

Задание на разведочный анализ данных

Необходимо взять набор данных `mtcars` или `iris`, и описать его, используя следующие методы:

1. Описать количество наблюдений, количество переменных, типы переменных.
2. Вычислить статистические характеристики переменных (среднее, медиана, дисперсия, стандартное отклонение, квартили.)
3. Нарисовать графики некоторых численных переменных: эмпирическая функция распределения, гистограмма, ядерная оценка плотности, ящик-с-усами, выборочная квантиль-нормальная квантиль.
4. Нарисовать графики некоторых категориальных переменных: Pie-chart или аналоги.
5. Рассчитать корреляционную матрицу и каким-либо образом изобразить.
6. Нарисовать парные графики рассеяний (`pairplot`).
7. Нарисовать некоторые диаграммы, показывающими связь категориальной (дискретной) и непрерывной переменной.
8. Нарисовать некоторые условные графики (`coplot`).

Результат представить в виде минимального отчёта и отправить мне на почту (AAZaikin@kpfu.ru).