**Наименование работы**:

Композиции алгоритмов

**Цель работы:**

Ознакомиться с методами построения композиций базовых алгоритмов

**Задачи**:

1. В соответствие с вариантом выбрать набор данных;
2. Обучить по одной модели модели для каждого типа ансамблирования алгоритмов:
3. boosting;
4. bagging;
5. случайный лес
6. голосование
7. С помощью обученных моделей сделать прогноз для тестовых данных;
8. Оценить прогнозы по метрикам из лаб. №6 или лаб. №7;
9. Объеденить построенные модели в ансамбли с помощью голосования и блендинга
10. Сравнить приведенные методы построения композиций алгоритмов и сделать выводы. Уметь объяснить базовое устройство каждого из них.

Для реализации рекомендуется использовать язык программирования Python 3.x и библиотеки Pandas, Numpy, Sklearn

**Оформление результатов**:

Результаты лабораторной работы оформляются в виде отчета в формате PDF.

**Структура отчета:**

* 1. Титульный лист;
  2. Основная часть;
  3. Заключение.

**В основной части** приводитсяописание выполнения каждой из поставленных задач в виде текста и скриншотов программного кода

**В заключении** приводятся практически значимыевыводы по проделанной работе