

实验二 SVM 算法实验

- 一. 简单介绍线性可分支持向量机和非线性支持向量机的原理
- 二. 鸢尾花数据实验(iris---UCI 网站或者 python 自带有这个数据集)
 - 1.对鸢尾花数据集进行探索性分析
 - 2.对数据集的预处理：离群值、标准化处理等
 - 3.选取合适的标价指标，对比分析线性支持向量机和非线性支持向量机的性能。其中，非线性支持向量机采用高斯核、多项式核两种核函数。
 - 4.探索正则化参数以及两个核函数参数（多项式函数阶数、高斯核尺度参数）对分类结果的影响。
 5. 通过实验结果对比不同寻找最优超参数方法。