

Проверка значимости коэффициентов корреляции

Поиск взаимосвязей в данных

Выборочные коэффициенты корреляции

Истинное значение корреляции

ρ

Выборочные коэффициенты корреляции

$\hat{\tau}^K$ Пирсона

$\hat{\tau}^S$ Спирмена

\hat{r} Кендалла

Распределение выборочных коэффициентов корреляции

$$T(r) \succ ?$$

$$r \succ ?$$

$$\hat{r} \succ N\left(\rho, \frac{(1-\rho^2)^2}{n}\right)$$

Проверка гипотезы о значимости

Статистика Стьюдента

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Распределение Стьюдента

$$t \succ t_{n-2}$$

Распределение Стьюдента

$$z_0, z_1, \dots, z_k$$

$$z_i \succ N(0,1)$$

$$x = \frac{z_0}{\sqrt{\frac{1}{k} \sum_{i=1}^k z_i^2}}$$

$$x \succ t_k$$