



DIGI- JA  
VÄESTÖTIETO-  
VIRASTO

# VARMENNUSKÄYTÄNTÖ KANSALAI- VARMENNE

Digi- ja väestötietoviraston henkilökortilla olevaa kansalaisvarmennetta varten

OID: 1.2.246.517.1.10.202.1

15.9.2023



15.9.2023

## Dokumentinhallinta

Omistaja	
Laatinut	Tuire Saaripuu, Taija Malinen
Tarkastanut	
Hyväksynyt	Joonas Kankaanrinne

## Version hallinta

versionro	mitä tehty	pvm/henkilö
v.1.0	Hyväksytty versio 1.0, eIDAS-asetuksen mukainen asiakirja	3.5.2018 TS
v 1.1	Päivitetty versio, viraston nimenmuutos, julkaiseminen.	1.1.2020 TS
v 1.2	Päivitetty versio	6.5.2021
v 1.3	Päivitetty versio ja linkit varmennepolitiikkasivulle	21.9.2022/SK
v 1.4	Tarkennettu aktivointitunnusluvun määritelmää. Tarkennettu ISO IEC 27001 -standardin määritelmää. Päivitetty linkit.	8.3.2023/AG
v 1.5	Poistettu varmenteen käyttötarkoituksista salaus useassa kappaleessa. Kohta 2.3.4 termimuutos toimitetaan -> kirjataan. Kohta 3 muutettu voimassaolotieto. Lisätty kohtaan 3.4.1 tietoa kansalaisvarmenteen myöntämisestä ja uusimisesta. Kohtaan 5.1 lisätty tietoa kansalaisvarmenteen hakemisesta. Kohta 7.1.1 korjattu "FIPS 140-2 tai 140-3". Kohta 7.4.1 ja 7.4.3 päivitetty teksti ajantasaiseksi.	15.9.2023/TM



15.9.2023

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Määritelmät ja lyhenteet .....</b>	<b>7</b>
1.1	Määritelmät .....	7
1.2	Lyhenneluettelo.....	11
<b>2</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>12</b>
2.1	Yleistä.....	12
2.2	Tunnistetiedot .....	14
2.3	Varmentaja ja varmenteiden sovellusalueet .....	14
2.3.1	Varmentaja .....	14
2.3.2	Rekisteröijä.....	15
2.3.3	Toimikortin valmistaja ja yksilöijä .....	15
2.3.4	Sulkupalvelu .....	15
2.3.5	Hakemistopalvelu .....	15
2.3.6	Varmenteen haltija.....	15
2.3.7	Varmenteeseen luottava osapuoli.....	16
2.3.8	Varmenteen käyttäminen .....	16
2.4	Yhteystiedot .....	16
2.4.1	Varmennuskäytäntöä hallinnoiva organisaatio .....	16
2.4.2	Yhteyshenkilö .....	16
<b>3</b>	<b>Yleiset ehdot .....</b>	<b>17</b>
3.1	Velvollisuudet.....	17
3.1.1	Varmentajan velvollisuudet .....	17
3.1.2	Rekisteröijää koskevat velvollisuudet.....	18
3.1.3	Varmenteen haltijaa koskevat velvollisuudet.....	18
3.1.4	Kansalaisvarmenteeseen luottavaa osapuolta koskevat velvollisuudet .....	19
3.1.5	Kansalaisvarmenteen julkaisemiseen liittyvät velvollisuudet .....	19
3.1.6	Varmentajan vastuut.....	20
3.1.7	Rekisteröijän vastuut .....	20
3.1.8	Kansalaisvarmenteen haltijan vastuut.....	20
3.1.9	Kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen vastuut.....	21
3.1.10	Vastuiden rajoitukset .....	21
3.2	Taloudellinen vastuu .....	22
3.2.1	Varmentaja .....	22
3.2.2	Muut osapuolet .....	22
3.2.3	Varmentajan taloushallinto.....	22
3.3	Tulkinta ja täytäntöönpano .....	23





15.9.2023

3.3.1	Sovellettava lainsäädäntö .....	23
3.3.2	Erimielisyyksien ratkaiseminen .....	24
3.4	Maksut .....	24
3.4.1	Kansalaisvarmenteen myöntäminen ja uusiminen .....	24
3.4.2	Kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät maksut.....	24
3.4.3	Kansalaisvarmenteen sulkulistamerkintään liittyvät maksut .....	25
3.4.4	Muut maksut.....	25
3.5	Tietojen julkaiseminen ja saatavuus.....	25
3.5.1	Varmentajan tietojen julkaiseminen .....	25
3.5.2	Julkaisutiheys .....	25
3.5.3	Tietojen saatavuus.....	25
3.5.4	Tietovarastot.....	25
3.6	Tietoturvatarkastus.....	26
3.6.1	Tarkastusten tiheys.....	26
3.6.2	Tarkastaja.....	26
3.6.3	Tarkastuksen kohteet ja kattavuus.....	26
3.6.4	Poikkeamista johtuvat toimenpiteet.....	27
3.6.5	Tarkastuksen tuloksesta tiedottaminen .....	28
3.7	Tietojen julkaiseminen.....	28
3.7.1	Varmentajan julkaisemat tiedot.....	28
3.7.2	Julkiset tiedot.....	28
3.7.3	Kansalaisvarmenteen voimassaolon päättymiseen tai keskeyttämiseen liittyvät tiedot 28	
3.7.4	Viranomaisille luovutettavat tiedot.....	28
3.7.5	Muut tiedot.....	28
3.7.6	Varmenteen haltijan pyynnöstä tapahtuva tiedon luovuttaminen.....	28
3.7.7	Muut tiedon luovuttamiseen liittyvät periaatteet.....	29
3.8	Immateriaalioikeudet .....	29
<b>4</b>	<b>Varmenteen hakijan tunnistaminen .....</b>	<b>29</b>
4.1	Rekisteröinti .....	29
4.1.1	Nimeämiskäytännöt .....	30
4.1.2	Yksityisten avainten toimittaminen kansalaisvarmenteen haltijalle .....	31
4.2	Avainparin uusiminen varmenteen sulkulistalle asettamisen jälkeen .....	32
4.3	Kansalaisvarmenteen sulkupyynnön tekijän tunnistaminen .....	32
4.4	Sulkupyynnönmenettely .....	32
<b>5</b>	<b>Toiminnalliset vaatimukset .....</b>	<b>33</b>
5.1	Kansalaisvarmenteen hakeminen .....	33



15.9.2023

5.2	Kansalaisvarmenteen myöntäminen.....	33
5.3	Kansalaisvarmenteen vastaanottaminen.....	34
5.4	Kansalaisvarmenteen voimassaoloaika ja varmenteen sulkeminen .....	34
5.4.1	Kansalaisvarmenteen sulkemisen edellytykset .....	34
5.4.2	Sulkupyynnön tekijä.....	34
5.4.3	Sulkutapahtuma.....	34
5.4.4	Henkilökortin peruuttaminen .....	35
5.4.5	Kansalaisvarmenteen käytön estäminen muilla tavoilla .....	35
5.4.6	Henkilökortin käytön estäminen henkilökorttina ja Suomen kansalaisella matkustusasiakirjana .....	35
5.4.7	Kansalaisvarmenteen sulkeminen Digi- ja väestötietoviraston toimesta.....	36
5.4.8	Sulkutapahtuman ajoitus.....	36
5.4.9	Varmenteen voimassaolon keskeyttämiseen liittyvät vaatimukset.....	36
5.4.10	Keskeyttämispyynnön tekijä .....	36
5.4.11	Keskeyttämispyynnön tekeminen .....	36
5.4.12	Keskeyttämisajan rajoitukset .....	36
5.4.13	Sulkulistan julkaisu tiheys .....	36
5.4.14	Sulkulistatarkistukseen liittyvät vaatimukset.....	37
5.4.15	Suorakäyttöinen varmenteen tilan tarkistaminen .....	37
5.4.16	Suorakäyttöiseen varmenteen tilan tarkistamiseen liittyvät vaatimukset .....	37
5.4.17	Varmenteen haltijan yksityisen avaimen paljastumista koskevat erityisvaatimukset	37
5.5	Järjestelmän valvonta .....	37
5.6	Kansalaisvarmenteisiin liittyvien tietojen arkistointi.....	37
5.6.1	Talletettava aineisto.....	37
5.6.2	Arkistojen suojaus.....	38
5.6.3	Arkistotietojen varmistusmenettelyt.....	38
5.6.4	Arkistotietojen hankinta- ja varmistusmenetelmät .....	38
5.7	Toiminnan jatkumisen hallinta ja poikkeustapausten käsittely .....	38
5.7.1	Varmentajan yksityinen avain paljastunut tai Varmentajan varmenne on suljettu .....	39
5.7.2	Turvallisuuden vaarantuminen luonnonmullistuksen tai muun katastrofin seurauksena	39
5.8	Varmentajan toiminnan lakkauttaminen.....	39
<b>6</b>	<b>Fyysiset, toiminnalliset ja henkilöstöturvallisuuteen liittyvät vaatimukset .....</b>	<b>40</b>
6.1	Fyysiseen turvallisuuteen liittyvät järjestelyt .....	40
6.1.1	Sijainti ja rakennusten ominaisuudet.....	40
6.1.2	Fyysinen pääsy toimitilaan.....	40
6.1.3	Sähkön syöttö ja ilmastointi .....	41



15.9.2023

6.1.4	Paloturvallisuus .....	41
6.1.5	Tiedon säilytys.....	41
6.1.6	Tarpeettoman tietoaineiston käsittely.....	41
6.1.7	Vesivahingot.....	41
6.1.8	Varajärjestelyt.....	41
6.2	Toiminnalliset vaatimukset .....	41
6.2.1	Vastuunjako.....	41
6.2.2	Tehtäviin vaadittavien henkilöiden lukumäärä.....	42
6.2.3	Tehtäväkohtainen tunnistaminen .....	42
6.3	Henkilöturvallisuus .....	42
6.3.1	Henkilökuntaa koskevan taustaselvityksen tekeminen.....	43
6.3.2	Taustaselvityksen tekemisessä noudatettava menettely .....	43
6.3.3	Koulutukseen liittyvät vaatimukset .....	43
6.3.4	Asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpito .....	43
6.3.5	Tehtäväkiertoon liittyvät vaatimukset .....	43
6.3.6	Poikkeamista johtuvat toimenpiteet.....	44
6.3.7	Organisaatiota edustava henkilökunta .....	44
6.3.8	Henkilökunnan käyttöön annettavat asiakirjat .....	44
<b>7</b>	<b>Tekniset turvajärjestelyt.....</b>	<b>44</b>
7.1	Avainparin luominen ja tallettaminen .....	44
7.1.1	Avainparin luominen .....	44
7.1.2	Yksityisen avaimen luovuttaminen varmenteen hakijalle.....	45
7.1.3	Varmenteen haltijan julkisen avaimen toimittaminen varmentajalle.....	45
7.1.4	Varmentajan julkisen avaimen jakelu varmenteen haltijalle.....	45
7.1.5	Avainten pituudet.....	45
7.1.6	Avainten käyttötarkoitukset .....	45
7.2	Yksityisen avaimen suojaus .....	46
7.2.1	Turvamoduulia koskevat standardit .....	46
7.2.2	Varmentajan yksityisen avaimen käsittelyyn osallistuva henkilökunta.....	46
7.2.3	Yksityisen avaimen luovutus luotetun osapuolen huostaan.....	46
7.2.4	Yksityisen avaimen varmuuskopio .....	46
7.2.5	Yksityisen avaimen arkistointi .....	46
7.2.6	Yksityisen avaimen hallinnointi turvamoduulissa.....	46
7.3	Muut avaintenhallintaan liittyvät seikat .....	46
7.3.1	Julkisen avaimen arkistointi .....	46
7.3.2	Julkisten ja yksityisten avainten käyttöaika .....	47
7.4	Aktivointitieto.....	47



15.9.2023

7.4.1	Aktivointitiedon luominen ja käyttöönotto .....	47
7.4.2	Aktivointitiedon suojaus .....	47
7.4.3	Muut aktivointitietoon liittyvät seikat .....	47
7.5	Tietokoneiden käyttöön ja niihin pääsyyn liittyvät turvallisuusvaatimukset .....	47
7.5.1	Laitteistoturvallisuus .....	47
7.6	Varmennejärjestelmän elinkaaren hallinta .....	48
7.6.1	Järjestelmän kehittämiseen liittyvä valvonta .....	48
7.6.2	Turvallisuuden hallinta .....	48
7.7	Tietoverkon turvallisuus .....	48
7.8	Turvamoduulin käytön valvonta .....	48
<b>8</b>	<b>Varmenne- ja sulkulistaprofiilit .....</b>	<b>49</b>
8.1	Varmenteiden tekniset tiedot .....	49
8.2	Sulkulistaprofiili .....	49
<b>9</b>	<b>Määritysasiakirjojen hallinta .....</b>	<b>49</b>
9.1	Määritysten muuttaminen .....	49
9.2	Julkaiseminen ja tiedottaminen .....	49
9.3	Varmennuskäytännön muutos- ja hyväksymismenettely .....	49



15.9.2023

# 1 Määritelmät ja lyhenteet

## 1.1 Määritelmät

**Aktivointitieto:** Sellainen luottamuksellinen tieto, jota tarvitaan mikrosirulla olevien yksityisten avainten aktivointiin ja niiden käyttöön julkisen avaimen menetelmissä (esim. sähköinen allekirjoitus).

**Aktivointitunnusluku:** Kansalaisvarmenteen käyttäjä saa kortin käyttämistä varten haltuunsa henkilökohtaisen aktivointitunnusluvun, jonka jälkeen käyttäjä voi aktivoida ja määritellä omat, henkilökohtaiset PIN-tunnuslukunsa. Aktivointiprosessin jälkeen käyttäjä pystyy käyttämään henkilökorttiaan sähköisessä asiointissa. Aktivointitunnuslukua voidaan lisäksi käyttää lukkiutuneen PIN-tunnusluvun vapauttamiseen.

**Avainpari:** Julkisen avaimen menetelmissä käytettävät, toisiinsa liittyvät avaimet, joista toinen on julkinen ja toinen yksityinen. Avainten käyttötarkoitus on määritelty varmenteessa (ks. varmenteen haltijan allekirjoitusvarmenne sekä todentamisvarmenne).

**ECC-algoritmi ja ECC-avain:** ECC-algoritmi kattaa erilaiset elliptisten käyrien salausmenetelmiin liittyvät algoritmit, jotka toteuttavat julkisen avaimen salausjärjestelmän. ECC-avaimella on RSA-avainparin tapaan julkinen ja yksityinen avain.

**Epäsymmetrinen salaus:** Epäsymmetrisessä salauksessa käytetään avainparia, joista toinen on julkinen ja toinen yksityinen. Julkisella avaimella salattu viesti voidaan avata vain kyseisen avainparin yksityisellä avaimella.

**Henkilökortti:** Poliisin myöntämä henkilöllisyystodistus, jonka tekniseen osaan on talletettu kortinhaltijan kansalaisvarmenne.

**Julkinen avain:** Julkisen avaimen menetelmässä epäsymmetrisessä salauksessa käytettävän avainparin julkinen osa. Varmentaja varmentaa sähköisellä allekirjoituksellaan julkisen avaimen kuulumisen varmenteen haltijalle. Julkinen avain on osa varmenteen tietosisältöä.

**Julkisen avaimen järjestelmä:** Tietoturvainfrastruktuuri, jossa tietoturvapalveluita tuotetaan julkisen avaimen menetelmillä.

**Julkisen avaimen menetelmä:** Tietoturvapalvelu, esimerkiksi henkilön sähköinen tunnistaminen, joka tuotetaan käyttämällä julkisia ja yksityisiä avaimia, varmenteita ja epäsymmetristä salausta.

**Kansalaisvarmenne:** Digi- ja väestötietoviraston luonnolliselle henkilölle myöntämä allekirjoitusvarmenne, jonka tietosisältö on määritelty laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009).

**Kortinlukijaohjelmisto:** Kortinlukijaohjelmistoa käytetään työasemassa ns. loppukäyttäjän sovelluksena. Sen avulla käyttäjä voi hyödyntää henkilökorttiaan ja sillä olevia varmenteita erilaisissa käyttö- ja sovellusympäristöissä, esimerkiksi sähköisessä asiointissa, turvapostissa ja työasemaan kirjautumisessa.







15.9.2023

**Allekirjoitusvarmenne:** Varmenne, jonka sisältö vastaa laissa allekirjoitusvarmenteelle määriteltyä sisältöä ja jonka lain vaatimukset täyttävä allekirjoitusvarmenteita tarjoava varmentaja on myöntänyt. Allekirjoitusvarmenteen tietosisältö on määritelty vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetussa laissa.

**Luottava osapuoli:** Taho, joka luottaa varmenteen tietoihin ja käyttää varmennetta erilaisiin tietoturvapalveluihin, kuten varmenteen haltijan sähköiseen tunnistamiseen ja sähköisen allekirjoituksen todentamiseen.

**Maksukortti:** Pankki-, luotto-, yhdistelmä-, raha- ja maksuaikakortin yleisnimitys.

**Mikrosiru:** Tekninen alusta, jolla varmenne ja yksityiset avaimet sijaitsevat ja joka on sijoitettu henkilökortille, maksukortille tai mobiilipäätelaitteen kortille.

**Mobiilipäätelaite:** Matkapuhelin tai muu mobiililaitte, jonka avulla voidaan käyttää varmennetta ja mikrosirulla olevia yksityisiä avaimia.

**PIN-tunnus:** Aktivointitieto, jolla mikrosirulla oleva yksityinen avain aktivoidaan käytettäväksi. PIN 1: perustunnusluku todentamista varten. PIN 2: allekirjoitustunnusluku sähköistä allekirjoitusta varten.

**Rekisteröijä:** Rekisteröijä tunnistaa varmenteen hakijan henkilöllisyyden varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön mukaisesti varmentajan lukuun ja vastuulla.

**RSA-algoritmi ja RSA-avain:** RSA-algoritmi on eräs yleisesti käytetty julkisen avaimen algoritmi.

Osa kansalaisvarmenteeseen liittyvistä avainpareista on RSA-avaimia.

**Sulkulista:** Varmentajan sähköisesti allekirjoittama ja julkaisema luettelo kesken voimassaoloajan suljetuista varmenteista ja niiden sulkuaikajankohdista. Sulkulistasta ilmenee sen ja sitä seuraavan sulkulistan julkaisuajankohta. Suljetut varmenteet viedään sulkulistalle.

**Sulkupalvelu:** Tekninen toimittaja, joka ottaa vastaan ja välittää varmenteiden sulkupyynnöt varmennejärjestelmään varmentajan lukuun.

**Sähköinen asiointitunnus:** Numeroista ja tarkistusmerkistä muodostettu tunniste, jonka avulla voidaan yksilöidä Suomen kansalaiset ja kotikuntalain mukaisesti Suomessa vakinaisesti asuvat ulkomaalaiset, jotka on merkitty Väestötietojärjestelmään.

**Varmenne:** Sähköinen todistus, joka liittää allekirjoituksen todentamistiedot allekirjoittajaan ja vahvistaa allekirjoittajan. Varmenne sisältää siihen liittyvän varmennuskäytännön yksilöivän tunnuksen.

**Varmennejärjestelmä:** Tietotekninen järjestelmä, jonka avulla luodaan varmenteet ja allekirjoitetaan sulkulistat.

**Varmennekuvaus:** Asiakirja sisältää varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön keskeiset kohdat.





15.9.2023

**Varmennepolitiikka:** Asiakirja, jossa on kuvattu varmenteiden myöntämisessä käytettävät periaatteet sekä varmenteisiin luottavien osapuolten vastuut. Digi- ja väestötietoviraston julkaisemat varmennepolitiikat ovat julkisesti saatavilla. Jokaisella varmennepolitiikalla on yksilöivä tunnuksensa.

**Varmennerekisteri:** Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain mukainen rekisteri, jota allekirjoitusvarmenteita yleisölle tarjoavan varmentajan on velvollisuus pitää. Tiedot on säilytettävä vähintään 10 vuoden ajan varmenteen voimassaolon päättymisestä.

**Varmennetietojärjestelmä:** Tietotekninen järjestelmä, joka koostuu varmennejärjestelmästä, tietoliikenteestä, varmennehakemistosta ja sulkulistapalvelusta, neuvonta- ja sulkupalvelusta sekä varmenteiden ja korttien hallinnoinnista.

**Varmennuskäytännön yksilöivä tunnus** on osa varmenteen tietosisältöä.

**Varmennuskäytäntö:** Kuvaus miten varmentaja toteuttaa varmennepolitiikkaa. Jokaisella varmennuskäytännöllä on yksilöivä tunnuksensa.

**Varmentaja:** Varmenteita myöntävä organisaatio, joka vastaa varmenteiden tuottamisesta sekä laatii toimintaansa kuvaavan varmennepolitiikan sekä varmennuskäytännön.

**Varmentajan varmenne:** Sisältää varmentajan nimen, sijaintimaan ja julkisen avaimen.

**Varmentajan yksityinen avain:** Varmentajan myöntämien varmenteiden ja sen julkaisemien sulkulistojen allekirjoittamiseen käytettävä yksityinen avain.

**Varmenteen hakija:** Henkilö, joka hakee kansalaisvarmennetta ja joka tunnustetaan hakemisen yhteydessä luotettavasti.

**Varmenteen haltija:** Henkilö, jonka henkilöllisyys ja julkinen avain on varmennettu varmentajan sähköisellä allekirjoituksella, ja jonka hallussa varmenteeseen liittyvät yksityiset avaimet ovat.

**Varmenteen haltijan allekirjoitusvarmenne:** Varmenteella olevalla julkisella avaimella todennetaan sitä vastaavalla yksityisellä avaimella eli allekirjoitusavaimella varmenteen haltijan tekemä sähköinen allekirjoitus. Allekirjoituksen tekemiseen tarvitaan allekirjoitustunnusluku (PIN 2).

**Varmenteen haltijan todentamisvarmenne:** Varmennetta käytetään henkilön sähköiseen tunnistamiseen ja tiedon salaukseen. Varmenteen haltija käyttää yksityistä todentamisavaintaan sähköiseen tunnistautumiseen ja salatun tiedon tai viestin salauksen purkuun. Avaimen käyttämiseen tarvitaan perustunnusluku (PIN 1).

**Varmenteen käyttö ja käyttötarkoitus:** Tässä dokumentissa varmenteen käyttö on nimitys sekä itse varmenteen että siihen liittyvien avainten käytölle. Esimerkiksi varmenteen käytöllä sähköisessä allekirjoituksessa tarkoitetaan sekä yksityisen avaimen käyttöä allekirjoituksessa että julkisen avaimen ja varmenteen käyttöä allekirjoituksen todentamisessa.



15.9.2023

**Yksityinen avain:** Julkisen avaimen menetelmässä epäsymmetrisessä salauksessa käytettävän avainparin yksityinen osa. Varmenteen haltijan yksityiset avaimet on tallennettu mikrosirulle niiden suojaamiseksi oikeudettomalta käytöltä.





15.9.2023

## 1.2 Lyhenneluettelo

<b>CA</b>	Certification Authority, varmentaja
<b>CP</b>	Certificate Policy, varmennepolitiikka
<b>CPS</b>	Certification Practise Statement, varmennuskäytäntö
<b>CRL</b>	Certificate Revocation List, sulkulista
<b>FINEID</b>	Finnish Electronic Identification
<b>HSM</b>	Hardware Security Module, turvamoduuli
<b>HST</b>	Henkilön sähköinen tunnistaminen
<b>HTTP</b>	Hypertext Transfer Protocol
<b>ISO 27001</b>	ISO IEC 27001, Kansainvälinen standardi tietoturvan hallinnalle
<b>LDAP</b>	Lightweight Directory Access Protocol
<b>OCSP</b>	Online Certificate Status Protocol, suoraikäyttöinen varmenteen tilatiedon tarkistamispalvelu
<b>OID</b>	Object Identifier, yksilöivä tunnus
<b>PDS</b>	PKI Disclosure Statement, varmennekuvaus
<b>PIN</b>	Personal Identification Number, PIN-tunnus
<b>PKI</b>	Public Key Infrastructure, julkisen avaimen järjestelmä
<b>RSA</b>	Rivest, Shamir, Adleman, eräs julkisen avaimen algoritmi, epäsymmetrinen algoritmi
<b>SATU</b>	Sähköinen asiointitunnus
<b>SIM</b>	Subscriber Identity Module
<b>DVV</b>	Digi- ja väestötietovirasto





15.9.2023

## 2 Johdanto

Varmennepolitiikka on varmentajan laatima kuvaus menettelytavoista ja toimintaperiaatteista, joita varmenteita myönnettäessä noudatetaan. Varmennuskäytäntö on varmennepolitiikkaa yksityiskohtaisempi kuvaus varmentajan toiminnasta.

Tätä varmennuskäytäntöä sovelletaan henkilökortilla olevaan Digi- ja väestötietoviraston kansalaisvarmenteeseen, joka myönnetään väestötietojärjestelmään rekisteröidyille Suomen kansalaisille ja Suomessa pysyvästi asuville ulkomaalaisille.

Varmennepalveluita tarjoavan viraston nimenmuutoksesta on säädetty laissa Digi- ja väestötietovirastosta (304/2019). Väestörekisterikeskuksen nimi muuttui 1.1.2020 Digi- ja väestötietovirastoksi.

### 2.1 Yleistä

Digi- ja väestötietovirasto tarjoaa tietoturvallisuuden tasoltaan korkealaatuisia sähköisen allekirjoituksen ja tunnistamisen varmenteita ja niihin liittyviä palveluja. Varmenteen avulla varmennetaan varmenteen haltijan henkilöllisyys sekä varmenteeseen sisältyvien tietojen oikeellisuus, eheys ja alkuperäisyys. Allekirjoitusvarmenteella tehty sähköinen allekirjoitus sekä vahvan sähköisten tunnistamisen välineen avulla tehty henkilön vahva sähköinen tunnistaminen antavat kansalaisille mahdollisuuden turvalliseen, ajasta ja paikasta riippumattomaan ja joustavaan verkkoasiointiin. Allekirjoitusvarmenteen ja vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajia valvoo Suomessa Traficom.

Varmenne on sähköinen todistus, joka liittää allekirjoituksen todentamistiedot allekirjoittajaan ja vahvistaa varmenteen haltijan henkilöllisyyden. Varmenteen tiedot on sähköisesti allekirjoitettu varmentajan yksityisellä avaimella. Tämän varmennuskäytännön mukainen varmenne perustuu julkisen avaimen järjestelmään ja menetelmiin. Tämän varmennuskäytännön mukaisten varmenteiden tietosisältö on määritelty laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009) ja vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun laissa (617/2009).

Digi- ja väestötietovirasto (DVV) toimii valtiovarainministeriön hallinnonalalla. DVV on henkilörekisteriä ylläpitävä viranomainen, jonka Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain (661/2009) mukainen tehtävä on tuottaa varmennettuja sähköisen asiointin palveluita. Digi- ja väestötietovirasto toimii myös sosiaali- ja terveydenhuollon lakisääteisenä varmentajana 1.12.2010 alkaen (laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007) ja laki sähköisestä lääkemääräyksestä (61/2007)). Digi- ja väestötietoviraston Varmennepalvelut toiminto vastaa viraston varmennetoiminnasta. DVV on tarjonnut varmennepohjaisia allekirjoitus- ja tunnistusvälineitä vuodesta 1999 lähtien ja toiminut laatu-allekirjoitusvarmentajana 31.3.2003 lukien.

DVV:n varmennetietojärjestelmä ja varmennepalvelut perustuvat julkisen avaimen järjestelmään (Public Key Infrastructure eli PKI). DVV:n varmenneinfrastruktuuri muodostuu varmennejärjestelmästä, kortteihin sisältyvien varmennetietojen toimittajasta, sulkulistasta, neuvontapalvelusta ja hakemistopalvelusta. DVV:n toimintoja varmentajana ovat varmenne-, hakemisto- ja sulkupalveluiden tuottaminen, rekisteröinti sekä





15.9.2023

varmenteen sisältävän kortin valmistus ja yksilöinti. DVV vastaa koko varmennejärjestelmän toimivuudesta, myös käyttämiensä rekisteröijien ja teknisten toimittajien osalta. Nämä toiminnot on kuvattu tarkemmin luvussa 1.3.

Digi- ja väestötietovirasto laatii erillisen varmennepolitiikan jokaiselle myöntämälleen varmennetyypille sekä varmennuskäytännön jokaista eri teknistä alustaa koskien. Varmennepolitiikka kuvaa varmennetyypeittäin käytettävät menettelytavat, käyttöehdot, vastuuden jaon ja muut varmenteen käyttöön liittyvät näkökulmat yleisellä tasolla. Varmennuskäytäntö kuvaa noudatettavat menettelytavat yksityiskohtaisella tasolla. Jokaisella asiakirjalla on oma yksilöivä OID-tunnuksensa. Nämä asiakirjat ovat saatavilla sähköisesti osoitteessa [www.dvv.fi](http://www.dvv.fi).

Varmentajana toimiva Digi- ja väestötietovirasto yksilöi varmenteen haltijan sähköisen asiointitunnuksen (SATU) avulla, joka on myös osa varmenteen tietosisältöä. Sähköinen asiointitunnus on sähköistä asiointia varten erikseen luotu laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009) määritelty tekninen tunnistetieto, joka ei sisällä henkilöön liittyviä tunnistetietoja.

Kansalaisvarmenne voidaan myöntää ja tallettaa erilaisille teknisille alustoille eli mikrosiruille kuten henkilökortille, sirulliselle pankin maksukortille ja mobiilipäätelaitteen SIM-kortille. Tämä varmennuskäytäntö on kuvaus henkilökortilla olevasta kansalaisvarmenteesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 910/2014, annettu 23 päivänä heinäkuuta 2014, sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta annetun asetuksen (Asetus) sovelletaan luottamuspalveluiden allekirjoitusvarmenteiden osalta 1.7.2016 alkaen. Asetuksen sääntelyyn liittyvät vaatimukset on saatettu voimaan Suomen lainsäädäntöön lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista (617/2009) annetulla muutoksella 1.7.2016. Lailla säädetään vahvan sähköisen tunnistamisen palvelujen tarjoamisesta sekä sähköisestä allekirjoituksesta ja niiden oikeusvaikutuksista. Henkilökortista on säädetty henkilökorttilaissa (663/2016).

Tämän kansalaisvarmenteen myöntämistä kuvaavan varmennuskäytännön on rekisteröinyt Digi- ja väestötietovirasto.

Kansalaisvarmenne koostuu kolmesta eri varmenteesta, joilla on kaksi eri käyttötarkoitusta: todentaminen ja sähköinen allekirjoittaminen. Todentamisvarmenne on mainitun lain mukainen vahvan sähköisen tunnistamisen väline. Allekirjoitusvarmenteet ovat vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain mukaisia sähköisiä allekirjoitusvälineitä. Toinen saman vaatimustason täyttävistä allekirjoitusvarmenteista on toteutettu RSA-algoritmiin ja toinen ECC-algoritmiin perustuen. Varmenteen haltija voi käyttää kumpaa tahansa näistä varmenteista sähköisiin allekirjoituksiin.

Tämä varmennuskäytäntö kuvaa Asetukseen perustuvan, vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain mukaisen sähköisen allekirjoituksen allekirjoitusvarmenteen myöntämiseen, tuottamiseen ja vastuun jakoon liittyviä yksityiskohtaisia vaatimuksia. Tämän varmennuskäytännön mukaisesti myönnettäviä allekirjoitusvarmenteita voi käyttää sellaisten sähköisten allekirjoitusten



15.9.2023

vahvistamisessa, jotka vastaavat hyväksytyiltä sähköisten allekirjoitusten varmenteilta ja luontivälineiltä edellytettäviä vaatimuksia kuten Asetuksen 28 ja 29 artiklassa säädetään. Tunnistusvarmenteen taso täyttää Asetuksen ja sen nojalla annetun varmuustasoasetuksen mukaisesti vaatimustason ”korkea”.

Tämä asiakirja kuvaa myös kansalaisvarmenteeseen sisältyvän, vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain mukaisen vahvan sähköisen tunnistamisen välineenä tarjottavan tunnistusvarmenteen myöntämiseen, tuottamiseen ja tietojen tallentamiseen liittyviä ratkaisuja ja menettelytapoja allekirjoitusvarmenteen tuotantoympäristön vaatimuksia noudattaen.

## 2.2 Tunnistetiedot

Tämän varmennuskäytännön nimi on Varmennuskäytäntö henkilökortilla olevaa kansalaisvarmennetta varten, jonka OID on 1.2.246.517.1.10.202.1. Tämä varmennuskäytäntö viittaa Varmennepolitiikkaan Digi- ja väestötietoviraston kansalaisvarmennetta varten, OID 1.2.246.517.1.10.202.

Digi- ja väestötietovirasto noudattaa EU-asetuksen N:o (EU) 910/2014 luottamuspalveluiden mukaista yleisölle myönnettäviä allekirjoitusvarmenteita koskevaa varmennepolitiikkaa. Asiakirjan viitetiedot ovat ETSI EN 319 411-1 [2] QCP-n-QSCD mukaisesti; OID: 0.4.0.194112.1.2. Tämän varmennepolitiikan mukaisesti myönnettäviä allekirjoitusallekirjoitusvarmenteita voi käyttää sellaisten sähköisten allekirjoitusten vahvistamisessa, jotka vastaavat Asetuksessa kuvattuja sähköisten allekirjoitusten hyväksytyjä varmenteita ja luontivälineitä.

Sekä varmennepolitiikka että varmennuskäytäntö ovat saatavilla osoitteesta [www.dvv.fi/cps](http://www.dvv.fi/cps).

## 2.3 Varmentaja ja varmenteiden sovellusalueet

Varmentaja tuottaa varmennepalvelut tässä varmennuskäytännössä mainituin ehdoin ja vastaa niiden toimivuudesta varmenteen haltijalle varmentajan vastuuta kuvaavan luvun 2.2.1 mukaisesti. Varmentaja vastaa koko varmennejärjestelmän toimivuudesta, myös käyttämiensä rekisteröijien ja teknisten toimittajien osalta. Tämän varmennuskäytännön on rekisteröinyt Digi- ja väestötietovirasto. Digi- ja väestötietoviraston varmennepalvelu jakaantuu toiminnallisesti seuraaviin osa-alueisiin:

### 2.3.1 Varmentaja

Varmentajan tehtävänä on:

- tarjota varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön mukaisia varmenne- ja hakemistopalveluita sekä sulkulistapalveluita
- tunnistaa varmenteen hakija henkilökohtaisesti
- huolehtia varmenteiden tietosisällön virheettömyydestä





15.9.2023

- huolehtia varmenteiden sulkemisesta ja tilatiedon oikeellisuudesta sekä varmenteiden sulkulistojen julkaisemisesta
- noudattaa varmenteen haltijoiden henkilötietojen käsittelyssä hyvää tietosuojan tasoa sekä hyvää tietojenkäsittelytapaa.

### 2.3.2 Rekisteröijä

Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen rekisteröijänä toimii poliisi.

- Rekisteröijä toimii varmentajan toimeksiannosta ja vastuulla.
- Rekisteröijä noudattaa varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.
- Rekisteröijä tunnistaa varmenteen hakijan varmennuskäytännön mukaisella tavalla
- Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen korttialustan on tuottanut Poliisi.
- Rekisteröijänä toimiva Poliisi toimittaa henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen hakemiseen liittyvät henkilön tunnistamiseen liittyvät tiedot, joiden perusteella kansalaisvarmenne luodaan.

### 2.3.3 Toimikortin valmistaja ja yksilöijä

- Valmistaja toimii varmenteen, siihen liittyvien avainparien ja aktivointitietojen osalta varmentajan toimeksiannosta ja vastuulla ja yhteistyösopimuksen mukaisesti.
- Valmistaja noudattaa varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.
- Toimikortit yksilöidään rekisteröijän toimittamien tietojen mukaisesti.

### 2.3.4 Sulkupalvelu

Varmenteiden sulkupalvelu sulkee varmenteet, jotka varmenteen haltija tai varmentaja haluaa suljettavaksi ennen varmenteen voimassaoloajan päättymistä. Suljetut varmenteet kirjataan sulkulistalle. Syy henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen sulkemiseen voi olla esimerkiksi henkilökortin katoaminen.

### 2.3.5 Hakemistopalvelu

Hakemistopalvelu on julkinen Internet-palvelu, josta on saatavilla kaikki varmentajan myöntämät kansalaisvarmenteen tunnistusvarmenteet sekä varmentajan varmenteet sekä sulkulista. Hakemistopalvelu on saatavissa osoitteesta <ldap://ldap.fineid.fi>.

### 2.3.6 Varmenteen haltija

Tämän varmennuskäytännön mukainen kansalaisvarmenne voidaan myöntää Suomen kansalaiselle tai kotikuntalain (201/1994) mukaisesti Suomessa vakinaisesti asuvalle ulkomaalaiselle, jonka henkilötiedot on talletettu väestötietojärjestelmään.







15.9.2023

Varmenteen haltijan tulee noudattaa varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.

### 2.3.7 Varmenteeseen luottava osapuoli

Varmenteeseen luottava osapuoli on henkilö tai organisaatio, joka luottaa varmenteen tietoihin ja joka käyttää varmennetta todentamiseen ja sähköiseen allekirjoittamiseen. Varmenteeseen luottavan osapuolen on tarkastettava, että käytettävä varmenne on voimassa ja varmenne ei ole sulkulistalla. Varmenteen voimassaolo voidaan tarkistaa suorakäyttöisestä varmenteen tilatiedon tarkistuspalvelusta eli OCSP-palvelusta.

### 2.3.8 Varmenteen käyttäminen

Tämän varmennuskäytännön mukaista kansalaisvarmennetta voidaan käyttää henkilön todentamiseen ja sähköiseen allekirjoittamiseen. Kansalaisvarmennetta voidaan käyttää käyttötarkoituksensa mukaisesti rajoituksitta hallinnollisissa sekä yksityisen organisaation tarjoamissa sovelluksissa ja palveluissa.

Varmennepolitiikka ja varmennuskäytäntö sisältävät vaatimuksia, jotka koskevat varmentajan, rekisteröijän, varmenteen haltijan ja varmenteeseen luottavan osapuolen velvoitteita sekä lainsäädäntöön ja mahdollisten erimielisyyksien ratkaisuun liittyviä kysymyksiä.

## 2.4 Yhteystiedot

### 2.4.1 Varmennuskäytäntöä hallinnoiva organisaatio

Tämän varmennuskäytännön on rekisteröinyt Digi- ja väestötietovirasto. Digi- ja väestötietovirasto vastaa tämän varmennuskäytännön hallinnoinnista ja päivityksistä.

Tämän varmennuskäytännön mukaiset tekijänoikeudet kuuluvat Digi- ja väestötietovirastolle.

### 2.4.2 Yhteyshenkilö

Varmennuskäytäntöön liittyviin kysymyksiin sekä näihin asiakirjoihin liittyvästä viestinnästä vastaa Digi- ja väestötietoviraston kirjaamo, sähköpostiosoite kirjaamo@dvv.fi.

Tätä varmennuskäytäntöä koskevat kysymykset lähetetään seuraavaan osoitteeseen:

#### Digi- ja väestötietovirasto

PL 123 (Lintulahdenkuja 2)

00531 Helsinki

Y-tunnus: 0245437-2

Puh. +358 295 535 001

Fax. +358 9 876 4369

kirjaamo@dvv.fi





15.9.2023

## Digi- ja väestötietovirasto (DVV) Varmennepalvelut

PL 123

00531 Helsinki

[www.dvv.fi](http://www.dvv.fi)

### 3 Yleiset ehdot

Tämä varmennuskäytäntö astuu voimaan kansisivulla mainittuna ajankohtana. Varmennuskäytännön muutosmenettely ja julkaiseminen on kuvattu tämän asiakirjan kohdassa 8.

#### 3.1 Velvollisuudet

##### 3.1.1 Varmentajan velvollisuudet

- Digi- ja väestötietovirastolla on lakisääteinen tehtävä toimia varmentajana.
- Varmentaja noudattaa toiminnassaan voimassa olevaa lainsäädäntöä.
- Varmentaja toimii huolellisesti, luotettavasti ja asianmukaisesti.
- Varmentajalla on riittävät tekniset taidot ja taloudelliset voimavarat varmenne-toiminnan asianmukaiseksi järjestämiseksi sekä mahdollisen vahingonkorvausvastuun kattamiseksi.
- Varmentaja vastaa kaikista varmennetoiminnan osa-alueista, myös varmentajan apunaan käyttämien teknisten toimittajien ja henkilöiden, kuten rekisteröijien ja kortinvalmistajien tuottamien palveluiden ja tuotteiden luotettavuudesta ja toimivuudesta.
- Varmentaja laatii ja ylläpitää varmennepolitiikkaa, joka kuvaa kansalaisvarmenteen myöntämisessä, ylläpidossa ja hallinnoinnissa käytettävät menettelytavat, käyttöehdot, vastuiden jaot ja muut kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät näkökulmat yleisellä tasolla.
- Varmentaja laatii ja ylläpitää varmennuskäytäntöjä, jotka kuvaavat, miten varmentaja soveltaa varmennepolitiikkaa.
- Varmentaja noudattaa varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön vaatimuksia.
- Varmentaja julkaisee varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön yleisesti saataville.
- Varmentaja pitää palveluksessaan riittävästi henkilökuntaa, jolla on varmennepalvelujen tuottamisen edellyttämä asiantuntemus, kokemus ja pätevyys.





15.9.2023

- Varmentaja käyttää luotettavia järjestelmiä ja tuotteita, jotka on suojattu oikeudettomalta käytöltä.
- Varmentaja pitää yleisesti saatavilla varmennetta ja varmennetoimintaa koskevat tiedot, joiden perusteella varmentajan toiminta ja luotettavuus voidaan arvioida
- Varmentaja turvaa allekirjoituksen luomistietojen luottamuksellisuuden
- Varmentaja ei tallenna tai jäljennä allekirjoittajalle luovutettuja allekirjoituksen luomistietoja.

### 3.1.2 Rekisteröijää koskevat velvollisuudet

- Rekisteröijä noudattaa rekisteröinnin yhteydessä varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä
- Rekisteröijä tunnistaa varmenteen hakijan henkilökohtaisesti ja luotettavasti varmennuskäytännössä kuvatulla tavalla siten, että hakijan henkilöllisyys ja muut varmenteen myöntämisessä tarpeelliset hakijan henkilöön liittyvät tiedot tulevat huolellisesti tarkastetuiksi
- Rekisteröijä huolehtii henkilötietojen huolellisesta käsittelystä ja luottamuksellisuudesta.
- Rekisteröijä antaa varmenteen hakijalle tiedot varmenteen käyttöehdoista.
- Rekisteröijä noudattaa varmentajan kanssa sovittuja rekisteröintiin liittyviä menettelytapoja.

### 3.1.3 Varmenteen haltijaa koskevat velvollisuudet

- Varmenteen käyttötarkoitus on määritelty kunkin varmenteen varmennepolitiikassa, varmennuskäytännössä sekä varmenteen haltijan käyttöohjeissa. Varmennetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti sähköiseen allekirjoittamiseen ja todentamiseen.
- Kansalaisvarmenteen haltija vastaa siitä, että kansalaisvarmennetta haettaessa ilmoitetut tiedot ovat oikeita.
- Kansalaisvarmenteen haltija on vastuussa henkilökortin ja sillä olevan kansalaisvarmenteen käytöstä, niillä tekemistään oikeustoimista ja niiden taloudellisista seuraamuksista. Allekirjoitusvarmenteen osalta noudatetaan, mitä Asetuksessa on määrätty.
- Kansalaisvarmenteen haltija säilyttää yksityiset avaimensa ja niiden käyttämiseen tarvittavat tunnusluvut erillään sekä pyrkii estämään yksityisten avaintensa katoamisen, joutumisen ulkopuolisten käsiin, muuttamisen tai luvottoman käytön. Henkilökortin luovuttaminen tai aktivointitunnuksen paljastaminen



15.9.2023

toiselle henkilölle esim. lainaamalla vapauttaa varmentajan ja kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen kortin käyttämisestä mahdollisesti aiheutuvista vastuista.

- Kansalaisvarmenteen sisältävää henkilökorttia käsitellään ja suojataan samalla huolellisuudella kuin muita vastaavia kortteja tai asiakirjoja, kuten esimerkiksi luottokortteja, ajokorttia ja passia. Henkilökohtaiset aktivointitunnukset on säilytettävä fyysisesti eri paikassa kuin henkilökortti.
- Kansalaisvarmenteen ja henkilökortin häviämisestä tai väärinkäytön mahdollisuudesta tulee ilmoittaa viipymättä Varmentajalle soittamalla maksuttomaan sulkupalveluun +358 800 162 622. Vastaavasti kuuroille ja kuulovammaisille on oma tekstipuhelinpalvelunumero +358 100 2288.

### 3.1.4 Kansalaisvarmenteeseen luottavaa osapuolta koskevat velvollisuudet

Varmenteeseen luottavan osapuolen velvollisuus on varmistaa, että varmennetta käytetään käyttötarkoituksensa mukaisesti. Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen allekirjoitusvarmenteen käyttötarkoitus on sähköinen allekirjoitus. Todennusvarmenteen käyttötarkoitus on henkilön todentaminen.

Varmenteeseen luottavan osapuolen on noudatettava varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.

Kansalaisvarmenteeseen luottava osapuoli voi vilpittömässä mielessä luottaa kansalaisvarmenteeseen, kun hän on tarkistanut, että **kansalaisvarmenne on voimassa**. Kansalaisvarmenteeseen luottavalla osapuolella on velvollisuus tarkistaa varmenteet sulkulistalta. Varmenteen voimassaolo voidaan tarkistaa suorakäyttöisestä varmenteen tilatiedon tarkistuspalvelusta eli OCSP-palvelusta. Kansalaisvarmenteen voimassaolon luotettavuuden varmistamiseksi kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen on noudatettava alla esitetyjä sulkulistan tarkistustoimia.

Jos kansalaisvarmenteeseen luottava osapuoli kopioi sulkulistan hakemistosta, sen on varmistettava sulkulistan aitous tarkistamalla sulkulistan varmentajan sähköinen allekirjoitus. Lisäksi on tarkistettava sulkulistan voimassaoloaika.

Mikäli uusinta sulkulistaa ei voida saada hakemistosta laitteiston tai hakemistopalvelun toimintahäiriön vuoksi, kansalaisvarmennetta ei pidä hyväksyä, mikäli viimeisen saadun sulkulistan voimassaoloaika on päättynyt. Kaikki kansalaisvarmenteen hyväksymiset tämän voimassaoloajan jälkeen tapahtuvat kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen omalla riskillä.

### 3.1.5 Kansalaisvarmenteen julkaisemiseen liittyvät velvollisuudet

Kansalaisvarmenteen tunnistusvarmenteet julkaistaan yleisesti saatavilla olevassa julkisessa hakemistossa ja suljetut kansalaisvarmenteet sulkulistalla, josta varmenteeseen luottavan osapuolen on tarkistettava sen voimassaolotieto. Varmenteen voimassaolo voidaan tarkistaa suorakäyttöisestä varmenteen tilatiedon tarkistuspalvelusta eli OCSP-palvelusta.



15.9.2023

### 3.1.6 Varmentajan vastuut

Digi- ja väestötietovirasto vastaa varmentajana koko varmennejärjestelmän turvallisuudesta. Varmentaja vastaa toimeksiantona hankkimistaan palveluista samoin kuin olisi itse tuottanut palvelun.

Digi- ja väestötietovirasto vastaa siitä, että kansalaisvarmenne on luotu noudattaen laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009), laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista, laissa sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa ja varmennepolitiikassa sekä varmennuskäytännössä esitetyjä menettelyjä ja varmenteen hakijan antamien tietojen mukaisesti. Digi- ja väestötietovirasto vastaa ainoastaan niistä tiedoista, jotka se on tallettanut kansalaisvarmenteeseen.

Digi- ja väestötietovirasto vastaa siitä, että kun kansalaisvarmennetta käytetään asianmukaisesti, se on käytettävissä luovutusohjeesta koko sen voimassaoloajan, ellei sitä ole asetettu sulkulistalle. Kansalaisvarmenne on luovutettu henkilölle, joka on tunnistettu kansalaisvarmenteelta edellytettävällä tavalla. Varmenteen haltijalle on luovutettu ennen sopimuksen allekirjoitusta kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät käyttöohjeet ennen sopimuksen allekirjoittamista.

Allekirjoittaessaan kansalaisvarmenteen yksityisellä avaimellaan varmentaja vakuuttaa tarkistaneensa kansalaisvarmenteessa olevat henkilötiedot varmennepolitiikassa ja varmennuskäytännössä esitettyjen menettelyjen mukaisesti.

Varmentaja vastaa siitä, että sulkulistalle viedään oikean henkilön kansalaisvarmenne ja että ne ilmestyvät tässä varmennuskäytännössä mainitussa ajassa sulkulistalle.

### 3.1.7 Rekisteröijän vastuut

Henkilökortin rekisteröijänä toimii poliisi, joka rekisteröi varmenteen hakijan varmentajana toimivan Digi- ja väestötietoviraston lukuun. Poliisin toimista rekisteröinnin yhteydessä on tarkemmin säädetty henkilökorttilaissa.

### 3.1.8 Kansalaisvarmenteen haltijan vastuut

Kansalaisvarmenne on haltijansa sähköinen henkilöllisyys eikä sitä tämän vuoksi saa luovuttaa toisen henkilön käytettäväksi.

Kansalaisvarmenteen haltija on vastuussa sen käytöstä, sillä tekemistään oikeustoimista ja niiden taloudellisista seuraamuksista.

Henkilökortin jättäminen lukijalaitteeseen saattaa mahdollistaa kortin väärinkäytön. Lopettaessaan pääteistunnon tai jättäessään päätelaitteen valvomatta kansalaisvarmenteen haltijan vastuulla on ottaa henkilökortti pois lukijalaitteesta ja sulkea käytetyt sovellukset asianmukaisesti.

Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen haltijan vastuu kansalaisvarmenteen käyttämisestä päättyy, kun hän on ilmoittanut sulkupalveluun tarvittavat tiedot kansalaisvarmenteen sulkemiseksi ja saatuaan puhelun vastaanottaneelta virkailijalta sulkemista koskevan ilmoituksen. Vastuun katkaisemiseksi sulkuilmoitus on tehtävä välittömästi, kun syy ilmoittamiseen on havaittu.





15.9.2023

### 3.1.9 Kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen vastuut

Kansalaisvarmenteeseen luottava osapuoli ei voi luottaa siihen ja sähköisen allekirjoituksen oikeellisuuteen vilpittömässä mielessä, mikäli kansalaisvarmenteen voimassaoloa ei ole tarkastettu sulkulistalta. Varmenteen voimassaolo voidaan tarkistaa suoraan käyttäisessä varmenteen tilatiedon tarkistuspalvelusta eli OCSP-palvelusta. Kansalaisvarmenteen hyväksyminen mainitussa tapauksessa vapauttaa Digi- ja väestötietoviraston vastuusta. Kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen on tarkistettava, että myönnetty varmenne vastaa käyttötarkoitustaan siinä oikeustoimissa, jossa sitä on käytetty.

#### 3.1.10 Vastuiden rajoitukset

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Digi- ja väestötietoviraston vahingonkorvausvastuu määräytyy varmenteen hakijan kanssa tehdyn palvelusopimuksen mukaisesti. Digi- ja väestötietovirastoa koskevat lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista ja sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain mukaiset varmentajan vahingonkorvausvastuut. Soveltuvin osin sovelletaan myös vahingonkorvauslakia (412/1974).

Sähköisestä henkilökortista on säädetty henkilökorttilaissa ja Digi- ja väestötietoviraston myöntämistä varmenteista on säädetty Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetussa laissa (661/2009). Hallinnon asioinnista on säädetty myös sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Digi- ja väestötietovirasto ei vastaa aktivointitunnusten ja kansalaisvarmenteen haltijan yksityisten avainten paljastumisen seurauksena syntyvistä vahingoista, ellei paljastuminen välittömästi johdu Digi- ja väestötietoviraston välittömästä toiminnasta.

Digi- ja väestötietovirasto vastaa kansalaisvarmenteen haltijalle ja kansalaisvarmenteeseen luottavalle osapuolelle enintään aiheutuneista välittömistä vahingoista, mikäli vahinko johtuu Digi- ja väestötietoviraston välittömästä toiminnasta.

Digi- ja väestötietovirasto ei vastaa kansalaisvarmenteen haltijalle aiheutuneista välillisistä tai seurannaisvahingoista. Digi- ja väestötietovirasto ei myöskään vastaa kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen tai henkilökortin haltijan muun sopimus-kumppanin mahdollisesti kärsimistä välillisistä tai seurannaisvahingoista.

Digi- ja väestötietovirasto ei vastaa yleisten tietoliikenneyhteyksien eikä tietoverkkojen, esimerkiksi Internetin toimivuudesta eikä siitä, jos oikeustoimen suorittaminen estyy kansalaisvarmenteen haltijan käyttämän laitteen tai ohjelmiston toimimattomuudesta eikä siitä, että kansalaisvarmennetta käytetään vastoin sen käyttötarkoitusta.

Varmentajalla on oikeus keskeyttää palvelu muutos- tai huoltotoimien ajaksi. Sulkulistaa koskevista muutoksista tai huoltotoimista ilmoitetaan etukäteen.

Varmentajalla on oikeus kehittää edelleen varmennepalvelua. Kansalaisvarmenteen haltijan tai kansalaisvarmenteeseen luottavan osapuolen on vastattava tämän vuoksi aiheutuvista omista kustannuksistaan, eikä varmentaja ole velvollinen korvaamaan kansalaisvarmenteen haltijalle tai kansalaisvarmenteeseen luottavalle osapuolelle tällaisesta varmentajan kehittämistyöstä aiheutuvista kustannuksista.





15.9.2023

Varmentaja ei vastaa varmennetta käytettäessä kansalaiselle ja organisaatiolle tarjotun varmenteeseen pohjautuvan verkkopalvelun tai sovelluksen virheistä tai niistä aiheutuvista kustannuksista.

Henkilökortin haltijan vastuu sillä olevan kansalaisvarmenteen käyttämisestä päättyy, kun hän on ilmoittanut sulkupalveluun tarvittavat tiedot kansalaisvarmenteen sulkemiseksi ja saatuaan puhelun vastaanottaneelta virkailijalta ilmoituksen kansalaisvarmenteen sulkulistalle viemisestä. Vastuun katkaisemiseksi sulkuilmoitus on tehtävä välittömästi, kun syy ilmoittamiseen on havaittu.

## 3.2 Taloudellinen vastuu

### 3.2.1 Varmentaja

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Digi- ja väestötietoviraston vahingonkorvausvastuu määräytyy varmenteen hakijan kanssa tehdyn palvelusopimuksen mukaisesti. Digi- ja väestötietovirastoa koskevat lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista ja sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain mukaiset varmentajan vahingonkorvausvastuut. Soveltuvien osin sovelletaan myös vahingonkorvauslakia (412/1974).

Digi- ja väestötietovirasto vastaa kansalaisvarmenteeseen luottavalle osapuolelle enintään välittömistä vahingoista, mikäli vahinko johtuu Digi- ja väestötietoviraston toiminnasta.

### 3.2.2 Muut osapuolet

Kansalaisvarmenteeseen luottava osapuoli voi luottaa kansalaisvarmenteen ja sähköisen allekirjoituksen oikeellisuuteen, jos hän on tarkastanut, ettei kansalaisvarmennetta ole asetettu sulkulistalle eikä varmenteen voimassaoloaika ole päättynyt eikä hänellä ole muita syitä perustellusti epäillä varmenteen käytön oikeellisuutta. Varmenteen voimassaolo voidaan tarkistaa suoraikäyttöisestä varmenteen tilatiedon tarkistuspalvelusta eli OCSP-palvelusta.

Varmentaja vastaa kansalaisvarmenteesta sen mukaisesti kuin varmentaja on sitoutunut tässä varmennuskäytännössä ja kansalaisvarmennetta koskevassa varmennepolitiikassa.

### 3.2.3 Varmentajan taloushallinto

Digi- ja väestötietoviraston tuottamat varmennepalvelut ovat sellaisen taloushallinnollisen järjestelmän ja valvonnan piirissä kuin on erikseen säädetty. Digi- ja väestötietovirasto on valtiovarainministeriön alaisuudessa toimiva virasto. Digi- ja väestötietoviraston taloushallinnon hoito perustuu valtion taloutta ohjaaviin lakeihin ja asetuksiin sekä valtiovarainministeriön ja Valtiokonttorin määräyksiin. Valtiontalouden tarkastusvirasto hoitaa talouden valvonnan. Lisäksi toiminnan tuloksellisuutta kuvataan vaikutavuuden, taloudellisuuden ja tuottavuuden näkökulmasta.





15.9.2023

### 3.3 Tulkinta ja täytäntöönpano

#### 3.3.1 Sovellettava lainsäädäntö

Tämän varmennuskäytännön mukaisesti myönnetty allekirjoitusvarmenne täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 910/2014, annettu 23 päivänä heinäkuuta 2014, sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisiin transaktioihin liittyvistä luottamuspalveluista sisämarkkinoilla ja direktiivin 1999/93/EY kumoamisesta annetun asetuksen allekirjoitusvarmenteelle asettamat vaatimukset.

Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetussa laissa (617/2009) on säädetty allekirjoitusvarmenteella tehdyistä sähköisistä luottamuspalveluista. Henkilökortista on säädetty henkilökorttilaissa ja Digi- ja väestötietoviraston myöntämistä varmenteista on säädetty laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009).

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Digi- ja väestötietoviraston vahingonkorvausvastuu määräytyy vahingonkorvauslain (412/1974) säännösten mukaisesti. Digi- ja väestötietovirastoa koskevat myös vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun (617/2009) ja sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain (13/2003) mukaiset vaatimukset.

Sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain mukaan allekirjoitusvarmenteella voidaan aina asioida viranomaishallinnossa.

Digi- ja väestötietovirasto noudattaa henkilötietolain (523/1999) mukaista henkilötietojen hyvän käsittelyn periaatteita ja viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) mukaista hyvää tietojenhallintatapaa. Digi- ja väestötietovirastossa tietoturvallisuus turvataan mm. jatkuvalla koulutuksella. Digi- ja väestötietovirasto on myös valmistellut käytännesäännöt sekä tietopalveluille että varmennepalveluille.

Digi- ja väestötietovirasto hankkii rekisteröintiin ja henkilön tunnistamiseen liittyvät tehtävät Poliisilta. Tässä toiminnassa Digi- ja väestötietovirasto noudattaa julkisen hallinnon yhteispalvelusta annetussa laissa (2007/223) noudatettuja säännöksiä.

Digi- ja väestötietoviraston asemasta on säädetty laissa Digi- ja väestötietovirastosta (304/2019). Allekirjoitusvarmentajia valvoo Suomessa Traficom.

Digi- ja väestötietovirasto vastaa siitä, että henkilökortilla oleva kansalaisvarmenne on luotu noudattaen laissa Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista (661/2009), laissa sähköisistä luottamuspalveluista, laissa sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa ja varmennepolitiikassa esitettyjä menettelyjä ja henkilökortin hakijan antamien tietojen mukaisesti.

Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluita valvoo vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain mukainen valvontaelin Traficom, joka antaa määräykset ja suositukset allekirjoitusvarmennetoiminnasta. Digi- ja väestötietovirasto ei tämän vuoksi osallistu vapaaehtoiisiin akkreditointijärjestelmiin. Digi- ja väestötietoviraston varmennetoimintaa valvoo Traficom ja henkilötietojen käsittely osalta Digi- ja väestötietovirasto noudattaa henkilötietolakia. Digi- ja väestötietovirasto on myös jatkuvassa yhteistyössä henkilötietojen käsittelyn osalta Tietosuojavaltuutetun kanssa.





15.9.2023

Valitusten ja riitojen ratkaisussa sekä hallinnollisessa valvonnassa ja lainkäytössä noudatetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä. Allekirjoitusvarmenteiden tuotannossa huomioon on otettava erityisesti laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista.

### 3.3.2 Erimielisyyksien ratkaiseminen

Digi- ja väestötietovirasto vastaa kansalaisvarmenteita myöntäessään siitä, että kansalaisvarmenne täyttävää tässä varmennuskäytännössä sekä kansalaisvarmennetta koskevassa varmennepolitiikassa esitetyt vaatimukset.

Mahdolliset erimielisyydet ratkaistaan Suomen oikeusjärjestyksen mukaisesti. Valitusten ja riitojen ratkaisussa sekä hallinnollisessa valvonnassa ja lainkäytössä noudatetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä. Allekirjoitusvarmenteen tuotannossa on huomioon otettava erityisesti laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista.

## 3.4 Maksut

Tässä kappaleessa on määritelty henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät maksut.

### 3.4.1 Kansalaisvarmenteen myöntäminen ja uusiminen

Henkilökortilla oleva kansalaisvarmenne haetaan poliisilta. Hakemus voidaan panna vireille sähköisesti. Hakijan tulee saapua henkilökohtaisesti viranomaisen luokse hakemuksen täydentämistä varten, jollei henkilökorttilain 10 §:stä (Henkilökohtainen läsnäolo henkilökorttia sähköisesti haettaessa) muuta johdu. Hakijan ei tarvitse saapua henkilökohtaisesti viranomaisen luokse henkilökorttia sähköisesti haettaessa esimerkiksi silloin, jos hakijalle on aikaisemmin myönnetty säädetyt vaatimukset täyttävä henkilökortti (tai Suomen kansalaiselle passi), jota haettaessa hakija on henkilökohtaisesti asioinut viranomaisen luona. Ulkomailla oleskeleva Suomen kansalainen voi hakea henkilökorttia Suomen suurlähetystöltä, lähetetyn virkamiehen johtamalta konsulaatilta ja sellaiselta muulta Suomen edustustolta, jossa myönnetään passeja ja jossa palvelevan nimetyn Suomen kansalaisen ulkoasiainministeriö on oikeuttanut myöntämään henkilökortteja (Suomen edustusto). Hakijan on oltava henkilökohtaisesti läsnä haettaessa henkilökorttia Suomen edustustolta eikä hakemusta voida panna vireille sähköisesti.

Henkilökortilla oleva kansalaisvarmenne myönnetään aina uuden hakemuksen perusteella noudattaen henkilökorttilaissa määriteltyä tunnistamisen menettelyä. Henkilökortin hankintahinta määräytyy kulloisenkin valtiovarainministeriön asetuksen Digi- ja väestötietoviraston suoritteista mukaisesti.

### 3.4.2 Kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät maksut

Varmentaja ei erikseen veloita kansalaisvarmenteen haltijaa kansalaisvarmenteen, sulkupalvelun tai julkisen hakemiston käytöstä. Yksittäiset verkkopalveluntarjoajat saattavat veloittaa oman palvelunsa käytöstä. Kansalaisvarmenteiden käyttö ei vaadi erillistä ilmoitusta tai lupaa varmentajalta.





15.9.2023

### 3.4.3 Kansalaisvarmenteen sulkulistamerkintään liittyvät maksut

Kansalaisvarmenteen ilmoittaminen sulkulistalle on maksutonta. Myös sulkulistojen noutaminen hakemistosta sekä kansalaisvarmenteen voimassaolon tarkistaminen sulkulistalta on maksutonta.

### 3.4.4 Muut maksut

Neuvontapalvelun käytöstä peritään erillinen maksu voimassa olevan hinnaston mukaisesti.

Jos palveluntarjoaja haluaa järjestää tietuhohtopalvelun kansalaisvarmenteen haltijan yksilöivän tunnisteeseen ja oman taustajärjestelmänsä tunnistetietojen tai muiden päivitystietojen välillä, palveluntarjoaja voi hakea tietopalveluun tietojenluovutuslupaa Digi- ja väestötietovirastolta. Tämä palvelu hinnoitellaan voimassa olevan maksupöytäkirjan ja valtiovarainministeriön asetuksen Digi- ja väestötietoviraston suoritteiden maksuista mukaisesti.

## 3.5 Tietojen julkaiseminen ja saatavuus

### 3.5.1 Varmentajan tietojen julkaiseminen

Varmentaja julkaisee kaikki kansalaisvarmenteen tunnistusvarmenteet ja sulkulistat maksuttomassa, yleisesti saatavilla olevassa julkisessa hakemistossa. Varmentaja julkaisee varmennepolitiikan, varmennuskäytännöt, varmennekuvauksen (PDS) sekä muut julkiset varmennepalvelujen tuottamiseen liittyvät dokumentit [www-sivuillaan](http://www.dvv.fi/cps), [www.dvv.fi/cps](http://www.dvv.fi/cps).

### 3.5.2 Julkaisutiheys

Tunnistusvarmenne julkaistaan julkisessa hakemistossa heti, kun se on luotu, ja se on hakemistossa koko voimassaolonsa ajan. Varmentaja julkaisee sulkulistan, joka on voimassa kahdeksan tuntia julkaisemisestaan. Tämä sulkulista päivitetään kerran tunnissa uudella sulkulistalla.

### 3.5.3 Tietojen saatavuus

Hakemisto- ja sulkulistatiedot ovat yleisesti saatavilla. Varmentajan julkaisemat julkiset FINEID-määritykset ovat saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.dvv.fi). Varmennepolitiikat ja varmennuskäytännöt ovat niin ikään saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.dvv.fi).

### 3.5.4 Tietovarastot

Varmentajan julkaisemat tiedot ovat saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.dvv.fi). Varmennejärjestelmän luottamukselliset tiedot on talletettu varmentajan omaan, luottamukselliseen tietovarastoon. Varmentajan tiedot arkistoidaan voimassa olevien arkistosääntöjen mukaisesti. Henkilötietojen käsittelyyn kiinnitetään erityistä huolellisuutta ja Digi- ja väestötietovirasto on julkaissut varmennepalveluiden tuottamisesta erityiset henkilötietolain mukaiset käytännösäännöt. Varmentaja on valmistellut myös varmennejärjestelmän jokaiselta osa-alueelta henkilötietolain mukaisen rekisteriselosteen henkilötietojen käsittelyn osalta.





15.9.2023

## 3.6 Tietoturvatarkastus

Allekirjoitusvarmentajia valvova Traficom voi tarkastaa varmentajan toiminnan laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista säädetyin edellytyksin.

### 3.6.1 Tarkastusten tiheys

Digi- ja väestötietovirasto tekee tietoturvatarkastuksen teknisten toimittajiensa toimitiloista, laitteista ja toiminnasta tarkoituksenmukaisella tavalla. Tarkastus tehdään vähintään kerran vuodessa ja aina, kun uusi sopimuskausi alkaa. Tarkastusmenettelyssä Digi- ja väestötietovirasto noudattaa ISO/IEC 27001 -tietoturvastandardin mukaisia menettelytapoja.

Tarkastuksen avulla selvitetään, toimiiko tekninen toimittaja sopimuksen mukaisesti ottaen huomioon tietoturvastandardien vaatimukset. Pääsääntöisesti teknistä toimittajaa arvioidaan ISO/IEC 27001 -standardin sekä Traficomien määräysten mukaisesti.

### 3.6.2 Tarkastaja

Digi- ja väestötietoviraston tietoturvatarkastuksen tekee Digi- ja väestötietoviraston tietoturvapäällikkö tai ulkopuolinen tarkastaja, joka on erikoistunut varmennepalveluihin liittyvien teknisten toimittajien auditointiin.

### 3.6.3 Tarkastuksen kohteet ja kattavuus

Tarkastuksen kohteet määräytyvät laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista tai Digi- ja väestötietoviraston suorittaessa tarkastusta tietoturvastandardin ISO/IEC 27001, Digi- ja väestötietoviraston tietoturvapoliittikan tai teknisten toimitussopimusten mukaisesti.

Tarkastus tehdään ottaen huomioon tietoturvan kahdeksan osa-alueen toteutus. Tarkastettavia tietoturvallisuuden ominaisuuksia ovat luottamuksellisuus, eheys ja käytettävyys.

Tarkastus kattaa Traficomien antamat määräykset varmentajan toiminnan tietoturvallisuudesta.

Tarkastuksessa verrataan politiikkaa, varmennuskäytäntöä ja soveltamisohjeita koko varmenneorganisaation ja -järjestelmän toimintaan. Digi- ja väestötietoviraston valvoo, että soveltamisohjeet ovat yhdenmukaiset varmennepoliittikan kanssa.

Tarkastuksissa otetaan huomioon hallinnollisen tietoturvallisuuden lisäksi eri palveluntoimittajia mm. seuraavan jaottelun mukaisesti:

Sulkupalvelu:

- Tietoliikenneturvallisuus
- Henkilöstöturvallisuus
- Fyysinen turvallisuus





15.9.2023

Varmennetuotanto:

- työnjaot ja kunkin tehtävät – henkilöstöturvallisuus
- fyysinen turvallisuus
- Varmentajan avaimiin liittyvä turvallisuus
- Varmenteiden tuotantojärjestelmä ja varajärjestelmä
- tietoliikenneturvallisuus

Korttituotanto:

- tuotantolinja kokonaisuutena päästä päähän
- laadunvalvonta korttien tuotannossa
- tietoliikenneturvallisuus
- henkilöstöturvallisuus
- fyysinen turvallisuus

Hakemistopalvelu:

- käytetyt komponentit
- hallintayhteydet
- hakemiston ylläpito ja toiminta vikatilanteissa
- henkilöstöturvallisuus
- tietoliikenneturvallisuus
- fyysinen turvallisuus

HelpDesk -toiminta:

- tietoliikenneturvallisuus
- henkilöstön ammattitaito ja koulutus
- menettelyprosessi erilaisissa aputoiminnoissa

### 3.6.4 Poikkeamista johtuvat toimenpiteet

Havaitut poikkeamat kirjataan tarkastusraporttiin ja niihin reagoidaan lain, tietoturvastandardin ISO 27001 ja voimassa olevien toimitussopimusten mukaisesti.





15.9.2023

### 3.6.5 Tarkastuksen tuloksesta tiedottaminen

Tarkastuksen tuloksesta tiedotetaan lain, tietoturvastandardin ISO/IEC 27001, Digi- ja väestötietoviraston tietoturvapoliittikan ja voimassa olevien toimitussopimusten mukaisesti. Sisäiseen käyttöön tarkoitettu yksityiskohtainen määrämuotoinen tarkastustulos on luottamuksellinen eikä siitä anneta tietoja julkisuuteen. Määrämuotoiset raportit laaditaan erikseen organisaation ulkopuoliseen käyttöön.

Digi- ja väestötietovirasto tiedottaa tarkastuksen tuloksista Traficomille vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain sekä Traficomin määräysten ja suositusten mukaisesti.

## 3.7 Tietojen julkaiseminen

### 3.7.1 Varmentajan julkaisemat tiedot

Varmennejärjestelmän tiedot ovat luottamuksellisia, elleivät ne perustu henkilötietolain, viranomaisten julkisuudesta annetun lain, Digi- ja väestötietoviraston varmennepalveluista annetun lain (661/2009) tai vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista annetun lain säännöksiin tietojen luovuttamisesta tai varmentajan varmennepoliitikassa tai varmennuskäytännössä määriteltyihin tarkoituksiin.

### 3.7.2 Julkiset tiedot

Julkisen hakemiston ja sulkulistan tiedot ovat julkisia, samoin varmennuskäytännöt ja varmennepoliitikassa määritellyt tiedot sekä julkaistut FINEID-määrittelyt.

### 3.7.3 Kansalaisvarmenteen voimassaolon päättymiseen tai keskeyttämiseen liittyvät tiedot

Kansalaisvarmenteen voimassaoloaika on merkitty kansalaisvarmenteeseen. Kesken voimassaoloajan suljetut kansalaisvarmenteet julkaistaan yleisesti saatavilla olevalla sulkulistalla.

### 3.7.4 Viranomaisille luovutettavat tiedot

Viranomaisille luovutettavat tiedot määritellään voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

### 3.7.5 Muut tiedot

Varmennejärjestelmän tietoja ei luovuteta kuin edellä tässä kappaleessa mainittuihin tarkoituksiin.

### 3.7.6 Varmenteen haltijan pyynnöstä tapahtuva tiedon luovuttaminen

Varmenteen haltijalla on oikeus saada häntä koskevia tietoja, esimerkiksi henkilötietoja, voimassaolevan lainsäädännön mukaisesti.





15.9.2023

### 3.7.7 Muut tiedon luovuttamiseen liittyvät periaatteet

Varmentajan luotettavuuden vuoksi on olennaista, että Digi- ja väestötietovirasto huolehtii kaikin keinoin sille varmennetoiminnan yhteydessä tulevan luottamuksellisen aineiston salassa pitämisestä ja hyvästä tietojenhallintatavasta, ellei viranomaisten oikeudesta saada tietoa varmennejärjestelmän toiminnasta muuta johdu.

Digi- ja väestötietovirasto noudattaa henkilötietojen käsittelyssä henkilötietolakia sekä erityislainsäädäntöä. Digi- ja väestötietovirasto on valmistellut käytäntesäännöt sekä tietojen luovuttamisen että varmennetoiminnan yhteydessä tapahtuvasta henkilötietojen käsittelystä. Henkilötietojen käsittelyssä noudatetaan erityistä huolellisuutta.

## 3.8 Immateriaalioikeudet

Digi- ja väestötietovirasto omistaa kaikki varmenteisiin ja dokumentaatioon liittyvät tiedot teknisten toimitussopimusten mukaisesti. Digi- ja väestötietovirasto omistaa täydetyt omistus- ja käyttöoikeudet tähän varmennuskäytäntöön.

## 4 Varmenteen hakijan tunnistaminen

### 4.1 Rekisteröinti

Luvuissa 4.1–4.3 esitetään ne käytännöt ja toimintaprosessit, joita noudatetaan varmenteen hakijoiden tunnistamisessa ja todentamisessa.

Varmenteen hakijan oikeudet ja velvollisuudet on mainittu hakemusasiakirjassa ja yleisissä käyttöohjeissa, jotka muodostavat varmenteen hakijan kanssa tehtävän sopimuksen. Hakemusasiakirjassa on tiedot kummankin osapuolen oikeuksista ja velvollisuuksista.

Hakemusasiakirjassa ja käyttöehdoissa mainitaan selkeästi, että kansalaisvarmenteen hakija vahvistaa allekirjoituksellaan annettujen tietojen oikeellisuuden sekä hyväksyy kansalaisvarmenteen luomisen ja julkaisun julkisessa hakemistossa. Samalla hakija hyväksyy kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät säännöt ja ehdot sekä huolehtii kansalaisvarmenteen ja niiden aktivointitunnusten säilyttämisestä sekä mahdollisen väärinkäytön tai kortin katoamisen ilmoittamisesta.

Varmentajan ja rekisteröijän, kortinvalmistajan sekä muiden varmennepalveluiden osa-alueita tuottavien toimittajien kesken on laadittu sopimus, joka ilmaisee kiistattomasti kaikkien osapuolten oikeudet, vastuut ja velvoitteet.

Kansalaisvarmenteen hakija vastaa siitä, että kaikki kansalaisvarmenteen kannalta olennaiset tiedot, jotka kansalaisvarmenteen hakija on antanut varmentajalle tai rekisteröijälle, ovat oikeita. Kansalaisvarmenteen haltijan on käytettävä kansalaisvarmennetta vain sen käyttötarkoitusten mukaisesti.

Kun Varmentaja myöntää kansalaisvarmenteen, se samalla hyväksyy varmennehakemuksen.





15.9.2023

Kansalaisvarmenteen hakija voi halutessaan tallettaa sähköpostiosoitteen sekä varmenteeseen että väestötietojärjestelmään. Sähköpostiosoite merkitään sekä varmenteeseen että väestötietojärjestelmään hakijan ilmoittamassa muodossa. Kansalaisvarmenteeseen merkitty sähköpostiosoite talletetaan julkiseen hakemistoon samoin kuin muu tunnistussvarmenteen tietosisältö. Sähköpostiosoitetta ei voi muuttaa kansalaisvarmenteen voimassaoloaikana.

Kansalaisvarmenteen käyttäminen sähköisissä verkkopalveluissa edellyttää tähän tarvittavan kortinlukijaohjelmiston hankkimista. Digi- ja väestötietoviraston Internet-sivuilta [www.dvv.fi](http://www.dvv.fi) voi varmenteen haltija ladata käyttöönsä sen käyttämisessä tarvittavan kortinlukijaohjelmiston, jonka avulla on myös mahdollista vaihtaa henkilökortilla olevat PIN-tunnukset.

Kansalaisvarmenteen haltijan vastuulla on estää hänelle kuuluvien yksityisten avaintensa ja niihin liittyvien aktivointitunnusten käyttäminen käyttöehtojen vastaisella tavalla huolehtimalla kortistaan ja tunnusluvuistaan käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

Varmenteen haltijan on ilmoitettava välittömästi kansalaisvarmenteensa sulkupalve luun, mikäli hän epäilee, että sopimusehtojen vastainen käyttö on tullut mahdolliseksi.

#### 4.1.1 Nimeämiskäytännöt

Digi- ja väestötietoviraston juurivarmennot on:

CN = VRK Gov. Root CA - G2

OU = Varmennepalvelut

OU = Certification Authority Services

O = Vaestorekisterikeskus CA

C = FI





15.9.2023

Digi- ja väestötietoviraston kansalaisvarmenteiden varmentaja on:

CN (Common name) = VRK Gov. CA for Citizen Qualified Certificates - G3

OU (Organizational unit) = Valtion kansalaisvarmenteet

O (Organization) = Vaestorekisterikeskus CA

C (Country) = FI

Varmenteen haltijan nimeämiskäytäntö kansalaisvarmenteissa:

2.5.4.5 (Serial Number) = Sähköinen asiointitunnus (SATU)

SN (Surname) = Sukunimi

G (Given name) = Etunimi

CN (Common name) = Sukunimi Etunimi SATU

C (Country) = FI

E (EmailAddress) = Sähköpostiosoite (valinnainen)

Varmentajan julkinen avain sijoitetaan varmentajan varmenteeseen, julkiseen hakemistoon ja kansalaisvarmenteen haltijan toimikortille. Kansalaisvarmenteen sisältävään henkilökorttiin on henkilön visuaalista tunnistamista varten yksilöity kortinhaltijan valokuva ja allekirjoitusnäyte. Kansalaisvarmenteella olevat tiedot määrittelevät kansalaisvarmenteen haltijan yksikäsitteisesti. Varmentaja selvittää tarvittaessa varmenteen hakijan virallisen henkilöllisyyden.

#### 4.1.2 Yksityisten avainten toimittaminen kansalaisvarmenteen haltijalle

Kansalaisvarmenteeseen liittyvät, kortin teknisessä osassa luodut yksityiset avaimet toimitetaan kansalaisvarmenteen hakijalle kortin luovutuksen yhteydessä. Teknisessä osassa luoduista yksityisistä avaimista ei ole eikä niistä voi myöhemminkään valmistaa kopiota.

Kansalaisvarmenteen sisältävä henkilökortti luovutetaan kansalaisvarmenteen hakijalle varmentajaa edustavan rekisteröijän kanssa sovitun menettelyn mukaisesti.

Henkilökortin käyttö sähköisessä asiointissa edellyttää aktivointia aktivointitunnusluvun avulla. Aktivointitunnusluvun avulla käyttäjä pystyy aktivoimaan saamansa henkilökortin. Kun henkilökorttia käytetään ensimmäisen kerran sähköisessä asiointissa esimerkiksi omalla kotitietokoneellaan, käynnistetään kortinlukijaohjelmiston toimesta automaattisesti henkilökortin aktivointiprosessi. Tämän prosessin aikana käyttäjältä ensin kysytään aktivointitunnusluku, jonka jälkeen käyttäjä voi aktivoida ja määritellä omat, henkilökohtaisen PIN-tunnuslukunsa. Aktivointiprosessin jälkeen käyttäjä pystyy käyttämään henkilökorttiaan sähköisessä asiointissa.







15.9.2023

Aktivoituja tunnuslukuja on kaksi. Perustunnusluku, jonka avulla käyttäjä kontrolloi henkilökortin ylläpitoa ja sähköistä tunnistautumista sekä allekirjoitustunnusluku, jonka avulla käyttäjä voi tehdä sähköisen allekirjoituksen.

Mikäli käyttäjä antaa tunnusluvun viisi kertaa väärin, kortti lukittuu eikä tunnusluvun suojaamaa toimintoa voi enää käyttää. Perustunnusluvun lukittuminen estää kaikkien tunnusluvun suojaamien sovellutusten käytön. Allekirjoitustunnusluvun lukittuminen estää sähköisen allekirjoituksen käytön. Lukkiutuneet tunnusluvut vapautetaan aktiivointitunnusluvulla.

## 4.2 Avainparin uusiminen varmenteen sulkulistalle asettamisen jälkeen

Kansalaisvarmenteella olevia julkisia avaimia ja sirulla olevia yksityisiä avaimia ei voi uusia. Uusien avainparien muodostaminen edellyttää uutta kansalaisvarmennetta.

Kansalaisvarmenteen uusiminen on kuvattu kappaleessa 3.4.1.

## 4.3 Kansalaisvarmenteen sulkupyynnön tekijän tunnistaminen

Kansalaisvarmenteen haltija voi halutessaan saada varmenteen suljettavaksi ennen kansalaisvarmenteen voimassaoloajan päättymistä.

Sulkupyynnön tekijän tunnistaminen tapahtuu tarkistamalla soittajan henkilökohtaiset tiedot. Mikäli soittaja on eri henkilö kuin suljettavan kansalaisvarmenteen haltija, tunnistetaan soittajan lisäksi myös kansalaisvarmenteen haltija.

Kansalaisvarmenteen haltijan tunnistetietojen perusteella saadaan selville sulkupyynnön mahdollistava kansalaisvarmenteen yksilöivä tieto.

Mikäli sulkupyynnön tekee rekisteröijä tai kortinvalmistaja, suoritetaan tunnistus luvussa 5.4.3 kuvatulla tavalla.

## 4.4 Sulkupyynnön menettely

Varmenteen sulkupyynnön tekee ensisijaisesti varmenteen haltija huomattessaan varmenteen kadonneen tai jos sen väärinkäyttö on tullut mahdolliseksi. Sulkupyynnön voi kuitenkin tehdä esimerkiksi kortinvalmistaja tai rekisteröijä.

Sulkupyynnön tekeminen on tehtävä välittömästi, kun on syytä epäillä kansalaisvarmenteen väärinkäyttöä esimerkiksi katoamisen tai anastamisen vuoksi. Kansalaisvarmenne voidaan sulkea soittamalla maksuttomaan yleiseen sulkupalvelunumeroon +358 800 162 622.

Kaikki sulkupyynnot, sulkemisen perusteet, sulkupyynnön tekijän tunnistustapa ja pyyntöä seuranneet varmentajan toimenpiteet arkistoidaan. Sulkupyynnöjä koskevat puhelut nauhoitetaan.



15.9.2023

## 5 Toiminnalliset vaatimukset

### 5.1 Kansalaisvarmenteen hakeminen

Kansalaisvarmenteen hakijan oikeudet ja velvollisuudet on mainittu hakemusasiakirjassa ja ennen kansalaisvarmennehakemuksen allekirjoittamista annettavissa yleisissä käyttöohjeissa, jotka muodostavat kansalaisvarmenteen hakijan kanssa tehtävän sopimuksen. Hakemusasiakirjassa on tiedot kummankin osapuolen oikeuksista ja velvollisuuksista. Kun kansalaisvarmenteen hakija hakee varmennetta, hän hyväksyy samalla yleiset käyttöehdot.

Hakemusasiakirjassa ja käyttöohjeissa mainitaan selkeästi, että kansalaisvarmenteen hakija vahvistaa allekirjoituksellaan annettujen tietojen oikeellisuuden sekä hyväksyy varmenteen luomisen ja julkaisun julkisessa hakemistossa. Samalla hakija hyväksyy kansalaisvarmenteen käyttöön liittyvät säännöt ja ehdot sekä huolehtii kansalaisvarmenteen ja aktivointitunnusten säilyttämisestä sekä mahdollisen väärinkäytön tai varmenteiden/henkilökortin katoamisen ilmoittamisesta.

Varmentajan ja rekisteröijän, kortinvalmistajan sekä muiden varmennepalveluiden osa-alueita tuottavien toimittajien kesken on laadittu sopimus, joka ilmaisee kiistattomasti kummankin osapuolen oikeudet, vastuut ja velvoitteet.

Henkilökortilla oleva kansalaisvarmenne haetaan poliisilta. Hakemus voidaan panna vireille sähköisesti. Hakijan tulee saapua henkilökohtaisesti viranomaisen luokse hakemuksen täydentämistä varten, jollei henkilökorttilain 10 §:stä (Henkilökohtainen läsnäolo henkilökorttia sähköisesti haettaessa) muuta johdu. Hakijan ei tarvitse saapua henkilökohtaisesti viranomaisen luokse henkilökorttia sähköisesti haettaessa esimerkiksi silloin, jos hakijalle on aikaisemmin myönnetty säädetyt vaatimukset täyttävä henkilökortti (tai Suomen kansalaiselle passi), jota haettaessa hakija on henkilökohtaisesti asioinut viranomaisen luona. Ulkomailla oleskeleva Suomen kansalainen voi hakea henkilökorttia Suomen suurlähetystöltä, lähetetyn virkamiehen johtamalta konsulaatilta ja sellaiselta muulta Suomen edustustolta, jossa myönnetään passeja ja jossa palvelevan nimetyn Suomen kansalaisen ulkoasiainministeriö on oikeuttanut myöntämään henkilökortteja (Suomen edustusto). Hakijan on oltava henkilökohtaisesti läsnä haettaessa henkilökorttia Suomen edustustolta eikä hakemusta voida panna vireille sähköisesti.

Kansalaisvarmennetta haettaessa henkilöllisyys tarkistetaan poliisin myöntämästä henkilöllisyyden osoittavasta asiakirjasta, joita ovat henkilökortti ja passi. Hyväksyttäviä tunnistamisasiakirjoja ovat myös Euroopan talousalueen jäsenvaltion, Sveitsin tai San Marinon viranomaisen myöntämä voimassa oleva passi tai henkilökortti ja muun valtion viranomaisen myöntämä voimassa oleva passi. Jos hakijalla ei ole em. asiakirjoja, poliisi tunnistaa hakijan henkilöllisyyden muilla tavoin. Tieto tunnistustavasta merkitään hakemuslomakkeeseen ja rekisteröintipisteen virkailija vahvistaa omalla allekirjoituksellaan, että henkilöllisyyden tunnistus on tapahtunut.

Henkilön esittämiä tietoja verrataan Väestötietojärjestelmän tietoihin.

### 5.2 Kansalaisvarmenteen myöntäminen

Varmentaja myöntää kansalaisvarmenteen hyväksyessään varmennehakemuksen.





15.9.2023

Varmentaja vastaa myöntäessään kansalaisvarmenteen, että sen tietosisältö on oikea sen luovuttamishetkellä.

### 5.3 Kansalaisvarmenteen vastaanottaminen

Kansalaisvarmenne noudetaan henkilökohtaisesti noutopisteestä. Jos henkilöllä ei ole voimassa olevaa tunnistamisasiakirjaa, kansalaisvarmenne noudetaan poliisi-asemalta tai Suomen ulkomaan edustustosta.

Kansalaisvarmenteen haltija voi ladata Digi- ja väestötietoviraston www-sivuilta kortinlukijaohjelmiston, jolla kansalaisvarmennetta voidaan käyttää sähköisissä asiointipalveluissa.

### 5.4 Kansalaisvarmenteen voimassaoloaika ja varmenteen sulkeminen

#### 5.4.1 Kansalaisvarmenteen sulkemisen edellytykset

Kansalaisvarmenne on asetettava sulkulistalle, kun on syytä epäillä väärinkäyttöä esimerkiksi sen katoamisen tai anastamisen vuoksi. Kansalaisvarmenne voidaan sulkea soittamalla maksuttomaan sulkupalvelunumeroon. Sulkupyynnö on tehtävä välittömästi sen jälkeen, kun epäily väärinkäytön mahdollisuudesta on syntynyt.

Kansalaisvarmenteen haltijan vastuulla on suojata hänelle kuuluvien yksityisten avaintensa ja niihin liittyvien aktivointitunnusten käyttäminen käyttöehtojen vastaisella tavalla, huolehtimalla henkilökortistaan ja tunnusluvuistaan käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

#### 5.4.2 Sulkupyynnön tekijä

Kansalaisvarmenteen sulkupyynnön tekee ensisijaisesti sen haltija. Mikäli soittaja on eri henkilö kuin suljettavan varmenteen haltija, tunnistetaan haltijan lisäksi myös soittaja.

Sulkupyynnön voi tehdä myös varmentaja, kortinvalmistaja tai rekisteröijä. Varmenteen sulkemista pyytäneen henkilön todentamiseen käytetty menetelmä kirjataan.

Varmenteen sulkemisen perusteet, ajankohta ja suorittajan tiedot talletetaan.

#### 5.4.3 Sulkutapahtuma

Kansalaisvarmenteen sulkeminen voidaan tehdä seuraavilla tavoilla:

- a) Puhelinsoitolla sulkupalveluun
- b) Käymällä rekisteröijän luona

Tieto kansalaisvarmenteen viennistä sulkulistalle on julkisesti saatavilla viimeistään tunnin kuluttua siitä, kun sulkupyynnö on todettu päteväksi ja toteutettu. Sulkulista on voimassa kahdeksan tuntia.



15.9.2023

#### 5.4.4 Henkilökortin peruuttaminen

Poliisi peruuttaa henkilökortin aina kortinhaltijan sitä pyytäessä. Alaikäiselle annettu henkilökortti peruutetaan myös silloin, jos alaikäisen huoltaja peruuttaa suostumuksensa. Henkilökortti voidaan peruuttaa, jos se on kadonnut, anastettu, turmeltunut, sen merkintöjä on muutettu tai sitä käyttää oikeudettomasti muu kuin se, jolle henkilökortti on annettu. Henkilökortti voidaan lisäksi peruuttaa, jos kansalaisvarmenteeseen tarkoitettuja tietoja on muutettu. Poliisi tekee ilmoituksen sulkupalveluun peruuttamansa henkilökortin kansalaisvarmenteiden sulkemiseksi aina henkilökortin voimassaolon aikana sekä voimassaoloajan päätyttyä aina silloin, kun henkilökortti on kadonnut tai anastettu. Mikäli henkilökortin haltija haluaa tehdä sulkuilmoituksen kansalaisvarmenteen sulkemiseksi ennen peruutuksen tekemistä, hänen on itse tehtävä ilmoitus sulkupalveluun.

#### 5.4.5 Kansalaisvarmenteen käytön estäminen muilla tavoilla

Kortinhaltija on vastuussa kansalaisvarmenteen sulkemisesta. Kansalaisvarmenne voidaan kortinhaltijan ilmoituksesta merkitä sulkulistalle, jolloin Digi- ja väestötietoviraston myöntämän kansalaisvarmenteen käyttö estyy. Sen sijaan kortin teknisellä alustalla mahdollisesti olevia muita sovelluksia voidaan edelleen käyttää niiden käyttötarkoitusten mukaisesti. Kansalaisvarmenteiden käytön estäminen ei vaikuta henkilökortin hyväksyttävyyteen henkilökorttina ja Suomen kansalaisella matkustusasiakirjana.

Kansalaisvarmenne suljetaan soittamalla sulkupalvelunumeroon. Kansalaisvarmenteen haltijan vastuu päättyy, kun sulkupyynnön mahdollistava yksilöivä ilmoitus on vastaanotettu. Samalla hetkellä päättyy kansalaisvarmenteen haltijan vastuu kansalaisvarmenteen käytöstä. Tarvittaessa ilmoituksen voi tehdä myös muu henkilö, jolloin varmistetaan ilmoittajan henkilöllisyys ja yhteys peruutettavan henkilökortin haltijaan.

Sulkupalvelu ilmoittaa kansalaisvarmenteen sulkupyynnön tekijälle saman puhelun aikana sulkupyynnön onnistumisesta.

Suljettua varmennetta ei voi palauttaa käyttöön.

#### 5.4.6 Henkilökortin käytön estäminen henkilökorttina ja Suomen kansalaisella matkustusasiakirjana

Kortinhaltija voi tehdä henkilökortin katoamisesta tai anastuksesta ilmoituksen poliisille. Poliisi tekee ilmoituksesta merkinnän poliisin henkilökorttirekisteriin eikä korttia hyväksytä henkilökorttina tai matkustusasiakirjana. Poliisi ilmoittaa myös katoamiseen ja anastamiseen liittyvän ilmoituksen yhteydessä kortin teknisessä osassa olevan kansalaisvarmenteen sulkulistalle. Kortinhaltijan ilmoitettua henkilökorttinsa löytymisestä poliisille löytymisestä tehdään merkintä henkilökorttirekisteriin. Henkilökortti hyväksytään merkinnän jälkeen henkilökorttina tai Suomen kansalaisella matkustusasiakirjana.



15.9.2023

#### 5.4.7 Kansalaisvarmenteen sulkeminen Digi- ja väestötietoviraston toimesta

Digi- ja väestötietovirasto sulkee kansalaisvarmenteen aina silloin, kun kansalaisvarmenteen haltijan kuolemasta on tullut tieto Digi- ja väestötietovirastolle. Digi- ja väestötietovirasto tekee tätä koskevan ilmoituksen kuolleen kansalaisvarmenteen haltijan oikeudenomistajille. Digi- ja väestötietovirasto voi sulkea yksityisellä avaimellaan allekirjoitetut kansalaisvarmenteet, mikäli on syytä epäillä Digi- ja väestötietoviraston yksityisten avainten paljastuneen tai joutuneen vääriin käsiin.

Digi- ja väestötietovirasto sulkee myöntämänsä kansalaisvarmenteet, mikäli kansalaisvarmenteen tietosisällössä havaitaan virhe.

Kaikki paljastuneella avaimella myönnetty ja voimassa olevat kansalaisvarmenteet on suljettava yhdellä tai useammalla sulkulistalla, joiden voimassaoloaika ei lakkaa ennen kuin viimeisen suljetun kansalaisvarmenteen voimassaoloaika on päättynyt.

Mikäli Digi- ja väestötietoviraston kansalaisvarmenteiden luonnissa käyttämä yksityinen avain tai muu tekninen menetelmä on paljastunut tai tullut muutoin käyttökelvottomaksi, Digi- ja väestötietoviraston on ilmoitettava tapahtuneesta kaikille kortinhaltijoille ja Traficomille asianmukaisella tavalla.

Digi- ja väestötietovirasto voi sulkea kansalaisvarmenteen erityisestä syystä.

#### 5.4.8 Sulkutapahtuman ajoitus

Kansalaisvarmenteen sulkeminen toteutetaan välittömästi sulkupyynnön yhteydessä.

#### 5.4.9 Varmenteen voimassaolon keskeyttämiseen liittyvät vaatimukset

Kansalaisvarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti. Suljettua kansalaisvarmennetta ei voi palauttaa käyttöön.

#### 5.4.10 Keskeyttämispyynnön tekijä

Kansalaisvarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti.

#### 5.4.11 Keskeyttämispyynnön tekeminen

Kansalaisvarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti.

#### 5.4.12 Keskeyttämisajan rajoitukset

Kansalaisvarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti.

#### 5.4.13 Sulkulistan julkaisuaiheus

Tieto kansalaisvarmenteen viennistä sulkulistalle on julkisesti saatavilla viimeistään tunnin kuluttua siitä, kun sulkupyynnö on todettu päteväksi ja toteutettu. Sulkulista on voimassa kahdeksan tuntia.

Sulkulista sisältää seuraavan sulkulistan julkaisuajankohdan.





15.9.2023

Uusi sulkulista julkaistaan viimeistään voimassa olevan sulkulistan voimassaolon päättymisajankohtaan mennessä.

Järjestelmäpäivityksissä ja muissa poikkeavissa tilanteissa DVV voi julkaista sulkulistoja eri julkaisutiheyksillä ja pidennetyillä voimassaoloajoilla.

#### **5.4.14 Sulkulistatarkistukseen liittyvät vaatimukset**

Varmenteeseen luottavan osapuolen velvollisuudet on kuvattu luvussa 2.1.4.

#### **5.4.15 Suorakäyttöinen varmenteen tilan tarkistaminen**

Varmentaja tarjoaa suorakäyttöisen varmenteen tilan tarkistuspalvelun eli OCSP-palvelun. Varmentaja julkaisee suljetuista varmenteista sulkulistan.

#### **5.4.16 Suorakäyttöiseen varmenteen tilan tarkistamiseen liittyvät vaatimukset**

Varmentaja tarjoaa suorakäyttöisen varmenteen tilan tarkistuspalvelun.

#### **5.4.17 Varmenteen haltijan yksityisen avaimen paljastumista koskevat erityisvaatimukset**

Varmenteen haltijan vastuulla on suojata yksityisten avaintensa käyttö huolehtimalla mikrosirustaan tai kortistaan ja tunnuslukuistaan käyttöehdoissa mainitulla tavalla. Varmenteen haltijan on ilmoitettava varmenteet välittömästi sulkulistalle, mikäli hän epäilee, että sopimusehtojen vastainen käyttö on tullut mahdolliseksi.

### **5.5 Järjestelmän valvonta**

Varmentaja tallettaa järjestelmän valvontaa varten lokitietoa varmennetuotannon tapahtumista, varmennejärjestelmän käyttöoikeuksien hallinnasta, laitekoonpanosta, varusohjelmista ja sovellusohjelmista muutoksineen, varmistuksista sekä niiden palautuksista. Varmentaja valvoo myös toimintaan liittyviä asiakirjoja. Havaituista poikkeamista raportoidaan sovitulla tavalla.

### **5.6 Kansalaisvarmenteisiin liittyvien tietojen arkistointi**

#### **5.6.1 Talletettava aineisto**

Arkistoinnissa sovelletaan yleislakina arkistolain (831/1994) säännöksiä. Oikeus tietojensaantiin määräytyy viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) mukaisesti. Kansalaisvarmenteiden arkistoinnissa osalta sovelletaan lisäksi, mitä sähköisen asioinnin lainsäädännössä on arkistoinnista määrätty. Varmennerekisterin tiedot säilytetään 10 vuoden ajan kansalaisvarmenteiden voimassaolon päättymisestä. Varmentajan arkistoi seuraavat tiedot:

- a) Hakijan allekirjoittaman hakulomakkeen, tositteen henkilökortin ja siihen liittyvien yleisten käyttöehtojen vastaanottamisesta
- b) Poliisin myöntämän henkilökortin tiedot kerätään poliisin ylläpitämään henkilökorttirekisteriin, josta vastaa poliisi





15.9.2023

- c) Myönnetty kansalaisvarmenteet, niiden tietosisältö ja elinkaaren hallintaan liittyvät lisätiedot siitä hetkestä, kun kansalaisvarmenteen voimassaoloaika on päättynyt tai siitä kun kansalaisvarmenne on suljettu.
- d) Varmentajan yksityisen avaimen luomiseen ja uusintaan liittyvät tapahtumat
- e) Kansalaisvarmenteen sulkupyynnöt
- f) Julkiseen hakemistoon lähetetyt sulkulistat ja muu kansalaisvarmenteen sulkemiseen liittyvä tieto
- g) Voimassa oleva ja aikaisemmin julkaistut varmennepolitiikat ja niitä vastaavat varmennuskäytännöt
- h) Varmennejärjestelmän käyttäjiksi rekisteröityjen varmennejärjestelmän ylläpitäjien ja varmennejärjestelmän käyttäjien suorittamat toimenpiteet taltioidaan lokitiedostoihin.
- i) Tarkastusraportit ja pöytäkirjat käsittäen tietoturvatarkastukset ja järjestelmän auditoinnin

Arkistotiedot säilytetään varmentajana toimivaa viranomaista koskevien säännösten mukaisesti.

### 5.6.2 Arkistojen suojaus

Poliisi säilyttää henkilökortin hakemiseen, henkilön tunnistamiseen ja kortin luovutukseen liittyvät arkistoitavat asiakirjat asianmukaisissa tiloissa.

Arkistoitava tieto säilytetään korkean turvatason tiloissa, joissa on pääsynvalvonta.

### 5.6.3 Arkistotietojen varmistusmenettelyt

Varmuuskopiot varastoidaan fyysisesti erilliseen tilaan alkuperäisistä tiedoista.

### 5.6.4 Arkistotietojen hankinta- ja varmistusmenetelmät

Mikäli varmentajan palvelu keskeytyy tai päättyy, varmentajan tulee ilmoittaa kaikille asiakkailleen, että arkisto on edelleen tavoitettavissa. Kaikki kyselyt arkistoiduista tiedoista lähetetään varmentajalle tai varmentajan ennen toimintansa päättämistä ilmoittamalle taholle.

Varmentaja varmistaa arkistojen tavoitettavuuden ja lukukelpoisuuden siinäkin tapauksessa, että varmentajan toiminta keskeytyy tai päättyy.

Arkistosta voidaan luovuttaa tietoa sen mukaisesti, kuin se on perusteltua varmenteen haltijan tai varmenteeseen luottavan osapuolen kannalta.

## 5.7 Toiminnan jatkumisen hallinta ja poikkeustapausten käsittely

Digi- ja väestötietovirastolla on jatkuvuus- ja valmiussuunnitelma, joka mahdollistaa Digi- ja väestötietoviraston toiminnan jatkuvuuden.





15.9.2023

### 5.7.1 Varmentajan yksityinen avain paljastunut tai Varmentajan varmenne on suljettu

Varmentaja ilmoittaa jokaisessa varmennuskäytännössä ne toimenpiteet, joihin varmenteen haltijoiden, varmenteeseen luottavien osapuolten ja rekisteröijien ja varmentajan henkilöiden on ryhdyttävä, mikäli varmentajan yksityinen avain on paljastunut tai tullut muutoin käyttökelvottomaksi.

Tällaisessa tapauksessa varmentaja joko lakkauttaa toimintansa kohdassa 4.8 esitellyllä tavalla tai suorittaa seuraavat toimenpiteet:

- a) Varmentaja ilmoittaa tapahtuneesta kaikille niille varmenteiden haltijoille, luottaville osapuolille sekä kaikille niille asiakkaille, joiden kanssa varmentajalla on sopimuksia tai jotka muuten ovat sellaisessa asemassa sopimussuhteen tai viranomaistoiminnan vuoksi sellaisessa suhteessa varmentajaan, että varmentajan on asiasta tiedotettava.
- b) Varmentaja luo uuden avaimen kohdan 6 mukaisesti.
- c) Kaikki paljastuneella avaimella myönnetyt ja voimassa olevat kansalaisvarmenteet suljetaan yhdellä tai useammalla sulkulistalla, joiden voimassaoloaika ei lakkaa ennen kuin viimeisen suljetun kansalaisvarmenteen voimassaoloaika on päättynyt.
- d) Varmentaja arkistoi lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista mukaiset tiedot lain vaatimaksi ajaksi sekä noudattaa muutoinkin arkistolain säännöksiä tietojen arkistoinnin osalta.

### 5.7.2 Turvallisuuden vaarantuminen luonnonmullistuksen tai muun katastrofin seurauksena

Digi- ja väestötietoviraston turvapolitiikassa on otettu huomioon ulkoisen turvallisuuden vaarantumisen aiheuttamat toimenpiteet. Digi- ja väestötietovirasto on saanut ISO 27001 -tietoturvasertifikaatin, joka asettaa vaatimukset Digi- ja väestötietoviraston toiminnalle myös mahdollisen katastrofin tapahduttua. Kansalaisvarmenteiden myöntämisen ja ylläpidon yhteydessä Digi- ja väestötietovirasto noudattaa tietoturvallisuuden noudattamisesta määritellyjä menettelytapoja.

## 5.8 Varmentajan toiminnan lakkauttaminen

Varmentajan lakkauttamisena pidetään tilannetta, jossa kaikki varmentajan varmenteiden myöntämiseen liittyvät palvelut lakkautetaan pysyvästi. Varmentajan lakkauttamisella ei tarkoiteta tilannetta, jossa varmennuspalvelu siirretään organisaatiolta toiselle.

Varmentaja ilmoittaa varmennepalveluiden lakkauttamisesta kohdan 4.8. a) -kohdassa mainituille tahoille mahdollisimman pian, kuitenkin vähintään yhtä kuukautta ennen lakkauttamisen ajankohtaa.

Ennen varmentajan lakkauttamista suoritetaan vähintäänkin seuraavat toimenpiteet:







15.9.2023

- a) Kaikki myönnetyt ja voimassa olevat varmenteet suljetaan yhdellä tai useammalla sulkulistalla, joiden voimassaoloaika ei lakkaa ennen kuin viimeisen suljetun varmenteen voimassaoloaika on päättynyt.
- b) Varmentaja lakkauttaa kaikki sopimuskumppaniensa valtuudet suorittaa varmenteiden myöntämisprosessiin liittyviä tehtäviä varmentajan puolesta.
- c) Varmentaja varmistaa, että kohdassa 4.6 mainittu saatavuus varmentajan arkistoihin säilyy varmentajan lakkauttamisen jälkeenkin.
- d) Varmentaja huolehtii lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista mukaisten tietojen arkistoinnista sekä noudattaa muutoinkin arkistolain säännöksiä tietojen arkistoinnin osalta.

## 6 Fyysiset, toiminnalliset ja henkilöstöturvallisuuteen liittyvät vaatimukset

Digi- ja väestötietovirastolle on myönnetty tietoturvasertifikaatti, joka varmentaa, että DVV:n tietoturvasertifikaatti täyttää standardin ISO/IEC 27001 vaatimukset.

Digi- ja väestötietovirasto käyttää teknisiä toimittajia varmennepalvelun tietoteknisten tehtävien hoitamiseen. DVV vastaa varmentajana varmennetuotannon turvallisuudesta ja toiminnasta asianmukaisella tavalla sen kaikilla osa-alueilla.

Digi- ja väestötietovirastossa noudatetaan hyvää tiedonhallintatapaa. Varmenteiden tarjoamiseen liittyvät palvelut on organisoitu Digi- ja väestötietoviraston varmennepalvelut toimintoon.

### 6.1 Fyysisen turvallisuuteen liittyvät järjestelyt

Digi- ja väestötietovirastolle on myönnetty tietoturvasertifikaatti, joka varmentaa, että DVV:n tietoturvasertifikaatti täyttää standardin ISO/IEC 27001 vaatimukset. Digi- ja väestötietovirasto käyttää teknisiä toimittajia varmennepalvelun tietoteknisten tehtävien hoitamiseen. DVV vastaa varmentajana varmennetuotannon turvallisuudesta ja toiminnasta asianmukaisella tavalla sen kaikilla osa-alueilla.

#### 6.1.1 Sijainti ja rakennusten ominaisuudet

Varmentajan järjestelmät sijaitsevat korkean turvatason konesaliloissa ja täyttävät tietokonekeskuksille annetut turvallisuutta koskevat ohjeet ja määräykset.

Toimitilaturvallisuus on toteutettu siten, että asiattomien pääsy toimitiloihin on estetty lukitsemalla toimitilat riittävän tehokkaasti, käyttämällä toimitiloja, jotka ovat vankkarakenteisia ja lujuudeltaan riittäviä. Konesaliloissa on vältetty turhia ikkunoita ja niiden rakenteisiin on valittu kestäviä rakennusmateriaaleja.

#### 6.1.2 Fyysinen pääsy toimitilaan

Toimitiloihin, joissa tehdään varmennejärjestelmän tuotannollisia tehtäviä, on valvottu pääsy. Kulunvalvontajärjestelmä havaitsee sekä luvallisen että luvattoman sisäänmenon. Konesaliloihin vaaditaan henkilön tunnistautuminen, jolloin henkilö tunnistetaan ja pääsyoikeudet tarkistetaan sekä tapahtumat rekisteröidään. Konesaliloja vartioidaan vuorokauden ympäri.





15.9.2023

### 6.1.3 Sähkön syöttö ja ilmastointi

Konesalitilat on asianmukaisesti ilmastoitu. Tiloissa on varauduttu hallitsemattomiin sähkökatkoksiin kiinteistöihin rakennetuilla varavoimaratkaisuilla.

### 6.1.4 Paloturvallisuus

Konesalituloissa on tarvittavat hälytysmekanismit tulipalon varalle, tarpeellinen alku-sammutuskalusto sekä automaattiset sammutusjärjestelmät.

### 6.1.5 Tiedon säilytys

Arkistoitavat tiedot ja varmuuskopiot säilytetään eri tiloissa kuin varmentajan laitteistot.

Tieto on suojattu häviämiseltä, muuttamiselta ja luvattomalta käytöltä.

### 6.1.6 Tarpeettoman tietoaineiston käsittely

Turvaluokiteltu tietoaineisto hävitetään luotettavalla tavalla tuhoamalla.

### 6.1.7 Vesivahingot

Konesalituloissa on asianmukaiset kosteuden havaitsevat ilmaisimet.

### 6.1.8 Varajärjestelyt

Laitteistoratkaisut on toteutettu hyvän tiedonhallintatavan mukaisesti siten, että järjestelmän pettäessä voidaan siirtyä käyttämään varajärjestelmää vaarantamatta järjestelmään sisältyvien tietojen luottamuksellisuutta, eheyttä ja käytettävyyttä.

Tärkeiden laitteiden varaosien saanti ja huolto on varmistettu.

## 6.2 Toiminnalliset vaatimukset

### 6.2.1 Vastuunjako

Digi- ja väestötietovirasto käyttää varmennetuotannon rekisteröintiin ja tietoteknisiin tehtäviin teknisiä toimittajia. Digi- ja väestötietovirasto toimii varmentajana, joka vastaa varmennetoiminnasta.

Varmentajan tehtävät on jaettu seuraaviin vastuualueisiin:

Tietoturvallisuusvastaava

Rekisteröintivastaava

Järjestelmän ylläpitäjä

Järjestelmän käyttäjä

Järjestelmän valvoja





15.9.2023

Varmentajan ja teknisen toimittajan välillä on solmittu toimitussopimus, jossa toimittajan tehtävät, menetelmät ja vastuut sekä tietoturvallisuuden järjestäminen on kuvattu yksityiskohtaisesti.

## 6.2.2 Tehtäviin vaadittavien henkilöiden lukumäärä

Varmentajan yksityisen avaimen luominen, aktivointi, varmuuskopiointi ja palauttaminen ovat kahden järjestelmän ylläpitotehtäviin oikeutetun henkilön läsnä ollessa tehtäviä toimenpiteitä. Samoin varmentajan yksityisen avaimen peruuttaminen on mahdollista vain kahden oikeutetun henkilön valvonnassa. Varmentajan yksityisen avaimen turvamoduulin alustuksessa on läsnä vähintään kaksi järjestelmän ylläpitotehtäviin oikeutettua henkilöä.

Järjestelmän käyttämiseen vaaditaan yhden tehtävään oikeutetun henkilön läsnäolo.

Henkilökortilla olevien kansalaisvarmenteen rekisteröiminen ja tunnistaminen vaatii yhden henkilön läsnäolon. Tehtävän suorittaa poliisi.

## 6.2.3 Tehtäväkohtainen tunnistaminen

Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen rekisteröijä

Rekisteröijänä toimii poliisi ns. yhteispalvelusopimuksen perusteella.

Varmennejärjestelmän ylläpitäjä

Tunnistetaan henkilökohtaisella järjestelmän hallintaan tarkoitetulla hallintakortilla. Järjestelmän ylläpitäjiä ovat varmennejärjestelmän toimittajan järjestelmäasiantuntijat sekä Digi- ja väestötietoviraston tehtävään valtuutetut henkilöt.

Varmennejärjestelmän käyttäjä

Tunnistetaan henkilökohtaisella järjestelmän käyttöön tarkoitetulla henkilökortilla. Varmennejärjestelmän käyttäjiä ovat konesalioperointi, teknisten varmennepyyntöjen käynnistäjät sekä sulkupalvelu.

## 6.3 Henkilöturvallisuus

Digi- ja väestötietovirasto toimii varmentajana, joka vastaa varmennetoiminnasta. Tekniset alihankkijat on hankittu kilpailuttamalla ja ne toimivat Digi- ja väestötietoviraston vastuulla ja lukuun.

Digi- ja väestötietoviraston varmennepalvelun henkilökunnalta edellytetään työtehtävien edellyttämää koulutustasoa ja varmennetoiminnan tuntemusta. Asiantuntijat seuraavat jatkuvasti alan kehitystä Suomessa ja Euroopassa sekä toimivat alan asiantuntijatehtävissä.

Kilpailutuksen yhteydessä varmentaja on arvioinut teknisten toimittajien avainasiantuntijoiden ja työntekijöiden pätevyyttä varmennepalvelun toteuttamiseen. Tietotekniset toimittajat ylläpitävät henkilöstönsä osaamista palvelutuotannossa käytettyjen laitteistojen, ohjelmistojen, menetelmien ja tietoturvallisuuden osalta. Lisäksi tekniset toimittajat huolehtivat siitä, että henkilöstö tuntee varmennepalvelun tietojenkäsittelytehtävät palvelun edellyttämällä tavalla.





15.9.2023

### 6.3.1 Henkilökuntaa koskevan taustaselvityksen tekeminen

Digi- ja väestötietovirasto teettää omasta henkilöstöstään sekä teknisten toimittajien varmenneympäristön kanssa työskentelevistä henkilöistä perusmuotoisen turvallisuus selvityksen, jonka tekee suojelupoliisi. Digi- ja väestötietovirasto pidättää itsellään oikeuden olla hyväksymättä teknisen toimittajan työntekijää tehtävään, jossa työskennellään varmennejärjestelmän kanssa.

### 6.3.2 Taustaselvityksen tekemisessä noudatettava menettely

Henkilökunnan työkokemus kartoitetaan työhönottovaiheessa ja henkilö täyttää suojelupoliisille toimitettavan lomakkeen, jonka avulla henkilöön kohdistetaan perusmuotoinen turvallisuus selvitys.

Kaikkien varmentajan, varmennepalveluiden ja hakemistopalveluiden tuottajien, sul-  
kulistan, ja kortinvalmistajan keskeisissä tehtävissä olevien henkilöiden tulee:

- täyttää suojelupoliisille toimitettava lomake, jonka avulla henkilöihin kohdistetaan perusmuotoinen turvallisuus selvitys
- pysytellä erossa heidän velvoitteidensa ja vastuidensa kanssa ristiriidassa olevista tehtävistä
- olla henkilöitä, joiden ei tiedetä vapautetun mistään aikaisemmasta tehtävästä velvollisuuksiensa laiminlyönnin tai väärinkäytön takia
- olla tehtäviensä hoitoon asianmukaisesti koulutettuja

### 6.3.3 Koulutukseen liittyvät vaatimukset

Digi- ja väestötietoviraston henkilökunnan on oltava koulutettu siten, että tehtävän hoitaminen parhaalla mahdollisella tavalla on mahdollista. Digi- ja väestötietovirastossa on koulutus suunnitelma, jonka toteuttamisesta vastaa Digi- ja väestötietoviraston hallintoyksikkö.

### 6.3.4 Asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpito

Henkilökunnan koulutusta suunnitellaan ja ylläpidetään siten, että tehtävän hoitamiseen liittyvä asiantuntemus on aina tehtävän edellyttämällä tavalla parhaalla mahdollisella tasolla.

### 6.3.5 Tehtäväkiertoon liittyvät vaatimukset

Kun varmentajan tehtävissä suunnitellaan tehtäväkiertoa, on tehtävät organisoitava siten, että henkilö voi huolehtia uusista tehtävistään parhaalla mahdollisella tavalla. Henkilöstön kierron suunnittelussa otetaan huomioon mm. tietoturvallisuuden asettamat vaatimukset, luottamuksellisuuden turvaaminen ja henkilötietojen hyvän käsittelyn periaatteet, jotka on kuvattu Digi- ja väestötietoviraston henkilötietojen käsittelyä koskevissa käytäntösäännöissä.

Myös tehtäväkiertossa noudatetaan Digi- ja väestötietoviraston tietoturvapoliittikkaa ja tietoturvasuunnitelmaa sekä Digi- ja väestötietoviraston muita yleisiä ohjeita.





15.9.2023

### 6.3.6 Poikkeamista johtuvat toimenpiteet

Digi- ja väestötietoviraston henkilökunta toimii tehtävissään virkavastuulla ja Digi- ja väestötietoviraston sisäisten ohjeiden mukaisesti. Virkamiehen asemasta on säännelty valtion virkamieslaissa (750/1994).

### 6.3.7 Organisaatiota edustava henkilökunta

Henkilökuntaa rekrytoitaessa on huolehdittava siitä, että henkilökunta vastaa taidoiltaan tehtävän edellyttämiä vaatimuksia ja että henkilön taustaselvityksestä ei ilmene mitään sellaista, että henkilön tehtävät ovat ristiriidassa varmennepalveluiden tuottamisen kanssa.

### 6.3.8 Henkilökunnan käyttöön annettavat asiakirjat

Henkilökunnalla on aina käytössään Digi- ja väestötietoviraston laatu- ja turvallisuusasiakirjat.

## 7 Tekniset turvajärjestelyt

### 7.1 Avainparin luominen ja tallettaminen

#### 7.1.1 Avainparin luominen

Avaimen luonti perustuu syötettyyn satunnaislukuun, joka on riittävän pitkä ja joka on saatu aikaan niin, että sitä on laskennallisesti mahdotonta jäljittää, vaikka tiedettäisiin milloin ja millä laitteistolla se on luotu. Lisäksi satunnaisluvun generointiin käytettävä algoritmi ja generointimenetelmä täyttävät laadulliset vaatimukset, joita ovat mm. algoritmin luotettavuus, generointimenetelmän toistamattomuus ja satunnaisluvun aito satunnaisuus. Varmentaja ei julkaise todennäköisyyteen käytettyä tarkkuutta ja menetelmää.

#### Varmentaja:

Varmentaja luo yksityiset allekirjoitusavaimensa ja yksityisiä allekirjoitusavaimiaan vastaavat julkiset avaimensa. Avaimia säilytetään varmentajan hallinnoimissa turva-moduuleissa. Ne täyttävät turvatasoltaan FIPS 140-2 tai 140-3 tason 3 vaatimukset.

#### Varmenteen haltija:

Avainten luominen voidaan tehdä eräajona ennen varmennusta tai suoraan varmennuksen yhteydessä. Molemmissa tapauksissa yksityinen avain säilytetään luku- ja kirjoitussuojattuna henkilökortilla.

Varmentaja luo varmenteen haltijan avaimet henkilökortin mikrosirulla. Yksityisistä avaimista ei ole eikä voida luoda kopiota.





15.9.2023

### 7.1.2 Yksityisen avaimen luovuttaminen varmenteen hakijalle

Henkilökortti, joka sisältää kansalaisvarmenteen hakijan yksityiset avaimet ja jonka aktivointitiedoksi tarvitaan alkuperäinen aktivointitunnusluku, toimitetaan hakijalle siten, että se ei ole yhdessä henkilökortin kanssa samassa paikassa ennen hakijalle luovuttamista. Tämä toteutetaan erillisten siirtoreittien avulla.

Kansalaisvarmenteen sisältävä henkilökortti luovutetaan varmenteen hakijalle varmentajaa edustavan rekisteröijän kanssa sovitun menettelyn mukaisesti.

### 7.1.3 Varmenteen haltijan julkisen avaimen toimittaminen varmentajalle

Julkisten avainten eheys suojataan varmennukseen asti. Kortinvalmistaja tekee avainten luonnin jälkeen varmennepyyntöjä varmennejärjestelmään. Varmennepyyntö sisältää julkisen avaimen ja muut varmenteen tiedot. Varmennepyyntöjärjestelmän ja varmenteiden luontijärjestelmän välinen tietoliikenneyhteys salataan ja varmennepyyntöjärjestelmän käynnistävät henkilöt tunnistetaan varmentajan myöntämällä hallintakorteilla.

### 7.1.4 Varmentajan julkisen avaimen jakelu varmenteen haltijalle

Varmentajan julkinen avain on varmentajan varmenteessa, joka sijoitetaan henkilökortille. Varmentajan varmenteet ovat vapaasti levitettävissä ja saatavilla myös julkisesta hakemistosta sekä varmentajan www-palvelusta.

### 7.1.5 Avainten pituudet

Kansalaisvarmenteen allekirjoittamiseen käytetty varmentajan yksityinen avain sekä sitä vastaava julkinen avain ovat 4096-bittisiä RSA-avaimia.

Varmenteen haltijan yksityiset ja julkiset avaimet ovat vähintään 2048 -bittisiä RSA-avaimia.

### 7.1.6 Avainten käyttötarkoitukset

Varmenteen tietosisällössä käyttötarkoituksen määräävä kenttä määrittelee varmenteisiin liittyvän avaimen käyttötarkoituksen (esimerkiksi todentaminen tai sähköinen allekirjoitus). Avaimen käyttö rajataan vain käyttötarkoitukseensa, sähköiseen allekirjoitukseen tarkoitettua avainta tulee siis käyttää vain tähän tarkoitukseen eikä esimerkiksi todentamiseen.

#### **Varmentajan varmenne:**

Käyttötarkoitus: Varmenteiden ja sulkulistojen allekirjoitus. Tekninen kuvaus on FI-NEID S2 -määrittelyssä, <https://dvv.fi/fineid-maaritykset>.

#### **Varmenteen haltijan todentamisvarmenne:**

Käyttötarkoitus: Sähköisen henkilöllisyyden todentaminen tai avaintenvaihto.

#### **Varmenteen haltijan allekirjoitusvarmenne:**

Käyttötarkoitus: Sähköinen allekirjoitus





15.9.2023

## 7.2 Yksityisen avaimen suojaus

### 7.2.1 Turvamoduulia koskevat standardit

Varmentajan yksityisiä avaimia säilytetään varmentajan hallinnoimissa turvamoduuleissa, jotka täyttävät tarvittavan turvallisuusstandardin vaatimukset.

Varmentaja huolehtii siitä, että varmentajan yksityiset avaimet on suojattu paljastumisesta ja luvaton käyttöä vastaan. Varmentajan yksityisistä avaimista otetaan varmuuskopio kriittisen tietoturvallisuuden edellyttämällä tavalla.

### 7.2.2 Varmentajan yksityisen avaimen käsittelyyn osallistuva henkilökunta

Yksityisen avaimen luontiin vaaditaan vähintään kahden henkilön samanaikainen läsnäolo tai toiminnan aktivoiminen.

### 7.2.3 Yksityisen avaimen luovutus luotetun osapuolen huostaan

Varmentajan yksityiset avaimet eivät ole siirrettävissä tai kopioitavissa.

### 7.2.4 Yksityisen avaimen varmuuskopio

Varmentajan yksityiset avaimet ja niiden varmuuskopiot säilytetään vahvasti salattuina kriittisen tietoturvallisuuden vaatimukset täyttävissä laitteissa.

### 7.2.5 Yksityisen avaimen arkistointi

Varmentajan yksityisiä avaimia säilytetään varmentajan hallinnoimissa turvamoduuleissa.

### 7.2.6 Yksityisen avaimen hallinnointi turvamoduulissa

Varmentajan yksityiset allekirjoitusavaimet suojataan korkean luotettavuuden fyysisillä ja loogisilla turvatoimilla. Niitä käytetään vain turvalliseen ympäristöön sijoitettussa järjestelmässä. Avainten käyttöä valvotaan erityisten, asiattomalta käytöltä suojattujen hallintakorttien avulla.

Varmentajan luotetuissa työtehtävissä toimivilla henkilöillä on hallussaan aktivointitunnuksella suojattu hallintakortti. Henkilön oikeus käyttää varmennejärjestelmää tai muita varmentamiseen liittyviä järjestelmiä todennetaan näiden hallintakorttien avulla.

Kun varmentajan avaimen käyttö lopetetaan, avain hävitetään niin, ettei sitä ole mahdollista enää käyttää tai luoda uudelleen. Samalla hävitetään avaimen varmuuskopiot. Rikkoutuneiden laitteiden hävittämismenettelyt on hoidettu siten, että kyetään tuhoamaan sekä laitteisto- että ohjelmistopohjaisesti tallennetut yksityiset avaimet luotettavalla tavalla (riittävän usealla ylikirjoittamisella).

## 7.3 Muut avaintenhallintaan liittyvät seikat

### 7.3.1 Julkisen avaimen arkistointi

Varmentaja arkistoi kaikki varmentamansa julkiset avaimet.





15.9.2023

### 7.3.2 Julkisten ja yksityisten avainten käyttöaika

Henkilökortilla olevan kansalaisvarmenteen voimassaoloaika on viisi vuotta. Varmenne voidaan sulkea sen voimassaoloaikana. Allekirjoitusvarmennetta voidaan käyttää allekirjoituksen todentamiseen varmenteen vanhenemisen tai sulkemisen jälkeen, jos varmennettu allekirjoitus on luotu ennen varmenteen sulkemista tai vanhenemisaikaa.

## 7.4 Aktivointitieto

### 7.4.1 Aktivointitiedon luominen ja käyttöönotto

Kortinvalmistaja luo avainten käytön mahdollistavat aktivointitiedot. Yksilölliset aktivointitunnukset lasketaan ja siirretään kortille ja salakirjoitettuna vastetiedostoon. Tämän jälkeen kortinvalmistaja lähettää aktivointitunnukset Suomi.fi- viestit -palvelun kautta Postille, joka tulostaa ja toimittaa aktivointitunnusluvut hakijoiden korttihakemuksessa ilmoittamiin jakeluosoitteisiin.

### 7.4.2 Aktivointitiedon suojaus

Aktivointitunnukset on suojattu niin, ettei niitä voi lukea tai kopioida kortilta. Kansalaisvarmenteen haltijan vastuulla on suojata avaintensa käyttö henkilökortilla huolehtimalla kortistaan ja tunnusluvuistaan käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

### 7.4.3 Muut aktivointitietoon liittyvät seikat

Kansalaisvarmenteen haltijalle selvitetään, että aktivointitunnusluku tulee säilyttää mahdollista myöhempää käyttöä varten. Kortinhaltijan henkilökortille asettamat PIN-tunnusluvut lukkiutuvat ja niiden käyttö estyy viiden peräkkäisen väärän PIN-tunnuksen antamisen jälkeen. Lukkiutunut PIN-tunnus vapautetaan uudelleen käyttöön aktivointitunnusluvun avulla.

Henkilökortti lukkiutuu ja sen käyttö estyy peruuttamattomasti viiden peräkkäisen väärän aktivointitunnusluvun antamisen jälkeen. Lukkiutunutta aktivointitunnuslukua ei voida vapauttaa, vaan kortinhaltijan tulee tilata uusi kortti.

## 7.5 Tietokoneiden käyttöön ja niihin pääsyyn liittyvät turvallisuusvaatimukset

### 7.5.1 Laitteistoturvallisuus

Varmennejärjestelmän laitteistoina käytetään vain käyttötarkoitukseensa sopivia laitteistoja.

Laitteistoturvallisuus on toteutettu hyvän tietojenhallintatavan mukaisesti siten, että järjestelmän pettäessä voidaan siirtyä käyttämään varajärjestelmää vaarantamatta järjestelmän luottamuksellisuutta. Toiminnan jatkuvuuden kannalta tärkeiden laitteiden varaosien saanti on varmistettu.







15.9.2023

Huoltomenettelykäytännössä ulkopuolisen henkilöstön pääsy palvelutuotannon vastuulla oleviin järjestelmiin ja tiloihin on estetty. Huoltokäynti on mahdollista ainoastaan teknisen toimitussopimuksen ja salassapitosopimuksen tehneelle tekniselle toimittajalle. Listaa hyväksytyistä teknisistä toimittajista pidetään yllä.

Huoltokäynnit ovat mahdollisia ainoastaan järjestelmän ylläpitäjän tai hänen valtuuttamansa henkilön valvonnassa.

Varmennejärjestelmän laitteistot ovat ympärivuorokautisessa valvonnassa.

## 7.6 Varmennejärjestelmän elinkaaren hallinta

Digi- ja väestötietovirasto pitää yllä tärkeysluokitusta varmennepalveluiden kohteista ja järjestelmistä, niiden varmistamisesta, priorisoinnista ja minimiylläpitotasosta.

### 7.6.1 Järjestelmän kehittämiseen liittyvä valvonta

Järjestelmän kehitys ja testaus tapahtuu erillisessä testiympäristössä. Ainoastaan testatut, toimivat ja hyväksytyt ratkaisut siirretään tuotantojärjestelmään.

### 7.6.2 Turvallisuuden hallinta

Digi- ja väestötietoviraston tietoturvallisuutta hallitaan Digi- ja väestötietoviraston tietoturvalitiikan ja standardin ISO 27001 mukaisesti.

## 7.7 Tietoverkon turvallisuus

Tietoliikenneturvallisuus on toteutettu siten, että varmennejärjestelmän tietoverkko on yhtenäinen kokonaisuus, joka on eriytetty muista tietoverkoista asianmukaisella tavalla ja jonka kriittiset osat on kahdennettu. Verkossa välitettävät viestit ja niiden lähettäjät tai vastaanottajat eivät paljastu asiaankuulumattomille osapuolille ilman erityistoimenpiteitä. Verkkoa käytetään vain varmennejärjestelmään liittyvissä tehtävissä. Tarpeettomat verkkopalvelut on otettu pois käytöstä. Verkko on jaettu loogisiin verkon osiin, joiden välisiä yhteyksiä rajoitetaan. Käytössä on riittävät todentamis-, pääsynvalvonta- ja kiistämättömyysmenettelyt.

## 7.8 Turvamoduulin käytön valvonta

Varmentaja huolehtii siitä, että varmentajan yksityiset avaimet on suojattu paljastumiselta ja luvaton käyttöä vastaan. Varmentajan yksityisistä avaimista otetaan varmuuskopio kriittisen tietoturvallisuuden edellyttämällä tavalla.

Turvamoduulin käyttöön tarvitaan aina toimikortti henkilön tunnistamiseen ja käyttöoikeuksien todentamiseen. Moduulin saa aktiivitilaan vain järjestelmän käyttäjän henkilökohtaisella hallintakortilla.

Uuden käyttäjätasaisen käyttöoikeuden luontiin tarvitaan kahden järjestelmän ylläpitäjätasaisen henkilön läsnäolo ja vastaavat henkilökohtaiset hallintakortit. Moduuli kerrä lokitietoa tapahtumista.





15.9.2023

## 8 Varmenne- ja sulkulistaprofiilit

### 8.1 Varmenteiden tekniset tiedot

Juurivarmenteen, varmentajan varmenteiden ja varmenteen haltijan varmenteiden tietosisällöt on kuvattu dokumentissa FINEID S2. Dokumentti on saatavilla varmentajan www-sivuilla, <https://dvv.fi/fineid-maaritykset>.

### 8.2 Sulkulistaprofiili

Varmentajan julkaisemien sulkulistojen tietosisällöt on kuvattu dokumentissa FINEID S2. Dokumentti on saatavilla varmentajan www-sivuilla, <https://dvv.fi/fineid-maaritykset>.

## 9 Määritysasiakirjojen hallinta

### 9.1 Määritysten muuttaminen

Varmentaja voi muuttaa määrityksiä lainsäädännöllisten tai toiminnallisten vaatimusten vuoksi. Määritysten muutokset on kirjattava varmennepolitiikka- ja varmennuskäytäntöasiakirjoihin seuraavassa kuvatulla tavalla.

### 9.2 Julkaiseminen ja tiedottaminen

Varmentaja julkaisee varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön, jotka ovat saatavilla Internet-sivuilla [www.dvv.fi/cps](http://www.dvv.fi/cps).

Varmentajan julkiset varmenteiden tuotantoon liittyvät määritykset ovat saatavilla samoilla Internet-sivuilla.

Tietoteknisten toimittajien kanssa tehdyt varmenteiden toimittamista koskevat sopimukset sekä tuotantojärjestelmien kuvaukset ja tuotteisiin liittyvät määritykset ovat luottamuksellisia.

### 9.3 Varmennuskäytännön muutos- ja hyväksymismenettely

Digi- ja väestötietovirasto hyväksyy sekä kansalaisvarmennetta koskevan varmennepolitiikan että varmennuskäytännöt. Asiakirjoja voidaan muuttaa Digi- ja väestötietoviraston sisäisin muutosmenettelyin.

Digi- ja väestötietovirasto ilmoittaa muutoksista hyvissä ajoin ennen niiden voimaantuloa sekä Traficomille että omilla www-sivuillaan.

Digi- ja väestötietovirasto pitää asiakirjoista versionhallintaa sekä arkistoi kaikki varmennepolitiikka- ja varmennuskäytäntöasiakirjat. Typografiset korjaukset ja yhteystietojen muutokset ovat mahdollisia välittömästi.

1. Kaikkia varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön kohtia voidaan muuttaa ilmoittamalla tulevista pääasiallisista muutoksista 30 päivää ennen muutosten voimaan astumista.





15.9.2023

2. Kohtia, jotka Digi- ja väestötietoviraston mielestä eivät merkittävästi vaikuta varmenteiden haltijoihin ja luottaviin osapuoliin, voidaan muuttaa ilmoittamalla niistä 14 päivää aikaisemmin ennen muutosten voimaantuloa.





15.9.2023

