



Mistä dataa tekoälylle? Katsaus EU:n data-asetuksen vaikutuksiin ja toimeenpanoon

Konsulttipäivä 27.4.2026

Joonas Mikkilä, johtava asiantuntija, Teknologiateollisuus ry

Muiden kuin henkilötietojen vapaan liikkuvuuden asetukset

Avoimen datan direktiivi

Tietosuojasetus

Datatalouteen on syntynyt uutta EU:n laajuista regulaatiota

Digimarkkina-asetus
sovelletaan 3/2024 →

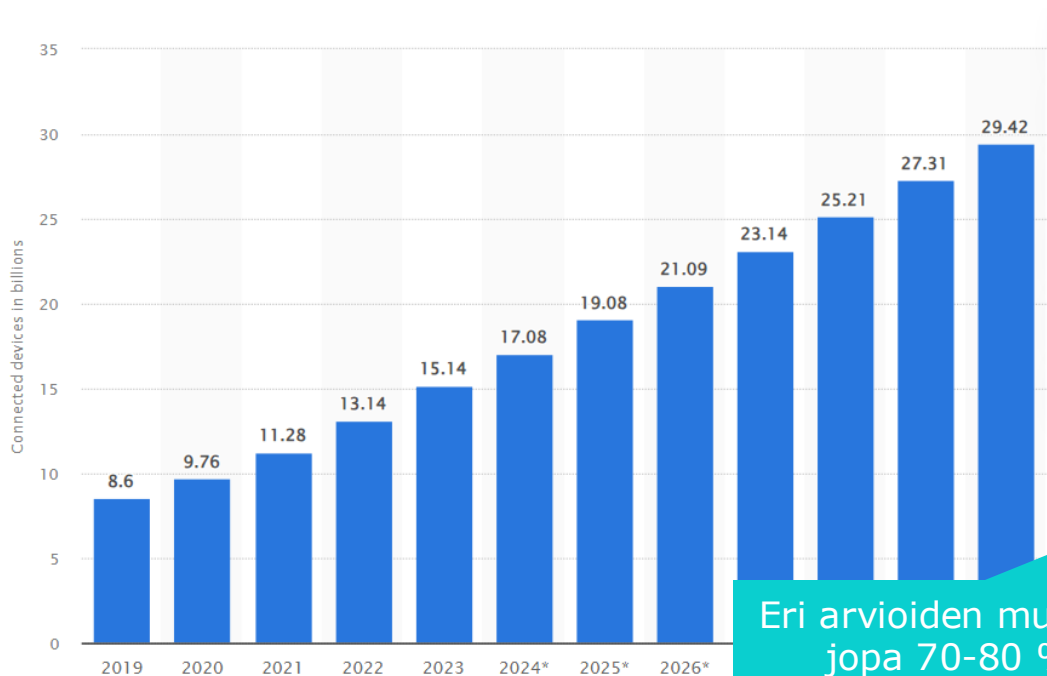
Digipalveluasetus
sovelletaan 2/2024 →

Datanhallinta-asetus
sovelletaan 9/2023 →

Data-asetus
sovelletaan 9/2025 →

Tekoälyasetus
sovelletaan asteittain 2/2025 →

Verkkoon liitettyjen laitteiden määrä kasvaa huimaa vauhtia – ja niin datankin



Eri arvioiden mukaan jopa 70-80 % generoidusta datasta jää käyttämättä



Pyrkimyksenä välttää alustataloudessa tapahtunut datan ja markkinan keskittyminen

Mikä ihmeen data-asetus?

Verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niiden liitännäispalveluiden "omadata"-laki

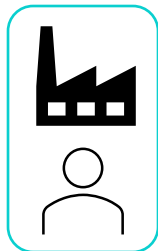


Kaikkia toimialoja koskevaa sääntelyä ja sellaisenaan sovellettavaa EU-oikeutta

Keskeiset roolit

Yritys voi olla yhdessä tai useammassa roolissa

Esim. teollisuusrobotin valmistaja



Datan haltija

- Usein muttei aina verkkoon liitetyn tuotteen valmistaja tai sen liitännäispalvelun tarjoaja
- Usein muttei aina myös tuotteeseen liittyvän liikesalaisuuden haltija

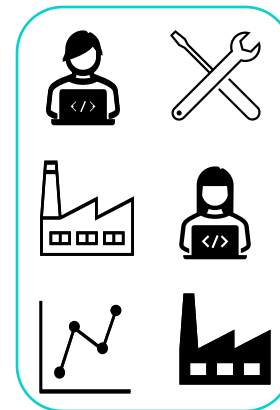
Esim. robotin omistava pk-yritys



Käyttäjä

- Verkkoon liitetyn tuotteen tai sen liitännäispalvelun omistaja tai vuokraaja
- Yritys tai kuluttaja

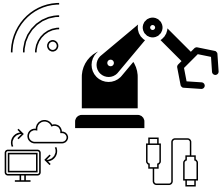
Esim. valmistuksen ohjausjärjestelmää kehittävä ohjelmistoyritys



Datan vastaanottaja

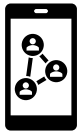
- Tyypillisesti kolmas osapuoli
- Verkkoon liitetyn tuotteen tai sen liitännäispalvelun datan vastaanottaja
- Tuottaa datan pohjalta palveluita tai täydentäviä tuotteita

Asetuksen piiriin tulevat tuotteet ja palvelut



Verkkoon liitetty tuote (connected product), joka saa, tuottaa tai kerää käytöstään ja ympäristöstään dataa, joka pystyy välittämään tuotteen dataa sähköisen viestintäpalvelun, fyysisen yhteyden tai laiteyhteyden kautta.

Kattaa myös muut kuin internetiin yhteydessä olevat laitteet



Tuotteeseen liittyvä palvelu (related service), joka on digitaalinen palvelu tai ohjelmisto, joka on osto-, vuokraus- tai liisaushetkellä liitetty tuotteeseen siten, että verkkoon liitetty tuote ei pystyisi ilman sitä suorittamaan jotain sen toiminnoista, tai jotka valmistaja tai kolmas osapuoli myöhemmin liittää tuotteeseen lisätäkseen, päivittääkseen tai mukauttaakseen verkkoon liitetyn tuotteen toimintoja.

Verkkoon liitetyt tuotteet – esimerkkejä suunnittelu- ja konsultointialan datan vastaanottajille

Rakentaminen ja kiinteistöt

- **Älykkäät rakennusautomaatiojärjestelmät** (ilmanvaihto, lämmitys, jäädytys) – energiatehokkuuskonsultit voivat hyödyntää käyttödataa saneerausinvestointien mitoituksessa ja rakennusfysikaalisessa mallinnuksessa
- **Rakennuskoneiden telematiikka** (kaivinkoneet, nosturit) – rakennesuunnittelijat ja projektinjohtopalvelut voivat analysoida työmaan suorituskykyä ja optimoida aikatauluja
- **Rakenteiden seurantasensorit** (siltojen, tunneleiden värähtelyanturit) – infrasuunnittelutoimistot voivat käyttää dataa elinkaarianalyysiin ja kuntoarvioihin ilman erillisiä mittauskampanjoita

Teollisuus ja prosessit

- **Teollisuusrobotit ja CNC-koneet** – tuotantoprosessien optimointikonsultit voivat saada käyttö- ja vikadataa ilman OEM-riippuvuutta, jolloin suunnitteluparannukset perustuvat todelliseen suorituskykydataan
- **Pumput, kompressorit ja venttiilit** prosessiteollisuudessa – prosessisuunnittelijat voivat hyödyntää dataa virtaus- ja energiamallien kalibrointiin

Energia ja ympäristö

- **Aurinkopaneelit ja energiavarastot** – energia-alan konsultit voivat optimoida laitosten mitoituksen ja kannattavuuslaskelmat todellisen tuotantodatan pohjalta
- **Ympäristömittauslaitteet** (ilmanlaatu, melu, tärinä) – ympäristövaikutusten arviointiin erikoistuneet konsultit saavat jatkuvaa dataa hankkeen ympäristövaikutuksista

Jaettavaksi säädetty data

Datan haltijan eli tyypillisesti tuotteen valmistajan on tarjottava tuotteen ja siihen liittyvien palveluiden käyttäjälle pääsy tuotteen ja palveluiden

- a) käytöstä syntyneeseen ja
- b) haettavaksi suunniteltuun dataan.

- Myös datan tulkitsemiseksi ja käyttämiseksi tarvittava asiaankuuluva metadata on jaettava.

Toisin sanoen jakovelvoite kattaa raakamuodossa olevan, esikäsitellyn datan ja sitä selittävän datan.

Data liittyy tuotteen käyttöön, suorituskykyyn tai ympäristöön kattaen myös datan, joka on syntynyt tuotteen ollessa lepotilassa tai pois päältä

Huom! Pidemmälle käsiteltyä ja rikastettua dataa ei tarvitse jakaa

Datan haltijan tuotteen tai sen liitännäispalvelun käyttödatasta tekemät päätelmät, joissa hyödynnetty erityisesti datan haltijan omia algoritmeja ja jotka tuottaneet lisäarvoa

Datan laatu ja dataan pääsy



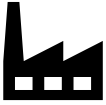
Jaettavan datan on oltava käyttäjän saatavilla **helposti, turvallisesti ja maksutta kattavassa, jäsennellyssä, yleisesti käytetyssä ja koneellisesti luettavassa muodossa.**

Tuotteet ja liitännäispalvelut on suunniteltava, valmistettava ja tarjottava siten, että nämä vaatimukset on mahdollista täyttää

Suora pääsy tai pääsy pyynnöstä:

- Käyttäjällä on oltava oletusarvoisesti **suora pääsy dataan** – tapauksen mukaan ja silloin, kun se on teknisesti mahdollista.
- Jos data ei ole suoraan käyttäjän saatavilla tuotteesta tai liitännäispalvelusta, on **datan haltijan asetettava data käyttäjän saataville tämän pyynnöstä** ilman aiheetonta viivytyttä ja tarvittaessa, kun se on teknisesti mahdollista, jatkuvasti ja reaaliaikaisesti.

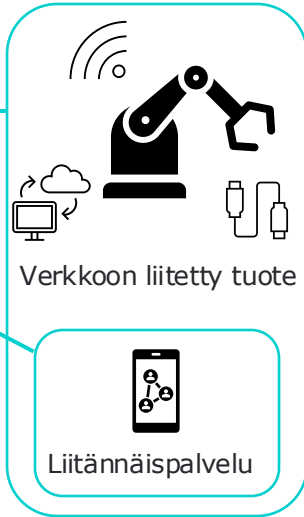
Huom! Pyyntöstä jaetun datan on oltava datan haltijalle helposti saatavilla ilman kohtuutonta vaivaa



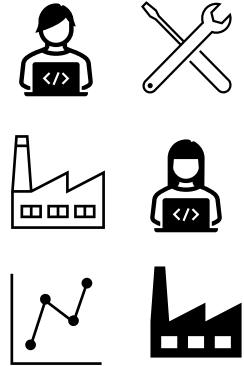
Esimerkki: Käyttäjä pyytää datan haltijaa jakamaan tuotteen tai palvelun datan kolmansille



Datan haltija
(usein muttei aina tuotteen valmistaja tai palvelun tarjoaja)



Datan haltija voi pyytää kohtuullista korvausta datan jakamisesta vastaanottajalta



Kolmannet osapuolet / datan vastaanottajat

Huom! Vaikka datan haltija olisi tarjonnut käyttäjälle suoran pääsyn dataan, on käyttäjällä oikeus pyytää datan haltijaa jakamaan data kolmannelle osapuolelle

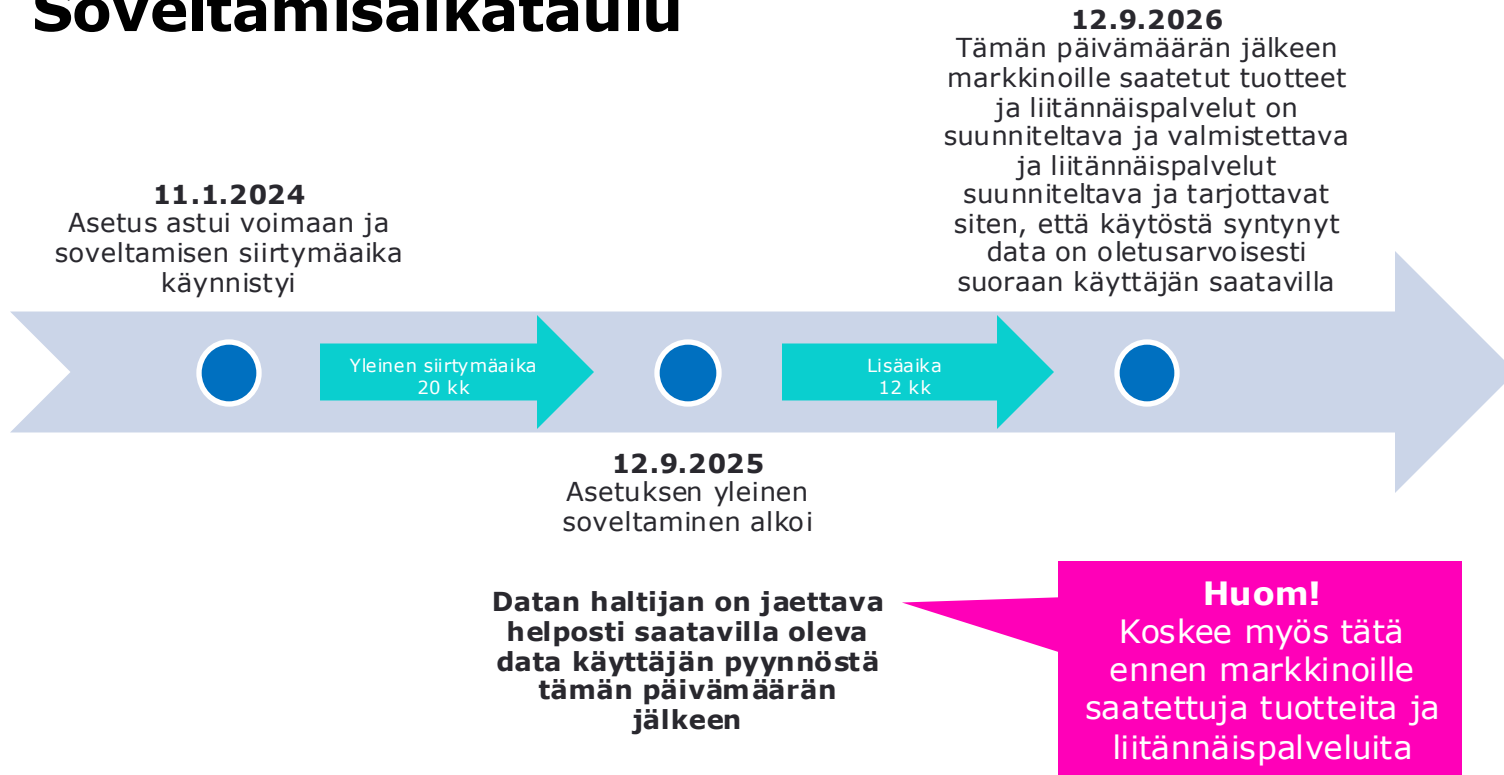


Käyttäjä
(yritys tai kuluttaja)

Erityistä huomioitavaa

- Käyttäjä voi hyödyntää dataa mihin tahansa lailliseen tarkoitukseen ja jakaa dataa kolmansille osapuolille.
- Liikesalaisuudet eivät ole peruste evätä käyttäjän tai kolmannen osapuolen pääsy dataan.
- Datan haltija voi käyttää ja jakaa dataa vain käyttäjän kanssa sovittuihin tarkoituksiin.
- Jaettua dataa ei saa hyödyntää kilpailevan tuotteen kehittämiseen; kilpailevien liitännäispalveluiden kehittämiseen saa hyödyntää.
- Henkilötietoa käsittävän datan kohdalla sovelletaan normaalisti yleistä tietosuojaa-asetusta.

Soveltamisaikataulu



Kotimaiset viranomaiset

- **Liikenne- ja viestintävirasto**

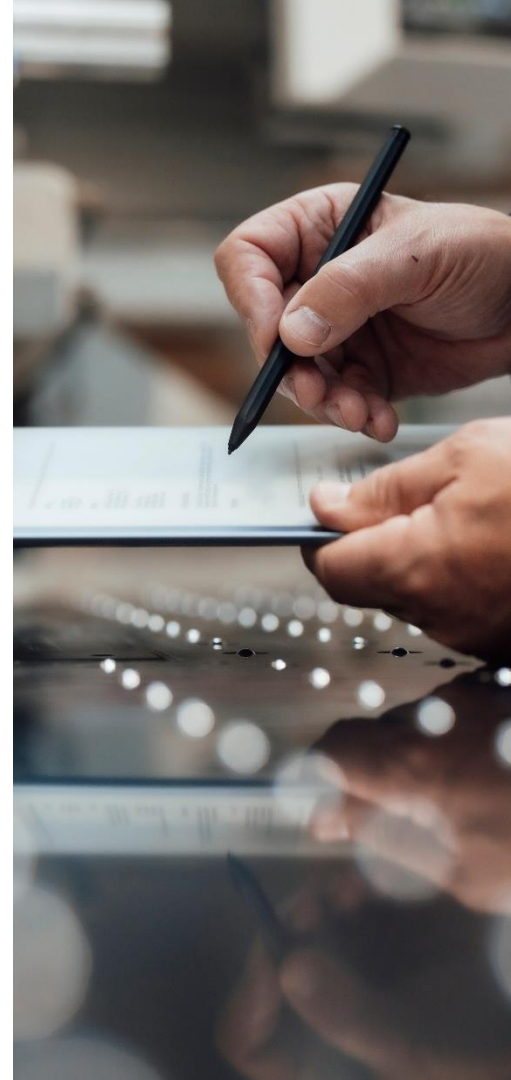
- Pääasiallinen valvontaviranomainen
- Yritysten neuvonta ja datalukutaidon edistäminen
- ”Datakoordinaattori” eli keskitetty yhteyspiste

- **Kuluttaja- ja kilpailuvirasto**

- Tiedonantovelvollisuuksien valvonta silloin, kun kyse on tiedoista, jotka yrityksen on annettava verkkoon liitetystä tuotteesta tai sen liitännäispalvelusta kuluttajille ennen sopimuksen tekemistä
- Kuluttajien datalukutaidon edistäminen

- **Tietosuojavaltuutettu**

- Henkilötiedon käsittelyyn liittyvät asiat



Komission tarjoama tuki

- Päivittyvä FAQ-dokumentti (v1.4 / 22.1.2026)
- Viralliset ohjeistukset:
 - Ajoneuvodatan suhde data-asetukseen
- Tulossa olevat viralliset ohjeistukset:
 - Liiketalaisuuksien suojaus
 - Kohtuullisen korvauksen määrittely
 - Keskeiset määritelmät
- Mallisopimusehdot dataan pääsyyn ja datan jakamiseen
- Mallisopimuslausekkeet pilvipalveluille

Tutustu lisäksi:
[Data Act Legal Helpdesk](#)



Hyödynnä Teknologiaeteollisuuden tukimateriaalit

orgalim
EUROPE'S TECHNOLOGY INDUSTRIES

Copy for Orgalim members only. Further distribution is restricted. For details, see conditions in p. 2

Data Act: A Guide for Technology Manufacturers

Use cases, flowcharts and checklists for manufacturers of connected devices to comply with Chapters II and III of the EU Data Act 2023/2854

29.4.2026

Teknologiaeteollisuus

Teknologiaeteollisuus
Jäsenille

Haetuimmat sisällöt: Työsuhdepalvelut Työehtosopimukset Aluetoiminta

Etusivu > Tietopankki > Digitalisaatio ja tekoäly

Data-asetus

EU:n uusi data-asetus pyrkii edistämään teollisen datan saatavuutta ja käyttöä. Säädös määrää verkottuneen tuotteen ja siihen liittyvän palvelun datan haltijan, joka on usein tuotteen valmistaja, tarjoamaan käyttäjälle pääsyn tuotteen ja palvelun käytöstä syntyneeseen dataan ilman erillistä maksua. Käyttäjällä on vapaa oikeus hyödyntää dataa ja toimittaa se kolmannelle osapuolelle jalostettavaksi.

Teknologiaeteollisuuden datan jakamisen ja käytön malliehdot, suomi, sopimus pohjat word

DIGITALISAATIO JA TEKÖÄLY LIIKETOIMINTA JA INNOVAATIOT

100,00 €
Jäsenhinta: 0,00 € (sis. ALV 25,5%)

Julkaisija	Teknologiaeteollisuus ry
Julkaisun tiedot	Word-tiedosto
Julkaisu vuosi	2026
Kieli	Suomi
Formaatti	Ladattava

Teknologiaeteollisuus tarjoaa jäsenilleen ja kaikille datan hyödyntämisestä kiinnostuneille yksinkertaiset malliehdot datan käytöstä sopimiseksi.

Tämä tuote on edullisempi Teknologiaeteollisuuden jäsenille!
Kirjautu sisään aktiiviseksi jäsenatenuksen.

[Kirjautu sisään](#)

[Lisää ostoskoriin](#)

Kiitos



joonas.mikkila@teknologiateollisuus.fi



+358 45 129 6791



@joonasmikkila.bsky.social

@joonasmikkila

