

Asia: VN/17593/2024

Lausuntopyyntö: luonnos hallituksen esitykseksi tekoälyasetuksen toimeenpanoa koskevaksi lainsäädännöksi

Lausunnonantajan lausunto

Lausuntonne koskien keskeisiä ehdotuksia

Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy tytäryhtiöineen (Fintraffic) pitää järkevänä tilannetta, jossa liikenteenohjaus- ja hallintapalvelun tuottamiseen liittyvien suuririskisten tekoälyjärjestelmien valvonta osoitetaan Liikenne- ja viestintävirastolle. Tämä on linjassa toimialasäätelyyn perustuvan viranomaisvalvonnan sekä myös kriittisen infrastruktuurin toimijoihin kohdistuvan NIS2-valvonnan kanssa.

Lausuntonne koskien vaikutusten arviointia

-

Lausuntonne koskien säännöskohtaisia perusteluita

-

Lausuntonne koskien pykälä

-

Muut kommentit HE -luonnoksesta

-

Jos organisaationne toimii tiedonhallintalain (906/2019) tarkoittamana tiedonhallintayksikkönä, mitkä ovat näkemyksenne hallituksen esityksen luonnoksen 4.2.6. kappaleeseen ”Tiedonhallinnan muutosvaikutukset” organisaationne koskevan tiedonhallinnan osalta?

-

Toimiiko organisaationne tai edustamanne yritys tekoälyasetuksen tarkoittamana toimijana, ja jos toimii, millä tavoin katsotte, että asetukset ja ehdotettavat lait vaikuttavat organisaatioonne tai yritykseenne?

Fintraffic nostaa esiin muutamia huomioita tekoälysäädökseen ja kansalliseen säätelyyn liittyen.

Tekoälysäädöksen 6 artiklan mukaan tekoälyjärjestelmää on pidettävä suuririskisenä, jos molemmat seuraavista edellytyksistä täyttyvät:

a) tekoälyjärjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi tuotteen turvakomponenttina tai tekoälyjärjestelmä on itse tuote, joka kuuluu liitteessä I luetellun unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan; ja

b) tuotteelle tai tekoälyjärjestelmälle, on tehtävä kolmannen osapuolen suorittama vaatimustenmukaisuuden arviointi kyseisen tuotteen saattamiseksi markkinoille tai käyttöön ottamiseksi liitteessä I luetellun unionin yhdenmukaistamislainsäädännön mukaisesti.

Lisäksi tekoälysäädöksen liitteessä III tarkoitettuja tekoälyjärjestelmiä pidetään suuririskisinä.

1 Raideliikenteen liikenteenohjaus

Raideliikenne kuuluu lähtökohtaisesti Liitteen I jakson B Euroopan parlamentin ja neuvoston yhteentoimivuusdirektiivin (EU) 2016/797 soveltamisalaan, joka direktiivi on kansallisesti täytäntöönpano raideliikennelailla (1302/2018).

Käytännössä kaikille raideliikenteen liikenteenohjausyhtiön hallinnassa ja käytössä oleville liikenteenohjausjärjestelmille ei nykytilanteessa Suomessa tehdä käyttöönottotarkastusta tai muuta kolmannen osapuolen suorittamaa arviointia, jolloin ne jäisivät suuririskisten tekoälyjärjestelmien ulkopuolelle. Tämän hetkisen käsityksen mukaan ainoastaan liikenteenohjauksen kauko-ohjausjärjestelmät olisivat käyttöönottoluvan alaisia. Kauko-ohjausjärjestelmille on haettu käyttöönottolupa Väyläviraston toimesta. Epävarmuutta liittyy siihen, tulisiko Väyläviraston rataverkon haltijana vai Fintraffic Raide Oy:n liikenteenohjausyhtiönä hakea raideliikennelain 52 §:n tarkoittamana 'hakijana' Liikenne- ja viestintävirastolta käyttöönottolupaa muille keskeisille liikenteenohjausjärjestelmille (raideliikennelaki 10 luku), jolloin myös tekoälysäädöksen vaatimuksenmukaisuus tulisi samalla arvioitavaksi.

Raideliikennelain 108.5 §:n mukaan liikenteenohjauspalvelujen hankkimisesta ulkopuoliselta palvelun tarjoajalta säädetään 136 §:ssä. Raideliikennelain 136 §:n mukaan liikenteenohjauspalveluja tarjoavan yhtiön tai muun yhteisön on tarjottava palveluita tasapuolisesti ja yhtäläisin ehdoin kaikille rautatieliikenteen harjoittajille sekä niille rataverkon haltijoille, jotka palveluja siltä pyytävät ja joiden raiteilla on riittävät tekniset valmiudet ja muut edellytykset palvelujen vastaanottamiseen. Hallituksen esityksessä (HE 105/2018) on 136 § osalta todettu, että "liikenteen ohjaus kuuluu rataverkon haltijan vastuulle, mutta rataverkon haltija voi hankkia palvelut ulkopuoliselta. Vaikka rataverkon haltija hankkii palvelut ulkopuoliselta palvelun tarjoajalta, rataverkon haltija kantaa aina viime kädessä vastuun liikenteen ohjauksesta rataverkollaan". Vastaava näkemys on todettu EU Komission Liikenne- ja viestintävirastolle osoittamassa kirjeessä

Ares(2023)6655196-02/10/2023: "So, an infrastructure manager can outsource traffic management to a second company keeping full control and responsibility for it: in this case only the first company will be an infrastructure manager. Or, one company can be responsible for traffic management and another for all the remaining functions: in this case they will both be infrastructure managers."

Ennen tekoälyäädöksen voimaantuloa valvontaviranomaisen olisi tärkeää selventää, kohdistuuko liikenteenohjausyhtiöön suoraan tekoälyäädöksestä johtuvia vastuita vai kuuluuko myös vastuu suuririskisestä tekoälyjärjestelmästä/turvallisuuskomponentista viime kädessä yksin rataverkon haltijalle. Olisi myös tärkeää täsmentää, toimiiko liikenteenohjausyhtiö tekoälyäädöksen mukaisena tekoälyjärjestelmien tarjoajana (valmistajana), tekoälyjärjestelmien käyttöönottajana vai rataverkonhaltijan alihankintaketjuun kuuluvana sopimustoimittajana (käyttäjänä), jolloin vastuu viime kädessä kuuluisi rataverkonhaltijalle.

Fintrafficin näkemyksen mukaan olisi lisäksi hyvä selvittää, millaisia vaikutuksia tekoälyäädöksellä on raideliikennelain 8 luvun mukaiselle osatekijöiden markkinoille saattamiselle ja yhteentoimivuuden osatekijän vaatimuksenmukaisuuden arviointiin (EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus/EY-käyttöönottosoveltuvuusvakuutus). Tarvittaessa säännökset yhteentoimivuuden osatekijöiden vaatimustenmukaisuuden ja käyttöösoveltuvuuden arviointimenettelystä ja näiden menettelyiden perusteella annettavien vakuutusten malleista ja niihin liitettävistä asiakirjoista tulisi antaa raideliikennelain 44 §:n mukaisesti valtioneuvoston asetuksella. Olisi myös suotavaa tarkentaa, mikä taho toimii liikenteenohjausjärjestelmien osalta 'hakijana' raideliikennelain 9 luvun mukaisessa EY-tarkastuksessa ja/tai FI-tarkastuksessa. Tekoälyäädökseen linkittyvien vastuiden kannalta tulisi täsmentää, mikä taho toimii 'hakijana' kiinteän rakenteellisen osajärjestelmän käyttöönottolupaa haettaessa (raideliikennelaki 10 luku), mikäli osajärjestelmä sisältää tai siihen linkittyy liikenteenohjausjärjestelmiä.

Fintrafficin näkemyksen mukaan liikenteenohjausjärjestelmät tulevat tulevaisuudessa sisältämään tuotteen tai tekoälyjärjestelmän turvakomponentteja. Liikenteenohjausjärjestelmän käyttäjän näkökulmasta tekoälyjärjestelmän tarjoajan, tekoälyjärjestelmien käyttöönottajajan, raideliikennelain mukaisen 'hakijan' ja toimivaltaisen viranomaisen välinen vastuunjako ja velvollisuudet ovat nykytilanteessa epäselviä toimialalla, joka kuuluu Euroopan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan. Fintraffic pitää tärkeänä, että selvyys vastuista ja velvoitteista saadaan määritettyä mahdollisimman pikaisesti ja hyvissä ajoin ennen 2.8.2027, jolloin tekoälyäädöstä aletaan soveltaa täysimääräisesti ja säännöt säänneltyihin tuotteisiin sisällytetyistä korkean riskin tekoälyjärjestelmistä tulevat voimaan.

2. Lennonvarmistus

Lennonvarmistustoiminta kuuluu lähtökohtaisesti Liitteen I jakson B Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1139 soveltamisalaan.

Asetuksen (EU) 2018/1139 päätavoitteena on yhtenäisen ja korkean siviili-ilmailun turvallisuustason luominen ja ylläpitäminen Euroopan unionissa. Asetusta sovelletaan ATM/ANS-palvelujen eli lennonvarmistuspalvelun tarjoamiseen yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa sekä sellaisten järjestelmien ja rakenneosien suunnitteluun, valmistukseen, huoltoon ja käyttöön, joita käytetään näitä ATM/ANS-palveluja tarjottaessa. Asetus asettaa ATM/ANS-palveluntarjoajille sekä ATM/ANS-järjestelmien ja ATM/ANS-rakenneosien suunnitteluun, valmistukseen ja huoltoon osallistuville organisaatioille erityisiä vaatimuksia, kuten ilmoitus- ja sertifiointivaatimuksia. Tekoälysäädöksen edellyttämän vaatimuksenmukaisuuden varmistaminen tultaneen suorittamaan asetuksen mukaisesta sertifiointista, valvonnasta ja vaatimustenmukaisuuden varmistamisesta vastaavan toimivaltaisen viranomaisen eli Suomessa Liikenne- ja viestintäviraston toimesta.

Fintrafficin näkemyksen mukaan lennonvarmistusjärjestelmät tulevat tulevaisuudessa sisältämään tuotteen tai tekoälyjärjestelmän turvakomponentteja. Lennonpalveluntarjoajan ja lennonvarmistusjärjestelmän käyttäjän näkökulmasta tekoälyjärjestelmän tarjoajan, tekoälyjärjestelmien käyttöönottajan ja toimivaltaisen viranomaisen välinen vastuunjako ja velvollisuudet ovat nykytilanteessa epäselviä toimialalla, joka kuuluu Euroopan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan.

EASA on valmistelemassa Part-AI säännöstöä, joka todennäköisesti määrittää tarkemmin tekoälysäädöksen soveltamista lennonvarmistuksen alalla ja johon AMC ja GM sekä eri standardit tulevat myöhemmin perustumaan. Fintraffic pitää tärkeänä, että selvyys vastuista ja velvoitteista saadaan määritettyä mahdollisimman pikaisesti ja hyvissä ajoin ennen 2.8.2027, jolloin tekoälysäädöstä aletaan soveltaa täysimääräisesti ja säännöt säänneltyihin tuotteisiin sisällytetyistä korkean riskin tekoälyjärjestelmistä tulevat voimaan.

3. Tieliikenteen liikenteenohjaus- ja hallinta

Tieliikenteen hallinta kuuluu tekoälysäädöksen liitteessä III kohdassa 2 mainittuihin kriittisen infrastruktuurin toimintoihin.

Tieliikenteen hallintaa ei ole tarkemmin määritelty tai sen soveltamisalaa rajattu tekoälysäädöksessä, joten tekoälysäädöksen 6 artiklan 3. kohdan mukaista arviointia jouduttaneen tekoälyn käyttöönottoa harkittaessa soveltamaan lähtökohtaisesti kaikkiin liikenteenohjauksen ja -hallinnan tietojärjestelmiin ja laitteisiin. Suuririskisellä tekoälyjärjestelmällä tarkoitettaneen todennäköisesti tieliikenteen hallinnan kontekstissa järjestelmiä, jotka ohjaavat sähköisesti toimivia liikenteenohjauslaitteita - sekä niihin liittyviä laitteita, jotka vaikuttavat liikenteenohjauslaitteen toimintaan suoraan tai epäsuorasti - sekä järjestelmiä, joilla tiedotetaan tien käyttäjiä esim. SRTI- ja RTTI-viestien tekeminen (ITS direktiivin 2010/40/EU älykkäiden liikennejärjestelmien ensisijaiset toimet).

Tekoälysäädöksen voimaantuloon valmistauduttaessa olisi syytä täsmentää, katsotaanko liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 137 §:n mukaisen liikenteen tilannekuvan muodostamisessa käytettävät – mahdollisesti tekoälyä hyödyntävät - tienvarsilaitteet lähtökohtaisesti suuririskisiksi tekoälyjärjestelmiksi. Fintraffic Tie Oy hoitaa tieliikenteen ohjaus- ja hallintapalvelun lisäksi laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten tieliikenteenohjauksen ja -hallinnan telematiikkatehtävien ja henkilöstön siirrosta Intelligent Traffic Management Finland Oy:lle (523/2020) mukaisesti Kaakkois-Suomen Ely-keskukselta siirtyneitä tieliikenteenohjauksen ja -hallinnan telematiikkatehtäviä. Lisäksi on hyvä huomata, etteivät lain tarkoittamat telematiikkatehtävät lain esitöiden (HE 34/2020) mukaan ole aikoinaan sisältäneet tunneliteknologian/telematiikan tai liikennevalojen hallinnointia, koska tehtäviä ei ollut keskitetty yksin Kaakkois-Suomen Ely-keskuksen tehtäväksi.

Fintraffic kiinnittää lainvalmistelijan huomiota siihen, että kansallinen lainsäädäntö on tietunnelien hallinnoinnin ja tunneliteknologiaan liittyvien vastuiden osalta nykyisellään osin puutteellinen. Tunnelihallinnoijan tehtävistä ja tunnelivalvomoista säädetään tunneliturvallisuusdirektiivissä (2004/54/EY). Tunneliturvallisuusdirektiivi on kuitenkin vain osittain pantu täytäntöön kansallisessa lainsäädännössä. Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) (LjMTL) 11.3 §:n mukaan Liikenne- ja viestintävirasto on tunnelidirektiivin 2004/54/EY 4 artiklassa tarkoitettu hallintoviranomainen. Sen sijaan tunnelihallinnoijan tehtäviä tai esimerkiksi keskitettyä tunnelivalvomoa ei lailla ole osoitettu nimenomaisesti yhdellekään julkiselle tai yksityiselle taholle. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset vastaavat liikennejärjestelmistä ja maanteistä annetun lain (503/2005) (LjMTL) 11.2 §:n mukaisen yleisen toimivaltansa puitteissa alueensa tienpidon tehtävien hoitamisesta Väyläviraston ohjauksen mukaisesti. Eri toimijoiden kansalliset roolit ja tehtävät ilmenevät Traficomien tietunnelimääräyksestä (TRAFICOM/435710/03.04.03.00/2019) ja tietunnelien turvallisuusmenettelyjä koskevasta ohjeesta (TRAFICOM/314117/03.04.03.06/2023), mutta määräykset ja ohjeet eivät ole lain taseisia normeja.

Fintrafficin näkemyksen mukaan tietunneleissa käytössä olevat järjestelmät ovat luonteeltaan turvallisuuskriittisiä ja siten todennäköisesti suuririskisiä tekoälyjärjestelmiä tai turvallisuuskomponentteja (esim. koneoppimisella toimiva häiriöhavaintojärjestelmä eli HHJ). Se, kuuluuko vastuu suuririskisestä tekoälyjärjestelmästä toimivaltaiselle viranomaiselle, liikenteenohjaus- ja hallintapalvelun tarjoajalle, tunnelihallinnoijalle vai Väylävirastolle, jää lainsäädännön tasolla epäselväksi.

Vastaavaa vastuiden epäselvyyttä liittyy myös liikenteenohjauslaitteiden asentamiseen ja operointiin. Tieliikennelain 71 §:n mukaan liikenteenohjauslaitteen (liikennevalo, liikennemerkki tai tiemerkintä) asettaa mm. 1) maantielle toimivaltainen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Väyläviraston ohjauksen perusteella; tai 2) kadulle ja muulle kunnan hallinnoimalle tielle kunta. Käytännössä Fintraffic Tie Oy hallinnoi ja operoi keskitettyjen hallintajärjestelmien kautta liikennevaloja ja muuttuvia nopeusrajoituksia Ely-keskusten ja kaupunkien/kuntien puolesta. Käytännössä sovellutukset liikenteenohjauksen tekoälyjärjestelmissä muuttavat nimenomaan liikenneteknisiä parametreja, eli esim. liikennevaloissa säätelevät punaisen ja vihreän kestoja tai muuttavat nopeusrajoituksia muuttuvissa nopeusrajoitusmerkeissä. Mikäli tekoälyä käytettäisiin

liikenteenohjauksessa, tulisi vastuu olla tieliikennelain mukaisesti liikenteenohjauslaitteen asentajalla eli tienpitäjällä.

Lakiehdotuksen perusteluissa on todettu, ettei nykytilassa tekoälyasetuksen III liitteen 2 kohdassa tarkoitettuihin suuririskisiin liikenteen hallinnan tekoälyjärjestelmiin, joita käytetään kriittisen infrastruktuurin turvakomponentteina, kohdistu viranomaisvalvontaa.

Fintraffic toteaa, että yleisen tason valvontavastuusta on jo nykyisellään olemassa lainsäädäntöä. Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten tieliikenteenohjauksen ja -hallinnan telematiikkatehtävien ja henkilöstön siirrosta Intelligent Traffic Management Finland Oy:lle (523/2020) 1 §:n mukaan tieliikenteenohjauksen ja -hallinnan telematiikkatehtäviin liittyvästä valvonnasta säädetään liikenteen palveluista annetun lain 136 ja 178 §:ssä.

Liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 160 § koskee älykkäiden liikennejärjestelmien (ITS-järjestelmä) käyttöönottoa. Lainkohdan mukaan Liikenne- ja viestintäviraston on arvioitava ja tarkistettava, täyttävätkö ITS-direktiivin 2 artiklassa tarkoitettuja ensisijaisia aloja ja 3 artiklassa tarkoitettuja ensisijaisia toimia toteuttavat palveluntarjoajat, viranomaiset ja muut toiminnanharjoittajat direktiivissä ja sen nojalla säädetyt vaatimukset. Liikenne- ja viestintävirasto antaa tarvittaessa tarkempia teknisiä määräyksiä 2 momentissa tarkoitettujen vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja arvioinnin hakemisesta. Tarkastuksen yhteydessä myös tekoälysäädöksen vaatimuksenmukaisuus saattaisi tulla samalla arvioitavaksi.

ITS direktiivin (2010/40/EU) 4 artiklan kohdan 1) mukaan 'älykkäillä liikennejärjestelmillä' ja 'ITS-järjestelmillä' tarkoitetaan järjestelmiä, joissa sovelletaan tieto- ja viestintäteknologiaa tieliikenteen alalla, mukaan lukien infrastruktuuri, ajoneuvot ja käyttäjät, ja liikenteen hallinnassa ja liikkuvuuden hallinnassa sekä rajapintoihin muiden liikennemuotojen kanssa. ITS direktiiviä on päivitetty vuoden 2023 lopussa ja muutoksesta johtuva kansallinen lainsäädäntötyö on Suomessa parhaillaan kesken. Lainvalmistelun yhteydessä käydyssä keskustelussa myös ns. kansallisten yhteyspisteiden (NAP) olisi katsottu olevan älykkäitä liikennejärjestelmiä/ITS-järjestelmiä. Kuitenkin ITS direktiivin (2010/40/EU) 4 artiklan kohdan 22) mukaan 'kansallisella yhteyspisteellä' tarkoitetaan jäsenvaltion perustamaa digitaalista rajapintaa, joka muodostaa 6 artiklassa tarkoitetuissa määrityksissä määritellyn keskitetyn pisteen, jonka kautta on pääsy dataan". Fintrafficin näkemyksen mukaan kansallista yhteyspistettä (NAP) ei olisi Suomessa syytä pitää älykkäänä liikennejärjestelmänä/ITS-järjestelmänä – erityisesti, jos muissakaan EU jäsenvaltioissa ei ole päädytty samaan lopputulemaan.

ITS-direktiivin liittyvän kansallisen lainvalmistelutyön yhteydessä olisi hyvä tarkentaa sitä, mitä älykkäillä liikennejärjestelmillä/ITS-järjestelmillä lopulta tarkoitetaan niin ITS-direktiivin kuin myös tekoälysäädöksen sekä CER/NIS2 -lainsäädännön kontekstissa. Onko ITS-järjestelmässä kyse liikenteenohjauksen ja -hallinnan keskitetyistä järjestelmistä, liikenteenohjauslaitteista, telematiikasta, tunneliteknologista ja tienvarsilaitteista taikka tulevaisuuden uusista innovatiivisista ratkaisuista - kuten esimerkiksi hälytysajoneuvojen etuusjärjestelmä HALI tai autonomiset

ajoneuvot? ITS-direktiivin perusteluissa on todettu, että ”(5) kun otetaan huomioon tarve digitalisoida tieliikenne, parantaa tieliikenneturvallisuutta ja vähentää ruuhkia, älykkäiden liikennejärjestelmien ja -palvelujen käyttöönottoa ja käyttöä teillä olisi kehitettävä edelleen Euroopan laajuisessa liikenneverkossa.” Fintraffic näkee perusteltuna sen, että tekoälyn hyödyntäminen digitalisoituvan liikenteen ITS-järjestelmissä kuuluisi suuririskisten tekoälyjärjestelmien ja laitteiden piiriin. On hyvä huomata, että Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/40/EU 4 artiklan 1 alakohdassa määriteltyjen älykkäiden liikennejärjestelmien ylläpitäjät kuuluvat suoraan kansallisen CER- ja NIS2 -lainsäädännön soveltamisalaan. Fintrafficin näkemyksen mukaan tiedon avaamista/uudelleenkäytön edistämistä palvelevan tietopalvelun/kansallisen yhteispisteen (NAP) ylläpidon tulkitseminen ITS-järjestelmäksi ja siten kriittisen infrastruktuuriin piiriin kuuluvaksi toiminnaksi, olisi pidettävä jokseenkin liioiteltuna.

Fintrafficin näkemyksen mukaan liikenteenohjausjärjestelmät tulevat tulevaisuudessa sisältämään tuotteen tai tekoälyjärjestelmän turvakomponentteja. Liikenteenohjausjärjestelmän käyttäjän näkökulmasta tekoälyjärjestelmän tarjoajan, tekoälyjärjestelmien käyttöönottajajan, tienpitäjän ja toimivaltaisen viranomaisen välinen vastuunjako ja velvollisuudet ovat nykytilanteessa epäselviä toimialalla, joka kuuluu tekoälysäädöksen liitteessä III kohdassa 2 mainittuihin kriittisen infrastruktuurin toimintoihin. Fintraffic pitää tärkeänä, että selvyyksistä ja velvoitteista saadaan määritettyä mahdollisimman pikaisesti ja hyvissä ajoin ennen 2.8.2027, jolloin tekoälysäädöstä aletaan soveltaa täysimääräisesti ja säännöt säänneltyihin tuotteisiin sisällytetyistä korkean riskin tekoälyjärjestelmistä tulevat voimaan.

4. Alusliikennepalvelu

Alusliikennepalvelu/VTS-palvelu ei nykyisellään kuulu Euroopan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan. Alusliikennepalvelu/VTS-palvelu ei myöskään ole listattuna tekoälysäädöksen liitteen kolme kohdan 2 .Kriittinen infrastruktuuri mukaisiin toimintoihin. Näin ollen alusliikennepalvelussa/VTS-palvelussa hyödynnettävät tekoälyratkaisut jäisivät nykyisellään suuririskisten tekoälyjärjestelmien soveltamisalan ulkopuolelle.

Korvenoja Riikka
Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic Oy