# Analiza powiatów w 2015 roku ze względu na liczbę noclegów udzielonych turystom zagranicznym (nierezydentom).

Katarzyna Woźniak 113814 grupa 02 rok I

## Opis zbioru danych

Do obiektów noclegowych zaliczono hotele, motele, pensjonaty, inne obiekty hotelowe, domy wycieczkowe, schroniska, schroniska młodzieżowe, szkolne schroniska młodzieżowe, ośrodki wczasowe, ośrodki kolonijne, ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe, domy pracy twórczej, zespoły ogólnodostępnych domków turystycznych, pola biwakowe, kempingi, obiekty do wypoczynku sobotnio-niedzielnego i świątecznego, zakłady uzdrowiskowe, (kwatery prywatne do 1999r.) i inne.

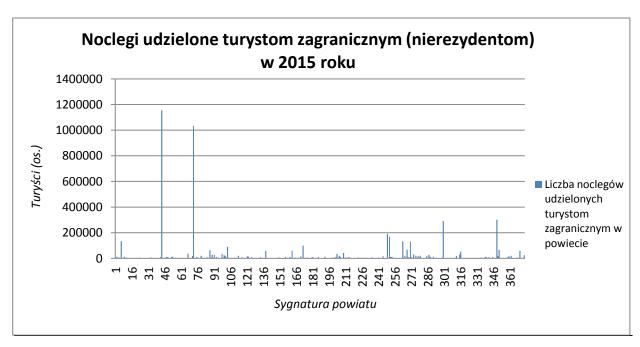
Populacja: Powiaty w Polsce w 2015r.

Jednostka: Powiat

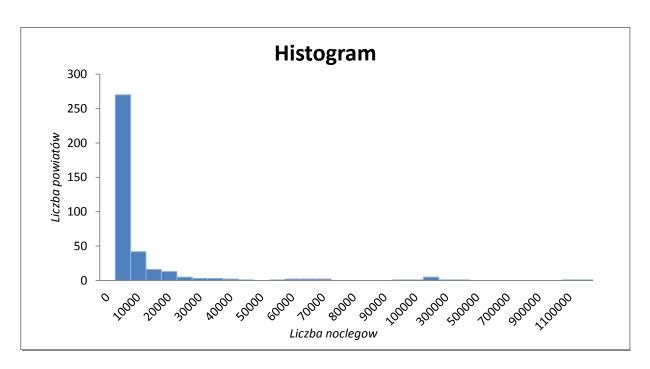
Cechy stałe: powiat, jednostka administracyjna w Polsce, rok 2015

Cechy zmienne: liczba noclegów udzielonych turystom zagranicznym (nierezydentom) w 2015 roku

# Wizualna analiza danych



Na powyższym wykresie widać duże zróżnicowanie w noclegach udzielonych turystom zagranicznym, w powiatach w Polsce w 2015 roku. W 2015 roku najwięcej noclegów turystom zagranicznym udzielono powiecie m. st. Warszawa, ich liczba wyniosła 1156511, natomiast najmniej w powiecie zambrowskim, tylko 5. Mediana wynosi 2084 osoby, oznacza to, że 50% obiektów noclegowych w polskich powiatach w 2015 roku utrzymywała wynajem miejsc noclegowych na poziomie 2084 lub mniej oraz, że 50% obiektów noclegowych w polskich powiatach w 2015 roku utrzymywała wynajem miejsc noclegowych na poziomie 2084 lub więcej.



Współczynnik asymetrii noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku wynosi 11,51 i jest większy od 0, oznacza to, że liczba noclegów charakteryzuje się rozkładem prawostronnym.

## Statystyki opisowe

#### Tabela + interpretacja

Miary klasyczne	
Liczba powitów	373
Minimalna liczba osób	5
Maksymalna liczba osób	1156511
Zakres	1156506
Średnia	15253,54
Odchylenie standardowe	84741,66
Współczynnik zmienności (Vx)	5,56
Typ. obszar - lewy koniec (Xtyp)	-69488,12
Typ. obszar - prawy koniec (Xtyp)	99995,20
Wsp. Koncentracji (kurtoza)	143,85
Wsp. Asymetrii (skośność)	11,51

Średnia wynosi 15253,54, co oznacza, że w 2015r. średnio 15253,54 turystów zagranicznych skorzystało z noclegów w Polsce.

Odchylenie standardowe wynosi 84741,66 osoby, oznacza to, że noclegi udzielone turystom zagranicznym w 2015 roku odchylały się od średniej przeciętnie o 84742 osoby.

Klasyczny współczynnik zmienności liczby noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku wyniósł 556%, jest on bardzo zróżnicowany.

Klasyczny współczynnik koncentracji dla zmiennej ilości noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku wynosi 143,85 osób, oznacza to, że rozkład noclegów jest wysmukły. Wartości udzielonych noclegów turystom zagranicznym (nierezydentom) w 2015 roku ściśle koncentrują się

# Miary pozycyjne

#### Tabela + interpretacja

Miary pozycyjne	
Kwartyl 1	670
Mediana	2084
Kwartyl 3	5780
Odchylenie ćwiartkowe (Q)	2555
Pozycyjny wsp. Zmienności (Vp)	1,23
Pozycyjny wsp. Asymetrii (Ap)	0,89
Moda/ Dominanta	3076

Kwartyl 1 wynosi 670 noclegów udzielonych turystom zagranicznym w polskich powiatach w 2015 roku. Oznacza to, że 25% obiektów noclegowych utrzymywało poziom rezydentów na poziomie 670 osobach lub mniej. A 75% obiektów noclegowych utrzymywało poziom rezydentów na poziomie 670 osobach lub więcej.

Kwartyl 3 wynosi 5780 noclegów udzielonych turystom zagranicznym w polskich powiatach w 2015 roku. Oznacza to, że 75% obiektów noclegowych zanotowało 5780 rezydentów lub mniej. A 25% obiektów noclegowych zanotowało 5780 rezydentów lub więcej.

Liczba noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku wśród polskich powiatów odchylała się od mediany przeciętnie o 2555 rezydentów.

Pozycyjny współczynnik zmienności noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku w polskich powiatach wyniósł 123%. Oznacza to, że noclegi udzielone w polskich powiatach charakteryzują się bardzo mocnym zróżnicowaniem między kwartylem 1 a kwartylem 3.

Pozycyjny współczynnik asymetrii noclegów udzielonych turystom zagranicznym w 2015 roku w polskich powiatach wyniósł 0,89. Współczynnik cechował się dodatnio, co oznacza, że większość jednostek przyjmuje wartości cechy poniżej przeciętnej. Szereg charakteryzuje się dużą asymetrią.

Dominanta uplasowała się na poziomie 3076 noclegów. O tej wartości zanotowano dwie wartości dominujące.

#### Analiza porównawcza

W ubiegłych latach liczba udzielonych noclegów turystom zagranicznym (nierezydentom) była niższa niż w roku 2015. Oznacza to, że turystyka na obszarze Polski z każdym rokiem się rozwija.

#### **Podsumowanie**

Moim zdaniem, w tym przypadku nie powinno się korzystać z miar klasycznych, ponieważ asymetria jest prawostronna. Jest to niekorzystne w przypadku miar klasycznych.