# Analiza powiatów w 2015 roku ze względu na liczbę małżeństw.

Kamil Kukułka Numer indeksu: 113010 Grupa dziekańska: 02 Rok: 1 GC07 Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze

# Opis zbioru danych

Dane zostały pobrane ze strony: <a href="https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start">https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start</a>.

Dane o zarejestrowanych małżeństwach według miejsca zamieszkania osoby pochodzące ze sprawozdawczości urzędów stanu cywilnego w 2015 roku. Źródłem informacji o małżeństwach jest dla GUS sprawozdawczość urzędów stanu cywilnego w postaci formularzy statystycznych "Karta statystyczna zawarcia małżeństwa". Dane według miejsca zameldowania męża przed ślubem, w przypadku gdy mąż przed ślubem mieszkał za granicą przyjmuje się miejsce zameldowania żony przed ślubem.

(LUDNOŚĆ -> MAŁŻEŃSTWA, ROZWODY I SEPARACJE -> MAŁŻEŃSTWA)

Populacja: Powiaty w Polsce w 2015 roku

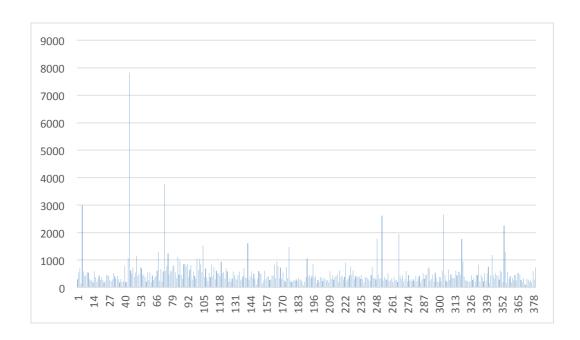
Jednostka: Powiat

Cechy stałe: powiat, jednostka administracyjna w Polsce, rok 2015

Cechy zmienne (które Państwo badają): liczba zawartych małżeństw w 2015 roku

## Wizualna analiza danych

Liczba zawartych małżeństw w 2015 roku:



Na załączonym wyżej wykresie można zauważyć duże zróżnicowanie oraz kilka powiatów odstających pod względem liczby zawartych małżeństw. Największą ilością zawartych małżeństw charakteryzuje się powiat miasta Warszawa.

## Statystyki opisowe

#### Miary Klasyczne

Miary klasyczne	2015	
Licznik	380	
Minimum	87	
Maksimum	7829	
Zakres	7742	
Średnia	496,93	
Odchylenie standardowe	538,82	
Vx	1,08	
Xtyp	-41,89	1035,75
Kurtoza	95,36	
Skośność	8,13	

badanych jednostek powiatów. zawartych małżeństw 496,93. standardowe wynosi wartości odchylają się

Licznik, czyli liczba wynosi 380 Średnia liczba w 2015 roku wyniosła Odchylenie 538,82 co oznacza, że o 538,82 od średniej oraz że populacja jest bardzo silnie zróżnicowana.

Minimum, które wynosi 87 oznacza, że w 2015 roku najmniejsza liczba zawartych małżeństw wynosiła 27, a maksimum oznacza, że największa liczba zawartych małżeństw to 7742. Kurtoza (współczynnik koncentracji) wynosi 95,36 która jest większa od 0, czyli rozkład cechy jest wysmukły, co oznacza większą koncentrację wartości cechy wokół średniej. Skośność (klasyczny współczynnik asymetrii) wynosi 8,13 która jest większa od 0 co oznacza, że mamy do czynienia z asymetrią prawostronną, dzięki czemu wiemy, że do analizy danych nie powinno się stosować miar klasycznych.

#### Miary pozycyjne

Miary pozycyjne	2015	
Q1	274,50	
Q2 (mediana)	380	
Q3	552,25	
Q	138,88	
Vq	0,365460526	
Aq	0,48	
Dominanta	214	

Kwartyl pierwszy (Q1) ma wartość 274,50, czyli 25% populacji powiatów w Polsce w roku 2015 zawarło mniej lub tyle samo małżństw co wartość tego kwartylu (274,50), a 75% populacji zawarło więcej małżeństw niż 274,50.

Kwartyl drugi (Q2) inaczej mediana ma wartość 380 oznacza to, że 50% populacji powiatów w Polsce w roku 2015 zawarło tyle samo lub mniej małżeństw niż 380, a druga połowa populacji zawarła więcej małżeństw niż 380.

Kwartyl trzeci (Q3) ma wartość 552,25, co oznacza, że 75% populacji powiatów w Polsce w roku 2015 zawarło więcej małżeństw niż 552,25, a 25% populacji więcej.

Odchylenie ćwiartkowe (Q) pokazuje, że wartości cechy odchylają się przeciętnie o 138,88 od mediany. Oznacza to, że populacja jest silnie zróżnicowana.

Pozycyjny współczynnik zmienności (Vq) informuje nas o tym, że liczba rozwodów populacji powiatów w Polsce w 2015 roku jest bardzo zróżnicowana.

Pozycyjny współczynnik asymetrii (Aq) na podstawie wartości tego współczynnika można wywnioskować, że mamy do czynienia z asymetrią prawostronną.

Wartość występująca najczęściej wśród orzeczonych rozwodów to 214.

#### **Podsumowanie**

Liczba zawartych małżeństw w 2015 roku jest bardzo zróżnicowana. W zależności od miejsca zamieszkania ilość zawartych małżeństw zmienia się. Na podstawie przeprowadzonej analizy danych dotyczących liczby orzeczonych rozwodów w powiatach w Polsce w roku 2015 można zauważyć, że nie powinno się korzystać z miar klasycznych, ponieważ można zaobserwować silną asymetrię prawostronną.