

Тема «Ансамблевые методы»
Самостоятельная работа
Реализация случайного леса и xgboost

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 `dataset_Facebook.csv`, выполните загрузку данных из него. Целевая переменная – `Paid`.
2. Выполните предобработку данных при необходимости.
3. Выполните машинное обучение по модели случайного леса.
4. Рассчитайте метрики.
5. Постройте ROC кривую.
6. Примените метод градиентного бустинга `XGBoost` к имеющимся данным. Оцените точность полученного решения по соответствующим метрикам.