第二组 乘风破浪

一、

小组情况：三人---刘雪晴、于洋、顾凯峰

成员情况：都是机器学习方向的 但实训不是一个组的

实训内容：三次小组形式的竞赛和单独完成的三个项目

二、

竞赛共参加

初赛：银行营销预测

复赛：鸢尾花数据集分类

决赛：手写数字识别

地址：[https://github.com/liuxueqing1023/compete.git](https://github.com/yuyang1998/competition.git)

实训期间共完成三个项目

1. 鸢尾花数据集的分类
2. 以聚类算法实现鸢尾花数据集的分类并以图的形式展现
3. 光谱分类

地址：[https://github.com/m-L-0/18b-liuxueqing-2016-](https://github.com/m-L-0/18b-yuyang-2016-507)490

1. 项目过程

（以下以‘以聚类算法实现鸢尾花数据集的分类并以图的形式展现’为例）

|  |  |
| --- | --- |
| 第一阶段 | 根据数据集的存放形式选择合适的包，进行读取数据。并根据最终目的调入所需要的工具包 |
| 第二阶段 | 导入数据集，选取合适的维度读取，再将数据以图的形式展现出来，直观的了解数据分布。 |
| 第三阶段 | 根据以上得出的图选择合适的分类器，不断地调参数，得到理想的分类后的图。 |
| 第四阶段 | 计算出分类正确率 |
| 第五阶段 | 构建谱聚类模型，定义算法得到所需的矩阵 |
| 第六阶段 | 利用得到的矩阵数据生成三个分类簇  将字典中的点的坐标在图中以不同的形式展现出来 |