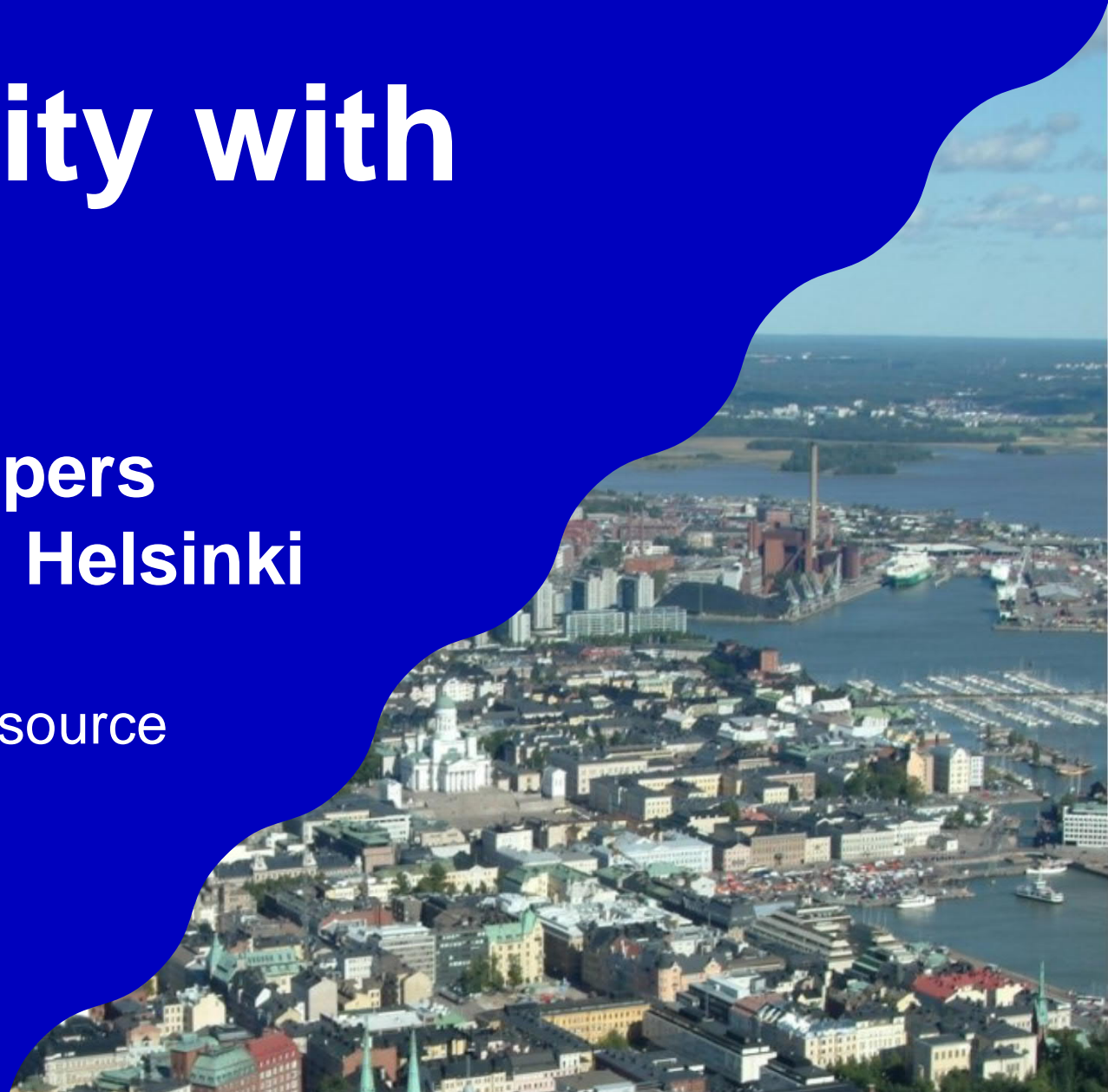


# Smart mobility with open data

Helsinki Loves Developers  
25<sup>th</sup> November 2019 in Helsinki

#heldev #opendata #iot #opensource  
@hrinfohare

Helsinki



# PROGRAM

**15.00 Welcome!, Tanja Lahti**

**15.05 Traffic in Helsinki now and in the future, Mikko Lehtonen**

**15.15 Open data regarding traffic and mobility in Helsinki**

- Data related to traffic planning, City of Helsinki, Katja Moilanen & Jussi Yli-Seppälä
- Boat traffic data / Ahti project, City of Helsinki, Tuomas Blom
- Public transport data, HSL, Sami Räsänen
- Helsinki Region Travel Time Matrix, University of Helsinki, Elias Willberg
- Other traffic / mobility related data, HRI

**16.15 Break**

**16.30 Smart mobility projects or acts**

- Forum Virium Helsinki, Raimo Tengvall
- Haaga-Helia, case Speed display data

**17.00 Workshop**

**17.55 End of the event**

Helsinki



Photo: Helsinki Media Bank, Lauri Mannermaa



# Helsinki Region Infoshare – www.hri.fi

The screenshot shows the Helsinki Region Infoshare website. At the top, there is a navigation menu with links for Frontpage, Data, Showcases, News, Analytics, Support, and What is HRI?. A search bar is located on the right side of the menu. Below the navigation, the main header features the Helsinki Region Infoshare logo and the text "Helsinki · Espoo" and "Vantaa · Kauniainen". The central message reads "Open data service" and "Making better use of public data in the Helsinki region". A search bar with a "DATASETS" dropdown and a "SEARCH" button is present. Below this, three statistics are displayed: 647 Datasets, 203 Applications, and 114 APIs. The bottom section of the page is a grid of 14 categories, each with an icon and a count.

Category	Count
HOUSING	91
LOCAL GOVERNMENT	57
MAPS	176
CULTURE AND RECREATION	89
TRAFFIC AND TOURISM	85
EDUCATION	61
CONSTRUCTED ENVIRONMENT	116
ECONOMY AND TAXATION	58
HEALTH AND SOCIAL SERVICES	53
JOBS AND INDUSTRIES	91
POPULATION	196
ENVIRONMENT AND NATURE	77

Helsinki

Espoo

Vantaa

Kauniainen

Public

Licensed openly

Machine-readable

Free of charge



**Open meetups in 2019:**

- 7.3. IoT platforms boosting the smart city development
- 22.5. Boosting energy transition in Helsinki
- 10.10. Celebrating the first decade of open data in Finland
- 25.11. Smart mobility with open data

Welcome!

# Helsinki Loves Developers



[www.facebook.com/groups/heldev/](https://www.facebook.com/groups/heldev/) and <https://hri.fi/fi/ohjeet/datan-hyodyntajalle/kehittajayhteistyo/>





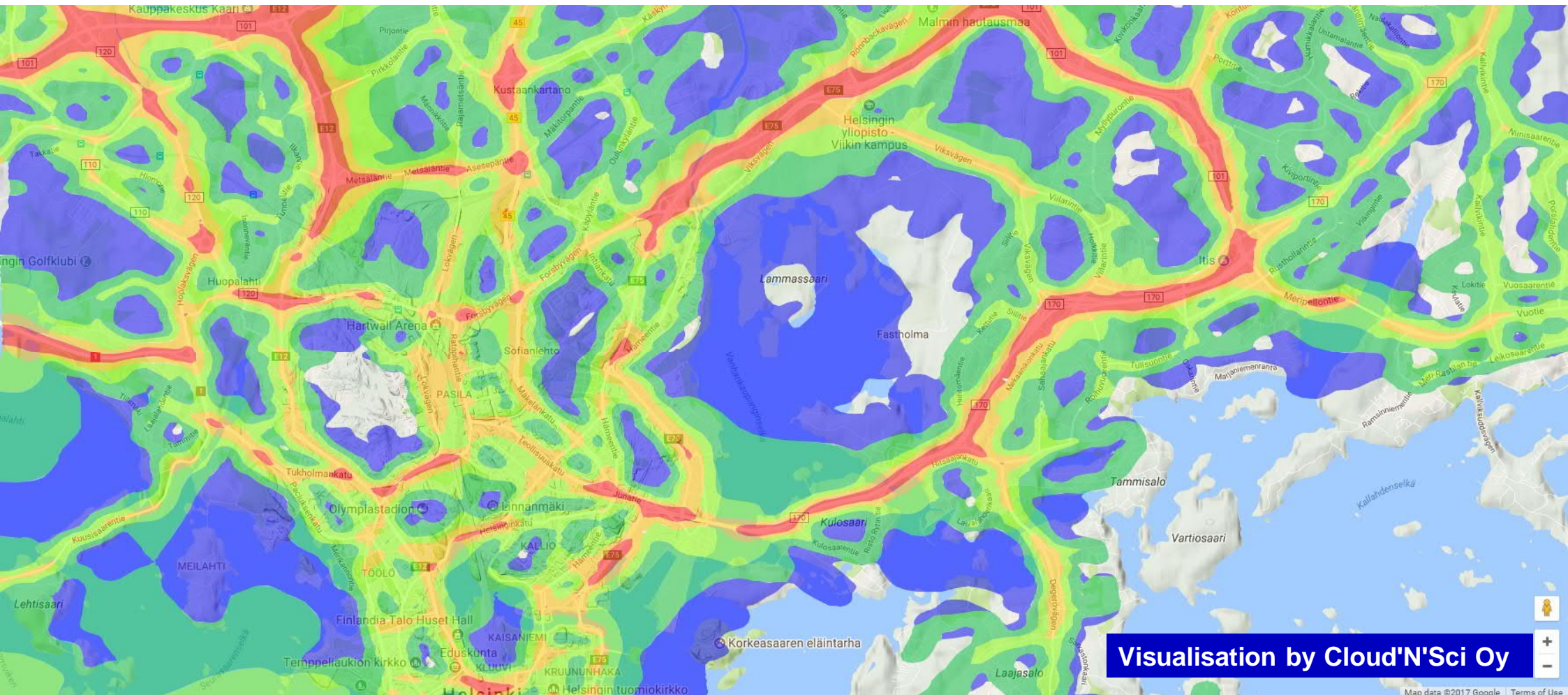
# Other traffic/mobility related open data

Photo: Helsinki Media Bank, Ari Leppä



# Traffic noise zones

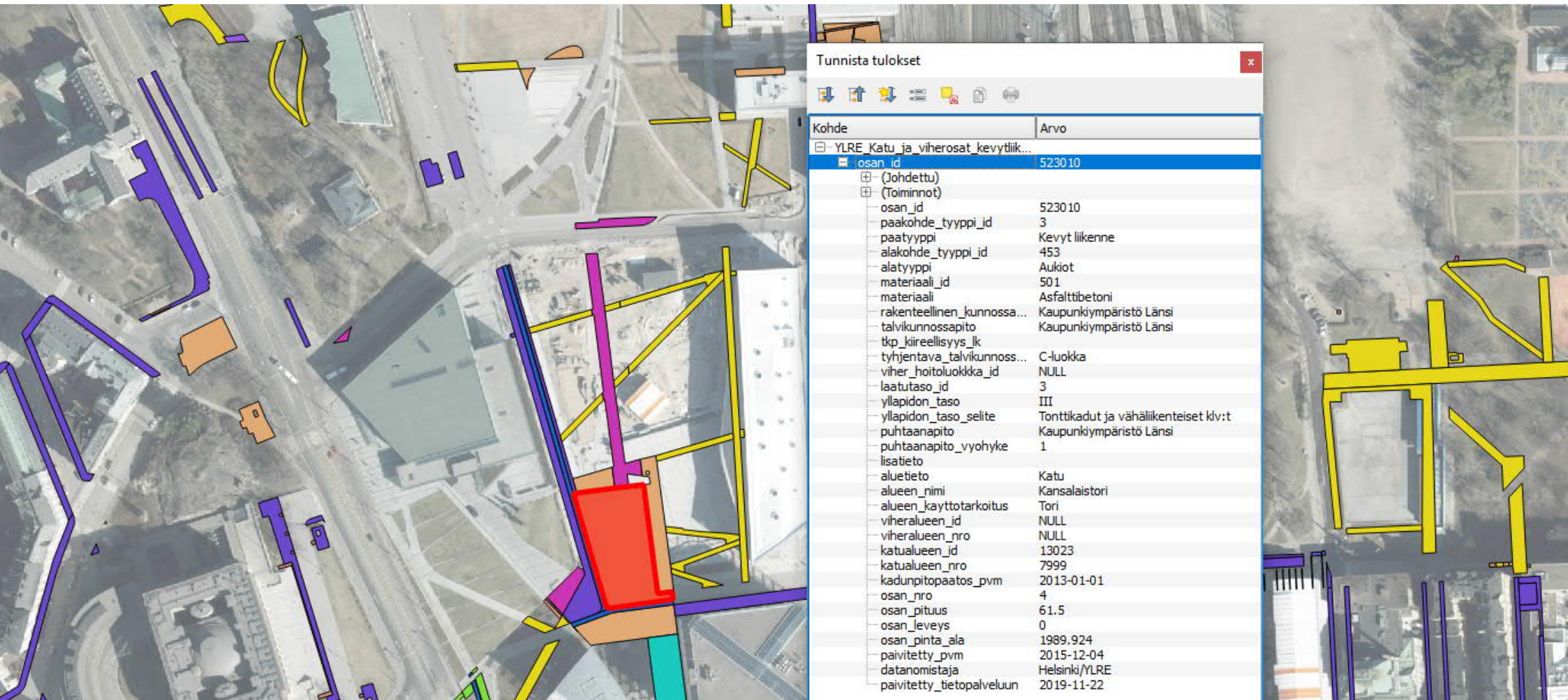
[https://hri.fi/data/en\\_GB/showcase/tieliikenteen-melutasot-helsingissa](https://hri.fi/data/en_GB/showcase/tieliikenteen-melutasot-helsingissa)





# Register of public areas in Helsinki

[https://hri.fi/data/en\\_GB/dataset/helsingin-kaupungin-yleisten-alueiden-rekisteri](https://hri.fi/data/en_GB/dataset/helsingin-kaupungin-yleisten-alueiden-rekisteri)



# Land usage permission system for public areas in Helsinki

[https://hri.fi/data/en\\_GB/dataset/helsingin-kaupungin-yleisten-alueiden-tapahtuma-ja-maankayttolupajarjestelma](https://hri.fi/data/en_GB/dataset/helsingin-kaupungin-yleisten-alueiden-tapahtuma-ja-maankayttolupajarjestelma)

## Julkaistut tasot:

- Aluevuokraus\_alue
- Aluevuokraus\_piste
- Kaivu ilmoitus\_alue
- Kaivu ilmoitus\_piste
- Lyhyt maanvuokraus\_alue
- Lyhyt maanvuokraus\_piste
- Sijoitussopimus\_alue
- Sijoitussopimus\_piste
- Tapahtumat\_alue
- Tapahtumat\_piste
- Tilapainen liikennejärjestely\_alue
- Tilapainen liikennejärjestely\_piste
- Winkki\_rents\_audiences
- Winkki\_works

## Tunnista tulokset

Kohde	Arvo
[-] Tilapainen liikennejärjestely_alue	
[-] id	194
[+] (Johdettu)	
[+] (Toiminnot)	
id	194
hakemus	Tilapainen liikennejärjestely
hakemuksen_laji	Yleisötilaisuus
hakemustunnus	LJ1900159
liikennejärjestely_alkaa	2019-11-28
liikennejärjestely_paattyy	2019-12-28
tyon_tarkoitus	Tuomaan markkinoiden liikennejärjest...
osoite	Aleksanterinkatu 20-28, Unioninkatu ...
kaupunginosa	1 KRUUNUNHAKA
status	Tuleva
hakija	Helsingin tapahtumasäätiö sr
geometrytype	ST_Polygon
tyon_suorittaja	Stara/Kaupunkitekniikan ylläpito/KP2
liikennejärjestely_alkaa_txt	28.11.2019
liikennejärjestely_paattyy...	28.12.2019

Tila Yimmästä alaspäin  Avaa lomake automaattisesti

Näytä Puurakenne

Ohje

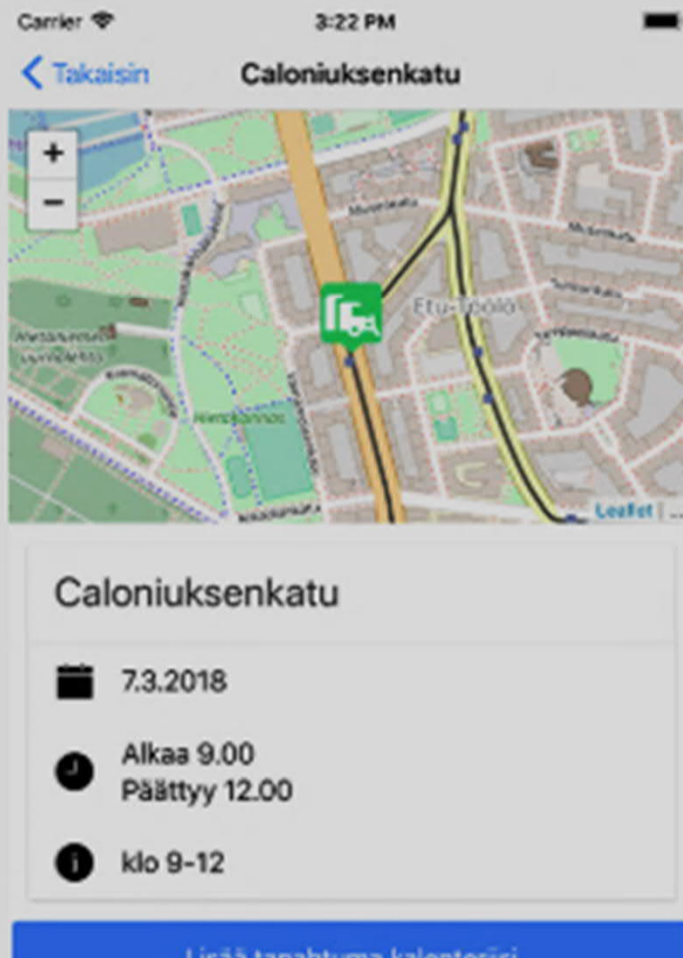


# Timetables of the street cleanings

[www.hri.fi/data/en\\_GB/dataset/helsingin-katujen-puhdistussuunnitelmat](http://www.hri.fi/data/en_GB/dataset/helsingin-katujen-puhdistussuunnitelmat)



APP: [www.hri.fi/data/en\\_GB/showcase/siirtosoitto](http://www.hri.fi/data/en_GB/showcase/siirtosoitto)





# Traffic signs and parking lots (for test use)

[www.hri.fi/data/en\\_GB/dataset/etela-helsingin-liikennemerkkit-ja-pysakointipaikat](http://www.hri.fi/data/en_GB/dataset/etela-helsingin-liikennemerkkit-ja-pysakointipaikat)



Kohde	Arvo
liikennemerkkipilotti_pysako...	
alue_id	3650
(Johdettu)	
(Toiminnot)	
alue_id	3650
liikennemerkki_idt	3186, 3188, 3190, 3189
liikennemerkkityypit	371, 851, 372, 872
liikennemerkkien_ni...	Pysäyttäminen kielletty, Voimassaoloaika, Pysäköinti kielletty, Tek...
liikennemerkkien_tek...	no_text, 7-9, no_text, Ei koske kirjastoautoa, Gäller ej bokbuss
pysaikkojen_lukum...	7
pysakointisuunta	Pitittäin
pysaikan_vaatima_...	5.4
aluepysakointitunnus	
lisatieto	Ei koske kirjastoautoa, Gäller ej bokbuss
keskilinjan_noin_pituus	43.06
ylre_katualue_nro	NULL
ylre_viheralue_nro	NULL
ylre_osa_nro	NULL
datanomistaja	Helsinki/MAKA
paivitetty_tietopalvel...	2019-05-10
1	OpenStreetMap



# Residential and corporate parking zones in Helsinki

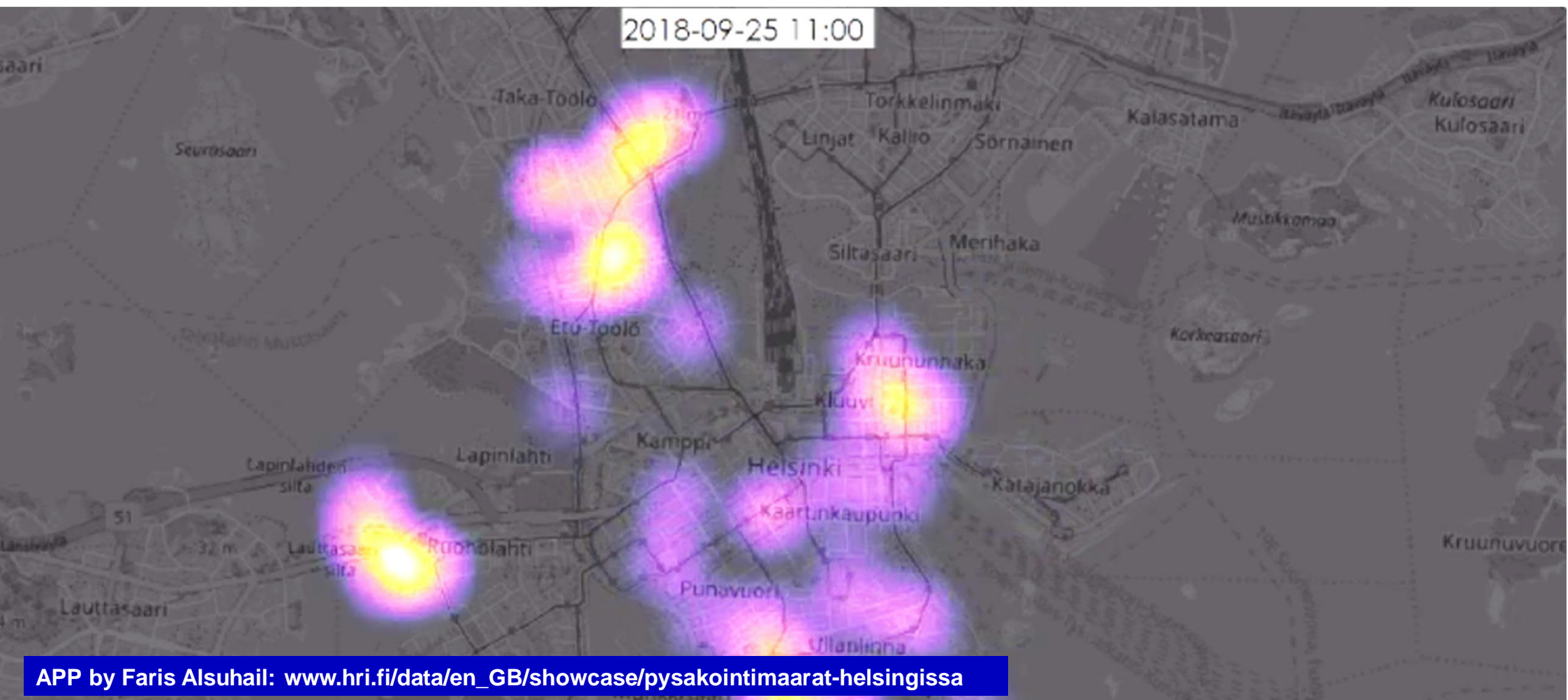
[https://hri.fi/data/en\\_GB/dataset/helsingin-asukas-ja-yrityspysakointivyohykkeet](https://hri.fi/data/en_GB/dataset/helsingin-asukas-ja-yrityspysakointivyohykkeet)





# Parking spot usage API of Helsinki

[www.hri.fi/data/en\\_GB/dataset/rajapinta-helsingin-pysakointipaikkojen-kaytosta](http://www.hri.fi/data/en_GB/dataset/rajapinta-helsingin-pysakointipaikkojen-kaytosta)

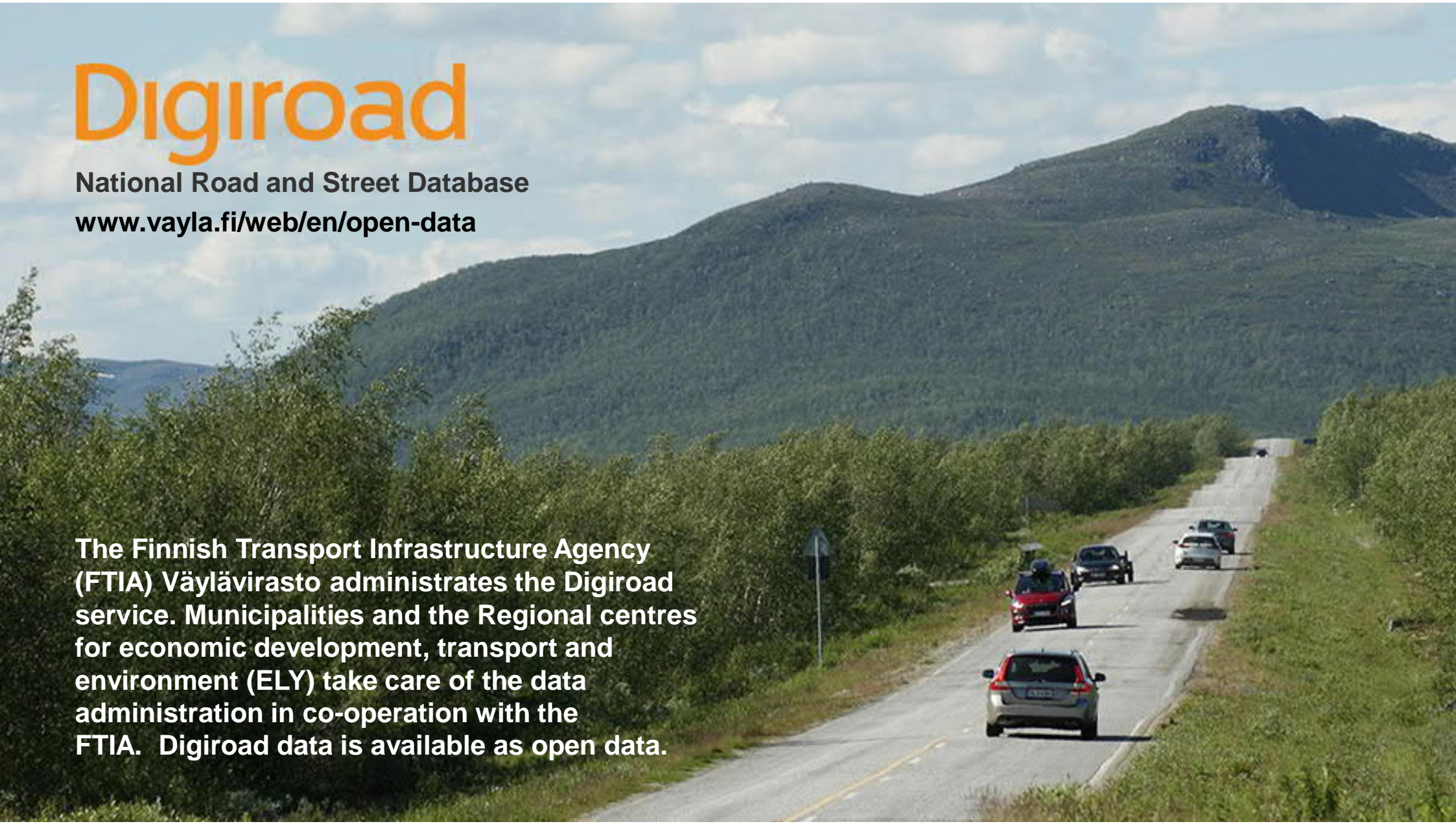


# Digiroad

National Road and Street Database

[www.vayla.fi/web/en/open-data](http://www.vayla.fi/web/en/open-data)

**The Finnish Transport Infrastructure Agency (FTIA) Väylävirasto administrates the Digiroad service. Municipalities and the Regional centres for economic development, transport and environment (ELY) take care of the data administration in co-operation with the FTIA. Digiroad data is available as open data.**







Thank You!



@HRInfoShare #HeIDev #AvoinData #OpenData



**Heldev 25.11.2019 workshop**

# Liikennedatan kerääminen ja avaaminen / How to collect and open traffic data:

- missä muodossa dataa olisi hyvä avata? tiedostoina, rajapintoina?
- miten edistää datojen yhteentoimivuutta? mitä standardoituja tietomalleja ja rajapintoja olemassa?
- miten toteuttaa datan keruu ja jakelu eri laitteista (liikenteenlaskenta, liikennevalot jne)?
- miten toteuttaa hyvin palveleva data-alusta?



**Heldev 25.11.2019 workshop**

# Liikennedatan hyödyntäminen / How to utilise the traffic data:

- voisiko tekoälyä hyödyntää datojen hallinnassa (poikkeavuuksien havaitseminen jne)?
- miten edistää datojen hyödyntämistä? miten rakentaa älyliikenteen ekosysteemi?
- mahdolliset haasteet/esteet datan hyödyntämiselle?