



# Väestörekisterikeskuksen tietotilinpäätös 2018

---



## SISÄLLYSLUETTELO

---

Johdanto	2
Tietosuojan ja tietoturvan toteuttaminen	3
Poikkeamienhallinta	6
Rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen	7
Tietovarannot	9
Lokienhallinta	14

# Johdanto

---

Väestörekisterikeskuksen tietotilinpäätös arvioi tietosuojan ja tietoturvan toteutumista VRK:n ydintoiminnoissa vuonna 2018. Tietotilinpäätös on yksi keino täyttää EU:n yleisen tietosuojasetuksen mukainen rekisterinpitäjän osoitusvelvollisuus. Tässä tietotilinpäätöksessä kuvataan väestötietojärjestelmään (VTJ), varmennetietojärjestelmään sekä Suomi.fi-palveluihin liittyviä tietovirtoja sekä kerrotaan henkilötietojen käsittelyn ja tietojen seurannan ja valvonnan tilasta. Tietotilinpäätöksessä tarkastellaan myös keskeisimpiä tunnuslukuja ja tunnistetaan VRK:n ydintoimintoihin liittyviä kehittämistarpeita sekä raportoidaan tehdystä kehittämistyöstä.

**Tietotilinpäätöksestä on saatavilla myös laajempi versio, joka julkaistaan VRK:n internetsivuilla osoitteessa [vrk.fi/tietotilinpäätös](http://vrk.fi/tietotilinpäätös).**

# Tietosuojan ja tietoturvan toteuttaminen

---

## Organisoituminen

Väestörekisterikeskuksessa tietoturva- ja tietosuojatoiminnot kuuluvat tiiviisti yhteen. Toiminnan kehittämisessä molemmat osa-alueet huomioidaan, ja ne tukevat myös toiminnallisesti toinen toisiaan. VRK:lla on ollut jo muutaman vuoden ajan tietosuoja-vastaava. Lisäksi joka yksikössä työskentelee tietosuojasta vastaava henkilö. Lisäksi tietoturvapääällikkö sekä tietoturva-asiantuntijat tukevat tietosuojavastaavaa työssä.

## Tietosuojan hallintamalli ja työkalut

Tietosuojan ja -turvan hallintamalli perustuu organisaatiossa laadituille tietosuojapolitiikoille, ohjeistuksille ja näiden jalkautuminen tapahtuu erilaisten työkalujen avulla. VRK:ssa noudatetaan ketterän kehittämisen toimintamallia, jossa huomioidaan tietosuoja kunkin kehittämistehtävän, projektin tai hankkeen alusta alkaen. Tietosuoja-asetuksen vaatimusten jalkauttamiseksi on VRK:ssa laadittu tietosuojan työkirjat ”Rekisteröidyn oikeudet” sekä ”Oletusarvoinen ja sisäänrakennettu tietosuoja”. Kaikki VRK:n henkilötietovarannot ja näihin liittyvät palvelut on arvioitu

työkirjojen kriteeristöjen avulla. Edellä mainittujen työkalujen lisäksi VRK:ssa on käytössä tilannekuva- ja riskienhallintatyökalu, jota käytetään riskienhallinnan lisäksi kehityshankkeiden hallinointiin, tietosuojavaikutusten arviointiin (DPIA) sekä poikkeamienhallintaan.

Vuonna 2018 VRK:ssa laadittiin sovelluskehityksen tueksi turvallisen sovelluskehityksen käsikirja. Tähän liittyy myös koulutus, jonka ovat veloitettuja käymään kaikki VRK:ssa sovelluskehityksen kanssa työskentelevät henkilöt, myös konsultit.

# Tietosuojan ja tietoturvan toteuttaminen

---

## Käyttövaltuudet

Väestörekisterikeskuksessa noudatetaan käyttövaltuushallinnan politiikkaa, jonka mukaisesti yksittäisellä henkilöllä on käyttövaltuudet lähtökohtaisesti vain työtehtävissään tarvitsemiinsa Väestörekisterikeskuksen tietojärjestelmiin – ei enempää. Käyttövaltuudet pohjautuvat työtehtäviin ja asianmukaisesti hyväksytyihin, erikseen tilattuihin käyttövaltuuksiin. Käyttövaltuushallinnan politiikka päivitetään vuoden 2019 aikana.

## Toimintaa ohjaavat kriteeristöt

VRK:n toimintaa ohjaa lainsäädännön lisäksi ISO/IEC 27001:2013 tietoturvastandardi. Lisäksi tietoturvallisuuteen liittyvää toimintaa ohjaavat keskeisesti valtionhallinnon VAHTI-ohjeet.

VRK:n varmennepalvelutoimintaa ohjaa ISO 9001:2008 laatustandardi. VRK:n henkilöstöä, yhteistyökumppaneita ja asiakkaita ohjataan tietojen käsittelyssä toimintapolitiikkojen avulla, käytäntösäännöillä, käyttöehdoilla sekä muulla ohjeistuksella. Niillä myös selkiytetään ja ohjataan VTJ:n tietojen käsittelyä koskevien säännösten soveltamista ja tulkintaa.

VRK:ssa käytäntösääntöjä on julkishallinnon ja liiketaloudellisen sektorin tietopalveluista, VTJ:n turvakielloista ja VTJ:n osoitepalvelusta.

VRK:lla on jokaiselle myöntämälleen varmenntyyppille erillinen varmennepolitiikka, joissa kuvataan varmennetyypeittäin käytettävät menettelytavat, toimintaperiaatteet, käyttöehdot ja vastuiden jaot. Päivitetyt uuden lainsäädännön mukaiset varmennepolitiikat ovat olleet saatavilla 1.7.2016 alkaen. Varmennepolitiikkojen lisäksi VRK:lla on varmennuskäytännöt ja varmennekuvaukset.

Lisäksi VRK:lla on laaja joukko muuta viraston ja asiakkaiden toimintaa, mukaan lukien tietojen käsittelyä, ohjaavia toimintapolitiikkoja ja -ohjeita sekä käyttöehtoja.

# Tietosuojan ja tietoturvan toteuttaminen

## Henkilöstön koulutus ja tietosuojaosaaminen

Väestörekisterikeskuksen uusi henkilöstö läpikäy perehdyttämiskurssin, jonka yhtenä osana on tietosuojaperehdytys. Tämän lisäksi henkilöstölle järjestetään säännöllisesti pakollisia tietoturvan ja tietosuojan koulutuksia.

Vuonna 2018 järjestettiin alla kuvatut koulutukset. Vaikka koulutukset ovat pakollisia, on haasteena innostaa kaikki osallistumaan. Osa mainituista koulutuksista on jatkuvia, eli henkilöillä, jotka eivät ole vielä suorittaneet koulutusta, on mahdollisuus suorittaa se myös vuonna 2019.

Väestörekisterikeskuksessa työskentelee laaja joukko konsultteja mm. kehitystiimeissä. Heidän osaamisestaan huolehditaan sopimusteitse sekä järjestämällä räätälöityjä koulutuksia kehitystiimien tarpeisiin. Kaikki kehitystiimeissä työskentelevät konsultit käyvät läpi turvallisen sovelluskehityksen koulutuksen. Lisäksi tietosuojan työkirjojen sekä tietosuojan vaikutustenarvioinnit toimivat hyvinä oppimistilaisuuksina niin VRK:n omalle henkilöstölle kuin konsulteille.

Kaikki VRK:lle työskentelevät henkilöt on turvaselvitetty ja he ovat allekirjoittaneet salassapitositoumukset.

## Tietoturva, riskienhallinta ja jatkuvuus

VRK seuraa ja valvoo omaa toimintaansa lisäksi mm. sisäisten ja ulkoisten tietoturva- ja laatu-auditointien, säännöllisten tietoturvaraporttien ja sisäisen valvonnan arviointien avulla.

VRK:lle myönnetty tietoturvasertifikaatti laajennettiin vuonna 2018 kattamaan myös hallinnon yhteiset sähköisen asiointin palvelut (Suomi.fi). Auditoinnissa ei todettu poikkeamia. Lisäksi tarkasteluvuonna toteutettiin myös useita muita toiminnan auditointeja.

### KOULUTUKSET V. 2018 JA SUORITUSPROSENTTI

Tietoturvallisuuden peruskurssi ja testi:

**80%**

Tietoturva- ja tietosuoja-webinaarit I ja II:

**64%**

Tietosuojan ABC (eOppiva):

**53,3%**

### ■ VUONNA 2018 TIETOTURVAN HALLINTAA, RISKIENHALLINTA JA JATKUVUUTTA KEHITETTIIN VOIMAKKAASTI.

Kehitys jatkuu vuonna 2019. Keskeisiä kehitystoimenpiteitä vuodelle 2019 ovat virastojen yhdistämisen aiheuttamat tehtävät, teknisen tietoturva-arkkitehtuurin määrittely, pilvipalveluiden turvallisuusvaatimusten määrittelyt ja kriittisten palveluiden tietoturvallisuuden vuosikellojen käyttöönotto.

# Poikkeamienhallinta

VRK:ssa on onnistuneesti jalkautettu poikkeamienhallinnassakin käytetty tilannekuva- ja riskienhallintajärjestelmä TIRA. Valtosa poikkeamista ilmoitetaan suoraan TIRA-työkalulla. Työkalun avulla poikkeamat voidaan analysoida ja hallintatoimenpiteet vastuuttaa ja niitä voidaan seurata. TIRA:sta saadaan myös hyvää analytiikkadataa, jota voidaan käyttää tilannekuvan kehittämisen apuna.

VRK osallistui myös TAISTO18-harjoitukseen (tietoturva- ja tietosuojaloukkausten hallinnan harjoitus). TAISTO18-harjoituksen kulun seuraamisessa käytettiin ulkopuolisia analyyseijä, jotta harjoituksesta saatiin kaikki mahdollinen hyöty irti. Kehitystoimenpiteenä poikkeamatilanteisiin tarkkailijat ehdottivat mm. tapahtumapäiväkirjan pitämistä.

Kokonaisuutena arvioiden poikkeamat olivat suhteellisen lieviä. Vakavimmat poikkeamat olivat kaksi Suomi.fi-palveluihin kohdistunutta palvelunestohyökkäystä. Väestörekisterikeskus ei ole tehnyt vuonna 2018 EU:n tietosuojasetuksen mukaisia ilmoituksia Tietosuojavaltuutetulle poikkeamatilanteista, koska ilmoituskyky ei ole täyttynyt.

Vuonna 2018 poikkeamia oli

**60 kpl**

(v. 2017: 56 kpl), joista 32 kpl oli tietosuojapoikkeamia. Vain kolme poikkeamaa on arvioitu vakavaksi.

# Rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen

Selkeäkielisen tietosuojaviestinnän merkitys korostuu jatkuvasti. Vuonna 2018 VRK:n tietosuojainformaatiota pyrittiin parantamaan tekemällä internetsivuille oma tietosuoja-alasivu, johon koottiin vastauksia usein kysytyihin kysymyksiin. Sivulle koottiin myös uudistetut tietosuoja-asetukset, jotka laaditaan ensisijaisesti käsittelytoimikohtaisesti eikä rekisterikohtaisesti.

Omien tietojen tarkastamiseen VRK tarjoaa ensisijaisesti sähköisiä palveluita. Väestötietojärjestelmään tallennetut tiedot on mahdollista tarkastaa Tarkasta tietosi! -palvelusta tai Suomi.fi-palvelunäkymästä. Omien tietojen tarkastusmäärä on noussut, mikä johtunee tietosuoja-asetuksen soveltamisen alkamisesta ja tästä johtuneesta kiinnostuksesta omiin rekisteritietoihin. Jos rekisteröidyllä on varmenne, on omat tiedot päässyt vuoden 2018 lokakuusta alkaen tarkastamaan webVartin kautta. WebVarttiin on tehty vuonna 2018 omien tietojen tarkastuksia joitakin satoja.

Muissa rekistereissä olevat tiedot voi tarkastaa tekemällä pyynnön kirjallisesti VRK:lle.

Näitä pyyntöjä ei ole tullut kuin muutama vuoden 2018 aikana. Pääosa kansalaisista tarkastaakin tietonsa ennemmin sähköisesti, kuin pyytämällä tietoja kirjallisesti VRK:lta. Selvyyden vuoksi todettakoon, että VTJ:n tietoja koskevat tarkastus- ja korjaamispyynnöt ohjataan eteenpäin maistraateille.

Tarkasta tietosi! -palvelussa on mahdollista myös itse ilmoittaa tiettyjä tietoja sekä tehdä tietojen luovutuskielto.

Tarkasta tietosi! -palveluun tehtiin joitakin muutoksia EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen johdosta. Nyt omat tietonsa voi nyt tarkastaa aikaisempaa kattavammin, jos henkilöllä on ollut historiassaan elämäntapahtumia kuten: oleskelulupatiedot, väestökirjanpitokunta, päättyneet avioliitot ja rekisteröidyt parisuhteet sekä aiemmat uskonnolliset yhdyskunnat, lisätiedot huollosta sekä vakinaisen osoitteen asukkaiden lukumäärätieto. Aikaisemmin nämä tiedot oli mahdollista tarkastaa vain maistraatissa asioimalla.

■ **TAVOITTEENA ON YHDISTÄÄ KAKSI VTJ-TIETOJEN TARKASTUSPALVELUA** yhdeksi palveluksi, jolla mahdollistettaisiin kansalaiselle yhtenäinen palvelukokemus. Mahdollisuuksia aloittaa kehitystyö vuoden 2019 aikana selvitetään.

## Omien tietojen ilmoitusten määrät v. 2018

**64 427** (+24,6 %)

Äidinkieli 917 (+10 %)

Ammatti 10 683 (+30,5 %)

Asiointikieli 174 (+2,6 %)

Kutsumanimi 908 (+26,8 %)

Tietojen luovutuskiellot 26 198 (+14,9 %)

Sähköpostiosoite 20 655 (+34,9 %)

Ero uskonnollisesta yhdyskunnasta 4 892 (+32,3 %)

## Omien tietojen katselumäärät Suomi.fi-palvelunäkymästä v. 2018

**128 354** (+25 %)

## Omien tietojen tarkastusmäärät Tarkasta tietosi -palvelusta v. 2018

**342 514** (+26 %)

■ **PUHELINNUMERON LISÄÄMISTÄ OSAKSI VÄESTÖTIETOJÄRJESTELMÄÄ ON SELVITETTY.** Asiakasorganisaatiot ovat antamassaan palautteessa todenneet tiedon tärkeyden osana henkilön yhteystietoja. Asian suunnittelu jatkuu vuoden 2019 aikana.

# Rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen

Henkilöllä on oikeus kieltää VTJ-tietojensa luovuttaminen suoramarkkinointia, markkina- ja mielipidetutkimusta, henkilömatrikkelia ja sukututkimusta varten sekä asiakkuuden hoitoon ja osoitepalveluna. VTJ:ään voidaan hakeuksesta tallettaa myös maistraatin myöntämä turvakielto, jos sen hakijalla on perusteltu ja ilmeinen syy epäillä itsensä tai perheensä terveyden tai turvallisuuden tulevan uhatuksi. Turvakielto estää osoite- ja asuinpaikkatietojen luovutuksen yksityissektorille ja rajoittaa laajasti luovutusta myös viranomaisille.

Tietojen luovutuskieltojen määrät eivät ole nousseet samassa suhteessa kuin omien tietojen tarkastusmäärät. Tämä kertoo siitä, että kansalaiset arvostavat tietojen ajantasaisuutta ja oikeellisuutta ja sitä, että tieto liikkuu väestötietojärjestelmästä myös yksityisille tahoille.

Suoramarkkinointikieltojen tekemisessä on ollut vuosina 2016–2017 ja 2017–2018 suhteellisen tasainen noin 7 prosentin nousu, eli EU:n tietosuoja-asetuksen soveltamisen alkaminen ei ole tehnyt näihin piikkiä, vaikkakin kiinnostus kieltoja kohtaan kylläkin hieman nousi asiakkaiden yhteydenotoissa.

Samansuuntainen kehitys on ollut asiakasrekisterin päivityskielloista, joissa lisäys on ollut vuosina 2016–2018 noin 4 prosentin luokkaa. Samansuuruiset prosentit selittyvät sillä, että

## KIELTOJEN MÄÄRÄT (KPL)

Turvakiellot

**15 750** (v. 2017: 15 867, -0,07%)

Suoramarkkinointikiellot

**435 726** (v. 2017: 406 986, +7,1%)

Henkilömatrikkeli

**213 327** (v. 2017: 199 528, +6,9%)

henkilölle voidaan yhtä aikaa tallentaa monta eri kieltoa, ja näin usein käytännössä toimitaan.

Muuttoilmoituksia otetaan vastaan VRK:n, maistraattien ja Posti Group Oyj:n yhteistyössä ylläpitämien menetelmien avulla. Yhteisellä muuttoilmoitus- ja osoitteenmuutospalvelulla kerätään tietoja sekä VTJ:ään että Posti Group Oyj:n osoitetietojärjestelmään. Suurin osa ilmoituksista, noin 80 % saadaan kansalaisilta itseltään sähköisessä palvelussa, jonka käyttö edellyttää vahvaa tunnistautumista.

Asiakkaat, jotka eivät käytä sähköisiä välineitä voivat tehdä ilmoituksen kirjallisesti muuttoilmoituslomakkeella, joka on allekirjoitettava. Kansalainen voi estää muita henkilöitä teke-

Sukututkimuskiellot

**162 511** (v. 2017: 152 955, +6,2%)

Yhteystietojen luovutuskiellot

**347 699** (v. 2017: 326 014, +6,7%)

Asiakasrekisterin päivityskielto

**299 572** (v. 2017: 288 119, +4,0%)

mästä muuttoilmoitusta nimissään ottamalla käyttöön muuttoeston, jolloin ainoastaan henkilön itsensä tekemä muutto otetaan käsittelyyn.

Vuonna 2018 on väestötietojärjestelmään ilmoitettu

**750**

muuttoestoa (v. 2017: 471 kpl).

■ MUUTTOILMOITTAMISEN PALVELUJA KEHITETÄÄN EDELLEEN TIETOTURVALLISEMMAKSI tutkimalla mahdollisuuksia tehdä ilmoitus sähköisesti muuttajan puolesta vahvasti tunnistautuen.



# Tietovarannot

VRK käsittelee henkilötietoja hoitaakseen sille laissa määrätyt tehtävät. Seuraavissa kappaleissa pureudutaan tarkemmin VRK:n keskeisiin tietovarantoihin. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät muut tietovarannot, joita on esimerkiksi asiakas- ja sidosryhmäsuhteiden tietovaranto ja henkilöstötietovarannot.

## Väestötietojärjestelmä (VTJ)

Väestötietojärjestelmä on valtakunnallinen rekisteri, jossa on perustiedot Suomen kansalaisista ja Suomessa vakinaisesti asuvista ulkomaalaisista sekä tietoja rakennuksista, huoneistoista ja kiinteistöistä. Tarkka tietosisältö löytyy väestötietojärjestelmästä annetusta valtioneuvoston asetuksesta. VRK ylläpitää ja kehittää VTJ:ää ja sen tietoja yhteistyössä maistraattien kanssa sekä tarjoaa VTJ:n tietopalveluja.

Reaaliaikaisella tietojen siirtymisellä eri toimijoilta VRK:lle ja toisinpäin taataan tietojen ajantasaisuus, oikeellisuus ja käytettävyys. VRK tarjoaa yhteiskunnan tietohuollon tueksi tietopalveluita pohjautuen VTJ:n tietoihin. Väestötietojärjestelmän tiedoilla voidaan muun muassa pitää yritysten asiakasrekisterit ajan tasalla ja kohdentaa markkinointia sopiville kohderyhmille. VTJ:stä luovutetaan tietoja suoraikäyttöpalvelujen, eräkäyttöpalvelujen ja kansalaispalvelujen avulla. Väestötietojärjestelmän tietovirrat näkee koottuna seuraavan sivun tietovirtakaaviosta.

Vuoden 2018 aikana valmistauduttiin 1.1.2019 voimaantulleisiin lakimuutoksiin jotka vaikuttivat merkittävästi myös väestötietojärjestelmän tietojen ajantasaisuuteen. Uusi etu- ja sukunimilaki (946/2017) ja kuolemansyyn selvittämisestä annetun asetuksen muutos (1253/2018) edellyttivät mm. VTJ-ylläpidon lomakkeiston uudistamista, sidosryhmien koulutusta ja muutoksia väestötietojärjestelmään.

Nimilain uudistus mahdollistaa nimen ilmoittamis- ja muutosasioissa sähköisen käsittelyn, jota on kehitetty VAAKA-hankkeessa. Kuolintiedon ilmoittamista väestötietojärjestelmään nopeutettiin eräissä tapauksissa. Ennen muutosta kuolintiedon saaminen väestötietojärjestelmään viivästyi siihen saakka, kunnes hautauslupa oli myönnetty. Kuolintiedon voi nyt ilmoittaa viivytyksettä kuoleman toteamisen jälkeen, eikä hautausluvan olemassaoloa enää tarvitse varmistaa sitä ennen.

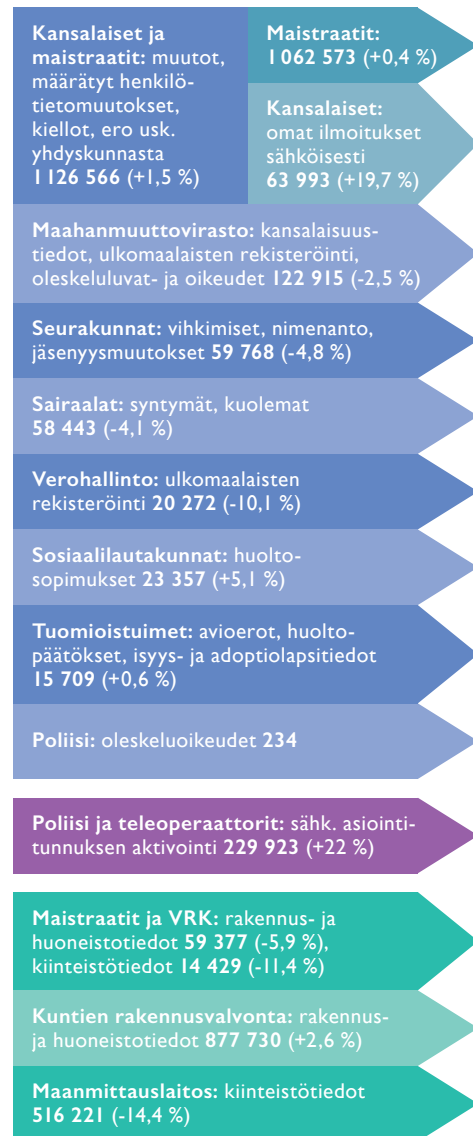
### ■ VÄESTÖTIETOJÄRJESTELMÄÄN LIITTYVÄ KEHITYS (VAAKA-HANKE)

Väestörekisterikeskuksen HETI-hanke ja maistraattien Digi3A-hankkeet yhdistyivät vuonna 2018 VAAKA-hankkeeksi. Hankkeessa tehdään asiakkaille sähköisiä palveluita ja digitaaliset työkalut henkilökunnalle työn helpottamiseksi ja tehostamiseksi. VAAKA-hankkeessa VTJ-ylläpidon osalta on aloitettu nimenmuutospalvelun toteutus etunimenmuutospalvelun toteuttamisen suunnittelulla. Etunimenmuutospalvelun ensimmäinen pilottikäyttö tapahtui joulukuussa 2018, jonka jälkeen palvelun kehittäminen jatkuu vuoden 2019 aikana.

Myös tietopalveluiden kehitystyötä tehtiin VAAKA-hankkeessa, jossa toteutettiin Todistukset väestötietojärjestelmästä -palvelu. Palvelun keskeisenä tavoitteena on maistraattien työn tehostaminen itsepalvelua lisäämällä sekä kansalaisten palvelukokemuksen parantaminen. Palvelua kehitetään vaiheittain ketterän kehittämisen menetelmällä. Ensimmäisenä siinä julkaistiin sähköisten elossaolotodistusten tilaaminen itsepalveluna. Palvelun kehittäminen jatkuu vuoden 2019 aikana ja siihen lisätään mm. todistusten tilaaminen EU-maihin.

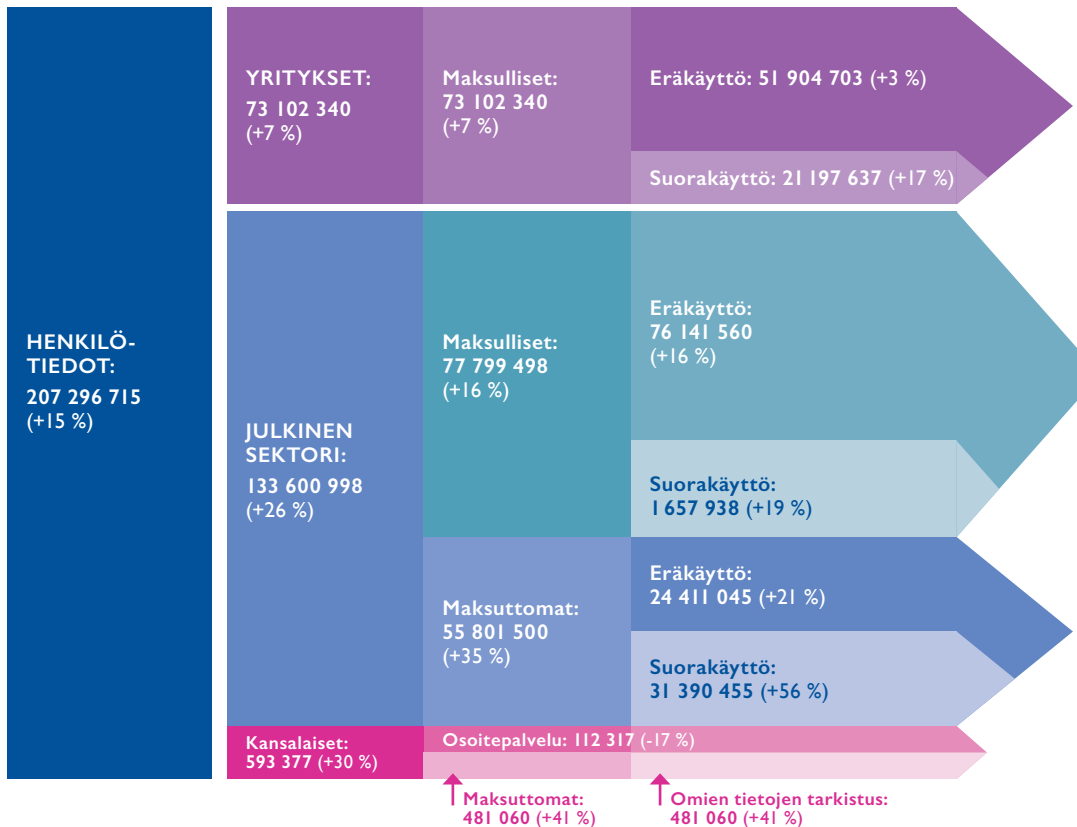
# Väestötietojärjestelmän tietovirrat 2018

## TIETOJEN YLLÄPITO

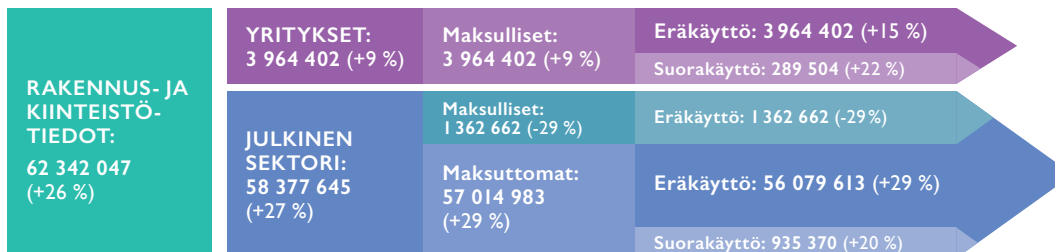


## Väestötietojärjestelmä

## HENKILÖTIETOJEN LUOVUTUS



## RAKENUSTIETOJEN LUOVUTUS



# Tietovarannot

## Varmennetietojärjestelmät

VRK:n varmennepalveluissa luodaan ja myönnetään erilaisia sähköisiä henkilö-, organisaatio- ja palvelinvarmenteita. Varmenteen avulla varmennetaan varmenteen haltijan henkilöllisyys tai palvelun tarjoaja sekä varmenteeseen sisältyvien tietojen oikeellisuus, eheys ja alkuperäisyys sähköisessä asiointissa. VRK on tällä hetkellä Suomessa ainoa laatuvarmentaja ja kaikki VRK:n myöntämät henkilövarmenteet ovat laatuvarmenteita.

Kansalaisvarmenteita myönnettiin vuonna 2018

**694 274** kpl  
(+19%)

## Suomi.fi-palvelut

Suomi.fi -palveluita tuotetaan hallinnon yhteisistä sähköisistä asiointin tukipalveluista annetun lain (517/2016) nojalla. Suomi.fi -palveluperhe koostuu verkkopalvelusta, Palveluväylästä, Tunnistuksesta, Viesteistä ja Valtuuksista. Suomi.fi-palvelut siirtyivät tuotantokäyttöön vuonna 2016 ja niitä jatkokehitetään edelleen Väestörekisterikeskuksen Suoja-hankkeessa.

## Suomi.fi-verkkopalvelu ja Suomi.fi-palvelutietovaranto

Suomi.fi-palvelutietovaranto on perusrekisteri, joka sisältää rakenteisessa muodossa tiedot kaikista julkisista palveluista. Verkkopalvelusta löytyy tietoa ja palveluja eri tilanteisiin kansalaisille, yrityksille ja yrityksen perustamista harkitseville. Kirjautumalla verkkopalveluun voi katsella omia julkishallinnon rekisteritietojaan (esim. väestötietojärjestelmän tietoja, ajokorttitietoja).

Suomi.fi-palvelutietovarantoon on vuoden 2018 loppuun mennessä liittynyt 829 organisaatiota. Joulukuun lopussa palvelutietovarannossa oli noin 33 000 palvelua ja noin 145 000 asiointikanavaa. Palveluja oli julkaisut yhteensä 642 organisaatiota. Vuoden 2018 aikana Palvelutietovarannon käyttöehdot ja tietosuojaseloste päivitettiin ja varmistettiin tietosuojan toteutuminen tietosuojan työkirjojen avulla.

# Tietovarannot

## Suomi.fi-palveluväylä

Suomi.fi-palveluväylä tarjoaa organisaatioille vakioidun ja tietoturvallisen tavan siirtää tietoja niin julkisten kuin yksityistenkin organisaatioiden tietojärjestelmien välillä. Suomi.fi-palveluväylän avulla organisaatioiden on mahdollista rakentaa turvallisia palvelukokonaisuuksia kansalaisille, yrityksille ja viranomaisille ja sen kautta voidaan hyödyntää olemassa olevia julkisten organisaatioiden tietovarastoja palvelujen tuottamisessa.

Vuoden aikana ylivoimaisesti eniten tietoa siirrettiin Palveluväylän ylitse väestötietojärjestelmän ja asiakkaiden tietojärjestelmien välillä. Kyselyitä on jopa miljoona vuorokaudessa. Esimerkkinä voidaan mainita, miten tieto kulkee, kun henkilö käyttää VRK:n kehittämiä palveluita:



Henkilö kirjautuu Suomi.fi-tunnistuksella asiointipalveluun.



Henkilölle on myönnetty valtuus asioida toisen puolesta Suomi.fi-valtuuksissa.



Palvelujen käyttämien tietojen kyselyt lähetetään Suomi.fi-palveluväylän läpi.



...Väestötietojärjestelmään, jonka VTJ-rajapintapalvelun kautta haetaan henkilön ajantasaiset tiedot Tunnistus- ja Valtuudet-palveluja varten.

Edellä mainittua kyselyä käyttää esimerkiksi Verohallinnon OmaVero-asiointipalvelu, kun palvelussa tarkistetaan toisen puolesta asioivan henkilön valtuudet.

## Suomi.fi-tunnistus

Tunnistuksen tapahtumamäärät ovat jatkuvassa kasvussa. Valtaosa eli noin 95 % tapahtumista on vahvaa tunnistautumista pankkitunnisteilla, mobiilivarmenteella tai varmennekorteilla ja loput tunnistautumisista tapahtui Katso-tunnisteilla.

Palvelun kehityksessä edistettiin palvelun tietoturvallisuutta monin eri tavoin. Tunnistuksessa otettiin käyttöön kansallisen ja EU-tason säätelyn mukaiset tunnistuksen varmuustasot (korkea ja korotettu), jotka korvaavat aiemmin käytössä olleen tunnistuvälineen tyyppiin perustuneen jaottelun.

Varusohjelmistojen päivitys tuli osaksi palvelun versiojulkaisua, joka varmistaa systemaattisemman päivityssykliin. Lisäksi linjattiin, millaisten tietoturva-vaatimusten tulee täytyä pilvipalvelussa sijaitsevan eIDAS-solmupisteen osalta. Myös Suomi.fi-tunnistuksen osalta jalkautettiin turvallisen sovelluskehityksen ohje ja toimintatavat ja vahvistettiin uhkamallinnuksen roolia osana suunnittelutyötä.

Palvelussa varmistettiin oletusarvoisen ja sisäänrakennetun tietosuojan toteutuminen käymällä läpi VRK:n tietosuojan hallintamallin mukaiset tietosuojan työkirjat.

Vaatimustenmukaisuuden täyttämiseksi päivitettiin palvelua koskeva tietosuojainformaatio (tietosuojaseloste), tarkennettiin lokitietojen muodostumisprosessia, tuotettiin dokumentaatiota sekä päivitettiin tunnistusta koskeviin sopimuksiin tietosuoja-asetuksen vaatimat tietosuojaliitteet. Myös Suomi.fi-tunnistuksen käyttöehtoja tarkennettiin ja veloitettiin myös asiakasorganisaatioita huolehtimaan palvelun käytön osalta tietosuoja-asetuksen mukaisesta henkilötiedon käsittelystä.

Suomi.fi-tunnistusta vastaan tehtiin useita palveluhyökkäyksiä syksyllä 2018. Sitten palveluun asennettiin hyökkäystenesto-palvelu, minkä jälkeen hyökkäykset on saatu estettyä.

**Vuonna 2018 Suomi.fi-tunnistuksen tapahtumamäärä oli yhteensä**

**86,5 miljoonaa**

(v. 2017: 57 miljoonaa)

# Tietovarannot

## Suomi.fi-viestit

Suomi.fi-viestit on tietoturvallinen tapa viestiä julkisen hallinnon ja muiden palvelua käyttävien organisaatioiden kanssa. Vuoden 2018 viestit-palvelua kehitettiin monin eri tavoin. Kesäkuussa julkaistiin tuonnossa mobiilisovellus (iOS- ja Android-sovellus-alustoille). Nyt käyttäjän elossaolotieto päivittyy palveluun automaattisesti. Viestit-palveluun rakennettiin uusi rajapinta viranomaisasiakkaille (SFTP-siirto), joka vastaa Postin laajasti käytössä olevaan iPost-rajapintaa.

Käyttöönottoja oli vuonna 2018 22 kappaletta. Merkittävimmät käyttöönotot olivat Verohallinto, jonka OmaVero-palvelu liitettiin osaksi viestit-palvelua, Trafi (nyk. Traficom) sekä maistraattien ja oikeusministeriön liittyminen vaaliasioissa palveluun siten, että vuoden 2019 eduskuntavaalien ilmoituskortit tulivat palveluun paperipostin sijaan.

**Vuonna 2018 viranomaiset lähettivät palvelussa yhteensä**

**552 195** viestiä.

**Vuoden 2018 loppuun mennessä palvelulla oli loppukäyttäjiä**

**137 956** kpl.

## Suomi.fi-valtuudet

Suomi.fi-valtuuksissa voi valtuuttaa toisen henkilön asioimaan omasta tai yrityksen puolesta sekä hallinnoida valtuutuksia keskitetysti. Valtuudet-palvelun avulla on tehty jo noin 6 milj. valtuustarkistuskyselyä (= asiointia yrityksen tai toisen henkilön puolesta) palvelun avaamisen jälkeen (08/2016). Vuonna 2017 valtuuskyselyitä tehtiin noin 1,2 miljoonaa kappaletta ja vuoden 2018 aikana jo yli 2,5 miljoonaa kappaletta.

Käyttö on kasvanut keskimäärin 10-15 prosentin kuukausivauhdilla. Yksittäinen suuri piikki tapahtui marraskuussa 2018, jolloin asiointien määrä kasvoi noin 300 prosenttia OmaVeron käyttöönoton myötä.

Sähköisiä valtuuksia on voitu myöntää Suomi.fi-verkkopalvelussa 06/2017 alkaen. Vuoden 2017 lopussa valtuuksia oli myönnetty 30 000 kappaletta. Vuoden 2018 loppuun mennessä valtuusrekisteriin oli luotu jo noin 2 miljoonaa uutta valtuutta asioida joko yritysten tai henkilöiden puolesta.

Vuoden 2018 lopussa Valtuudet-palvelun oli ottanut käyttöön noin 60 organisaatiota ja palvelu oli käytössä 40 asiointipalvelussa.

■ **VALTUUKSIEN MÄÄRÄN USKOTAAN JOPA VIISINKERTAISTUVAN VUODEN 2018 LOPUN MÄÄRISTÄ VUONNA 2019.** Yritysten puolella kasvua vauhdittavat Tulorekisteri, OmaVero sekä Katso-palvelun korvaaminen Valtuudet-palvelulla.

■ **KIINNOSTUS HENKILÖVALTUUTTAMISEEN KASVAA,** kun vuonna 2019 tulee mahdolliseksi asioida aikuisen puolesta esimerkiksi Kelan ja apteekkien palveluissa. Tämä helpottaa esim. ikäntyneiden tai digitaidottomien puolesta asioivia läheisiä ja avustajia.

# Lokienhallinta

Väestörekisterikeskuksen tietovarantojen lokitus perustuu pääasiassa erityislainsäädäntöön. Käytännössä lokienhallinta toteutetaan VRK:n lokipolitiikan mukaisesti, ja lisäksi jokaisella palvelulla on palvelukohtaiset lokiperiaatteet.

Suomi.fi-palveluiden osalta lokiselvityspyynnöt on tullut muutamia vuoden 2018 aikana. Tällä hetkellä tarkempaa tilastointia ei ole saatavilla. Varmennepalveluihin ei ole kohdistunut lokitietopyyntöjä vuoden 2018 aikana.

VTJ:n tietojen käsittelyä valvotaan mm. lokiselvitysprosessin mukaisesti. Lokiseuranta voidaan käynnistää VRK:n omasta aloitteesta tai rekisteröidyn, viranomaisen, asiakkaan tai yhteistyökumppanin pyynnöstä. Seuran avulla saadaan selville mm. VTJ:ään tehty kysely- tai ylläpitotapahtuma, sen ajankohta ja organisaatio sekä toimenpiteen tehnyt henkilö. Lokiselvityksen pyytäjälle ei pääsääntöisesti toimiteta koko listausta lokeista, vaan siitä laaditaan tarpeenmukainen yhteenveto. Jos lokitietoja ei voida esim. rikostutkinnasta johtuen pyytäjälle luovuttaa, on henkilöllä mahdollisuus pyytää tietosuojavaltuutettua tarkistamaan hänen henkilötietojensa käsittelyn lainmukaisuus.

Mikäli lokiseurannan tai muun VRK:n tietojen käsittelyn valvonnan perusteella todetaan, että tietoja on käsitelty lainsäädännön tai lupaehtojen vastaisesti, arvioidaan rikkeen vakavuus ja määrätään seuraamuksia.

Väestörekisterikeskus tekee myös säännöllisiä ns. loki-iskuja selvittääkseen mahdollisia väärinkäytöksiä. Vuonna 2018 loki-isku kohdistui nimellä tunnistamiseen ja tulosten perusteella lähetettiin kolme selvityspyyntöä. Näistä kahden osalta kyselyt todettiin asiallisiksi ja yhdelle annettiin huomautus lupaehtojen vastaisesta toiminnasta.

Väestötietojärjestelmästä luovutetaan huomattava määrä tietoa myös yksityisille toimijoille. Tietojen käytön asianmukaisuuden turvaamiseksi VRK valvoo väestötietojärjestelmään pohjautuvien tietopalvelujen laatua mm. seuraamalla virhetilanteiden määriä. Poikkeamatapaukset on käsitelty yhteistyössä yhteistyökumppanien kanssa ja sovittu tarvittavista toimenpiteistä sekä sopimuksenmukaisista seuraamuksista.

Lokiselvityksiä tehtiin vuonna 2018

**44** kappaletta,

ja väärinkäytös todettiin neljässä tapauksessa.

## Tietopalveluissa ilmenneet poikkeamat liikeloudellisella sektorilla

	2018	2017
Osoitelähdevirhe (puuttuva/virheellinen osoitelähde)	36	22
Poimittujen tietojen luvaton uudelleenkäyttö	9	8
Poimintaperusteisiin viittaaminen	19	10
Tulostus-/postitusvirhe	0	0
Tuhoamisilmoitusvirhe	6	6
Kontrollilähetysvirhe	20	27

## KESKITETTY LOKIENHALLINTA

Vuonna 2018 toteutettiin keskitetty lokipalvelu digitaalisten palvelujen lokihallintaa varten. Lähtökohdan lokipalvelun kehittämiseksi ovat muodostaneet Suomi.fi-palveluiden lokienhallinnassa saadut kokemukset ja Tietosuojasetuksen toimeenpanossa esille tulleet vaatimukset. Vuoden 2018 aikana tehtiin lokipalvelun määrittelyt, kehitystehtävät ja tuotantoasennukset.

Vuoden 2019 aikana tehdään Lokipalvelun käyttöönottoja VRK:n palveluissa ja kehitetään lokien käyttöä VRK:n palvelutuotannossa. Vuonna 2018 määritettiin yhteismitallinen dokumentointimenetely palveluiden lokeille ja keväällä 2019 VRK:n digitaalisten palvelujen muodostamat lokiaineistot on jo suurimmalta osalta dokumentoitu (Suomi.fi-palvelut, VAAKA-hanke ja Yhteentoimivuusalusta).

Keskitetty lokienhallinta mahdollistaa paremman tilanneseurannan ja parantaa poikkeamienhallintaa.



Tutustu Väestökisterikeskuksen  
laajempaan tietotilinpäättökseen  
osoitteessa [vrk.fi/tietotilinpaatos](http://vrk.fi/tietotilinpaatos)

---