

Citylogistiikan viimeisen kilometrin haasteet ja ratkaisut

31.1.2020 Kalasatama Urban Lab

- 13:00 Citylogistiikan haasteet - mitä on tehty ja mitä tavoitellaan, mitä seuravaksi? Sami Sahala, FVH
- 13:10 Logistiikan saavutettavuustieto - miten on edetty? Aapo Rista ja Johan Lindqvist, FVH
- 13:25 Valitun proof-of-concept -toteutuksen esittely, Tuukka Hastrup, Sproutverse
- 13:40 Viimeisen kilometrin haaste Helsingin kaupungissa - sujuvuutta tavarantoimituksiin saavutettavuusalustalla: yrityskysely matkailu- ja ravintola-alan toimijoille, Kai Massa, MaRa
- 13:55 Yrityskysely Helsingin citylogistiikan kehittämisen tueksi - lyhyt katsaus tuloksiin, Juha Hietanen, Helsingin kaupunki
- 14:10 Kuljetusalan datan laadun kehittäminen, Janne Lausvaara, Tietorahti
- 14:25 Kevyt työpaja
- 15:00 Tilaisuus päättyy





JAKELULOGISTIIKAN METADATA

Sami Sahala, 31.1.2020

Tehdään Helsingistä maailman toimivin älykaupunki!

FORUM
VIRIUM
HELSINKI



Forum Virium on Helsingin kaupungin innovaatioyhtiö, joka tekee Helsingistä maailman toimivimman älykaupungin yhdessä yritysten, tiedeyhteisön ja kaupunkilaisten kanssa.



Citylogistiikan toimenpideohjelma

- Kaupunginhallitus 12/23.3.2015
 - *”Citylogistiikan kehittämisohjelman tavoitteena on kuljetusten tehostaminen Helsingin kanta-kaupungin alueella niin, että liikenteen ruuhkautuminen ja sen aiheuttamat haitat vähenevät.”*
 - *”Tavoitteena on, että kaikki esitetyt toimenpiteet ovat käynnissä vuonna 2015.”*
 - *”Yhteistyö kaupungin ja elinkeinoelämän kanssa jatkuu vakinaistettavaksi ehdotettavassa työryhmässä. Lisäksi tavoitteena on aloittaa kokeilu kantakaupungissa tapahtuvasta yöjakelusta.”*



MITEN TEHOSTAA JAKELUA

INFORMAATIOILLA?

EHDOTUS: KERÄTÄÄN JAKELUUN LIITTYVÄ HILJAINEN TIETO AVOIMESTI HYÖDYNNETTÄVÄKSI

- Kuljettajilla, kuljetusyriyksillä, lähetysten vastaanottajilla ja esim kiinteistönomistajilla on paljon jakeluosoitteeseen liittyvää tarkentavaa lisätietoa
- Tieto kulkee enimmäkseen suusta-suuhun ja kokemusperäisesti
- Tämä tieto ei ole varsinaisesti kenenkään kilpailuvaltti. Päinvastoin sen avoimella jakamisella kaikki osapuolet hyötyisivät

Logistiikan saavutettavuustieto

31.1.2020 Forum Virium, Kalasatama Urban Lab

aapo.rista@forumvirium.fi

johan.lindqvist@forumvirium.fi

Twitter: [@aapris](https://twitter.com/aapris)

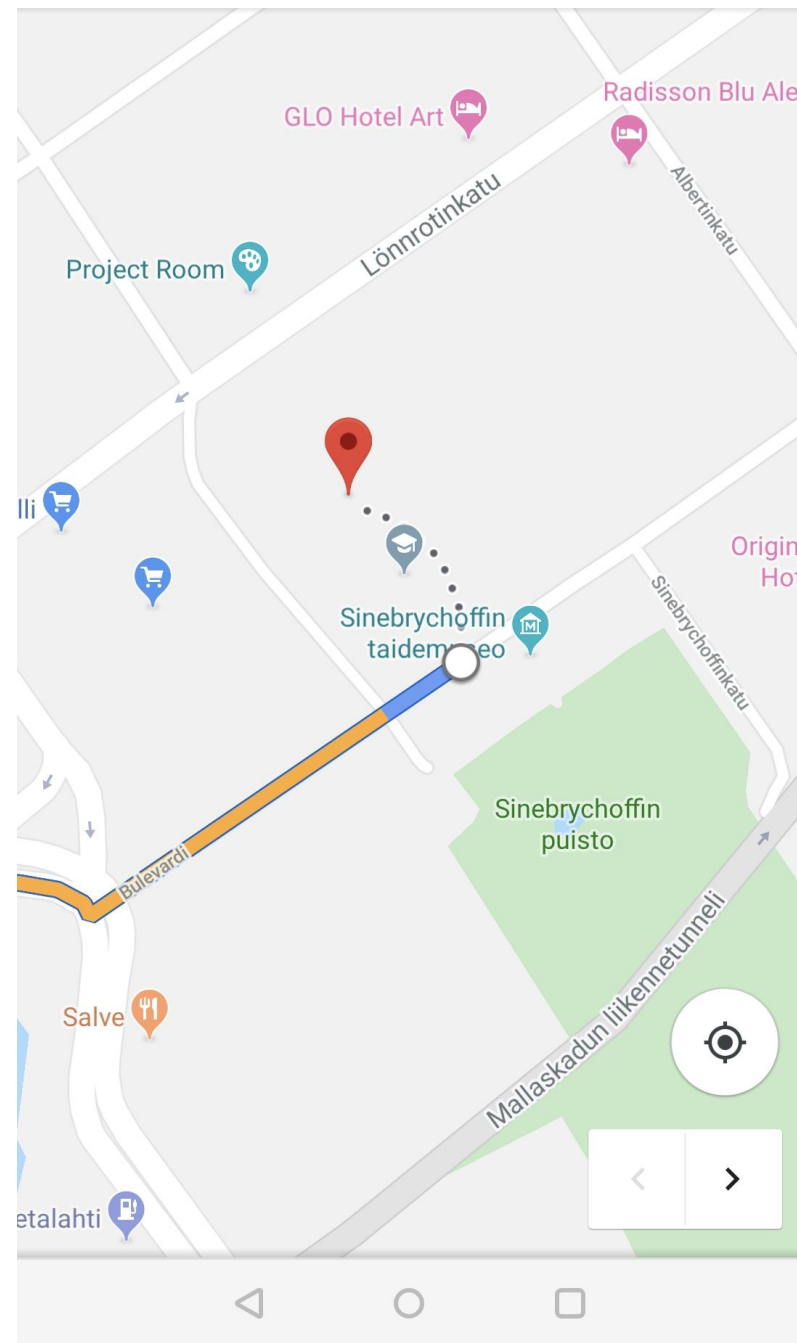
**FORUM
VIRIUM
HELSINKI**

Logistinen ongelma

Navigaattori johdattaa usein oikean osoitekohteen läheisyyteen katuverkkoon.

Viimeinen 50 metriä voi viedä kohtuuttoman paljon aikaa, jos kohde ei ole ennalta tuttu:

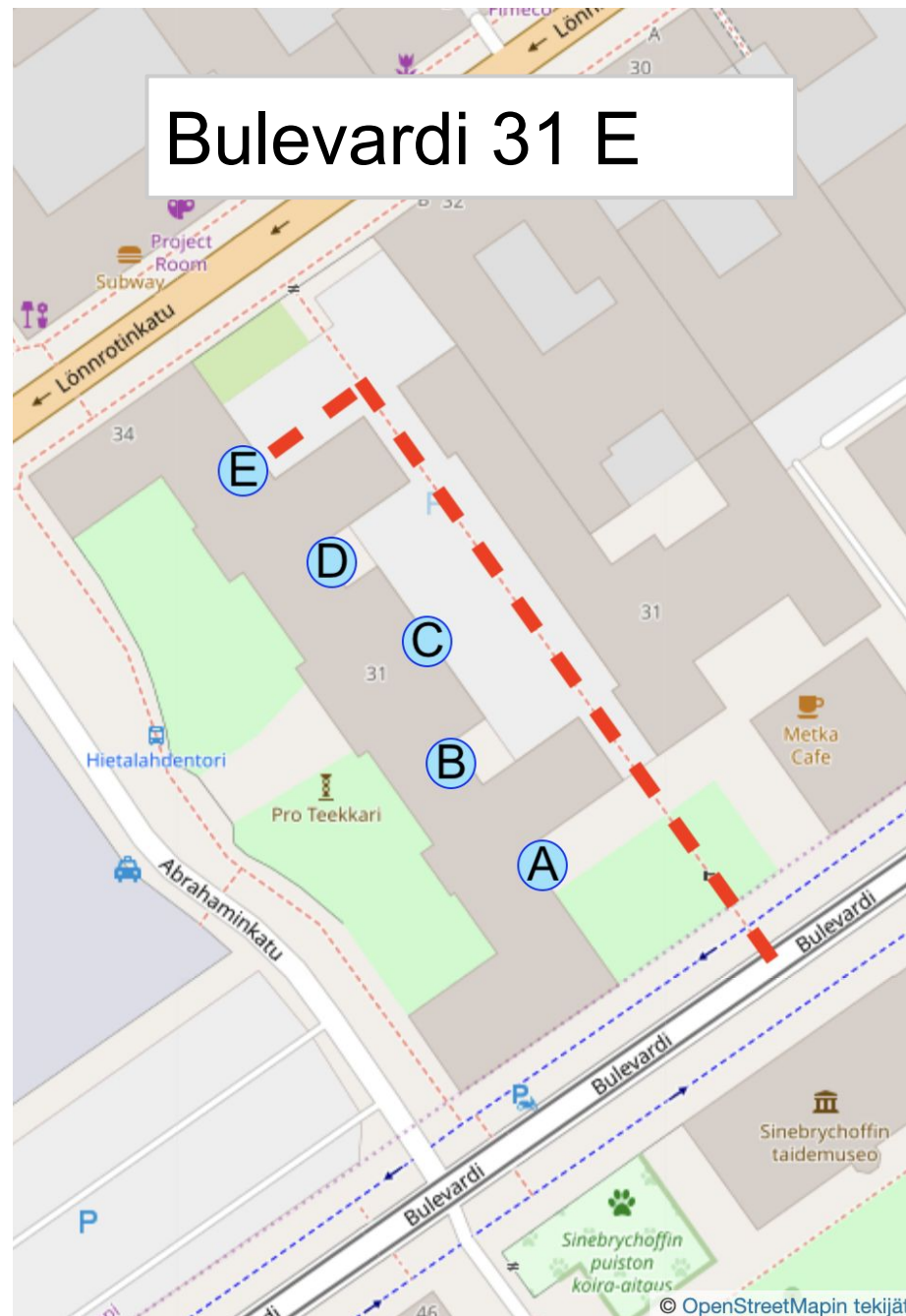
- oikean sisäänkäynnin löytäminen voi olla hankalaa
- porttikongit ja kapeat ajoväylät voivat estää pääsyn sisäänkäynnille
- portaat, luiskat, hissit voivat estää suurten lähetysten toimittamisen



Lisätietoa kohteesta

Entä jos logistiikan toimijoille olisi tarjolla lisää tietoa osoitekohteesta?

- sisäänkäynnin tarkka sijainti
- suositeltu reitti katuverkosta sisäänkäynnille
- kulkureittejä koskevat rajoitteet:
 - sallitut ajoneuvoluokat
 - painorajoitukset
 - maksimi leveys ja korkeus
 - puomit ja portit
 - portaat ja luiskat
- muu tarpeellinen lisätieto (tästä keskustellaan vielä lisää tänään)



Logistiikan saavutettavuusalusta

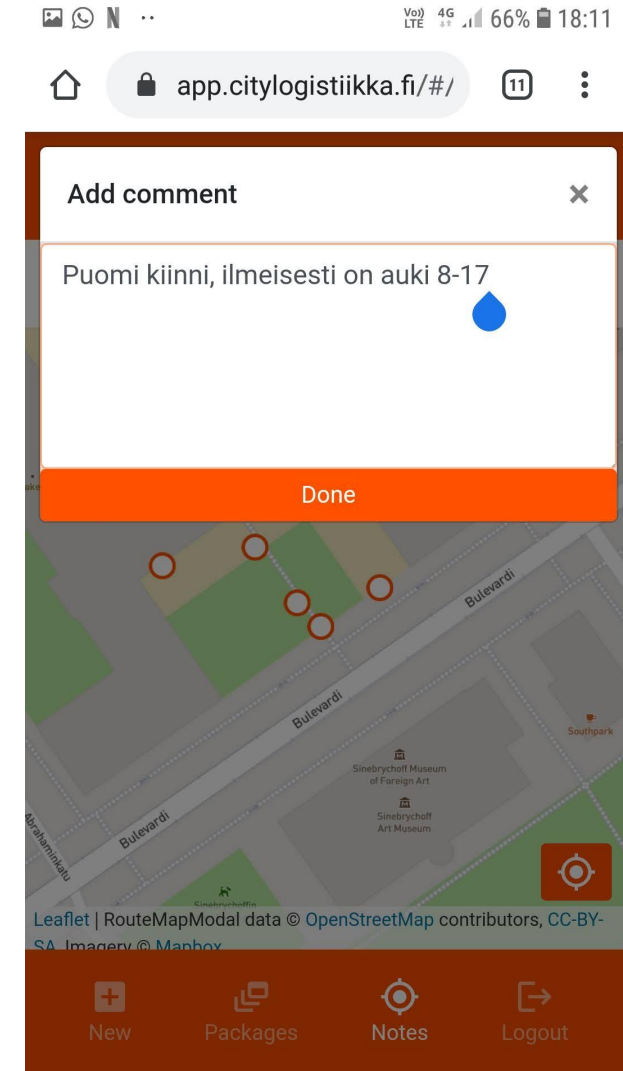
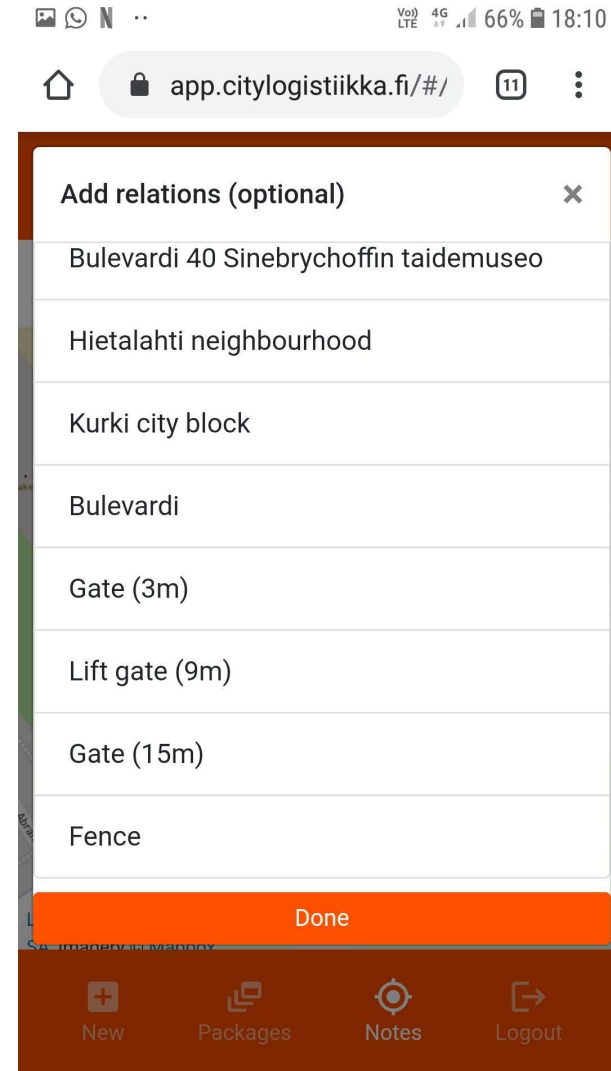
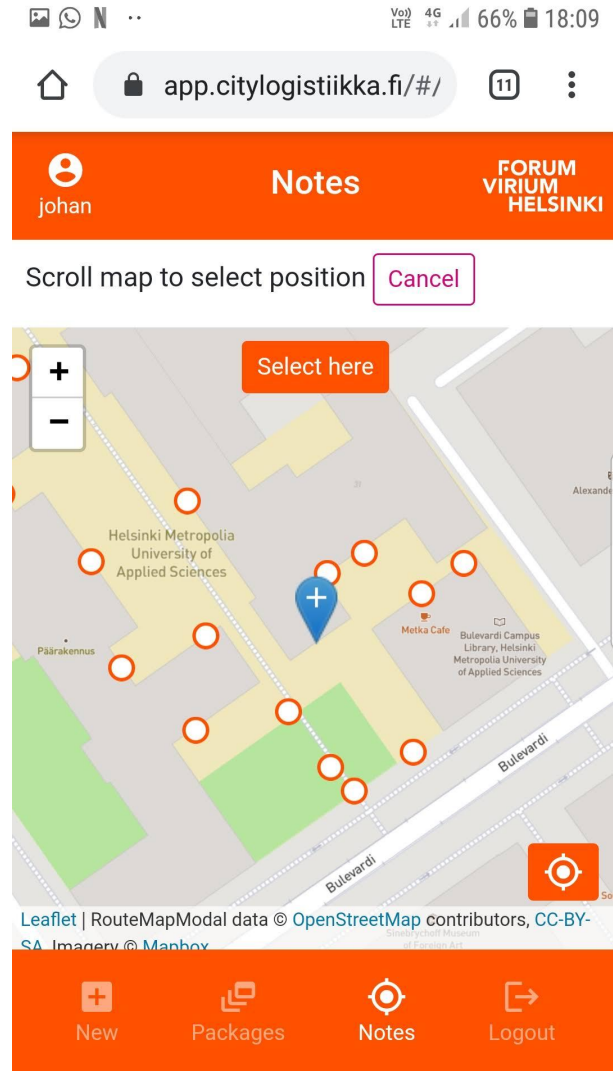
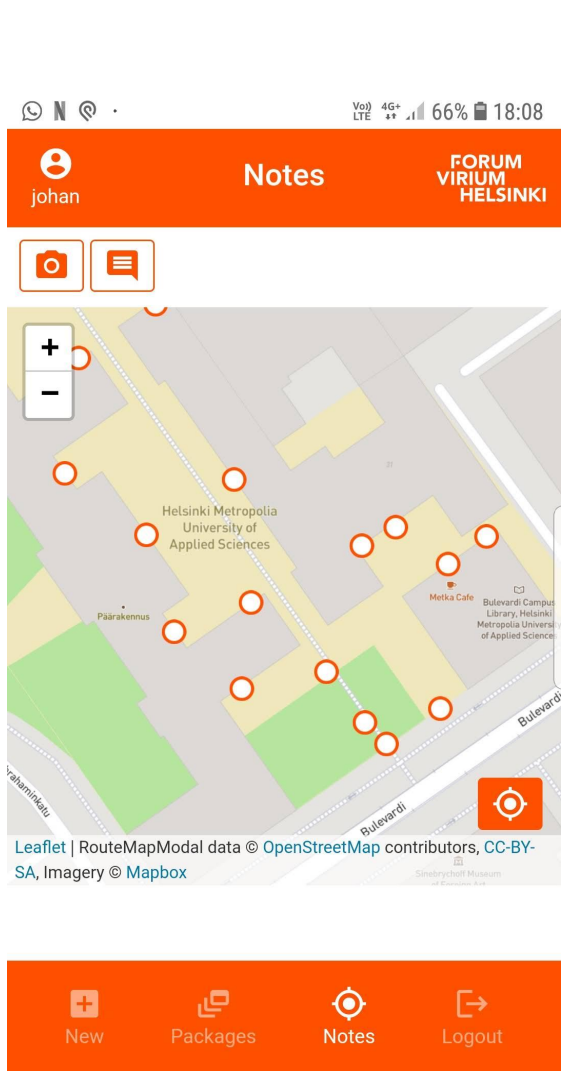
Proof-of-Conceptia varten

- Kerätään rajatulla alueella kattavasti tietoa osoitteista, sisäänkäynneistä, kulkupisteistä sekä niihin liittyvistä rajoitteista.
- Tehdään taustajärjestelmä (avoin rajapinta), josta voidaan hakea kiinteistöjen ja yritysten sisäänkäyntien ja lastausovien sijainnit sekä reitti niille mahdollisine rajoitetietoineen.
- Tehdään mobiiliystävällinen käyttöliittymä, jolla voi
 - hakea reitit sisäänkäynneille
 - lisätä reitteihin ja sisäänkäynteihin muistiinpanoja ja valokuvia

Tavoiteaikataulu 2020

- Toimiva prototyyppi valmis toukokuussa
- Datan keräystä keväällä ja kesällä
- Koekäyttö touko-syyskuussa
- Ehdotus jatkosta valmis syksyllä

Tietojen keruutyökalu



Tietojen keruutyökalu - OSM

Add field: Description, Elevation, Fix M...


▼ All tags (5)

addr:housen...	31	▼	🗑️	i
addr:street	Bulevardi	▼	🗑️	i
addr:unit	A	▼	🗑️	i
entrance	yes	▼	🗑️	i
level	1	▼	🗑️	i

+

▼ All relations (0)

+




Tietojen keruutyökalu - OSM

The screenshot shows the OSM data collection interface for a staircase. On the left is a sidebar with a 'Steps' header and a 'Zoom to this' link. Below it, under 'All fields', are several property editors:

- Incline:** A dropdown menu currently set to 'Up'.
- Allowed Access:** A dropdown menu with options 'yes, permissive, private...'. The 'yes' option is selected.
- Handrail:** A checkbox labeled 'Yes' which is checked.
- Number of Steps:** A numeric input field set to '7'.
- Tactile Paving:** A checkbox labeled 'No' which is unchecked.
- Surface:** A dropdown menu set to 'stone'.

Each editor has icons for delete, undo, and info. The main map area on the right shows a dark background with a red-outlined polygon representing the staircase. A dashed white line with green dots indicates the path of the steps. Small circular icons with arrows are placed at the start and end of the path segments. At the bottom left of the map, there is a copyright notice: '© Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupungit, Kirkkonummen ja Nurmijärven kunnat sekä HSL ja HSY'.

Tietojen keruutyökalu - OSM

**Lift Gate** i

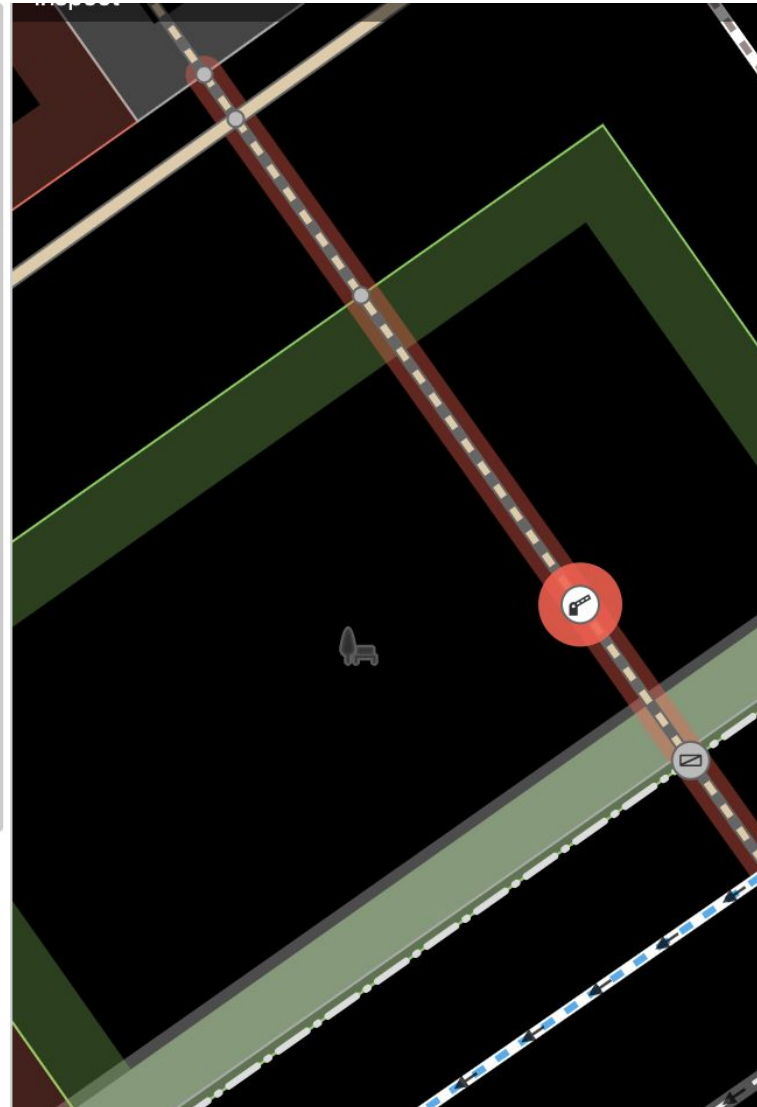
[Zoom to this](#)

▼ **All fields**

Allowed Access		🗑	i
All	yes		▼
Foot	permissive		▼
Motor Vehicles	permissive		▼
Bicycles	Not Specified		▼
Horses	Not Specified		▼

Hours	i
Unknown...	▼

Add field:



Työpajakysymykset

- 1) Mitkä konkreettiset paikat (korttelit/kiinteistöt) Helsingin keskustassa ovat ongelmallisia viimeisten metrien suunnistuksen (ei ensisijaisesti pysäköinnin) kannalta, ja mitkä tiedot juuri niistä paikoista pitäisi saada kuljettajille lähetyksen onnistumisen varmistamiseksi?
- 2) Mitä tietoja ja missä muodossa haluaisit löytyvän saavutettavuusalustan kautta?
- 3) Jos olisit kuljettaja, missä muodossa ja mitä kautta olisi valmis syöttämään lisätietoja saavutettavuusalustaan?



Kiitos!