Lähettäjän viite: Lausuntopyyntö. U 28/2021 vp
Lausunnon pyytäjä: Eduskunnan suurivaliokunta

Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle (Artificial Intelligence Act)

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy kiittää mahdollisuudesta lausua Valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi tekoälyn harmonisoiduksi sääntelyksi (Artificial Intelligence Act AIA).

Sääntelyehdotuksen taustalla on Eurooppa-neuvoston ilmaisema tahto, että EU:n on oltava maailmanlaajuinen johtaja turvallisen, luotettavan ja eettisen tekoälyn kehittämisessä, ja on kehottanut komissiota esittämään selkeän, objektiivisen määritelmän korkean riskin tekoälyjärjestelmistä varmistaen samalla tietosuojan, digitaalisten oikeuksien ja eettisten normien korkean tason sekä Euroopan kansalaisten oikeuksien täysimääräisen kunnioittamisen. EU:n lainsäädännön tulisi kannustaa tekoälypohjaisten teknologioiden rajat ylittävään kehittämiseen ja soveltamiseen.

Tekoälyteknologioiden tutkimus on Suomessa korkealla tasolla, samoin yritysten ja yhteiskunnan valmius hyödyntää uutta teknologiaa on hyvä. Useat arvioijat, esimerkiksi Accenture [1], ovat nähneet Suomella olevan suuri potentiaali hyödyntää digitalisaatiota ja erityisesti tekoälyä niin, että kansantuote kasvaa perusuraa merkittävästi nopeammin. Taloudellisen kasvun lisäksi tekoälyn soveltaminen nähdään Suomen tekoälyaika -ohjelman loppuraportissa [2] tärkeäksi myös muille yhteiskunnan keskeisille tavoitteille. Tämän vuoksi digitalisaatioon ja tekoälyyn kohdistettava sääntely on hyvin tärkeää Suomelle.

Asetusehdotus jättää tulkitsijalle paljon valtaa

VTT pitää lainsäädännön tavoitteita hyvinä eikä niihin sinänsä ole huomautettavaa.

Asetusehdotuksessa tekoälyn oikeudellisen kehyksen luomista lähestytään riskiperustaisesti ja käyttötapauskohtaisesti. Tekoälyjärjestelmät luokitellaan käyttötarkoituksen pohjalta. Ehdotettu luokittelu on: (i) kielletyt käyttötarkoitukset, (ii) korkean riskin käyttötarkoitukset, (iii) matalan riskin käyttötarkoitukset ja (iv) minimaalisen tai olemattoman riskin käyttötarkoitukset. Asetusehdotus kohdistuu luokkiin (i) ja (ii). Saman tekoälyteknologian käyttö voisi täten olla sallittua, säänneltyä tai kiellettyä EU:n alueella riippuen käyttötarkoituksesta.

On syytä kiinnittää huomiota siihen, millä elimellä on valta tulkita jonkin sovelluksen kuulumista luokkaan (iii) – ei kuulu tämän sääntelyn piiriin tai (ii) – kuuluu sääntelyn piiriin. Tulkitsijalla on paljon valtaa.

Tekoälyn määritelmä lausunnossa voi laajentaa sääntelyn mahdollista vaikutuspiiriä radikaalisti

Tekoälyjärjestelmä määritellään suhteellisen väljästi: ”Tekoälyjärjestelmällä tarkoitetaan ohjelmistoa, joka on kehitetty yhdellä tai useammalla liitteessä I luetellulla tekniikalla ja lähestymistavalla ...”. Liitteessä I mainitaan kolme pääluokkaa: (a) Koneoppimisen lähestymistavat; (b) Logiikkaan ja tietämykseen perustuvat lähestymistavat, mukaan lukien tietämyksen esittäminen, induktiivinen (looginen) ohjelmointi, tietämyskannat, päättelykoneet, (symbolinen) päättely ja asiantuntijajärjestelmät; (c) Tilastolliset lähestymistavat, Bayes-estimointi, haku- ja optimointimenetelmät. Määritelmää laajasti tulkiten hyvin iso osa tietokoneohjelmista ja -sovelluksista voidaan katsoa kuuluvaksi luokkaan (b). Lisäksi on huomattava, että ”Komissio mukauttaa luetteloa uuden teknologian kehityksen mukaisesti.”, ts. Komissiolla on valta katsoa, kuuluuko joku uusi teknologia tekoälyjärjestelmiin eli onko se tämän asetusehdotuksen piirissä vai ei.

Väljästä määritelmästä sekä riski- ja käyttöperustaisuudesta seuraa mahdollisuus tulkintaan, jossa **käytännössä kaikki tietokoneohjelmiin perustuvat järjestelmät käyttötarkoitusluokissa (i) - (ii) ovat tämän sääntelyn alaisia**, vaikka niitä ei olisi toteutettu varsinaisella tekoälymenetelmällä. Tällöin siis sääntely laajenisi alueille, joka ei ole AIA asetusehdotuksen perustelujen ja hengen mukaista. **AIA asetusehdotus voi siis laajentaa EU:n sääntelyvaltaa radikaalisti, jos lavea tulkinta otetaan käyttöön.**

Käänteisesti voidaan myös nähdä mahdollisuus, että kiellettyihin (i) ja korkean riskin käyttötarkoituksiin (ii) voisi käyttää tietokone- ja ohjelmistojärjestelmiä, kunhan ne eivät ole tekoälyä. Tämä tuskin on asetuksen laatijoiden tarkoitus.

Olipa tulkinta kumpi tahansa, asetusehdotusta on syytä selkeyttää.

Komission ja kansallisen päätäntävallan rajat

Toinen merkittävä huomio on, että koska artiklaa 114 käytetään sääntelyn oikeusperustana, tapahtuu ns. pre-emption. Tällöin EU ottaa alueessa toimivallan. Voidaan kuvitella tilanne, jossa haluttaisiin kansallisesti säännellä jotain tietokoneohjelmistolla suoritettavaa tehtävää, johon ei vielä ole EU-tason sääntelyä. Pre-emption -tilanteen vuoksi tämä ei kuitenkaan ole mahdollista. Erityisen ongelmalliseksi tilanne käy, jos voimassa on yllä mainittu AIA asetusehdotuksen vaikutuspiirin laaja tulkinta (lähes kaikki tietokoneohjelmat). On siis syytä varmistua siitä, ettei kansallista toimivaltaa rajata tavalla, jota ei ole tavoiteltu.

Mahdolliset vaikutukset PK-yritysten AI-kehittämiseen, tutkimukseen ja automaation hyödyntämiseen

Seuraavassa on lyhyesti käsitelty viisi AIA-asetusehdotukseen liittyvää näkökulmaa.

- Asetuksen tarkoituksena on kannustaa tekoälyn kehittämiseen ja soveltamiseen. Suomalaisten ja EU:n yritysten, erityisesti pk-yritysten, kannalta on tärkeää, ettei sääntely muodosta estettä tai hidastetta tekoälyteknologioiden ja jopa yleisesti digitalisaation kehittämiselle, hyödyntämiselle ja käyttöönotolle ja sitä kautta edelleen yritysten kilpailukyvylle. Sääntelyssä mainitut velvoitteet, erityisesti vaatimustenmukaisuuden arviointi, voi aiheuttaa yrityksille kustannuksia ja viivytyksiä, jotka joissain tilanteissa heikentävät niiden kilpailuasetelmaa, erityisesti suhteessa kolmansissa maissa (Kiina, USA) toimiviin suuryrityksiin nähden.
  On syytä huolehtia siitä, ettei AIA asetusehdotus toimi tarkoitustaan vastaan ja haittaa erityisesti EU:ssa toimivien pk-yritysten kilpailutilannetta suhteessa ulkomaisiin suuryrityksiin.
- Olisi selvitettävä, koskeeko vaatimus vaikuttavuusarvioinnista tekoälyteknologioiden perus- ja soveltavaa tutkimusta. Toivottavaa on, ettei vaikuttavuusarviointi rajoita tutkimusta tarpeettomasti tai ainakaan siitä ei aiheudu lisärasitetta tutkijoille ja tutkimuslaitoksille. Päinvastaisessa tapauksessa tutkijat voisivat pidättäytyä kiinnostavista aiheista.
- Suuririskisten järjestelmien piiriin kuuluvat ” muut erilliset tekoälyjärjestelmät, joilla on pääasiassa perusoikeuksiin liittyviä vaikutuksia …”. (Artikla 9 käsittelee riskienhallintajärjestelmää). Olennainen kysymys on, mikä on ”riski”. Riskit voivat liittyä terveyteen ja turvallisuuteen, mutta myös EU:n perusoikeuksien toteutumiseen. Perusoikeuksia on yli 40. Tulkinta siitä, onko tekoälyjärjestelmällä (haitallisia) vaikutuksia perusoikeuksien toteutumiseen, on mielenkiintoinen kysymys. Voidaan kuvitella tilanne, jossa tekoälyjärjestelmään pohjautuva automaattinen palvelu (”botti”) ehkä hidastaa tai estää jonkin ryhmän mahdollisuutta saada palvelua jonkin syyn vuoksi (kieli, digitaidot, kuulo- tai näkövamma) ja siten loukkaa tasa-arvoon liittyviä perusoikeuksia. Koskisiko AIA-asetusehdotus tätä tapausta, vai ratkottaisiinko se muiden asetusten ja lakien pohjalta?
- Artiklassa 47 todetaan: ”Jotta voidaan puuttua läpinäkymättömyyteen, joka voi tehdä tietyistä tekoälyjärjestelmistä käsittämättömiä tai liian monimutkaisia luonnollisille henkilöille, suuririskisiltä tekoälyjärjestelmiltä olisi edellytettävä tiettyä läpinäkyvyyttä.”
  Nykyisen tiedon valossa ei ole selvää, miten saada läpinäkyvyyttä neuroverkkojärjestelmille, jotka edustavat nyt tekoälyn valtavirtaa. Artiklan 47 tiukka tulkinta voisi siis estää käyttämästä suurinta osaa tekoälyjärjestelmiä suuririskisiksi tulkituissa käyttötarkoituksissa. Väljempi tulkinta on myös mahdollinen, johon termi ”tiettyä läpinäkyvyyttä” voisi viitata. Tämän tulkinta on hyvä selkeyttää.
- Edelleen artiklassa 48 todetaan: ”Suuririskiset tekoälyjärjestelmät olisi suunniteltava ja kehitettävä siten, että luonnolliset henkilöt voivat valvoa niiden toimintaa.” Käytännössä tämän voi ajatella tarkoittavan käyttäjän hallussa olevaa virtuaalista ”Stop-kytkintä” tai vastaavaa ohjausmahdollisuutta, jota tekoäly ei voi itse ohittaa. Tämä sinänsä on useimmiten toteutettavissa. Lisäksi edellytetään ”… luonnollisilla henkilöillä, joiden tehtäväksi ihmisen suorittama valvonta on annettu, on tarvittava pätevyys, koulutus ja valtuudet tämän tehtävän hoitamiseksi”. On syytä selvittää millaista valvontaa edellytetään esimerkiksi tapauksissa, jossa on kyse automaattisesta ja reaaliaikaisesta toiminnasta.

Oulussa syyskuun 29 päivänä 2021

Heikki Ailisto
Tutkimusprofessori, TkT
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy

Viitteet

1. Purdy M. ja Daugherty P. 2017. Why artificial intelligence is the future of growth. Accenture.
2. Tekoälyohjelman ohjausryhmä ja sihteeristö. 2019. Edelläkävijänä tekoälyaikaan - Tekoälyohjelman loppuraportti. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:23.