## 一. 使用方法理解

J48又称C4.5,是用在机器学习和数据挖掘的分类问题中的算法,它的目标是监督学习。一个数据集,其中的每一个元组都能用一组属性值来描述。C4.5的目标是通过学习,找到一个从属性值到类别的映射关系,并且这个映射能用于对新的类别未知的实体进行分类。此方法是利用决策树树结构来实现的。

本实验中主要使用了weka中三种方法:

- 1. evaluation.evaluateModelOnceAndRecordPrediction(j48,testInstance): 进行正确率的计算,确定预测是否正确
- 2. setClassIndex(data.numAttributes() 1): 为数据集设置类索引, 让分类器知道哪个是结果变量
- 3. j48.buildClassifier(data): 使用j48进行分析数据
- 二. 数据集处理的思路

因为没有找到要求数据集的arff文件,只找到了.data文件

所以在处理数据前需要先转化文件

首先直接更改后缀名为.csv

通过ConverterUtils.DataSource.read()读取csv

再通过ArffSaver保存arff文件

通过创建FileReader对象,并让其读取对应的arff文件。

通过此Reader对象, 创建Instances对象

此后, setClassIndex()为数据集设置类索引, 让分类器知道哪个是结果变量

通过J48中的buildClassifier进行分析数据

最后通过Evaluation中的方法进行正确率的计算

## 三. 实验结果

