

实验四 决策树

说明：

1、请按照实验分组完成实验，实验采取线上方式验收，需在12月20日前完成验收！

2、各小组需在验收之前将实验报告、程序等压缩为一个文件发给助教！（助教信息会在群里公布）

3、验收之后，各组组长将最终实验报告等发给各班课代表，由各班课代表在12月23日前统一提交给助教！

文件压缩包命名方式：计科*班+组长+成员名单

以下两个题目任选一个：

题目1：

银行希望通过客户资料（如薪水、年龄等属性）来审核是否为客户发放信用卡，请采用决策树算法解决。

数据集：

数据集为：训练集、验证集。

实验要求：

可选择ID3、C4.5、CART 三种常见决策树算法中的一种或者其他决策树算法建立决策树模型，实现客户分类。

题目2：

某连锁餐饮企业想了解周末和非周末对销量是否有很大影响，以及天气好坏、是否有促销活动对销量的影响，从而公司的辅助决策。现有单个门店的历史数据。请按要求完成实验。

数据集：

文件ex3data.xls 为该实验的数据集，第1-5 列分别表示序号、天气好坏、是否周末、是否有促销和销量高低。

实验要求：

可选择ID3、C4.5、CART 三种常见决策树算法中的一种或者其他决策树算法建立决策树模型，并画出决策树。（如果使用多种算法实现，并进行性能比较，将获得更高分数！注意：本实验样本量小，题目1的数据集大一些。）