



EU:n data-asetus ja sen vaikutukset teknologiateollisuuteen

Teknologiateollisuus ry 18.1.2024




Sisällys

- Data-asetuksen osa-alueet **3**
- Verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niihin liittyvien palveluiden datan jakaminen **4-24**
- Tyypillisimmät datan jakamisen tilanteet data-asetuksen näkökulmasta **25-31**
- Datan saatavuutta ja käyttöä yritysten välillä koskevat sopimusehdot **32-34**
- Viranomaisten pääsy dataan poikkeustilanteissa **35-36**
- Datankäsittelypalvelujen vaihtaminen **37-39**
- Pohdittavaa valmistajan ja datan haltijan suunnitteluvalintojen tueksi **40-43**
- Soveltamisaikataulu **44-45**

Data-asetuksen 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 keskitytään näihin neljään kokonaisuuteen



Verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niihin liittyvien palveluiden datan jakaminen

Mikä ihmeen data-asetus?

Verkkoon liitettyjen tuotteiden ja niiden liitännäispalveluiden "omadata"-laki

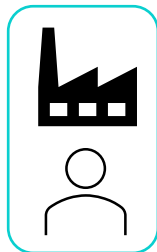


Vahvistaa käyttäjän asemaa generoimansa datan hyödyntäjänä ja kontrolloijana

Keskeiset kohderyhmät



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

Esim.
robotin
omistava
pk-yritys

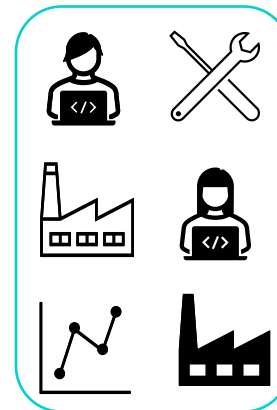


Käyttäjä

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

Yritys voi olla yhdessä tai useammassa roolissa

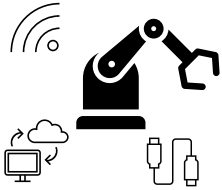
Esim.
valmistuksen-
ohjausjärjestelmää
kehittävä ICT-yritys



Datan vastaanottaja

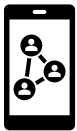
- Tyypillisesti kolmas osapuoli
- Verkkoon liitetyn tuotteen tai sen liitännäispalvelun datan vastaanottaja
- Tuottaa datan pohjalta palveluita tai täydentäviä tuotteita

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.

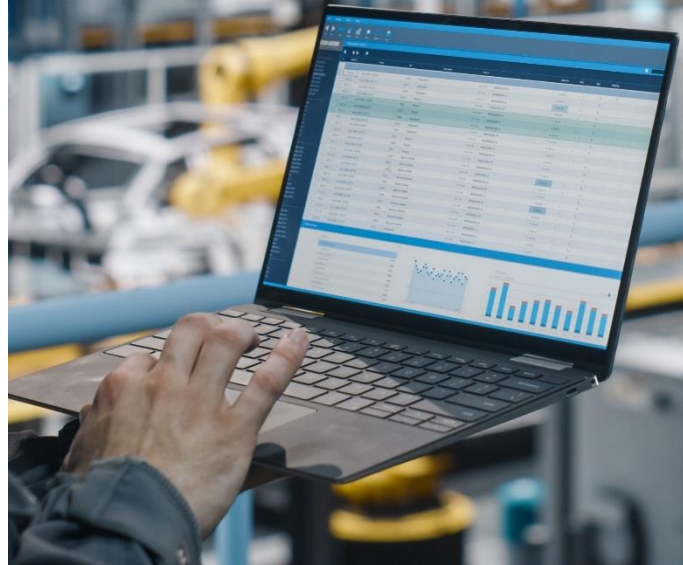
Jaettavaksi säädetty data

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 datan ja sitä selittävän datan.

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:

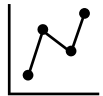
- Tuotteen käytöstä syntynyt data, jota ei ole valmistajan toimesta suunniteltu siirrettäväksi tai tallennettavaksi tuotteen tai sen komponenttien ulkopuolelle.
- Data, jota verkkoon liitetyt tuotteet tuottavat, kun käyttäjä tallentaa, välittää, esittää tai toistaa sisältöä, joka ei liity tuotteeseen 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.

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 komentojen 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 saatettuja tuotteita ja palveluita

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 viivytystä ja tarvittaessa, kun se on teknisesti mahdollista, jatkuvasti ja reaaliaikaisesti.

Datan haltijan on jaettava data käyttäjän pyynnöstä jo **12.9.2025** jälkeen EU:n markkinoille saatetuista tuotteista ja palveluista

Suora pääsy on oletusarvoisesti tarjottava **12.9.2026** jälkeen EU:n markkinoille saatetuista tuotteista ja palveluista

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

Käyttäjälle verkkoon liitetystä tuotteesta annettavat tiedot

- Datan tyyppi, muoto ja arvioitu määrä, jota verkkoon liitetty tuote pystyy tuottamaan
- Kykeneekö tuote tuottamaan dataa jatkuvasti ja reaaliaikaisesti
- Kykeneekö tuote tallentamaan dataa laitteeseen tai etäpalvelimelle, mukaan lukien tarvittaessa suunniteltu säilytysaika
- Miten käyttäjä pääsee dataan, voi hakea tai tarvittaessa poistaa sitä, mukaan lukien tätä koskevat tekniset tiedot, käyttöehdot ja palvelu laatu

Annettava ennen osto-, vuokraus- tai liisauksopimuksen tekemistä

Käyttäjälle liitännäispalvelusta annettavat tiedot 1/2

Annettava ennen sopimuksen tekemistä liitännäispalvelun tarjoamisesta

- Tuotteen datan luonne, arvioitu määrä ja keruutiheys, joka mahdollisen datan haltijan odotetaan saavan, ja tarvittaessa järjestelyt, joiden mukaisesti käyttäjä voi päästä tällaiseen dataan tai hakea sitä, mukaan lukien mahdollisen datan haltijan datan tallentamista koskevat järjestelyt ja säilyttämisaika
- Palvelun datan luonne ja arvioitu määrä sekä järjestelyt, joiden mukaisesti käyttäjä voi päästä tällaiseen dataan tai hakea sitä, mukaan lukien mahdollisen datan haltijan datan tallentamista koskevat järjestelyt ja säilyttämisaika
- Aikooko mahdollinen datan haltija itse käyttää helposti saatavilla olevaa dataa, ja tarkoitukset, joihin kyseistä dataa on määrä käyttää, ja aikooko se sallia yhden tai useamman kolmannen osapuolen käyttää dataa käyttäjän kanssa sovittuihin tarkoituksiin

Käyttäjälle liitännäispalvelusta annettavat tiedot 2/2

- Mahdollisen datan haltijan sekä tarvittaessa muiden dataa käsittelevien osapuolten henkilöllisyys, kuten niiden liikenimi ja maantieteellinen osoite, johon ne ovat sijoittautuneet
- Viestintävälineet, joiden avulla voidaan ottaa nopeasti yhteyttä mahdolliseen datan haltijaan ja viestiä tämän kanssa tehokkaasti
- Miten käyttäjä voi pyytää datan jakamista kolmannen osapuolen kanssa ja tarvittaessa lopettaa datan jakamisen
- Käyttäjän oikeus valituksen esittämiseen toimivaltaiselle viranomaiselle
- Onko mahdollinen datan haltija sellaisten liikesalaisuuksien haltija, jotka sisältyvät dataan, johon on pääsy verkkoon liitetystä tuotteesta käsin tai joka tuotetaan siihen liittyvän palvelun tarjoamisen aikana, ja liikesalaisuuden haltijan henkilöllisyys, jos mahdollinen datan haltija ei ole liikesalaisuuden haltija
- Käyttäjän ja mahdollisen datan haltijan välisen sopimuksen kesto ja tällaisen sopimuksen irtisanomista koskevat järjestelyt

Alakohtainen sääntely

- Data-asetus on horisontaalista eli kaikkia toimialoja koskevaa sääntelyä.
- Alakohtaisella sääntelyllä voidaan myöhemmin tarkentaa esimerkiksi tuotteesta tai liitännäispalvelun käytöstä syntyvän ja jaettavaksi vaadittavan datan määritelmää ja rajausta.



Henkilötietojen käsittely

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

Data-asetus ainoastaan täydentää henkilötietojen siirrettävyyttä koskevia tietosuoja-asetuksen säännöksiä



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**

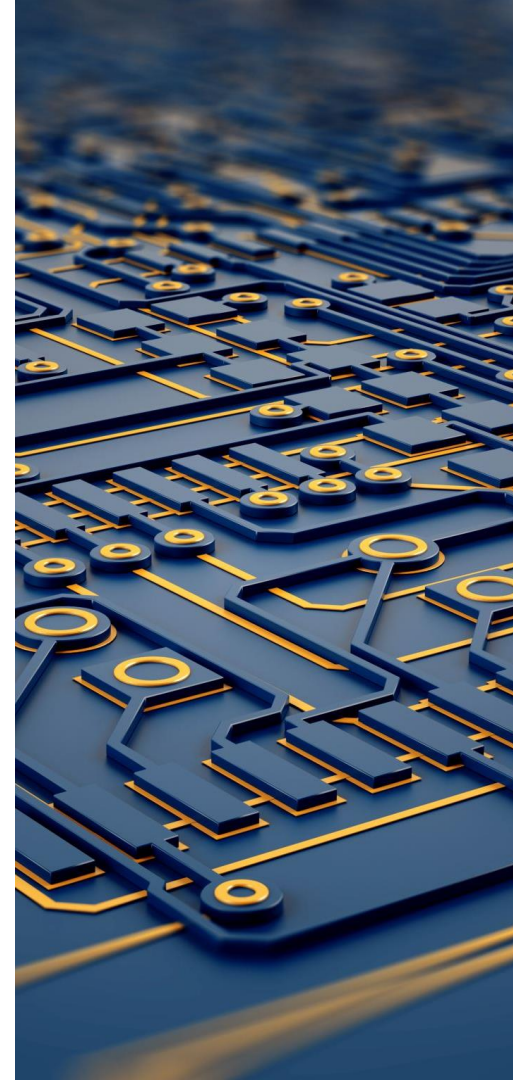
- voi käyttää käyttäjältä vastaanottamaansa tai tämän pyynnöstä välitettyä dataa vain tarkoituksiin ja ehdoin, jotka on sovittu käyttäjän kanssa.

Dataa jaettaessa on varmistettava liikesalaisuuksien suoja

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

Datan haltijan säilytysvelvollisuus

- Datan haltijan ei voida odottaa tallentavan dataa määräämättömäksi ajaksi verkkoon liitetyn tuotteen käyttäjän tarpeiden täyttämiseksi.
- Datan haltijan on kuitenkin tarvittaessa otettava käyttöön kohtuullinen datan säilytyskäytäntö, joka mahdollistaa dataan pääsyä koskevien oikeuksien tehokkaan soveltamisen.



Portinvartijayritysten asema

- Dataa **ei voida jakaa** kolmannelle osapuolelle, joka on EU:n digimarkkina-asetuksen (Digital Markets Act) mukainen portinvartijatoimija.
 - Esimerkiksi Google, Microsoft
- Tämä **ei kuitenkaan estä käyttämästä portinvartijoiden tarjoamia datankäsittelypalveluita.**

Käyttäjä ja kolmas osapuoli voivat käyttää esim. Google Cloudia tai Microsoft Azurea datan tallentamiseen ja prosessointiin

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 toimituksista 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.

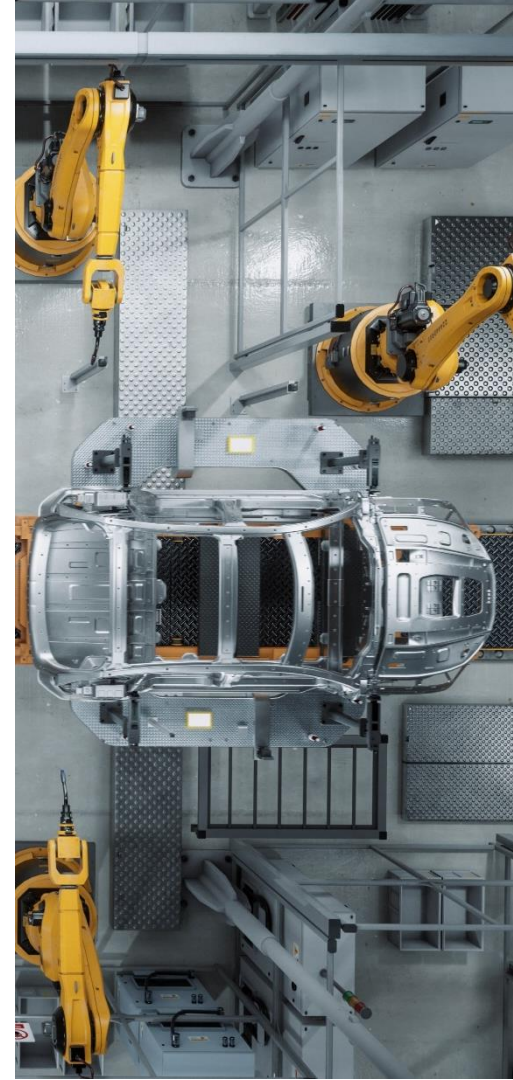
Datan haltijan on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että se on pitänyt datan jakamisesta tai keskeyttänyt sen

Tätä sovelletaan tapauskohtaisesti ja poikkeuksellisissa olosuhteissa

Tätä sovelletaan 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

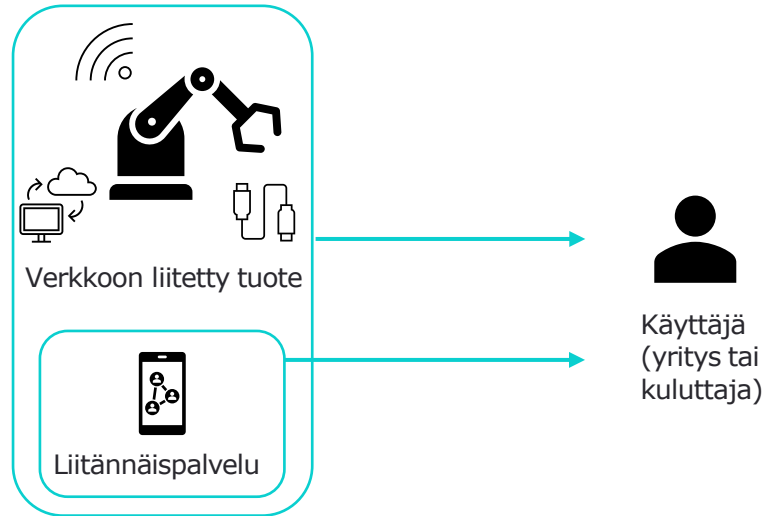




Tyypillisimmät datan jakamisen tilanteet data-asetuksen näkökulmasta

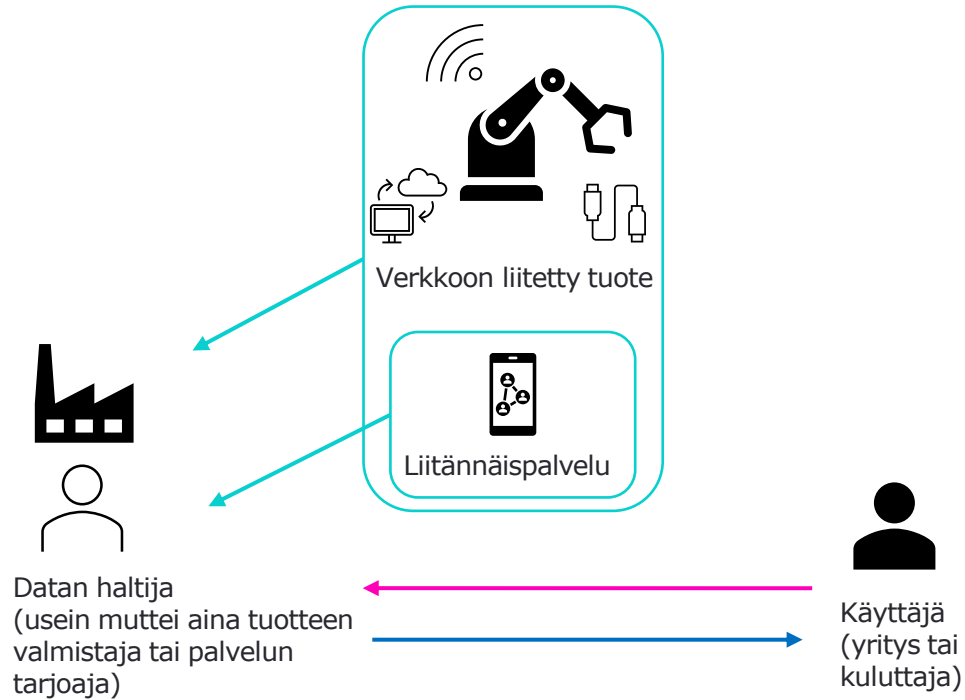


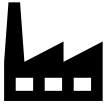
1. Käyttäjällä on suora pääsy tuotteen tai palvelun dataan





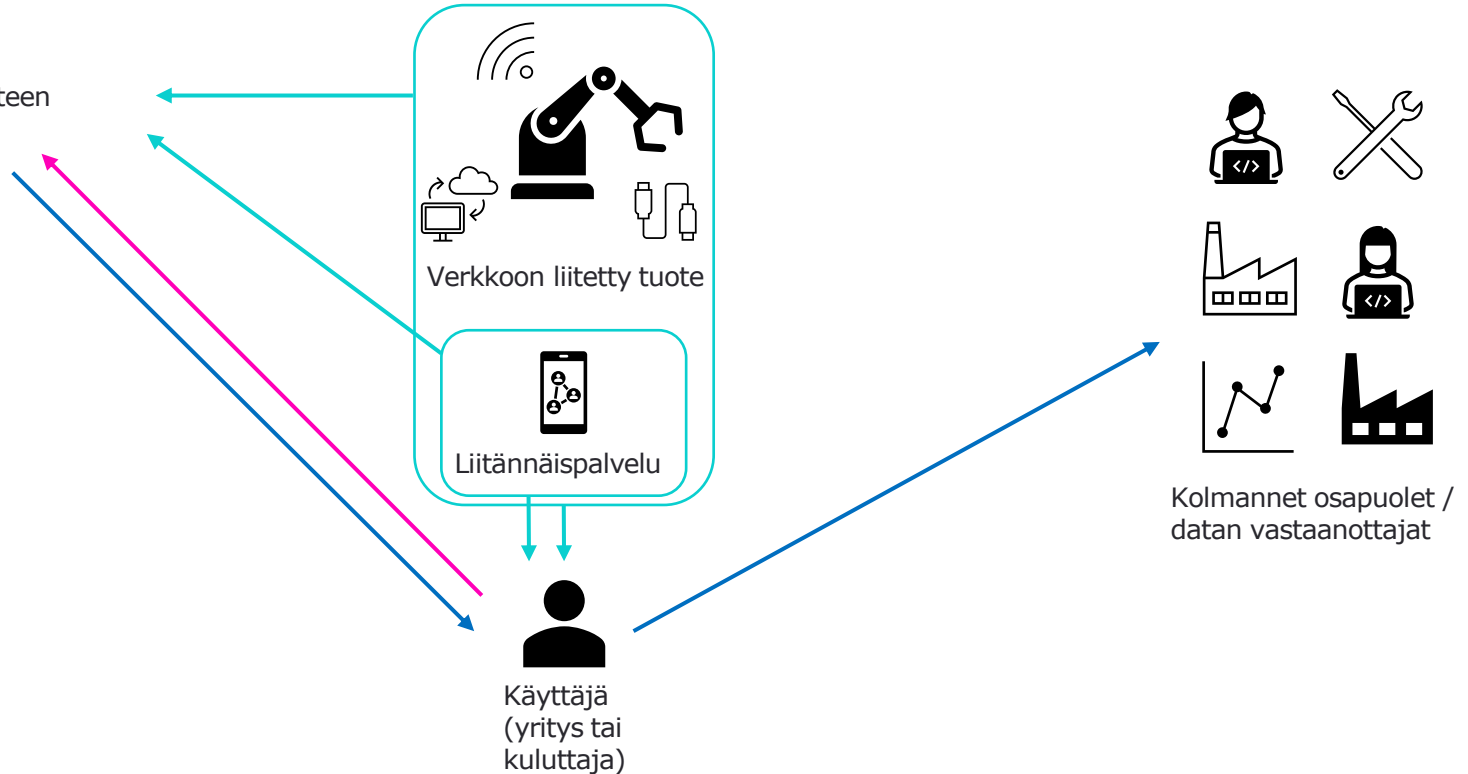
2. Käyttäjä saa pääsyn tuotteen tai palvelun dataan datan haltijalle esittämänsä pyynnön myötä

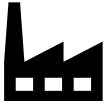




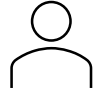
Datan haltija
(usein muttei aina tuotteen
valmistaja tai palvelun
tarjoaja)

3. Käyttäjä jakaa itse datan kolmansille saatuun dataan suoraan tuotteesta tai palvelusta tai datan haltijalta tälle esittämänsä pyynnön jälkeen

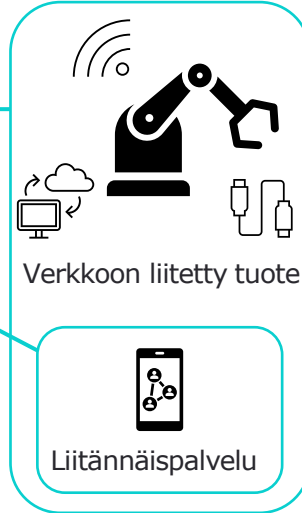




4. Käyttäjä **pyytää** datan haltijaa **jakamaan** tuotteen tai palvelun datan kolmansille

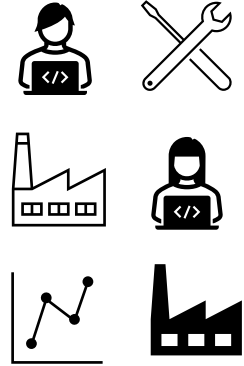


Datan haltija
(usein muttei aina tuotteen
valmistaja tai palvelun
tarjoaja)

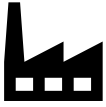


Käyttäjä
(yritys tai
kuluttaja)

Kohtuullinen
korvaus
mahdollinen



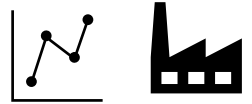
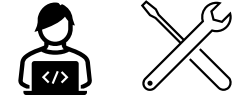
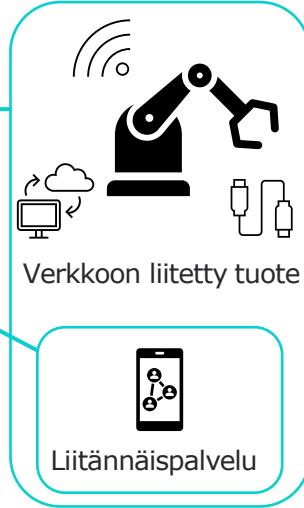
Kolmannet osapuolet /
datan vastaanottajat



5. Käyttäjä **pyytää** datan välityspalvelua **jakamaan** tuotteen tai palvelun datan kolmansille



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



Kolmannet osapuolet /
datan vastaanottajat

Kohtuullinen korvaus mahdollinen



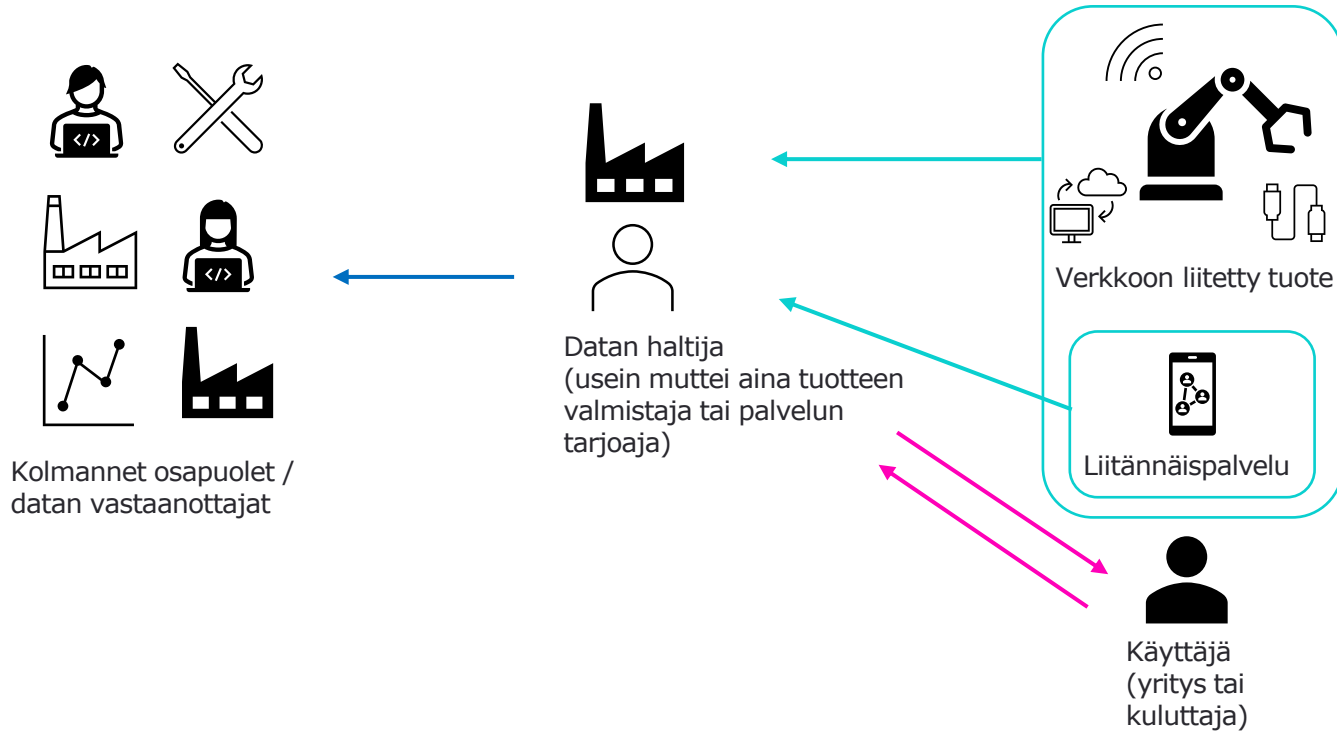
EU Recognised
Data Intermediary

Datan välityspalvelu



Käyttäjä
(yritys tai kuluttaja)

6. Datan haltija jakaa tuotteen tai palvelun datan kolmansille käyttäjän kanssa asiasta sovittuaan





Datan saatavuutta ja käyttöä yritysten välillä koskevat sopimusehdot

Datan saataville asettaminen lain nojalla ja siitä sopiminen

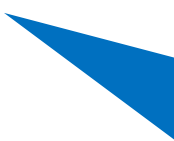
- Aina kun **datan haltija on data-asetuksen tai muun lainsäädännön nojalla** velvollinen asettamaan dataa toisen yrityksen saataville, on sen sovittava datan saataville asettamisen järjestelyistä datan vastaanottajan kanssa.
- Ehtojen on oltava **oikeudenmukaisia, kohtuullisia ja syrjimättömiä** ja ne on sovittava avoimella tavalla.

Muun säädöksen on pitänyt astua voimaan data-asetuksen soveltamisen alkamisen jälkeen

Datan jakamista koskeva sopimusehto, jonka yritys on yksipuolisesti asettanut toiselle yritykselle, ei sido viimeksi mainittua yritystä, jos sitä on pidettävä kohtuuttomana

Sopimusehdon kohtuuttomuus ja yksipuolisuus

- Sopimusehto on **kohtuuton**, jos se on luonteeltaan sellainen, että sen käyttö poikkeaa räikeästi hyvästä kauppatastavasta datan saannissa ja käytössä ja on vastoin vilpittömän ja reilun kaupan periaatteita.
- Sopimusehto katsotaan **yksipuolisesti määrätyksi**, jos sen on antanut yksi sopimuspuoli eikä toinen sopimuspuoli ole pystynyt vaikuttamaan sen sisältöön siitä huolimatta, että se on yrittänyt neuvotella ehdosta.
 - Sopimusehdon antaneella osapuolella on todistustaakka sen suhteen, että kyseistä ehtoa ei ole määrätty yksipuolisesti.



Komissio julkaisee ei-sitovia mallisopimusehtoja auttaakseen osapuolia laatimaan ja neuvottelemaan sopimuksia



Viranomaisten pääsy dataan poikkeustilanteissa

Viranomaisten pääsy yritysten dataan

- Julkisen sektorin elimellä on poikkeuksellisen tarpeen perusteella oikeus saada käyttöönsä yritysten hallussa olevaa dataa hoitaakseen lakisääteisiä tehtäviään.
 - a) Jos poikkeuksellinen tarve perustuu yleiseen hätätilaan, on julkisen sektorin elimen käyttöön saatettava myös henkilötietoja.
 - b) Jos poikkeuksellinen tarve perustuu muuhun kuin yleiseen hätätilaan, on julkisen sektorin elimellä pääsy ainoastaan muihin kuin henkilötietoihin.

Olosuhde, joka on ennalta-arvaamaton ja ajallisesti rajattu, ml. yleinen hätätila

Kohtuullinen korvaus vain pienille yrityksille

Kohtuullinen korvaus kaikille yrityksille



Datankäsittelypalvelujen vaihtaminen

Datankäsittelypalvelujen vaihtamisen helpottaminen

Katso datankäsittelypalvelun määritelmä seuraavalta dialta

- Datankäsittelypalvelujen tarjoajien on tehtävä toimia, jotta asiakkaat voivat vaihtaa toiseen datankäsittelypalveluun, joka kattaa saman palvelutyyppin, tai on-premise-ratkaisuun tai käyttää useita palveluita rinnakkain.
 - Tarjoajien on poistettava vaihtamisen kaupallisia, teknisiä, sopimuksellisia ja organisatorisia esteitä.

Vaihtamisen aikaraami:

Enintään 2 kuukauden irtisanomisaika palvelulle → Enintään 30 päivän siirtymäaika palvelun vaihtamiselle → Vähintään 30 päivää datan hakemiselle vanhasta palvelusta

Vaihtomaksut:

Poistuvat asteittain kolmen vuoden kuluessa asetuksen voimaan astumisesta.

Datankäsittelypalvelu

Määritelmä kaataa laajasti erilaiset tiedonkäsittelyn "pilvi- ja reunapalvelut".

Eri palvelutyyppejä:

- Infrastrukturi palveluna (IaaS)
- Alusta palveluna (PaaS)
- Ohjelmisto palveluna (SaaS)
- Tallennustila palveluna (Storage-aaS)
- Tietokanta palveluna (Database-aaS)





Pohdittavaa valmistajan ja datan haltijan suunnitteluvalintojen tueksi

Verkkoon liitetyn tuotteen valmistajan suunnitteluvalinnat 1/2

1. Haluaako valmistaja toimia datan haltijana? Jos ei, kenelle luovuttaa datanhaltijuuden?
2. Mitä dataa tuote tai liitännäispalvelu generoi käytöstään?
3. Mikä käyttödata on teknisesti haettavissa? Mikä ei? Eli mitä dataa tuotteesta ei saa ulos?
4. Mikä haettavissa oleva käyttödata on käyttäjän ja tämän kumppanien saatavilla suoraan tuotteesta tai liitännäispalvelusta?



Verkkoon liitetyn tuotteen valmistajan suunnitteluvalinnat 2/2

5. Mikä käyttödata on käyttäjän ja tämän kolmansien saatavilla vain datan haltijalta pyynnöstä?
6. Sisältääkö käyttödata liikesalaisuuksia? Jos kyllä, miten ne yksilöidään ja miten ne suojataan?
7. Mihin datan haltija haluaa itse hyödyntää ja keille kumppaneille jakaa käyttödataa?
8. Mitä muuta dataa kuin käyttödataa datan haltija haluaa tarjota käyttäjälle tai kumppaneille?



Muun valmistajan huomioitava

(esim. komponenttialihankkija)

1. Mitä dataa oman valmistuksen koneet, laitteet ja liitännäispalvelut generoivat?
2. Miten tätä dataa voisi hyödyntää oman tuotannon tai tuotteiden kehittämiseen?
3. Ketkä voisivat tuottaa datan pohjalta lisäarvopalveluita?
4. Mitä oman komponentin suunnittelussa on otettava huomioon, jotta asiakas (verkottuneen tuotteen valmistaja) pystyy täyttämään asetuksen velvoitteet?
5. Mitä lopputuotteen käyttödataa tarvitsee asiakkaalta?





Soveltamisaikataulu

Soveltamisaikataulu

