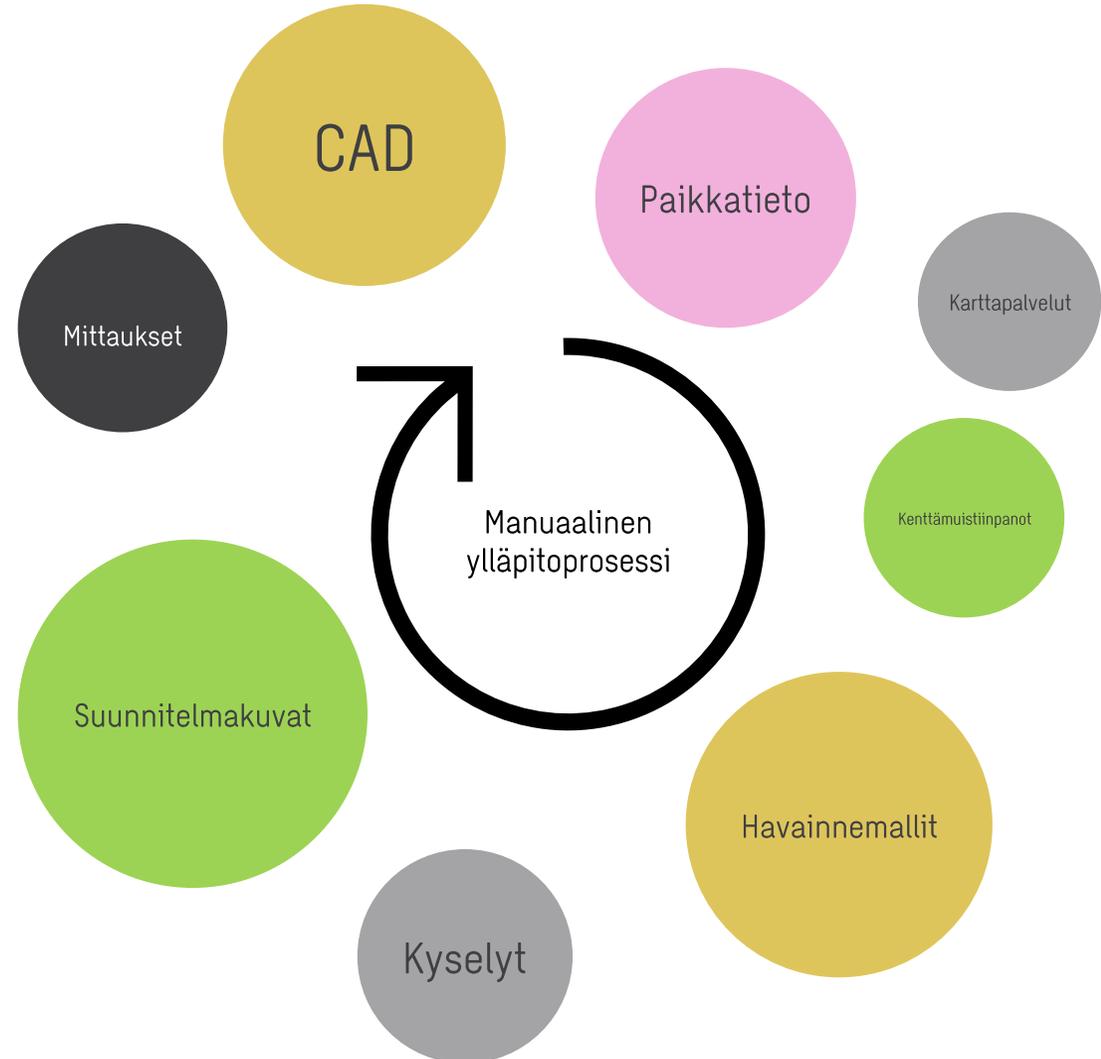


# Monikäyttöinen digialusta ja yhteinen tietokanta

Lassi Tarri, Senior Data Engineer, digitaaliset ratkaisut  
Mikko Raninen, Projektipäällikkö, kestävä liikkuminen  
Case: Helsingin kaupunkipyörät

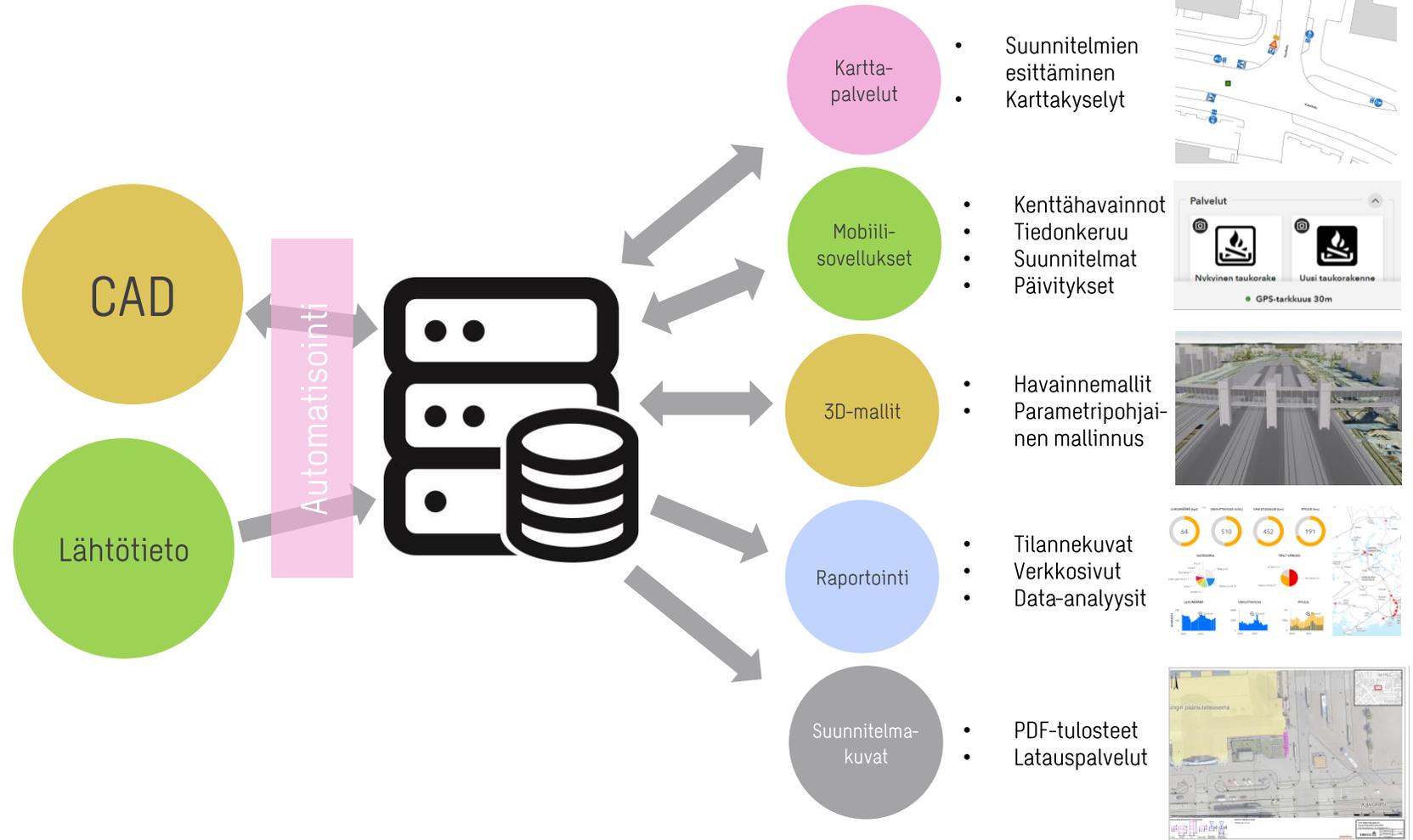
# Tiedostopohjainen suunnittelutiedon hallinta

- Yksittäisiä tiedostoja ja versioita
- Tiedostot ja niiden sisältämä tieto ei linkity keskenään
- Suljetut formaatit
  - Käytettävyys rajoitettua
- Manuaalisia formaattimuunnoksia
  - Tieto ei virtaa, jolloin muutokset ei päivity
- Julkaiseminen työlästä
- Hankkeessa syntyneen tiedon jatkohyödyntäminen hankalaa



# Yhteisen tietovaraston hyödyntäminen

- Tallennetaan suunnittelu- ja lähtötieto yhteiseen tietokantaan jäsennellyssä muodossa
- Dataputki mahdollistaa työvirtojen automatisoinnin
- Tieto elävää esisuunnittelusta omaisuudenhallintaan
- Muutos työskentelytapoihin
  - Vaatii luultavasti uusia ohjelmistoja
  - Kaupallisia ja vapaan lähdekoodin ratkaisuja



Case:  
Helsingin  
kaupunkipyörät

# Projektin esittely

- Helsingin kaupunkipyörien asemapaikkasuunnittelua vuodesta 2016
- Useita osapuolia
- 348 kaupunkipyöräasemaa
- Sijaintitieto, telinemäärä, matkamäärät, muutoshistoria...
- .shp, .dwg, .pdf, .xlxs...
- Kolme pointtia digialustasta
  1. Vuorovaikutus
  2. Tietojen hallinta ja havainnointi
  3. Suunnittelutyön laatu ja tehokkuus



Kuva HSL

# 1. Mutkatonta vuorovaikutusta selaimen kautta

Ennen

Jälkeen

<https://arcg.is/esimerkki>

- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_099\_Muusentori.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_100\_Tejantie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_101\_Munkkivuoren ostosk.
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_104\_Viidintie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_104\_Kiikunakuja.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_105\_Tilkantori.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_105\_Korppaanmäentie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_107\_Tenholantie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_109\_Radiokatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_109\_Hertanmäenkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_110\_Maistraintori.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_111\_Esterinportti.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_112\_Rautatöläsenkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_113\_Pasilan asema.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_114\_Ratapohantie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_115\_Venttilikuja.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_116\_Linnanmäki.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_117\_Brahen puistikko.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_118\_Fleminginkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_119\_Gebhardinukuja.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_120\_Mäkelänkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_121\_Vilhonvuorenkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_122\_Lintulähdenkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_123\_Näkimsilta.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_124\_Isoisänilta.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_125\_Arielsinkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_126\_Kalasatama (M).pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_127\_Pajantammi.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_128\_Pajantammi.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_129\_Pernajantie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_130\_Teollisuuskatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_131\_Elimäenkatu.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_132\_Hollolantie.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_133\_Paavaliinpuisto.pdf
- Hki\_kaupunkipyöraasemat\_134\_Haukilähdenkatu.pdf



Large & Secure File Transfer



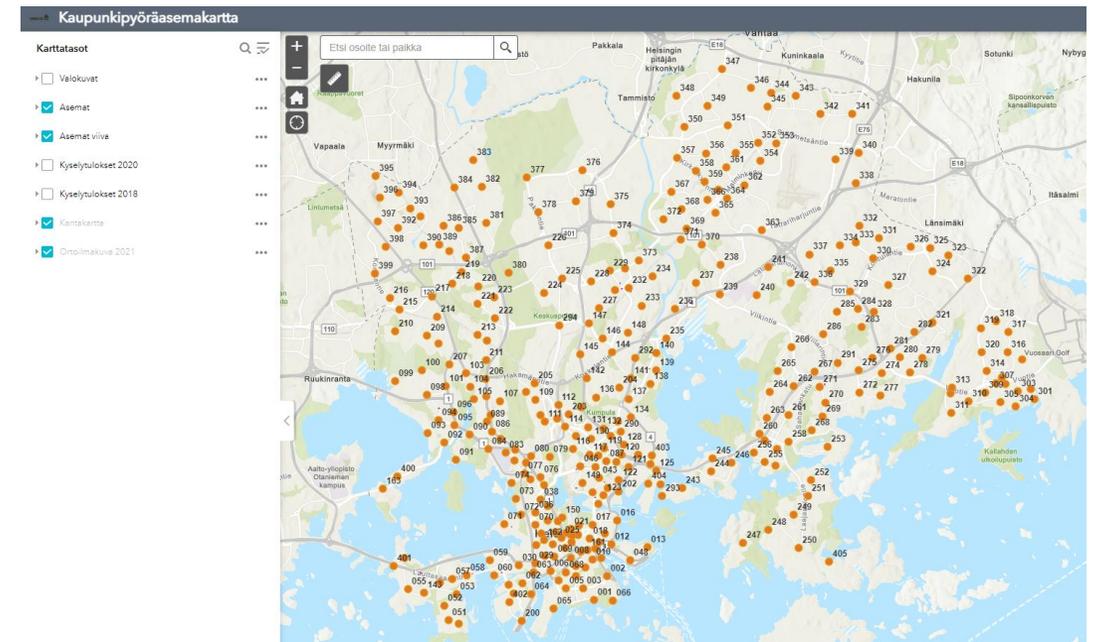
Name

Size



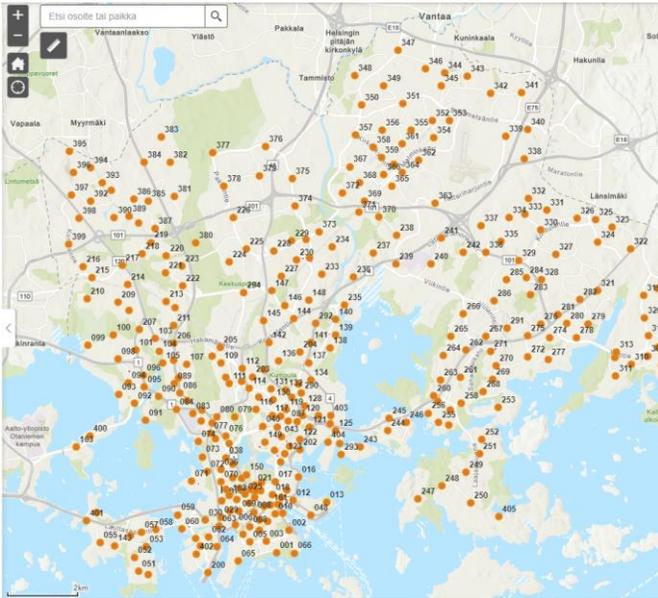
Helsinki\_Kaupunkipyöraasemat\_2022.pdf

104 319 KB

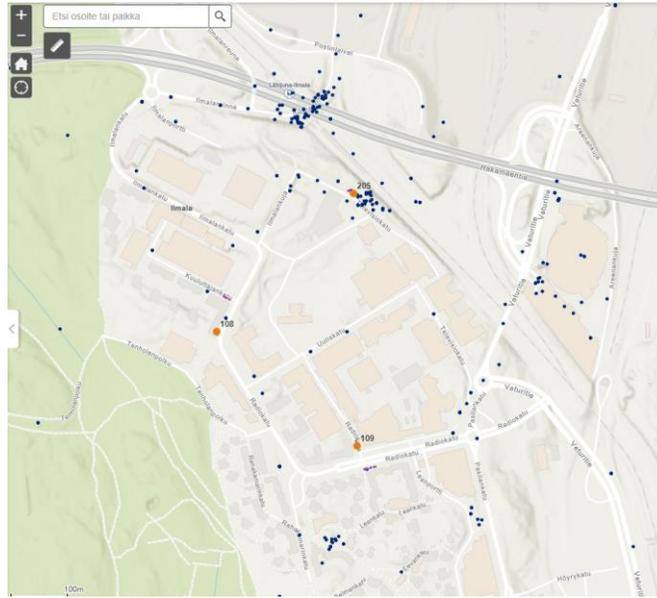


# 2. Tietojen hallinta ja havainnointi

Asemaverkoston hahmottaminen helppoa



Yhdessä käyttöliittymässä useita tietolähteitä



Tarkka ja ajantasainen tieto sekä historiatieto



Valokuvat suoraan kentältä kartalle



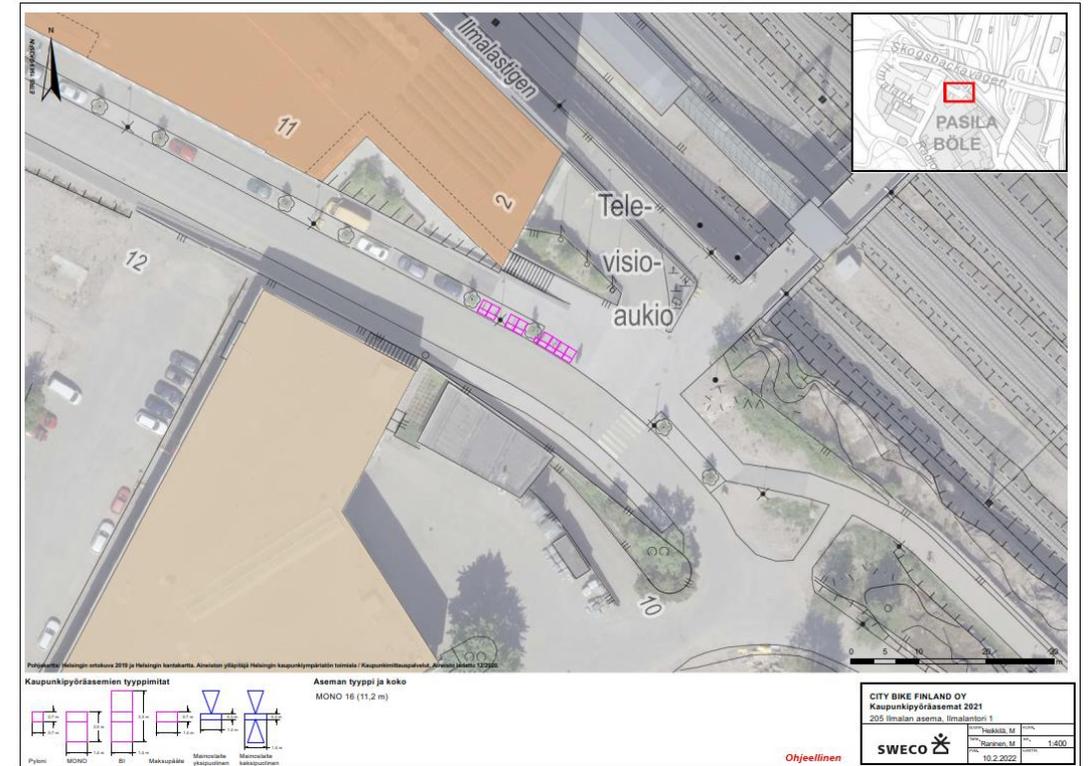
# 3. Suunnittelutyön laatu ja tehokkuus

## Laatu

- Suunnittelu ja laadunvarmistus helpompaa ja nopeampaa
- Ajantasaisuus ja muutoshistoria
- Virheet vähentyneet selvästi

## Tehokkuus

- Printtaukset layout-pohjalla ”yhdellä napin painalluksella”
- Vähentänyt merkittävästi ns. turhaa työtä ohjelmien kanssa
- Vähentänyt merkittävästi sähköpostiliikennettä



Kertaa 348...

# Transforming society together

