TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto

Tekoälyn hyödyntämisen uhat ja mahdollisuudet

Juhani Eronen
Johtava asiantuntija



Työn murros

- Monet nykyiset työnkulut tullaan toteuttamaan tekoälyjärjestelmillä
- Ihmistyön roolissa korostuu tekoälyjärjestelmien työn ohjaaminen ja tavoitteiden asettaminen
- Työnkuvien muuttuminen vaatii jatkuvaa oppimista
- Riskinä esteet nuorempien työntekijöiden työllistymiselle



Systeeminen muutos

- Tulevaisuudessa tekoäly tuottaa ohjelmistot ja järjestelmät pitkälti itsenäisesti ja tarveperusteisesti
- Hallitsemattomassa siirtymässä osa toimijoista jää kehityksen kelkasta
- Työn tehostamisen lisäksi tekoälyjärjestelmät muuttavat prosesseja ja rakenteita
- Uudet uhat kohdistuvat entistä enemmän järjestelmien toiminnan estämiseen ja vääristämiseen
- Riskeinä keskittyminen, riippuvuudet ja ketjureaktiot
- Yhteiskunnan vakauden kannalta järjestelmien resilienssin ja palautumiskyvyn rooli korostuu



Tekoälyn käytön asymmetriset vaikutukset

- Tekoälyllä tuotettu sisältö täyttää informaatioympäristöä ja voi lisätä kuplautumista
- Tekoälypersoonien laajamittainen käyttö kasvattaa vaatimuksia käyttäjien ja sisällön todentamiselle
- Tekoälyagenttien käyttöönotto lisää moninaisia tarpeita sähköiselle asioinnille
- Nopeasti muuttuva ja laajeneva järjestelmäkokonaisuus vaatii tekoälyn käyttöä turvallisuuden jatkuvaan varmistamiseen
- Kyberturvallisuudessa hyökkääjien ja puolustajien välinen kilpajuoksu tekoälyn hyödyntämisessä



Muutosskenaarioita julkisen hallinnon näkökulmasta

- Tekoäly voi parantaa palveluja ja vahvistaa luottamusta julkiseen hallintoon, jos sen käyttö on läpinäkyvää, turvallista ja eettisesti hallittua
- Ihmisläheinen teknologia parantaa saavutettavuutta
- Käyttöönotto vaatii vastuiden, hyväksyntöjen, valvonnan ja poikkeamakäsittelyn selkeää toteutusta
- Vaiheittaisessa käyttöönotossa myös osittainen onnistuminen kasvattaa ihmistyön arvoa
- Nopea ja harkitsematon käyttöönotto voi kuitenkin johtaa päinvastaisiin lopputuloksiin ja heikentää luottamusta hallintoon



Strategiset mahdollisuudet

- Paikallisen tekoälyn käytöllä tehostetaan myös fyysisiä prosesseja
- Tulevaisuuden tietoverkot, kuten 6G, korostavat hajautettua havainnointia, datan käsittelyä, laskentaa ja päätöksentekoa
- Tekoäly tarvitsee erityisesti korkean riskin käyttötapauksissa selkeät riski- ja turvallisuuskontrollit
- Visiona hajautettu ja turvallisuutta painottava eurooppalainen tekoälyinfrastruktuuri



Kiitos!

