Analiza współzależności

# Korelacja cech jakościowych i ciągłych

- zmienna losowa o wariantach cechy ()

- zmienna losowa o wariantach cechy ()

- liczba jednostek, które mają wariant zmiennej

- liczba jednostek, które mają wariant zmiennej

- liczba jednostek, które posiadają jednocześnie wariant zmiennej i które mają wariant zmiennej

- liczba wszystkich jednostek

- statystyka chi-kwadrat

- liczebności teoretyczne (oczekiwane), oznaczające brak zależności

- współczynnik zbieżności Czuprowa

- współczynnik V Cramera

- współczynnik kontyngencji C Pearsona

- skorygowany współczynnik kontyngencji C Pearsona

- współczynnik Yule’a

- skorygowany współczynnik Yule’a

- współczynnik korelacji liniowej Pearsona

- współczynnik korelacji rang Spearmana

- kowariancja

# Regresja dwóch zmiennych

Funkcja regresji I rodzaju opisująca zależność zmiennej losowej od :

- teoretyczne wartości funkcji regresji odpowiadające danemu poziomowi realizacji zmiennej X

- parametry strukturalne liniowej funkcji regresji względem

- składnik losowy

Funkcja regresji I rodzaju opisująca zależność zmiennej losowej od :

- teoretyczne wartości funkcji regresji odpowiadające danemu poziomowi realizacji zmiennej Y

- parametry strukturalne liniowej funkcji regresji względem

- składnik losowy

Oszacowaniem funkcji regresji I rodzaju względem w populacji generalnej jest funkcja regresji względem w próbie losowej:

- teoretyczne wartości zmiennej

- wyraz wolny

- współczynnik regresji liniowej

- wartości zmiennej , gdzie - kolejne numery jednostek

- reszta

- wariancja składnika resztowego, wariancja resztowa

- odchylenie standardowe składnika resztowego

- odchylenie standardowe zmiennej

- odchylenie standardowe zmiennej

Oszacowaniem funkcji regresji I rodzaju względem w populacji generalnej jest funkcja regresji względem w próbie losowej:

- teoretyczne wartości zmiennej

- wyraz wolny

- współczynnik regresji liniowej

- wartości zmiennej , gdzie - kolejne numery jednostek

- reszta

- wariancja składnika resztowego, wariancja resztowa

- odchylenie standardowe składnika resztowego

- odchylenie standardowe zmiennej

- odchylenie standardowe zmiennej

- współczynnik zbieżności

- współczynnik określoności (determinacji)

# Korelacja i regresja wielu zmiennych

- współczynnik korelacji cząstkowej

- współczynnik korelacji wielorakiej