

01.09.2021

POL-2021-81617

Poliisihallituksen lausunto arviomuistiosta

Poliisihallitus kiittää Valtiovarainministeriötä hyvin laaditusta ja kattavasta arviomuistiosta julkisen hallinnon tietojärjestelmiä koskevan sääntelyn kehittämistarpeista ja mahdollisuudesta antaa lausuntonsa siihen.

Lausuntopyynnöstä poiketen Poliisihallituksen lausuntoa ei toimiteta sähköisen lausuntopalvelu.fi -sivuston kautta, vaan tämän erillisen kirjallisen lausunnon muodossa.

Alla on esitetty Poliisihallituksen vastaukset niihin 10 kohtaan, jotka lausuntopalvelu.fi-sivustolla on lueteltu.

1. Kommenttinne arviomuistiossa tehdystä nykytilan kuvauksesta

Arviomuistiossa on hyvin tunnistettu tietojärjestelmiä koskevan sääntelyn puuttuminen tai niiltä osin, kun sääntelyä on olemassa, sen hajanaisuus ja epätarkkuus sekä tietojärjestelmiin liittyvien vastuiden puutteellinen määrittely. Muistiossa on aivan oikein nostettu yhdeksi nykytilan ongelmaksi myös tietojärjestelmiin ja tekoälyyn liittyvän käsitteistön vakiintumattomuus.

Kuten arviomuistiossa on todettu, niiltä osin tietojärjestelmien kansallista sääntelyä ei kannata alkaa rakentamaan, joihin voidaan odottaa kohdistuvan tai on jo valmisteilla kansainvälistä sääntelyä lähitulevaisuudessa.

Vaikka arviomuistiossa ehdotetaan, että kehitettävä sääntely olisi sidoksissa hallintolain soveltamisalaan, jolloin sääntelyn ulkopuolelle jäisivät lainkäyttö, ulosotto, poliisitutkinta ja esitutkinta (s. 93), poliisilla on muita järjestelmiä, joihin sääntely vaikuttaisi ja poliisi pitää tärkeänä kommentoida muistossa esitettyä kuvausta ja kehitysehdotuksia.

Työryhmän arvio sääntelytilanteesta on monipuolinen ja siinä on yleisesti otettu kattavasti kantaa viranomaisten toiminnan, tietojen ja tietojärjestelmien sääntelyn näkökulmiin ja puutteisiin. Työryhmä on pohtinut sääntelyä erityisesti automaattiseen päätöksentekoon tai tekoälyn hyödyntämiseen tähtäävien tietojärjestelmäratkaisujen osalta. Arviomuistiossa esitellyistä syistä sääntelyä onkin syytä painottaa ainakin niihin. Osa arviomuistiossa havainnoiduista puutteista on kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että *olennaiset vaatimukset* koskisivat viranomaisten palveluiden ja asiankäsittelyn hallintaa yleisesti, jolloin sääntelyn tulisi koskea tietojärjestelmiä laajemminkin. Tällaisia yleisiä olennaisia vaatimuksia ei arviomuistiossa ole tarkennettu. Niistä osa saattaa toki lukeutua viranomaistoiminnan lakia alemman tasoiseen ohjaukseen.

Arviomuistion kappaleessa 4.2 (sivu 17) työryhmä on havainnoinut, että sääntely ei kohdistu yksinomaan tietojärjestelmiin, vaan myös viranomaisien palvelu- ja käsittelyprosesseihin. Lisäksi hallinnollisen ohjauksen kohteena ovat tiedonhallintalain myötä myös julkisen hallinnon tiedonhallintakartalle sijoittuvat tietovarannot. Siten on erittäin tärkeää, että toimintapro-

sesseja, tietovarantoja ja tietojärjestelmiä koskevat säädökset ja niiden soveltamisalat toimivat yhteen ja täydentävät toisiaan. Tietojärjestelmiä koskeva sääntely edellyttää todennäköisesti ainakin tiedonhallintalain täsmenämistä. Lisäksi on tärkeä arvioida, miltä osin vaatimuksista on säädettävä laissa ja miltä osin niitä voitaisiin ohjata viranomaisten suosituksilla. Täydentyvä sääntely edellyttäisi todennäköisesti tuekseen runsaasti lakia alemman tasoista ohjausta. Koska esimerkiksi julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria ja prosesseja kokevat suositukset - viranomaisten keskeiset välineet prosessien, tietovarantojen ja tietojärjestelmien kuvaamiseen - ovat vanhentuneet, ne olisi syytä soveltuvin osin uudistaa ja kirkastaa tukemaan nykyistä ja kehittyvää säädöspohjaa.

2. Kommenttinne tietojärjestelmistä sääntelykohteena

Tietojärjestelmät muodostavat vaikean sääntelykohteen, koska järjestelmien käyttötarkoitukset ja käyttötarpeet, teknologiat, joilla järjestelmiä on toteutettu, järjestelmien ikä- ja kypsyyssaste ja järjestelmiin liittyvät riskit ylipäänsä ovat hyvin vaihtelevia. Sääntelyn käytännön mahdollisuuksia rajoittaa myös se, onko järjestelmä viranomaiselle räätälöity tuote, jonka toiminnasta ja kehittämisestä viranomainen voi itsenäisesti täysin vastata vai kilpailutuksen kautta hankittu valmistuote, jonka kehitysvastuu ja omistusoikeus ovat mahdollisesti Suomen rajojen ulkopuolella. Mikäli sääntelystä tehdään sellaista, että se estää valmistuotteiden hyödyntämisen ja kaikki joudutaan toteuttamaan itse alusta loppuun omina järjestelminään, on seurauksena huomattava järjestelmäkustannusten kasvu.

Kun tietojärjestelmiin kohdistuvaa sääntelyä suunnitellaan, on tarkasti harkittava, mitä tietojärjestelmiä sääntely tulisi koskemaan. Sääntelyn kohdistaminen koko olemassa olevaan järjestelmäkantaan aiheuttaisi erittäin suuren kustannus- ja resurssitarpeen viranomaisten järjestelmäkehitykselle, joka jo nyt on monin paikoin aliresursoitu ja teknistä velkaa on julkisen sektorin järjestelmissä huomattavasti. Lisäksi valmisteilla on esimerkiksi henkilötunnuksen muotoa koskeva sääntelymuutos, mikä aiheuttaa merkittäviä kustannuksia ja vaatii merkittävästi työtä viranomaisjärjestelmien kokonaisuutta ajatellen. Toisaalta sen kohdistaminen vain uusiin tai uusittaviin järjestelmiin lykkäisi sääntelyllä saavutettavien hyötyjen realisoitumista pitkälle tulevaisuuteen. Muun muassa näistä syistä tietojärjestelmät ovat sääntelyn kohteina riskialttiita, koska sääntely saattaa laukaista merkittävän resurssitarpeen kasvun, joka vastaavasti estää viranomaislähtöisen kehitystyön tekemisen. Vaikka näin saadaan sääntelyllä tietojärjestelmien yhdenmukaisuutta, turvallisuutta, dokumentaatiota ja yleistä toimintavarmuutta parannettua, saattaa kolikon kääntöpuolena olla se, että tuottavuutta ja tehokkuutta edistävää kehitystyötä ei pystytä järjestelmiin toteuttamaan, koska kaikki kehitysresurssit joudutaan varaamaan vanhan järjestelmäkannan saattamiseksi sääntelyn edellyttämälle tasolle.

Vaikka tietojärjestelmiä koskevan sääntelyn tarkentaminen ja lisääminen on ehdottomasti kannatettavaa - on tarkoin suunniteltava, mihin osaan koko julkisen sektorin tietojärjestelmäjoukosta se kohdistetaan ja voidaanko sen voimaantuloa porrastaa tai rajata tiettyssä elinkaaren vaiheessa olevat järjestelmät sen ulkopuolelle. Tärkeintä on, ettei uudella sääntelyllä

aseteta tietojärjestelmille ja niiden kehittämiseksi sellaisia vaatimuksia, joita ei ole käytettävissä olevin määrärahoihin mahdollista toteuttaa.

Tietojärjestelmien sääntelyä ei myöskään voida kiinnittää mihinkään tiettyyn kehittämismenetelmään tai teknologiaan, vaan keskeistä on lopputulos ja asianmukaisuus, kuten arviomuistiossa on aivan oikein todettu, vaan sääntelyn fokus tulisi olla riittävässä kontrolloissa ja dokumentaatioissa. Vastaavat rajoitteet koskevat kuitenkin myös järjestelmien käyttöönottoa ja kehittämistä. Koska niiden tietojärjestelmien joukko, johon sääntely ulottuisi, on hyvin moninainen, on vaikea kirjoittaa kaikkiin järjestelmiin ja niiden käyttöönottoon ja kehittämiseen soveltuvaa yksityiskohtaista sääntelyä, joka ei toisaalta rajoita kilpailua ja eri teknologioita ja kehittämismenetelmien käyttöä, mutta toisaalta on riittävän yksityiskohtaista, jotta tavoitteena oleva järjestelmien toiminnan asianmukaisuus voidaan taata.

Tietojärjestelmiin saattaa liittyä myös kansainvälistäsääntelyä ja kaikessa tietojärjestelmiä koskevassa sääntelyssä on varmistettava, että nämä eri tasot ovat yhteensovittavissa ja järjestelmillä voidaan täyttää sekä niille asetettu toiminnallinen päämäärä, että lainsäädännön järjestelmälle asettamat vaatimukset. Parhaillaan on valmistelussa useita EU-säädöksiä, jota tulevat asettamaan mittavia vaatimuksia viranomaisten prosessien, tietovarantojen ja tietojärjestelmien toimintaan jatkossakin. Työryhmän arviomuistiossaan pohtima sääntelytarve on niistä yksi, joten yhteensopivuuden varmistamisen merkitys korostuu.

3. Millaisia yleisiä vaatimuksia tietojärjestelmien toiminnallisuuksille pitäisi lainsäädännöllä asettaa?

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019 asettaa jo hyvin kattavasti yleiset vaatimukset tietojärjestelmien toiminnallisuuksille. Näiden vaatimusten täsmentäminen on vaikeaa, koska julkishallinnossa on käytössä paljon erilaisia tietojärjestelmiä ja niitä käytetään hyvin erilaisiin käyttötarkoituksiin. Toiminnallisten vaatimusten teknisen tason säätelyä ei kannata tehdä lainsäädännöllä, vaan lainsäädännön tulisi pysytellä prosessitasolla, jolla voidaan kattavasti varmistaa se, että tietojärjestelmät toimivat ja niitä ohjataan hyvän hallinnon periaatteiden mukaisesti.

Tietojärjestelmien automaattisen päätöksenteon selkeä mahdollistaminen on lainsäädännössä tärkeää, jotta viranomistatoimintaa voidaan tehostaa. Automaattisen päätöksenteon tietojärjestelmien sallimisen myötä nousee myös selkeä tarve niitä koskevalle sääntelylle, jonka täytyisi olla nykyistä tiedonhallintalakia yksityiskohtaisempaa. Automaattisen päätöksenteon tietojärjestelmät toteuttavat kaikki samankaltaista hallinnollista funktiota, joten niitä koskevan yksityiskohtaisemman sääntelyn toteuttaminen on helpompaa, kuin kaikkia julkisen hallinnon tietojärjestelmiä koskevan sääntelyn. Arviomuistio toteaaakin hyvän hallinnon periaatteiden, lainalaisuusperiaatteen ja virkamieshallinnon periaatteen sekä virkavastuun toteutumisen kannalta, että toimintoprosessin automatisoinnin määrittelemine, toteuttaminen ja testaaminen, käyttö ja valvonta tulisi tapahtua viranomaisen toimesta muutoin kuin pelkkien teknisluontoisten toimenpiteiden osalta.

On kuitenkin kyseenalaista missä määrin päätöksenteon automatisoinnin kokonaisuudesta voidaan erottaa pelkät ”teknisluontoiset” toimenpiteet, yllä kuvattujen vaatimusten täyttämisen edellyttäen virkamiesten tiivistä osallistumista automatisoinnin määrittely- ja kehitystyöhön ja se vaatii myös järjestelmäkehityksen ymmärrystä ja henkilöresursseja. Tämä osallistuminen on tarpeellista ja parantaa automatisoitavien prosessien laatua. Automatisointi tulee rakentaa tiiviissä yhteistyössä järjestelmätoimittajan kanssa ja hankintamenettelyt on siirrettävä enemmän ”valmiiden” järjestelmien ostamisesta työn ostamiseen. Toimintaprosessin automatisoinnin virkatyön vaatimukset riippuvat myös paljon siitä, miten monimutkaista prosessia automatisoidaan ja siitä onko kyseessä ”matemaattinen” prosessi, kuten verotuspäätös, jonka laskukaavojen virheetön automatisointi on hyvin suoraviivaista, vai onko kyseessä prosessi, johon voisi liittyä aitoa viranomaishankintaa, eli automatisaation tapauksessa dataan perustuvaa tulkintaa. Lain-säädännössä olisikin järkevää erotella nämä kaksi erilaista päätöksenteon tyyppiä, koska niihin kohdistuvat periaatteessa hyvin eri tyyppiset vaatimukset esimerkiksi testaamisen ja testiaineiston sekä käytön valvonnan kannalta.

Automaattista päätöksentekoa toteuttavien järjestelmien opetusdatan laatua ja sen valvontaa tulisi säädellä lain tasolla (tarkemmin tästä kysymyksen 7. alla) ja olisi järkevää säätää myös itseoppivien päätöksentekojärjestelmien säännöllisestä uudelleentestaamisesta varsinaisen käyttöönottohetken jälkeenkin, jotta voidaan itseoppivien järjestelmien osalta varmistua siitä, että niiden päätöksentekologiikka ei ole muuttunut tuotantodatan käsittelyn seurauksena ja toisaalta siitä, että niiden päätöksenteon laatu-taso on säännöllisesti arvioitavana.

4. Millaisia olennaisia teknisiä vaatimuksia hallintoasioita käsitteleville tietojärjestelmille pitäisi lainsäädännöllä säätää?

Kuten arviomuistiossa todetaan, teknisten ratkaisujen säänteleminen lain tasolla on vaikeaa, koska silloin sääntely voi rajata markkinoita, estää tietojärjestelmien innovatiivisen ja joustavan kehittämisen, sekä vanhentua nopeasti teknisen ympäristön kehittymisen myötä (s.24).

Vaikka yksityiskohtaisia teknisiä vaatimuksia järjestelmille on vaikea asettaa, tulisi riittävällä käsitelmäärityllä varmistaa, että on yksiselitteistä, mitä yleisiä vaatimuksia mihinkin järjestelmään tulisi soveltaa. Osana sääntelyn uudistamista tulisi tekoälyn käsitteen lisäksi tarkentaa myös sääntelyyn liittyvää käsitteistöä: ainakin käsite rekisteri tulisi määritellä, koska käsitteen epätarkkuudesta johtuen on epäselvää, milloin rekistereitä koskevaa sääntelyä tulee soveltaa tietojärjestelmään: milloin kyseessä on rekisteri ja milloin käyttöliittymätason näkymä itsenäisenä tietovarantona sijaitsevaan rekisteriin. Rekisteri on tietojoukko, joka on määritetty kerättäväksi ja muodostettavaksi jatkokäyttöä varten rekisteröintiajaksi. Rekisteritieto muodostetaan asiankäsittelyprosessin tuloksena, mutta se on eri asia kuin rekisterin muodostamisesta kertyvä asiankäsittelytieto.

Lisäksi tietosuojan toteuttamisesta seuraavat tietojärjestelmävaatimukset tulisi pukea nykyistä yksinkertaisempiin, selkeämpiin ja konkreettisempiin muotoihin, vaikka niille ei voitaisikaan kirjoittaa täsmällistä teknistä ratkaisua. Esimerkiksi kaikkien henkilötietoja käsittelevien järjestelmien tulisi olla

vähintään sovittavat perusvaatimukset täyttäviä asiankäsittelyjärjestelmiä ja mikäli tietojärjestelmä on lähinnä tietotekninen yksittäinen toimintokokonaisuus, se tulisi tulkita osaksi ylätason asiankäsittelyjärjestelmää. Toisena esimerkkinä voidaan mainita lokitietovaatimusten tarkennustarpeet; käyttäjä-, käsittely-, historia- ja muutostietojen säilyttäminen lokitiedoissa voidaan toteuttaa monella eri tarkkuustasolla ja nykyiset tietosuojavaatimukset eivät ole vielä varsinaisia toteutuskelpoisia tietojärjestelmävaatimuksia. Poliisi katsookin, että tähän liittyen nykyisessä Tiedonhallintalain 17 §:ssä mainittua lokitietojen käyttötarkoitusta tulisi tarkentaa. Nyt lokitietojen käyttötarkoitukseksi on säädetty tietojärjestelmissä olevien tietojen käytön ja luovutuksen seuranta sekä järjestelmän teknisten virheiden selvittäminen.

Poliisi kiinnittää huomiota sen tärkeyteen, että edellä mainittu käyttötarkoitus pitää sisällään myös järjestelmien valvonnan niihin kohdistuvien häirintä- ja tunkeutumistapausten tunnistamiseksi ja torjumiseksi. Tämä edellyttää, että lokeja kerätään mahdollisimman laajalti, minkä lisäksi lokitietoja on myöskin säilytettävä riittävän kauan.

Sääntelyn pitäisi siis pystyä tuottamaan tietojärjestelmävaatimuksia, joiden tavoitetilä on yksiselitteinen, mutta joka jättää liikkumatilaa erilaisille teknisille ratkaisuille tavoitetilan saavuttamiseksi.

5. Millaisia vaatimuksia, kuten dokumentointivaatimuksia, tietojärjestelmien kehittämiseksi pitäisi lainsäädännöllä säätää?

Järjestelmiä voidaan kehittää usealla erilaisella soveltuvalla kehittämismenetelmällä (Scrum, Kanban, vesiputousmalli jne.), joista jokaisella on omat vahvuutensa ja heikkoutensa ja soveltuva kehitysmenetelmä kannattaa valita kehitettävän järjestelmän ja kehitystarpeen mukaan. Järjestelmien kehittämiseksi itsessään ei tulisi tehdä laintasoista sääntelyä.

Sen sijaan dokumentointia, joka otsikossa on nostettu esille ja järjestelmäarkkitehtuuria koskevia suuntaviivoja olisi mahdollista asettaa lainsäädännöllä. Nykytilanteessa järjestelmädokumentaation taso on hyvin vaihtelevaa ja tietystikään sääntelyllä ei voida juurikaan parantaa olemassa olevan dokumentaation tasoa tai paikata sen puutteita, mutta sääntelemällä riittävän tasoisen dokumentaation tuottamisesta, voitaisiin varmistaa, että tulevaisissa järjestelmähankinnoissa ja kehitysprojekteissa dokumentaatio on riittävää, joka myös tehokkaasti estää mahdollisten toimittajaloukkujen syntymistä. Sääntelyssä voitaisiin esimerkiksi edellyttää dokumentaation säännöllistä ylläpitoa sekä myös järjestelmän käyttöönoton jälkeen tapahtuvien muutosten dokumentointia, mikä usein laiminlyödään. Kehitysvaiheessa dokumentointivollisuus määritellään yleensä sopimuksellisesti järjestelmän kehittäjällä, mutta tuotantovaiheen dokumentaation ylläpitovastuu jää yleensä vajavaisesti toteutetuksi, vaikka sen tulisi olla järjestelmän omistajan vastuulla. Voisi olla perusteltua edellyttää myös ohjelmakoodista generoitavan dokumentaation tuottamista. Mikäli sääntelyllä toteutetaan dokumentointivollisuus, tulisi dokumentaatiosta selvittää ainakin järjestelmän rakenne, riippuvuudet ulkoisista järjestelmistä, järjestelmän tai sen osien ulkoistamista koskevat tiedot sekä järjestelmien ja sen tietojen (mukaan luettuna lokitiedot) omistajuus.

Osaltaan järjestelmäkehitystä ja sen arkkitehtuuria sääntelee jo nykyisellään myös Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista 571/2016, joka velvoittaa käyttämään esimerkiksi kansallisen palveluväylän ja suomi.fi -tunnistuksen käyttöön, mutta arkkitehtuuria koskevalla sääntelyllä voitaisiin pyrkiä ohjaamaan julkisen sektorin järjestelmäkehitystä konttettuun mikropalveluarkkitehtuuriin, jolloin yhden tietojärjestelmäprojektin toteuttamia ratkaisuja voitaisiin tehokkaasti hyödyntää myös muiden järjestelmien toteutuksessa saman organisaation sisällä. Tällaista tiettyyn arkkitehtuurimalliin perustuvaa ratkaisua ei kuitenkaan kannata kirjoittaa lakiin, koska teknologia ja järjestelmäkehitys on nopeasti muuttuvaa ja laki ei saisi estää uuden teknologian käyttöönottoa. Järjestelmien väliseen arkkitehtuuriin liittyy usein epäyhdennukaisiin tietomalleihin palautuvia ongelmia ja lain avulla voitaisiin pyrkiä tekemään tähän liittyvää ohjausta edellyttämällä organisaatioilta siirtymistä järjestelmiensä välillä yhteensopiviin tietomalleihin, ottamatta kantaa itse tietomallin sisältöön. Yhteensopivat tietomallit mahdollistaisivat puolestaan yhtenäisen tietokanta-arkkitehtuurin luomisen, jolloin organisaation kaikkien järjestelmien hyödyntämä tieto voisi olla yhdessä (tarpeen mukaisesti taulukohtaisesti suojatussa) paikassa ja järjestelmät sitten olisivat enemmän tätä kantaa hyödyntäviä käyttöliittymiä. Sääntelyn tasolla todennäköisesti kuitenkin kannattaa tehdä ainoastaan kirjaus, joka edellyttää viranomaisia pyrkimään kohti organisaatitasoista yhdenmukaista tietomallia esimerkiksi arvioimalla olemassa olevien järjestelmien tietomallien soveltuvuutta tai niihin kohdistuvia muutostarpeita aina osana uuden järjestelmän käyttöönottoa.

6. Miten lainsäädännöllä tulisi varmistua virkavastuun toteutumisesta ja kohdistumisesta, mitä tulee tietojärjestelmien kehittämiseen, käyttöönottoon ja käyttöön, sekä tietovarantojen käyttöön?

Lainsäädännössä tulisi edellyttää, että jokaisella järjestelmällä on vastuuhenkilö ja jos kyseessä on järjestelmä, jonka opettamiseen on käytetty dataa, myös datalla pitää olla sen laadusta vastaava henkilö. Lisäksi sääntelyssä tulisi edellyttää, että järjestelmän käyttöönotosta tehdään aina erillinen päätös ja päätöksentekijä, jolla on virkavastuu järjestelmän käyttöönotosta.

Virkamiesten tehtävien vaihtuminen ja muut organisaatiomuutokset kuitenkin johtavat siihen, että vaikka järjestelmällä edellytettäisiin olevan nimetty vastuuhenkilö, joka vastaa järjestelmän toiminnasta ja lainmukaisuudesta on hänelle ongelmallista osoittaa vastuuta järjestelmän kehitysvaiheessa tehdyistä toteutuksista, joita koskevat päätökset on ratkaistu mahdollisesti kokonaan toisen henkilön toimesta ja järjestelmän nykyinen vastuuhenkilö saattaa olla niistä täysin tietämätön. Siksi virkavastuu järjestelmien toiminnasta ja kehityksestä tulisi osoittaa ensisijaisesti proseduraalisilla menettelyillä ja dokumentaation kautta. Järjestelmästä vastaava virkamies vastaa siitä, että järjestelmäkehityksessä käytetään viranomaisen hyväksymää kehitysprosessia ja kaikki kehitystoimet dokumentoidaan riittävällä tasolla ja järjestelmän valmistuttua tai siihen merkittäviä esimerkiksi automaattista

päätöksentekoprosessia koskevista muutoksista tehdään aina erillinen dokumentoitu käyttöönottopäätös. Tällaisen käyttöönottopäätöksen tekeminen tukisi osaltaan myös virkavastuu muodostumista.

Tietovarannon vastuuhenkilön pitäisi puolestaan vastata tietovarannon laadun seurannasta ja kehittämisestä ja dokumentaatiosta - viime kädessä datan laatu on riippuvainen datan lähteestä tai tiedon syöttäjistä, eikä datakokonaisuudesta vastaavalla henkilöllä välttämättä ole keinoja vaikuttaa näihin. Tiedon laatua voidaan kuitenkin aina säännöllisesti seurata ja tiedon laatu sekä siinä mahdollisesti olevat puutteet pitäisi tehdä tiettäväksi kaikille tiedon käyttäjille esimerkiksi pakollisen selosteen avulla. Myös tiedon laadun parantamiselle voidaan rakentaa prosesseja ja vastuu näiden käyttämisestä kuuluu tietovarannon vastuuhenkilölle.

Sääntelyn kohteena tulisi siis ensisijaisesti olla yleisen tason vaatimukset tietojärjestelmien kehittämiselle, testaamiselle, käytölle ja käyttöönotolle sekä tietovarannoille, joihin perustuen viranomaisen rakentaa omat järjestelmätasoiset ohjausprosessinsa, jonka noudattaminen on kunkin vastuuhenkilön virkavastuun ydin.

Ongelmaksi tässä kohtaa muodostuvat itseoppivat tekoälyjärjestelmät, joiden toimintalogiikka voi olla ulospäin näkymätön tai suuresta käsitellystä tietomassasta johtuen mahdoton ymmärtää, myös monimutkaiset algoritmit voivat muodostaa hankalasti tulkittavia kokonaisuuksia. Vaikka arviomuistiossa todetaan, että virkavastuuta ei näidenkään osalta voida ulkoistaa esimerkiksi auditoitien kautta viranomaisen ulkopuolelle, vaan viranomaisella itsellään tulee olla riittävä tekninen ja juridinen kompetenssi varmistua kaiken automatisoidun päätöksenteon lainmukaisuudesta vaatii tämä erityisosaamista, jota viranomaisilla itsellään on käytössä yleensä hyvin rajallisesti. Automaattisen päätöksenteko järjestelmien päätösten laatuun tulisiikin kohdistaa säännöllistä jälkiseurantaa ja vertailua, koska päätösten laadun seuraamisen on huomattavasti helpompi löytää virkaosaamista, kuin tekoälyjärjestelmän päätöksentekologiikan läpivalaisuun. Päätöksenteon laadunseurannasta on tärkeää mahdollisuuksien mukaan pyrkiä löytämään myös automaattisen päätöksentekojärjestelmän tuloksia falsifioivaa, ei ainostaan verifioivaa aineistoa.

Mikäli automaattisen päätöksenteon järjestelmiltä odotetaan täydellistä läpinäkyvyyttä, tämä käytännössä estää tekoälyn käytön päätöksenteossa (ainakin kaikkien monimutkaisempien ratkaisujen ja hakijalle kielteisten päätösten osalta) ja tekoälyalgoritmeille voidaan silloin jättää vain tukeva rooli. Ne voivat esimerkiksi ohjata virkamiestä tekemään syvällisempää tarkastelua käyttäjän taustatietoihin, kun taustatiedot ovat tulkinnanvaraisia.

Tärkeää kuitenkin on, että päätöksenteon mahdollinen siirtäminen automaattiseen käsittelyyn ei saa johtaa siihen, että virkavastuuta koskevat perustuslain säännökset menettävät merkityksensä, kuten arviomuistiossakin on todettu. Tietojärjestelmien käytön ja automaattisen päätöksenteon virkavastuullin rakentamisessa on varmistettava, että virkavastuu toteutuu ja se on mahdollista täyttää tosiasiallisesti.

7. Mitä edellytyksiä tietovarannoille, niiden laadulle tai niiden käytölle tulisi lainsäädännössä asettaa, jotta niitä voidaan käyttää osin tai täysin automaattisessa päätöksenteossa?

Automaattisen päätöksenteon käyttö hallintopäätöksissä edellyttää, että päätöksentekoon käytettävä tieto on virheetöntä - tällaista täydellisen virheettömyyden vaatimusta on kuitenkin vaikea asettaa, joten sääntelyssä tulisi keskittyä tiedon laadun varmistamiseen ja läpinäkyvyyteen, jotta päätöksenteon kohde tietää, mikä tietoja hänestä on päätöksenteossa käytetty ja voi siten vaatia mahdollisesti virheellisten tietojen oikaisua. Tätä varten tulisi sääntelyllä tulisi varmistaa, että niissä tietovarannoissa, joita viranomaisen hyödyntää automaattisessa päätöksenteossa on riittävät laadunvarmistusmekanismit, joilla tiedon oikeellisuus, sekä ajantasaisuus voidaan varmistaa. Esimerkiksi henkilötietojen osalta voitaisiin edellyttää niiden vertaamista väestötietojärjestelmän julkisesti luotettavina pidettyihin henkilötietoihin tai henkilötietojen päivittämistä väestötietojärjestelmästä ennen päätöksentekoa. Lisäksi automaattisessa päätöksenteossa käytettävät tiedot tulisi aina esittää päätöksenteon kohteelle ja rakentaa sujuva mekanismi, jolla päätöksenteon kohde voi ilmoittaa virheestä ja vaatia päätösprosessin keskeyttämistä, kunnes virhe on oikaistu.

Kuten arviomuistiossa on todettu, myös tietojen laadunvarmistamisessa käytetyt menetelmät ovat pitkälti riippuvaisia käsiteltävässä asiassa tarvittavista tiedoista, tarvittavien tietojen muodostumisesta sekä niiden ylläpitomenettelyistä. Yleissääntelyn avulla onkin haasteellista tarkentaa miten tiedot tulisi tarkistaa missäkin tilanteessa ja milloin viranomaisten voisi arvioida suorittaneen tarkistustoimenpiteensä riittävällä tasolla.

Tietovarannoille pitäisi olla erillinen nimetty vastuuhenkilö, joka virkavastuulla vastaa tietovarannon sisältämän tiedon laadusta ja siitä, että sillä on riittävät laadunvarmistus-, korjaus ja päivitysmekanismit - ainakin niiden tietovarantojen osalta, joita hyödynnetään automaattisessa päätöksenteossa. Vastuuhenkilön tehtäviin kuuluisi oikeansuhtaisen laadunvarmistuksen toteuttaminen tiedon, sen ylläpidon ja käytön kannalta.

Arviomuistiossa esitetyt sääntelytarpeet liittyen viranomaisten väliseen tietojen vaihtoon, tietojen hyödyntämiseen ja tietojen luovuttamisen yhdenmuokaistamiseen ovat kannatettavia

8. Miten tietoturvallisuuden arviointia ja arviointijärjestelmää koskevaa lainsäädäntöä tulisi kehittää? Entä erityisesti viranomaisten tietojärjestelmien arvioinnin osalta?

Tietojärjestelmiä koskevan sääntelyn osalta arviomuistiossa on varsin kattavalta vaikuttavasti havainnoitu erilaisia vaatimusjoukkoja. Varautumisen ja tietoturvan näkökulmat ovat keskeisiä. Viranomaistoiminnan asianmukaisuuden ja toisaalta kustannustehokkuuden kannalta tulisi pohtia mahdollisesti esim. tiedon elinkaaren ohjauksen yleisten toteuttamisvaatimusten ohjaamista nykyistä vaikuttavammin, mahdollisesti sääntelyyn sitomalla.

Jos viranomaiselle säädetään velvollisuus hankkia todistus tietojärjestelmän vaatimustenmukaisuudesta taikka pyytää Liikenne ja viestintävirastolta tai arviointilaitokselta tietojärjestelmän vaatimuksenmukaisuuden arviointia tulisi poliisin ja muiden turvallisuusverkossa toimivien viranomaisten

osalta varmistua sääntelyn tarpeesta, koska Laki julkisen hallinnon turvallisuusverkkotoiminnasta 10/2015 asettaa jo omat vaatimuksensa turvallisuusverkon järjestelmille ja kaikki turvallisuusverkkoon liitettävät järjestelmät auditoidaan. Mahdollisia kaksinkertaisia auditointiveloitteita ei saa päästä syntymään, vaan turvallisuusverkossa toimivien viranomaisten järjestelmien auditointiin tulisi soveltaa vain yhtä lakia.

Jos yleinen auditointivelvollisuus säädetään, tulee auditoivalla viranomaisella olla myös riittävät resurssit auditointien hoitamiseen ilman kohtuutonta viivettä. Lisäksi arviomuistiossa todettu nykytilanne, jossa tietoturvallisuuden vaatimukset koetaan tulkinnanvaraisiksi, vaihtuviksi ja henkilösidonnaiseksi ei ole kestävä, vaan vaatimusten on oltava selkeitä ja niiden tulkinta ei saa muuttua kesken järjestelmän kehitystyön - ainakaan sillä tavalla, että arviointeja joudutaan uusimaan. Lisäksi, jos arviointilakeja uudistetaan, tulee varmistaa, että samaa usean viranomaisen käyttämää tietojärjestelmää ei jouduta arvioimaan viranomaiskohtaisesti uudelleen, vaan yhdellä arvioinnilla olisi mahdollista hyväksyä järjestelmä usean viranomaisen käyttöön, esimerkiksi tietojen luokitusperustaisesti. Laki valtion yhteisten tietojen viestintäteknisten palvelujen järjestämisestä 1226/2013 voisi esimerkiksi toimia tämän sääntelyn tukena. Arvioinnin ajankohtaa tulisi myös harkita - arvioinnit tulisi mahdollisilta osin tehdä jo järjestelmien suunnitteluvaiheessa, jotta järjestelmien vaatimustenmukaisuus saadaan varmistettua toteutusvaihetta varten, ettei järjestelmiä jouduta tarpeettomasti jälkikäteen muokkaamaan. Arviointi kannattaisi varmaankin toteuttaa kaksivaiheisesti, joista ensimmäinen vaihe arvioi suunnitelmien vaatimustenmukaisuuden ja jälkikäteisarviointi varmistaa suunnitelmassa pysymisen, dokumentaation yms. asiat, jotka voidaan todentaa vasta valmiin järjestelmän osalta.

Poliisihallitus kannattaa arviointilaitoslain muuttamista ja yksilöityjä vaatimuksia sekä arviointilaitokselle, että arvioitsijalle. Vaatimusten tasoa tulee kuitenkin harkita tarkkaan, jotta varmistutaan siitä, että viranomaisten käyttöön on saatavilla riittävästi kriteerit täyttävää osaamista ja että arviointilaitosten välinen kilpailutilanne rajoittaa arviointikustannusten nousua. Poliisihallitus katsoo myös, että arviointilaitosten valvonta ja hyväksyntä pitäisi olla yhden viranomaistoimijan vastuulla (Traficom), poliisilla itsellään ei ole resursseja tähän valvontaan.

Poliisihallituksella ei ole kantaa arviomuistiossa esitettyyn mahdollisuuteen arviointilaitosjärjestelmästä luopumisesta, mutta mikäli niin toimitaan, on määriteltävä vastuukysymykset arviointiviranomaisen käyttäessä arviointitoiminnassaan yksityisiä määrätyn ammattipätevyyden täyttäviä arvioijia.

Riskienhallinnan osalta Poliisihallitus toteaa, että sallituista poikkeamista ei tulisi erikseen säätää etukäteen, vaan vaatimusten ja kriteeristöjen pitäisi itsessään olla riskiarviointiin perustuen joustavia.

Poliisihallitus toteaa yleisenä huomiona, että viranomaisten tietojärjestelmien kriittisyystaso on vaihteleva. Siksi tietojärjestelmien kriittisyyden määrittämiseen jaa luokitteluun tulisi kehittää arviointijärjestelmä. Tietojärjestelmän kriittisyydestä tehdyn luokittelun tulisi ohjata järjestelmien tietoturvallisuuden arviointimenettelyä siten, että kaikkein kriittisimpien järjestelmien tietoturvallisuudelle asetettaisiin muita korkeammat vaatimukset.

Luokittelulla voitaisiin ohjata tietojärjestelmien tietoturvallisuuden arviointia siten, että kriittisimpien järjestelmien arviointia olisi suoritettava useammin sekä toisiaan täydentävin menetelmien. Tietojärjestelmien kriittisyyden arvioinnissa olisi otettava huomioon mahdolliset järjestelmien keskinäiset yhteydet sekä näistä muodostuvat riippuvuussuhteet. Tämä helpottaisiin resurssien kohdentamista ja voimavarojen suuntaamista tärkeimpien järjestelmien turvallisuuden varmistamiseen.

9. Kommentinne muistiossa todetuista sääntelytarpeista yleensä

Arviomuistiossa ehdotettu uudistustarve viranomaisten tietojärjestelmien ja tietoliikennejärjestelyjen tietoturvallisuuden arvioinnista annetulle laille ja sen ulottaminen pelkästä tietoturvallisuuden arvioinnista tietojärjestelmien olennaisten vaatimusten toteuttamisen dokumentoinnin, varmistamisen, testaamisen, itsearviointin, käyttönoton edellytykset, laadunvalvonnan ja vastuiden määrittelyn kattavaksi kokonaisuudeksi on kannatettava. Tässä uudistamisen yhteydessä on kuitenkin huolellisesti tunnistettava muut lait, joissa on näihin osa-alueisiin liittyvää sääntelyä, jotta mahdolliselta kaksinkertaiselta sääntelyltä vältytään. Yhteisten järjestelmien osalta on varmistettava, että niihin liittyvää arviointia ei tarvitse toteuttaa jokaiselle viranomaiselle erikseen, vaan yhdellä arvioinnilla voidaan saada järjestelmä usean viranomaisen hyödynnettäväksi. On myös huomioitava tilanteet, joissa toinen viranomainen vastaa tietojärjestelmän käytöstä ja kehityksestä toisen viranomaisen lukuun.

10. Muut yleiset kommentit arviomuistiosta

Arviomuistion sivulla 32 on nostettu esille tärkeitä sekä tekoälyn hyödyntämistä sekä yleisemmin kaikkea viranomaisten tietojen käyttöä koskevia kysymyksiä: *Tulkitaanko asianmukaisuus tai tarkoituksenmukaisuus ensisijaisesti haittavaikutusten minimoinnin vaiko mahdollisten positiivisten vaikutusten tukemisen tai mahdollistamisen näkökulmasta? Jos ne tulkitaan negatiivisten seurausten minimoimisena, niin tietojärjestelmiin kohdistuvan sääntelyn tehtävä on estää asianmukaisen käsittelyn vaarantuminen käytettyjen algoritmien tai muun automatiikan vuoksi. Jos taas asian tai tarkoituksenmukaisuus tulkitaan positiivisten seurausten näkökulmasta, keskeiseksi nousee, missä määrin sääntelyllä voidaan tukea algoritmien avulla tapahtuvaa viranomaistoimintaa siten, että tietojen käsittelyn asian- tai tarkoituksenmukaisuus toteutuisi tosiasiallisesti aiempaa paremmin.*

Tähän kysymykseen vastaaminen ohjaa paljolti sitä suuntaa, johon tietojen käytön sääntelyä tulisi kehittää. Mikäli valitaan negatiivisten seurausten minimoimisen näkökulma, pystytään paremmin varmistamaan järjestelmien ja tietojen käsittelyn turvallisuus, mutta samalla on suuri riski siitä, että tietovarantojen tehokas hyödyntäminen estyy ja järjestelmien kehittäminen muuttuu entistäkin kankeammaksi ja kalliimmaksi. Mikäli valitaan positiivisten vaikutusten tukemisen näkökulma, saadaan viranomaistoimintaa todennäköisesti tehostettua ja automatisaation tasoa koko valtionhallinnossa nostettua, mutta tietojen ja päätöksentekoprosessien laadussa joudutaan hyväksymään mahdollisuus virheiden mahdollisuus. Negatiivisten seurausten näkökulman ongelmia voidaan torjua sillä, että järjestelmien kehittämi-

selle ja tietojen käytölle mahdollistetaan vaihtoehtoisia sääntelyn tasoja riskienhallinnan kautta ja positiivisten seurausten näkökulman ongelmia voidaan torjua laadunvarmistuksen, läpinäkyvyyden ja tehokkaiden oikaisu prosessien avulla.

Tietohallintopäällikkö

Heikki Makkula

Ylitarkastaja

Pauli Pekkanen

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä. Poliisi 01.09.2021 klo 14:11. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaimosta.