Nokia Oyj:n lausunto eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle EU:n pilvipalveluiden ja tekoälyn kehittämisen säädösehdotuksesta

Lausunnon antaja: Nokia Oyj
Yhteyshenkilö: Hanna Laurén, Head of Geopolitical and Government Relations, North Europe
Kuuleminen: keskiviikko 14.10.2026
Asiakirjaviite: U 54/2026 vp - Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi kehyksen perustamiseksi Euroopan pilvipalvelu- ja tekoälyekosysteemin vahvistamiseksi (pilvipalveluiden ja tekoälyn kehittämisen säädös)

Tiivistelmä

Nokia pitää komission ehdotusta sekä valtioneuvoston peruslinjaa pääosin kannatettavina. Tulevaisuusvaliokunnan pyynnön mukaisesti tarkastelemme ehdotusta pitkän aikavälin teknologisen kehityksen ja polkuriippuvuuksien näkökulmasta. Pääviestimme on, että tekoälytalouden strateginen kilpailu ei ratkea yksinomaan datakeskusten tai pilvipalvelujen määrällä. Pitkän aikavälin arvonluonti määräytyy sen perusteella, kuka hallitsee kriittisen infrastruktuurin kontrollipisteitä: laskentaa, datan liikuttamista, verkkoja, puolijohteita, orkestrointia ja turvallisuutta. Tekoälyn taloudellinen ja yhteiskunnallinen arvo syntyy kokonaisissa ekosysteemeissä, ei yksittäisissä teknologioissa. Suomen kannalta keskeinen kysymys on, vahvistaako CADA Suomen asemaa näissä arvoketjujen korkean lisäarvon kohdissa.

1. Tulevaisuuden tekoälytalous rakentuu infrastruktuuriketjulle

Tulevaisuusvaliokunnan teknologiaraportit tunnistavat tekoälyn, kvanttiteknologian, kehittyneet verkot ja digitaalisen infrastruktuurin seuraavien vuosikymmenten keskeisiksi muutosvoimiksi. Nokian näkökulmasta näitä yhdistää turvallinen ja suorituskykyinen konnektiviteettinfrastruktuuri. Tekoälymallit eivät tuota arvoa yksin. Arvo syntyy vasta, kun data liikkuu turvallisesti käyttäjien, datakeskusten, pilvipalvelujen, reunalaskennan ja verkkojen välillä. Tämän vuoksi suvereenia tekoälyä ei tule tarkastella pelkästään pilvipalveluna tai datakeskuskapasiteettina, vaan kokonaisena infrastruktuuriketjuna.

Jos Euroopan tavoitteena on rakentaa aidosti kilpailukykyinen ja turvallinen tekoälyekosysteemi, sääntelyn tulee tunnistaa koko arvoketju:

- laskentakapasiteetti ja datakeskukset
- IP- ja optiset verkot
- 5G- ja 6G-infrastruktuuri
- kyberturvallisuus
- orkestrointi- ja hallintakerrokset

2. Kontrollipisteet ovat olennainen osa suvereniteettia

Tulevaisuusvaliokunnan RTI-analyysin keskeinen havainto on, että Suomen tulisi arvioida teknologiapolitiikkaa sen perusteella, säilyykö arvonluonnin kannalta strateginen päätösvalta Euroopassa ja Suomessa.
Nokian näkökulmasta tämä tarkoittaa erityisesti kolmea kontrollipistettä:

- **Verkkojen teknologinen ohjaus ja omistus.** Niiden kautta määräytyvät infrastruktuurin suorituskyky, turvallisuus ja kehityssuunta.
- **Datan hallinta ja liikuttaminen.** Yhteentoimivuus, siirrettävyys, avoimet rajapinnat ja käytännössä toimiva monipilviympäristö ehkäisevät lukkiutumista yksittäisiin toimittajiin.
- **Tekoälyinfrastruktuurin turvallisuus.** Suvereniteetin tulee kattaa pilvipalvelun lisäksi sen turvallisuuskriittinen fyysinen ja ohjelmistopohjainen infrastruktuuri.

3. Verkkoinfrastruktuuri sisällytettävä suvereniteettikehykseen

Komission ehdotus ei nykyisellään tee riittävää eroa laskentalaitteiden ja verkkoinfrastruktuurin välillä. Euroopalla on rajallisesti vaihtoehtoja kaikkein kehittyneimpien tekoälykiihdyttimien osalta. Sen sijaan verkkoinfrastruktuurissa Euroopalla on maailman johtavia toimijoita ja vahvaa strategista osaamista.

Nokia esittää, että:

- **Verkkolaitteet tunnustetaan strategiseksi suvereniteettia mahdollistavaksi teknologiaksi.** Tämä koskee erityisesti suvereeneja pilvi- ja tekoälypalveluja tukevia verkkoratkaisuja.
- **IP-, optiset-, datakeskus- sekä 5G/6G-verkot tunnistetaan osaksi tekoälyinfrastruktuuria.** Suvereniteetti ei toteudu ilman turvallisia, suorituskykyisiä ja häiriönkestäviä yhteyksiä.
- **Verkkoinfrastruktuuri erotetaan laskentalaitteita koskevista poikkeuksista.** GPU-laitteistoa koskeva perusteltu jousto ei saa johtaa eurooppalaisten verkkoteknologioiden sivuuttamiseen.

4. Kyberturvallisuuspolitiikan tulee olla johdonmukaista

CADA:n ja EU:n kyberturvallisuussääntelyn välillä olisi säilytettävä johdonmukaisuus. On vaikea perustella tilannetta, jossa toimittaja katsotaan liian riskialttiiksi kriittisiin televerkkoihin,se voisi mutta voi samanaikaisesti osallistua suvereenin pilvi- tai tekoälyinfrastruktuurin rakentamiseen.

Suomen tulisi jatkovalmistelussa pyrkiä siihen, että korkean riskin toimittajia koskevat periaatteet ovat yhdenmukaisia koko kriittisen digitaalisen infrastruktuurin osalta. Korkean riskin toimittajaksi todetun toimijan ei tule päästä suvereenin pilvi- tai tekoälypalvelun turvallisuuskriittiseen datakeskus- ja verkkoinfrastruktuuriin.

5. CADA:n tulee ehkäistä lukkiutumista ja tukea toimivia ekosysteemejä

RTI-analyysissa korostuvat yhteentoimivuus, siirrettävyys, avoimet standardit ja käytännössä toteutettu monipilvimalli. Nokia pitää näitä pitkän aikavälin kilpailukyvyn kannalta keskeisinä. Olennaista on teknologianeutraalius, turvallinen kehitysprosessi sekä palvelujen todellinen yhteentoimivuus ja vaihdettavuus.

Unionin tulee edistää strategista yhteistyötä samanmielisten kumppanimaiden kanssa silloin, kun nämä täyttävät asetuksen turvallisuutta, oikeusvaltioperiaatetta ja tietosuojaa koskevat vaatimukset. Tämä tukee Euroopan kilpailukykyä, investointeja sekä kriittisten teknologioiden saatavuutta

Suvereniteettivaatimusten, auditointien ja tarkastusvelvoitteiden soveltamisala on määriteltävä selkeästi koko toimitusketjussa. Päällekkäisiä auditointeja ja raportointivelvoitteita tulee välttää.

6. CADA:n tulee tukea eurooppalaisia lippulaivahankkeita

Tulevaisuusvaliokunnan teknologiaraportit korostavat, että teknologinen kilpailukyky syntyy ekosysteemeistä eikä yksittäisistä investoinneista. Pohjoismaisen tekoälygigatehtaan kaltaiset aloitteet ovat hyvä esimerkki siitä, mitä CADA:n tulisi mahdollistaa:

- **Yhteiseurooppalaiset investoinnit.** Rahoituksen tulee tukea laskennan lisäksi koko turvallista infrastruktuuripinoa.
- **Rajat ylittävä yhteistyö.** Pienelle jäsenvaltiolle yhteiset eurooppalaiset hankkeet mahdollistavat riittävän mittakaavan.
- **Turvallinen laskenta- ja verkkokapasiteetti.** Hankkeiden tulee vahvistaa sekä laskentaa että datan turvallista liikuttamista.
- **Eurooppalainen lisäarvo.** Julkisen tuen tulee vahvistaa EU:n teknologioita, osaamista, toimitusketjuja ja Eurooppaan kohdistuvia tutkimus- ja kehitysinvestointeja.

CADA:n toimeenpanon tulisi aktiivisesti mahdollistaa tällaiset hankkeet.

Johtopäätökset

Tulevaisuusvaliokunnan teknologiaraporttien tavoin Nokia katsoo, että tekoäly, verkot, puolijohteet, datatalous ja kyberturvallisuus muodostavat yhden yhteisen strategisen kokonaisuuden. CADA:n onnistumista ei tule arvioida ainoastaan sillä, kuinka paljon datakeskuksia tai pilvipalveluja Eurooppaan syntyy. Olennaisempaa on, vahvistaako sääntely Euroopan ja Suomen asemaa niissä teknologisissa kontrollipisteissä, jotka määrittävät tulevaisuuden kasvun, turvallisuuden ja kilpailukyvyn.

- **Tunnistetaan verkkoinfrastruktuuri CADA:ssa omaksi strategiseksi suvereniteettiteknologiakseen.** Verkot tulee erottaa laskentarautaa koskevasta poikkeuksesta.
- **Varmistetaan CADA:n ja korkean riskin toimittajia koskevan EU-politiikan johdonmukaisuus.** Suvereenin palvelun turvallisuuskriittiseen infrastruktuuriin ei saa syntyä sääntelyaukkoa.
- **Säilytetään a avoimuus luotettaville kumppaneille.** Objektiiviset kriteerit, teknologianeutraalius ja ennakoitavat säännöt tukevat investointeja ja globaalia kilpailukykyä.
- **Tuetaan ekosysteemejä ja lippulaivahankkeita.** Eurooppalaisen tuen tulee synnyttää osaamista, T&K-investointeja, kaupallistamista ja turvallista infrastruktuuria Eurooppaan.

Eurooppalainen tekoälysuvereniteetti alkaa luotettavista verkoista. Suomen tulee pitää tämä tavoite johdonmukaisesti esillä koko CADA-neuvotteluprosessin ajan.

Tämä lausunto perustuu Nokian talousvaliokunnalle toimittamaan CADA-lausuntoon, valtioneuvoston U 54/2026 vp -kirjelmään, Tulevaisuusvaliokunnan teknologiaraporteista laadittuun yhteenvetoon sekä valiokunnan toimittamaan RTI-analyysiin. Nokia pidättää oikeuden täydentää lausuntoa lainsäädäntöprosessin edetessä.