数据流离群点检测

（检测信用卡收支流量）

**组长 :耿慧玲 13002307 项目经理**

**组员 :孔佳丽 13002302 业务分析师**

**王云 13002303 软件工程师**

**吴宇婷 13002305 需求工程师**

**李良咏 13002306 产品经理**

**指导单位：计算机学院软件工程系**

**指导教师 ： 陈云芳**

需求分析：随着信息时代的快速发展，信用卡欺诈事件越来越多，但盗卡者的交易模式会显著改变——购物地点和购买物品。信用卡收支流量检测的基本思想是检测出那些不同于正常情况的交易。

实现功能:

1. 数据库管理
2. 每个数据都有4个属性：时间，地点，消费额，消费产品
3. 聚类: 聚类方法k-means算法（基于划分）
4. 给出每个聚类占全体实例的百分比，可以以图像的方式显示实例在聚类中的位置，显示实例和属性之间的关系。

