

Домашнее задание по машинному обучению №7

Дедлайн на полный балл – **3 мая**

Дедлайн на половинный балл – **10 мая**

Датасеты – **cancer.csv, spambase.csv и blobs2.csv**

1. **(3)** Примените метод SVM (например, из библиотеки sklearn) для датасета blobs2. Визуализируйте результат (разбиение плоскости и опорные вектора) при разных вариантах ядер (линейное; полиномиальное степеней 2,3,5; RBF).
2. **(3)** Примените метод SVM для датасетов cancer и spambase, разбитый предварительно на train (90%) и validate (10%). Перебирайте параметры (ядра, параметры ядер, регуляризация), визуализируйте следующие отношения (scatterplot):

(кол-во опорных векторов) vs. (ошибка на train)
(кол-во опорных векторов) vs. (ошибка на test)
(кол-во опорных векторов) vs. (разница между ошибкой на train и test).