1. 完成思路

根据任务目标确定预处理流程、清理异常值缺失值重复值

数据探索——对数据进行初步描述性统计分析

根据信息表对学生消费习惯绘制折线图，初步得出学生消费行为习惯从而为食堂运营提供建议

根据学生消费金额和消费地点划分学生，使用聚类模型

1. 操作步骤

使用CardNo作为表关联依据连接表格

任务3.1先去重，之后对频次金额求和后得到人均结果

1. 必要的中间过程\*

使用money和cardcount进行聚类

就餐人次的划分根据假定的时间段去判断

划分工作日和非工作日

1. 任务目标分析

4.1食堂就餐行为分析

绘制各大食堂就餐人次占比饼图

绘制工作日与非工作日就餐时间曲线图，分析食堂早中晚就餐峰值

4.2学生消费行为分析

由食堂就餐人次占比饼图得到学生早中晚餐就餐地点的差异

由工作日与非工作日就餐时间曲线图得到学生两个阶段就餐习惯

4.3去重得到18级学生消费人数，计算人均刷卡频次和人均消费从而得到18级不同性别学生消费特点

4.4根据性别、年级、消费总额、消费地点对整体学生进行聚类模型构建，分析每一类群体的特征，从而为校方评定学生经济状况提供参考