

Лабораторная работа №3. Бинарная классификация с использованием машины опорных векторов

Общая часть: разработать программное обеспечение для решения задачи бинарной классификации с учителем с использованием метода опорных векторов.

В качестве параметров программа должна принимать:

- файл, содержащий:
 - ссылки на файлы с обучающей выборкой;
 - ссылки на файлы с тестируемыми образцами;
 - ссылку на файл с результатами проверки образцов (принадлежит / не принадлежит).

Если происходит запуск без параметров, то запускается программа с графическим интерфейсом, ссылки на обучающую выборку берутся из конфигурационного файла аналогичной структуры, как и файл параметров командной строки.

Решить задачу из лабораторной работы №2. В качестве бинарного классификатора использовать метод опорных векторов. Определить вид ядра SVM, обеспечивающий наилучшее разделение классов.

Сравнить полученные результаты с результатами лабораторной работы №2. Построить графики. Сделать выводы.