Techniki wizualizacji danych - raport 1

Marcin Łukaszyk, Marceli Korbin

October 23, 2019

Słowo wstępu

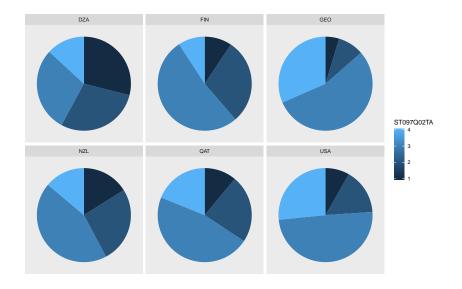
Prezentacja dotyczy pierwszej pracy domowej z technik wizualizacji danych. Skupiamy się w niej na danych dotyczących badań PISA z 2015 roku. W tym raporcie przedstawiamy kilka wybranych i zbadanych przez nas statystyk, nad jedną z których poświęcimy więcej uwagi w późniejszej części projektu.

Jak często na lekcjach naukowych panuje hałas i nieporządek?

Odpowiedzi udzielano w skali od 1 do 4, gdzie 1 oznaczało "na każdej lekcji", a 4 "nigdy".

Procent odpowiedzi zbadaliśmy dla 6 krajów: Algierii, Finlandii, Gruzji, Nowej Zelandii, Kataru i Stanów Zjednoczonych.

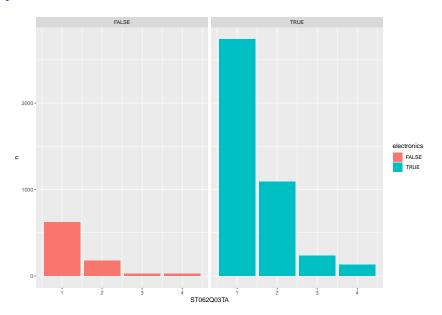
Wykres 1



Czy korzystanie z portali społecznościowych i granie w gry wideo wpływają na spóźnianie się?

Czy amerykańscy uczniowie, którzy przed wyjściem do szkoły korzystali z Facebooka, Twittera itp. lub grali w gry wideo, częściej się spóźniali na lekcje?

Wykres 2

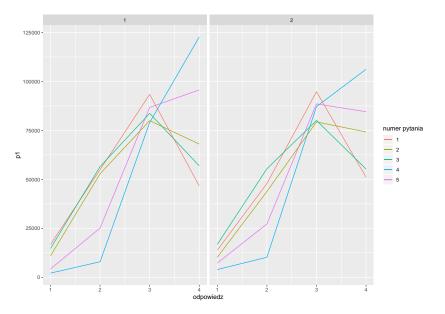


Jak różni się podejście do nauki względem płci?

W jednym z pytań ankietowani mieli zaznaczyć, na ile (w skali od 1 - w ogóle nie, do 4 - bardzo) zgadzają się ze stwierdzeniami o swoim podejściu do nauki:

- 1. Chcę uzyskać najwyższe oceny na zajęciach.
- Chcę móc wybierać spośród najlepszych możliwych okazji po ukończeniu szkoły.
- 3. Chcę być najlepszy w czymkolwiek, co robię.
- 4. Widzę siebie jako osobę ambitną.
- 5. Chcę być jednym z najlepszych uczniów w swojej klasie.

Wykres 3 (1 - dziewczyny, 2 - chłopaki)



Czy długość lekcji zależy od średnich dochodów rodziny?

W czwartym wykresie porównujemy długość lekcji ze stanem gospodarki wszystkich krajów.

Państwa porządkujemy malejąco według średnich dochodów rodzin ankietowanych, a następnie sprawdzamy ich zależność ze średnią długością lekcji i jej odchyleniami.

Wykres 4

