

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki
Warszawskiej



Dokumentacja

Analiza ilości terenów zielonych na terenie dzielnic Warszawy

Bartosz Jasiński, Marta Rutkowska

v1.0

24 kwietnia 2018

Spis treści

1	Wstęp	2
1.1	Realizowany cel biznesowy	2
1.2	Użytkowanie aplikacji	2
1.3	Technologia	2
2	Dane aplikacji	2
2.1	Źródła danych	2
2.2	Baza danych aplikacji	3
3	Praca z aplikacją	3
3.1	Uruchomienie	3
3.2	Obsługa aplikacji	3
4	Utrzymanie aplikacji	3

1 Wstęp

1.1 Realizowany cel biznesowy

Analiza stosunku pola przestrzeni zielonych do ilości mieszkańców, procentu zazielenia i gęstości zaludnienia dzielnic Warszawy na podstawie zdjęć satelitarnych oraz danych administracyjnych i demograficznych Warszawy.

1.2 Użytkowanie aplikacji

Aplikacja wyświetla mapę Warszawy podzieloną na dzielnice, z nałożoną na nią heatmapą wskazującą na obszary zielone. Użytkownik ma możliwość wybrania z mapy interesującej go dzielnicy. Zostanie mu zwrócona informacja o gęstości zaludnienia, ilości powierzchni terenów zielonych przypadających w niej na mieszkańca oraz jaki procent obszaru danej dzielnicy jest terenem zielonym.

1.3 Technologia

Projekt wykonany w technologii: Python po stronie serwera najprawdopodobniej z użyciem frameworku tornado, JavaScript oraz HTML po stronie przeglądarki

2 Dane aplikacji

2.1 Źródła danych

Dane użyte w projekcie pochodzą z publicznie udostępnianych, darmowych źródeł wymienionych poniżej.

- Zdjęcia satelitarne z Google maps api: <https://maps.googleapis.com>
- Dane na temat podziału miasta Warszawa na dzielnice pozyskane ze strony <http://www.gugik.gov.pl>, pełny link do danych: <http://www.gugik.gov.pl/geodezja-i-kartografia/pzgik/dane-bez-oplat/dane-z-panstwowego-rejestru-granic-i-powierzchni-jednostek-podzialow-terytorialnych-kraju-prg>
- Dane na temat ludności dzielnic Warszawy, stan na 2017 rok z portalu <http://stat.gov.pl>, pełny link do danych: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2017-r-,7,14.html>

2.2 Baza danych aplikacji

Dane na temat ludności poszczególnych dzielnic Warszawy przechowywane są w pliku csv. Podział miasta na dzielnice wczytywany jest z pliku Shapefile.

3 Praca z aplikacją

3.1 Uruchomienie

3.2 Obsługa aplikacji

4 Utrzymanie aplikacji

Utrzymanie aplikacji będzie opierało się głównie o odswieżanie danych na temat ludności dzielnic Warszawy oraz ewentualnym odswieżeniu danych o granicach administracyjnych dzielnic w razie ich zmiany, lub utworzenia nowych jednostek.