

Egzaminy zerowy - Wizualizacja Danych - Zestaw N1

1. Załaduj plik `miasta.csv` jako ramkę danych i wykonaj poniższe instrukcje:

- dodaj kolumnę `gestosc` oznaczającą gęstość zaludnienia (ludność/powierzchnia) i wstaw tam odpowiednie wartości.
- w sposób“programistyczny” wyświetl na konsoli miasto o najmniejszej powierzchni
- w sposób“programistyczny” wyświetl na konsoli miasta o ludności powyżej 0,5 miliona
- stwórz wykres słupkowy pokazujący gęstość zaludnienia w poszczególnych miastach, podpisz odpowiednio wykres.
- stwórz wykres kołowy pokazujący ludność w odpowiednich miastach, procenty wpisz do jednego miejsca po przecinku, podpisz odpowiednio wykres.
- do ramki danych dopisz 3 wiersze z dowolnym danymi.