

OpenStreetMap dla programisty

Tomasz Kędziora

Zielona Góra 28.10.2015

<https://github.com/kendzi/JUG-OpenStreetMap-Examples>

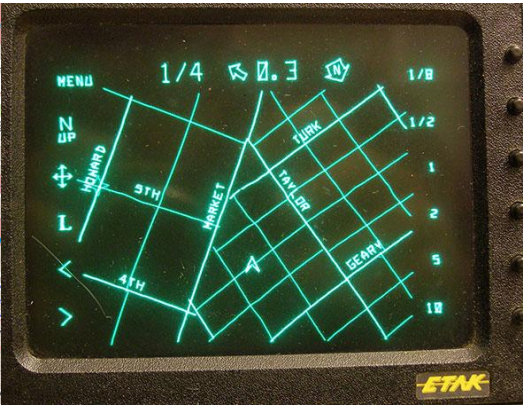
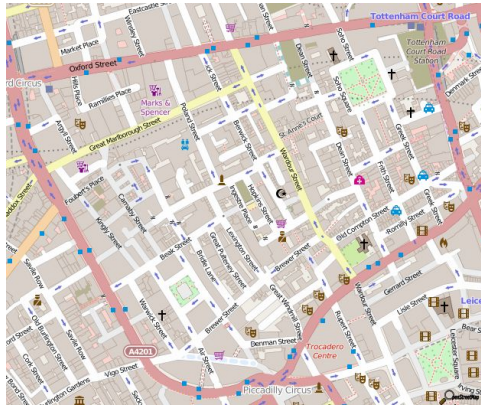


Agenda

- Historia map
- Projekt OpenStreetMap
- Licencje
- Architektura
- Przykłady
- Wdrożenia

Historia

- 7000 PNE
- 1985 Etak Navigator
- 2005 Google Maps & API
- 2004 (2007) Open Street Maps



Dane kartograficzne i mapy

- Licencje
- Ceny
- Zmiany licencji

Google maps, bardzo ograniczone możliwości wykorzystania
25,000 + \$0.50 USD na 1000 załadowań mapy

“Your service must be freely and publicly accessible to end users”

OpenStreetMap

- Cel stworzenie wolnej oraz swobodnie dostępnej mapy świata
- Globalny projekt
- Społeczność
- Trywialna edycja

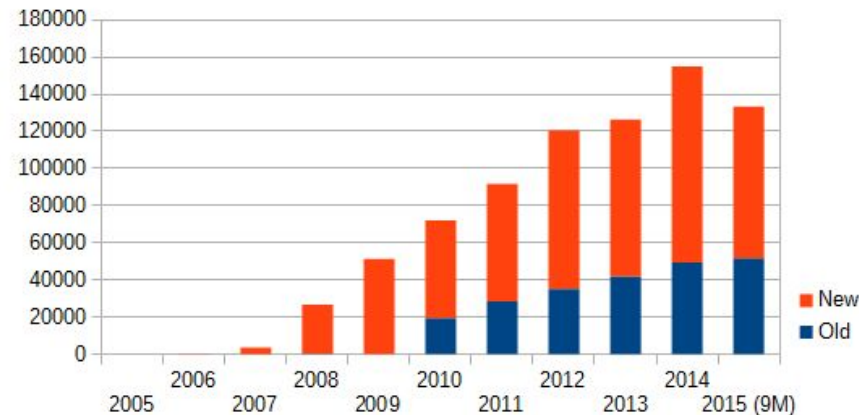
openstreetmap.org



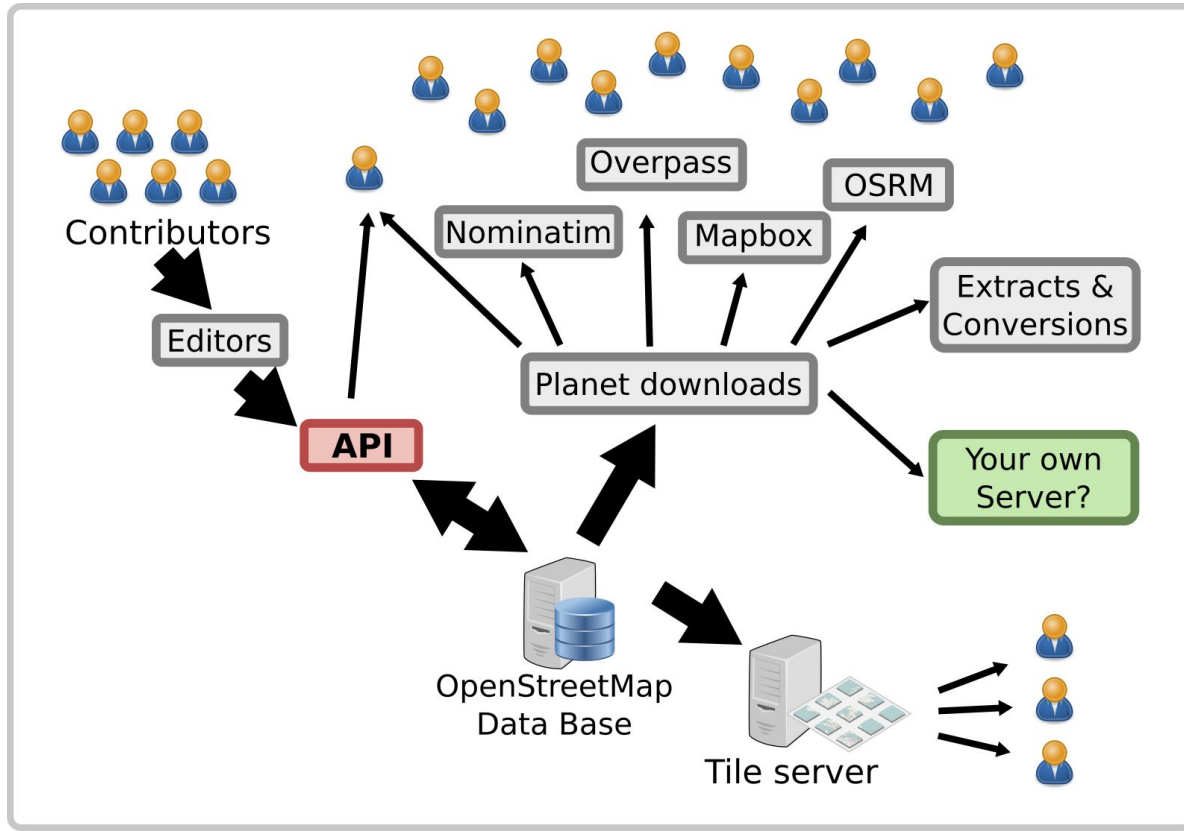
Statystyki

- Użytkownicy 2,2 miliona aktywnych > 130 tyś
- dziennie aktywnych świat 3000 polska 120
- Obiekty w bazie: 3 383 956 105
- Adresy w Polsce 6,1 z 7 milionów

Aktywni użytkownicy rocznie



Architektura



Licencja ODbL

You are free:



- *To Share*



- *To Create*



- *To Adapt*

As long as you:



- *Attribute*



- *Share-Alike*



- *Keep open*

Wyświetlenie mapy i personalizacja

leafletjs.com

<http://sta.mn/xq>

.../{z}/{x}/{y}.jpg

Przykład 1

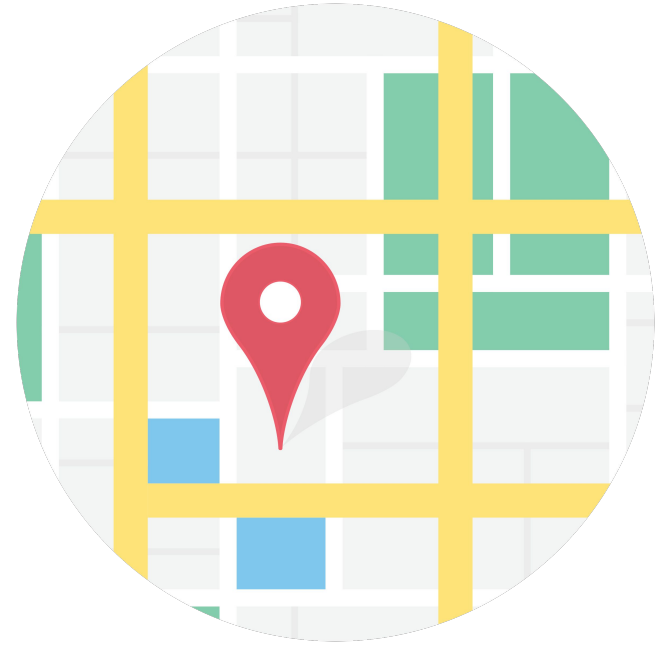
Mapbox



Geocoding

nominatim.openstreetmap.org

Przykład 2



Routing

project-osrm.org

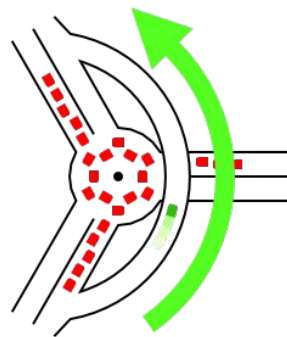
Przykład 3



Surowe dane OpenStreetMap

overpass-turbo.eu

Przykład 4



Overpass
API

Dziękuję