



Väestörekisterikeskus
Befolkningsregistercentralen

Varmennuskäytäntö organisaatiovarmennetta varten

OID: 1.2.246.517.1.10.23.1



ISO 9001



ISO/IEC 27001

Sisällysluettelo

Määritelmät ja lyhenteet	1
Määritelmät.....	1
Lyhenneluettelo.....	4
Lyhenneluettelo.....	4
1. Johdanto	5
1.1. Yleistä	5
1.2. Tunnistetiedot.....	6
1.3. Varmentaja ja varmenteiden sovellusalueet.....	6
1.3.1. Varmentaja	6
1.3.2. Rekisteröijä.....	7
1.3.3. Toimikortin tai mikrosirun valmistaja ja yksilöijä	7
1.3.4. Sulkupalvelu.....	7
1.3.5. Hakemistopalvelu	7
1.3.6. Varmenteen haltija	8
1.3.7. Varmenteeseen luottava osapuoli	8
1.3.8. Varmenteen käyttäminen.....	8
1.4. Yhteystiedot	8
1.4.1. Varmennuskäytäntöä hallinnoiva organisaatio.....	8
1.4.2. Yhteyshenkilö.....	8
2. Yleiset ehdot	9
2.1. Velvollisuudet.....	9
2.1.1. Varmentajaa koskevat velvollisuudet	9
2.1.2. Rekisteröijää koskevat velvollisuudet.....	10
2.1.3. Varmenteen haltijaa koskevat velvollisuudet.....	10
2.1.4. Varmenteeseen luottavaa osapuolta koskevat velvollisuudet.....	10
2.1.5. Varmenteen julkaisemiseen liittyvät velvollisuudet	11
2.2. Vastuut.....	11
2.2.1. Varmentajan vastuut.....	11
2.2.2. Rekisteröijän vastuut.....	11
2.2.3. Varmenteen haltijan vastuut.....	12
2.2.4. Varmenteeseen luottavan osapuolen vastuut	12
2.2.5. Vastuiden rajoitukset.....	12
2.3. Taloudellinen vastuu	13
2.3.1. Varmentaja	13

2.3.2. Muut osapuolet.....	13
2.3.3. Varmentajan taloushallinto	13
2.4. Tulkinta ja täytäntöönpano	13
2.4.1. Sovellettava lainsäädäntö	13
2.4.2. Erimielisyyksien ratkaiseminen	14
2.5. Maksut.....	14
2.5.1. Organisaatiovarmenteen myöntäminen ja uusiminen.....	14
2.5.2. Organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät maksut.....	14
2.5.3. Organisaatiovarmenteen sulkulistamerkintään liittyvät maksut.....	15
2.5.4. Muut maksut	15
2.6. Tietojen julkaiseminen ja saatavuus.....	15
2.6.1. Varmentajan tietojen julkaiseminen	15
2.6.2. Julkaisutiheys.....	15
2.6.3. Tietojen saatavuus	15
2.6.4. Tietovarastot	15
2.7. Tietoturvatarkastus.....	15
2.7.1. Tarkastusten tiheys	16
2.7.2. Tarkastaja.....	16
2.7.3. Tarkastuksen kohteet ja kattavuus.....	16
2.7.4. Poikkeamista johtuvat toimenpiteet	17
2.7.5. Tarkastuksen tuloksesta tiedottaminen	17
2.8. Tietojen julkaiseminen.....	17
2.8.1. Varmentajan julkaisemat tiedot	17
2.8.2. Julkiset tiedot	17
2.8.3. Organisaatiovarmenteen voimassaolon päättymiseen tai keskeyttämiseen liittyvät tiedot.....	17
2.8.4. Viranomaisille luovutettavat tiedot.....	18
2.8.5. Muut tiedot.....	18
2.8.6. Varmenteen haltijan pyynnöstä tapahtuva tiedon luovuttaminen	18
2.8.7. Muut tiedon luovuttamiseen liittyvät periaatteet	18
2.9. Immateriaalioikeudet	18
3. Varmenteen hakijan tunnistaminen	19
3.1. Rekisteröinti	19
3.1.1. Nimeämiskäytännöt.....	19
3.1.2. Yksityisten avainten toimittaminen varmenteen haltijalle	20
3.2. Avainparin uusiminen.....	20

3.3. Avainparin uusiminen varmenteen sulkulistalle asettamisen jälkeen.....	21
3.4. Sulkupyynnön tekijän tunnistaminen	21
4. Toiminnalliset vaatimukset	22
4.1. Varmenteen hakeminen	22
4.2. Varmenteen myöntäminen	22
4.3. Varmenteen vastaanottaminen.....	22
4.4. Varmenteen voimassaolon päättyminen ja keskeyttäminen.....	23
4.4.1. Varmenteen sulkemisen edellytykset	23
4.4.2. Sulkupyynnön tekijä	23
4.4.3. Sulkutapahtuma	23
4.4.4. Sulkutapahtuman ajoitus	24
4.4.5. Varmenteen voimassaolon keskeyttämiseen liittyvät vaatimukset	24
4.4.6. Keskeyttämisspyynnön tekijä	24
4.4.7. Keskeyttämisspyynnön tekeminen	24
4.4.8. Keskeyttämisaian rajoitukset	24
4.4.9. Sulkulistan julkaisu tiheys	24
4.4.10. Sulkulistatarkistukseen liittyvät vaatimukset	25
4.4.11. Suorakäyttöinen varmenteen tilan tarkistaminen	25
4.4.12. Suorakäyttöiseen varmenteen tilan tarkistamiseen liittyvät vaatimukset.....	25
4.4.13. Varmenteen haltijan yksityisen avaimen paljastumista koskevat erityisvaatimukset.....	25
4.5. Järjestelmän valvonta.....	25
4.6. Organisaatiovarmenteisiin liittyvien tietojen arkistointi.....	25
4.6.1. Talletettava aineisto	25
4.6.2. Arkistojen suojaus	26
4.6.3. Arkistotietojen varmistusmenettelyt	26
4.6.4. Arkistotietojen hankinta- ja varmistusmenetelmät	26
4.7. Toiminnan jatkumisen hallinta ja poikkeustapausten käsittely	26
4.7.1. Varmentajan yksityinen avain paljastunut tai Varmentajan varmenne on suljettu	26
4.7.2. Turvallisuuden vaarantuminen luonnonmullistuksen tai muun katastrofin seurauksena.....	27
4.8. Varmentajan toiminnan lakkauttaminen	27
5. Fyysiset, toiminnalliset ja henkilöstöturvallisuuteen liittyvät vaatimukset.....	28
5.1. Fyysiseen turvallisuuteen liittyvät järjestelyt	28
5.1.1. Sijainti ja rakennusten ominaisuudet.....	28

5.1.2. Fyysinen pääsy toimitilaan	28
5.1.3. Sähkön syöttö ja ilmastointi	28
5.1.4. Paloturvallisuus	28
5.1.5. Tiedon säilytys	28
5.1.6. Tarpeettoman tietoaineiston käsittely.....	28
5.1.7. Vesivahingot.....	28
5.1.8 Varajärjestelyt.....	29
5.2. Toiminnalliset vaatimukset	29
5.2.1. Vastuunjako.....	29
5.2.2. Tehtäviin vaadittavien henkilöiden lukumäärä	29
5.2.3. Tehtäväkohtainen tunnistaminen	29
5.3. Henkilöturvallisuus	30
5.3.1. Henkilökuntaa koskevan taustaselvityksen tekeminen	30
5.3.2. Taustaselvityksen tekemisessä noudatettava menettely.....	30
5.3.3. Koulutukseen liittyvät vaatimukset	30
5.3.4. Asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpito.....	30
5.3.5. Tehtäväkiertoon liittyvät vaatimukset	30
5.3.6. Poikkeamista johtuvat toimenpiteet	31
5.3.7. Organisaatiota edustava henkilökunta	31
5.3.8. Henkilökunnan käyttöön annettavat asiakirjat	31
6. Tekniset turvajärjestelyt	32
6.1. Avainparin luominen ja tallettaminen	32
6.1.1. Avainparin luominen.....	32
6.1.2. Yksityisen avaimen luovuttaminen varmenteen haltijalle	32
6.1.3. Varmenteen haltijan julkisen avaimen toimittaminen varmentajalle	32
6.1.4. Varmentajan julkisen avaimen jakelu varmenteen haltijalle	32
6.1.5. Avainten pituudet	33
6.1.6. Avainten käyttötarkoitukset	33
6.2. Yksityisen avaimen suojaus	33
6.2.1. Turvamoduulia koskevat standardit.....	33
6.2.2. Varmentajan yksityisen avaimen käsittelyyn osallistuva henkilökunta	33
6.2.3. Yksityisen avaimen luovutus luotetun osapuolen huostaan.....	33
6.2.4. Yksityisen avaimen varmuuskopio	34
6.2.5. Yksityisen avaimen arkistointi	34
6.2.6. Yksityisen avaimen hallinnointi turvamoduuleissa	34
6.3. Muut avaintenhallintaan liittyvät seikat.....	34

6.3.1. Julkisen avaimen arkistointi	34
6.3.2. Julkisten ja yksityisten avainten käyttöaika	34
6.4. Aktivointitieto	34
6.4.1. Aktivointitiedon luominen ja käyttöönotto	34
6.4.2. Aktivointitiedon suojaus.....	34
6.4.3. Muut aktivointitietoon liittyvät seikat.....	35
6.5. Tietokoneiden käyttöön ja niihin pääsyyn liittyvät turvallisuusvaatimukset	35
6.5.1. Laitteistoturvallisuus.....	35
6.6. Varmennejärjestelmän elinkaaren hallinta	35
6.6.1. Järjestelmän kehittämiseen liittyvä valvonta	35
6.6.2. Turvallisuuden hallinta	35
6.7. Tietoverkon turvallisuus	35
6.8. Turvamoduulin käytön valvonta	36
7. Varmenne- ja sulkulistaprofiilit	37
7.1. Varmenteiden tekniset tiedot.....	37
7.2. Sulkulistaprofiili	37
8. Määrittämissasiakirjojen hallinta.....	38
8.1. Määrittämissasiakirjojen muuttaminen	38
8.2. Julkaiseminen ja tiedottaminen	38
8.3. Varmennepolitiikan muutos- ja hyväksymismenettely	38
8.4. Versionhallinta	38

Määritelmät ja lyhenteet

Määritelmät

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

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 todentamis- ja salaustarvenne).

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

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.

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

Laatuvarmenne: Varmenne, jonka sisältö vastaa laissa laatuvarmenteelle määriteltyä sisältöä ja jonka lain vaatimukset täyttävä laatuvarmenteita tarjoava varmentaja on myöntänyt. Laatuvarmenteen tietosisältö on määritelty vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetussa laissa.

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

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

Organisaatiovarmenne: Väestörekisterikeskuksen luonnolliselle henkilölle myöntämä laatuvarmenne, jonka tietosisältö on määritelty vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetussa laissa.

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

PUK-koodi: Lukkiutuneen PIN-tunnuksen vapauttamisessa tarvittava koodi.

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. Organisaatiovarmenteeseen liittyvät yksityiset ja julkiset avaimet ovat RSA-avaimia.

Sulkulista: Varmentajan sähköisesti allekirjoittama ja julkaisema luettelo kesken voimassa-oloajan suljetuista varmenteista ja niiden sulkuajankohdista. 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.

Toimikortti: Organisaation toimikortti, jonka tekniseen osaan, mikrosiruun on talletettu kortinhaltijan organisaatiovarmenne.

Varmenne: Sähköinen todistus, joka liittyy 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.

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

Varmennerekisteri: Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain mukainen rekisteri, jota laatuvarmenteita 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 käyttämä yksityinen avain.

Varmenteen hakija: Henkilö, joka hakee organisaatiovarmennetta 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 todentamis- ja salausvarmenne: Varmennetta käytetään henkilön sähköiseen tunnistamiseen ja tiedon salaukseen. Varmenteen haltija käyttää yksityistä todentamis- ja salausavaintaan 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.

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

Lyhenneluettelo

CA	Certification Authority, varmentaja
CP	Certificate Policy, varmennepolitiikka
CPS	Certificate Practise Statement, varmennuskäytäntö
CRL	Certificate Revocation List, sulkulista
FINEID	Finnish Electronic Identification
HSM	Hardware Security Module, turvamoduuli
HST	Henkilön sähköinen tunnistaminen
HTTP	Hypertext Transport Protocol
ISO 27001	ISO/IEC 27001
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
OCSP	Online Certificate Status Protocol, suoraikäyttöinen varmenteen tilan palauttava palvelu
OID	Object Identifier, yksilöivä tunnus
PDS	PKI Disclosure Statement, varmennekuvaus
PIN	Personal Identification Number, PIN-tunnus
PKI	Public Key Infrastructure, julkisen avaimen järjestelmä
PUK	PIN Unblocking Key, PUK-koodi
RSA	Rivest, Shamir, Adleman, eräs julkisen avaimen algoritmi, epäsymmetrinen algoritmi
VRK	Väestörekisterikeskus

1. Johdanto

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

Tätä varmennuskäytäntöä sovelletaan toimikortilla olevaan Väestörekisterikeskuksen organisaatiovarmenteeseen.

Organisaatiovarmenne on varmenne, josta on säädetty laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista.

1.1. Yleistä

Väestörekisterikeskus tarjoaa tietoturvallisuuden tasoltaan korkealaatuisia sähköisen allekirjoituksen ja tunnistamisen varmenteita ja niihin liittyviä palveluja julkiselle ja yksityiselle sektorille. Varmenteen avulla varmennetaan varmenteen haltijan henkilöllisyys sekä varmenteeseen sisältyvien tietojen oikeellisuus, eheys ja alkuperäisyys. Laatuvarmenteella 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. Laatuvarmenteen ja vahvan sähköisen tunnistuspalvelun tarjoajia valvoo Suomessa Viestintävirasto.

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 mukaisen varmenteen tietosisältö on määritelty laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista.

Varmentajana toimiva Väestörekisterikeskus yksilöi varmenteen haltijan yksilöivän tunnuksen avulla, joka on myös osa varmenteen tietosisältöä. Tunnus on sähköistä asiointia varten erikseen luotu tekninen tunnistetieto, joka ei sisällä henkilöön liittyviä tunnistetietoja.

Organisaatiovarmennetta voidaan tallentaa erilaisille toimikorteille.

Väestörekisterikeskuksen varmennepolitiikalla ja varmennuskäytännöllä on molemmilla yksilöivä tunnuksensa (OID).

Varmentajan toimintoja ovat varmenne-, hakemisto- ja sulkupalveluiden tuottaminen, rekisteröinti sekä toimikortin valmistus ja yksilöinti. Nämä toiminnot on kuvattu tarkemmin luvussa 1.3.

Väestörekisterikeskus laatii erillisen varmennepolitiikan jokaiselle myöntämälleen varmenntyyppille sekä varmennuskäytännön jokaista eri teknistä alustaa koskien. Varmennepolitiikka kuvaa varmennetyypeittäin käytettävät menettelytavat, käyttöehdot, vastuiden jaon ja muut varmenteen käyttöön liittyvät näkökulmat yleisellä tasolla. Varmennuskäytäntö kuvaa noudatettavat menettelytavat yksityiskohtaisella tasolla.

Tämän varmennepolitiikan mukaisesti myönnettyt allekirjoitusvarmenteet täyttävät Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/93/EY sähköisiä allekirjoituksia koskevista yhteisön puitteista, jäljempänä sähköallekirjoitusedirektiivin ja sen liitteiden tarkoittamat laatuvarmenteelle asetettavat vaatimukset. Laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista (617/2009) on säädetty laatuvarmenteella tehdyistä sähköisistä allekirjoituksista.

Lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista mukaan Väestörekisterikeskus toimii myös tunnistuspalvelun tarjoajana tarjotessaan yleisölle varmennepohjaisia tunnistusvälineitä.

Väestörekisterikeskus toimii myös 1.12.2010 alkaen terveydenhuollon lakisääteisenä varmentajana sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetun lain (159/2007), sähköisestä lääkemääräyksestä annetun lain (61/2007) sekä väestötietojärjestelmästä ja Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista annetun lain (661/2009) nojalla.

Tämän organisaatiovarmenteen myöntämistä kuvaavan varmennuskäytännön on rekisteröinyt Väestörekisterikeskus.

Organisaatiovarmenne koostuu varmenneparista, jolla on kaksi toisistaan poikkeavaa käytötarkoitusta. Todentamis- ja salausvarmenne täyttää vahvan sähköisen tunnistamisvälineen vaatimukset. Yksinomaan allekirjoituksen toteuttamiseen tarkoitettu allekirjoitusvarmenne täyttää laatuvarmenteen vaatimukset. Varmenteen hakijan henkilöllisyyden oikeellisuuden takaa Väestörekisterikeskus

Tämä varmennuskäytäntö kuvaa sähköisistä allekirjoituksista annettuun direktiiviin perustuvan, vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain mukaisen sähköisen allekirjoituksen laatuvarmenteen myöntämiseen, tuottamiseen ja vastuun jakoon liittyviä yksityiskohtaisia vaatimuksia.

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

1.2. Tunnistetiedot

Varmentaja laatii varmennepolitiikan jokaiselle myöntämälleen varmennetyypille ja varmennuskäytännön jokaiselle eri tekniselle alustalle, jolla varmennetta voidaan käyttää.

Tämän varmennuskäytännön nimi on Varmennuskäytäntö Väestörekisterikeskuksen organisaatiovarmennetta varten, jonka OID on 1.2.246.517.1.10.23.1.

Tämä varmennuskäytäntö viittaa Varmennepolitiikkaan Väestörekisterikeskuksen organisaatiovarmennetta varten, OID 1.2.246.517.1.10.23 sekä organisaatiovarmenteen sisältämän sähköisen allekirjoituksen laatuvarmenteen politiikka-asiakirjan ETSI TS 101 456 mukaiseen laatuvarmennetyyppiin QCP public OID: 0.4.0.1456.1.2.

Sekä varmennepolitiikka että varmennuskäytäntö ovat saatavilla osoitteesta www.fineid.fi.

1.3. Varmentaja ja varmenteiden sovellusalueet

Varmentaja tuottaa varmennepalvelut tässä varmennuskäytännössä mainituin ehdoin ja vastaa niiden toimivuudesta varmenteen haltijalle varmentajan vastuita kuvaavan luvun 2.2.1 mukaisesti. Varmentaja vastaa koko varmennejärjestelmän toimivuudesta, myös käyttämiensä rekisteröijien ja teknisten toimittajien osalta. Tämän varmennuskäytännön on rekisteröinyt Väestörekisterikeskus. Väestörekisterikeskus on henkilörekisteriä ylläpitävä viranomainen, jonka väestötietojärjestelmästä ja Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista annetun lain (661/2009) mukainen tehtävä on tuottaa muiden tehtäviensä lisäksi varmennettuja sähköisen asioinnin palveluita. Väestörekisterikeskuksen varmennepalvelu jakaantuu toiminnallisesti seuraaviin osa-alueisiin:

1.3.1. Varmentaja

Varmentajan tehtävänä on:

- tarjota varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön mukaisia varmenne- ja hakemistopalveluita sekä sulkulistapalveluita
- tunnistaa varmenteen hakija henkilökohtaisesti
- huolehtia varmenteiden tietosisällön virheettömyydestä
- huolehtia varmenteiden sulkemisesta ja varmenteiden sulkulistojen julkaisemisesta
- noudattaa varmenteen haltijoiden henkilötietojen käsittelyssä hyvää tietosuojan tasoa sekä hyvää tietojenkäsittelytapaa.
- luo henkilön yksilöintiä varten asiointitunnuksen
- tarjoaa rekisteröintiä varten organisaatiokorttien tilaus- ja hallintajärjestelmän.

1.3.2. Rekisteröijä

Organisaatiovarmenteen rekisteröinti tapahtuu noudattaen vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain mukaista menettelytapaa. Organisaation toimikortilla olevien organisaatiovarmenteiden rekisteröijänä toimii Väestörekisterikeskuksen kanssa rekisteröintisopimuksen kanssa tehnyt yhteistyökumppani.

- Rekisteröijä toimii varmentajan toimeksiannosta ja vastuulla.
- Rekisteröijä noudattaa varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.
- Rekisteröijä tunnistaa varmenteen hakijan varmennuskäytännön mukaisella tavalla.
- Rekisteröintipiste toimittaa varmenteen hakemiseen liittyvät henkilön tunnistamiseen liittyvät tiedot, joiden perusteella varmenne luodaan.
- Rekisteröijä noudattaa tehtävissään henkilötietojen hyvän käsittelyn periaatteita.
- Väestörekisterikeskus valvoo, että asiakasorganisaatio noudattaa rekisteröintiä koskevia sopimuksessa mainittuja ehtoja ja vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain rekisteröintiä koskevia säännöksiä.
- Rekisteröijä käyttää rekisteröintiin ja organisaatiokorttien tilaamiseen varmentajan tarjoamaa tilaus- ja hallintajärjestelmää.

1.3.3. Toimikortin tai mikrosirun valmistaja ja yksilöijä

- Valmistaja ja yksilöijä toimivat varmenteen, siihen liittyvien avainparien ja aktivointitietojen osalta varmentajan toimeksiannosta ja vastuulla ja yhteistyösopimuksen mukaisesti.
- Valmistaja ja yksilöijä noudattavat varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.
- Toimikortit ja mikrosirut yksilöidään rekisteröijän toimittamien tietojen mukaisesti.

1.3.4. Sulkupalvelu

Varmenteiden sulkupalvelu sulkee varmenteet, jotka varmenteen haltija haluaa suljettavaksi ennen varmenteen voimassaoloajan päättymistä. Suljetut varmenteet toimitetaan sulkulistalle.

1.3.5. Hakemistopalvelu

Hakemistopalvelu on julkinen Internet-palvelu, josta on saatavilla varmentajan myöntämät julkiseen hakemistoon tarkoitetut organisaatiovarmenteet ja varmentajan varmenteet sekä sulkulista. Hakemistopalvelu on saatavissa osoitteesta <ldap://ldap.fineid.fi>.

1.3.6. Varmenteen haltija

Tämän varmennepolitiikan mukainen organisaatiovarmenne voidaan myöntää vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain mukaisesti tunnistetuille henkilöille.

Varmenteen haltijan tulee noudattaa varmentajan varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.

1.3.7. Varmenteeseen luottava osapuoli

Varmenteeseen luottava osapuoli on henkilö tai organisaatio, joka luottaa varmenteen tietoihin ja joka käyttää varmennetta todentamiseen, tiedon salaukseen ja sähköiseen allekirjoitukseen. Varmenteeseen luottavan osapuolen on tarkastettava, että käytettävä varmenne on voimassa ja varmenne ei ole sulkulistalla.

1.3.8. Varmenteen käyttäminen

Väestörekisterikeskus noudattaa tätä varmennuskäytäntöä myöntäessään organisaatiovarmennetta. Varmenteen haltijoiden ja varmenteeseen luottavien osapuolien tulee toimia tämän varmennuskäytännön mukaisesti.

Tämän varmennuskäytännön mukaista organisaatiovarmennetta voidaan käyttää henkilön todentamiseen, tiedon salaukseen ja sähköiseen allekirjoitukseen. Varmennetta 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.

1.4. Yhteystiedot

1.4.1. Varmennuskäytäntöä hallinnoiva organisaatio

Tämän varmennuskäytännön on rekisteröinyt Väestörekisterikeskus (VRK). VRK vastaa tämän varmennuskäytännön hallinnoinnista ja päivityksistä.

Tämän varmennuskäytännön mukaiset tekijänoikeudet kuuluvat Väestörekisterikeskukselle.

1.4.2. Yhteyshenkilö

Tätä varmennuskäytäntöä koskevat kysymykset lähetetään seuraavaan osoitteeseen:

Väestörekisterikeskus (VRK)	vaestorekisterikeskus@vrk.fi
PL 123 (Lintulahdenkuja 4)	Puh. +358 295 535 001
00531 Helsinki	Fax. +358 9 876 4369
Y-tunnus: 0245437-2	

Varmennepolitiikkaan liittyviin kysymyksiin vastaa Väestörekisterikeskuksen Varmennepalvelut-yksikkö. Näihin asiakirjoihin liittyvästä viestinnästä vastaa rekisteröintipäällikkö Tuire Saaripuu.

2. Yleiset ehdot

Tämä varmennuskäytäntö astuu voimaan 21.11.2013. Varmennuskäytännön muutosmenettely ja julkaiseminen on kuvattu tämän asiakirjan kohdassa 8.

2.1. Velvollisuudet

2.1.1. Varmentajaa koskevat velvollisuudet

- Väestörekisterikeskuksella on lakisääteinen tehtävä toimia varmentajana.
- Asiakasorganisaatio vastaa omalta osaltaan varmenteiden sulkemisesta VRK:n ja asiakasorganisaation välisen sopimuksen mukaisesti.
- Asiakasorganisaation on tarkastettava loppukäyttäjiä koskevien tietojen oikeellisuus VRK:n ja asiakasorganisaation välisen sopimuksen mukaisesti.
- Varmentaja noudattaa toiminnassaan voimassaolevaa lainsäädäntöä.
- Varmentaja toimii huolellisesti, luotettavasti ja asianmukaisesti.
- Varmentajalla on riittävät tekniset taidot, ja taloudelliset voimavarat sekä mahdollisuus vahingonkorvausvastuun kattamiseksi.
- Varmentaja vastaa kaikista varmennetoiminnan osa-alueista, myös varmentajan apunaan käyttämien teknisten toimittajien tai henkilöiden, kuten rekisteröijien ja kortinvalmistajien tuottamien palveluiden ja tuotteiden luotettavuudesta ja toimivuudesta.
- Varmentaja laatii ja ylläpitää varmennepolitiikkaa, joka kuvaa organisaatiovarmenteen myöntämisessä, ylläpidossa ja hallinnoinnissa käytettävät menettelytavat, käyttöehdot, vastuiden jaot ja muut organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät näkökulmat yleisellä tasolla.
- Varmentaja laatii ja ylläpitää varmennuskäytäntöjä, jotka kuvaavat, miten varmentaja soveltaa varmennepolitiikkaa.
- Varmentaja noudattaa varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.
- Varmentaja julkaisee varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön yleisesti saataville.
- Varmentaja pitää palveluksessaan riittävästi henkilökuntaa, jolla on varmennepalvelujen tuottamisen edellyttämä asiantuntemus, kokemus ja pätevyys.
- 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.

2.1.2. 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.

2.1.3. Varmenteen haltijaa koskevat velvollisuudet

- Varmenteen käyttötarkoitus on määritelty kunkin varmennetyypin varmennepolitiikassa, varmennuskäytännössä sekä varmenteen haltijan käyttöohjeissa. Varmennetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti sähköiseen allekirjoitukseen, todentamiseen tai tiedon salaamiseen.
- Organisaatiovarmenteen haltija vastaa siitä, että organisaatiovarmennetta haettaessa ilmoitetut tiedot ovat oikeita.
- Organisaatiovarmenteen haltija on vastuussa organisaatiovarmenteen käytöstä, organisaatiovarmenteella tekemistään oikeustoimista ja niiden taloudellisista seuraamuksista. Organisaatiovarmenteen osalta noudatetaan, mitä direktiivissä sähköisistä allekirjoituksista ja laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista on määrätty.
- Organisaatiovarmenteen haltija säilyttää mikrosirulla olevat yksityiset avaimensa ja niiden käyttämiseen tarvittavat tunnusluvut erillään sekä pyrkii estämään yksityisten avaintensa katoamisen, joutumisen ulkopuolisten käsiin, muuttamisen tai luvattoman käytön. Mikrosirun luovuttaminen tai PIN-tunnuksen paljastaminen toiselle henkilölle esim. lainaamalla vapauttaa varmentajan ja organisaatiovarmenteeseen luottavan osapuolen mikrosirun käyttämisestä mahdollisesti aiheutuvista vastuista.
- Organisaatiovarmennetta käsitellään ja suojataan samalla huolellisuudella kuin muita vastaavia mikrosiruja, kortteja tai asiakirjoja, kuten esimerkiksi luottokortteja, ajokorttia ja passia. Henkilökohtaiset PIN-tunnukset on säilytettävä fyysisesti eri paikassa kuin organisaatiovarmenteen ja yksityiset avaimet sisältävä mikrosiru.
- Mikrosirun ja kortin 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.

2.1.4. Varmenteeseen luottavaa osapuolta koskevat velvollisuudet

Varmenteeseen luottavan osapuolen velvollisuus on varmistaa, että varmennetta käytetään sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Allekirjoitusvarmenteen käyttötarkoitus on sähköinen allekirjoitus. Todentamis- ja salausvarmenteen käyttötarkoitus on henkilön todentaminen ja tiedon salaus.

Varmenteeseen luottavan osapuolen on noudatettava varmennepolitiikkaa ja varmennuskäytäntöä.

Organisaatiovarmenteeseen luottava osapuoli voi vilpittömässä mielessä luottaa organisaatiovarmenteeseen, kun hän on tarkistanut, että **organisaatiovarmenne on voimassa ja et-tä se ei ole sulkulistalla**. Organisaatiovarmenteeseen luottavalla osapuolella on velvollisuus tarkistaa varmenteet sulkulistalta. Organisaatiovarmenteen voimassaolon luotettavuuden varmistamiseksi Organisaatiovarmenteeseen luottavan osapuolen on noudatettava alla esitettyjä sulkulistan tarkistustoimia.

Jos organisaatiovarmenteeseen 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, organisaatiovarmennetta ei pidä hyväksyä, mikäli viimeisen saadun sulkulistan voimassaoloaika on päättynyt. Kaikki organisaatiovarmenteen hyväksymiset tämän voimassaoloajan jälkeen tapahtuvat organisaatiovarmenteeseen luottavan osapuolen omalla riskillä.

2.1.5. Varmenteen julkaisemiseen liittyvät velvollisuudet

Organisaatiovarmenteet julkaistaan yleisesti saatavilla olevassa julkisessa hakemistossa ja suljetut organisaatiovarmenteet sulkulistalla, josta varmenteeseen luottavan osapuolen on tarkistettava sen voimassaolotieto.

2.2. Vastuut

2.2.1. Varmentajan vastuut

Väestörekisterikeskus vastaa varmentajana koko varmennejärjestelmän turvallisuudesta. Varmentaja vastaa toimeksiantona hankkimistaan palveluista samoin kuin olisi itse tuottanut palvelun.

Väestörekisterikeskus vastaa siitä, että organisaatiovarmenne on luotu noudattaen laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista, laissa sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa ja varmennepolitiikassa sekä varmennuskäytännössä esitettyjä menettelyjä ja varmenteen hakijan antamien tietojen mukaisesti ja että se täyttää laeissa määritellyt varmentajan vahingonkorvausvastuut. Väestörekisterikeskus vastaa ai-noastaan niistä tiedoista, jotka se on tallettanut varmenteeseen.

Väestörekisterikeskus vastaa siitä, että kun organisaatiovarmennetta käytetään asianmu-kaisesti, se on käytettävissä luovutushetkestä koko sen voimassaoloajan, ellei sitä ole ase-tettu sulkulistalle. Organisaatiovarmenne on luovutettu henkilölle, joka on tunnistettu organi-saatiovarmenteelta edellytettävällä tavalla. Varmenteen haltijalle on luovutettu ennen sopi-muksen allekirjoitusta organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät käyttöohjeet.

Allekirjoittaessaan organisaatiovarmenteen yksityisellä avaimellaan varmentaja vakuuttaa tarkistaneensa organisaatiovarmenteessa olevat henkilötiedot varmennepolitiikassa ja var-mennuskäytännössä esitettyjen menettelyjen mukaisesti.

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

2.2.2. Rekisteröijän vastuut

Organisaatiovarmenteen rekisteröijänä toimii rekisteröintipiste, joka rekisteröi varmenteen hakijan varmentajana toimivan Väestörekisterikeskuksen lukuun erikseen tätä toimintaa var-ten solmitun sopimuksen perusteella. Rekisteröijä vastaa suorittamastaan rekisteröinnistä.

Rekisteröinnin osalta noudatetaan lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista vaatimuksia.

2.2.3. Varmenteen haltijan vastuut

Varmenteen haltija on vastuussa organisaatiovarmenteen käytöstä, sillä tekemistään oikeustoimista ja niiden taloudellisista seuraamuksista.

Mikrosirun sisältävän kortin jättäminen lukijalaitteeseen saattaa mahdollistaa organisaatiovarmenteen väärinkäytön. Lopettaessaan pääteistunnon varmenteen haltijan vastuulla on poistaa organisaatiovarmenteen sisältävä mikrosiru lukijalaitteesta ja sulkea käytetyt sovellukset asianmukaisesti tai muuten katkaistava varmenteen käyttämiseksi tarvittava tekninen yhteys.

Varmenteen haltijan vastuu organisaatiovarmenteen käyttämisestä päättyy, kun organisaatio tai varmenteen haltija on ilmoittanut sulkupalveluun tarvittavat tiedot organisaatiovarmenteen sulkemiseksi ja saatuaan puhelun vastaanottaneelta virkailijalta sulkemista koskevan ilmoituksen. Vastuun katkaisemiseksi sulkuilmoitus on tehtävä välittömästi, kun syy ilmoittamiseen on havaittu.

2.2.4. Varmenteeseen luottavan osapuolen vastuut

Varmenteeseen luottava osapuoli ei voi luottaa organisaatiovarmenteen ja sähköisen allekirjoituksen oikeellisuuteen vilpittömässä mielessä, mikäli organisaatiovarmenteen voimassaoloa ei ole tarkastettu sulkulistalta. Organisaatiovarmenteen hyväksyminen mainitussa tapauksessa vapauttaa Väestörekisterikeskuksen vastuusta. Organisaatiovarmenteeseen luottavan osapuolen on tarkistettava, että myönnetty varmenne vastaa käyttötarkoitustaan siinä oikeustoimessa, jossa sitä on käytetty.

2.2.5. Vastuiden rajoitukset

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Väestörekisterikeskuksen vahingonkorvausvastuu määräytyy vahingonkorvauslain (412/1974) säännösten mukaisesti. Väestörekisterikeskusta koskevat myös lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista ja sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain mukaiset varmentajan vastuut.

Väestörekisterikeskus ei vastaa PIN-tunnusten, PUK-koodin ja varmenteen haltijan yksityisten avainten paljastumisen seurauksena syntyvistä vahingoista, ellei paljastuminen välittömästi johdu Väestörekisterikeskuksen välittömästä toiminnasta.

Väestörekisterikeskus vastaa varmenteen haltijalle ja varmenteeseen luottavalle osapuolelle enintään aiheutuneista välittömistä vahingoista, mikäli vahinko johtuu Väestörekisterikeskuksen välittömästä toiminnasta, kuitenkin enintään 15 % edeltävän 3 kuukauden varmennelaskutuksen määrä (VRK:lle tuloutettava osuus).

Väestörekisterikeskus ei vastaa varmenteen haltijalle aiheutuneista välillisistä tai seurannaisvahingoista. Väestörekisterikeskus ei myöskään vastaa organisaatiovarmenteeseen luottavan osapuolen tai varmenteen haltijan muun sopimuskumppanin mahdollisesti kärsimistä välillisistä tai seurannaisvahingoista.

Väestörekisterikeskus ei vastaa yleisten tietoliikenneyhteyksien eikä tietoverkkojen, esimerkiksi internetin toimivuudesta eikä siitä, jos oikeustoimen suorittaminen estyy varmenteen haltijan käyttämän laitteen tai kortinlukijaohjelmiston toimimattomuudesta eikä siitä, että varmennetta käytetään vastoin sen käyttötarkoitusta.

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

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

Varmentaja ei vastaa varmennetta käytettäessä loppukäyttäjälle tarkoitetun varmenteeseen pohjautuvan verkkopalvelun tai sovelluksen virheistä tai niistä aiheutuvista kustannuksista.

2.3. Taloudellinen vastuu

2.3.1. Varmentaja

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Väestörekisterikeskuksen vahingonkorvausvastuu määräytyy vahingonkorvauslain (412/1974) säännösten mukaisesti.

Väestörekisterikeskus vastaa varmenteeseen luottavalle osapuolelle enintään aiheutuneista välittömistä vahingoista, mikäli vahinko johtuu Väestörekisterikeskuksen välittömästä toiminnasta.

2.3.2. Muut osapuolet

Organisaatiovarmenteeseen luottava osapuoli voi luottaa organisaatiovarmenteen ja sähköisen allekirjoituksen oikeellisuuteen, jos hän on tarkastanut, ettei organisaatiovarmennetta ole asetettu sulkulistalle eikä varmenteen voimassaoloaika ole päättynyt eikä hänellä ole muita syitä perustellusti epäillä varmenteen käytön oikeellisuutta.

Varmentaja vastaa organisaatiovarmenteesta sen mukaisesti kuin varmentaja on sitoutunut tässä varmennepolitiikassa ja organisaatiovarmennetta koskevassa varmennuskäytännössä.

2.3.3. Varmentajan taloushallinto

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

2.4. Tulkinta ja täytäntöönpano

2.4.1. Sovellettava lainsäädäntö

Tämän varmennepolitiikan mukaisesti myönnetty allekirjoitusvarmenne täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston sähköisen allekirjoituksen direktiivin (1999/93/EY) laatuvarmentelle asettamat vaatimukset.

Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetussa laissa (617/2009) on säädetty laatuvarmenteella tehdyistä sähköisistä allekirjoituksista.

Varmennepalveluiden tuottamiseen liittyvä Väestörekisterikeskuksen vahingonkorvausvastuu määräytyy vahingonkorvauslain (412/1974) säännösten mukaisesti. Väestörekisterikeskusta koskevat myös lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista (617/2009) ja sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetun lain (13/2003) mukaiset vaatimukset.

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

Väestörekisterikeskus noudattaa henkilötietolain (523/1999) mukaista henkilötietojen hyvän käsittelyn periaatteita ja viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) mukaista hyvää tiedonhallintatapaa. Väestörekisterikeskuksessa tietoturvallisuus turvataan mm. jatkuvalla koulutuksella. Väestörekisterikeskus on myös valmistellut käytännössä säännöt sekä tietopalveluille että varmennepalveluille.

Väestörekisterikeskus hankkii rekisteröintiin ja henkilön tunnistamiseen liittyvät tehtävät erillisellä rekisteröintitoimia koskevalla yksityisoikeudellisella sopimuksella. Väestörekisterikeskus voi hankkia palvelun esimerkiksi noudattamalla julkisen hallinnon yhteispalvelusta annetussa laissa (223/2007) noudatettuja säännöksiä.

Väestörekisterikeskuksen asemasta on säädetty rekisterihallintolaissa (166/1996) ja -asetuksessa (248/1996).

Laatuvarmentaja valvoo Suomessa Viestintävirasto.

Väestörekisterikeskus vastaa siitä, että organisaatiovarmenteet on luotu noudattaen laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista, laissa sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa ja varmennepolitiikassa esitettyjä menettelyjä ja varmenteen hakijan antamien tietojen mukaisesti.

Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluita valvoo vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain mukainen valvontaelin Viestintävirasto, joka antaa määräykset ja suositukset varmennetoiminnasta. Väestörekisterikeskus ei tämän vuoksi osallistu vapaaehtoiisiin akkreditointijärjestelmiin. Henkilötietojen käsittely osalta Väestörekisterikeskus noudattaa henkilötietolakia. Väestörekisterikeskus on jatkuvassa yhteistyössä henkilötietojen käsittelyn osalta Tietosuojavaltuutetun kanssa.

Valitusten ja riitojen ratkaisussa sekä hallinnollisessa valvonnassa ja lainkäytössä noudetaan voimassa olevaa lainsäädäntöä. Organisaatiovarmenteen tuotannossa huomioon on otettava erityisesti laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista ja siinä kuvattu valvonta- ja muutoksenhaallintamenettely.

2.4.2. Erimielisyyksien ratkaiseminen

Väestörekisterikeskus vastaa organisaatiovarmenteita myöntäessään siitä, että varmenteet täyttävät tässä varmennuskäytännössä sekä organisaatiovarmennetta koskevassa varmennepolitiikassa esitetyt vaatimukset. Mahdolliset erimielisyydet ratkaistaan Suomen oikeusjärjestyksen mukaisesti.

2.5. Maksut

Tässä kappaleessa on määritelty organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät maksut.

2.5.1. Organisaatiovarmenteen myöntäminen ja uusiminen

Organisaatiovarmennetta haetaan sen mukaisesti kuin varmennuskäytännössä on kuvattu. Toimikortin hankintahinta määräytyy kulloinkin voimassa olevan valtiovaraministeriön asetuksen Väestörekisterikeskuksen suoritteiden maksuista mukaisesti.

Muilla mikrosiruilla olevat organisaatiovarmenteet on hinnoiteltu voimassa olevan Väestörekisterikeskuksen liiketaloudellisia suoritteita koskevan hinnaston mukaisesti.

2.5.2. Organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät maksut

Varmentaja ei erikseen veloita varmenteen haltijaa varmenteiden, sulkupalvelun tai julkisen hakemiston käytöstä. Yksittäiset verkkopalveluntarjoajat saattavat veloittaa oman palvelunsa käytöstä. Varmenteen käyttö ei edellytä erillistä ilmoitusta tai lupaa varmentajalta.

2.5.3. Organisaatiovarmenteen sulkulistamerkintään liittyvät maksut

Organisaatiovarmenteen ilmoittaminen sulkulistalle on maksutonta. Myös sulkulistojen noutaminen hakemistosta sekä organisaatiovarmenteen voimassaolon tarkistaminen sulkulistalta on maksutonta.

2.5.4. Muut maksut

Neuvontapalvelun käytöstä peritään erillinen maksu voimassaolevan hinnaston mukaisesti.

Jos palveluntarjoaja haluaa järjestää tietohuoltopalvelun organisaatiovarmenteiden yksilöivän tunnisteen ja oman taustajärjestelmänsä tunnistetietojen tai muiden päivitystietojen välillä, palveluntarjoaja voi hakea tietopalveluun tietojenluovutuslupaa Väestörekisterikeskuksesta. Tämä palvelu hinnoitellaan voimassa olevan maksuperustelain ja valtiovarainministeriön asetuksen Väestörekisterikeskuksen suoritteiden maksuista mukaisesti.

Organisaatiovarmenteen käyttöehdot luovutetaan organisaatiovarmennetta vastaanotettaessa organisaatiovarmenteen haltijalle.

2.6. Tietojen julkaiseminen ja saatavuus

2.6.1. Varmentajan tietojen julkaiseminen

Varmentaja julkaisee kaikki organisaatiovarmenteet 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.sivuillaan).

2.6.2. Julkaisutiheys

Organisaatiovarmenne 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.

2.6.3. Tietojen saatavuus

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

2.6.4. Tietovarastot

Varmentajan julkaisemat tiedot ovat saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.sivuilla). Varmennejärjestelmän luottamukselliset tiedot on talletettu varmentajan omaan, luottamukselliseen tietovarastoon. Varmentajan tiedot arkistoidaan voimassaolevien arkistosäännösten mukaisesti. Henkilötietojen käsittelyyn kiinnitetään erityistä huolellisuutta ja Väestörekisterikeskus on julkaissut varmennepalveluiden tuottamisesta erityiset henkilötietolain mukaiset käytäntösäännöt. Varmentaja on valmistellut myös varmennejärjestelmän henkilötietolain mukaisen rekisteriselosteen henkilötietojen käsittelyn osalta.

2.7. Tietoturvatarkastus

Viestintävirasto voi tarkastaa varmentajan toiminnan laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista säädettyihin edellytyksiin.

2.7.1. Tarkastusten tiheys

Väestörekisterikeskus tarkastaa teknisten toimittajiensa toimitilat ja laitteet ja toiminnan tarkoituksenmukaisella tavalla. Tarkastus tehdään vähintään kerran vuodessa ja aina, kun uusi sopimuskausi alkaa. Tarkastusmenettelyssä Väestörekisterikeskus 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 Viestintäviraston määräysten mukaisesti.

2.7.2. Tarkastaja

Väestörekisterikeskuksen tietoturvatarkastuksen tekee Väestörekisterikeskuksen tietoturva-päällikkö tai ulkopuolinen tarkastaja, joka on erikoistunut varmennepalveluihin liittyvien teknisten toimittajien auditointiin.

2.7.3. Tarkastuksen kohteet ja kattavuus

Tarkastuksen kohteet määräytyvät laissa vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista tai Väestörekisterikeskuksen suorittaessa tarkastusta tietoturvastandardin ISO/IEC 27001 tai teknisten toimitussopimusten mukaisesti.

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

Tarkastus kattaa Viestintäviraston antamat määräykset tietoturvallisuudesta varmentajalle.

Tarkastuksessa verrataan politiikkaa, varmennuskäytäntöä ja soveltamisohjeita koko varmenneorganisaation ja – järjestelmän toimintaan. Väestörekisterikeskuksen valvoo, että soveltamisohjeet ovat yhdenmukaiset varmennepolitiikan kanssa.

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

Sulkupalvelu:

- Tietoliikenneturvallisuus
- Henkilöstöturvallisuus
- Fyysinen turvallisuus

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 apu-toiminnoissa

2.7.4. Poikkeamista johtuvat toimenpiteet

Havaitut poikkeamat kirjataan tarkastusraporttiin ja niihin reagoidaan lain, tietoturvastandardin ISO/IEC 27001 ja voimassaolevien toimitussopimusten mukaisesti.

2.7.5. Tarkastuksen tuloksesta tiedottaminen

Tarkastuksen tuloksesta tiedotetaan lain, tietoturvastandardin ISO/IEC 27001, Väestörekisterikeskuksen 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.

Väestörekisterikeskus tiedottaa tarkastuksen tuloksista Viestintävirastolle vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain sekä Viestintäviraston määräysten ja suositusten mukaisesti.

2.8. Tietojen julkaiseminen

2.8.1. Varmentajan julkaisemat tiedot

Varmennejärjestelmän tiedot ovat luottamuksellisia, elleivät ne perustu henkilötietolain, viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain, väestötietojärjestelmästä ja Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista annetun lain (661/2009) tai vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista annetun lain säännöksiin tietojen luovuttamisesta tai varmennepolitiikassa tai varmennuskäytännössä määriteltyihin tarkoituksiin.

2.8.2. Julkiset tiedot

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

2.8.3. Organisaatiovarmenteen voimassaolon päättymiseen tai keskeyttämiseen liittyvät tiedot

Organisaatiovarmenteen voimassaolon alkamis- ja päätymisajankohta on merkitty organisaatiovarmenteeseen. Kesken voimassaoloajan suljetut varmenteet julkaistaan kaikkien saatavilla olevalla sulkulistalla.

2.8.4. Viranomaisille luovutettavat tiedot

Viranomaisille luovutettavat tiedot määritellään voimassaolevan lainsäädännön mukaisesti.

2.8.5. Muut tiedot

Varmennejärjestelmän tietoja ei luovuteta kuin edellä tässä kappaleessa mainittuihin tarkoituksiin.

2.8.6. Varmenteen haltijan pyynnöstä tapahtuva tiedon luovuttaminen

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

2.8.7. Muut tiedon luovuttamiseen liittyvät periaatteet

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

Väestörekisterikeskus noudattaa henkilötietojen käsittelyssä henkilötietolakia sekä erityislainsäädäntöä. Väestörekisterikeskus on valmistellut käytäntösäännöt sekä tietojen luovuttamisen että varmennetoiminnan yhteydessä tapahtuvasta henkilötietojen käsittelystä. Henkilötietojen käsittelyssä noudatetaan erityistä huolellisuutta.

2.9. Immateriaalioikeudet

Väestörekisterikeskus omistaa kaikki varmenteisiin ja dokumentaatioon liittyvät tiedot teknisten toimitussopimusten mukaisesti. Väestörekisterikeskus omistaa täydet omistus- ja käyttöoikeudet tähän varmennuskäytäntöön ja organisaatiovarmennepolitiikkaan.

3. Varmenteen hakijan tunnistaminen

3.1. Rekisteröinti

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

Varmenteen hakijan oikeudet ja velvollisuudet on mainittu hakemusasiakirjassa ja yleisissä käyttöehdoissa, jotka muodostavat varmenteen hakijan kanssa tehtävän sopimuksen.

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

Varmentajan ja rekisteröijän, kortinvalmistajan sekä muiden varmennepalveluiden osa-alueita tuottavien toimittajien kesken on tehty sopimukset, jotka ilmaisevat kiistattomasti kaikkien osapuolten oikeudet, vastuut ja velvoitteet.

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

Kun Varmentaja myöntää organisaatiovarmenteen, se samalla hyväksyy varmennehakemuksen.

Organisaatiovarmenteen haltijan vastuulla on estää hänelle kuuluvien yksityisten avaintensa ja niihin liittyvien PIN-tunnusten käyttäminen käyttöehtojen vastaisella tavalla huolehtimalla niistä käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

Varmenteen haltijan on ilmoitettava välittömästi organisaatiovarmenteensa sulkupalveluun, mikäli hän epäilee, että sopimusehtojen vastainen käyttö on tullut mahdolliseksi.

3.1.1. Nimeämiskäytännöt

Väestörekisterikeskuksen juurivarmentaja on:

CN (Common name) = VRK Gov. Root CA

OU (Organizational unit) = Varmennepalvelut

OU (Organizational unit) = Certification Authority Services

O (Organization) = Vaestorekisterikeskus CA

S (State) = Finland

C (Country) = FI

Väestörekisterikeskuksen organisaatiovarmenteiden varmentaja on:

CN (Common name) = VRK CA for Qualified Certificates G2

OU (Organizational unit) = Organisaatiovarmenteet

O (Organization) = Vaestorekisterikeskus CA

S (State) = Finland

C (Country) = FI

Varmenteen haltijan nimemiskäytäntö organisaatiovarmenteissa:

2.5.4.5 (Serial Number) = Yksilöivä tunniste

SN (Surname) = Sukunimi

G (Given name) = Etunimi

CN (Common name) = Sukunimi Etunimi Asiointitunnus

C (Country) = FI

Valinnaiset kentät:

O (Organization) = Organisaation nimi

OU (OrganizationalUnit) = Organisaatioyksikkö

T (Title) = Nimike

E (EmailAddress) = Sähköpostiosoite

UPN (Universal Principal Name) = UPN-nimi

Varmentajan julkinen avain on osa varmentajan varmennetta. Varmentajan varmenne on saatavilla julkisessa hakemistossa. Jos organisaatiovarmenne sijaitsee toimikortilla, varmentajan varmenne sijoitetaan myös toimikortin mikrosirulle.

Varmenteen haltijaa koskevat tiedot määrittelevät varmenteen haltijan yksikäsitteisesti. Varmentaja selvittää tarvittaessa varmenteen haltijan virallisen henkilöllisyyden.

3.1.2. Yksityisten avainten toimittaminen varmenteen haltijalle

Organisaatiovarmenteeseen liittyvät, mikrosirulla tai muussa turvallisessa ympäristössä luodut yksityiset avaimet toimitetaan varmenteen haltijalle luovutuksen yhteydessä. Mikrosirulla luoduista yksityisistä allekirjoitusavaimista ei ole eikä niistä voi myöhemminkään valmistaa kopiota. Todentamis- ja salausvarmenteesta on Väestörekisterikeskuksen ja varmennepalveluita tilaavan organisaation välillä solmitun sopimuksen mukaisesti mahdollisuus toteuttaa key recovery -toiminto.

Organisaatiovarmenteen sisältävä toimikortti luovutetaan varmenteen haltijalle vain henkilökohtaisesti tämän käydessä varmentajaa edustavan rekisteröijän luona. Organisaatiovarmenteen haltijan on osoitettava henkilöllisyytensä tavalla, joka vastaa hakemusvaiheessa noudatettua menettelyä. Tunnistustapa merkitään vastaanottokuittiin, jonka asiakkaan lisäksi allekirjoittaa myös toimikortin luovuttava rekisteröijävirkailla.

Kortinvalmistaja postittaa kortin käytön kannalta välttämättömät perus- ja allekirjoitustunnukset hakemuksessa mainitulle henkilölle hakemuksessa mainittuun osoitteeseen.

3.2. Avainparin uusiminen

Organisaatiovarmenteella olevia julkisia avaimia ja sirulla olevia yksityisiä avaimia ei voi uusia. Uusien avainparien muodostaminen edellyttää uutta organisaatiovarmennetta.

Organisaatiovarmenteen uusimisessa noudatetaan samoja menettelyjä kuin varmennetta ensi kertaa haettaessa.

3.3. Avainparin uusiminen varmenteen sulkulistalle asettamisen jälkeeseen

Organisaatiovarmenteella olevia julkisia avaimia ja sirulla olevia yksityisiä avaimia ei voi uusia. Uusien avainparien muodostaminen edellyttää uutta organisaatiovarmennetta.

Organisaatiovarmenteen uusimisessa noudatetaan samoja menettelyjä kuin varmennetta ensi kertaa haettaessa.

3.4. Sulkupyynnön tekijän tunnistaminen

Organisaatiovarmenteen haltija voi halutessaan saada varmenteen suljettavaksi ennen organisaatiovarmenteen voimassaoloajan päättymistä.

Sulkupyynnön menettely

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

Sulkupyyntö on tehtävä välittömästi, kun on syytä epäillä varmenteen väärinkäyttöä esimerkiksi katoamisen tai anastamisen vuoksi. Organisaatiovarmenne voidaan sulkea soittamalla maksuttomaan yleiseen sulkupalvelunumeroon +358 800 162 622

Kaikki sulkupyynnot, sulkemisen perusteet, sulkupyynnön tekijän tunnistustapa ja pyyntöä seuranneet varmentajan toimenpiteet arkistoidaan.

Organisaatiovarmenteen sulkupyynnön tekijän tunnistaminen

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

Varmenteen haltijan tunnistetietojen perusteella saadaan selville sulkupyynnön mahdollista-va varmenteen yksilöivä tieto.

Mikäli sulkupyynnön tekee rekisteröijä tai kortinvalmistaja, suoritetaan tunnistus luvussa 4.4.3 kuvatulla tavalla.

4. Toiminnalliset vaatimukset

4.1. Varmenteen hakeminen

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. Kun organisaatiovarmenteen hakija hakee varmennetta, hän hyväksyy samalla yleiset käyttöehdot.

Hakemusasiakirjassa ja käyttöohjeissa mainitaan selkeästi, että organisaatiovarmenteen hakija hyväksyy nimikirjoituksellaan annettujen tietojen oikeellisuuden sekä varmenteen luomisen ja julkaisun julkisessa hakemistossa. Samalla hakija hyväksyy organisaatiovarmenteen käyttöön liittyvät säännöt ja ehdot sekä huolehtii organisaatiovarmenteen ja PIN-tunnusten säilyttämisestä sekä mahdollisen väärinkäytön tai varmenteiden / mikrosirun kaotamisen ilmoittamisesta.

Varmentajan ja rekisteröijän, kortinvalmistajan sekä muiden varmennepalveluiden osaluoteita tuottavien toimittajien kesken on tehty sopimukset, jotka ilmaisevat kiistattomasti kummankin osapuolen oikeudet, vastuut ja velvoitteet.

Organisaatiovarmennetta haetaan käymällä henkilökohtaisesti rekisteröijänä toimivassa rekisteröintipisteessä. Varmennetta haettaessa henkilöllisyys tarkistetaan poliisin myöntämää henkilöllisyyden osoittavasta asiakirjasta, joita ovat henkilökortti ja passi, tai 1.10.1990 jälkeen myönnetystä ajokortista. Hyväksyttäviä tunnistamisasiakirjoja ovat myös Euroopan talousalueen jäsenvaltion, Sveitsin tai San Marinon viranomaisen myöntämä voimassa oleva passi tai henkilökortti, Euroopan talousalueen jäsenvaltion viranomaisen 1.10.1990 jälkeen myöntämä voimassa oleva ajokortti 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. Asiakasorganisaation kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti varmennetta voidaan hakea myös Väestörekisterikeskuksen 1.3.2010 jälkeen myöntämällä Väestörekisterikeskuksen varmenteella.

4.2. Varmenteen myöntäminen

Varmentaja myöntää organisaatiovarmenteen hyväksyessään varmennehakemuksen.

Varmentaja vastaa myöntäessään organisaatiovarmenteen, että sen tietosisältö on oikea varmenteen luovuttamishetkellä.

4.3. Varmenteen vastaanottaminen

Organisaatiovarmenne toimitetaan varmenteen haltijalle organisaation kanssa tehdyn varmennepalveluiden toimittamista koskevan sovitun menettelytavan mukaisesti. Varmenteen haltijalle annetaan kortin käyttöön liittyvät yleiset käyttöehdot ja ohjeet.

Varmenteen hakijalle korostetaan kortin luovutushetkellä, että kortin sisällä teknisessä osassa luoduista yksityisistä allekirjoitusavaimista ei ole eikä niistä voi myöhemminkään valmistaa kopiota.

4.4. Varmenteen voimassaolon päättymisen ja keskeyttäminen

4.4.1. Varmenteen sulkemisen edellytykset

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

Organisaatiovarmenteen haltijan vastuulla on suojata hänelle kuuluvien yksityisten avaintensa ja niihin liittyvien PIN-tunnusten käyttäminen käyttöehtojen vastaiselta tavalta, huolehtimalla kortistaan ja tunnusluvuistaan käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

4.4.2. Sulkupyynnön tekijä

Varmenteen sulkupyynnön tekee ensisijaisesti varmenteen haltija tai organisaation yhteishenkilö. Mikäli soittaja on eri henkilö kuin suljettavan varmenteen haltija, tunnistetaan varmenteen haltijan lisäksi myös varmenteen sulkija.

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

Varmenteen sulkemisen perusteet, ajankohta ja suorittajan tiedot talletetaan.

4.4.3. Sulkutapahtuma

Varmenteen sulkeminen voidaan tehdä seuraavilla tavoilla:

- a) Puhelinsoitolla sulkupalveluun
- b) Käymällä rekisteröijän luona

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

Organisaatiovarmenteen sulkeminen

Varmenteenhaltija on vastuussa varmenteiden sulkemisesta. Organisaatiovarmenne voidaan kortinhaltijan ilmoituksesta merkitä sulkulistalle, jolloin sen käyttö estyy. Sen sijaan kortin teknisellä alustalla mahdollisesti olevia muita sovelluksia voidaan edelleen käyttää niiden käyttötarkoitusten mukaisesti.

Varmenne suljetaan soittamalla maksuttomaan yleiseen sulkupalvelunumeroon +358 800 162 622 tai kuulovammaisten tekstipuhelinpalveluun +358 100 2288. Varmenteen haltijan vastuu päättyy, kun sulkemisen mahdollistava yksilöivä ilmoitus on vastaanotettu. Samalla hetkellä päättyy varmenteen haltijan vastuu varmenteen käytöstä. Tarvittaessa ilmoituksen voi tehdä myös muu henkilö, jolloin varmistetaan ilmoittajan henkilöllisyys ja yhteys peruuttettavan toimikortin haltijaan.

Sulkupalvelu ilmoittaa varmenteen sulkupyynnön tekijälle saman puhelun aikana sulkupyynnön onnistumisesta.

Mikäli varmenteen haltijalle luovutetun varmenteen sulkupyynnön tekijä on eri henkilö kuin varmenteen haltija ja sulkupyynnö ei johdu varmenteen haltijan yhteydenotosta varmentajaan tai rekisteröijään, ilmoitetaan varmenteen sulkutapahtumasta myös kirjeitse varmenteen haltijalle.

Suljettuja varmenteita ei voi palauttaa käyttöön.

Varmenteen sulkeminen Väestörekisterikeskuksen toimesta

Väestörekisterikeskus sulkee varmenteet aina silloin, kun varmenteen haltijan kuolemasta on tullut tieto Väestörekisterikeskukselle.

Väestörekisterikeskus sulkee myöntämänsä varmenteet, mikäli varmenteiden tietosisällössä havaitaan virhe.

Väestörekisterikeskus voi sulkea yksityisellä avaimellaan allekirjoitetut varmenteet, mikäli on syytä epäillä Väestörekisterikeskuksen yksityisten avainten paljastuneen tai joutuneen väärin käsiin.

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

Mikäli Väestörekisterikeskuksen varmenteiden luonnissa käyttämä yksityinen avain tai muu tekninen menetelmä on paljastunut tai tullut muutoin käyttökelvottomaksi, Väestörekisterikeskuksen on ilmoitettava tapahtuneesta kaikille kortinhaltijoille ja Viestintävirastolle asianmukaisella tavalla.

Väestörekisterikeskus voi sulkea varmenteen erityisestä syystä.

4.4.4. Sulkutapahtuman ajoitus

Varmenteen sulkeminen toteutetaan välittömästi sulkupyynnön yhteydessä. Suljettuja organisaatiovarmenteita ei voi palauttaa käyttöön.

4.4.5. Varmenteen voimassaolon keskeyttämiseen liittyvät vaatimukset

Organisaatiovarmenteiden voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti, ellei Väestörekisterikeskuksen ja asiakasorganisaation kanssa tästä menettelystä ole erikseen sovittu.

4.4.6. Keskeyttämispyynnön tekijä

Organisaatiovarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti, ellei Väestörekisterikeskuksen ja asiakasorganisaation kanssa tästä menettelystä ole erikseen sovittu.

4.4.7. Keskeyttämispyynnön tekeminen

Organisaatiovarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti, ellei Väestörekisterikeskuksen ja asiakasorganisaation kanssa tästä menettelystä ole erikseen sovittu.

4.4.8. Keskeyttämisajan rajoitukset

Organisaatiovarmenteen voimassaoloa ei voi keskeyttää tilapäisesti, ellei Väestörekisterikeskuksen ja asiakasorganisaation kanssa tästä menettelystä ole erikseen sovittu.

4.4.9. Sulkulistan julkaisuaiheisuus

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

Sulkulista sisältää seuraavan sulkulistan julkaisuajankohdan.

Uusi sulkulista julkaistaan viimeistään voimassaolevan sulkulistan voimassaolon päättämisaikajankohdan mennessä.

Järjestelmäpäivityksissä ym. poikkeavissa tilanteissa VRK on julkaissut sulkulistoja eri julkaisu- tai julkaisu- ja pidennetyillä voimassaoloajoilla.

4.4.10. Sulkulistatarkistukseen liittyvät vaatimukset

Varmenteeseen luottavan osapuolen velvollisuudet on kuvattu luvussa 2.1.4.

4.4.11. Suorakäyttöinen varmenteen tilan tarkistaminen

Varmentaja ei toistaiseksi tarjoa suorakäyttöistä varmenteen tilan tarkistuspalvelua eli OCSP-palvelua. Varmentaja julkaisee suljetuista varmenteista sulkulistan.

4.4.12. Suorakäyttöiseen varmenteen tilan tarkistamiseen liittyvät vaatimukset

Varmentaja ei toistaiseksi tarjoa suorakäyttöistä varmenteen tilan tarkistuspalvelua.

4.4.13. Varmenteen haltijan yksityisen avaimen paljastumista koskevat erityisvaatimukset

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

4.5. 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.

4.6. Organisaatiovarmenteisiin liittyvien tietojen arkistointi

4.6.1. Talletettava aineisto

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

- a) Hakijan allekirjoittaman hakulomakkeen, tositteen toimikortin ja siihen liittyvien yleisten käyttöehtojen vastaanottamisesta.
- b) Myönnettyt varmenteet, niiden tietosisältö ja elinkaaren hallintaan liittyvät lisätiedot siitä hetkestä, kun varmenteen voimassaoloaika on päättynyt tai siitä kun varmenne on suljettu.
- c) Varmentajan yksityisen avaimen luomiseen ja uusintaan liittyvät tapahtumat.
- d) Varmenteen sulkupyynnöt.
- e) Julkiseen hakemistoon lähetetyt sulkulistat ja muu varmenteen sulkemiseen liittyvä tieto.
- f) Voimassaoleva ja aikaisemmin julkaistut varmennepolitiikat ja niitä vastaavat varmennuskäytännöt.

- g) Varmennejärjestelmän käyttäjiksi rekisteröityjen varmennejärjestelmän ylläpitäjien ja varmennejärjestelmän käyttäjien suorittamat toimenpiteet taltioidaan lokitiedostoihin.
- h) Tarkastusraportit ja pöytäkirjat käsittäen Tietoturvatarkastukset ja järjestelmän auditointiin.

Arkistotiedot säilytetään varmentajana toimivaa viranomaista koskevien säännösten mukaisesti.

4.6.2. Arkistojen suojaus

Arkistoitava tieto säilytetään korkean turvatason tiloissa, joissa on pääsynvalvonta.

4.6.3. Arkistotietojen varmistusmenettelyt

Varmuuskopiot varastoidaan fyysisesti erilliseen tilaan alkuperäisistä tiedoista.

4.6.4. 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.

4.7. Toiminnan jatkumisen hallinta ja poikkeustapausten käsittely

Väestörekisterikeskuksella on jatkuvuus- ja valmiussuunnitelma, joka mahdollistaa Väestörekisterikeskuksen toiminnan jatkuvuuden.

4.7.1. Varmentajan yksityinen avain paljastunut tai Varmentajan varmenne on suljettu

Varmentaja ilmoittaa jokaisessa varmennuskäytännössä ne toimenpiteet, joihin varmenteen haltijoiden, varmenteeseen luottavien osapuolten ja turvallisuudesta vastaavien 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 esitetyllä 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 luvun 6 mukaisesti.
- c) Kaikki paljastuneella avaimella myönnettyt ja voimassa olevat varmenteet suljetaan yhdellä tai useammalla sulkulistalla, joiden voimassaoloaika ei lakkaa ennen kuin viimeisen suljetun varmenteen voimassaoloaika on päättynyt.
- d) Varmentaja arkistoi lain vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista 38 § mukaiset tiedot lain vaatimaksi ajaksi sekä noudattaa muutoinkin arkistolain säännöksiä tietojen arkistoinnin osalta.

4.7.2. Turvallisuuden vaarantuminen luonnonmullistuksen tai muun katastrofin seurauksena

Väestörekisterikeskuksen turvapolitiikassa on otettu huomioon ulkoisen turvallisuuden vaarantumisen aiheuttamat toimenpiteet. Väestörekisterikeskus on saanut ISO/IEC 27001 -tietoturvasertifikaatin, joka asettaa vaatimukset Väestörekisterikeskuksen toiminnalle myös mahdollisen katastrofin tapahduttua. Varmenteiden myöntämisen ja ylläpidon yhteydessä Väestörekisterikeskus noudattaa kohdassa 4.7 mainittuja menettelytapoja.

4.8. 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 4.7.1 a)-kohdassa mainituille tahoille mahdollisimman pian, kuitenkin vähintään yhtä kuukautta ennen lakkauttamisen ajankohtaa.

Ennen varmentajan lakkauttamista suoritetaan vähintäänkin seuraavat toimenpiteet:

- 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 allekirjoituksista 38 § mukaisten tietojen arkistoinnista sekä noudattaa muutoinkin arkistolain säännöksiä tietojen arkistoinnin osalta.

5. Fyysiset, toiminnalliset ja henkilöstöturvallisuuteen liittyvät vaatimukset

Väestörekisterikeskukselle on myönnetty tietoturvasertifikaatti, joka varmentaa, että VRK:n tietoturvallisuus täyttää standardin ISO/IEC 27001 vaatimukset.

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

Väestörekisterikeskuksessa noudatetaan hyvää tiedonhallintatapaa. Varmenteiden tarjoamiseen liittyvät palvelut on organisoitu Väestörekisterikeskuksen Varmennepalveluyksikköön.

5.1. Fyysiseen turvallisuuteen liittyvät järjestelyt

5.1.1. Sijainti ja rakennusten ominaisuudet

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

Toimitilaturvallisuus on toteutettu siten että asiattomien pääsy toimitiloihin on estetty.

5.1.2. Fyysinen pääsy toimitilaan

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

5.1.3. Sähkön syöttö ja ilmastointi

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

5.1.4. Paloturvallisuus

Konesalituloissa on tarvittavat hälytysmekanismit tulipalon varalle, tarpeellinen alkusammutuskalusto sekä automaattiset sammutusjärjestelmät.

5.1.5. Tiedon säilytys

Arkistoitavat tiedot ja varmuuskopiot säilytetään eri tiloissa kuin varmentajan laitteistot.

Tiedot on suojattu häviämiseltä, muuttamiselta ja luvattomalta käytöltä.

5.1.6. Tarpeettoman tietoaineiston käsittely

Turvaluokiteltu tietoaineisto hävitetään luotettavalla tavalla tuhoamalla.

5.1.7. Vesivahingot

Konesalituloissa on asianmukaiset kosteuden havaitsevat ilmaisimet.

5.1.8 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.

5.2. Toiminnalliset vaatimukset

5.2.1. Vastuunjako

Väestörekisterikeskus käyttää varmennetuotannon rekisteröintiin ja tietoteknisiin tehtäviin teknisiä toimittajia. Väestörekisterikeskus toimii varmentajana, joka vastaa varmennetoiminnasta.

Varmentajan tehtävät on jaettu seuraaviin vastuualueisiin:

Tietoturvallisuusvastaava

Rekisteröintivastaava

Järjestelmän ylläpitäjä

Järjestelmän käyttäjä

Järjestelmän valvoja

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

5.2.2. Tehtäviin vaadittavien henkilöiden lukumäärä

Varmentajan yksityisen avaimen luominen, aktivointi, varmuuskopiointi ja palauttaminen suoritetaan valvotusti kahden järjestelmän ylläpitotehtäviin oikeutetun henkilön läsnäollessa.

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.

Organisaatiovarmenteen rekisteröiminen ja tunnistaminen vaatii yhden henkilön läsnäolon.

5.2.3. Tehtäväkohtainen tunnistaminen

Organisaatiovarmenteen rekisteröijä:

Rekisteröijänä toimii organisaatio, jonka kanssa Väestörekisterikeskus on tehnyt rekisteröintiä koskevan sopimuksen.

Varmennejärjestelmän ylläpitäjä:

Tunnistetaan henkilökohtaisella järjestelmän hallintaan tarkoitettulla hallintakortilla. Järjestelmän ylläpitäjiä ovat varmennejärjestelmän toimittajan järjestelmäasiantuntijat sekä Väestörekisterikeskuksen tehtävään valtuutetut henkilöt.

Varmennejärjestelmän käyttäjä:

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

5.3. Henkilöturvallisuus

Väestörekisterikeskus toimii varmentajana, joka vastaa varmennetoiminnasta. Tekniset toimittajat on hankittu kilpailuttamalla ja ne toimivat Väestörekisterikeskuksen vastuulla ja lukuun.

Väestörekisterikeskus kiinnittää erityistä huomioita sekä oman henkilökuntansa että teknisten toimittajien ja rekisteröijien luotettavuuteen ja tehtävien suorittamiseen tarvittaviin taitoihin.

5.3.1. Henkilökuntaa koskevan taustaselvityksen tekeminen

Väestörekisterikeskus teettää omasta henkilöstöstään sekä teknisten toimittajien varmennetietojärjestelmän parissa työskentelevistä henkilöistä perusmuotoisen turvallisuusselvityksen.

5.3.2. Taustaselvityksen tekemisessä noudatettava menettely

Henkilökunnan työkokemus kartoitetaan työhönottovaiheessa ja henkilö täyttää Suojelupoliisille toimitettavan lomakkeen, jonka avulla henkilöön kohdistetaan turvallisuusselvitysmenettely.

Kaikkien Varmentajan, varmennepalveluiden ja hakemistopalveluiden tuottajien, sulkupalvelun ja kortinvalmistajan keskeisissä tehtävissä olevien henkilöiden tulee:

- täyttää Suojelupoliisille toimitettava lomake, jonka avulla henkilöihin kohdistetaan turvallisuusselvitysmenettely;
- pysytellä erossa heidän velvoitteidensa ja vastuidensa kanssa ristiriidassa olevista tehtävistä;
- olla henkilöitä, joiden ei tiedetä vapautetun mistään aikaisemmasta tehtävästä velvollisuksiensa laiminlyönnin tai väärinkäytön takia;
- olla tehtäviensä hoitoon asianmukaisesti koulutettuja.

5.3.3. Koulutukseen liittyvät vaatimukset

Väestörekisterikeskuksen henkilökunnan on oltava koulutettu siten, että tehtävän hoitaminen parhaalla mahdollisella tavalla on mahdollista. Väestörekisterikeskuksessa on koulutussuunnitelma, jonka toteuttamisesta vastaa Väestörekisterikeskuksen hallintoyksikkö.

5.3.4. Asiantuntemuksen ja osaamisen ylläpito

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

5.3.5. Tehtäväkiertoon liittyvät vaatimukset

Kun varmentajan tehtävissä suunnitellaan tehtäväkiertoa, on tehtävät organisoitava siten, että henkilö voi huolehtia uusista tehtävistään parhaalla mahdollisella tavalla. Tehtäväkierron toteuttamisessa on otettava huomioon hyvän tietojenhallintatavan säilyminen ja riittävän tehtäväkohtaisen osaamistason ylläpitäminen.

Myös tehtäväkierrossa noudatetaan Väestörekisterikeskuksen tietoturvapoliittikkaa ja tietoturvasuunnitelmaa sekä Väestörekisterikeskuksen muita yleisiä ohjeita.

5.3.6. Poikkeamista johtuvat toimenpiteet

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

5.3.7. 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.

5.3.8. Henkilökunnan käyttöön annettavat asiakirjat

Henkilökunnalla on aina käytössään Väestörekisterikeskuksen laatu- ja turvallisuusasiakirjat.

6. Tekniset turvajärjestelyt

6.1. Avainparin luominen ja tallettaminen

6.1.1. 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 turvamoduuleissa. Ne täyttävät turvatasoltaan FIPS 140-1 tason 3 vaatimukset.

Varmenteen haltija:

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

Varmentaja luo varmenteen haltijan avaimet toimikortin sisällä. Yksityisistä allekirjoitusavaimista ei luoda kopiota.

6.1.2. Yksityisen avaimen luovuttaminen varmenteen haltijalle

Toimikortti, joka sisältää varmenteen haltijan yksityiset avaimet ja jonka aktivointitiedoksi tarvitaan alkuperäiset PIN-tunnukset, toimitetaan asiakkaalle siten, että se ei ole yhdessä PIN-tunnusten kanssa samassa paikassa ennen asiakkaalle luovuttamista. Tämä toteutetaan erillisten siirtoreittien avulla ja luovuttamalla kortti ja tunnusluvut eriaikaisesti.

Kortti luovutetaan kortin haltijalle henkilökohtaisesti Varmentajaa edustavan Rekisteröijän luona. Organisaatiovarmenteen haltijan on osoitettava henkilöllisyytensä tavalla, joka vastaa hakemusvaiheessa noudatettua menettelyä. Tunnistustapa merkitään vastaanottokuittiin, jonka asiakkaan lisäksi allekirjoittaa myös toimikortin luovuttava rekisteröijävirkailla.

6.1.3. 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 myöntämillä hallintakorteilla.

6.1.4. Varmentajan julkisen avaimen jakelu varmenteen haltijalle

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

6.1.5. Avainten pituudet

Organisaatiovarmenteiden allekirjoittamiseen käytetty Varmentajan yksityinen avain sekä yksityistä avainta vastaava julkinen avain ovat 4096 –bittisiä RSA-avaimia.

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

6.1.6. Avainten käyttötarkoitukset

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

Varmentajan varmenne:

Käyttötarkoitus: Varmenteiden ja sulkulistojen allekirjoitus. Tekninen kuvaus on FINEID S2 -määrittelyssä.

Varmenteen haltijan todentamis- ja salausvarmenne:

Käyttötarkoitus: Sähköisen henkilöllisyyden todentaminen tai tiedon salaaminen.

Varmenteen haltijan allekirjoitusvarmenne:

Käyttötarkoitus: Sähköinen allekirjoitus.

6.2. Yksityisen avaimen suojaus

6.2.1. Turvamoduulia koskevat standardit

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

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

6.2.2. Varmentajan yksityisen avaimen käsittelyyn osallistuva henkilökunta

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

6.2.3. Yksityisen avaimen luovutus luotetun osapuolen huostaan

Kortinhaltijoiden yksityiset avaimet luodaan laatuvarmenteelta edellytettävällä tavalla turvalisesti. Kortinhaltijan itsensä luomia avainpareja ei hyväksytä. Yksityiset avaimet eivät ole siirrettävissä tai kopioitavissa toimikortilta. Varmentaja ja kortinvalmistaja eivät pääse käsittelemään varmentamiensa henkilöiden yksityisiä avaimia. Toimikorteilla olevilla allekirjoitusavaimilla ei ole ns. key recovery -toimintoa. Todentamis- ja salausvarmenteesta on Väestötietokeskuksen ja varmennepalveluita tilaavan organisaation välillä solmitun sopimuksen mukaisesti mahdollisuus toteuttaa key recovery -toiminto. Avainten luontivaiheessa avaimia ei ole vielä kohdistettu kenellekään henkilölle.

6.2.4. Yksityisen avaimen varmuuskopio

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

6.2.5. Yksityisen avaimen arkistointi

Varmentajan yksityisiä avaimia säilytetään varmentajan hallinnoimissa turvamoduuleissa.

6.2.6. Yksityisen avaimen hallinnointi turvamoduuleissa

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

Varmentajan luotetuissa työtehtävissä toimivilla henkilöillä on hallussaan PIN-koodilla suojattu hallintakortti. Henkilön oikeus käyttää varmennejärjestelmää tai muita varmentamiseen liittyviä järjestelmiä todetaan 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 kortinlukijaohjelmistopohjaisesti tallennetut yksityiset avaimet luotettavalla tavalla (riittävän usealla ylikirjoittamisella).

6.3. Muut avaintenhallintaan liittyvät seikat

6.3.1. Julkisen avaimen arkistointi

Varmentaja arkistoi kaikki varmentamansa julkiset avaimet.

6.3.2. Julkisten ja yksityisten avainten käyttöaika

Organisaatiovarmenteen käyttöaika on sopimuksen mukainen, tavallisimmin kaksi-viisi vuotta. Varmenne voidaan sulkea voimassaoloaikansa kuluessa. Varmenteessa olevaa tietoa voidaan käyttää allekirjoituksen oikeellisuuden osoittamiseen varmenteen vanhenemisen tai sulkemisen jälkeen, jos varmennettu allekirjoitus on luotu ennen varmenteen sulkemista tai vanhenemisaikaa.

6.4. Aktivointitieto

6.4.1. Aktivointitiedon luominen ja käyttöönotto

Kortinvalmistaja luo avainten käytön mahdollistavat aktivointitiedot eli PIN-tunnukset. Yksilölliset PIN-tunnukset ja PUK-koodit lasketaan ja siirretään kortille ja salakirjoitettuna vastetiedostoon siirrettäväksi kortinvalmistajan tuotantojärjestelmään. Korttien toimituksen jälkeen niiden salakirjoitetut PIN-tunnukset ja PUK-koodit siirretään korttien valmistuksesta eriytetyn osaston haltuun, jossa PIN- ja PUK-kirjeet tulostetaan. Ne toimitetaan sovitun aikamäärän kuluttua korttien toimituksesta hakijan korttihakemuksessa ilmoittamaan jake-
luosoitteeseen.

6.4.2. Aktivointitiedon suojaus

PIN-tunnukset on suojattu niin, ettei niitä voi lukea tai kopioida kortilta. Varmenteen haltijan vastuulla on suojata avaintensa käyttö toimikortilla huolehtimalla kortistaan ja tunnusluvuis-
taan käyttöehdoissa mainitulla tavalla.

6.4.3. Muut aktivointitietoon liittyvät seikat

Organisaatiovarmenteen haltijalle selvitetään, että hänellä on mahdollisuus vaihtaa alkuperäiset PIN-tunnukset uusiksi tunnuksiksi. PIN-tunnusluvun vaihto-ohjelma on maksutta kortinhaltijan käytettävissä osoitteessa www.fineid.fi.

Toimikortti lukkiutuu ja sen käyttö estyy kolmen peräkkäisen väärän PIN-tunnuksen antamisen jälkeen. Lukkiutunut PIN-tunnus vapautetaan uudelleen käyttöön yhdessä rekisteröijän ja varmenteen haltijan kanssa. Lukituksen purkamisen jälkeen purkukoodit pyyhitään purkamiseen käytetyn järjestelmän muistista.

6.5. Tietokoneiden käyttöön ja niihin pääsyyn liittyvät turvallisuusvaatimukset

6.5.1. Laitteistoturvallisuus

Varmennejärjestelmän laitteistoina käytetään vain käyttötarkoitukseensa sopivia laitteistoja.

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

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.

6.6. Varmennejärjestelmän elinkaaren hallinta

Väestörekisterikeskus pitää yllä tärkeysluokitusta varmennepalveluiden kohteista ja järjestelmistä, niiden varmistamisesta, priorisoinnista ja minimiylläpitotasosta.

6.6.1. Järjestelmän kehittämiseen liittyvä valvonta

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

6.6.2. Turvallisuuden hallinta

Väestörekisterikeskuksen tietoturvaluutta hallitaan Väestörekisterikeskuksen tietoturvaliikkeen ja standardin ISO/IEC 27001 mukaisesti.

6.7. Tietoverkon turvallisuus

Tietoliikenneturvallisuus on toteutettu siten, että varmennejärjestelmän tietoverkko on yhtenäinen kokonaisuus, joka on eriytetty muista tietoverkoista ja jonka kriittiset osat on kah-

dennettu. 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.

6.8. Turvamoduulin käytön valvonta

Varmentaja huolehtii siitä, että varmentajan yksityiset avaimet on suojattu paljastumista 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 käyttäjätasoisien käyttöoikeuden luontiin tarvitaan kahden järjestelmän ylläpitäjätasoisien henkilön läsnäolo ja vastaavat henkilökohtaiset hallintakortit. Moduuli kerää lokitietoa tapahtumista.

7. Varmenne- ja sulkulistaprofiilit

7.1. Varmenteiden tekniset tiedot

Juurivarmenteen, varmentajan varmenteiden ja varmenteen haltijan varmenteiden tietosisällöt on kuvattu dokumentissa FINEID S2. Dokumentti on saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.fineid.fi), www.fineid.fi.

7.2. Sulkulistaprofiili

Varmentajan julkaisemien sulkulistojen tietosisällöt on kuvattu dokumentissa FINEID S2. Dokumentti on saatavilla varmentajan [www-sivuilla](http://www.fineid.fi), www.fineid.fi.

8. Määrittämissasiakirjojen hallinta

8.1. Määrittämisten muuttaminen

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

8.2. Julkaiseminen ja tiedottaminen

Varmentaja julkaisee varmennepolitiikan ja varmennuskäytännön, jotka ovat saatavilla internet-sivuilla www.vaestorekisterikeskus.fi ja www.fineid.fi.

Varmentajan julkiset varmenteiden tuotantoon liittyvät määrittämissi ovat saatavilla samoilla internet-sivuilla.

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

8.3. Varmennepolitiikan muutos- ja hyväksymismenettely

Väestörekisterikeskus hyväksyy sekä organisaatiovarmennetta koskevan varmennepolitiikan että varmennuskäytännön. Asiakirjoja voidaan muuttaa Väestörekisterikeskuksen sisäin muutosmenettelyin.

Väestörekisterikeskus ilmoittaa muutoksista hyvissä ajoin ennen niiden voimaantuloa sekä Viestintävirastolle että omilla [www](http://www.fineid.fi)-sivuillaan.

Väestörekisterikeskus 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 21.11.2013 jälkeen ilmoittamalla tulevista pääasiallisista muutoksista 30 päivää ennen muutosten voimaan astumista.
2. Kohtia, jotka Väestörekisterikeskuksen mielestä eivät merkittävästi vaikuta varmenteiden haltijoihin ja luottaviin osapuoliin, voidaan muuttaa 21.11.2013 jälkeen ilmoittamalla niistä 14 päivää aikaisemmin.

8.4. Versionhallinta

Varmennuskäytäntö Väestörekisterikeskuksen organisaatiovarmennetta varten, v. 1.0.

Versio	Päivämäärä	Kuvaus / muutokset
v 1.0	21.11.2013	Hyväksytty versio 1.0.