

Тема «Метод k-ближайших соседей»
Самостоятельная работа
Реализация метода k-ближайших соседей

Выполните указанные ниже задания в виде отдельного файла Jupyter notebook, сохраните его и прикрепите к данному заданию в системе (в имени файла укажите вашу фамилию и инициалы, а также номер модуля и название данной темы).

1. Вы работаете с файлом Titanic.csv, выполните загрузку данных из него. Целевая переменная – Survived.
2. Выполните предобработку данных при необходимости.
3. Выполните машинное обучение по методу k-ближайших соседей.
4. Исследуйте влияние значения k на итоговый результат, используя 5-fold кросс-валидацию в диапазоне от 1 до 15.
5. Выведите параметры лучшей модели и конечный результат для использованной вами метрики.