

2.11.2018

Valtiovarainministeriö
valtiovarainministerio@vm.fi

Lausuntopyyntönnä 21.9.2018; VM057:00/2018; VM/2527/00.01.00.01/2017

VÄESTÖREKISTERIKESKUKSEN LAUSUNTO LUONNOKSESTA VALTIO-NEUVOSTON SELONTEOKSI "EETTISTÄ TIETOPOLITIikkaA TEKÖÄLYN AIKAKAUDELLA"

Väestörekisterikeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto luonnoksesta valtioneuvoston selonteoksi "Eettistä tietopolitiikkaa tekoälyn aikakaudella" ja toteaa seuraavaa:

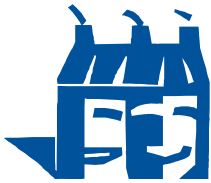
Yleistä

Luonnos valtioneuvoston selonteoksi on ajankohtainen, tarpeellinen ja käsittelyltään monipuolinen. Asiakirjan luonteesta ja tarkasteltavan kokonaisuuden laajuudesta johtuen selonteko on välttämättä osin ylätasoinen, mutta muodostaa hyvän lähtökohdan jatkotoimenpiteiden tarkemmalle suunnittelulle.

Selonteossa esiin nostettujen tietopolitiikan, tekoälyn soveltamisen ja siihen liittyvien kompetenssien kehittämisen sekä tiedonhallinnan kysymysten onnistunut ratkaiseminen käytännön toiminnan tasolla edellyttää johdonmukaista ja koordinoitua yhteistyötä eri toimijoiden kesken sekä selkeitä, laajapohjaisesti ja perusteellisesti valmisteltuja ohjaavia eettisiä periaatteita, joilla on riittävä sitovuus.

Väestörekisterikeskus pitää tärkeänä ja välttämättömänäkin, että eettisiin kysymyksiin kiinnitetään erityistä huomiota yhteiskunnan digitalisaatiota edistäviä ratkaisuja toteutettaessa. Eettiset näkökohdat ja niistä johdettavat vaatimukset eivät saa jäädä irralliseksi ja teoreettiseksi kokonaisuudeksi, jolla ei ole suoraan yhteyttä ja ohjaavaa vaikutusta konkreettisiin teknologisiin (esimerkiksi tekoäly-) toteutuksiin. Digitaalisten palvelujen hyviksi todettujen suunnitteluperiaatteiden, kuten asiakas- ja käyttäjälähtöisyys tai saavutettavuus, rinnalle tulisi nostaa myös eettisten näkökohtien huomioiminen; "ethical-by-design".

Toimintatapojen uudistamisen ja prosessien tehostamisen keskeinen edellytys on konkreettinen kyvykkyys hyödyntää olemassa olevaa dataa koko yhteiskunnassa, ei vain datan kerääjän omassa toiminnassa. Suomessa on ollut vahva siiloutumisen perinne, joka on johtanut sinänsä hyviin ja toimiviin sähköisiin prosesseihin ja palveluihin, mutta jotka kuitenkin ovat samalla ka-peita ja organisaatiolähtöisiä.



2.11.2018

VRK katsoo, että toimintatapojen ja prosessien uudistamisen, tekoälyn hyödyntämisen, sekä tiedolla ja analytiikalla johtamisen perusedellytykset ovat samat:

- 1) Kaikkiin uusiin ja keskeisiin nykyisiin dataa sisältäviin järjestelmiin on rakennettava standardit rajapinnat, jotka tukevat reaaliaikaista tiedonvaihtoa. Datat ja rajapintojen löydettävyyden ja standardinmukainen tiedonsiirto hoituu jo valmiiksi olemassa olevan Suomi.fi-palveluyhteyden kautta.
- 2) Em. järjestelmissä säilötyn data tulee olla käsitteistöltään yhteentoimivaa. Tämän edistämiseksi tulisi velvoittaa keskeiset toimijat käyttämään 2018 lopussa päättyvässä VM:n Yhteisen tiedon hallinta -hankkeessa rakennettuja yhteentoimivuuksivälineitä.

Väestörekisterikeskus toteaa, että lausuttavana olevassa selontekoluonnoksessa ei juurikaan ole konkreettisia esimerkkejä tekoälyn soveltamisesta tietopolitiikasta merkityksellisessä yhteydessä. Osana jatkotoimenpiteitä tulisi toteuttaa pienimuotoisempia, hallittuja ja dokumentoituja kokeiluja tekoälyn soveltamisesta, jotta aiheesta voidaan oppia lisää ja saada hyödyntämiskelpoista tietoa tulevien selvitysten ja suunnitelmien pohjaksi. Tekoälyn liittyvään yleiseen keskusteluun liittyy helposti ylimitoitettuja odotuksia, kuin myös perusteettomia pelkoja, joiden vastapainoksi olisi itse asian edistämisen kannalta hyvä saada konkreettisia ja dokumentoituja kokemuksia erilaisten ratkaisujen käyttökelpoisuudesta.

Tekoälyn hyödyntämisen lisäksi tulevaisuuden tietopolitiikan kannalta toinen oleellinen kehityskulku on omien tietojen hallinnan ja hyödyntämisen uudet ratkaisut. Näiden ns. omadata -ratkaisujen toteutumista voisi edistää merkittävästi se, että viranomaistoimijalle annetaan mandaatti ja tarvittavat resurssit toimia omadata-operaattorina, eli erikoistuneena toimijana, joka vastaa henkilötietojen käyttöön liittyvien oikeuksien (lavitusten) hallinnasta sekä tiedon välittämisestä. Esimerkiksi kaiken viranomaistiedon hallinta ja saatavuus yhden operaattorin kautta voisi olla sellainen käytännön ratkaisu, joka tehokkaasti edistäisi omadata -konseptin mahdollisuuksien toteutumista.

Yksittäisenä kritiikkinä selontekoluonnokseen Väestörekisterikeskus haluaa nostaa esille luonnoksessa esiintyvän oletuksen kansalaisista toimijoina, jotka kykenevät nopeasti ja laajasti ottamaan käyttöön ja omaksumaan omadata-paradigmaan perustuvat palveluratkaisut.

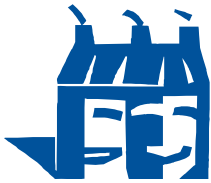
Yksityiskohtaiset kommentit selontekoluonnokseen

Kappale 1.1 Mitä on tietopolitiikka

Tietopolitiikan kuvaus on selontekoluonnoksessa kiitettävän selkeä; Väestörekisterikeskus esittää siihen harkittavaksi muutamaa lisäystä erityisesti digitaalisen turvallisuuden näkökulmasta

Sivu 3, 2. kokonaisessa tekstikappaleessa ehdotetaan muotoilua: "[Kyberturvallisuudessa yhä tärkeämmässä asemassa ovat teknisen turvallisuuden lisääminen,] esimerkiksi havainnointi ja analysointikykyä kehittämällä, yhteiskunnan häiriön- ja kriisinsietokyvyn kasvattaminen häiriötilanteisiin varautumalla sekä kansalaisten tietoisuuden vahvistaminen, esimerkiksi medialuku- ja digiturvataitoja kehittämällä.

Sivu 3, Kuva 1. Tietopolitiikan keskeisiä ulottuvuuksia: esitetään harkittavaksi, että kuvaan sijoitettaisiin Tietopolitiikka laatikon sisälle myös "Digiturvallisuus"



2.11.2018

Kappale 1.2 Mitä on tekoäly?

Selontekoluonnoksessa on ytimekkäästi ja riittävän yleistajuisesti avattu tekoälykäsitteen sisältöä ja eri merkityksiä sekä tulevan kehityksen mahdollisuuksia, mm. tekoälytoimijan itsenäisyyden ja "ihmismäisyyden" asteen lisääntymisen skenaarioita, joihin myös keskeiset haasteet eli ns. yleisön huolet ja konkreettiset uudet riskitkin keskeisesti liittyvät. VRK katsoo, että tulisi suhtautua kriittisesti sellaiseen tavoitteeseen, että tekoälylle pyrittäisiin luomaan kyvykkyyksiä esimerkiksi moraalisten päämäärien asettamiseen.

Kappaleessa kuvataan lyhyesti ja oletettavasti esimerkinomaisesti tekoälyn kehittämisessä tarvittavia kompetensseja (hyödynnettäviä tieteenaloja). Koska esiin nostetaan myös ihmismäisten piirteiden kehittäminen ja siihen liittyvä ihmisen ja koneen (tekoälyn) vuorovaikutus, voisi luettelossa mainita myös psykologian ja sosiaalipsykologian tieteenalat.

Kappale 3. Suomen tilanne (yleinen osa)

Kappaleessa kuvataan osuvasti ja kattavasti mm. suomalaisen yhteiskunnan vahvuuksia (menestymistekijöitä) ja haasteita. Konkreettisena tieto-osaamisen kehittämiskohteena voitaisiin selvityksessä vielä erikseen korostaa omadatan merkityksen ja sen hallinta- ja luvitusratkaisujen ymmärtämistä kansalaisille, koordinoitun tiedottamisen ja muun informaation jakamisen keinoin. Nykytilanteessa perinteisiin pääsääntöisesti hyvin toimineisiin tiedon jakamisen malleihin tottuneilla kansalaisilla ei välttämättä ole edellytyksiä vastuullisesti ja turvallisesti eli hyvin informoituina luvittaa omaa esim. arkaluontoista dataa eri palveluntuottajille.

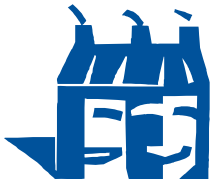
Omadatan hyödyntämisen skenaarioiden osalta (mm. sivu 7, sosiaali- ja terveydenhuollon tiedot) olisi hyvä täsmentää, että tavoitetilan saavuttaminen edellyttää vielä paljon konkreettista työtä, jotta sinänsä olemassa olevat tiedot saataisiin sujuvasti liikkumaan palvelujen välillä.

Selvitysluonnoksen havainto siitä, että tekoälyratkaisujen kehittämisen mahdollisuuksia ja haasteita on lähestyttävä myös lainsäädännön tarkastelun ja päivittämisen keinoin, on oikea ja väistämätön. Tarpeellisia lainsäädäntöuudistuksia valmisteltaessa on erityisesti huomioitava yleiset eettiset ja psykologisetkin näkökulmat.

Kappale 3.3 VISIO: Hyvän elämän Suomi

Selontekoluonnoksessa esitetyllä visiolla on jatkuvuus ja johdonmukaisuus suhteessa aikaisempiin hallinnon palvelujen kehittämisen keskeisiin tavoitteisiin, kuten yhden luukun periaate ja ennakoivat, elämäntilannelähtöiset palvelut. Tämä on lähtökohtaisesti hyvä asia, koska merkittäviä mm. näiden periaatteiden pohjalta motivoituja ja suunniteltuja investointeja palvelujen kehittämiseen on paitsi toteutettu, myös käynnissä. Uudempaa painotusta visiossa edustaa mm. omadata-periaatteiden soveltaminen. Tämän osalta VRK toteaa edelleen, että omien rekisteriperäisten tietojen vastuullinen hallinta ja jakelu palvelujen saamisen edellytyksenä on iso periaatteellinen ja toiminnallinen muutos, johon sisältyy myös merkittäviä riskejä, joiden hallintatoimiin on panostettava kunnollisesti.

Edellä esitetty laaja, asiaan ymmärrettävä tiedotus- ja koulutusohjelma olisi yksi keino kontrolloida uudenlaisen tiedon hallinnan tapaan liittyviä riskejä. Lisäksi VRK toteaa, että tulee tunnustaa ja tunnustaa myös perinteiseen, rekisterinpitäjälähtöiseen kontrolliin perustuvan tiedon jakelun edut. Suomihan on ollut maailman johtava valtio perustietojärjestelmien kehittämisessä ja hyödyntämisessä, ja omadata -ratkaisuja on kehitetty laajemmassa kansainvälisessä viitekehiksessä ratkomaan tiedon saatavuuden ja hyödyntämisen haasteita, joita Suomessa ei välttämättä



2.11.2018

ole niin akuuttina koettu, juurikin toimivan perusrekisteri-infrastruktuurin ansiosta. Perinteiset ja uudet omadata-periaatteisiin tukeutuvat tiedon jakelun ratkaisut tulisi nähdä toinen toisinaan tukevin, ei toisiaan poissulkevin, konsepteina, mikä näkökulma selvitysluonnoksessa onkin pääosin ja kiitettävästi huomioitu.

Tekoälyn hyödyntämisen kontekstissa olisi tarkoin harkittava, miten AI-palvelut toimivat ja voivat auttaa sellaisten negatiivis- tai arkaluontoisten ja riskialttiiden elämäntapahtumien, kuten vakavat fyysiset ja mielen sairaudet, pitkäaikaistyöttömyys, parisuhdekriisi, rikoksen uhriksi joutuminen tai lähiomaisen kuolema, yhteydessä. Pystyykö tekoäly tarjoamaan riittävällä varmuudella ihmiselle ohjauksen, joka johtaa tilanteen paranemiseen eikä päinvastaiseen lopputulokseen, tai epävarmoissa tilanteissa ohjaamaan hänet viipymättä ja selkeästi ammattimaisen (ihmis-) auttajan tai tukijan asiakkaaksi? Kysymys on siis siitä, pitäisikö tekoälyn potentiaalin toteuttaminen jättää turvallisempien eli vähemmän riskialttiiden elämäntapahtumien- ja tilanteiden piiriin.

Kappale 4.1.2 Oikeus omiin tietoihin

Kuvattaessa omadatan hyödyntämismahdollisuuksia on aiheellista avoimesti todeta myös uudenlaisten ratkaisujen toteutukseen liittyvät haasteet. Selontekoluonnos lähtee siitä oletuksesta, että omadatan käyttö tai sen mukaisten toimintaperiaatteiden soveltaminen johtaa parempiin palveluihin, mutta käytännössä palvelujen ja niiden käyttökokemuksen laadullinen paraneminen tapahtuu vaiheittain palvelu- ja järjestelmäkehityksen kautta, jolloin kokonaan uuden toimintatavan soveltamisessa on kysymys myös oppimisprosessista siihen todennäköisesti kuuluvine taka-askeleineen.

4.2. Etiikka ohjaa valintoja

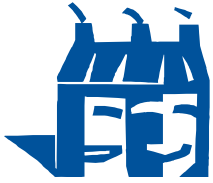
Väestörekisterikeskus kannattaa selontekoluonnoksessa esitettyjä linjauksia ja katsoo, että niiden tulevassa toteutuksessa olisi tärkeää varmistaa, että keskeiset kysymykset vastauksineen käsitellään mahdollisimman laajapohjaisen, osallistavan kansalaiskeskustelun puitteissa. Myös tekoälyjärjestelmien toimintaan liittyvien vastuiden ja vastuutahojen tunnistaminen ja yksilöiminen läpinäkyvästi on tärkeä tavoite.

4.3. Ihmisen ja koneen vuorovaikutus

Selvitysluonnoksessa on tärkeitä ja oleellisia kirjauksia tekoälyjärjestelmiin liittyvistä vastuista, mitkä siis konkreettisimmin toteutuvat silloin, kun tekoäly aiheuttaa vahinkoja. Vastuun pitää aina olla tekoälystä vastaavalla, selkeästi ja avoimesti nimetyllä organisaatiolla ja siinä toimivilla ihmisillä. Vastuun läpinäkyvyyden ja jäljitettävyyden ratkaisuihin liittyen Väestörekisterikeskus katsoo, että virastolla on edellytyksiä ottaa hoidettavakseen tekoälyjen rekisteröintiin ja varmentamiseen liittyviä mahdollisia uusia tehtäviä.

4.4 Osaaminen, osallisuus ja luottamus

Tekoälyratkaisujen yleistyminen ja syveneminen asettaa suurella todennäköisyydellä yleisen kansalaistaitohaasteen, joten osaamisen kehittämispyrkimykset tulisi ulottaa paitsi kaikille yhteiskunnan tarjoaman koulutuksen tasoille, sekä koulutusjärjestelmien ulkopuolella oleville, sekä työelämässä että sen ulkopuolella oleville. On tärkeää varmistaa, että kaikilla kansalaisilla on kohtuulliset edellytykset toimia digitaalisessa, jatkuvasti kehittyvässä ympäristössä. Selvitysluonnoksessa mainittujen tiedollisten ja taidollisten kompetenssien luetteloon olisi hyvä lisätä myös eettisten näkökulmien huomioimiseen liittyvät taidot, mikä vaatimus siis koskee erityisesti



2.11.2018

tekoälyjen ja muiden uudenlaisia riskejä sisältävien ratkaisujen kehittämisen parissa työskenteleviä asiantuntijoita ja päättäjiä.

Erityisesti tekoälyratkaisujen kehittämisessä ja koestuksessa on panostettava suunnittelun käyttäjälähtöisyyteen ja kuultava herkillä korvalla käyttäjien palautteita. Riittävän laajapohjaista ja perusteellista käyttäjätestausta olisi pidettävä oleellisena vaatimuksena.

4.5 Vahvistetaan tietotalouden kilpailukykyä

Selontekoluonnoksessa tuodaan esille perustellusti se havainto, että keskeinen kehityskohde on uusien palvelujen markkinoille tuonnin nopeuttaminen. Tämän osalta Väestörekisterikeskus haluaa tuoda esille sen varauksen, että eettisten periaatteiden määrittely ja soveltaminen on työtä, ja oletettavasti runsaastikin panostuksia vaativaa. Nopeus ei saisi olla tavoitteena ensisijainen suhteessa palveluratkaisujen eettiseen kestävyYTEEN ja vaatimustenmukaisuuteen.

Lopuksi

Väestörekisterikeskus näkee erittäin tärkeäksi sekä tekoäly- että omadata ratkaisujen hyödyntämisen palvelujen kehittämisessä. Kehityksessä on kuitenkin huomioitava riittävällä painoarvolla sekä perusteellisuudella eettiset ja turvallisuusnäkökohdat. Suomalaisen hallinnon tuottamien palvelujen luotettavuus ja legitimitetti ovat erityisiä vahvuuksiamme joiden rapautuminen tulisi estää. Väestörekisterikeskus haluaa olla jatkossakin mukana kehittämässä uusia, ennakkoluulottomasti uutta teknologiaa ja konsepteja hyödyntäviä palveluratkaisuja, jotka perustuvat eettisesti kestäväälle ja yleisesti hyväksyttävissä olevalle tavoitteenasettelulle.

Ylijohtajan estyneenä ollessa
Johtaja

Lea Krohns

Johtaja

Timo Salovaara