## 第七章,聚类

- 1. 步骤,初始化质心,计算距离划分,更新质心。。。。
- 2. K均值聚类的特点
  - 1. 只适用于数值属性
  - 2. 对噪声数据是敏感的
  - 3. 算法的收敛速度和结果容易受初始质心的影响
- 3. EM算法的思想: 用于含有隐变量 (通常是多维的,一维的可以求) (Hidden variable) 的概率模型参数的最大似然估计。 (K均值的思想), E-step和M-step更新的参数分别是什么?
- 4. EM 算法具备收敛性,但并不保证找到全局最大值,有可能找到局部最大值。解决方法是初始化几次不同的参数进行迭代,取结果最好的那次。
- 5. 代价函数?
- 6. 先验概率是指根据以往经验和分析得到的概率
- 7. *后验概率 事情已经发生,要求这件事情发生的原因是由某个因素引起的可能性的大小[1]* ,和 Bayes公式的作用差不多
- 8. 高斯混合模型 (GMM) ? 理解和实现?