

Лабораторная 2.

Ещё раз понять как это работает.

В лабораторной работе мы напишем свою реализацию метода k -ближайших соседей. Точнее две: для классификации и регрессии.

Что делать:

1. Можно продолжить работать в Jupyter. А можно установить что-то более подходящее для разработки ([PyCharm](#), [Atom](#), [Vim](#)...).
2. Вспомнить:
 - [Регрессия](#).
 - [Классификация](#).
 - [kNN на machinelearning.ru](#).
 - [kNN на wiki](#).
3. Определиться с архитектурой, приступить к написанию компонентов. Например, можно выделить следующие части:
 - Функция расчета близости (напр., Евклидова метрика).
 - Функция определяющая k -ближайших соседей.
 - Функции генерирующие ответ для кластеризации и регрессии.
4. Провести тестирование регрессии и классификации:
 - На ваших данных из прошлой лабораторной.
 - На данных соответствующих другой задаче из <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets.html>. Данные не повторяются (в т. ч. и с данными из предыдущей лабораторной работы).
5. Требования и регламент
 - При написании руководствоваться принципами ООП(!!!)
 - Оформлять код в соответствии с [PEP8](#).
 - Код оформляется в виде [пакета и модулей](#) классификации и регрессии, а также клиентской части использующей этот код.
 - Презентовать: данные, код, результат работы.
 - Сдает один человек.
 - Сроки указаны в <https://tinyurl.com/DA2018-MO151>
6. Дополнительно (+1 балл):
 - Использовать систему контроля версий [git](#) и модель ветвления [gitflow](#) (или её производные [gitflow light](#), [gitlab flow](#) и т.д.).
 - Разместить на [github.com](#) или [gitlab.com](#).
7. Контакты:
 - mail: ivan@sha.run
 - tg: [@zaryanezrya](#)