

Analiza liczby wypadków w Wielkiej Brytanii 2005-2017

Aleksandra Buchowicz

Zbiór danych

Źródło danych:

kaggle.com/tsiaras/uk-road-safety-accidents-and-vehicles

Zbiór składa się z dwóch plików csv:

- Accident_Information.csv
- Vehicle_Information.csv

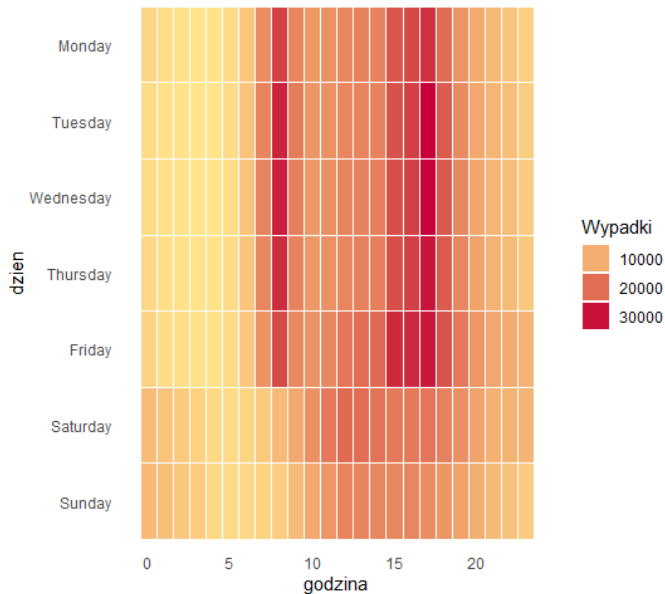
Łączny rozmiar plików: ok. 1GB

Metoda pozyskania wyników

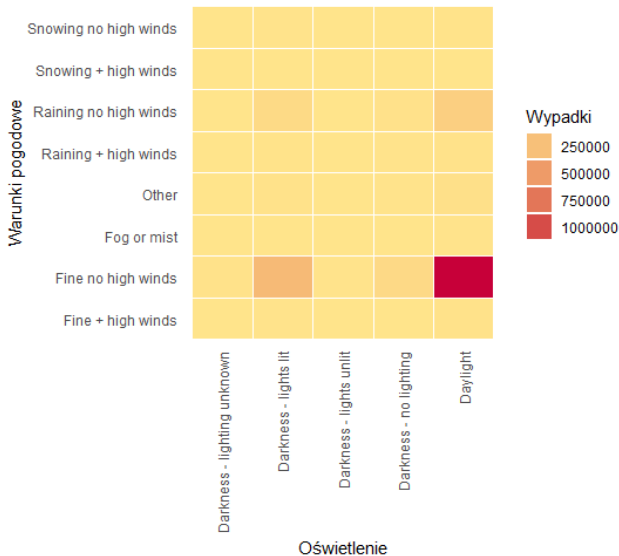
Język: R

Pakiety: ggplot2 i ggmap

Godzina i dzień tygodnia



Warunki pogodowe



Słów kilka o klasyfikacji dróg w Wielkiej Brytanii

- M (Motorway) - autostrady

Słów kilka o klasyfikacji dróg w Wielkiej Brytanii

- M (Motorway) - autostrady
- A - główne drogi

Słów kilka o klasyfikacji dróg w Wielkiej Brytanii

- M (Motorway) - autostrady
- A - główne drogi
- A(M) - sekcje dróg klasy A o randze autostrady

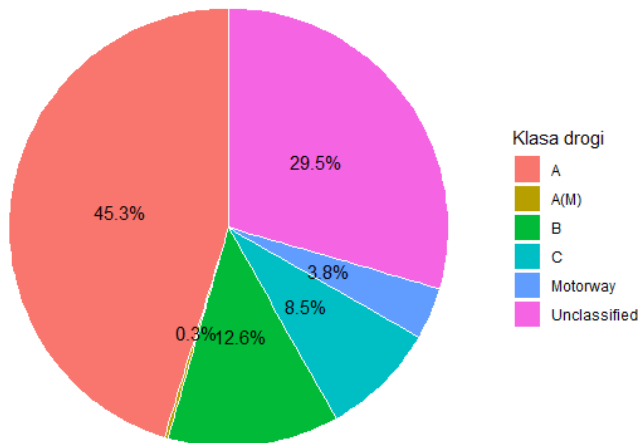
Słów kilka o klasyfikacji dróg w Wielkiej Brytanii

- M (Motorway) - autostrady
- A - główne drogi
- A(M) - sekcje dróg klasy A o randze autostrady
- B - drogi zbiorcze

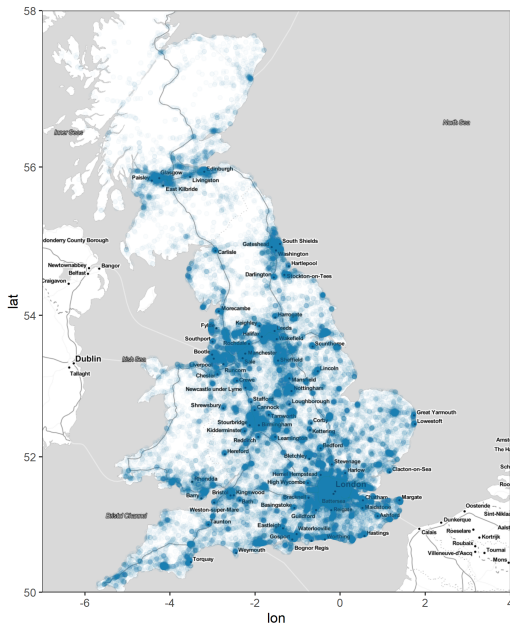
Słów kilka o klasyfikacji dróg w Wielkiej Brytanii

- M (Motorway) - autostrady
- A - główne drogi
- A(M) - sekcje dróg klasy A o randze autostrady
- B - drogi zbiorcze
- inne - drogi klasy C i niezaklasyfikowane

Klasa drogi



Współrzędne geograficzne (2017)



Podsumowanie

- Najwięcej wypadków zdarza się między poniedziałkiem a piątkiem około godziny 8 i 17, czyli w porach, gdy ludzie jadą do pracy lub z niej wracają

Podsumowanie

- Najwięcej wypadków zdarza się między poniedziałkiem a piątkiem około godziny 8 i 17, czyli w porach, gdy ludzie jadą do pracy lub z niej wracają
- Dobre warunki pogodowe sprzyjają zwiększonej ilości wypadków

Podsumowanie

- Najwięcej wypadków zdarza się między poniedziałkiem a piątkiem około godziny 8 i 17, czyli w porach, gdy ludzie jadą do pracy lub z niej wracają
- Dobre warunki pogodowe sprzyjają zwiększonej ilości wypadków
- Najwięcej wypadków zdarza się na głównych drogach

Podsumowanie

- Najwięcej wypadków zdarza się między poniedziałkiem a piątkiem około godziny 8 i 17, czyli w porach, gdy ludzie jadą do pracy lub z niej wracają
- Dobre warunki pogodowe sprzyjają zwiększonej ilości wypadków
- Najwięcej wypadków zdarza się na głównych drogach
- Duże miasta jak np. Londyn charakteryzują się większą liczbą wypadków

Dziękuję za uwagę!

Bibliografia

- Ellis, Laura. "Time Based Heatmaps in R Little Miss Data, <https://www.littlemissdata.com/blog/heatmaps>
- Hodler, Axel. "Creating a heat map from coordinates using R" Medium, <https://axelhodler.medium.com/creating-a-heat-map-from-coordinates-using-r-780db4901075>
- Holtz, Yan. "ggplot2 Piechart" The R Gallery, <https://www.r-graph-gallery.com/piechart-ggplot2.html>
- Strona internetowa Stamen Maps <http://maps.stamen.com>
- D. Kahle and H. Wickham. ggmap : Spatial Visualization with ggplot2. The R Journal , 5(1), 144 161. URL <http://journal.r-project.org/archive/2013-1/kahle-wickham.pdf>