

1. Stwórz program, a w nim wykonaj czynności za pomocą biblioteki Pandas:
  - Załaduj ramkę danych na podstawie pliku flags.csv
  - Stwórz nową ramkę danych składającą się z 75 wierszy licząc od końca pierwotnej ramki danych
  - Na nowej ramce danych utwórz grupę po kolumnie „Religion” zliczając ilość danego wyznania.
  - Przedstaw wyniki z poprzedniego podpunktu na wykresie słupkowym, dodaj tytuł do wykresu oraz etykiety osi x i y, oraz dopasuj rozmiar wykresu jeżeli będzie to konieczne
  - Wykres zapisz w formacie png.  
Punktacja: 6pkt
2. Za pomocą biblioteki matplotlib odwzoruj wykres dostępny w pliku zad2b.png  
Punktacja: 8 pkt.
3. Wykorzystując plik z zadania pierwszego utwórz wykres kołowy obrazujący informacje dotyczące wyznania w Europie (kolumny „Landmass”, „Religion”). Procentowe wartości mają być zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku, rozmiar czcionki na wykresie to 14, wyświetl legendę oraz tytuł wykresu.  
Punktacja: 6pkt
4. Wykorzystując plik z zadania pierwszego za pomocą biblioteki seaborn utwórz wykres punktowy gdzie przekażesz wektory:
  - a – kolumnę Area zawierającą dane z 75 wierszy licząc od końca ramki danych na oś x
  - b – liczby całkowite utworzone losowo z przedziału (25, 200) na oś y.Dokonaj grupowania kolorów po kolumnie „Population”, użyj palety kolorów o nazwie „muted”. Wykres powinien zawierać legendę, etykiety osi x i y, tytuł wykresu. Dopasuj rozmiar wykresu aby wszystkie elementy były dobrze widoczne.  
Punktacja: 8pkt

Źródło danych: <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Flags>