

EU:n tekoälyasetus ja sen toimeenpano Suomessa

Sidosryhmätilaisuus, Teams

Keskiviikkona 11.9.2024 klo 9.00 – 10.30



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

**Tilaisuuden avaus ja
johdanto**

***Viestintäjohtaja Matti
Hirvola, TEM***

Teams-etiketti



- **Osallistujien suuren määrän vuoksi pidä kamera kiinni kun et puhu. Pidä mikrofoni suljettuna.**
- **Pyydä puheenvuoroa Kysymyksiä ja keskustelua –osiossa nostamalla kätesi. Pidä puheenvuorosi tiiviinä.**

Ohjelma



- 9.00** Tilaisuuden avaus ja johdanto
Viestintäjohtaja Matti Hirvola, TEM
- 9.10** EU:n tekoälyasetus ja sen toimeenpano
Johtava asiantuntija Maria Hauptmann, TEM
- 9.30** Kansallisen toimeenpanon lainsäädännölliset tehtävät
Hallitusneuvos Nathalie Dahl, TEM
- 9.50** Jatkoaskeleet erityisesti kansallisesti
Lainsäädäntöjohtaja Sami Kivivasara, TEM
- 10.00** Kysymyksiä ja keskustelua
- 10.30** Tilaisuus päättyy

EU:n tekoälyasetus ja sen toimeenpano

***Johtava asiantuntija Maria
Hauptmann, TEM***

Riskiperustainen ja käyttötapauskohtainen lähestymistapa



Lisäksi
**yleiskäyttöisille
tekoälymalleille**
vaatimuksia
käyttötapauksesta
riippumatta

Mistä EU:n tekoälyasetuksessa säädetään? (1/3)



- **Erittäin haitalliset tekoälykäytännöt kielletään**
 - Esim. henkilöiden manipulaatio tai haavoittuvuuksien hyödyntäminen, sosiaalinen pisteytys tekoälyn avulla
- **Ns. suuririskisiksi luokiteltaville tekoälyjärjestelmille asetetaan tiukennettuja vaatimuksia**
 - Tekoälyjärjestelmille asetetaan vaatimuksia koskien esim. järjestelmän käyttämän datan laatua, järjestelmän läpinäkyvyyttä ja ihmisen suorittamaa valvontaa
 - Tekoälyjärjestelmien arvoketjuun kuuluville toimijoille (tarjoaja, jakelija, maahantuoja, valtuutettu edustaja, käyttöönottaja) asetetaan velvollisuuksia

Mistä EU:n tekoälyasetuksessa säädetään? (2/3)



- **Yleiskäyttöisiä tekoälymalleja (GPAI) koskeva sääntely**
 - Malli on koulutettu laajalla data-aineistolla ja se voidaan kytkeä osaksi useita eri tekoälyjärjestelmiä (vrt. suuret kielimallit; ChatGPT)
- **Kaikille GPAI-malleille asetettavat velvoitteet**
 - Mm. tekniseen dokumentaatioon ja mallin arviointiin liittyviä velvoitteet, tiivistelmä koulutusmateriaalin käytöstä
- ***Systemisen riskin aiheuttaville* GPAI-malleille erityisiä velvoitteita, koskien esim. riskin vähentämistä**
- **Käytännösäännöt GPAI-malleja koskevista velvoitteista**

Mistä EU:n tekoälyasetuksessa säädetään? (3/3)



- Kun henkilö on vuorovaikutuksessa tekoälyjärjestelmän kanssa tai teksti/kuva on tekoälyn tuottamaa, tästä tulee ilmoittaa henkilölle (avoimuusvelvoitteet)
- Tekoälyjärjestelmien tarjoajat voivat varmistaa sääntelyn testiympäristöjen avulla, että heidän tekoälyjärjestelmänsä on asetuksen vaatimusten mukainen
- Asetuksen rikkomisesta voidaan määrätä sanktioita ja enimmillään jopa useiden 10 milj. euron seuraamusmaksuja

Esimerkkejä suuririskistä tekoälyjärjestelmistä



- **Tekoälyjärjestelmä on unionin yhdenmukaistamislainsäädännössä (asetuksen liite I) tarkoitettun tuotteen turvakomponentti tai on itse kyseinen tuote (art. 6(1))**
 - Esim. koneet, lelut, huviveneet, radiolaitteet, hissit, lääkinnälliset laitteet
- **Tekoälyjärjestelmä kuuluu III liitteen suuririskisten tekoälyjärjestelmien sektoriin, ellei sitä käytetä esim. suppeissa käyttötarkoituksissa tai valmisteleivissa toimenpiteissä (art. 6(2) ja 6(3))**
- **Esimerkkejä III liitteen sektoreista**
 - Tekoälyjärjestelmä määrittää henkilön pääsyn oppilaitokseen
 - Tekoälyjärjestelmää käytetään henkilöiden rekrytoinnissa
 - Tekoälyjärjestelmä arvioi, onko henkilö oikeutettu julkisiin etuuksiin ja palveluihin

Hallintomalli EU-tasolla



- **EU:n tekoälytoimisto (AI Office)**
 - Toimii komission yhteydessä
 - Yleiskäyttöisiin tekoälymalleihin liittyviä valvontatehtäviä
- **EU:n tekoälyneuvosto (AI Board)**
 - Vastaa asetukseen liittyvästä EU-tason koordinaatiosta ja viranomaisten yhteistyöstä jäsenvaltioiden välillä
 - Neuvoa asetuksen soveltamisessa komissiota ja jäsenvaltioita
 - Edustaja jokaisesta EU:n jäsenvaltiosta
- **Sidosryhmien edustajista koostuva neuvoa-antava foorumi antaa teknistä asiantuntemusta tekoälyneuvostolle ja komissiolle**
- **Riippumattomista asiantuntijoista koostuva tiedelautakunta tukemaan asetuksen täytäntöönpanossa**

Tekoälyasetuksen siirtymäajat



Miten EU:n tekoälyasetuksen voimaantuloon voi varautua? (1/2)



- **Arvioi, kuulutko asetuksen sääntelyn piiriin, 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. tekoälyn avulla toimivat neuvontachatbotit)?

Miten EU:n tekoälyasetuksen voimaantuloon voi varautua? (2/2)



- **Asetuksessa kannustetaan suuririskisten tekoälyjärjestelmien tarjoajia aloittamaan vapaaehtoisesti velvoitteiden noudattaminen jo siirtymäkauden aikana**
 - Komission AI Pact -aloite velvoitteiden noudattamiseksi jo siirtymäkaudella: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>
- **Seuraa tekoälyasetuksen toimeenpanotyötä EU-tasolla, mm.:**
 - Komission delegoitujen ja täytäntöönpanosäädösten valmistelu (julkiset kuulemiset Have Your Say –portaalissa)
 - Tekoälyjärjestelmiä koskevien eurooppalaisten standardien valmistelu standardointielimissä
 - EU:n tekoälytoimiston työn eteneminen; EU-tason suuntaviivat ja ohjeistus asetuksen soveltamiseksi, käytännesäännöt GPAI-malleille

**Kansallisen toimeenpanon
lainsäädännölliset tehtävät**

***Hallitusneuvos Nathalie
Dahl, TEM***

Työryhmä ja sen tehtävät 1/3



- Elinkeinoministeri on 24.4.2024 asettanut EU:n tekoälyasetuksen kansallisen toimeenpanon työryhmän toimikaudelle 29.4.2024-30.6.2026. Jäsenet ovat ministeriöistä (TEM, VM, STM, OM, LVM, SM, OKM, UM).
- Työryhmän tavoitteena on vastata niiden toimien suunnittelusta ja valmistelusta, joita tarvitaan tekoälyasetuksen toimeenpanemiseksi kansallisesti; erityisesti mitä kansallista lainsäädäntöä tekoälyasetus edellyttää, sekä valmistella ehdotus tekoälyasetuksen kansallista toimeenpanoa koskevaksi lainsäädännöksi.
- Työryhmä on vaiheistanut työtä perustuen tekoälyasetuksesta tuleviin soveltamisen alkamista koskeviin määräaikoihin.

Työryhmä ja sen tehtävät 2/3



Ensimmäinen vaihe: Toimivaltaiset viranomaiset ja seuraamukset

- **Tekoälyasetuksen 70 art 1 ja 2 kohtaan perustuen**

Kukin jäsenvaltio perustaa tai nimeää toimivaltaiseksi kansalliseksi viranomaiseksi vähintään yhden ilmoittamisesta vastaavan viranomaisen ja vähintään yhden markkinavalvontaviranomaisen tämän asetuksen soveltamista varten.

Ilmoittamisesta vastaava viranomainen vastaa vaatimustenmukaisuuden arviointilaitosten arviointiin, nimeämiseen ja ilmoittamiseen sekä niiden valvontaan liittyvien tarvittavien menettelyjen perustamisesta ja toteuttamisesta (28 art 1 kohta)

Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle ilmoittamisesta vastaavien viranomaisten ja markkinavalvontaviranomaisten nimet ja näiden tehtävät sekä niihin myöhemmin mahdollisesti tehtävät muutokset.

Jäsenvaltioiden on nimettävä markkinavalvontaviranomainen, joka toimii keskitettynä yhteyspisteenä tätä asetusta varten, ja ilmoitettava komissiolle keskitetyn yhteyspisteen nimi.

- **12 kk määräaika asetuksen voimaantulosta**
- **Ensimmäisessä vaiheessa valmistelua laaditaan hallituksen esitys toimivaltaisista viranomaisista, toimivaltuuksista sekä seuraamuksista. Hallituksen esitys on tarkoitus laittaa lausunnoille lokakuussa 2024.**
- **Lain on tarkoitus tulla voimaan 2.8.2025.**

Työryhmä ja sen tehtävät 3/3



Toinen vaihe: Tekoälyn sääntelyn testiympäristöt (24 kk määräaika)

- **Innovointia tukevat toimenpiteet: Tekoälyasetuksen 57 art. mukaiset "hiekkalaatikot"**

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että niiden toimivaltaiset viranomaiset perustavat kansallisella tasolla vähintään yhden tekoälyn sääntelyn testiympäristön, jonka on oltava toiminnassa viimeistään 2. elokuuta 2026.

Kyseinen testiympäristö voidaan perustaa myös muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa.

Velvoite voidaan täyttää myös osallistumalla olemassa olevaan testiympäristöön, jos kyseinen osallistuminen tarjoaa samantasoisien kansallisen kattavuuden osallistuville jäsenvaltioille.

- **Yrityksiä ja muita organisaatioita neuvovien hiekkalaatikoiden tarkoitus on mm. tukea oikeusvarmuutta ja innovointia**
- **Keskeinen elementti tekoälyn hyödyntämisen vauhdittamiseksi ja innovaatiotoiminnan tukena**
- **Työryhmän alustavan näkemyksen mukaan sääntelyn testiympäristö vaatii tuekseen lainsäädäntöä**
- **Valmistelun piiriä tullaan laajentamaan ja tulevat toimivaltaiset viranomaiset ja sidosryhmät on tarkoitus osallistaa valmisteluun**

Tehtäviä jotka jäsenvaltion on määriteltävä viranomaisille, mm.



- Asetusta varten keskitettynä yhteyspisteenä toimiva markkina- ja valvontaviranomainen (70 artikla)
- Kiellettyjen tekoälykäytäntöjen valvonta (5 artikla)
- Liitteen III suuririskisten tekoälyjärjestelmien valvonta
- Liitteen I A jakson mukaisen unionin yhdenmukaistamislainsäädännön valvonta (esim. kone-, lelu- ja hissidirektiivi)
- Mikä viranomainen valvoo niitä asetuksen soveltamisalaan kuuluvia tekoälyjärjestelmiä, joiden valvontaa ei asetuksen nojalla ole osoitettu nykyisille markkina- ja valvontaviranomaisille?
- Seuraamusmaksujen määrääminen (Suomessa maksujen suuruuden takia monijäseninen elin, eli lautakunta tai kollegio)
- Ilmoitetuista laitoksista vastaavat viranomaiset



Viranomaisvastuiden perusratkaisu

- Yleiskäyttöisiä tekoälyjärjestelmiä valvoo EU:n tekoälytoimisto, muutoin valvonta on pääosin järjestettävä kansallisesti
- Suuririskisten valvonta alkaa 8/2026 (Liite III) ja 8/2027 (Liite I A jakso)
- Valmistelua on tehty mallilla, jossa valvonta toteutettaisiin joiltain osin hajautetusti, joiltain osin keskitetysti
- Markkina- ja valvontatehtäviä on hahmoteltu viranomaisille niiden nykyisten tehtävien perusteella (asetuksen lähtökohta 74 art 3 kohta)
- Yhdellä viranomaisella olisi tukirooli:
 - 1) Keskitetyn yhteyspisteen rooli: tiedonvälitys ja vuosittaisraportointi (70 art 2 kohta)
 - 2) Tukirooli: tekoälyteknologiaa koskeva asiantuntijatuki muille markkina- ja valvontaviranomaisille
- Keskeisiä markkina- ja valvontaviranomaisia toimeenpanossa on Tietosuojavaltuutettu, Traficom ja Tukes, mutta valvontavastuita tulee monelle viranomaiselle

**Jatkoaskeleet erityisesti
kansallisesti**

***Lainsäädäntöjohtaja Sami
Kivivasara, TEM***

Yleiskäyttöisiä tekoälymalleja (GPAI) koskevat käytännesäännöt



- **Yleiskäyttöisten tekoälymallien tarjoajat voivat käytännesääntöjä noudattamalla osoittaa täyttävänsä asetuksen vaatimukset. Odotuksena on, että maailmanlaajuisesti suurimmat tarjoajat omaksuisivat ne käyttöönsä.**
- **Komission tekoälytoimisto koordinoi prosessia. Tarjoajat laativat käytännesäännöt yhteistyössä sidosryhmien kuten kansalaisyhteiskunnan, tutkijoiden ym. kanssa**
 - Työhön ilmoittautunut useita satoja osallistujia
 - Työ tehdään alaryhmissä, aiheina mm. tekijänoikeudet ja riskienhallinta
 - Tekoälyneuvoston asettama ohjausryhmä ohjaa työtä
- **Tarkoitus valmistua keväällä 2025**
- **Komission lausuntokierros käytännesääntötyöstä Have Your Say – portaalissa 18.9. asti (aika pidennetty)**

Komissiolta odotettavissa seuraavan vuoden kuluessa



Vuoden 2024 aikana:

- Tiedelautakuntaa koskeva täytäntöönpanosäädös (miten muodostetaan, kriteerit jäsenten valitsemiselle; tiedelautakunta konsultoi asiantuntijaroolissa EU-tason hallintoa ja koordinaatiota)
- Suuntaviivat 'tekoälyjärjestelmän' määritelmästä
- Suuntaviivat kieltojen soveltamisesta

Vuoden 2025 alkupuolen aikana:

- GPAl-mallien arviointia koskeva täytäntöönpanosäädös
- GPAl-mallien koulutusdatasta julkaistavan tiivistelmän mallilomake
- Raportti liitteen III päivittämisestä (eli käyttötarkoitukset, jotka tekevät järjestelmästä suuririskisen)

Kansallisen lainsäädäntövalmistelun vaiheistus



Hallituksen esitys 1 (mm. viranomaistehtävät)



Hallituksen esitys 2 (mm. sääntelyn testiympäristö)



10/2024

12/2024

Kevät 2025

Kansallisen toimeenpanon resursoinnista



- **Tekoälyasetuksen 70 artiklan 3 kohdan mukaan**
- Jäsenvaltioiden on varmistettava, että niiden kansallisille toimivaltaisille viranomaisille annetaan riittävät tekniset, taloudelliset ja henkilöstöresurssit ja infrastruktuuri, jotta ne voivat hoitaa tämän asetuksen mukaiset tehtävänsä tehokkaasti.
- Kansallisilla toimivaltaisilla viranomaisilla on erityisesti oltava pysyvästi käytettävissään riittävä määrä henkilöstöä, jonka pätevyyteen ja asiantuntemukseen sisältyy tekoälyteknologioiden, datan ja datalaskennan, henkilötietojen suojan, kyberturvallisuuden, perusoikeuksien ja terveys- ja turvallisuusriskien syvällinen ymmärtäminen sekä voimassa olevien standardien ja oikeudellisten vaatimusten tuntemus.
- Jäsenvaltioiden on arvioitava ja tarvittaessa päivitettävä tässä kohdassa tarkoitettuja pätevyys- ja resurssivaatimuksia vuosittain.
- **Tekoälyasetuksen kansallisen toimeenpanon resursointi tullaan arvioimaan porrastetusti mukaillen asetuksen asettamia määräaikoja.**
- **Ratkaisuissa tullaan huomioimaan olemassa oleva kyvykkyys ja mahdolliset synergiaedut.**
- **Tehokas toimeenpano edellyttää laajaa viranomaisyhteistyötä.**



Lisätietoa

- **Seuraava sidosryhmätilaisuus järjestetään lausuntokierroksen alettua.** Tilaisuus on julkinen etätilaisuus ja siihen lähetetään kutsu kaikille tähän tilaisuuteen ilmoittautuneille.
- **Kansallinen toimeenpano**
 - [EU:n tekoälyasetuksen kansallisen toimeenpanon työryhmä](#)
 - [Hallituksen esitys laiksi eräiden tekoälyjärjestelmien valvonnasta ja siihen liittyvien lakien muuttamisesta](#)
- **EU-tason toimeenpano**
 - [Komission sivu tekoälyasetuksesta](#)
 - [AI Act: Participate in the drawing-up of the first General-Purpose AI Code of Practice](#)
- **Asetus yleisesti**
 - <https://artificialintelligenceact.eu/> sisältää artikkeleita ja muuta tietoa asetuksesta sekä helppokäyttöisen version asetuksesta englanniksi. Ylläpitäjä Future of Life Institute.



Kiitos!