



EU:n data-asetus ja sen vaikutukset teknologiateollisuuteen

Joonas Mikkilä, johtava asiantuntija, Teknologiateollisuus ry
22.05.2025

Muiden kuin henkilötietojen vapaan liikkuvuuden asetukset

Avoimen datan direktiivi

Tietosuoja-asetus

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 →

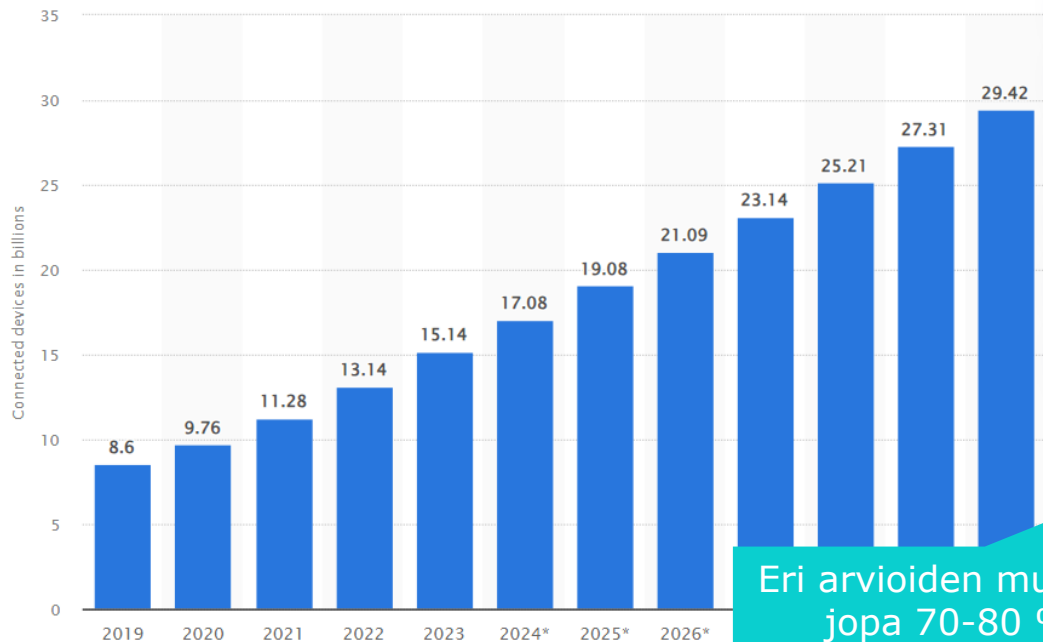
Tekoälyasetus
sovelletaan asteittain 2/2025 →

Datasäädöksen osa-alueet

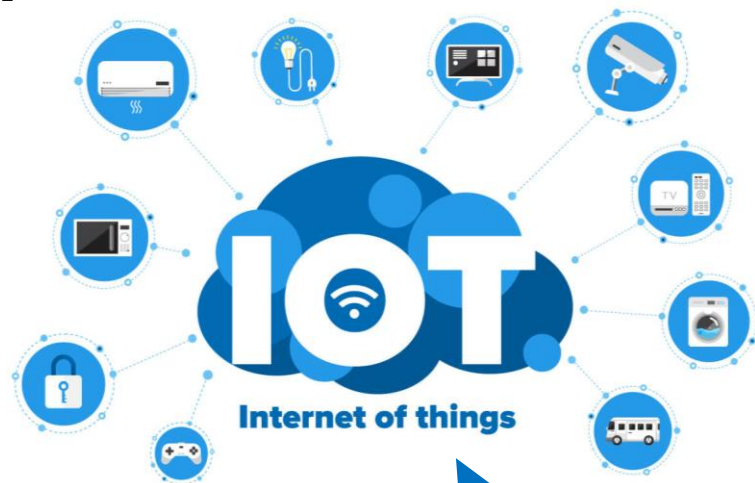
1. Verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niihin liittyvien palveluiden datan jakaminen yritysten ja kuluttajien sekä yritysten välillä
2. Datan saatavuutta ja käyttöä yritysten välillä koskevat kohtuuttomat sopimusehdot
3. Viranomaisten pääsy dataan poikkeustilanteissa
4. Datankäsittelypalvelujen vaihtaminen
5. Teollisen datan siirto EU:n ulkopuolisiin maihin
6. Datan, datan jakamismekanismien, datapalvelujen ja eurooppalaisten data-avaruuksien yhteentoimivuus

Seuraavassa
syvennytään
tähän osa-
alueeseen

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

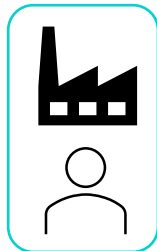


Vahvistaa käyttäjän asemaa generoimansa datan hyödyntäjänä ja kontrolloijana

Keskeiset roolit

Yritys voi olla yhdessä tai useammassa roolissa

Esim.
teollisuus-
robotin
valmistaja



Datan haltija

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

Valmistaja voi sopimuksella siirtää datan haltijan roolin osin tai kokonaan toiselle taholle

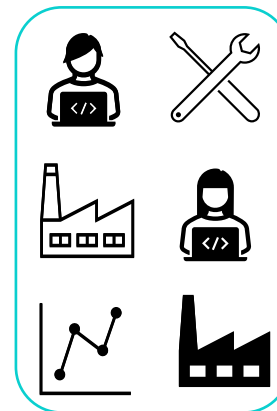
Esim.
robotin
omistava
pk-yritys



Käyttäjä

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

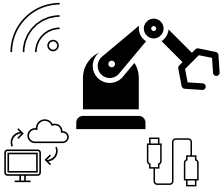
Esim.
valmistuksen-
ohjausjärjestelmää
kehittävä ICT-yritys



Datan vastaanottaja

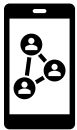
- Tyypillisesti kolmas osapuoli
- Verkkoon liitetyn tuotteen tai sen liitännäispalvelun datan vastaanottaja
- Tuottaa datan pohjalta palveluita tai täydentäviä tuotteita

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.

Jaettavaksi säädetty data

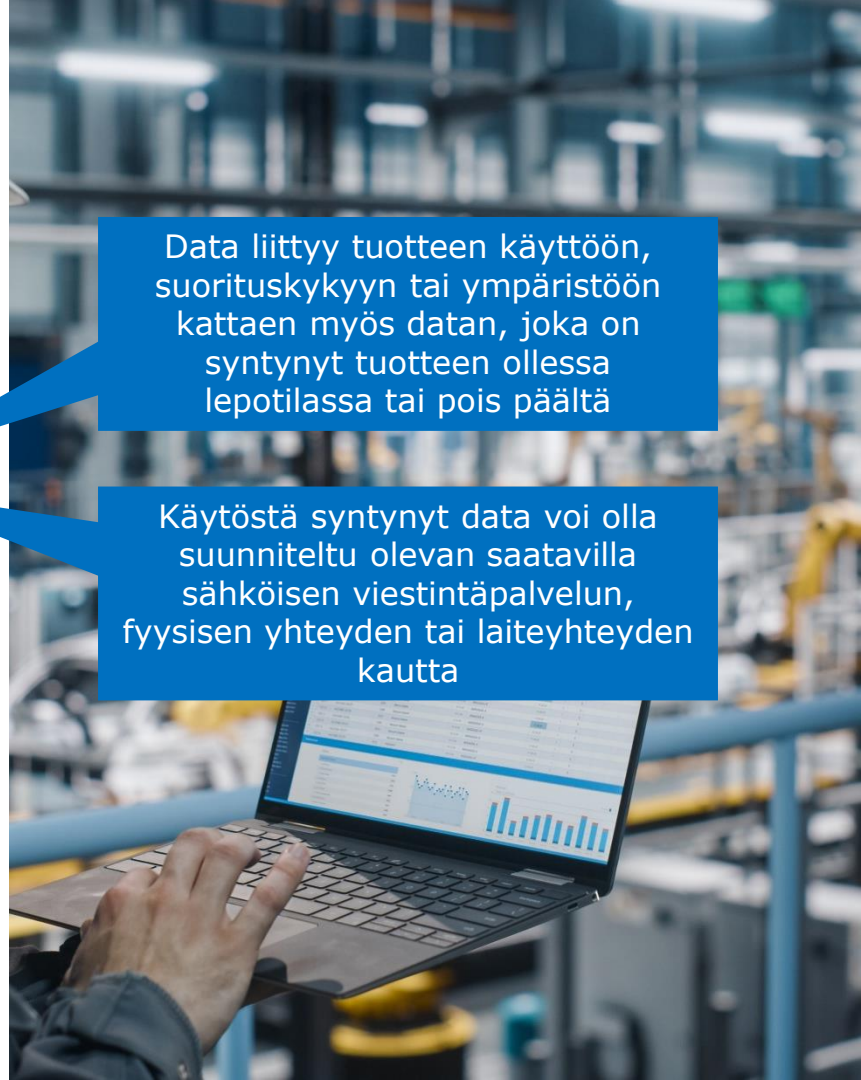
Datan haltijan eli tyypillisesti tuotteen valmistajan on tarjottava tuotteen ja siihen liittyvien palveluiden käyttäjälle pääsy tuotteen ja palveluiden

- 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, suorituskyykyyn tai ympäristöön kattaen myös datan, joka on syntynyt tuotteen ollessa lepotilassa tai pois päältä

Käytöstä syntynyt data voi olla suunniteltu olevan saatavilla sähköisen viestintäpalvelun, fyysisen yhteyden tai laiteyhteyden kautta



Data, jota ei tarvitse jakaa

Datan haltijan **tuotteen tai sen liitännäispalvelun käyttödatasta tekemät päätelmät**, joissa on hyödynnetty erityisesti datan haltijan omia monimutkaisia algoritmeja.

Lisäksi soveltamisalan ulkopuolella:

- Tuotteen käytöstä syntynyt **data, jota ei ole valmistajan toimesta suunniteltu siirrettäväksi tai tallennettavaksi tuotteen tai sen komponenttien ulkopuolelle.**
- Data, jota verkkoon liitettyt tuotteet tuottavat, kun käyttäjä **tallentaa, välittää, esittää tai toistaa sisältöä, joka ei liity tuotteeseen tai liitännäispalveluun** ja joka usein kuuluu teollis- ja tekijänoikeuksien piiriin.
- Data, joka on saatu, tuotettu tai johon on päästy verkkoon liitetystä tuotteesta tai siirretty sille tallentamista tai muuta käsittelyä varten **muiden osapuolten kuin käyttäjän puolesta.**

Toisin sanoen pidemmälle käsitelty ja rikastettu data

Tyypillisesti palvelimien ja tietoverkkolaitteiden kohdalla

Ulkopuolelle jäävät tuotteet ja palvelut

- Tuotteiden prototyypit
- Tuotteet, joiden pääasiallinen toiminto on datan tallennus, käsittely tai siirto muun osapuolen kuin käyttäjän toimesta.



Palvelut, jotka eivät vaikuta tuotteen toimintaan ja joihin ei liity datan tai kommentojen siirtoa tuotteelle.



- Esimerkiksi avustava konsultointi, analytiikka tai säännöllinen korjaus ja huolto



Datan laatu ja dataan pääsy

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

Suunnittelu- ja valmistusvelvoite koskee **12.9.2026** jälkeen EU:n markkinoille saatettavia tuotteita ja liitännäispalveluita

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

Suora pääsy tai pääsy pyynnöstä:

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

Datan haltijan on jaettava data käyttäjän pyynnöstä **12.9.2025** jälkeen (koskee myös tätä ennen markkinoille saatettuja tuotteita ja liitännäispalveluita)

Suora pääsy dataan on oletusarvoisesti tarjottava **12.9.2026** jälkeen EU:n markkinoille saatettavista tuotteista ja liitännäispalveluista

Pyynnöstä jaetun datan on oltava datan haltijalle helposti saatavilla ilman kohtuutonta vaivaa

Alakohtainen sääntely

- Data-asetus on horisontaalista eli kaikkia toimialoja koskevaa sääntelyä.
- Alakohtaisella sääntelyllä voidaan myöhemmin tarkentaa esimerkiksi
 - datan saatavuuden teknisiä näkökohtia,
 - datan haltijan oikeuksia päästä tiettyyn käyttäjien toimittamaan dataan ja käyttää sitä sekä
 - datan saatavuutta ja käyttöä pidemmälle meneviä näkökohtia.



Henkilötietojen käsittely

- Henkilötietoja käsittävän datan käsittelyyn sovelletaan edelleen **yleistä tietosuoja-asetusta** (GDPR).

Data-asetus täydentää henkilötietojen siirrettävyyttä koskevia tietosuoja-asetuksen säännöksiä verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niiden liittämissä palveluiden osalta



Osapuolten oikeudet käyttää ja jakaa dataa

- **Käyttäjä**

- voi käyttää dataa mihin tahansa lailliseen tarkoitukseen ja jakaa dataa kolmansille osapuolille joko itse tai osoittamalla jakamispyynnön datan haltijalle tai datan välityspalvelulle.

- **Datan haltija / valmistaja**

- voi käyttää ja jakaa dataa, joka ei ole henkilötietoa, perustuen aina käyttäjän kanssa tehtyyn sopimukseen.

- **Datan vastaanottaja / kolmas osapuoli**

- voi käyttää käyttäjältä vastaanottamaansa tai tämän pyynnöstä välitettyä dataa vain tarkoituksiin ja ehdoin, jotka on sovittu käyttäjän kanssa.

Dataa jaettaessa on varmistettava liikesalaisuuksien suoja

Yritysten välisissä suhteissa datan haltija ja käyttäjä voivat sopia, että käyttäjä luopuu oikeudestaan käyttää tai jakaa dataa edelleen, mikäli tällainen rajoitus korvataan asianmukaisesti

Datan haltija voi soveltaa asianmukaisia teknisiä suojaustoimenpiteitä, myös älysopimuksia ja salausta, estääkseen luvattoman pääsyn dataan

Korvaus datan jakamisesta kolmansille osapuolille

- Datan haltija voi pyytää dataa vastaanottavalta kolmannelta osapuolelta **kohtuullisen ja syrjimättömän korvauksen** datan jakamisesta ja siihen voi sisältyä marginaali.
- Kun vastaanottaja on **pk-yritys tai voittoa tavoittelematon tutkimusorganisaatio**, ei korvaus saa sisältää katetta eli ylittää datan saataville asettamisesta aiheutuneita kuluja.



Liikesalaisuudet

Myös liikesalaisuuksia sisältävä data ja metadata on asetettava saataville, mutta kuitenkin liikesalaisuuksien suoja säilyttäen.

- Datan haltijan tai liikesalaisuuksien haltijan, mikäli tämä ei ole sama kuin datan haltija, on yksilöitävä liikesalaisuuden suojaan nauttiva data ja metadata.
- Lisäksi käyttäjän kanssa on sovittava oikeasuhteisista teknisistä ja organisatorisista toimista jaettavan datan luottamuksellisuuden säilyttämiseksi.

Käyttämällä mallisopimusehtoja ja salassapitosopimuksia sekä soveltamalla tiukkoja pääsyä koskevia protokollia, teknisiä standardeja ja käytännesääntöjä

Datan haltijan keinot rajoittaa datan jakamista

1. Liikesalaisuuksien teknisistä tai organisatorisista suojatoimista ei päästä sopuun.
2. Liikesalaisuuksien suojatoimia ei toteuteta tai liikesalaisuuksien luottamuksellisuutta heikennetään.
3. Liikesalaisuuksien paljastuminen aiheuttaa erittäin todennäköisesti vakavaa taloudellista vahinkoa.
4. Tuotteen turvallisuuden varmistaminen.

Datan haltijan on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että se on pidättynyt datan jakamisesta tai keskeyttänyt sen

Tätä sovelletaan tapauskohtaisesti ja poikkeuksellisissa olosuhteissa

Tästä sovittava käyttäjän kanssa

Kilpailevan tuotteen kehittämisen kielto

- Käyttäjä tai dataa vastaanottava kolmas osapuoli eivät saa käyttää tuotteen käytöstä syntynyttä dataa vastaavan kilpailevan tuotteen kehittämiseen.
- Kielto ei kuitenkaan koske kilpailevien liitännäispalveluiden kehittämistä.
- Dataa ei myöskään saa käyttää valmistajan tai datan haltijan taloudellisen tilanteen, varallisuuden tai tuotantomenetelmien havainnoimiseen.



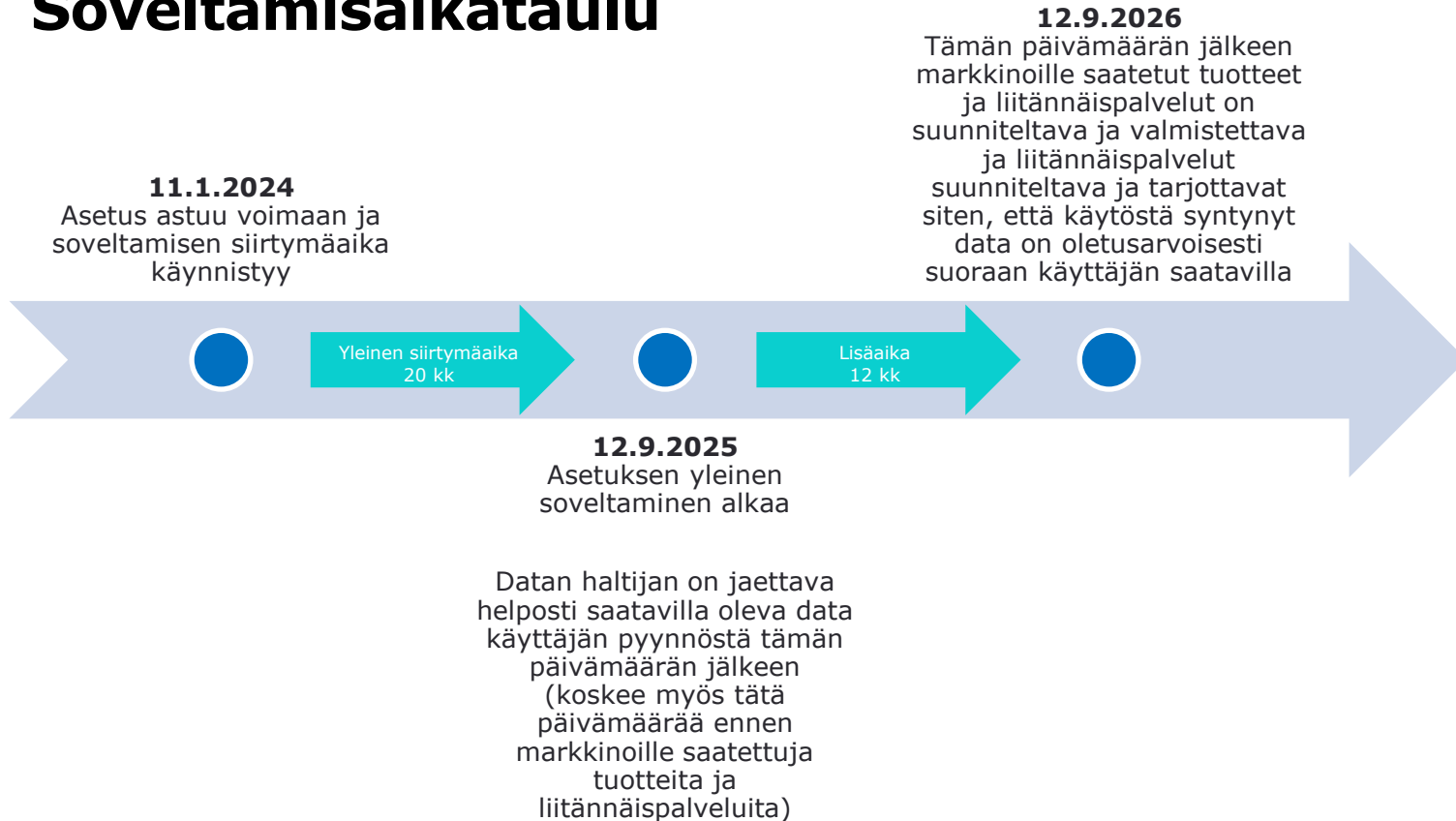
Pk-yrityksiä koskevat poikkeukset

- **Pienet yritykset** (alle 50 henkilöä, liikevaihto alle 10 M€), jotka valmistavat verkottuneita tuotteita tai tuottavat niiden liitännäispalveluita, on vapautettu datan jakamisen mahdollistavista suunnittelu- ja valmistusvaatimuksista.
- **Keskisuuret yritykset** (50-249 henkilöä, liikevaihto alle 50 M€) on myös vapautettu (i) yhden vuoden ajan siitä, kun ne ovat siirtyneet keskisuuren yrityksen kokoluokkaan, ja (ii) yhden vuoden ajan siitä, kun ne ovat asettaneet asetuksen soveltamisalaan kuuluvan tuotteen markkinoille.

Vapautus ei koske pk-yritystä, joka valmistaa tai suunnittelee verkkoon liitettyä tuotetta tai tarjoaa tuotteeseen liittyvää palvelua alihankintana



Soveltamisaikataulu



Pohdintaa data-asetuksen vaikutuksista



1. Muuttaa merkittäväällä tavalla (teollisen) datan jakamisen käytäntöjä, myös jo markkinoilla olevien tuotteiden osalta
2. Asettaa tuotteen käyttäjän etusijalle
3. Kaventaa tuotteiden valmistajan / datan haltijan kontrollia dataan: varmistettava sopimusteitse mahdollisuutensa hyödyntää dataa ja jakaa sitä arvoverkossaan
4. Pakottaa valmistajat huomioimaan tuotekehityksessään aiempaa tarkemmin datan saataville asettamisen ja datan kytkeytyvät liikesalaisuudet ja know-how'n
5. Tuottaa liiketoimintamahdollisuuksia ja avaa markkinoita dataan perustuville tuotteille ja palveluille

Hyödynnä tukimateriaalit



Teknologiateollisuus
Jäsenille

Haetuimmat sisällöt: Työsuhdepalvelut Työehtosopimukset Aluetointa

Etusivu > Tietopankki > Digitalisaatio ja tekoäly

Data-asetus

EU:n uusi data-asetus pyrkii edistämään teollisen datan saatavuutta ja käyttöä. Säädos 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. Käyttäjältä on vapaa oikeus hyödyntää dataa ja toimittaa se kolmannelle osapuolelle jalostettavaksi.



entries
LEAN ENTRIES LTD

CLIENTS TESTIMONIALS LIBRARY

ENTRIES FOR H

Lean Entries Articles

[← Back to Articles](#)

Release of the AI Act E-tool

28th November 2024

What if there was a tool, which would help you learn and understand how the EU AI Act will impact your



orgalim
EUROPEAN 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

Kiitos



joonas.mikkila@teknologiateollisuus.fi



+358 45 129 6791



@joonasmikkila.bsky.social
@joonasmikkila

