

## 第四章，决策树

---

1. 决策树CLS算法是普通的决策树吗
2. 归纳学习由于依赖于检验数据， 因此又称为检验学习。
3. ID3 决策树学习算法就是以信息增益（熵减最大）为准则来选择划分最优属性的
4. C4.5决策树算法不直接使用信息增益， 而是使用增益率来选择划分最优属性的
5. 叶子节点的3种判定方法？
6. 为解决过拟合问题， 提出了剪枝算法
  1. 预剪枝：在算法完美划分训练数据之前就停止树生长
  2. 后剪枝：允许树过度拟合训练数据， 然后对树进行后修剪。
7. CART算法建立的是一颗二叉树， 通过不断的将属性划分为两类， ， 选取基尼指数最小的一种方式  
进行划分， 重复迭代到停机条件。