

Что да как в OpenStreetMap

Илья Зверев, Wheely
DevClub #154

Я картограф

Я не картограф

128
Tape Loader
128 BASIC
Calculator
48 BASIC
Tape Tester

© 1986 Sinclair Research Ltd



of the map are EASTINGS and must be quoted first when giving a grid reference



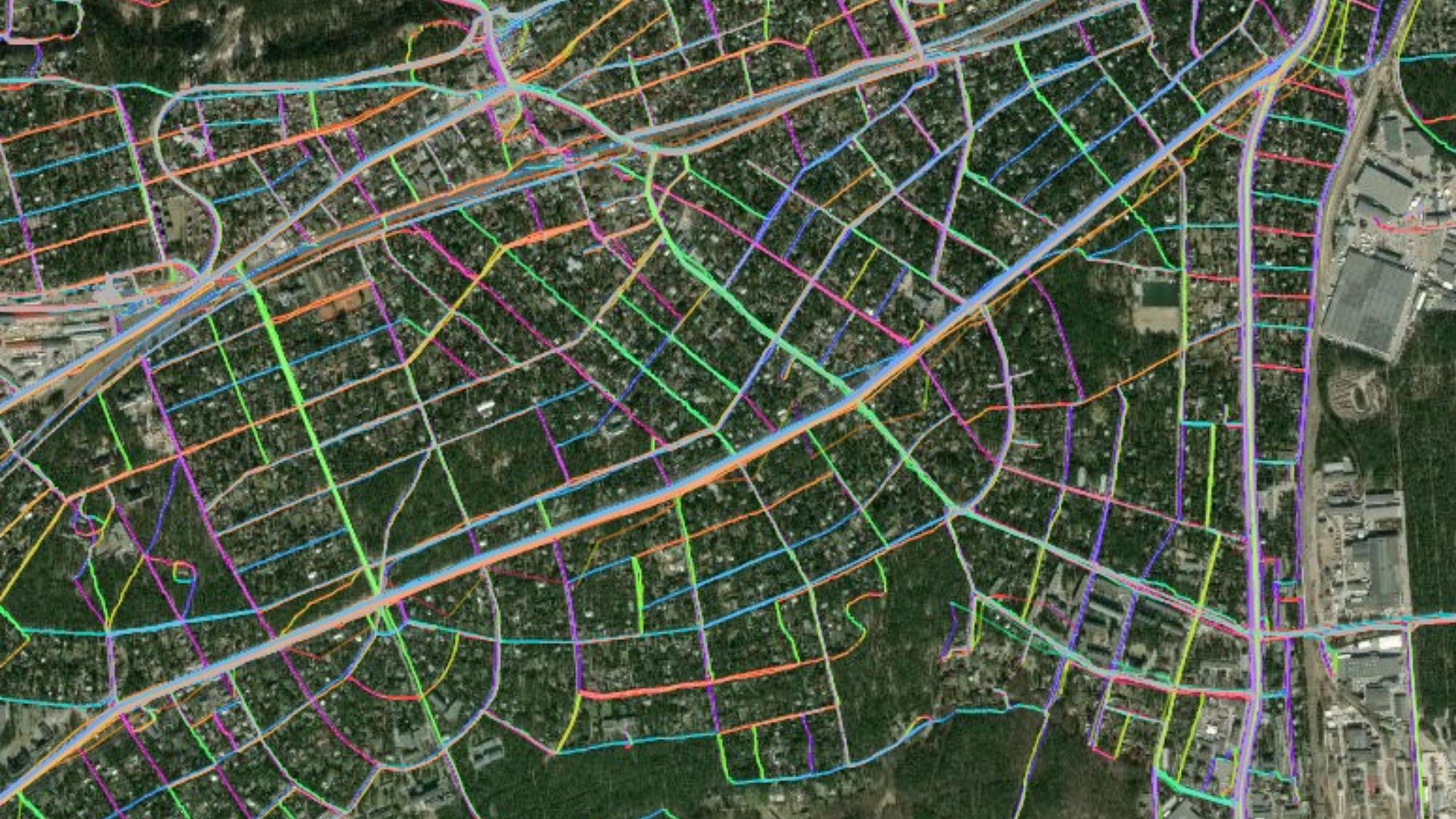
OpenStreetMap



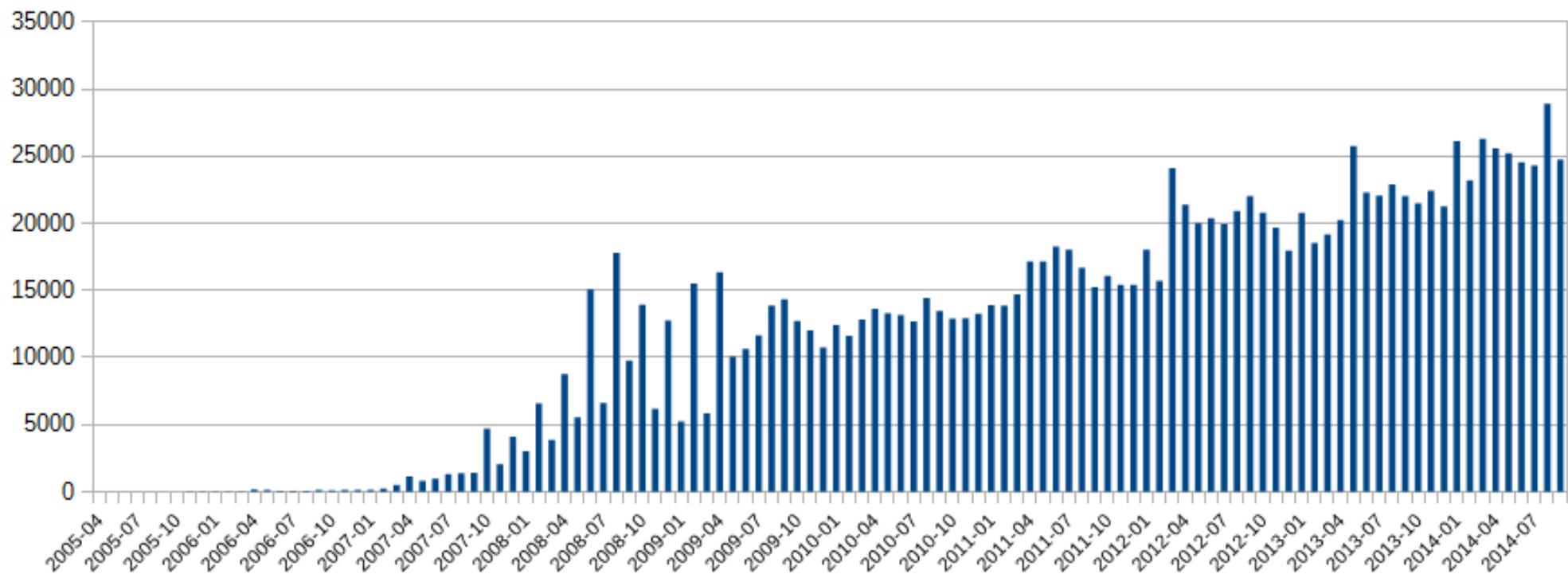


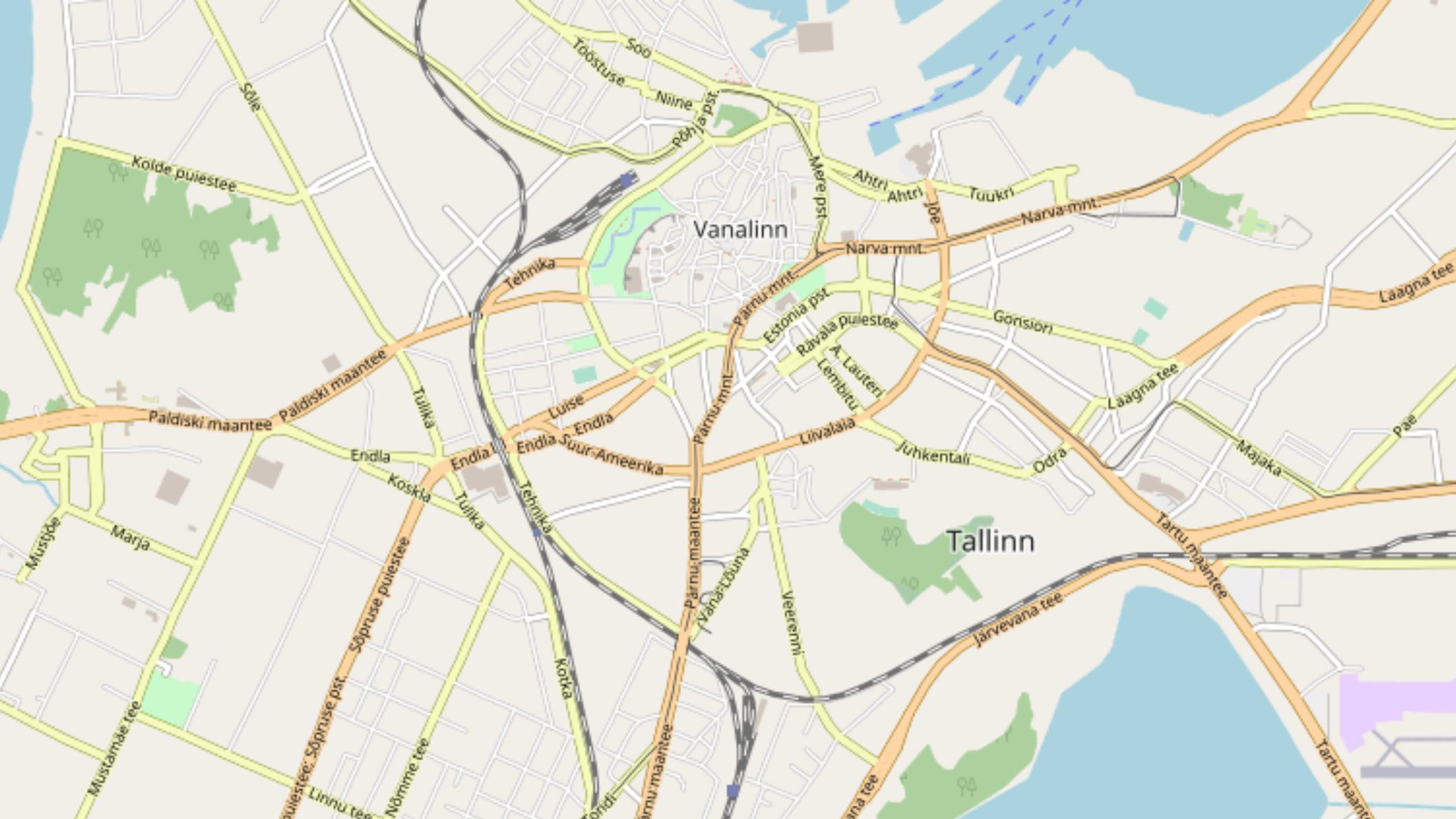
VIQUIPÈDIA

L'enciclopèdia lliure



Active Contributors per Month





1. Гаити



Port-au-Prince

Nationale No 2

rue Capois

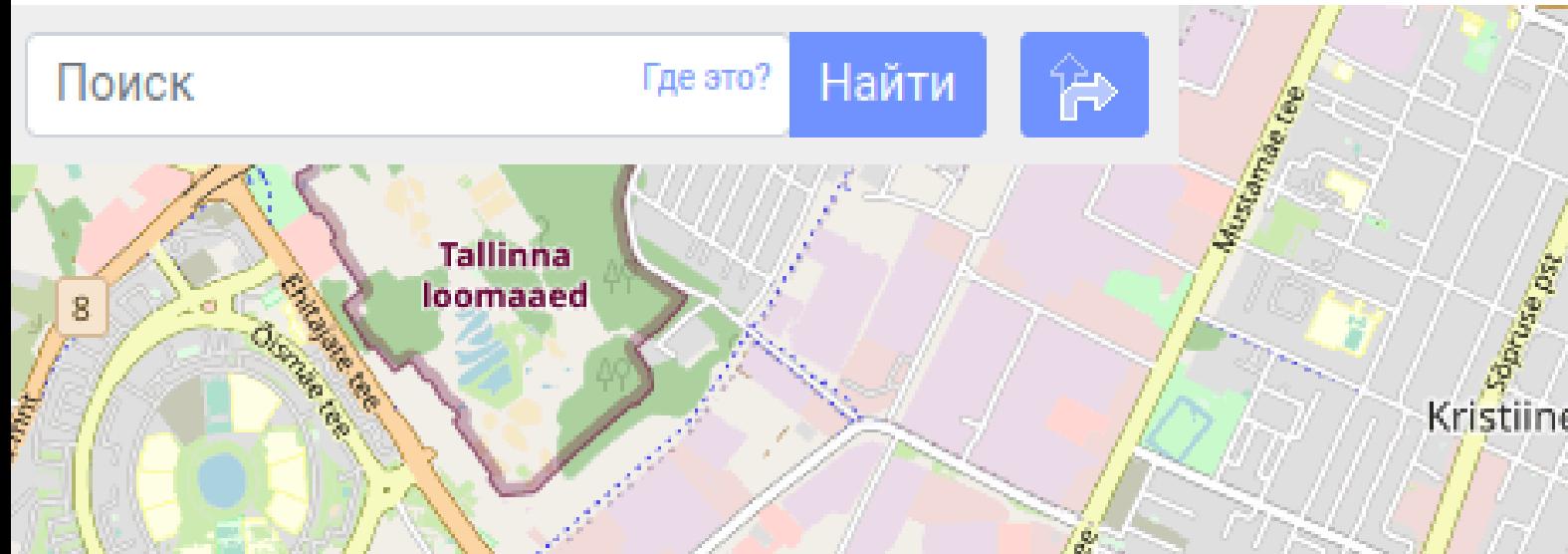
avenue Lamartiniere

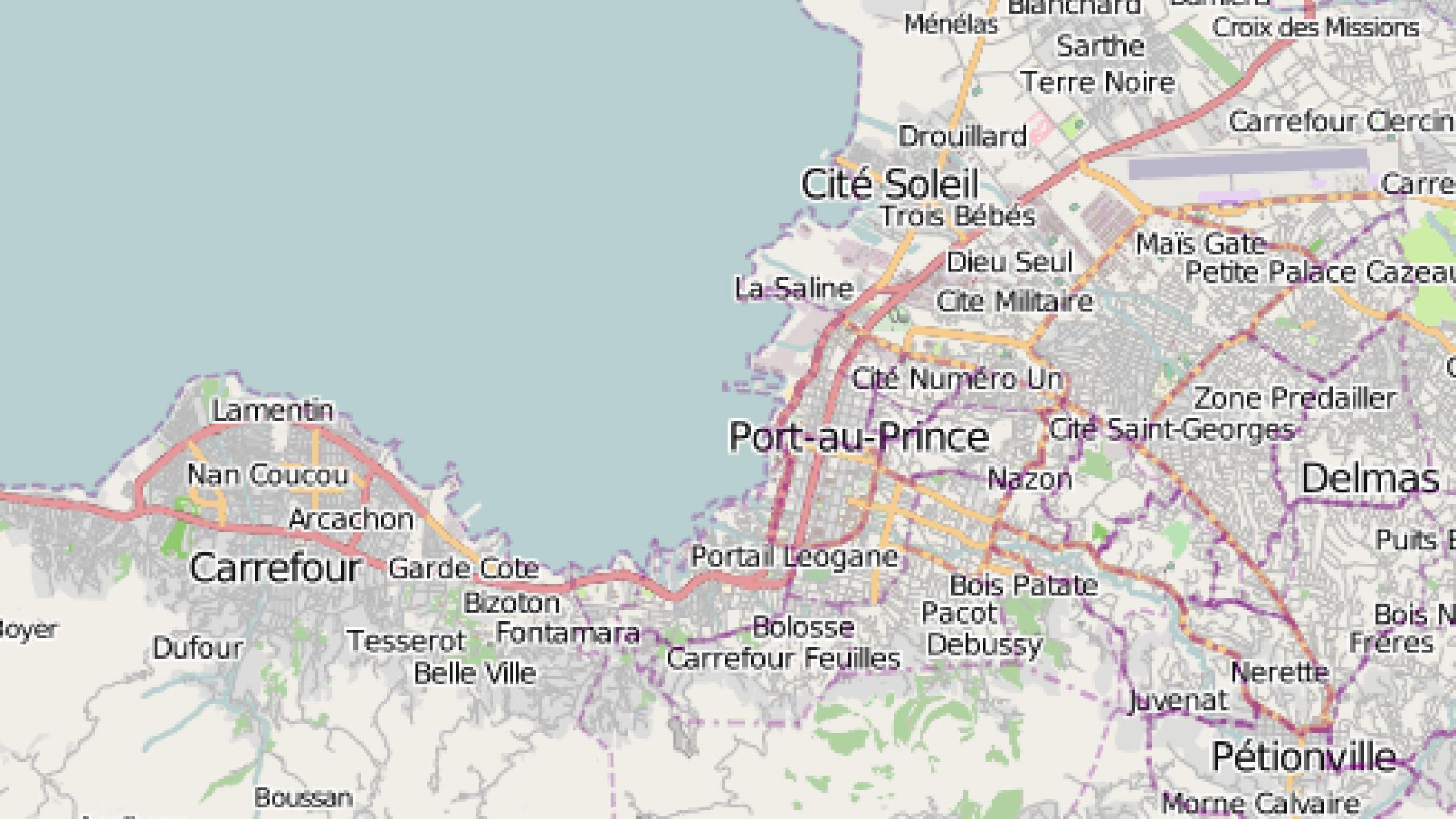
Nationale No 2

Nationale No 2

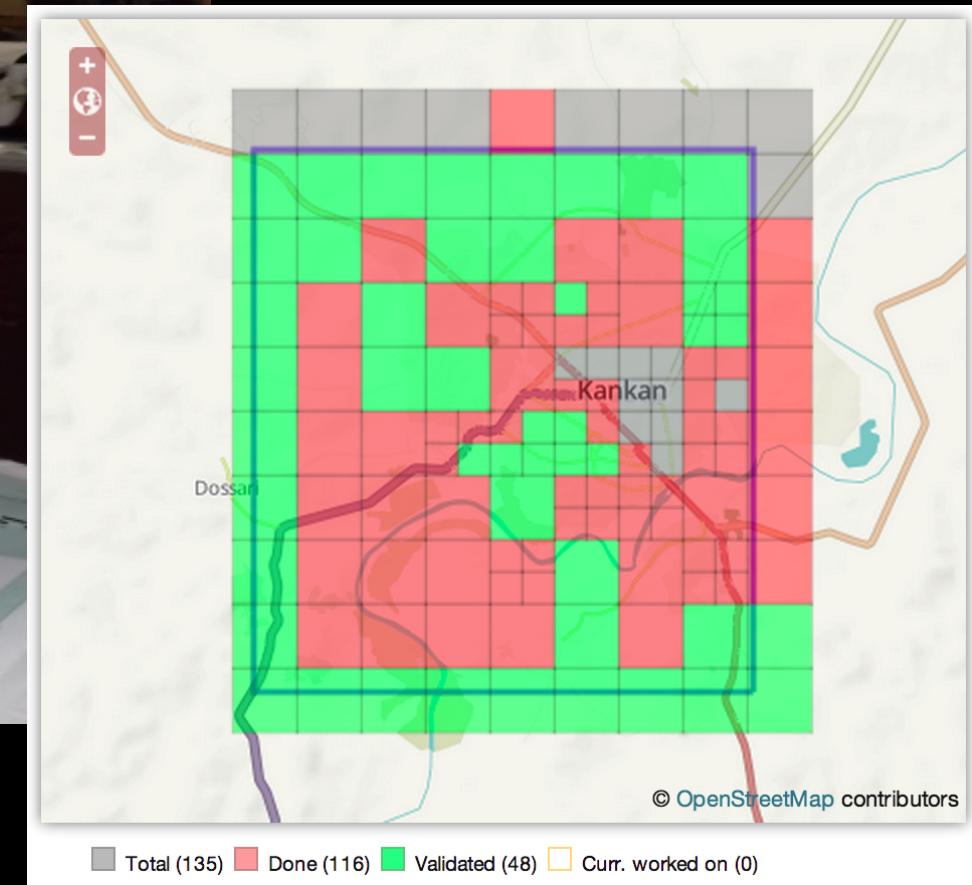


OpenStreetMap

[Правка](#)[История](#)[Экспорт](#)[Поиск](#)[Где это?](#)[Найти](#)

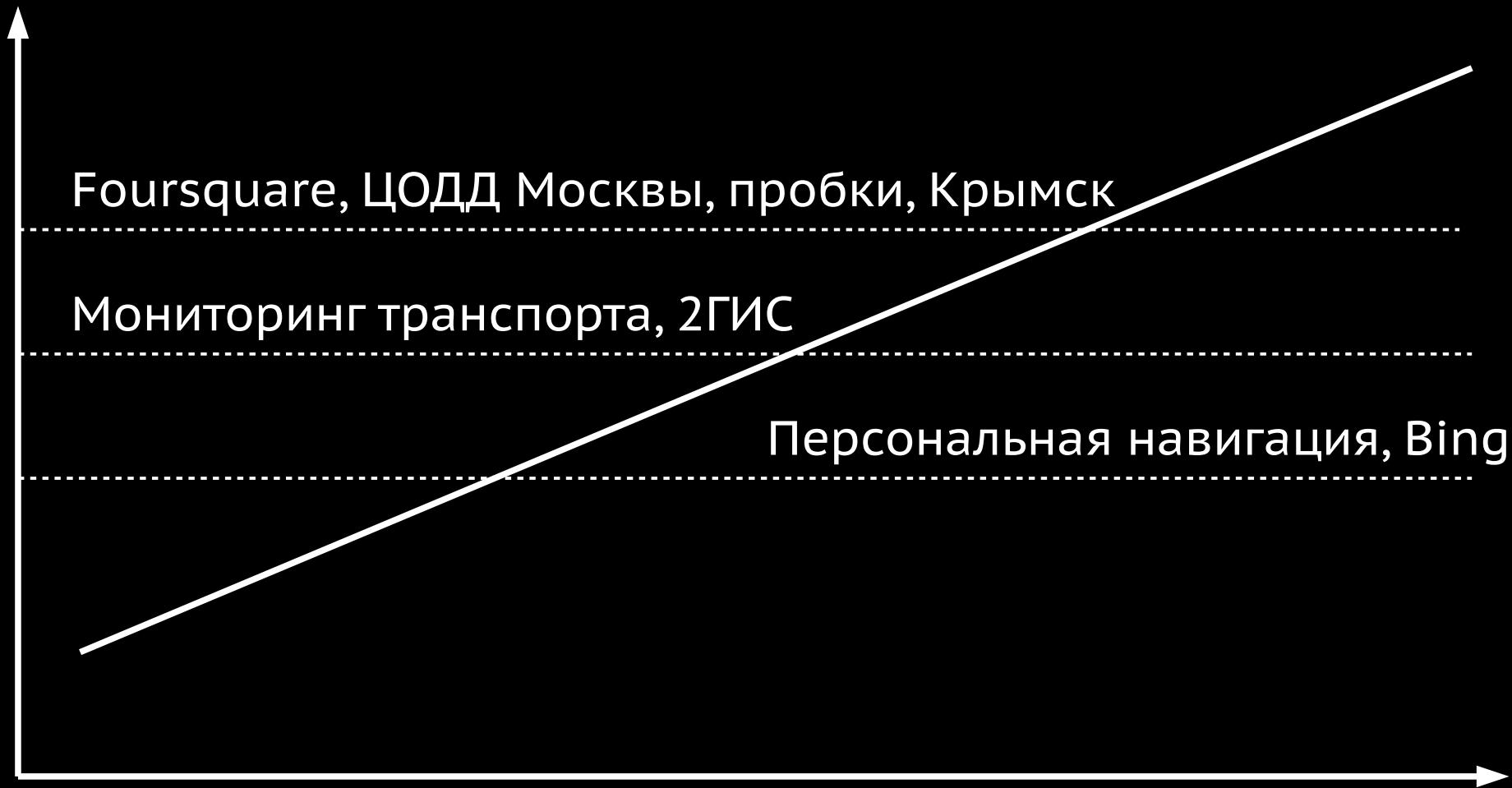


hotosm.org



НОТ > Фонд ОСМ

2. Корпорации



2009

2010

2011

2012

2013

Примерно все

- Meta
- Microsoft
- Bolt, Uber, Lyft, Grab
- ...

[Order by ▾](#)[Filters \(1\)](#)

33,414 changesets.

**Becky Candy** 8 minutes ago

added and modified buildings#hotosm-project-11471 #OpenCitiesLAC

[mass modification](#)

121155034

81 1071 36

makmar 8 minutes ago

Lykovrisi area buildings and edit roads

[possible import](#)

121155032

228 7 0

Дежурный сис админ ЕДДС 9 minutes ago

1-я Линия

[User has multiple blocks](#)

121155026

52 65 23

Hiausirg 9 minutes ago

detailing pipelines, deleting nonsense

[suspect_word](#) [Very close points](#)

121155022

35 184 351

**DETAILS**

52 65 23

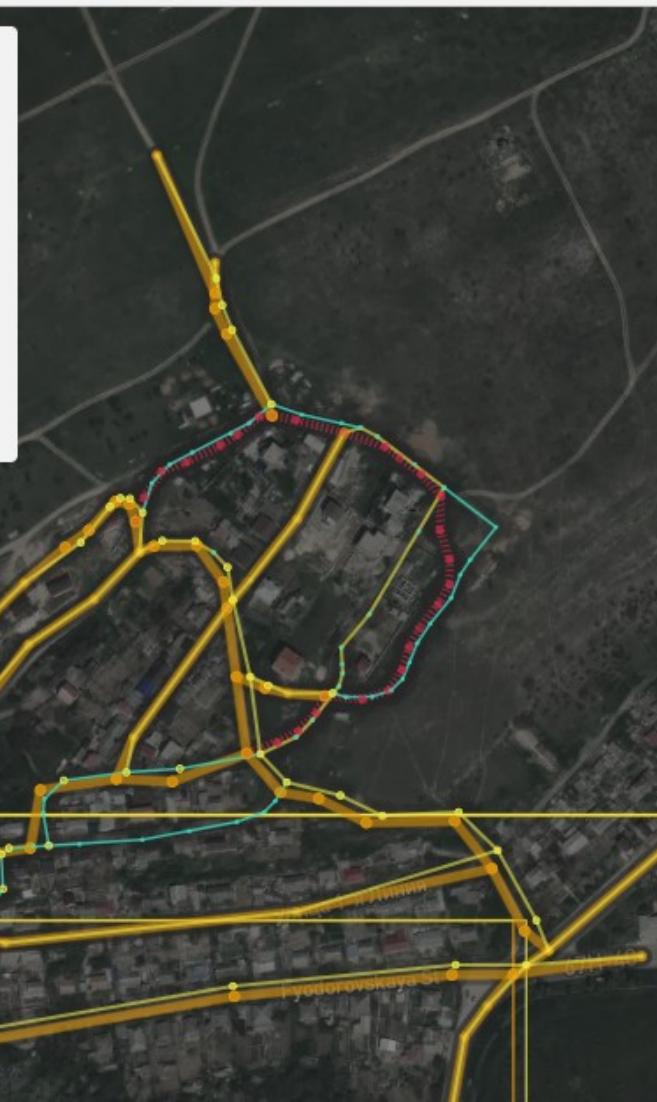
Дежурный сис админ ЕДДС (2007 edits) created 9 minutes ago

**1-я Линия**[Translate ↗](#)[User has multiple blocks](#)**EDITOR**

iD 2.20.4

IMAGERY

Bing Maps Aerial





Точка

Линия

Полигон

RapID

0

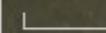
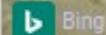
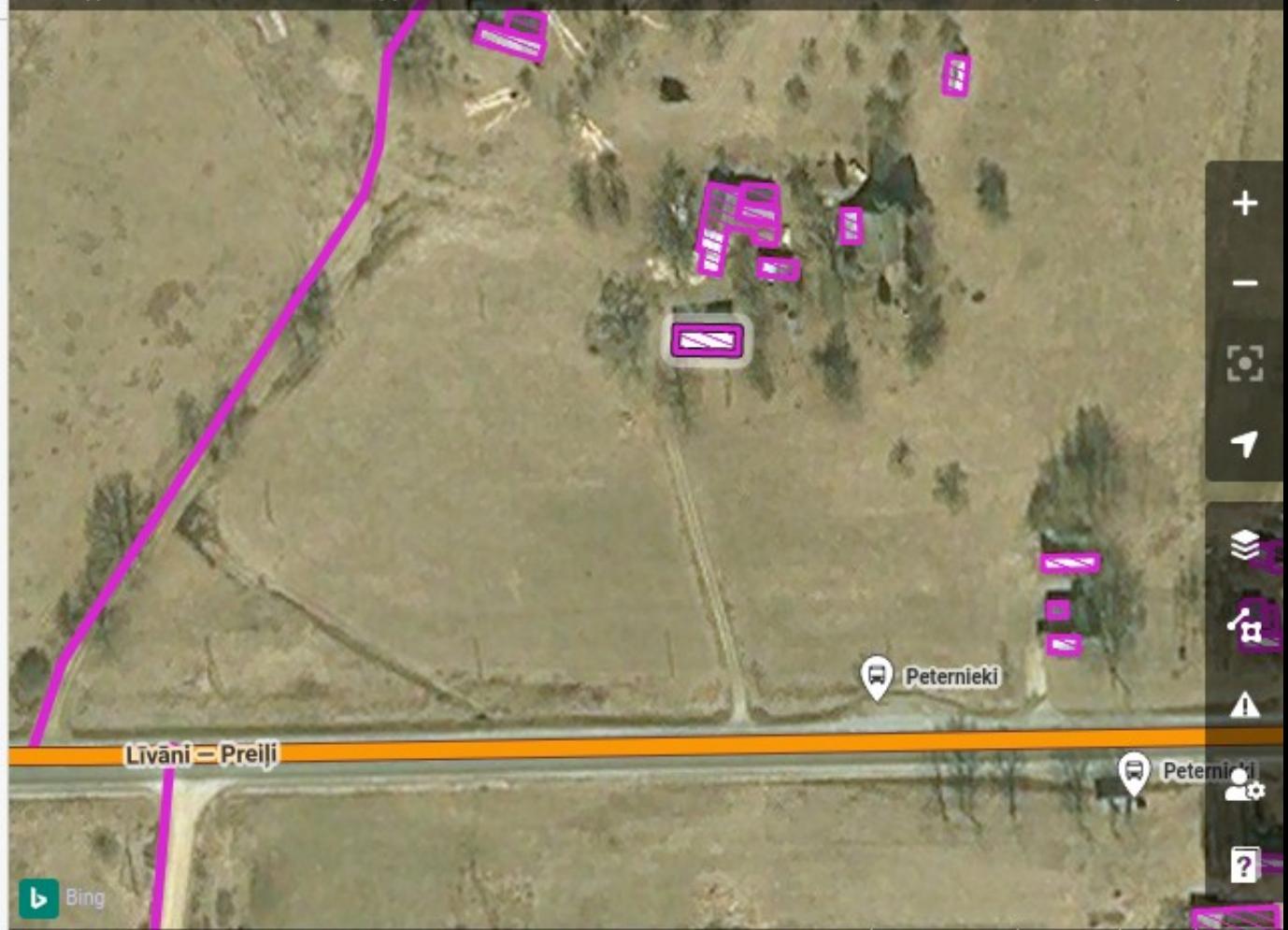
Исследовать

Добавить объект

Assist

Отмена / Повтор

Сохранить

Microsoft BuildingsTags **building yes**source **microsoft/BuildingFootprints**

50 м

Facebook's Map With AI License

основной



1.1.9

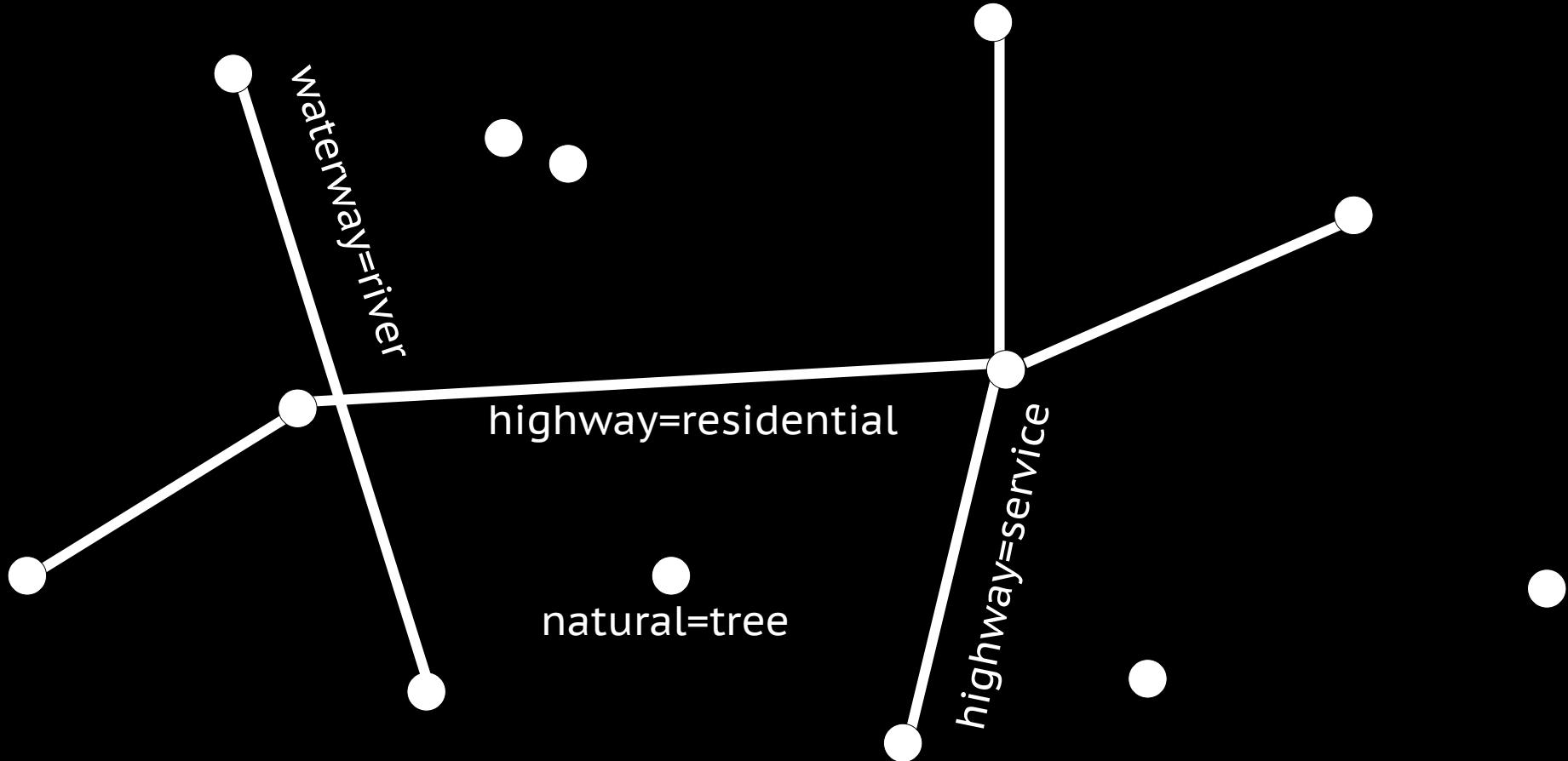
Войти

Используем
OpenStreetMap

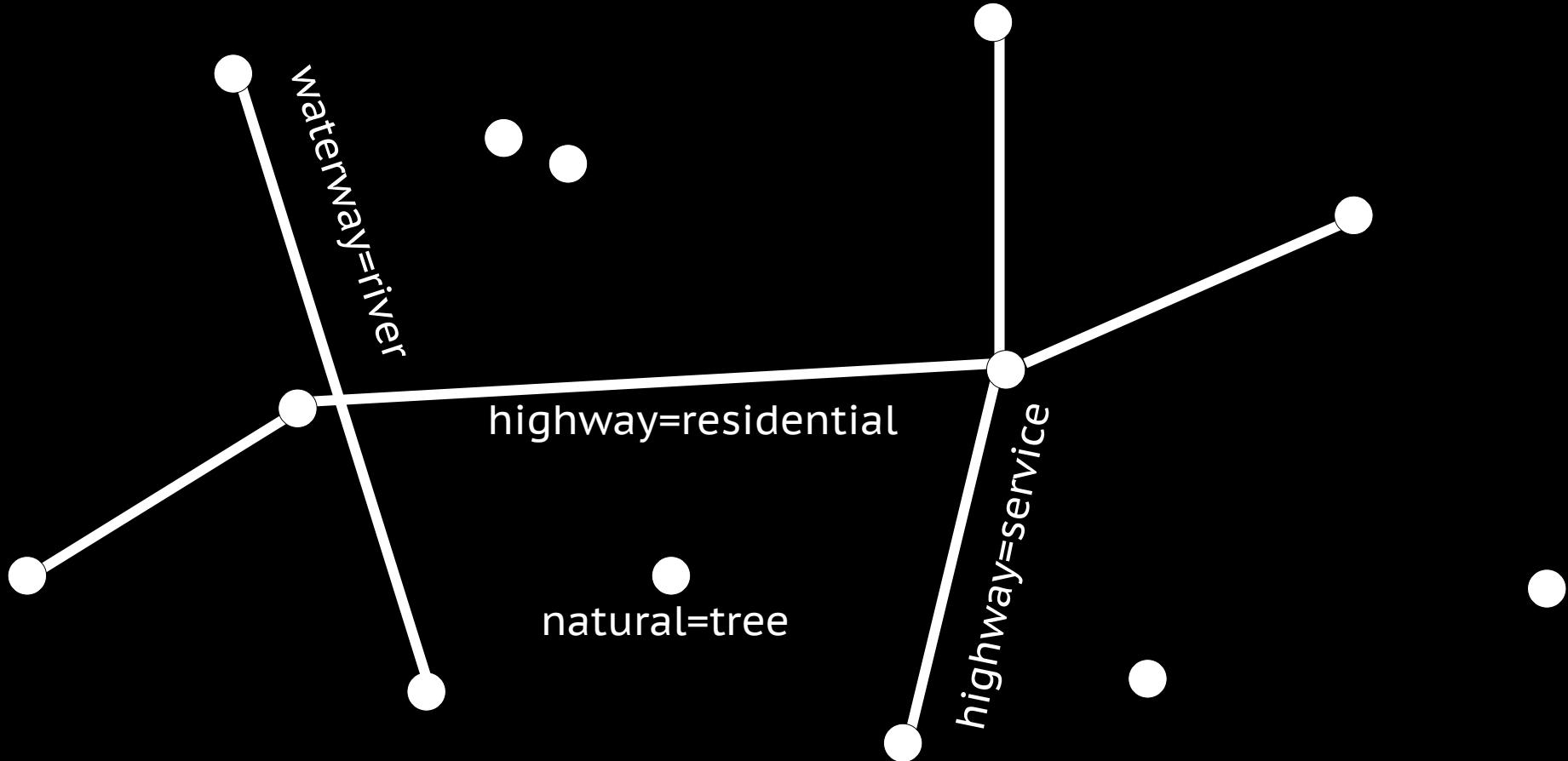
уже

hand drawn map
of Toulouse





OSM придумали
технари





Planet OSM

The files found here are regularly-updated, complete copies of the OpenStreetMap.org database, and those published before the 12 September 2012 are distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 license, those published after are Open Data Commons Open Database License 1.0 licensed. For more

information, [see the project wiki](#).

WARNING Download speeds are currently restricted to 4096 KB/s due to limited available capacity on our Internet connection. [Please use torrents](#) or

Complete OSM Data

[Latest Weekly Planet XML File](#)
[\(torrent\)](#) [\(RSS\)](#)

115 GB, created 4 days ago.
md5: 18860c7437d2e40c7a41da49028889fc.

[Latest Weekly Changesets](#)
[\(torrent\)](#) [\(RSS\)](#)

5.0 GB, created 4 days ago.
md5: a2712f80f6ae3d57a881ca2ad88a2af8.

[Latest Weekly Planet PBF File](#)
[\(torrent\)](#) [\(RSS\)](#)

63 GB, created 4 days ago.
md5: 0a6977fb52077b89520c0eb5c9be0f77.

Each week, a new and complete copy of all data in OpenStreetMap is made available as both a compressed XML

Using The Data

You are granted permission to use OpenStreetMap data by [the OpenStreetMap License](#), which also describes your obligations.

You can [process the file](#) or extracts with a variety of tools. [Osmosis](#) is a general-purpose command-line tool for converting the data among different formats and databases, and [Osm2pgsql](#) is a tool for importing the data into a Postgis database for rendering maps.

[Processed coastline data](#) derived from OSM data is also needed for rendering usable maps.

Extracts & Mirrors

The complete planet is very large, so you may prefer to use one of [several periodic extracts](#) (individual countries or states) from third parties. [GeoFabrik.de](#) and [BBBike.org](#) are two providers of extracts with up-to-date worldwide coverage.

Estonia

Country subdivisions →

BASEMAP

ELEVATION new

SATELLITE new

Vector geodata: easy to use layers, styles and project for your GIS.

Format:

GeoPackage (QGIS)

Current data 18.05.22

Historical data

Samples

Data structure

Select layers

Get 50% discount, if you order 5 layers or less.

All layers

Administrative boundaries

4929

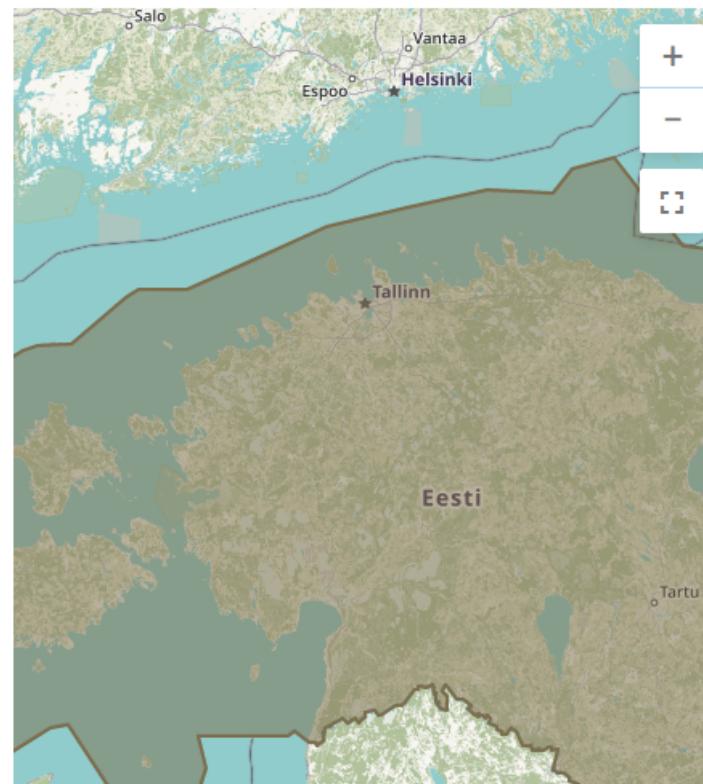
Administrative boundaries clipped by land area

4928

Aerialways (lines)

23

data.nextgis.com download.geofabrik.de



osmium-tool

- osmium extract
- osmium export -f pg
- osmium tags-filter
-
- <https://osmcode.org>

PostgreSQL
(+PostGIS)



Гуглояндексы состоят из

- Отображение
- Геокодирование
- Роутинг
- Поддержка
- Биллинг

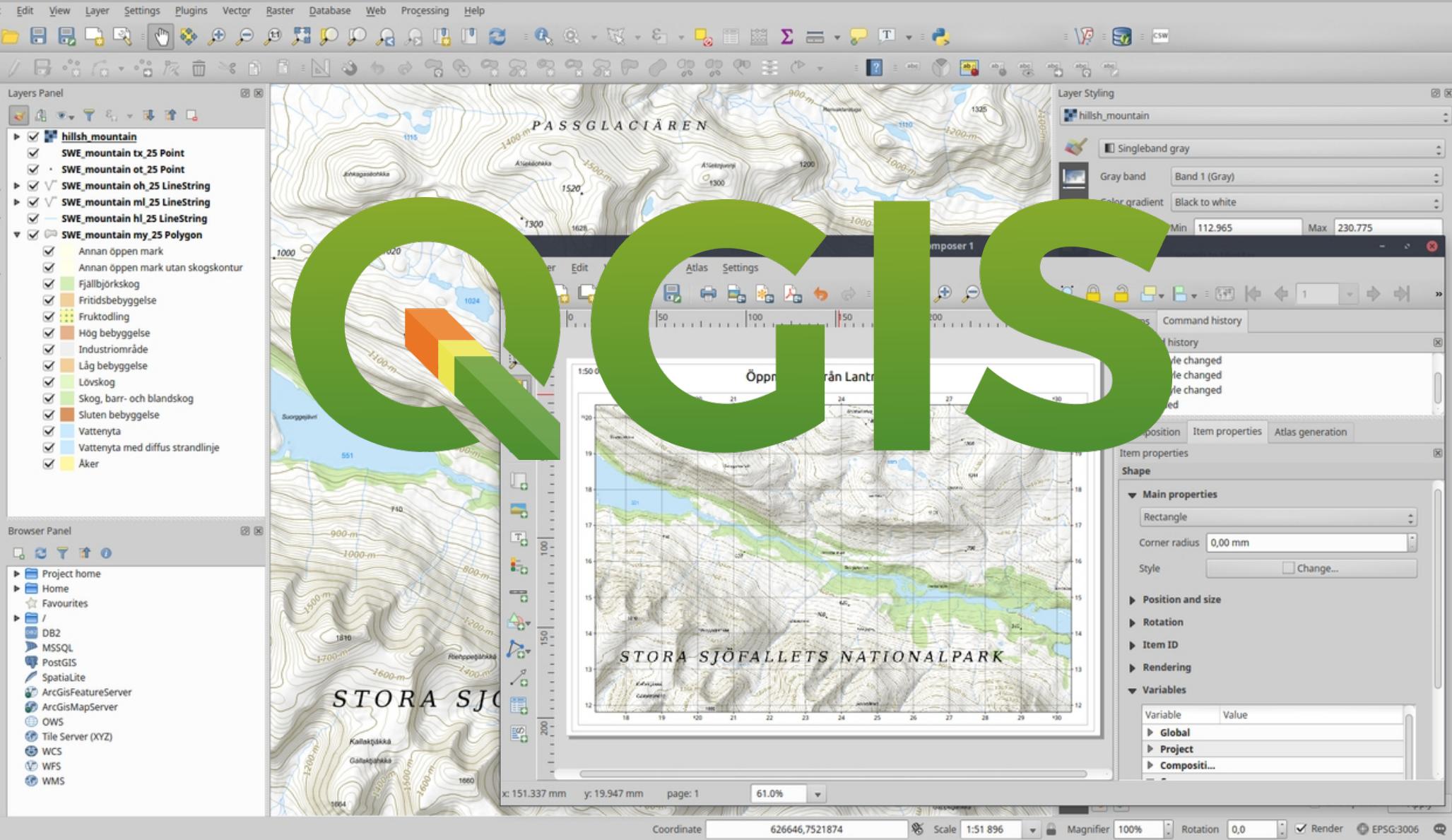


mapbox

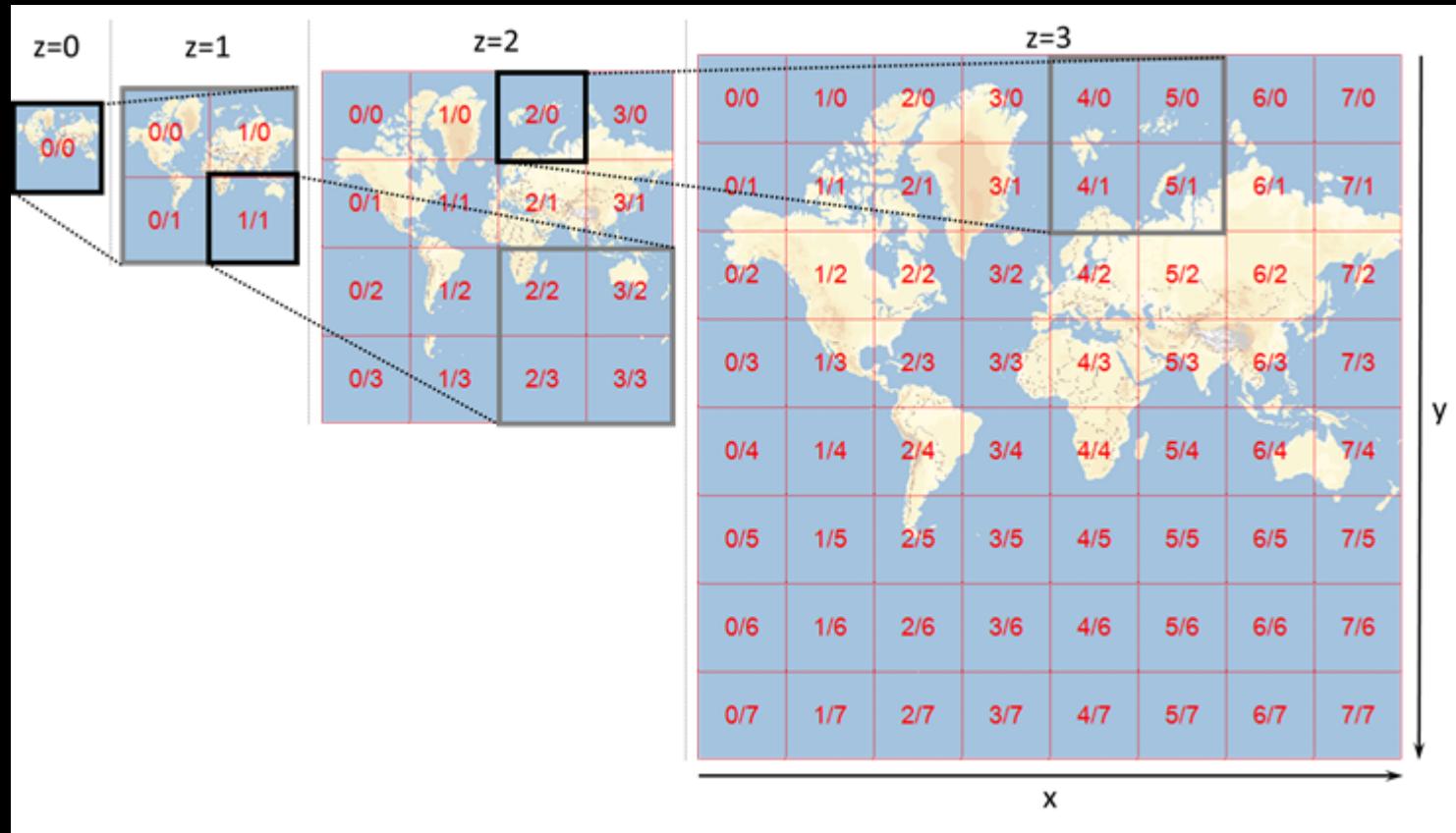


Отображение





Тайлы



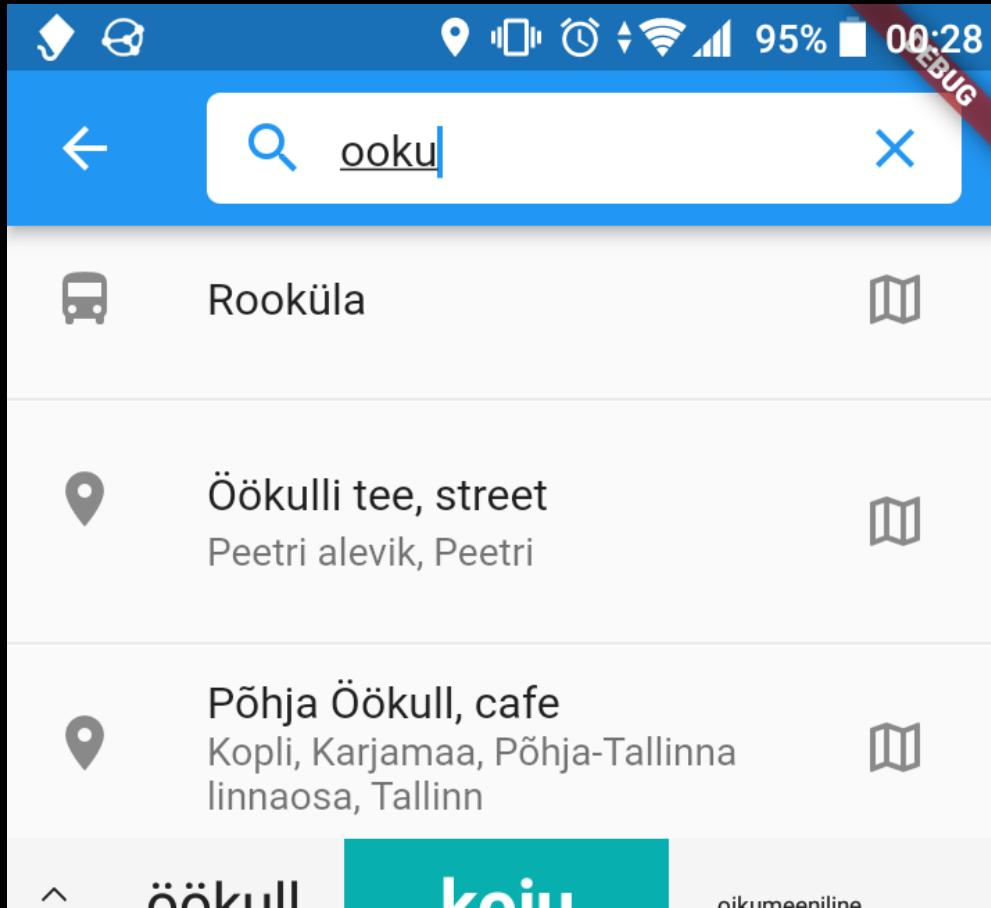
Тайлы

- Растровые с tile.openstreetmap.org /
Mapnik / Map Machine
- Векторные с data.maptiler.com /
Planetiler
- Библиотечки: Leaflet / MapLibre / Tangram

(см. OSM Wiki: [Rendering](#) и [Vector Tiles](#))

Поиск / geocoding

Easy Transit Tallinn



Поиск

- Прямой: слова → объекты + координаты
- Обратный: координаты → объекты + слова
- Nominatim, Photon, Pelias, JRG

(см. OSM Wiki: Addresses и Search Engines)

ПОИСК



Маршруты / routing

Прокладка маршрутов



Прокладка маршрутов

- Алгоритмы известны, правила едины
- Требуют до фига памяти (или диска)
- OSRM, Valhalla, GraphHopper, BRouter
- Мультимодальный: OpenTripPlanner

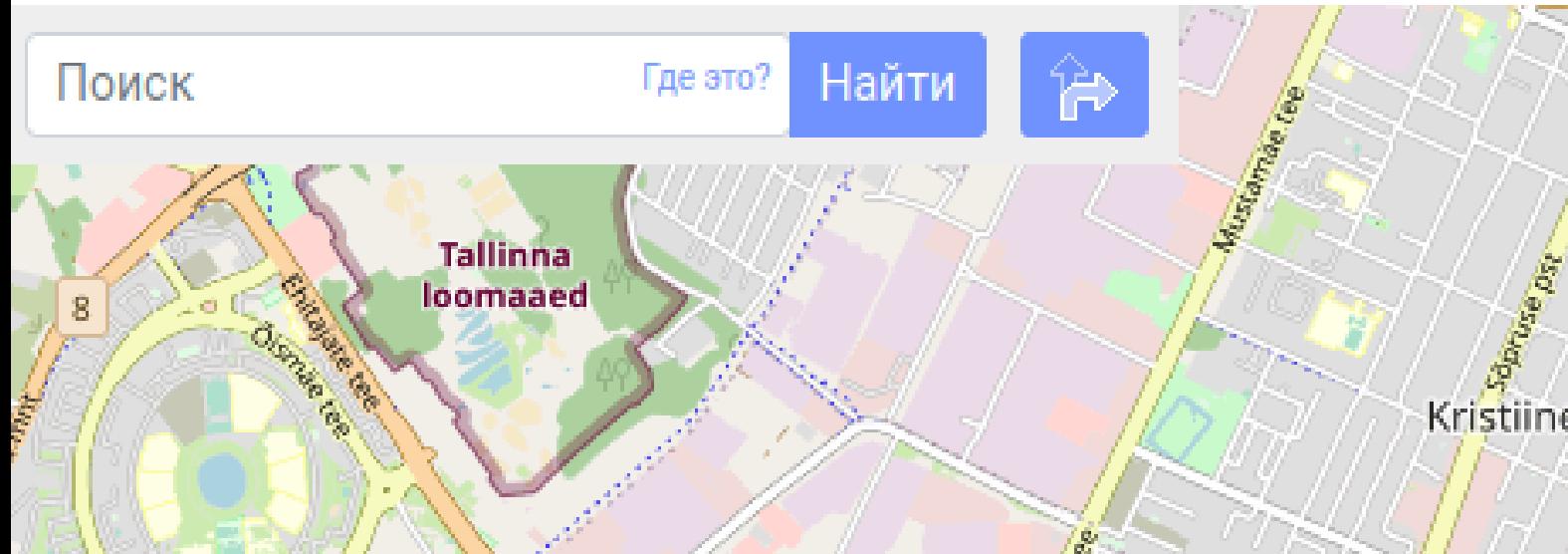
(см. OSM Wiki: Highways и Routing)

чёта сложна

Рисуем
OpenStreetMap



OpenStreetMap

[Правка](#)[История](#)[Экспорт](#)[Где это?](#)[Найти](#)



< Редактировать объект X

▼ Тип объекта

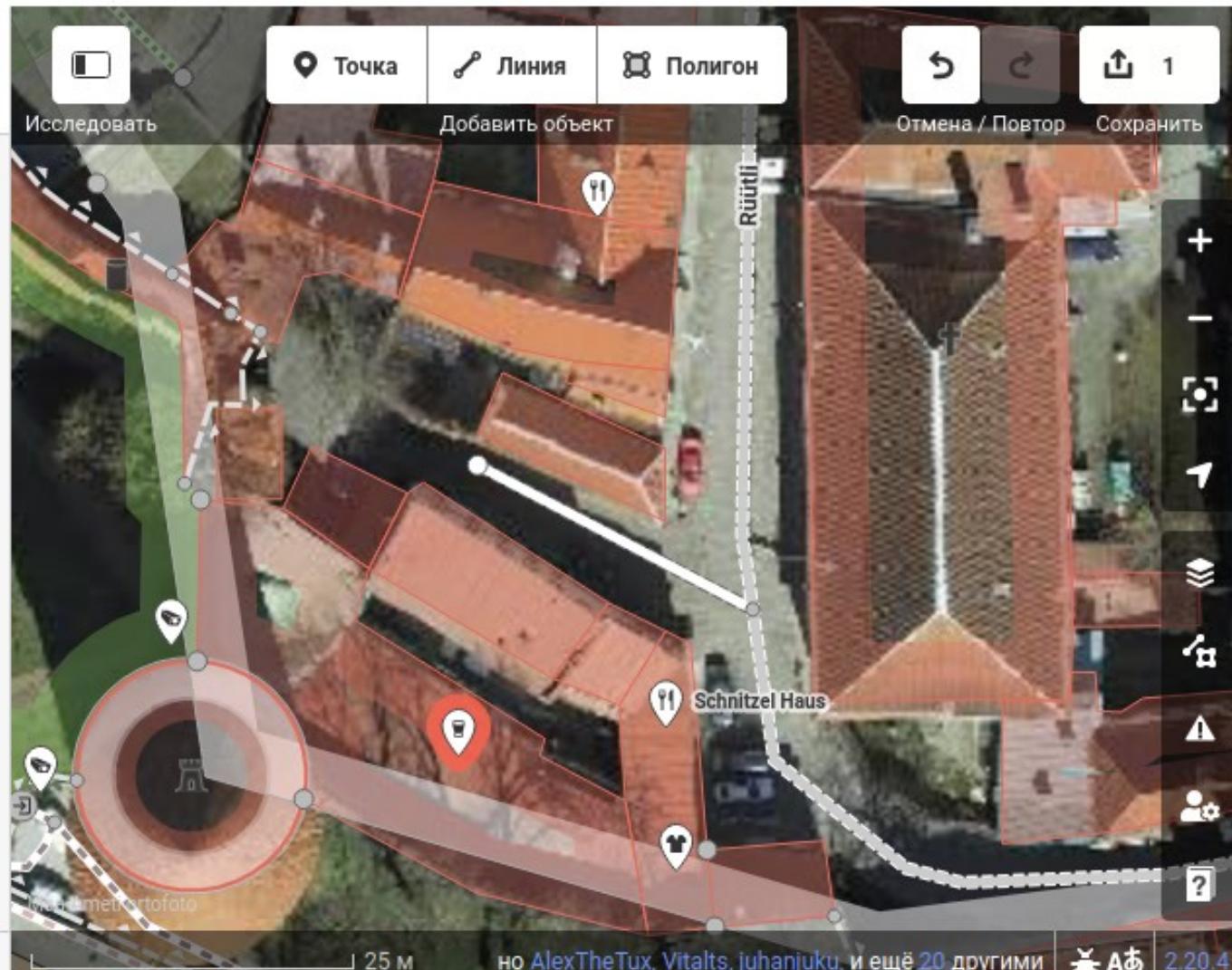
	Паб	i
--	-----	---

▼ Поля

Название	удалить	изменить	инфо
Põhja Ööküll		+	

Многоязычное название	удалить
русский	
Полярная сова	

Адресная информация	удалить	изменить	инфо



но AlexTheTux, Vitalts, juhanjuku, и ещё 20 другими



2.20.4

< Редактировать объект X

▼ Тип объекта

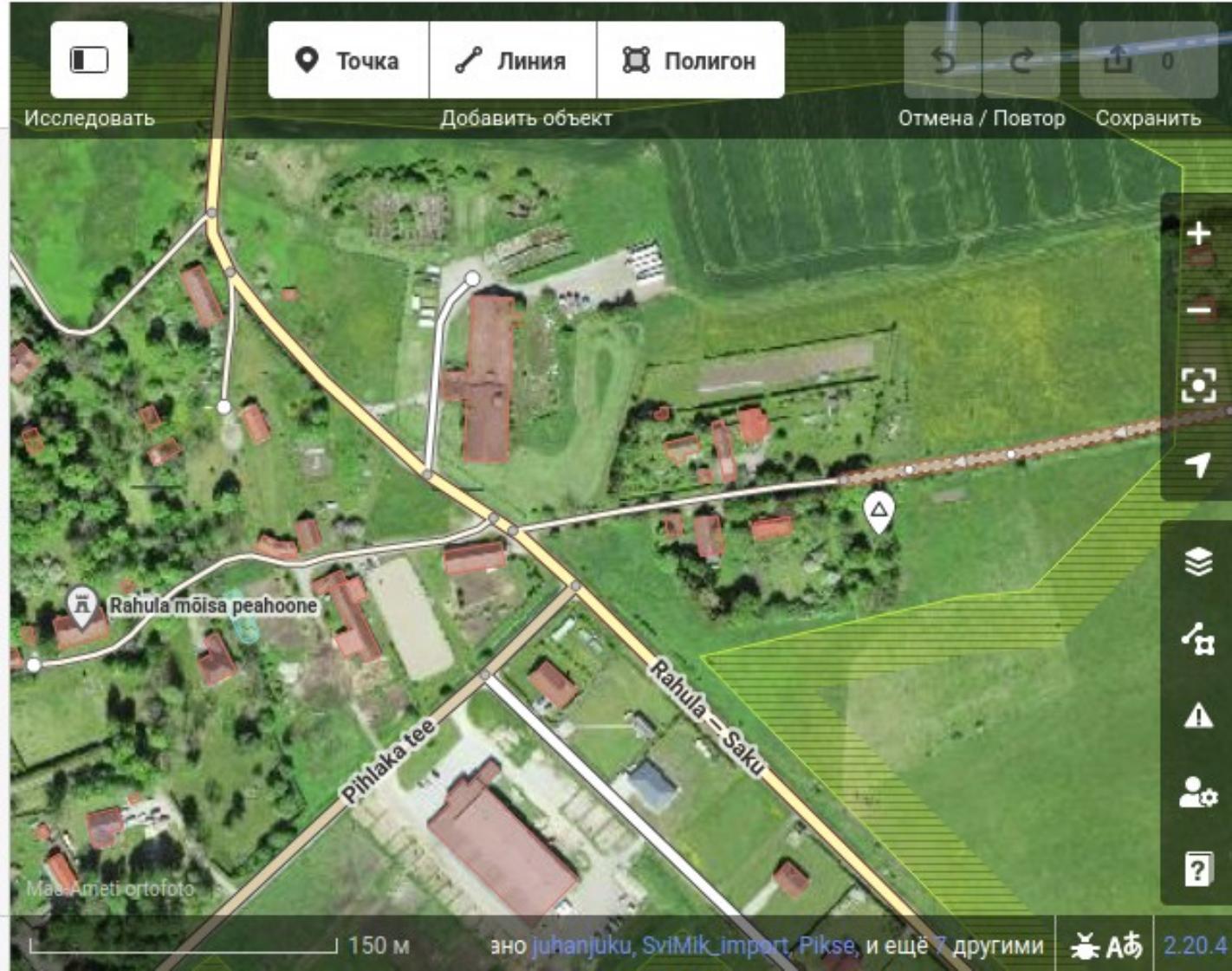
	Полевые и лесные дороги	i
--	-------------------------	---

▼ Поля

Название	i
Имя собственное, без описаний (если...)	+

Тип просёлочных дорог		i
Скорее мягкая: укатанный грунт с приме ...	▼	

Дорожное покрытие	i
Asphalt, Unpaved, Paved...	▼





Точка

Линия

Полигон

RapID

0

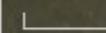
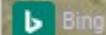
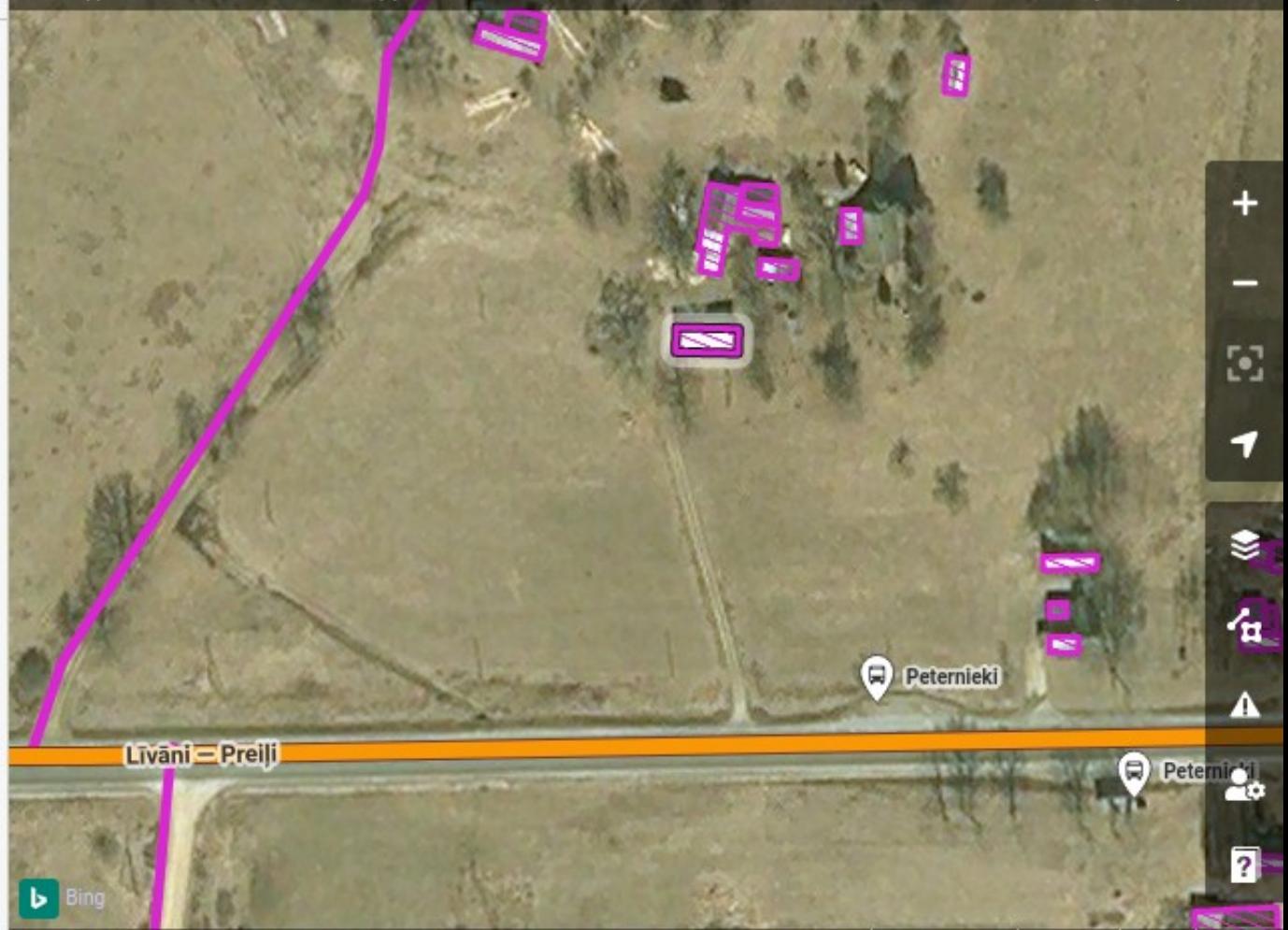
Исследовать

Добавить объект

Assist

Отмена / Повтор

Сохранить

Microsoft BuildingsTags **building yes**source **microsoft/BuildingFootprints**

50 м

Facebook's Map With AI License

основной



1.1.9

Войти

Все в сад



Java OpenStreetMap - Editor

File Edit View WMS Tools Presets Help

Layers Highway Footway highway:residential P

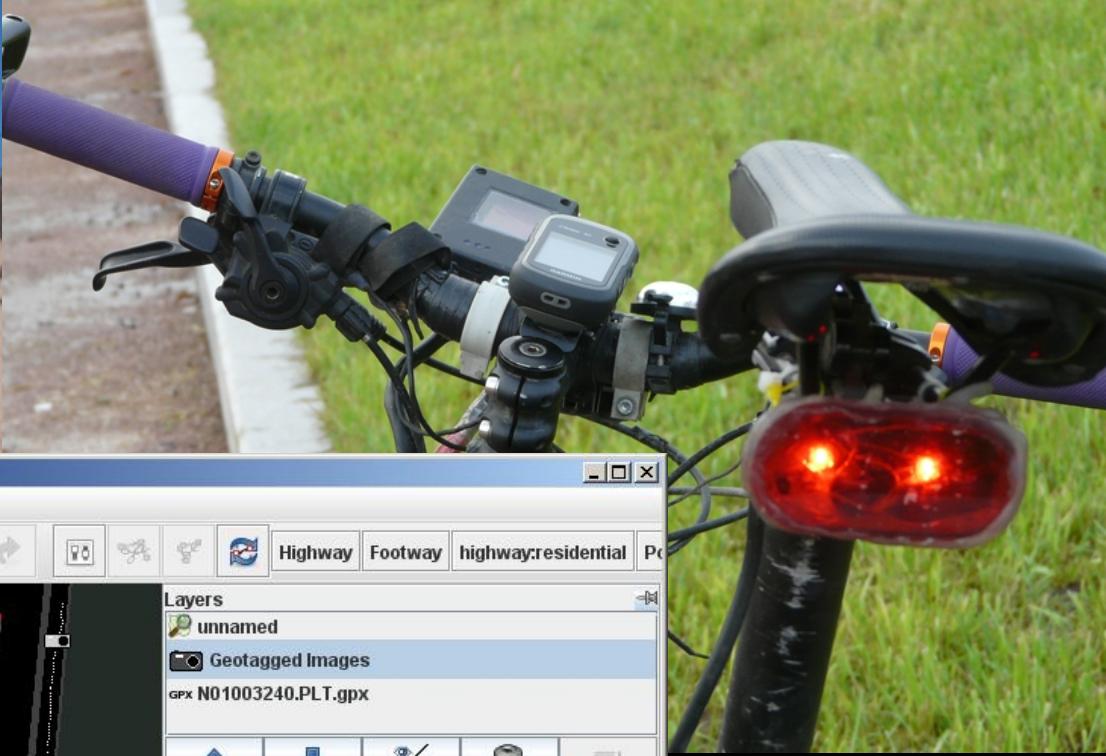
Lat/Lon Move objects by dragging; Shift to add to selection; Shift-Ctrl to rotate selected; or change selection

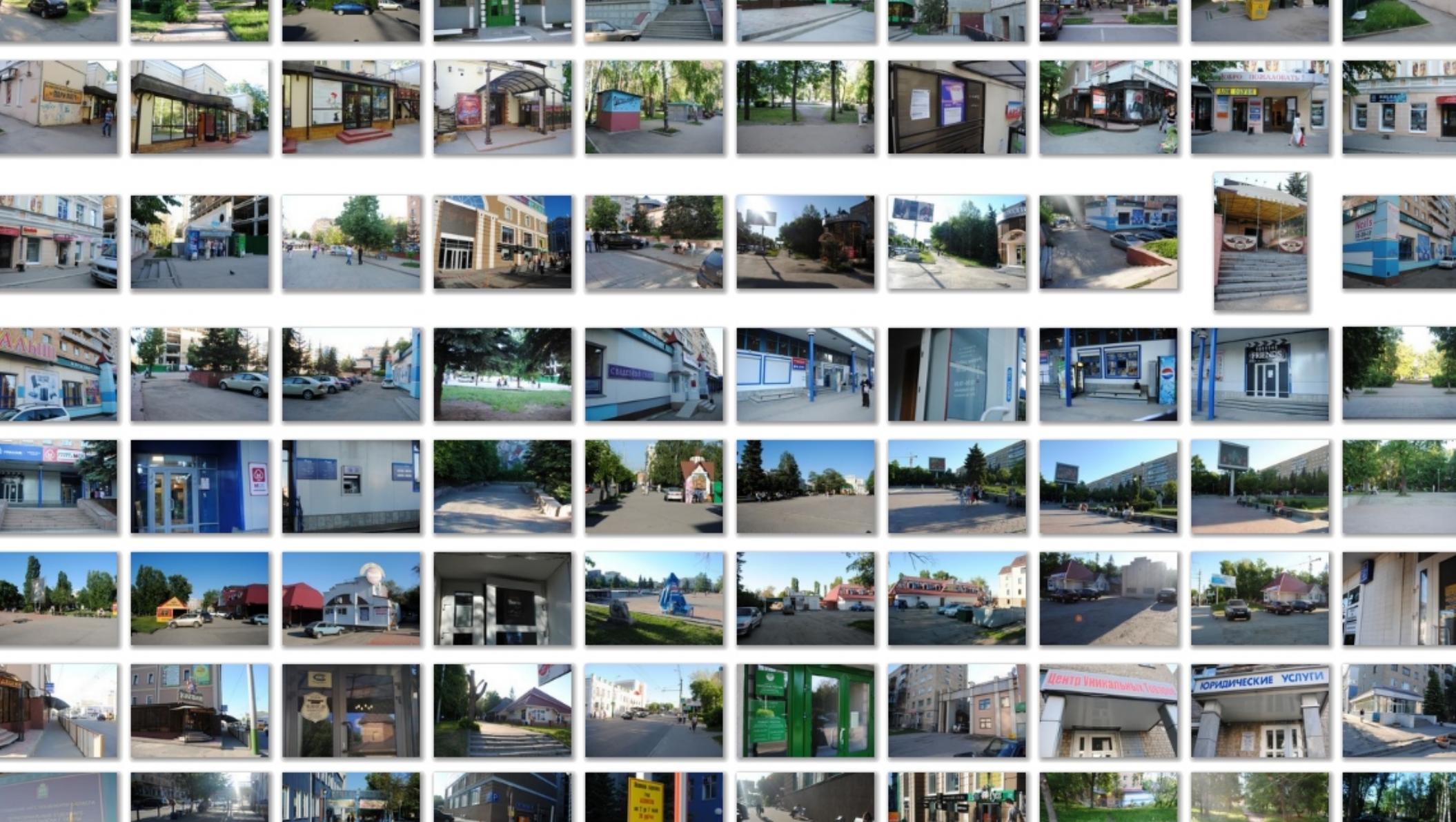
113m

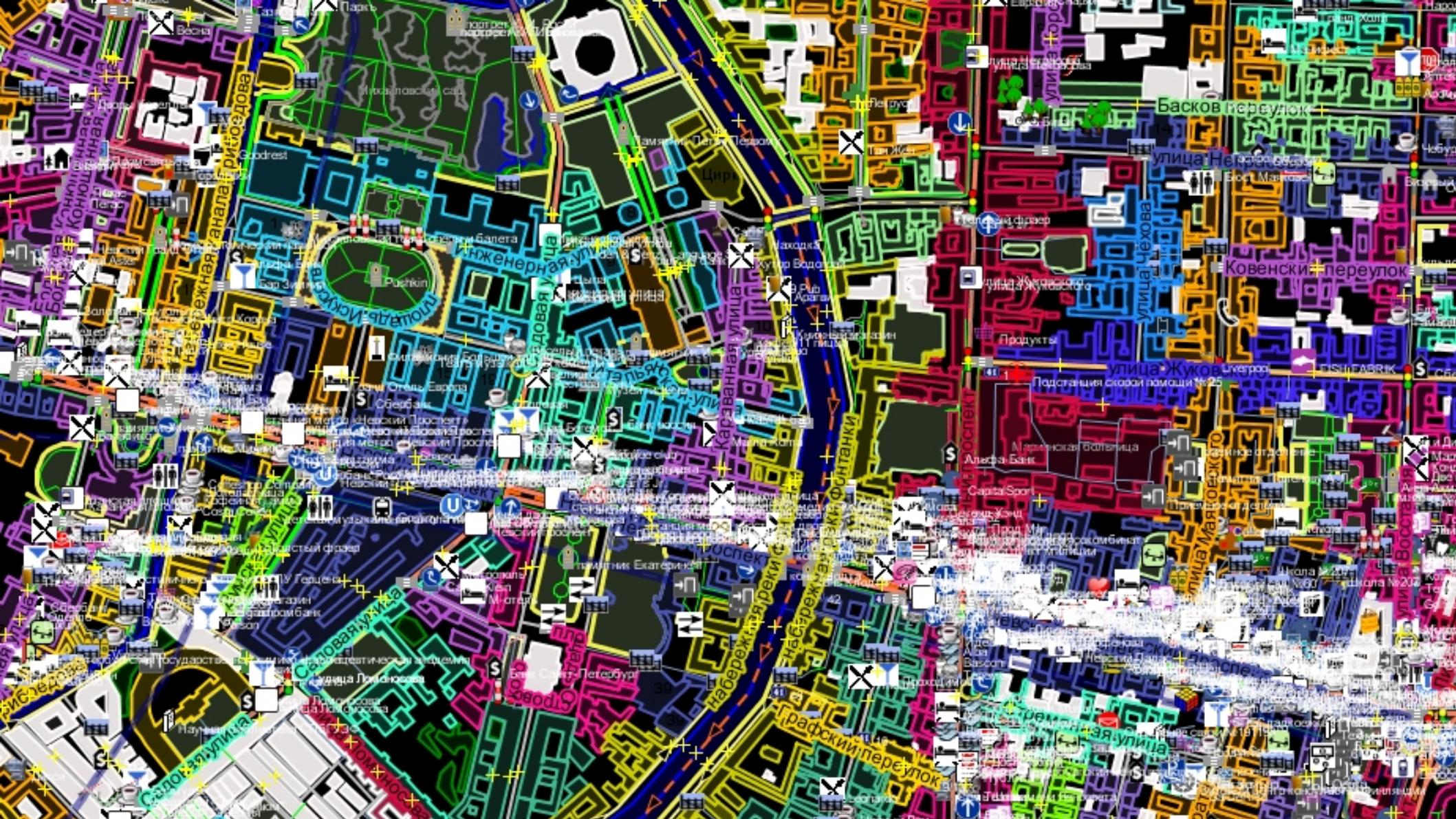
Geotagged Images
gpx N01003240.PLT.gpx

AgPifoJ - Geotagged pictures
CIMG0821.JPG
Altitude: 68 m
2 km/h

A screenshot of the Java OpenStreetMap Editor application. The interface includes a toolbar at the top with various icons for editing, a menu bar, and a layers panel on the right showing 'Highway', 'Footway', and 'highway:residential' layers. The main workspace displays a map with a red line representing a path or route. A geotagged image from AgPifoJ is overlaid on the map, showing a street scene with houses and parked cars. The image includes metadata: file name 'CIMG0821.JPG', altitude '68 m', and speed '2 km/h'. A status bar at the bottom provides keyboard shortcuts for selection and rotation.







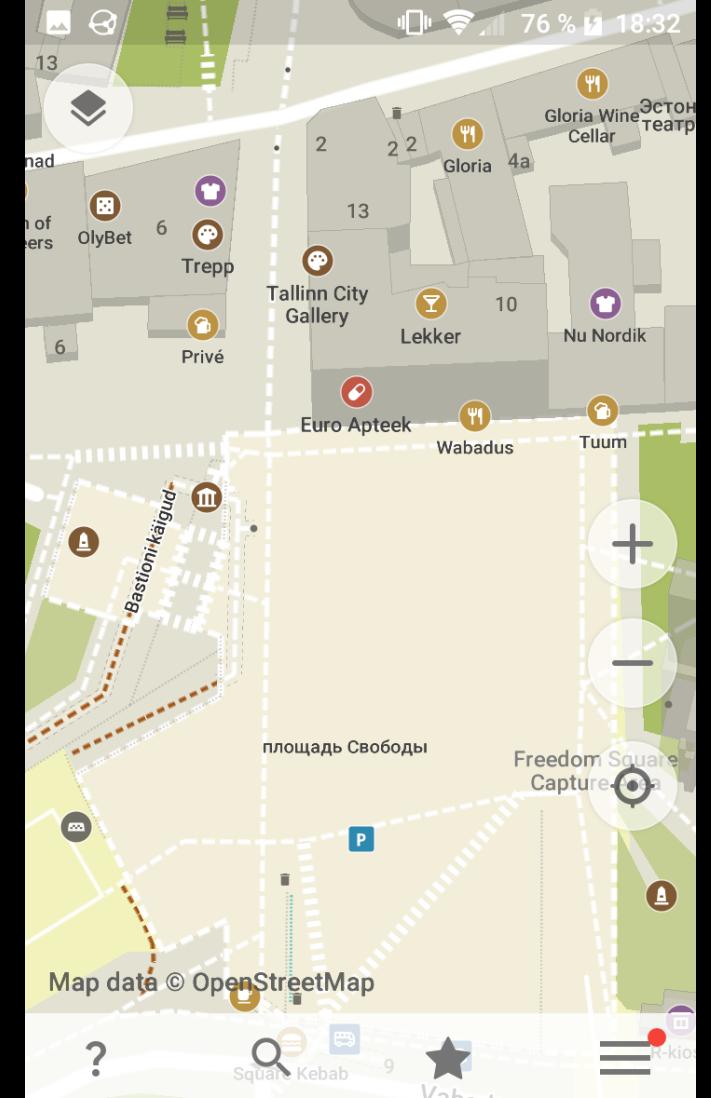
Гулять – весело
Вбивать в карту – нет



MAPS.ME



Organic Maps



Euro AptEEK

Аптека

площадь Свободы, 10а

Сегодня 10:00–18:00

Пн-Пт 10:00–18:00

Сб-Вс Закрыто

59.434285, 24.743927

РЕДАКТИРОВАТЬ МЕСТО

отсюда Сохранить сюда поделиться

← Редактирование ✓

Категория
Аптека

Название места
Eesti
Euro AptEEK

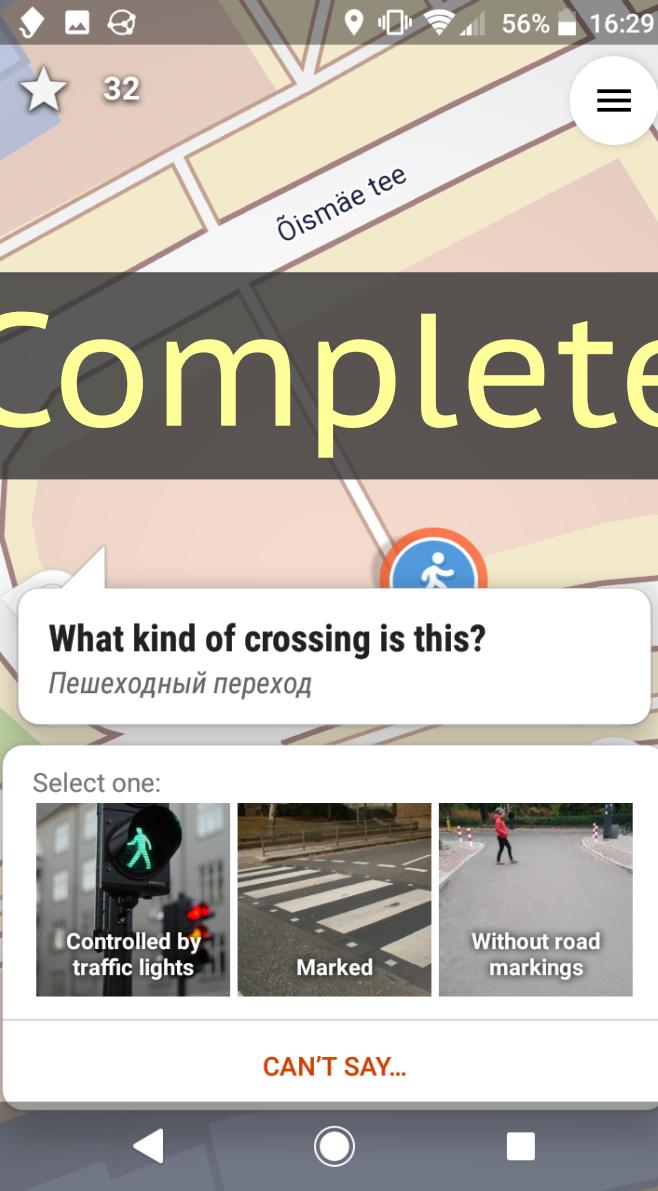
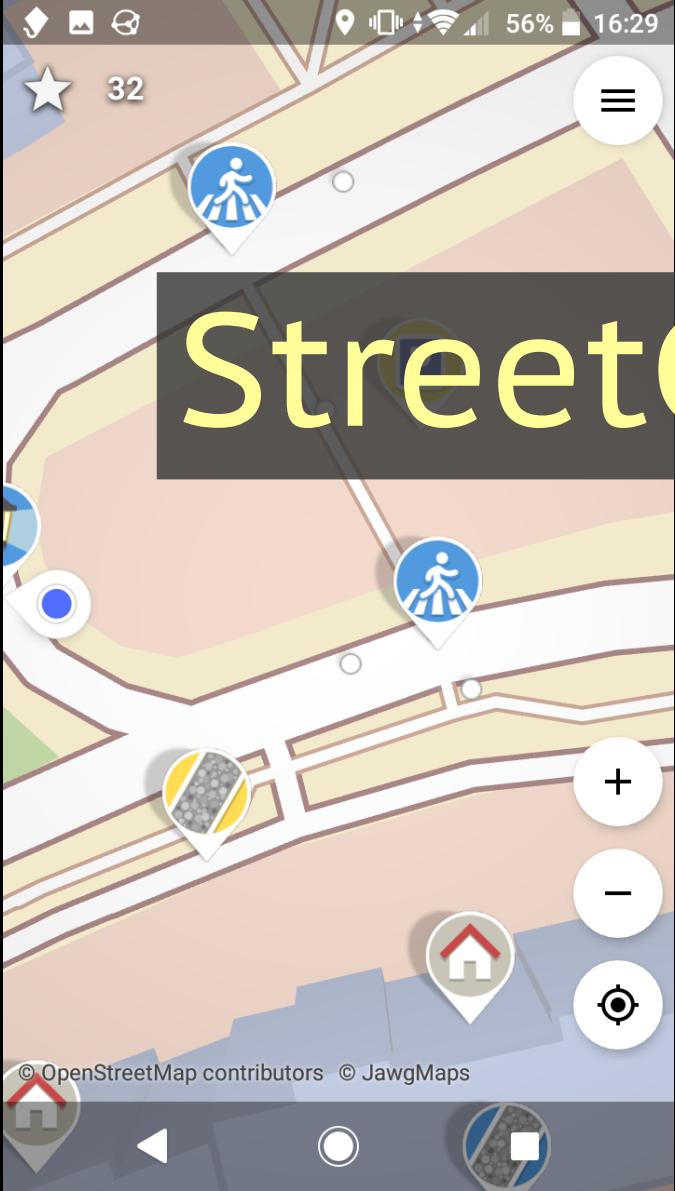
English
Euro AptEEK

Русский

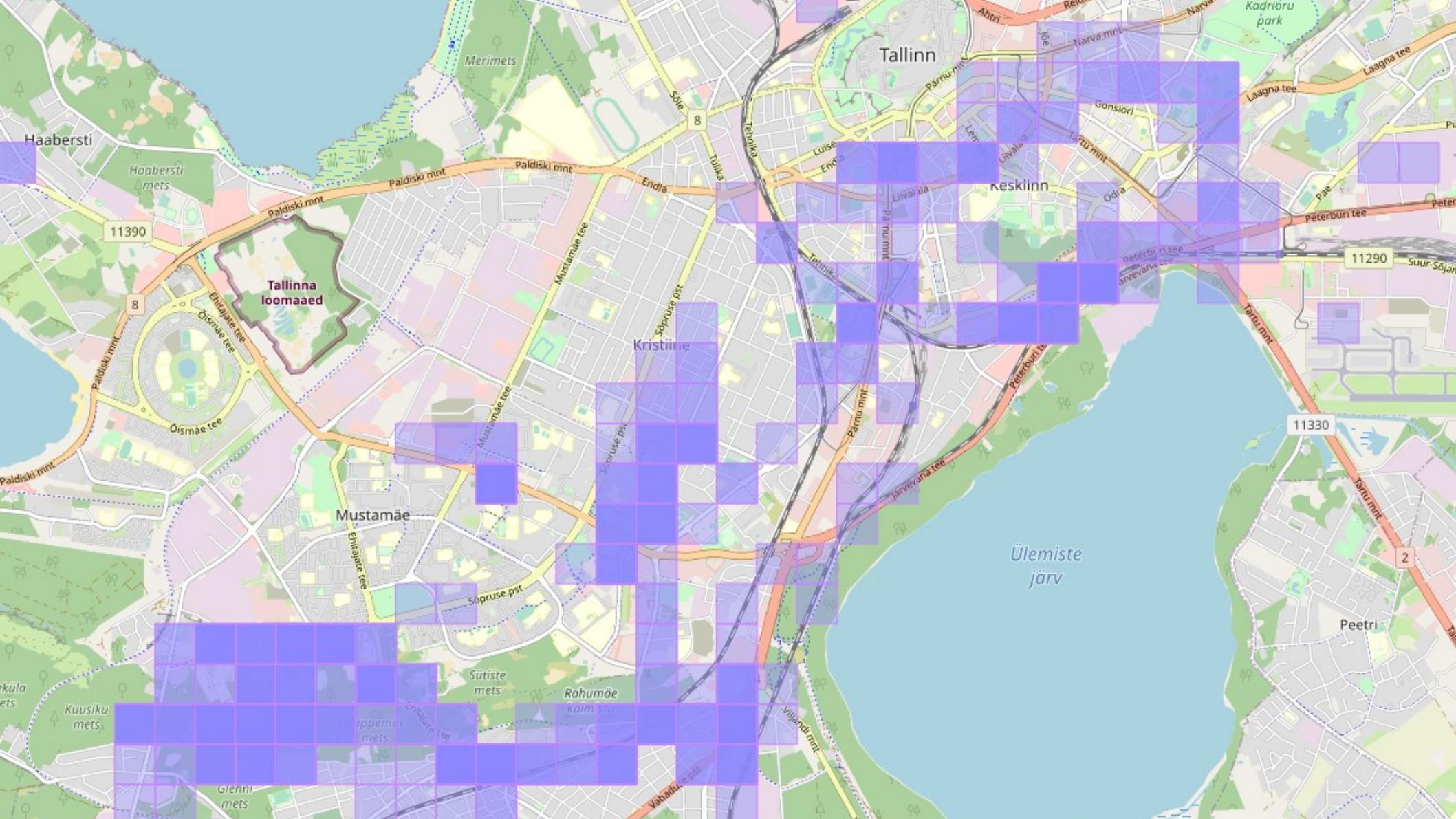
ДОБАВИТЬ ЯЗЫК

Адрес
Улица
площадь Свободы

Номер дома



- 56% 16:29
- Quest selection an... Preset: Default
- Quest type Enabled
- Does this stop have tactile paving?
 - What's the name of this stop?
 - What's the reference number of this stop?
Never shown in Eesti
 - Is this stop lit?
 - What barriers are used at this railway crossing?
 - What kind of car wash is this?
 - Does this bench have a backrest?
 - Is this picnic table covered (protected from rain)?
 - What's the structure of this bridge?



Я снова написал
приложение

Every Door



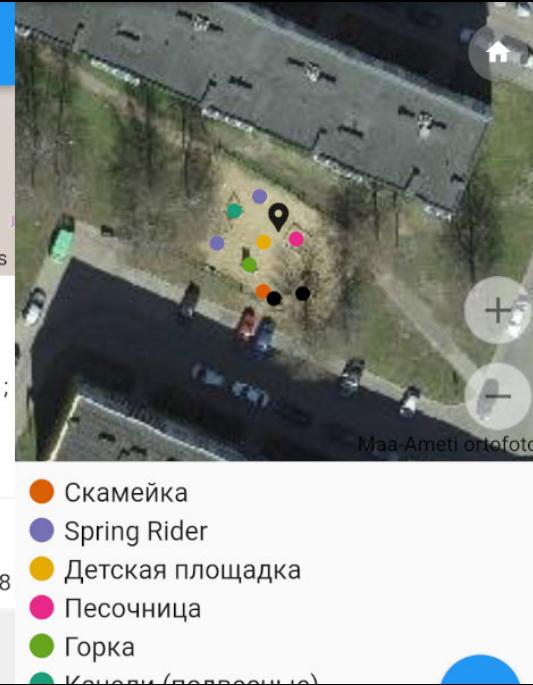
Every Do

Rimi Hypermarket
Accenta Kodu & Koök
Haabersti
Apotheika
Pirogoff
greengrocer «EwBerry»
«Pirogoff»

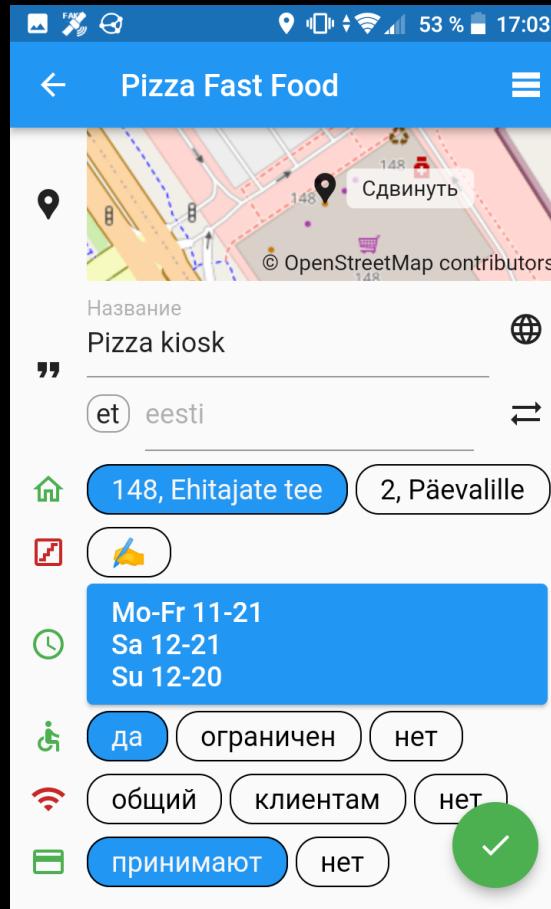
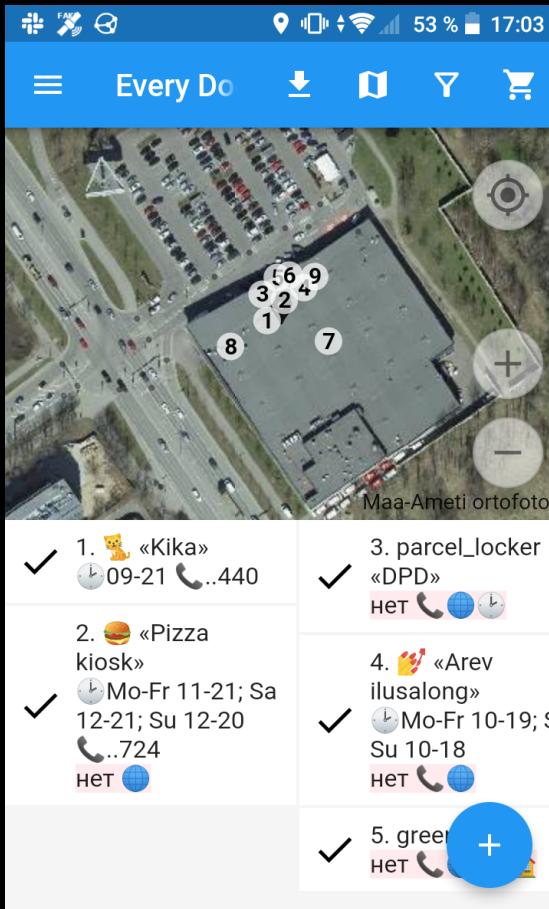
8 1 7 4 3 6 5 9

© OpenStreetMap contributors

1. «Apotheika» Mo-Sa 10-20; Su 10-19 нет ☎	5. brewery «Raasiku ölletehas» Mo-We 15-21; Th 12-21; Fr-Sa 11-22; Su 11-20 нет ☎
2. «Haabersti» нет ☎	6. «MySushi Express» 10-21 ☎ ..888
3. greengrocer «EwBerry» нет ☎	7. «Värske-sheburek ja-
4. «Pirogoff» We-Su 12-21	

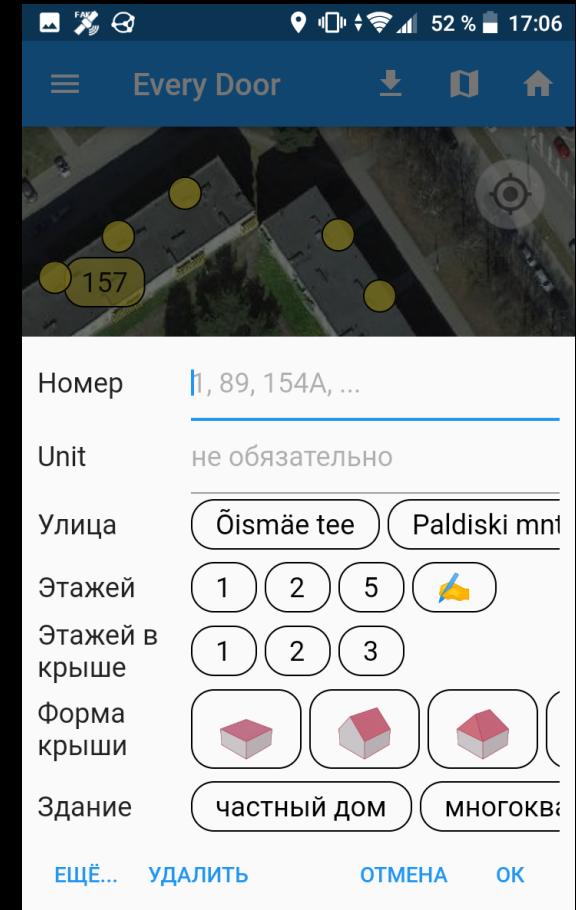
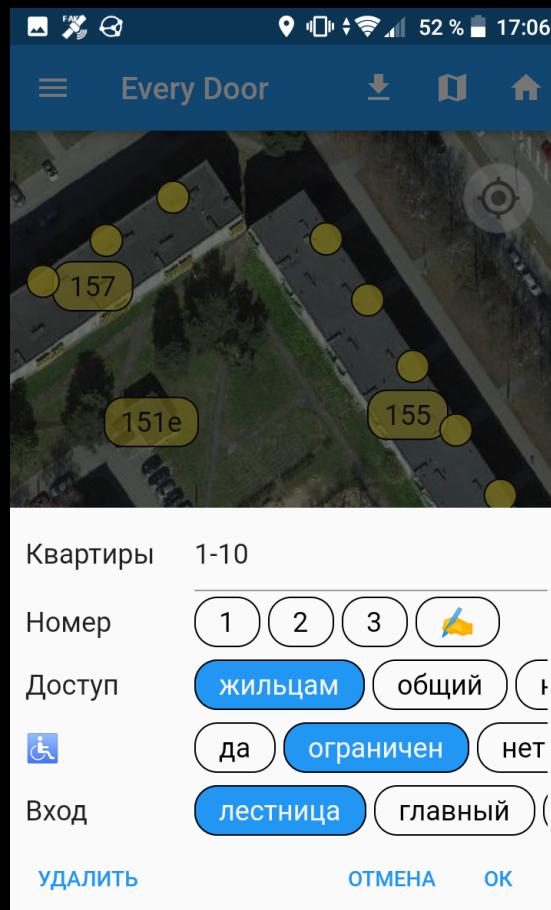


Магазины и заведения



Башинформсвязь Телефон	ЛГБТ+ Бар amenity=bar
Мусорный бак amenity=waste_disposal	Общественная баня amenity=public_bath
Пищевой банк amenity=social_facility	Военно-морская база landuse=military
Оптовая база shop=trade	Крепостная башня man_made=tower
Водонапорная башня man_made=water_tower	Надувной батут playground=cushion
Организация банкетов craft=caterer	Магазин газовых баллонов shop=gas
Солнечная батарея на крыше power=generator	Площадка для бадминтона leisure=pitch

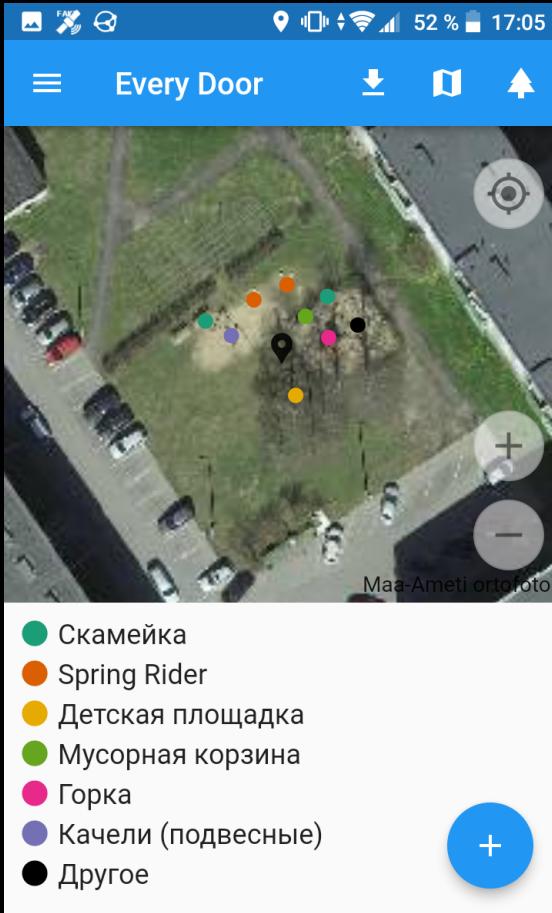
Подъезды и здания



Микромаппинг



Микромаппинг



Выберите тип...	
Скамейка amenity=bench	Spring Rider playground=springy
Мусорная корзина amenity=waste_basket	Уличный фонарь highway=street_lamp
Дерево natural=tree	Столб ЛЭП power=pole
Опора линии электропередачи man_made=utility_pole	Вторичное сырьё amenity=recycling
Мусорный бак amenity=waste_disposal	Пожарный гидрант emergency=fire_hydrant
уличный шкаф man_made=street_cabinet	Велопарковка amenity=bicycle_parking
Почтовый ящик amenity=post_box	Люк man_made=manhole
Указатель направлений	Информационный стенд

← Скамейка

Сдвинуть

© OpenStreetMap contributors

Спинка есть нет

Материал wood

Мест 3

Цвет

Закрылось

Ещё поля

Доступ для всех выбрать...

Направление (градусы по часовой) 45, 90, 180, 270

✓

-3 к удовольствию от прогулки

+14 к удовлетворённости результатом



Every Door
(iOS + Android)



StreetComplete
(Android)

Погуляем?

OpenStreetMap

самое то

Спасибо!

Илья Зверев, Wheely
DevClub #154