

**FORUM
VIRIUM
HELSINKI**

VTT

Kaupungin data-avaruuden viitearkkitehtuuri

Olli-Pekka Mattila (Forum Virium Helsinki)

Toni Lusikka, Johan Scholliers (VTT)

Aikajana

Liikenteen data-avaruustyöpaja

Osallistujat: Helsinki, FVH, Tampere, VTT, Fintraffic

Projektit:

- Traffic Flow Data Space (Helsinki/FVH)
- DeployEMDS (VTT, Tampere, Fintraffic)
- SmartRail#3 (VTT, Tampere)
- DT-aCoGo (Tampere)

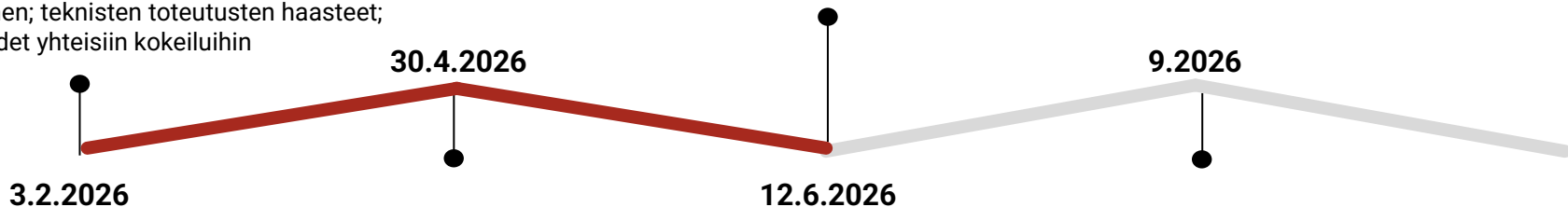
Kansallinen yhteistyö: data-avaruuksien hyödyntäminen; teknisten toteutusten haasteet; mahdollisuudet yhteisiin kokeiluihin

Kaupungin data-avaruuden viitearkkitehtuuri (online-työpaja)

Osallistujat: Helsinki, FVH, Tampere, Fintraffic, VTT, Sitowise, Wapice, Business Tampere

DSSC Data Space Canvas

- Keskeiset toimijat ja sidosryhmät
- Keskeiset datat
- Arvonluonti ja liiketoimintamallit



Kaupungin data-avaruuden viitearkkitehtuurin käyttötapausten määrittely

Millaisessa tilanteessa (kaupungilla) on tarve jakaa dataa monien eri toimijoiden välillä, ja toimijoilla on tarve luvittaa dataa? Miten kukin toimija hyötyisi datan jakamisesta?
⇒ Suuret tapahtumat kaupungeissa

Kaupungin data-avaruuden viitearkkitehtuurin 1. Versio (suomi)

Toivotaan laajaa kierrosta kommentteja eri alojen asiantuntijoilta.

Tavoitteet ja kohderyhmä

Keskeinen tavoite: Luoda käytännön esimerkki siitä, millaisessa tilanteessa data-avaruuden rakentaminen ja ylläpito (erityisesti kaupungin näkökulmasta) on hyödyllistä ja kannattavaa.

Data-avaruuden tavoite: Rakentaa datan välityksen ekosysteemi, jossa datan omistajan suvereniteetti dataansa säilyy, mutta sen jakaminen hyödyttää muita, mutta myös jakajaa itseänsä liiketaloudellisesti (tai laajemmin)

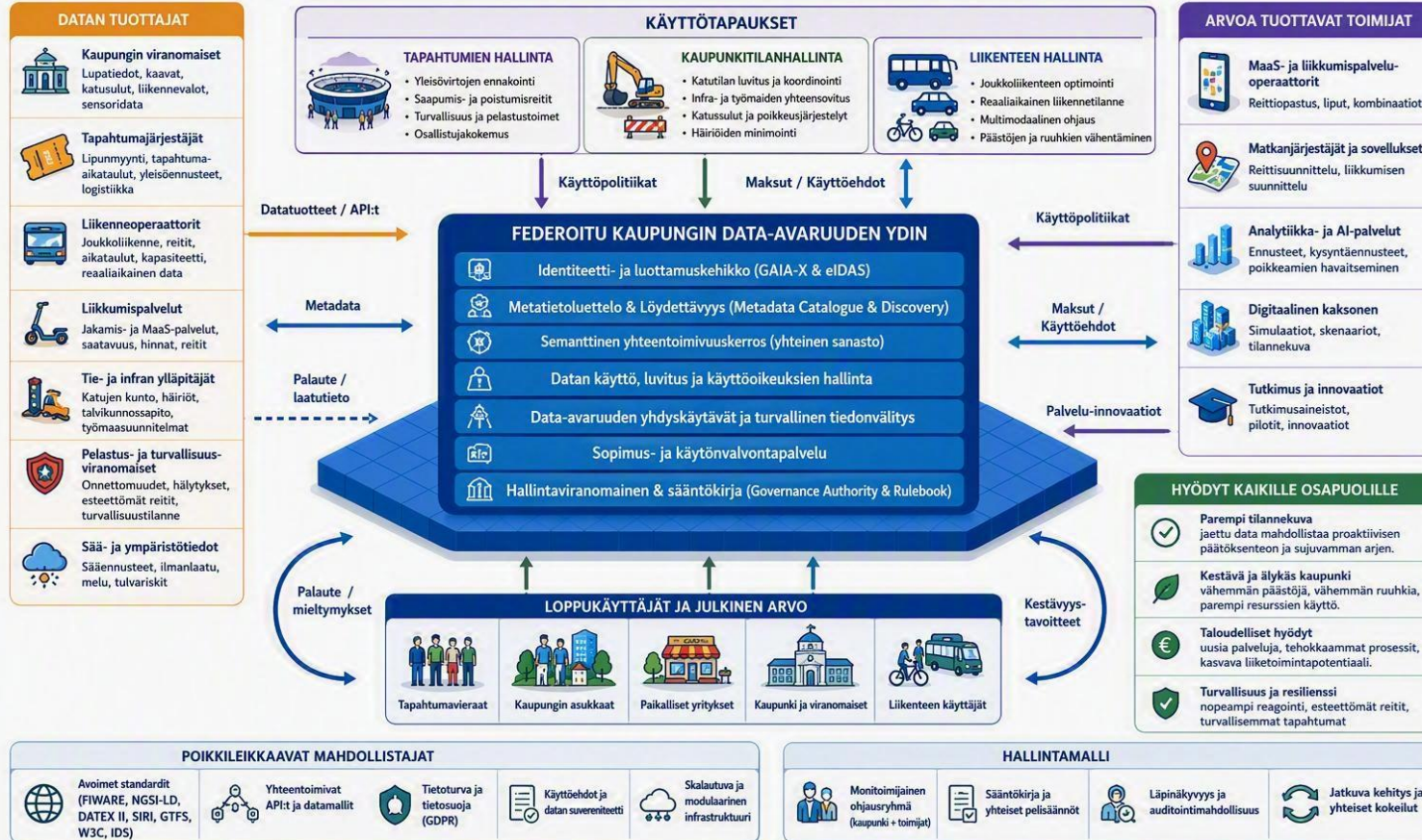
Viitearkkitehtuurin kohderyhmä (ensisijainen): Julkisen sektorin organisaatiot, erityisesti kaupungit, ja näiden digitalisaatio yksiköt ja kaupunkien dataekosysteemit.

Mitä arkkitehtuurikuvauksessa kuvataan?

- **Käyttötapaus:** Missä tilanteessa data-avaruuden rakentaminen ja ylläpito tuo merkittäviä etuja kaikille siihen osallistuville organisaatioille? (kaupunkien suurtaapahtumat ja niiden vaikutus kaupungissa liikkumiseen)
- **Keskeiset toimijat ja roolit:** Keiden ajatellaan hyötyvän datan jakamisesta toisilleen kyseisessä käyttötapauksessa? Mitä muita organisaatioita tarvitaan (data-avaruuden ylläpito; uudet sovellukset jne.)?
- **Arvontuotto ja liiketoimintamallit:** Miten eri osallistujat hyötyvät datan vaihdossa, mitä aineistojen ne hyödyntävät ja millaista lisäarvoa se heille tuottaa?
- **Keskeiset datatuotteet:** Mitä aineistoja tarvitaan tapahtuman ja kaupungin muun infrastruktuurin rakentamisen sovittamiseksi yhteen, s.e. kaupungissa kaupungissa liikkuminen on mahdollisimman sujuvaa ja turvallista, ja että yritykset kykenevät hyödyntämään kasvaneen taloudellisen potentiaalin?
- **Data-avaruuden hallintamalli:** Karkea kuvaus siitä, millainen tulisi data-avaruuden hallintamallin olla, ja miten data-avaruuden ylläpito rahoitetaan.
- **Infrastruktuuri ja yhteentoimivuus:** Mihin standardeihin nojataan teknologian ja datamallien osalta?

KAUPUNGIN DATA-AVARUUS

Tapahtumien, kaupunkitilanhallinnan ja liikenteen ratkaisuja varten



FEDEROITU • LUOTETTAVA • YHTEENTOIMIVA • TURVALLINEN • ARVOA LUOVA

Missä mennään ja mitä seuraavaksi?

Nykytila:

- Ensimmäisen online-työpajan (12.6.2026) tulokset koottu yhteen
- 1. Version kirjoitus meneillään

Seuraavaksi:

- 1. Versio valmis syyskuun loppuun mennessä
- Kommenttikierrokselle jo syyskuun aikana.
- Virallinen julkaisuajankohta vielä auki

Kiitos!

**FORUM
VIRIUM
HELSINKI**

olli-pekka.mattila@forumvirium.fi

+358 40 542 6006

toni.lusikka@vtt.fi

+358 40 636 1098

johan.scholliers@vtt.fi

+358 40 537 0204

VTT