

## Temat 2

Dla wskazanego kandydata w wyborach w USA,  
przedstaw w sposób czytelny na mapie  
finansowanie jego kampanii wyborczej, z  
uwzględnieniem darowizn bezpośrednich i  
poprzez komitety wyborcze.

Onaszkiewicz Przemysław, Gadawski Łukasz

24 stycznia 2016

### 1 Architektura rozwiązania

Aplikacja składa się następujących elementów:

1. Baza danych PostgreSQL wraz z rozszerzeniem PostGIS.
2. Instancja serwera *geoserver* umożliwiająca pobieranie danych geograficznych z bazy danych.
3. Zadania zaimplementowane jako tzw. *taski* w systemie budowania wersji gradle:
  - *getData* - umożliwiające pobranie plików CSV zawierających dane numeryczne odpowiednich danych finansowania. Poprzez zmianę skryptu możliwe jest pobranie danych z różnych przedziałów lat.
  - *cleanDb* - wykonuje połączenie z bazą danych oraz wykonanie skryptu tworzącego strukturę bazy danych.
4. Skrypt w języku python przetwarzający pliki CSV z danymi dotyczącymi finansowania i ładującymi odpowiednie dane do bazy danych.
5. Aplikacja internetowa oparta o framework aplikacji internetowych *Express* stworzony pod kątem aplikacji napisanych w Node.js.
  - biblioteka AngularJS udostępniająca komponenty HTML,
  - biblioteka openlayers umożliwiające prezentację danych pobranych z serwera *geoserver*,z

## 2 Opis instalacji

Aplikacja była testowana na systemie *Linux Mint 17.3 Cinnamon 64-bit* w wersji 2.8.6.

Instalacja bazy danych wraz z rozszerzeniem PostGIS:

```
1 # sudo apt-get update
2 # sudo apt-get install postgresql postgresql-contrib
3   postgresql-9.4-postgis-2.1
4   postgresql-9.4-postgis-scripts
5   postgresql-9.4-postgis-2.1-scripts
```

Przygotowanie bazy danych pod kątek wykorzystania przez serwer *geoserver* oraz aplikację internetową. Stworzenie użytkownika bazy danych:

```
1 # sudo -i -u postgres
2 # createuser --interactive // create "tass-user"
```

Stworzenie bazy danych:

```
1 # createdb tass
```

Instalacja rozszerzenie PostGIS umożliwiającego wykonywanie operacji na danych geograficznych:

```
1 # sudo -i -u postgres // login as superuser
2 # psql -d tass
3 # CREATE EXTENSION postgis;
4 # CREATE EXTENSION postgis_topology;
```