



Машинное обучение

НИЯУ МИФИ, Кафедра финансового мониторинга

Лабораторный практикум.

В.Ю. Радыгин, Д.Ю. Куприянов

Семестр 2. Лабораторная работа 2

Лабораторная работа 2.2 рассчитана на два занятия и работу дома. Её целью является изучение основ классификации данных с помощью метода опорных векторов и расчёта характеристик качества классификатора.

Очень творческое задание

1. Загрузите с сайта <https://sci2s.ugr.es/keel/datasets.php> набор статистических данных, указанный в вашем варианте. Разберитесь, какие данные приведены в наборе и какой атрибут является меткой класса.
2. Делим на обучающую и тестовую выборки (6/4).
3. Далее ваше творчество!

С обязательными условиями:

1. Посторить дерево решений, лес.
2. А теперь построить классификатор на основе бустинга, например, AdaBoost или Градиентный бустинг.
3. Сравнить результаты.

Примечания:

- Можно использовать предыдущие лабы, а можно воспользоваться воображением и применить свои таланты.
- Можно взять готовые ваши собственные проекты с места работы, где применялся какой-либо бустинг, с сохранением секретности данных.
- Варианты выборок тоже можно оставить из предыдущей лабы, а можно взять новые.

Варианты:

новые

1. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=153>
2. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=155>
3. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=156>

из прошлой лабы

4. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=210>
5. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=209>
6. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=107>
7. <https://sci2s.ugr.es/keel/dataset.php?cod=72>