

# OpenStreetMap

---

## What and why?

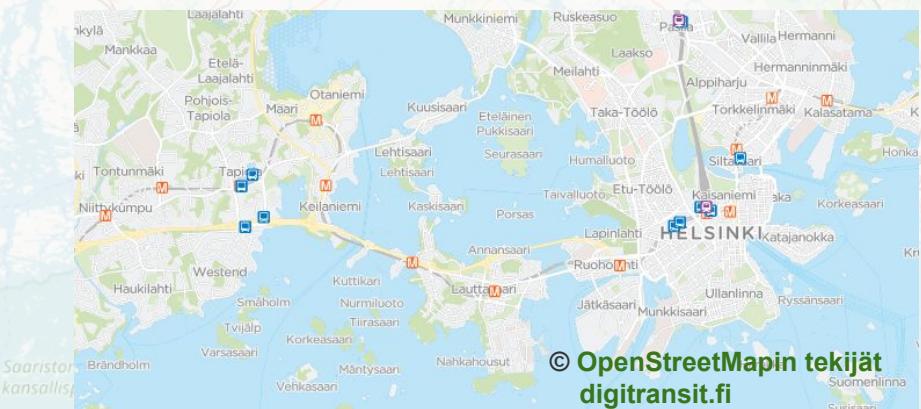


G|SPO

Erno Mäkinen  
& HOT-OSM Finland  
4.10.2018

# What OpenStreetMap?

- Free and open world map
- Community
  - creates and
  - owns it
- [www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)



© OpenStreetMapin tekijät  
digitransit.fi



Map tiles by Stamen Design, CC BY 3.0  
Map data © OpenStreetMap

# Why?

- Web provides plenty of explanations
  - "Geographical data (geo data) is not **free** in many parts of the world...", [OSM-wiki](#)
  - "The answer is simply that as a **society**, no one company **should have a monopoly on place**", Serge Wroclawski, [Why the world needs OpenStreetMap](#), The Guardian
  - "The reason we contribute to OpenStreetMap is that it is the only truly **free** map available built by local **people** who are **passionate about their neighbourhood**", Mappa Mercia, [Why OpenStreetMap?](#)
- So
  - Open
    - You may edit *freely*
    - You may utilize *freely*
  - Makes more equal world wide society possible



# OpenStreetMap community in Finland

- People

- Marko Kallio, Eero Sario, Jouni Alanko, Kaj-Michael Lang, ...
- This Hel<3dev happening participants
- Many do not want to make noise

- Community online

- [OpenStreetMap Finland - facebook group](#)
- [HOT-OSM Finland - facebook group](#)
- [forum.openstreetmap.org](#)
- [talk.fi-sähköpostilista](#)
- [#osm-fi@OFTC - IRC-kanava](#)
- [OSM wiki](#)



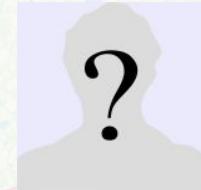
Pekka Sarkola



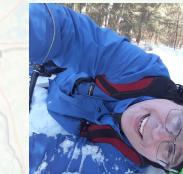
Vuokko  
Heikinheimo



Tuukka Hastrup



Eduardo  
Gonzalez



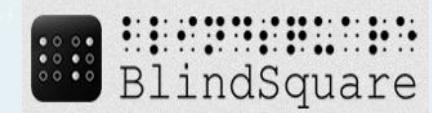
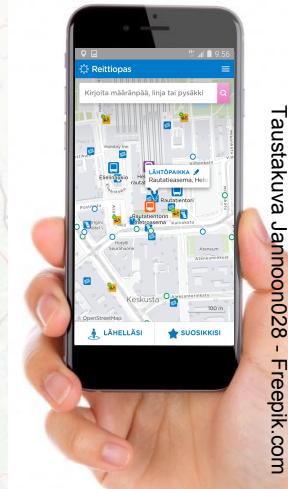
Antti Nissinen



Markku Huotari

# OpenStreetMap utilizers in Finland

- Some utilizers has been listed in the OSM wiki
  - Journey planners - whole country and local ones
  - Service map of Helsinki region
  - Sokos Hotels
  - ABC stations
  - VR - Trains on the map
  - MTB maps Tampere
  - ...



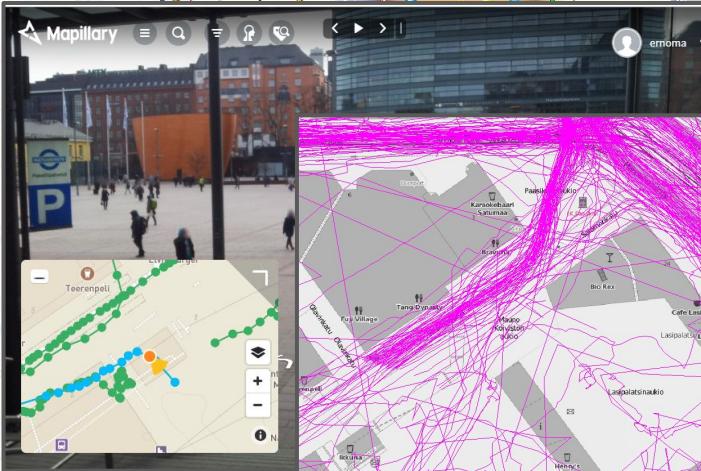
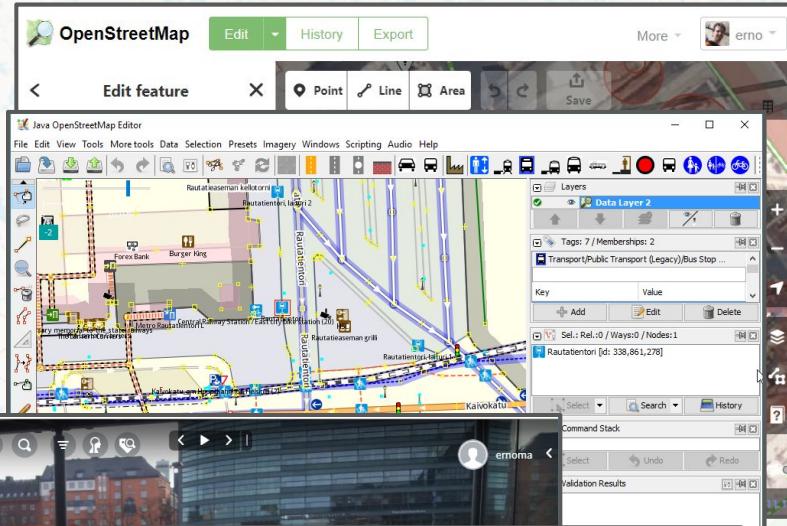
# Creating OpenStreetMap

- Editing the map

- [iD editor](#) on web browsers
- [JOSM](#)
- Mobile apps, such as  
Maps.me, OsmAnd, StreetComplete
- ...

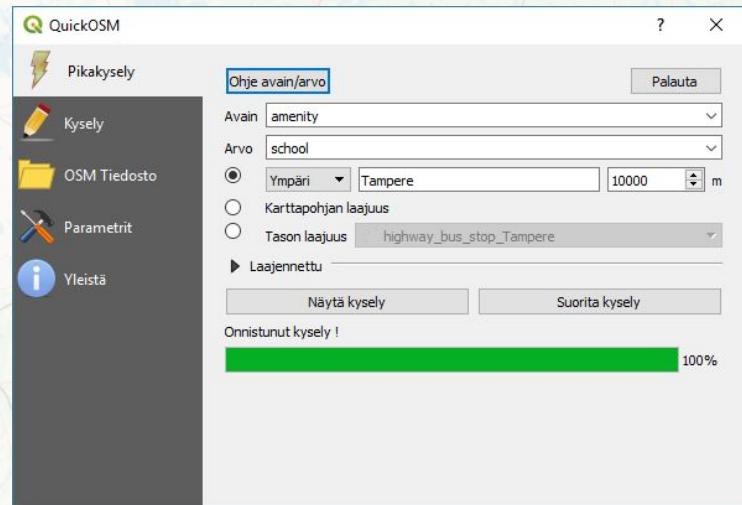
- Data sources

- Aerial images
- Digiroad
- HRT data
- Mapillary photos
- GPS tracks
- ...



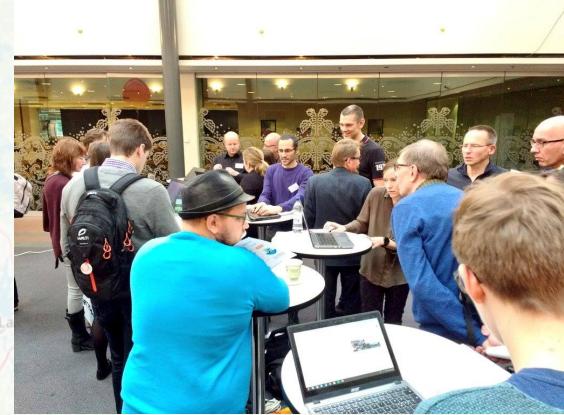
# Utilizing OpenStreetMap data

- In QGIS, for example [QuickOSM](#) plugin
  - One can, for example, get bus stops at an area
  - Under the hood [Overpass API](#)
- [Geofabrik](#)
- [Overpass Turbo](#)
  - One can, for example, get bus stops at an area and store them as GeoJSON or raw OSM format
  - Wizard makes it easier to use
- For map styles, for example, [MapBox tools](#)



# Events

- DevAlpo has also OSM related topics
  - 15.10. at 13-17, Entresse library, Espoo
  - [Further info and sign up](#) via OSGeo Finland pages
- OpenStreetMap workshop at GIS Expo
  - 5.11. at 13-17, Fair center, Helsinki
- HOT-OSM Finland events
  - 24 h mapathon @ geoweek (17.11?)
- GeoBeers in Helsinki



# THANK YOU!

Further info:

Pekka Sarkola ([pekka@gispo.fi](mailto:pekka@gispo.fi))

Erno Mäkinen ([erno@gispo.fi](mailto:erno@gispo.fi))

**GISPO**

## Vapaaehtoiset etsivät nopeimmat reitit metroon

HSL käyttää Reittioppaan apuna karttajärjestelmää, johon kuka tahansa voi merkitä tietoja.

Hannes Nissinen HS

**NOPEIN** reitti metroon ei ilmesty verkkoon itsestään. Monesti sen takana on Pekka Sarkolan keltaisen harrastaja.

Sarkola kulkee Niitykummun metroaseman vieressä parkimientä senttiä pitkää mistä tikku kädessä. Tikun päässä on 360-asteen kamera.

Kameralla hän ottaa kuvia lähiympäristöstä, jotta muistaisi tarkalleen, missä kohtaa vaikkapa pyörätfie alkaa. Tämän tiedon hän päivittää verkkoon.

Toisessa kädessä Sarkolla on käynnykkä, jonka ruudulta hän tarkkailee sijaintiansa.

HSI käyttää Reittioppaan apuna Open street map -karttapalvelua.

Se on hieman kuin karttojen Wikipedia, johon kuka tahansa voi päivittää tietoja rakennuksista, teistä ja poluista. HSL noukii nähä huomiota omaan käytöönsä.

Reittioppaan mukaan edes-sämme on Niitytorin ostoskeskuksen rakennus. Todellisuudessa paikalla on rakennusyötöön. Sarkola korjaa rakennekseen poistakaartaa.

Espoon Friisilässä asuvan Sarkolan muutokset päivittyyvät Reittioppaan noin viikon kuluttua HSL:n hyväksynnän jälkeen. Tehtävästä riittää: Esimerkiksi Niitykummun metroaseman vieressä Sarkola huomailee, että Meritullentien alkikulutunnilla ei ole merkitty karttaan.

Kysy on minuutti- tai sekunti-



Friisiläinen Pekka Sarkola ja kymmenet muut auttavat HSL:ää vapaaehtoisesti.

"Mikä on yhteisöllisen kansalaistoiminnan motivaattori? Siinä yhdystä yhteinen hyvä ja oma hyvä."

**SARKOLAN** mukaan häntä ei harmita se, että hän käyttää omaa aikaansa ilmaiseksi kuntutyhmän hyväksi.

"Ei se mietitytä. Jos joku tekee vaikka avoimella lähdeko-dilla liiketoimintaa, se on vain positiivista. HSL:n kanssa esimerkiksi on syntynyt hyvä yhteisö, jossa he rakentavat yhteisöä ja järjestävät tapaamisia ja tapahtumia, joissa tarjoavat tilat ja kertovat toiveistaan."

Sarkola saattaa vaikka pyörälenkille lähiseisissä kiinnittää pyöränsä eteen kameran ja takakalle kolme kameroa, joita ottavat kuvia sekunnin välein. Kotona hän merkitsee parhaat pyöräreitit karttaan.

Avoimta karttapalvelua hyödyntää HSL:n lisäksi Suomessa esimerkiksi näkövammaisten karttapalvelu Blindsight. Sovellus kertoo puhumalla käyttäjän sijaintin, etenemisilmansuunnan ja lähimmän risteysten.

"Tämä on äärimmäinen demokraattinen ja äärimmäinen anarkistinen järjestelmä samaan aikaan."

Hän kartoitaa tällä siitä, että karttapalvelun käytöllä on täysin vapauta. Munkkiniemeen voisi vaikka muuttaa metsäksi ja Länsiväylän jalankulkutieksi. Tällaiset väärinkäytökset kuitenkin huomataan yhteisössä nopeasti, ja ne oikastaan.

Sarkola tekee tätä huvinneen, mutta hän työskentelee avoimen lähdekoodon ja datan parissa myös ammatikseen.

Viime tammikuussa HSL paljaksi Sarkolan Gispo-firman kartoittamaan Espoon metroasemien ympäristöä. Silloin Länsimetron pitäi avautua huhtikuussa.

Kerran esimerkiksi käytäjät merkitse karttan koirankulutuslenkkinsä polkujen lisäksi kaikki alueen valvontakamerat.

Tätä ennen ja sen jälkeen Sar-