

EU:n tekoälyasetus ja sen kansallinen toimeenpano

#Standardibrunssi ”Urbaanien koneiden digitalisaatio” 22.5.2025

Erityisasiantuntija Lasse Laitinen



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet



1. Mikä EU:n tekoälyasetus on?

Ensimmäinen laaja-alainen tekoälylaki



- EU:n tekoälyasetus on tekoälyjärjestelmiä koskevaa markkina- ja tuoteturvallisuuslainsäädäntöä. Rakentuu sekä olemassa olevan tuoteturvallisuuslainsäädännön että uusien säännösten varaan terveyden, turvallisuuden ja perusoikeuksien suojelemiseksi.
- Koskee EU:ssa markkinoille saatettavia tekoälyjärjestelmiä ja niiden käyttöä laajasti eri sektoreilla. Koskee eri rooleissa olevia toimijoita, mm. tekoälyjärjestelmien tarjoajia ja niiden käyttöönottajia.
- Tekoälyjärjestelmän tarjoaja vastaa siitä, että markkinoille tuotava järjestelmä on vaatimusten mukainen. Vaatimuksia tarkennetaan teknisillä eritelmillä ja eurooppalaisilla standardeilla.
- Sääntely on pitkälle menevää, mutta kiellot ja rajoitukset koskevat vain pientä osaa tekoälyjärjestelmistä.
- Viranomaiset tekevät markkina- ja tuoteturvallisuutta jälkikäteisesti ja riskiperusteisesti.

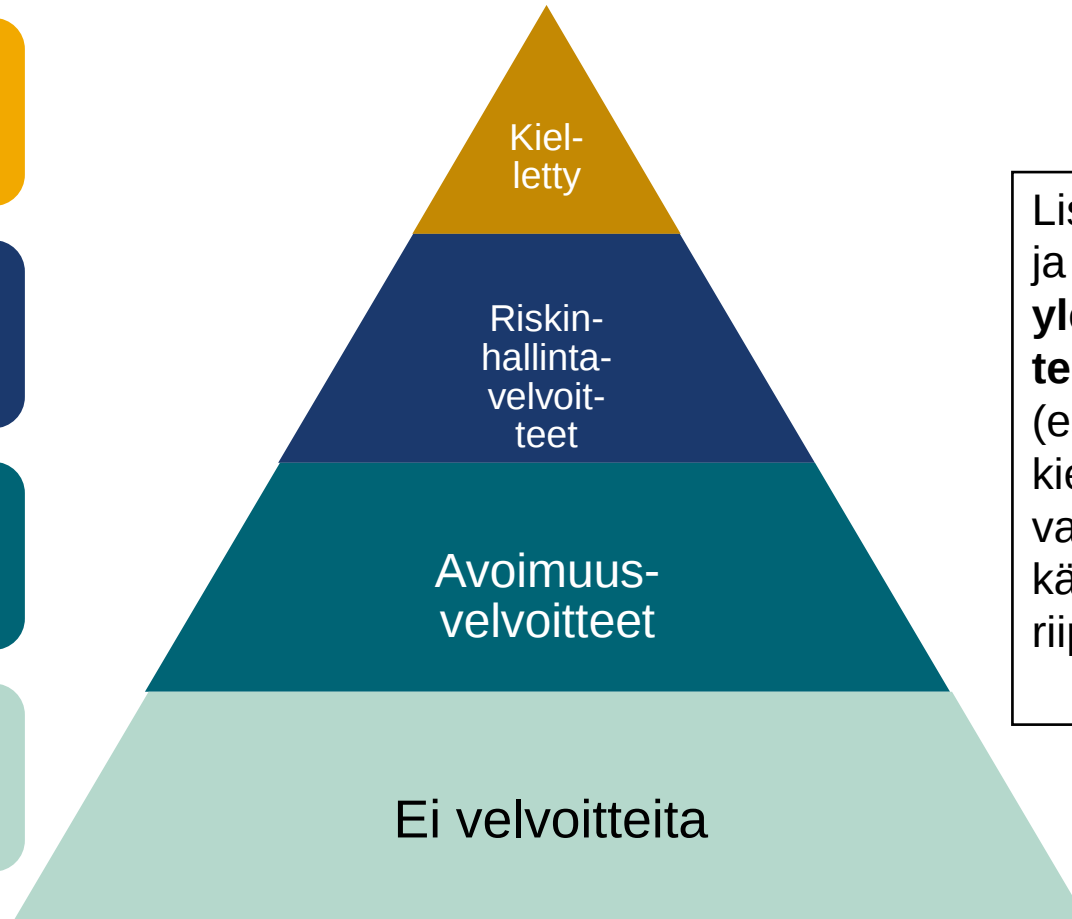


Riskit, joita ei voida
hyväksyä (esim.
sosiaalinen pisteytys)

Suuri riski (esim.
koulutus,
maahanmuutto,
sosiaalietuudet)

Matala riski (esim.
chatbotit, deepfaket)

Minimaalinen tai ei riskiä
(esim. videopelit,
sähköpostisuodattimet)



Lisäksi kyvykkäille
ja tietyille
**yleiskäyttöisille
tekoälymalleille**
(esim. suuret
kielimallit)
vaatimuksia
käyttötapauksesta
riippumatta

Esimerkkejä suuririskisistä tekoälyjärjestelmistä



1. Tekoälyjärjestelmä on unionin yhdenmukaistamislainsäädännössä (asetuksen liite II) tarkoitetun tuotteen turvakomponentti tai on itse kyseinen tuote (art. 6(1))

- Esim. koneet, lelut, huviveneet, radiolaitteet, hissit, lääkinnälliset laitteet

2. Tekoälyjärjestelmä kuuluu III liitteen suuririskisten tekoälyjärjestelmien sektoriin, ellei sitä käytetä esim. suppeissa käyttötarkoituksissa tai valmistelevissa toimenpiteissä (art. 6(2))

• **Esimerkkejä III liitteen sektoreista:**

- Tekoälyjärjestelmä määrittää henkilön pääsyn oppilaitokseen
- Tekoälyjärjestelmää käytetään henkilöiden rekrytoinnissa
- Tekoälyjärjestelmä arvioi, onko henkilö oikeutettu julkisiin etuuksiin ja palveluihin

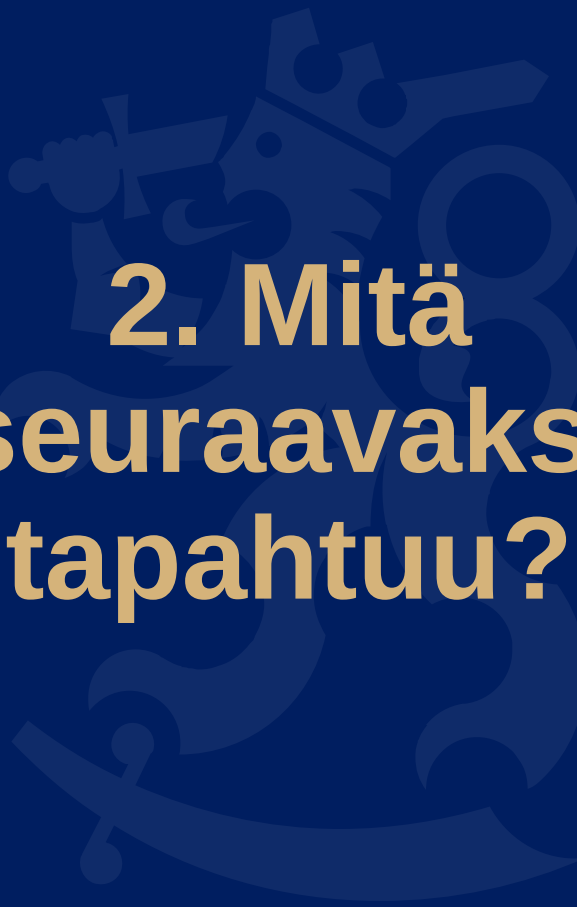
Tekoälyasetuksen siirtymäajat



Sääntelyn testiympäristöt eli ns. hiekkalaatikot



- **Tekoälyn sääntelyn testiympäristöillä pyritään varmistamaan, että innovaatioita voidaan tuoda markkinoille sujuvasti.**
- **Testiympäristössä viranomaiset antavat toimijalle neuvontaa ja ohjausta erityisesti tekoälyasetuksen vaatimusten täyttämisestä. Toimija voi testata täyttääkö hänen tekoälyjärjestelmänsä asetuksen vaatimukset ja säädä osallistumisesta todisteen ja loppuraportin. Testiympäristöt edistävät toimijan oikeusvarmuutta siitä, että hänen tekoälyjärjestelmänsä täyttää tekoälyasetuksen vaatimukset**
- **Toimivaltaisten viranomaisten on perustettava vähintään yksi testiympäristö 2.8.2026 mennessä.**
- **Lakimuutosten valmistelun lisäksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficomissa on käynnistetty testiympäristön valmistelu.**



2. Mitä seuraavaksi tapahtuu?



***2a) Asetus vaatii
myös kansallista
toimeenpanoa***

Kansallisen lainsäädäntövalmistelun vaiheistus



Hallituksen esitys 1 (viranomaistehtävät ja seuraamukset)



Hallituksen esitys 2 (erityisesti sääntelyn testiympäristö)



10/2024

12/2024

Huhtikuu 2025

Lähtökohtana viranomaisten valvontavastuulle on hajautettu malli



- Valmistelun lähtökohtana lausuntokierroksella olleessa hallituksen esityksessä on hajautettu malli, jonka avulla pyritään hyödyntämään viranomaisten olemassa olevaa markkinavalvonta- ja muuta erityisosaamista.
- Markkinavalvontatehtäviä osoitetaan lähtökohtaisesti viranomaisille niiden nykyisten tehtävien perusteella (asetuksen lähtökohta 74 art 3 kohta).
- Joillekin viranomaisille markkinavalvonnan tehtävät ovat uusia.
- Hajautettu malli sisältää myös keskitettyjä ratkaisuja: esimerkiksi kiellettyjen tekoälykäytäntöjen valvonta olisi keskitetty tietosuojavaltuutetulle.

Ehdotettuja valvovia viranomaisia



- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom (mm. ns. keskitetty yhteyspiste)
- Tietosuojavaltuutettu (mm. kielletyt tekoälykäytännöt, biometriset tunnisteet, varhaiskasvatus ja koulutus sekä työllistäminen)
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes (mm. lelut ja hissit)
- Työsuojeluviranomainen (työkäyttöiset koneet ja henkilönsuojaimet, köysiratalaitteistot)
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea (lääkinnälliset laitteet ja in vitro –diagnostiikkaan tarkoitetut lääkinälliset laitteet)
- Lisäksi valvontaa mm. tekoälyn käytölle turvakomponenttina kriittisessä infrastruktuurissa ja avoimuusvelvoitteiden noudattamiselle

Ilmoitetuista laitoksista vastaavat viranomaiset: hyödynnetty nykyisiä vastuuviranomaisia



Ilmoitetuista laitoksista vastaava viranomainen	Vaatimustenmukaisuuden arviointilaitos hakee nimeämistä ilmoitetuksi laitokseksi seuraavan suuririskisen tekoälyjärjestelmän osalta	Liite
Työ- ja elinkeinoministeriö	Lelut, hissit, räjähdysvaarallisissa tiloissa käytettäväksi tarkoitetut laitteet ja suojajärjestelmät, painelaitteet ja kaasulaitteet Biometriset tunnisteet	I liite A jakso, kohdat 2, 4, 5, 7 ja 10; III liite kohta 1
Liikenne- ja viestintävirasto	Huviveneet ja vesiskootterit, radiolaitteet	I liite A jakso, kohdat 3 ja 6
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus	Lääkinnälliset laitteet ja in vitro -diagnostiikkaan tarkoitetut lääkinälliset laitteet	I liite A jakso, kohdat 11 ja 12
Sosiaali- ja terveysministeriö	Koneet, köysiratalaitteistot, henkilösuojaimet	I liite A jakso, kohdat 1, 8 ja 9

Seuraamusjärjestelmä

Seuraamusjärjestelmä



- **Tekoälyasetuksen 99(1) artiklan mukaan jäsenvaltioiden on asetuksen reunaehtojen puitteissa säädettävä 2.8.2025 mennessä seuraamuksista ja muista toimenpiteistä, joita sovelletaan, kun toimija rikkoo tekoälyasetusta.**
- **Tekoälyasetuksen mukaan asetuksen velvoitteiden rikkomisesta tai laiminlyönnistä on myös oltava mahdollista määrätä hallinnollinen seuraamusmaksu ("hallinnollinen sakko").**
- **Seuraamusmaksun määräämisen toimivallasta, muutoksenhausta ja vanhenemisesta on tarpeen säätää lailla.**
- **Pääsääntö olisi, että toimivaltainen markkinaevalvontaviranomainen määräisi seuraamusmaksun.**
- **Jos seuraamusmaksu olisi kuitenkin suuruudeltaan yli 100 000 e, markkinaevalvontaviranomainen esittäisi sen määräämistä tekoälyjärjestelmien valvonnan seuraamusmaksulautakunnalle, joka tekisi asiassa päätöksen.**

Seuraamusmaksun suuruus



- **Tekoälyasetuksen 99 artiklan mukaan**
 - 5 artiklan mukaisten kieltojen rikkomisesta on voitava määrätä enintään 35 miljoonan euron tai 7 prosenttia kokonaisliikevaihdosta suuruinen seuraamusmaksu.
 - toimijalle on voitava määrätä seuraamusmaksu, joka on enintään 15 miljoonaa euroa tai 3 prosenttia, kun toimija on rikkonut suuririskiseen tekoälyjärjestelmään liittyvää velvoitetta tai 50 artiklan mukaista avoimuusvelvoitetta.
 - virheellisten, puutteellisten tai harhaanjohtavien tietojen antamisesta toimivaltaiselle viranomaiselle on voitava määrätä enintään 7,5 miljoonan euron tai 1 prosentin suuruinen seuraamusmaksu.
- **Enimmäismäärä on aina kahdesta luvusta suurempi, paitsi pk-yrityksen kohdalla kahdesta luvusta pienempi.**



***2b) EU:n
tekoälytoimisto valvoo
yleiskäyttöisiä
tekoälyjärjestelmiä***

EU-tason toimeenpano:



- Asetuksella perustetulla EU:n tekoälytoimistolla komissiossa on yksinomainen toimivalta yleiskäyttöisten tekoälymallien valvontaan (asetuksen V luku).
- Tekoälytoimisto antaa mm. täytäntöönpanosäädöksiä, ohjeita (esim. 4.2.2025 ohjeet kieltojen soveltamisesta ja 6.2.2025 ohjeet tekoälyjärjestelmän määritelmästä) ja yleiskäyttöisten tekoälymallien käytäntesäännöt (ks. seuraava dia).
- Euroopan tekoälyneuvosto (*AI Board*), jossa jäsenenä ovat jäsenvaltiot, työryhmineen neuvoa ja avustaa komissiota ja jäsenvaltioita tämän asetuksen johdonmukaisen ja vaikuttavan soveltamisen edistämiseksi.

Käytännnesäännöt (*Code of practice*)



- Yleiskäyttöisten tekoälymallien (*general purpose AI models*, GPAI) tarjoajat voivat käytännesääntöjä noudattamalla osoittaa täyttävänsä asetuksen vaatimukset. Odotuksena/toiveena on, että maailmanlaajuisesti suurimmat tarjoajat omaksuisivat ne käyttöönsä. Tarpeen ennen kuin / jos standardit valmistuvat.
- **Komission tekoälytoimisto koordinoi prosessia.**
 - Työhön ilmoittautunut useita satoja osallistujia
 - Työ tehdään alaryhmissä, aiheina mm. tekijänoikeudet ja riskienhallinta
 - Tekoälyneuvoston asettama ohjausryhmä ohjaa työtä.
- **Tarkoitus oli valmistua keväällä 2025, mutta työ viivästynyt**
- <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-code-practice>



3. Mitä organisaationi tulisi tehdä?

Arvioi, kuulutko soveltamisalaan, esim.



- Täyttääkö tekoälyjärjestelmäsi asetuksen määritelmän ”tekoälyjärjestelmästä” (3 artikla 1 kohta)?
- Onko tekoälyjärjestelmässäsi kiellettyjä tekoälyn käyttötapoja?
- Onko tekoälyjärjestelmäsi luokiteltavissa suuririskiseksi tai toimitko tekoälyjärjestelmän arvoketjuun kuuluvana toimijana (tarjoaja, jakelija, maahantuoja, valtuutettu edustaja, käyttöönottaja)?
- Oletko yleiskäyttöisen tekoälymallin tarjoaja tai käyttöönottaja?
- Kohdistuuko tekoälyjärjestelmääsi avoimuusvelvoitteita (esim. chatbotit, deep-fake’t)?
- Muista myös:
 - Suuririskinen ei ole yhtä kuin kielletty.
 - Kriittisimmät ja keskeisimmät velvoitteet kohdistuvat tarjoajaan.
 - Tietosuojalainsäädäntö ja kansallinen lainsäädäntö pitää myös muistaa.

Mitä organisaationi tulisi tehdä? 1/2



- **1. Tietoa** löytyy eri lähteistä ja mm. tämän esityksen lopusta. Tärkeintä saada yleiskuva omista tarpeista lähtien.
- **2. Työkalut** helpottavat kokonaisuuden haltuunottoa. Esim. Sitra on rahoittanut yhdessä Teknologiateollisuuden kanssa syksyllä 2024 käynnistynyttä kokeilua, jossa rakennetaan EU:n digisääntelyn soveltamista helpottavaa sääntelyteknologiaa.
<https://www.leanentries.com/release-of-the-ai-act-e-tool/>
- **3. Koulutus ja osaaminen:** onko tarpeen kouluttaa tietyissä tehtävissä toimivia tai henkilöstöä laajemmin tekoälystä? Koulutuksia järjestävät monet eri tahot ja tarjoavat asiantuntijapalveluitaan. Mm. Sitra on julkaisemassa avoimen ja maksuttoman verkkokurssin tekoälyasetuksesta.

Mitä organisaationi tulisi tehdä? 2/2



- 4. Toimi:

Mitä pitää tehdä tekoälyasetuksen takia?

Tekoälyasetus ei kuitenkaan ole rakettitiedettä: se on vain tuoteturvallisuussäätelyä.

Mitä kannattaa tehdä tekoälyn mahdollisuuksien hyödyntämiseksi?



Lisätietoa tekoälyasetuksesta

- Valtioneuvosto: tem.fi/tekoalyasetus
- Euroopan komissio: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- <https://artificialintelligenceact.eu/> sisältää artikkeleita ja muuta tietoa asetuksesta sekä helppokäyttöisen version asetuksesta englanniksi. Ylläpitäjä Future of Life Institute.

Kiitos!

Lasse Laitinen

Erityisasiantuntija

0295 047 162

lasse.laitinen@gov.fi