

Możliwości powiązania danych geolokacyjnych i analizy sentymentu w analizie zachowań użytkowników w wybranych portalach społecznościowych

Dariusz Mydlarz

Promotor: dr inż. Anna Zygmunt

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji – Katedra Informatyki

Kraków, 10 grudnia 2014 roku

Agenda

- 1 Motywacja i cele
- 2 Sposób realizacji i przebieg prac
- 3 Otrzymane rezultaty

Motywacja i cele

Cel – zbadanie możliwości połączenia trzech dziedzin:

- 1 analizy sieci społecznościowych
- 2 analizy sentymentu
- 3 geolokacji

Motywacje:

- 1 dziedziny nie łączone wcześniej
- 2 ogromna popularność serwisów społecznościowych
- 3 wykorzystanie szerokiej wiedzy zdobytej na studiach

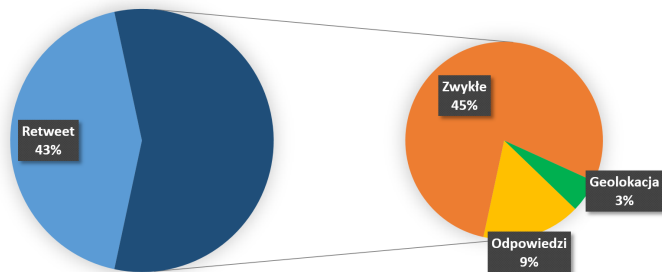
Sposób realizacji i przebieg prac

- ❶ zbieranie danych z Twittera
- ❷ wybór i budowa narzędzi do ekstrakcji wiedzy
 - klasyfikator sentymentu
- ❸ odkrywanie wiedzy
 - obliczenie sentymentu wpisów
 - identyfikacja zwolenników i przeciwników
 - zastosowanie geolokacji
 - odkrywanie zachowań użytkowników

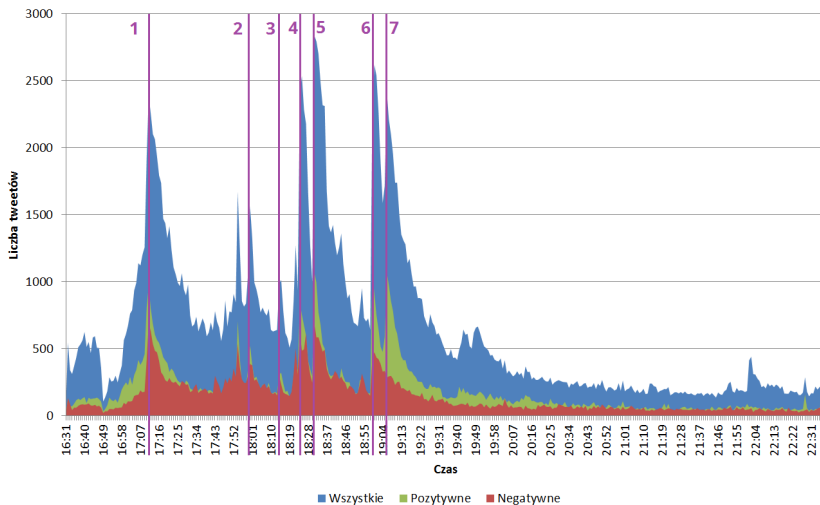


Zgromadzone dane

- 1 7 mln tweetów
- 2 49% pozytywnych, 47% negatywnych

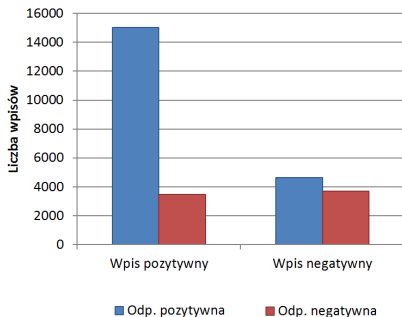


Aktywność użytkowników i rozkład sentymentu

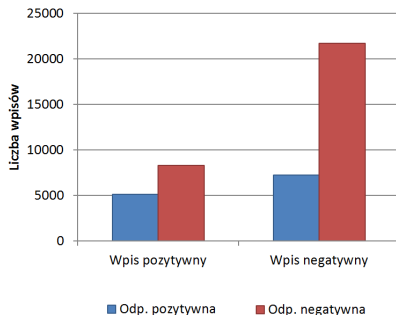


Interakcja między użytkownikami

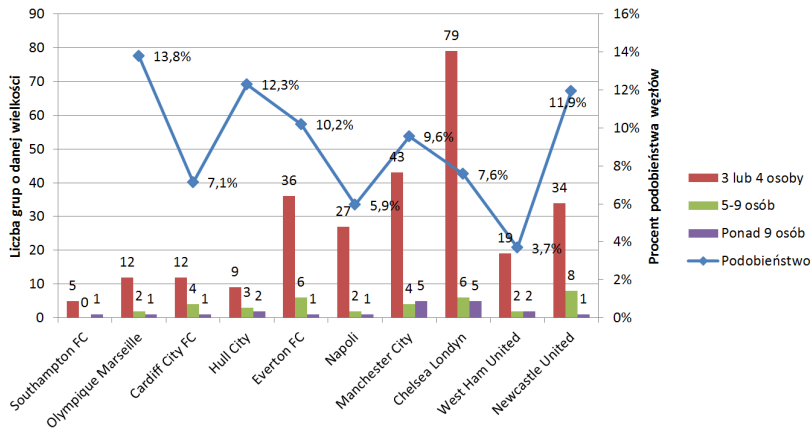
Sentyment odpowiedzi. Odpowiada zwolennik na wpis zwolennika



Sentyment odpowiedzi. Odpowiada przeciwnik na wpis przeciwnika

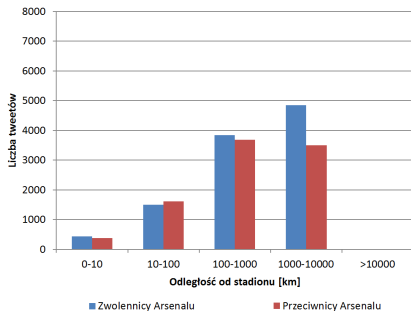


Struktura grup między meczami

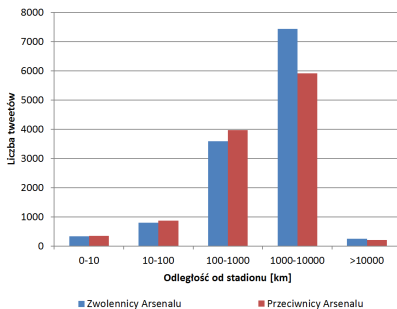


Aktywność kibiców, a odległość od stadionu

Mecze Arsenalu u siebie. Odległość komentujących od stadionu



Mecze Arsenalu na wyjeździe. Odległość komentujących od stadionu



Podsumowanie

Osiągnięte wyniki:

- 1 połączono geolokację, sentyment i sieci społeczne
- 2 zbudowano narzędzie do przetwarzania dużej ilości danych z Twittera pod kątem analizy sieci społecznych
- 3 odkryto ciekawe zależności wśród badanej społeczności

Możliwe kierunki rozwoju:

- 1 rozbudowanie narzędzia do analizy sentymentu
- 2 odkrywanie tematów rozmów
- 3 bliższe przyjrzenie się grupom