

Datatalouden tilannehuone 25.10.2022

Uudistettu sääntökirja verkostoille



Mikä ihmeen Datatalouden Tilannehuone?

- Tilannehuone rikkoo siiloja, vahvistaa eri toimijoiden verkostoitumista ja lisää yhteistä ymmärrystä datatalouden tilannekuvasta
 - Tilannehuone edistää eri toimijoiden tietoisuutta toisten tekemisistä, ehkäisee päällekkäisen työn tekemistä ja auttaa alan toimijoita etenemään samaan suuntaan
- Tilannehuoneeseen ovat tervetulleita kaikki datapohjaisten palveluiden, infrastruktuurin ja tietopolitiikan parissa työskentelevät ja aiheesta kiinnostuneet, kuten uusien ekosysteemien edustajat, yritykset, päätöksentekijät, sijoittajat ja julkisen sektorin edustajat
- Tilannehuoneita järjestetään kerran kuussa
- Toiminta on avointa ja läpinäkyvää



Ohjelma

- 8.00 Tervetuloa – pari sanaa datataloudesta
JUHANI LUOMA-KYYNY, JOHTAVA ASiantuntija, SITRA
- Miksi sääntökirja?
MARKO TURPEINEN, TOIMITUSJOHTAJA, 1001 LAKES
- Tietoturvaosion merkitys ja kehitys. Miksi tehtiin? Mitä jatkossa?
ANTTI NYQVIST, DIGIPOOLIN POOLISIHTTEERI
- Käytännön kokemuksia sääntökirjasta
JANNE LAUTANALA, EKOSYSTEEMI- JA TEKNOLOGIAJOHTAJA, FINTRAFFIC
- 9.30 Tilaisuus päättyy



Datatalous ja avaruus

Juhani Luoma-Kyyny

Tilanne
päällä?



IKUINEN
TALOUSKASVU



TEKNOLOGIAN
JATKUVA KEHITYS

ARVOT DATATALOUDEN
TAUSTALLA

KAIKKI DATA
ON HYVÄKSI
/
VAI ONKO?

NÄENNÄISEN
ILMAISTA



ONKO
MEILLÄ
VAIHTO-
EHTOISIA
POLKUJA?

Syksyn kuuma
kirjauutus!

Edward Curry
Simon Scerri
Tuomo Tuikka *Eds.*

Data Spaces

Design, Deployment and
Future Directions

Avaruuden valloitus

“...a set of participants and a set of relationships among them...”

“...a decentralised infrastructure for trustworthy data sharing...”

“...any ecosystem of data models, datasets, ontologies, data sharing contracts and specialized management services..”

“They provide various of the benefits of classical data integration, but with reduced up-front costs.”

“Dataspace are not a data integration approach; rather, they are more of a data co-existence approach!”

PUBLICATIONS

Rulebook for a fair data economy

The rulebook offers instructions and templates to facilitate data network building.

[READ PUBLICATION](#)

Kiitos



Miksi sääntökirja?

25.10.2022

Marko Turpeinen
CEO, 1001 Lakes



Dataekosysteemien mahdollisuudet ja uhat liiketoiminnalle

Mahdollisuudet

- Kustannussäästöt
- Parempi tilannekuva ja riskinsietokyky
- Prosessien ja resurssien käytön optimointi
- Kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttaminen
- Asiakasymmärryksen lisääminen
- Innovaatioyhteistyön kehittäminen

Uhat

- Datavaihdannan arvon jakautuminen epätasaisesti
- Kontrollin keskittyminen vain muutamille toimijoille
- Liikesalaisuuksien paljastuminen
- Oikeudelliset vastuut ja muut riskit
- Tietoturvariskit

Dataekosysteemien rakentuminen

DATAEKOSYSTEEMIT

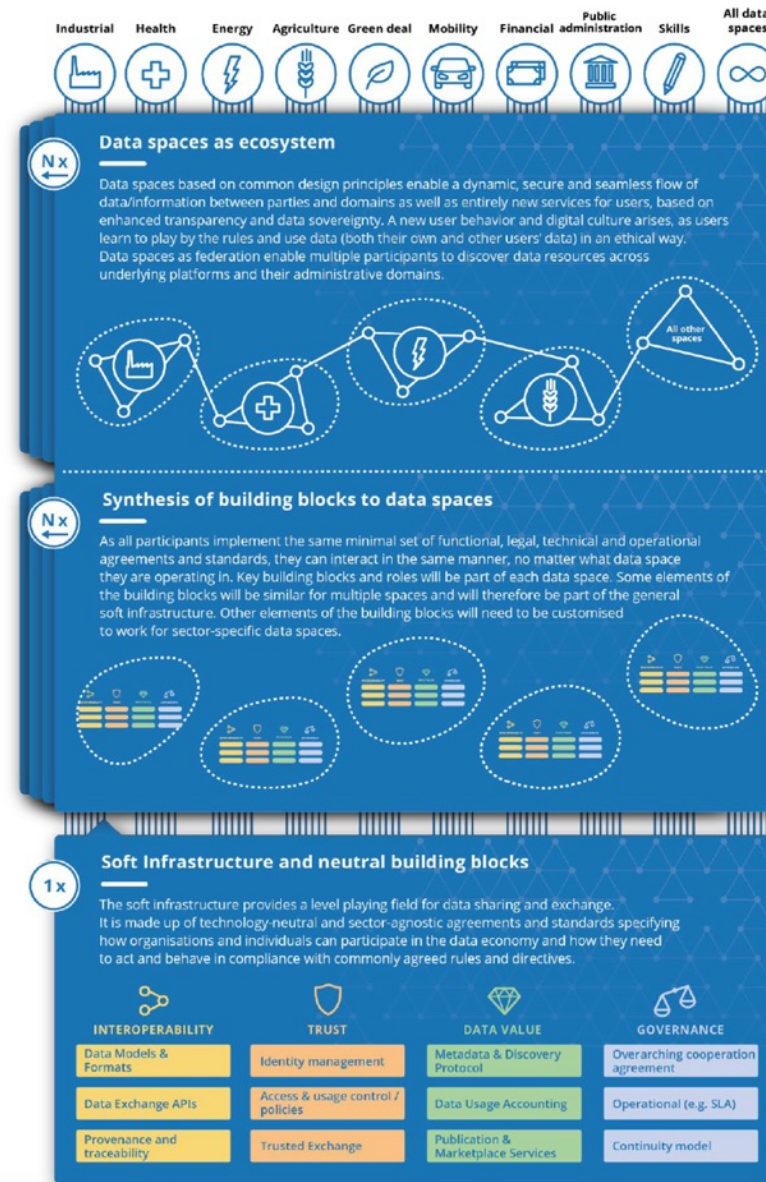
- Rajatut toimijaverkostot
- Liiketoiminnan kehittäminen
- Sovitut pelisäännöt

TOIMIALAN YHTEISET KÄYTÄNNÖT

- Datarakenteet
- Toimialakohtainen sääntely
- Avoimet resurssit

DATAYHTEISTYÖN YLEISET RAKENNUSVÄLINEET

- Yhteensopivuus
- Luottamus
- Datan arvo
- Hallintomallit



Mihin pelisäännöistä sopimista tarvitaan?

- **Dataan pohjautuva yhteistyö**
 - Jakamalla ja jalostamalla dataa ekosysteemin osallistujat voivat luoda uusia innovaatioita, liiketoimintaa, yhteistyömahdollisuuksia sekä parempia palveluita ja tuotteita
- **Data saataville**
 - Datan parempi hyödynnettävyys, yhteensopivuus ja laatu
 - Parempi riskien hallinta
- **Datasuvereniteetin periaate**
 - Organisaatioilla ja yksilöillä mahdollisuus säilyttää kontrolli jakamaansa dataan ja päättää itsenäisesti dataan liittyvistä käyttöoikeuksista
- **Dataverkoston jäsenet**
 - Riittävässä määrin yhteiset tavoitteet ja liiketoimintamallit
 - **Tarvitaan jäsenten välistä luottamusta** datan aitouteen, laatuun, tietoturvaan, toimijoiden identiteettiin ja rooleihin, käyttöehtojen kunnioittamiseen jne.
- **Sääntökirja luo yhteisen sopimuskehiksen, joka toimii luottamuksen rakennusvälineenä**



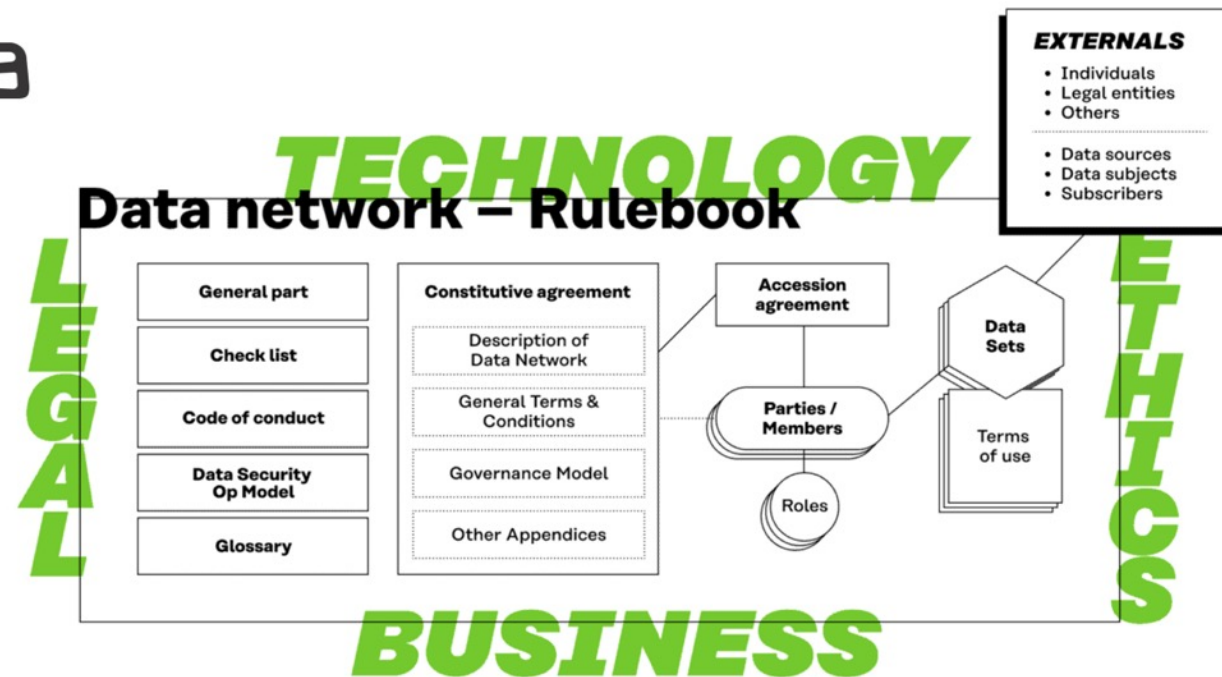
Reilun datatalouden sääntökirjamalli

Sääntökirja toimii ohjenuorana dataverkoston aikaisesta liiketoiminnallisesta ideoinnista toimintamallin määrittelyyn ja sopimukseen asti.

Sääntökirjamalli sisältää:

- **tarkistuskysymykset**, jotka kattavat liiketoiminnan, teknologian, tietoturvan, oikeudelliset ja eettiset näkökohdat,
- **dataekosysteemin suunnittelutyökalut**,
- **oikeudellisen sopimuskehityksen**,
- **eettiset käytäntösäännöt**.

SITRA



<https://www.sitra.fi/en/publications/rulebook-for-a-fair-data-economy/>

Reilun datatalouden sääntökirjamalli v.2.0

Mitä uutta?

- Englanninkielinen versio 2.0 on julkaistu elokuussa ja suomenkielinen versio 2.0 julkaistaan lähiaikoina
- Sisältöä on kehitetty helpommin hyödynnettäväksi
- Sääntökirjadokumentti on jaettu kahteen selkeästi erilliseen osaan: yleinen sisältö (osa 1) ja sääntökirjamallin muokattavat vastauspohjat (osa 2)
- Sääntökirjamalliin on lisätty kokonaan uusi tietoturvaan keskittyvä osio
- Kaikkien osioiden sisältöä on päivitetty

Reilun datatalouden sääntökirjamalli v.2.0

Sisältö (osa 1)

1. Introduction to Part 1

- 1.1 Why and when you should use a rulebook for data sharing
- 1.2 Quick Start Guide: How to start working on a rulebook for data sharing
- 1.3 Context and key concepts

2. Contractual Framework

- 2.1 Introduction
- 2.2 Premises

3. How to describe your Data Network?

- 3.1 Business and Operations Perspective
- 3.2 Technical and Security Perspective

4. Data security operating model for data networks

- 4.1 General
- 4.2 Data security process
- 4.3 Prioritisation and scope
- 4.4 Taking account of data protection
- 4.5 Orientation: identifying system, legal requirements, threats and vulnerabilities
- 4.6 Overview of security threats
- 4.7 Identifying existing threats and vulnerabilities
- 4.8 Risk assessment
- 4.9 Target state for the Data Network and the parties involved
- 4.10 Building, monitoring and continuous improving of the data security operating model for data networks
- 4.11 Sources used for the data security operating model

5. Ethical principles: Shared values of the Data Network

- 5.1 Accountability and Auditability
- 5.2 Avoid harm
- 5.3 Justified Processing of Personal Data
- 5.4 Fairness, justice and equality
- 5.5 Human-centricity
- 5.6 Privacy
- 5.7 Security
- 5.8 Sustainability and Circular Economy
- 5.9 Transparency
- 5.10 Continuous improvement
- 5.11 Support for individuals
- 5.12 Communication

Reilun datatalouden sääntökirjamalli v.2.0

Tarkistuskyky

Business and Operations

- Purpose and goals
- Roles and responsibilities
- Business logic and data value
- Operational data governance
- Data services and infrastructure

Example question:

B0.4.2 Data governance
(3.3.2, 3.3.3, 4.1.3)

What are the data governance principles and responsibilities in the data network?

[What are the data storage and availability principles in the data network? What are the data life cycle management principles? How is change management of different aspects handled (data, structures, systems, interfaces, governance-related)? How are changes managed and communicated to different parts of the data infrastructure and related operations? What are the mechanisms for archiving and deleting data? What systems and process exist to manage the last steps of data life cycle? Who are responsible of data over its life cycle? Are there shared responsibilities? How is this responsible transferred?]

Technical and Security

- Capability requirements
- System design and architecture
- Functional requirements
- Information management
- Security
- Privacy and personal data

Example question:

TS.5.2 Data and data network related threats (SEC)

What threats are related to data and the operation of the data network?

[What general data security threats should be addressed in the rulebook? How to manage and prevent potential challenges in the data network and services related to it? These threats include unintentional or intentional disclosure of data, user-based threats (phishing, social manipulation, access control), data hijacking (man-in-the-middle), insider threats, and technical threats such as data loss, ransomware, and cloud challenges.

Which data-related security threats should be addressed in the rulebook? These threats include misuse of data, data leaks, inaccurate or poor quality of data, and data-related liability issues.]

Reilun datatalouden sääntökirjamalli v.2.0

Dataekosysteemikanvas

Business modelling tool for data networks

Purpose and core needs

What is the key purpose / problem why the ecosystem exists?

What are the (initial) key use cases?

What is the context of the data ecosystem?

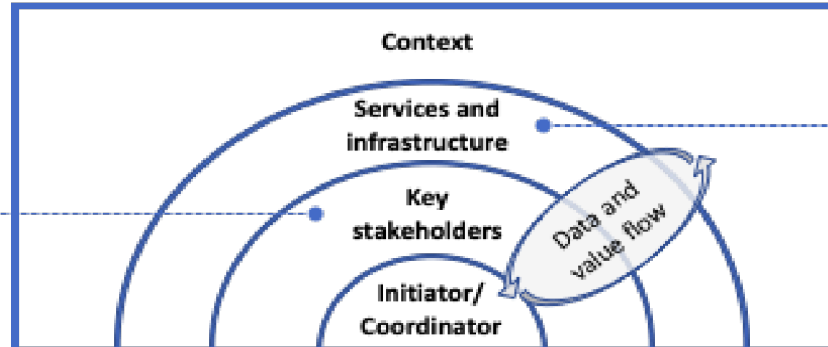
How is value generated and distributed in the data ecosystem?

Issues and questions

- *What issues and questions are raised regarding the case?*

Key stakeholders and their roles

Who are the key stakeholders, i.e. Data providers and data consumers and their roles?



Services and infrastructure

What value adding services are needed in the ecosystem?
What infrastructure is required?

Ecosystem scope, rules and business models

What is in- and out of scope?

What are the ground principles of the ecosystem?

What is the driving business logic and model?

Data streams and value transfers (give-gets)

What data streams are covered by the ecosystem?

What value is generated and transferred between entities (give)?

How value is compensated (get)?

Governance and KPIs

Who/how is the ecosystem created?

How is the ecosystem governed and how its is monitored?

What is the change mechanism for the ecosystem?

Reilun datatalouden sääntökirjamalli

Esimerkkejä toteutuksista

- **Liikenne:** Liikennetietojen ekosysteemi
- **Älykkäät kaupungit:** Kaupunkien omadata (Helsingin kaupunki)
- **Valmistava teollisuus:** Tuotantoketjun data (Dimecc InDEx)
- **Terveystieto:** Portugalin kansallinen terveystietokeskus
- **Pankki- ja vakuutustoiminta:** Merenkulkualan vientiasiakirjat
- **Satamalogistiikka:** Helsingin sataman prosessit
- **Maatalous:** Reilun hintatason mallittaminen maidontuotannossa
- **Datan jakamisen testausympäristöt:** Sitra IHAN Testbed ja Virtual Finland

Open Traffic Data Ecosystem Rulebook

Rulebook for Fair Data Economy in Traffic



Kiitos!

marko.turpeinen@1001lakes.com



Reilun datalouden sääntökirjan 2.0 liite

MIKSI REILU DATATALOUS TARVITSEE TIETOTURVAA

25.10.2022

Antti Nyqvist

Valmiuspäällikkö, Huoltovarmuusorganisaation Digipoolin pääsihteeri, Teknologiateollisuus ry

HUOLTIVARMUUSORGANISAATIO
DIGIPOOLI



KUKA ANTTI?

Valmiuspäällikkö, Huoltovarmuusorganisaation Digipoolin poolisihteeri
Teknologiateollisuus ry:ssä.

HVO Digipooli on ICT alan yritysten verkosto, joka toiminnallaan tukee
yritysten kokonaisturvallisuuden kehitystä erityisesti digitaalisen
turvallisuuden aiheissa.

Antilla on pitkä yritysmaailman kokemus ohjelmistoprojektien ja
palveluliiketoiminnan parista, projekteista sekä liiketoimintayksikön
johtotehtävistä.

Antti Nyqvist
+358408619446
@Digipooli
digipooli@teknologiateollisuus.fi



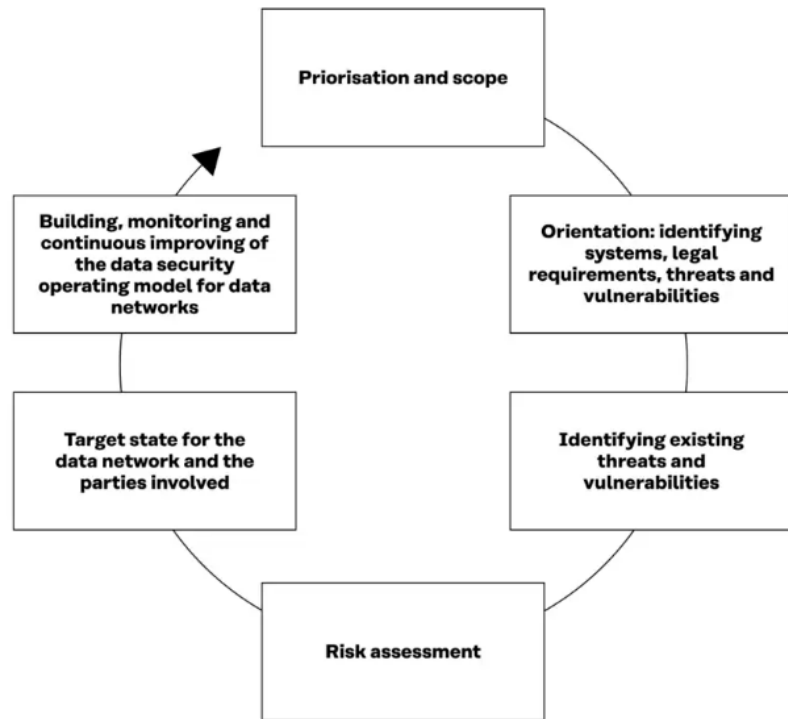
TAUSTAA

Digipoolin toiminnassa on käsitelty aiheita, missä **alustatalous tai alustojen päällä toimiva tiedonjako sekä päätöksenteko** ovat yhä kiihtyvämmällä tahdilla tulossa osaksi **arkipäiväistä** käyttöä monilla aloilla.

- Turvallisuusnäkökohdat eivät ole olleet ensimmäisenä mielessä alustataloutta edistettäessä
- Alustoja käyttäville tahoille ulkoistetaan vastuita turvallisuuteen liittyen
- Turvallisuuteen erikoistuvaa tuotosta ei ollut tunnistettu suomesta tai kansainvälisistä verkostoista
- [Reilun datatalouden sääntökirjan](#) joka toimii kotimaisessa yrityskentässä aihealueen kärkituotoksena
- Kansainvälisen keskustelun avaus

TIETOTURVA ON PELISÄÄNTÖJÄ

- Alustalle kuin alustalle tarvitaan pelisäännöt myös tietoturvan osalta
- Vastuuta ei voi ulkoistaa ja vastuulliset on tunnistettava
- Pelisääntöjen noudattaminen ja vastuutus on jatkuvaa toimintaa yli alustan elinkaaren ja tarkoitusten
- Alustan tarkoituksen mukainen riskienhallinta on syytä tehdä turvallisuuden varmistamiseksi



Digipooli verkossa

www.digipooli.fi

Twitterissä: @Digipooli

LinkedIn:ssä

#TIETO20, #Digitaalinenturvallisuus, #Resilienssi

www.varmuudenvuoksi.fi

www.huoltovarmuuskeskus.fi

<https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/toimialat/tietoyhteiskunta/digipooli/>

Sposti: digipooli@teknologiateollisuus.fi

The screenshot shows the Digipooli website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'Ajankohtaista', 'TIETO20', 'TIETO22', and 'Huomionarvoiset linkit'. The main header features the Digipooli logo, which is a blue circular pattern of hexagons, and the text 'HUOLTIVARMUUSORGANISAATIO DIGIPOOLI'. To the right of the logo, there is a blue box with the text 'Mikä Digipooli - mistä on kyse' and a link 'DIGIPOOLIN ESITTELY'. Below the header, there are two columns of content. The left column is titled 'Ajankohtaista' and contains three news articles, each with a 'Uutinen' tag. The first article is titled 'Kutsu: #Digisignaali22 - "Mitä maksaa hyvä varautuminen"' and is dated 11.10.2022 klo 19:58. The second article is titled 'TIETO22: Kyberpuolustuksen keskeinen periaate on tiedon jakaminen' and is dated 21.9.2022 klo 8:49. The third article is titled 'Digipooli ja Futurice käynnistivät pilvipalvelut ja huoltovarmuus -projektin' and is dated 22.8.2022 klo 12:29. The right column is titled 'Luetuimmat' and contains a link for 'Huomionarvoiset linkit'.

Liikenteen dataekosysteemi – kokemuksia sääntökirjan käytöstä



Janne Lautanala
Chief Ecosystem and Technology Officer
Fintraffic
25.10.2022



CONTACT ME

Janne.Lautanala@fintraffic.fi



[Linkedin.com/in/lautanala](https://www.linkedin.com/in/lautanala)

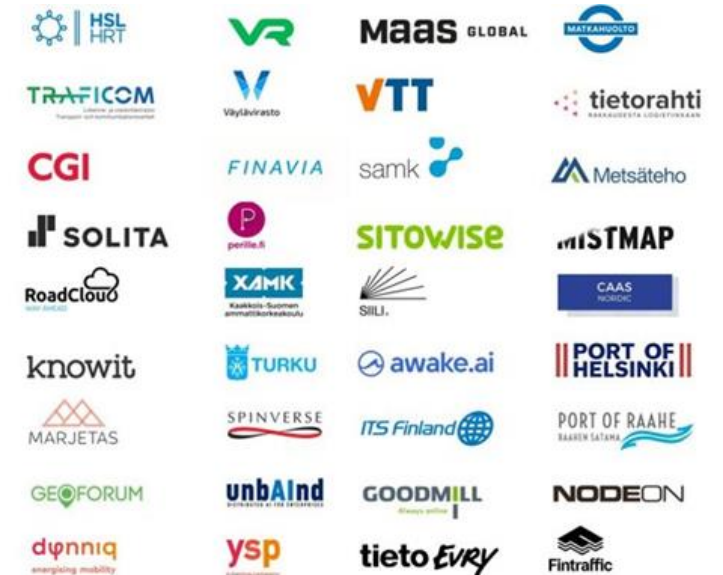


[@JanneLautanala](https://twitter.com/JanneLautanala)



Liikenteen dataekosysteemi - Traffic Data Ecosystem: Tavoitteet

- **Yhdistää voimat** Suomessa toimivien liikennetoimijoiden kesken
- Luoda **innovatiivisia datankäyttöratkaisuja**
- Rakentaa **reilu digitaalinen liiketoimintaympäristö**
- **Tarjota** sekä kotimaahan että kansainvälisille markkinoille **kilpailukykyisiä ja skaalattavia liikenne- ja liikkumispalveluita**
- **Mahdollistaa** yhteistyöllä **liikennemuodot yhdistävät** turvalliset, vähäpäästöiset ja käyttäjälähtöiset **matka- ja kuljetusketjut**
- **Mukana (24.10.2022) 150+ liikenteen toimijaa.**
- <https://www.fintraffic.fi/fi/liikenteenekosysteemi>



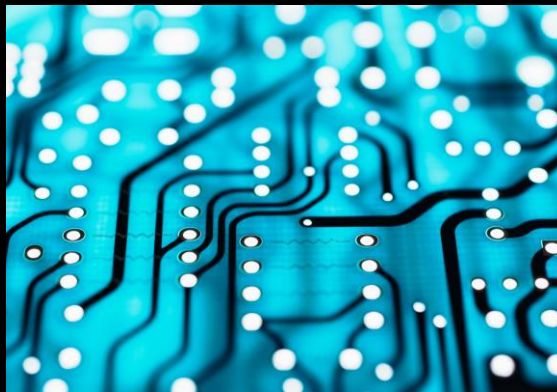
Verkottuneen datan hyödyntäminen ei onnistu ilman yhteistyötä ja pelisääntöjä

Yhteistyö



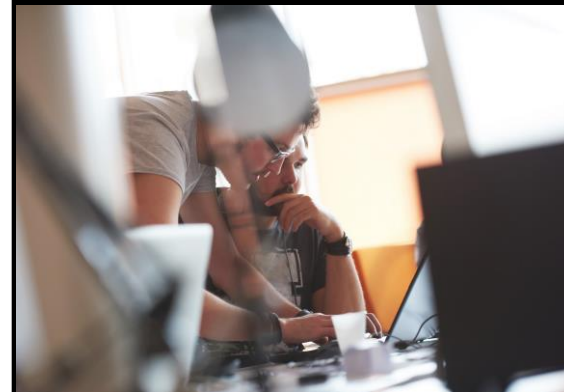
- Yhteiskehitysratkaisut
- Investointiratkaisut
- Yhteistyön koordinointi
- Yhteiset tavoitteet

Infrastruktuuuri



- Tekninen tietöalusta
- Data
- Digitaalisen liiketoiminnan peruspalvelut

Digitaaliset säännöt



- Yhtenäinen kokoelma mallipohjia ja standardisopimuksia
- Yhteistyön ja tiedonsiirron standardit



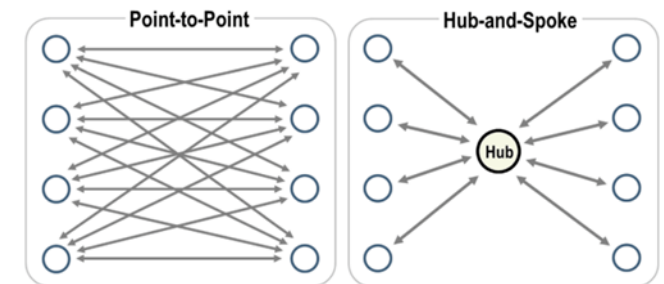
Miksi tarvitaan sääntökirja liikenteeseen?

- **Keskeinen keino: Vapauttaa entistä isomman osan datasta** - vastikkeetta tai vastikkeellisesti - saataville yhteisesti sovitussa muodossa
 - Jaetaan merkittävän taloudellisen arvon hyödykettä → riskien hallinta
 - **Perustuu vapaaehtoisuuteen** ja omaan harkintaan
 - Jakamisen mahdollisuudet vs. riskit suhteessa omiin tavoitteisiin
 - **Yhteistyöllä haetaan** datan jakamisen **verkostovaikutusta**
 - ”Jaan valikoitua dataani ja saan usealta muulta taholta tavoitettani tukevaa dataa”
- **Luottamus ja suvereniteetti** data jakamisessa **keskeisiä menestystekijöitä**
 - Luottamus datan aitouteen, laatuun, tietoturvaan, toimijoiden identiteettiin ja rooleihin, käyttöehtojen kunnioittamiseen jne.
 - Suvereniteetti: Organisaatioilla ja yksilöillä mahdollisuus säilyttää kontrolli jakamaansa dataan ja päättää itsenäisesti niihin liittyvistä käyttöoikeuksista
- Tarvitaan **sopimuskehys**, jonka avulla luottamus voi lähteä rakentumaan
 - **Yksinkertainen** ja helppokäyttöinen **malli**, joka toimii **oikeudellisena perustana toiminnalle**
 - **Korvataan lukuisten kahdenvälisen sopimusten malli** yhteisen sääntökirjan ja siihen sitoutumisen mallilla

Open Traffic Data Ecosystem Rulebook

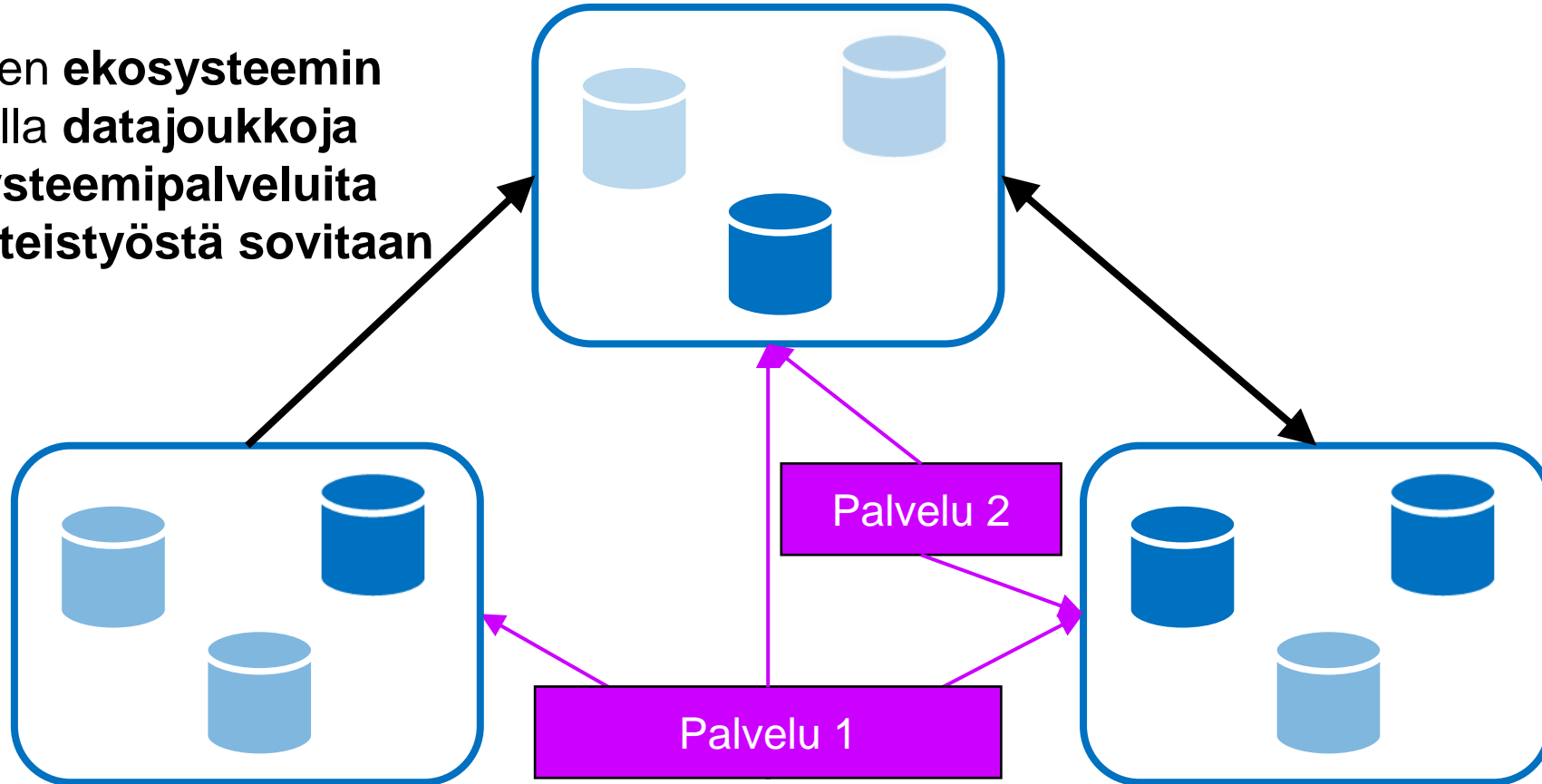
Rulebook for Fair Data Economy in Traffic

Perustuu: Sitra, Reilun datatalouden sääntökirjaan



Mistä olemme sopimassa?

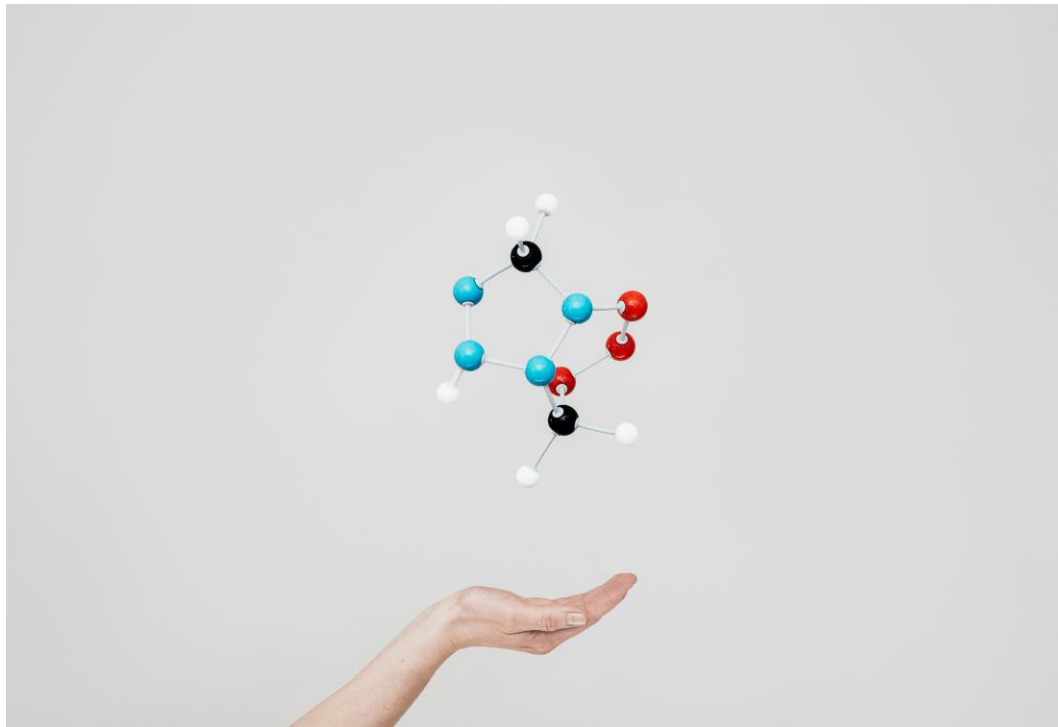
Tiedon jakamisen **ekosysteemin säännöistä**, joilla **datajoukkoja jaetaan**, **ekosysteempalveluita tarjotaan** ja yhteistyöstä sovitaan



Mistä EMME sovi?

- Liikkumis-, liikenne- ja logistiikkapalveluiden sisällöstä, hinnoista, maksamisesta, liputuksesta jne.

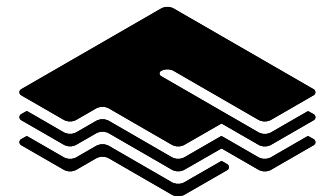
Kokemuksia sääntökirjan käytöstä Liikenteen dataekosysteemissä



- SITRAn sääntökirja on erinomainen pohja.
- Sääntökirjan toimivuus edellyttää, että yhteinen visio ja konkreettiset tavoitteet ovat olemassa – käytä riittävästi aikaa luottamuksen luomiseen.
- Myös tekninen toimivuus (erityisesti yhteiset tietomallit ja rajapinnat) voi tulla haasteeksi.
- Kun muokkaat sääntökirjaa, ota mukaan juristi (mielellään vain yksi ;)
- Pyri nopeasti konkretiaan datasettien hyödyntämisessä.
- Tietoturvan osalta versio 2.0 olisi ollut hyödyllinen – nyt määrittelyt on siirretty datasettikohtaisiin ehtoihin.

Kiitos.

Janne.Lautanala@fintraffic.fi



**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**

