - lainsäädäntökysymysten läpikäynti virastossa ja arviointi hankkeen palvelutoteutusten näkökulmasta, viraston huomioiden viestiminen lainsäädäntötyöryhmälle</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista annetun direktiivin täytäntöönpanoa koskevaksi lainsäädännöksi - kannanotot lausuntopyyntöön</p>
vko 4	<p>EU:n eIDAS-asetusehdotus & teletyöryhmän käsittely - kansallisten kommenttien valmistelu viranomaisyhteistyöryhmässä, kommentit asiantuntijatyöryhmän työhön (EU:n digitaalisen identiteettilompakon Toolbox-valmistelu, tekninen toteutus)</p> <p>EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvien kansallisten kommenttien valmistelu viranomaisyhteistyöryhmässä - kansallisten ensi vaiheen toteutusten sekä kansallisten ja EU:n säädösesitysten yhteensopivuuden huomiointi</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & tuotettavien palvelujen tarjonta viranomaisten yhteispalvelussa yhteispalvelulain nojalla. Yksityisen sektorin palveluntarjoajien toimintamahdollisuudet. Eri tilanteisiin soveltuva ja tarvittava sääntely - jatkokeskustelu virastossa</p>
vko 5	Viraston kootut kommentit digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntötyöryhmän laatiman hallituksen esityksen luonnoksen lakiesityksiin
HELMIKUU 2022	
vko 5	Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa
vko 6	Eurooppalaisen digitaalisen identiteetin valmistelun koordinaatioryhmän (kansallisen viranomaisyhteistyöryhmän) toiminta käynnistyy

	<p>EU:n eIDAS-asetusehdotuksen Toolbox-valmistelun kansallinen yhteistyö tiivistyy viranomaistyöryhmissä - Toolbox-valmistelun tukeminen, vaikuttamistoimenpiteiden ja -viestien valmistelu</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen hallitusten esitysten luonnosten esittely virastossa hankkeiden asiantuntijoille ja sähköisen tunnistamisen parissa työskenteleville - viraston juristien toimesta tapahtuva säädösuudistusten läpikäynti ja kysymyksiin vastaaminen</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & tietosuojaan liittyvien asioiden läpikäynti - tilannekatsaus virastossa</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tietopyyntö- ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
vko 7	-
vko 8	<p>Eurooppalaisen digitaalisen identiteetin valmistelun koordinaatioryhmän (kansallisen viranomaisyhteistyöryhmän) vaikuttamiseen ja kansainväliseen yhteistyöhön liittyvä kannanmuodostus</p> <p>Luonnollisen henkilön tunnistusväline & digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen lainsäädäntöryhmän laatiman hallituksen esityksen luonnoksen sääntely - läpikäynti virastossa, sääntelyn reunaehdot toteutukselle, viranomaisrooleille ja prosesseille</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen ja henkilötunnuksen uudistamista ja valtion takaaman identiteetin hallinnoimista koskevan hankkeen hallitusten esitysten luonnosten peilaaminen keskenään virastossa - yhteensopivuus, ristiinviittaukset, täydennys- ja tarkennustarpeet</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi. Lausuntopyyntö Lausuntopalvelu.fi:ssä 21.2.2022, määräaika 8.4.2022.</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta. Henkilötunnusjärjestelmän uudistamista koskevat säädös-</p>

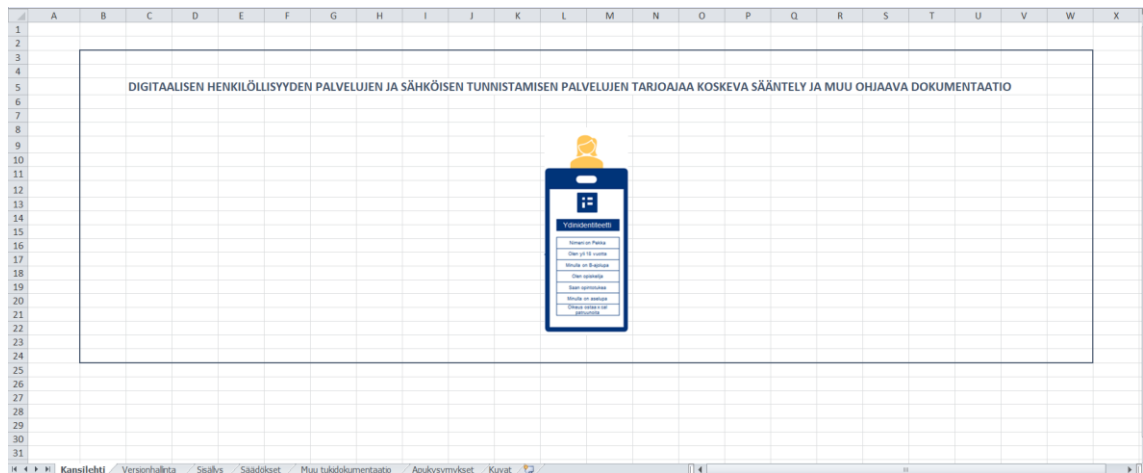
	ja muut ehdotukset - kannanotot lausuntopyyntöön
vko 9	-
MAALISKUU 2022	
vko 9	<p>eIDAS-asetusehdotuksen 6b artiklan sääntely eurooppalaiseen digitaalisen identiteetin lompakoihin luottavien osapuolten ilmoittautumisesta jäsenvaltiolle ja luottavien osapuolten todentamisesta & vaikutukset kansalliseen lainsäädäntöön ja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toteutuksiin - tarkastelu viranomaisyhteistyöryhmässä</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & identiteetti- ja tunnistusratkaisujen myöntämiseen ja käyttöönottoon liittyvät kysymykset (viranomaisroolit, rekisteröintiprosessi, tietojen tarkistus) - viraston huomioiden viestiminen ministeriön lainvalmistelijoille</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeessa tuotettavien identiteetti- ja tunnistusratkaisujen (ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline, luonnollisen henkilön tunnistusväline) liitokset asianhallinnallisiin kysymyksiin ja kytkökset muuhun sääntelyyn - tarkastelu virastossa</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p>
vko 10	<p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & ulkomaalaisen digitaaliseen asiointivälineeseen liittyvät kysymykset (mm. varmuustaso) - viraston huomioiden viestiminen ministeriön lainvalmistelijoille</p> <p>eIDAS-asetusehdotuksen 6b artiklan sääntely eurooppalaiseen digitaalisen identiteetin lompakoihin luottavien osapuolten ilmoittautumisesta jäsenvaltiolle ja luottavien osapuolten todentamisesta & vaikutukset kansalliseen lainsäädäntöön ja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toteutuksiin - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyöryhmässä, näkemysten viestiminen hanketoteutukseen ja tarvittavat tukitoimet tuotettavan dokumentaation yhteydessä</p> <p>VM:n verkkotilaisuutena järjestämä eIDAS-asetusehdotuksen valmistelun tilannekatsaus - laajempi sidosryhmien ja muiden kiinnostuneiden tahojen informointi eIDAS-asetusehdotuksen ajankohtaisesta tilanteesta</p>
vko 11	EU:n eIDAS-asetusehdotukseen liittyvä läpikäynti digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen tavoitteiden ja toteutusten näkökulmasta - tarkastelu

	<p>viranomaisyhteistyöryhmässä</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hanke & ulkomaalaisen digitaalisen asiointivälineen ja luonnollisen henkilön tunnistusvälineen myöntäminen, käyttöönottoprosessi ja elinkaari - tarkastelu virastossa</p> <p>eIDAS-asetusehdotuksen 6b artiklan sääntely eurooppalaisiin digitaalisen identiteetin lompakoihin luottavien osapuolten ilmoittautumisesta jäsenvaltiolle ja luottavien osapuolten todentamisesta & vaikutukset kansalliseen lainsäädäntöön ja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toteutuksiin - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyöryhmässä, näkemysten viestiminen hanketoteutukseen ja tarvittavat tukitoimet tuotettavan dokumentaation yhteydessä</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p> <p>Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi - luonnoksen läpikäynti</p>
vko 12	<p>Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi - kokoavat näkemykset ja tarkennukset luonnokseen virastossa ja viranomaisyhteistyönä, peilaaminen hallituksen esitykseen eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta</p> <p>Julkisiin hankintoihin liittyvä tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu virastossa</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden palvelut & hallintoportaalien vaatimukset ja toteutuksen yksityiskohdat - tarkastelu virastossa</p>
vko 13	<p>Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi - kokoavat näkemykset ja tarkennukset luonnokseen virastossa ja viranomaisyhteistyönä, peilaaminen hallituksen esitykseen eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta</p> <p>Digitaalisen henkilöllisyyden palvelut & loppukäyttäjän tukipalveluun liittyvät kysymykset - tarkastelu virastossa</p> <p>eIDAS-asetusehdotuksen 6b artiklan sääntely eurooppalaisiin digitaalisen identiteetin lompakoihin luottavien osapuolten ilmoittautumisesta jäsenvaltiolle ja luottavien osapuolten todentamisesta & vaikutukset kansalliseen</p>

	<p>lainsäädäntöön ja digitaalisen henkilöllisyyden kehittämisen hankkeen toteutuksiin - jatkotarkastelu viranomaisyhteistyöryhmässä, sidosryhmätilaisuudessa esitettyjen näkemysten huomiointi</p> <p>EU:n eIDAS-asetusehdotus & teletyöryhmän käsittely - kansallisten kommenttien valmistelu viranomaisyhteistyöryhmässä, kansallisten ja EU:n säädösesitysten yhteensopivuuden huomiointi</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Liite 7: Aputyökalu

Digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajaa koskeva sääntely ja muu ohjaava dokumentaatio



Kansilehti

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	VERSIONHALLINTA	SEUTE (PVM/TEKUJÄ)						
4								
5	Säännönmukainen tarkastelu kalenterivuositain helmikuussa							
6								
7	1. versio	1. versio digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan aputyökalusta (19.4.2022/Lingonheimo)						
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

Versionhallinta

Säännönmukainen tarkastelu kalenterivuositain helmikuussa

1. versio digitaalisen henkilöllisyyden palvelujen ja sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoajan aputyökalusta (19.4.2022/Lingonheimo)

Kansilehti	
Versionhallinta	
Sisälllys	
Säädökset	
Muu tukidokumentaatio	
Apukysymykset	
Kuvat	

Sisälllys

Välilehdet ja välilehdille sisältyvä dokumentaatio listattuina

Kansilehti

Versionhallinta

Sisälllys

Säädökset

- Hallituksen esitykset lakiehdotuksineen (hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi, hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta)
- Voimassaoleva ja muuttuva EU-säätely
- Muu keskeinen kansallinen säätely (lait ja asetukset)

Muu tukidokumentaatio

- Valtiovarainministeriön verkkosivun tukidokumentaatio
- Digi- ja väestötietoviraston verkkosivun tukidokumentaatio
- Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivun tukidokumentaatio

Apukysymykset

Kuvat

- Säädösympäristö
- DIGI-ID -komponentit
- Kuva1 Todisteen esittäminen asiointitilanteessa (hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi, s. 22)
- Digitaalisen henkilöllisyyden palvelut ja niiden käyttö
- Sähköinen asiointi kansallisissa palveluissa
- Sähköinen asiointi muiden EU-maiden palveluissa

The image shows a screenshot of a spreadsheet application. The spreadsheet contains a large grid of cells, many of which contain text. The text appears to be organized into columns and rows, possibly representing a list of items or a data table. The application's interface includes a menu bar at the top with various options like 'Kansilehti', 'Versiohallinta', 'Saalis', 'Säädökset', 'Muut dokumentaatio', 'Apukysymykset', and 'Kuvat'. The status bar at the bottom shows the current page number as 4.

Säädökset

Säätelyn (pykälät & artiklat) haku asiasanojen kautta, pykälien ja artiklojen sisältö kuvattuna säädöskohtaisissa kentissä. Asiasanat excelin vasemmassa reunassa ylhäältä alaspäin listattuina.

- Linkki - Säädöskohtaiset kentät sisältävät linkit hallituksen esityksiin sekä voimassa oleviin säädöksiin
- Yleistä - Säädöskohtaiset kentät sisältävät yleiskuvauksen säädökseen sisältyvistä asioista
- Digitaalisen henkilöllisyyden palvelut/palveluntarjoaja
- Rekisterit/rekisterinpitäjä
- Digitaalisen henkilöllisyyden tietojärjestelmä
- Ydinidentiteetti
- Ydinidentiteetin todiste
- Lukijarajapinta ja tarkastussovellus
- Digitaalisen henkilöllisyyden hallintapalvelu
- Laatu ja tietoturvallisuus
- Voimassaolo
- Tunnistusväline
- Itsehallittava identiteetti
- Myöntäminen/käyttöönotto
- Peruuttaminen/käytön estäminen
- Haltijan velvollisuudet
- Ilmoitukset
- Vahva sähköinen tunnistaminen
- Ensitunnistaminen
- Traficomien tehtävät
- Tiedonsaantioikeus
- Tietojen luovutus
- Tiedonantovelvollisuus/tiedoksianto
- Vaatimuksenmukaisuuden arviointi
- Sertifiointi & julkaisu
- Tukipalvelut
- Yksilöintitunnus
- Ulkomaan kansalaisen (etä)rekisteröinti
- Rajat ylittävä käyttö
- Vastavuoroinen tunnistaminen
- Maahanmuuttohallinnon tehtävät
- Verohallinnon tehtävät

- Tunnuksen luovuttaminen
- Sähköiset attribuuttitodistukset
- Raportointi & tilastointi

Säädösten haku. Kansalliset ja EU-säädökset excelin yläreunassa vasemmalta oikealle listattuina (visualisointi värein).

Uusi sääntely (vihreä) ja muuttuva sääntely (sininen): Hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi

- Laki Digi- ja väestötietoviraston digitaalisen henkilöllisyyden palveluista (uusi laki)
- Laki digitaalisesta henkilöllisyydestä (uusi laki)
- Laki väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista
- Laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista
- Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista
- Henkilökorttilaki
- Passilaki
- Laki henkilötietojen käsittelystä poliisitoimessa

Muuttuva sääntely (sininen): Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta. Sääntely sisällytettynä exceliin lisämerkinnällä HETU-HE (erotuksena digitaalista henkilöllisyyttä koskevan hallituksen esityksen sääntelystä).

- Laki väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista & valtioneuvoston asetus väestötietojärjestelmästä
- Laki henkilötietojen käsittelystä rikosasioissa ja kansallisen turvallisuuden ylläpitämisen yhteydessä
- Laki henkilötietojen käsittelystä maahanmuuttohallinnossa
- Tietosuojalaki

Voimassaoleva EU-sääntely (vaaleanpunainen)

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 910/2014 sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta (nk. eIDAS-asetus)
- EU:n komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2015/1502 teknisten vähimmäiseritelmien ja -menettelyjen vahvistamisesta sähköisen tunnistamisen menetelmien varmuustasoja varten sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti (nk. eIDAS-asetuksen LOA-täytäntöönpanoasetus: varmuustasoasetus)
- Komission suositus (EU) 2021/946 unionin yhteisestä välineistöstä eurooppalaista digitaalisen identiteetin kehystä koskevaa koordinoitua lähestymistapaa varten (nk. Toolbox-suositus)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojalaki)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/1148 toimenpiteistä yhteisen korkeatasoisen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi koko unionissa (EU:n verkko- ja tietoturvadirektiivi (NIS-direktiivi))
- EU:n komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2015/1984 olosuhteiden, muotoseikkojen ja menettelyjen määrittämisestä sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 910/2014 9 artiklan 5 kohdan mukaisesti (nk. notifiointimenettelypäätös)

- Finnish Authenticator -tunnistuspalvelu
- Suomi.fi-palvelut
- Henkilötiedot väestötietojärjestelmässä
- Ulkomailla tapahtuneet elämänmuutokset
- Ulkomaalaisena Suomessa
- Väestötietojärjestelmän hakupalvelut
- Väestötietojärjestelmän ylläpito
- Digituki

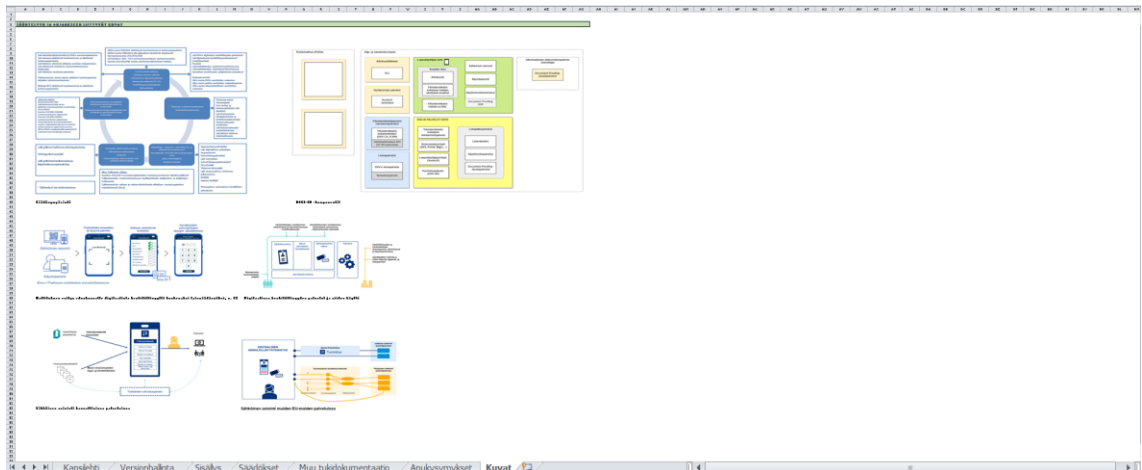
Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivu

- Liikenne- ja viestintäviraston sähköisen tunnistamisen verkkosivu
- Viestintäviraston määräys sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista 72A/2018 M & määräyksen Perustelut ja soveltaminen -muistio MPS72
- Ohje 214/2016 O sähköisten tunnistus- ja luottamuspalveluiden ilmoituksista
- Neuvontamuistio 2021 määräaika-arvioiteja varten
- Sähköisen tunnistuspalvelun arviointiohje 2011/2019 O
- Suositus 216/2017 S tunnistuspalveluiden luottamusverkoston käytännestä
- Suositus 212/2021 S (SAML) luottamusverkoston rajapinnasta
- Suositus 213/2021 S (OIDC) luottamusverkoston rajapinnasta
- LOA Guidance 2016 FI - EU:n varmuustasoasetuksen soveltamissuosituksen käänös
- LOA Guidance 2021 - EU:n varmuustasoasetuksen soveltamissuositus
- Yhteistyöverkosto (co-operation network)
- Selvitys 004/2016 J tunnistamiseen liittyvistä vahingonkorvauskysymyksistä (Norros)
- Tulkintamuistio ensitunnistamisesta hyväksyttävistä asiakirjoista ja asiakirjojen tutkinnasta
- Tulkintamuistio vahvan ja rekisteröimättömän sähköisen tunnistuspalvelun eriyttämisestä (2021)
- Tulkintamuistio luottamusverkoston sopimusneuvotteluista
- Tulkintamuistio kertakirjautumisesta
- Viestintäviraston ja Finanssivalvonnan muistio: maksupalvelulain ja tunnistuslain suhde avattaessa rajapinta ja tunnistus TPP:lle PSD2:n edellyttämällä tavalla (2017)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
1																				
2																				
3		APUKYSYMYKSET																		
4																				
5		Onko tuotteen ja palvelun osalla huomioitu korotetun tai korkean varmuustason vaatimukset?																		
6		Onko ennen tietojärjestelmän käyttöönottoa julkaistu tarvittavat tiedot?																		
7		Onko tuotteista ja palveluista koskevat ehdot julkaistu verkkosivuilla?																		
8		Onko hakijalle annettu säädetyt tiedot ennen tunnistusvälineen myöntämistä (luonnollisen henkilön tunnistusvälineistä koskevan säätelyn mukaisesti)?																		
9		Miten tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa on huomioitu asiakaslähtöisyys ja (erityisryhmien) asiakastarpeet? Itsehallittavan identiteetin malli ja myös OmaData-persaattien toteutuminen (ihmiskehinen henkilötiedon hallinta) tarkoitetaan sitä, että omin tietoihin liittyy aiempaa suurempi vapaus ja vastuu. Miten asiakasta informoidaan ja ohjellaan?																		
10		Onko tuotteista ja palveluista muutoinkin informoitu, ohjeita laadittu ja em. aineisto julkaistu?																		
11		Onko tuote/palvelu saatavilla?																		
12		Onko tuote/palvelu saatavilla?																		
13		Onko tuote/palvelu saatavilla?																		
14		Huomioiko toteutukset tsellinsäädännön vaatimukset (suomi, ruotsi, saame)?																		
15		Onko samalle alustalle toteutettavat heikko tunnistusväline ja korotetun varmuustason tunnistusväline eriytetty selkeästi toisistaan? Yhteispalvelulain mukaisen yhteispalvelun toteutus: - mitkä viranomaiset? - mikä tehtävä? - toimipisteet/rekisteröintitilat (minkälaisia vaatimuksia kohdistuu, huomioiden eIDAS-varmuustasot)? - yhteispalvelusopimukset (onko tehty) & yhteispalveluseksterin viesti? - ohjeistus? - seuranta?																		
16		Onko annettu tarvittavat määräykset muiden tahojen tuottamille tarkastussovelluksille asetettavista																		
17		Huomioiden hallintoinin sääntely päätöksen antamisesta: - päätösprosessi soveluksessa (digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline)? - päätösprosessi verkkosivoinnissa (luonnollisen henkilön tunnistusväline)? - diariointi, arkistointi, arkistointiaika? - oikeusvaatimuksen ja valitusosoituksen antaminen? - tiedoksianto soveluksessa ja verkkosivoinnissa?																		
18		Onko vaatimustenmukaisuuden arviointi tehty ja arvioinnista pyydetty lausunto Liikenne- ja viestintävirastolta ennen tuotteiden ja palvelujen käyttöönottoa?																		
19		Onko tarvittavat tietosuojadokumentit laadittu ja (vaikutus)arviointi tehty?																		
20																				
21																				

Apukysymykset

- Onko tuotteen ja palvelun osalta huomioitu korotetun tai korkean varmuustason vaatimukset?
- Onko ennen tietojärjestelmän käyttöönottoa julkaistu tarvittavat tiedot?
- Onko tuotteita ja palveluja koskevat ehdot julkaistu verkkosivuilla?
- Onko hakijalle annettu säädetyt tiedot ennen tunnistusvälineen myöntämistä (luonnollisen henkilön tunnistusvälinettä koskevan sääntelyn mukaisesti)?
- Miten tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa on huomioitu asiakaslähtöisyys ja (erityisryhmien) asiakastarpeet?
- Itsehallittavan identiteetin toimintamalli ja myös OmaData-periaatteen toteutuminen (ihmiskeskeinen henkilötiedon hallinta) tarkoittavat sitä, että omiin tietoihin liittyy aiempaa suurempi vapaus ja vastuu. Miten asiakkaita informoidaan ja ohjeistetaan?
- Onko tuotteista ja palveluista muutoinkin informoitu, ohjeita laadittu ja em. aineisto julkaistu?
- Onko tuote/palvelu saavutettava?
- Onko tuote/palvelu esteetön?
- Huomioiko toteutukset kielilainsäädännön vaatimukset (suomi, ruotsi, saame)?
- Onko samalle alustalle toteutettavat heikko tunnistusväline ja korotetun varmuustason tunnistusväline eriytetty selkeästi toisistaan?
- Yhteispalvelulain mukaisen yhteispalvelun toteutus:
 - mitkä viranomaiset?
 - mitkä tehtävät?
 - toimipisteet/rekisteröintitilat (minkälaisia vaatimuksia kohdistuu, huomioiden eIDAS-varmuustasot)?
 - yhteispalvelusopimukset (onko tehty) & yhteispalvelurekisteriin vienti?
 - ohjeistus?
 - seuranta?
- Onko annettu tarvittavat määräykset muiden tahojen tuottamille tarkastussovelluksille asetettavista vaatimuksista?
- Huomioiden hallintolain sääntely päätöksen antamisesta:
 - päätösprosessi sovelluksessa (digitaalinen henkilöllisyystodistus, ulkomaalaisen digitaalinen asiointiväline)?
 - päätösprosessi verkkoasioinnissa (luonnollisen henkilön tunnistusväline)?
 - diariointi, arkistointi, arkistointiaika?
 - oikaisuvaatimuksen ja valitusosoituksen antaminen?
 - tiedoksianto sovelluksessa ja verkkoasioinnissa?
- Onko vaatimuksenmukaisuuden arviointi tehty ja arvioinnista pyydetty lausunto Liikenne- ja viestintävirastolta ennen tuotteiden ja palvelujen käyttöönottoa?
- Onko tarvittavat tietosuojadokumentaatiot laadittu ja (vaikutus)arviointit tehty?



Kuvat

- Säädösympäristö
- DIGI-ID -komponentit
- Kuva1 Todisteen esittäminen asiointitilanteessa (hallituksen esitys eduskunnalle digitaalista henkilöllisyyttä koskevaksi lainsäädännöksi, s. 22)
- Digitaalisen henkilöllisyyden palvelut ja niiden käyttö
- Sähköinen asiointi kansallisissa palveluissa
- Sähköinen asiointi muiden EU-maiden palveluissa