

Statystyka wielowymiarowa - ćwiczenia

Zadanie 1

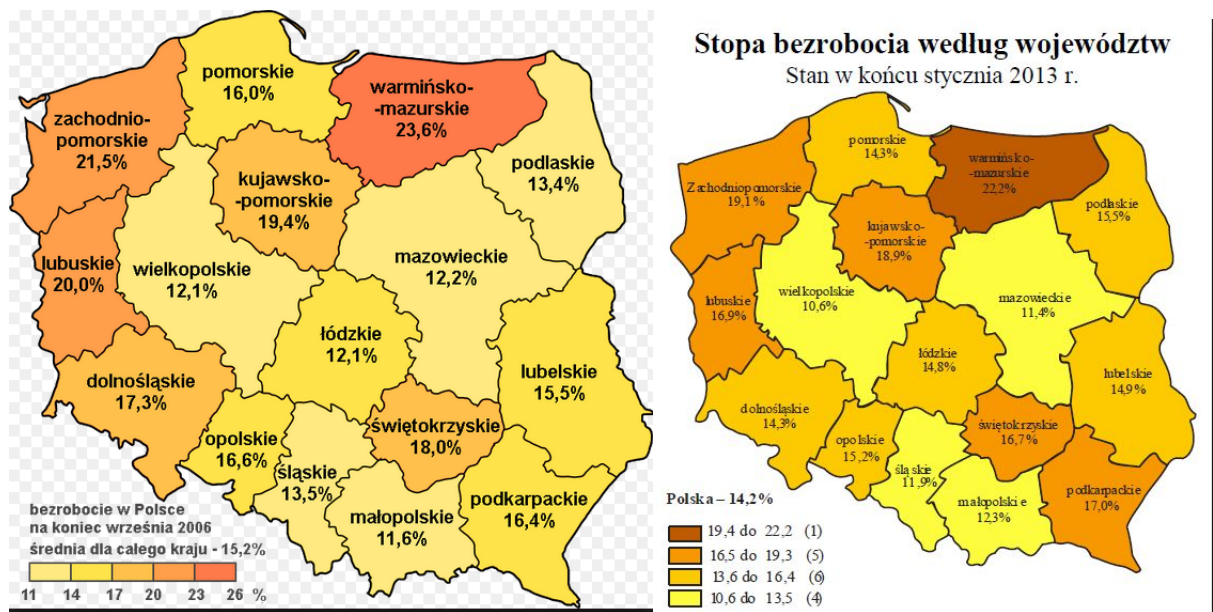


Figure 1: Bezrobocie

(a) Porównaj za pomocą wykresu pudełkowego bezrobocie w Polsce w latach 2006 i 2013. Oblicz dla każdego zbioru danych odporne odchylenie standardowe, wyznacz dane odstające i ekstremalne.

zastanów się nad sposobem porównania

(b) Porównaj województwa znajdujące się na ścianie wschodniej (kolor ciemny) z pozostałymi województwami.



Zadanie 2 [banknoty.csv]

(a) Porównaj za pomocą wykresu pudełkowego parametry opisujące banknoty prawdziwe (dane 1-100) i sfałszowane (dane 101-200).

(b) Na podstawie tabeli pięciu liczb dla banknotów prawdziwych sprawdź, które z banknotów sfałszowanych są odstające i ekstremalne

Znaczenie zmiennych:

X1: długość

X2: wysokość, mierzona z lewej strony

X3: wysokość, mierzona z prawej strony

X4: odległość dolna do brzegu ramki banknotu

X5: odległość górna do brzegu ramki banknotu

X6: długość przekątnej