超市结算系统 产品构思

**问题描述**

1.21世纪我国的超市产业飞速发展，存在主要的问题包括：

1. 经营模式更为复杂
2. 超市的数据和业务越来越庞大，需要大量的人力和物力
3. 旧的管理体制已经无法适应超市的发展，需要引进新的管理技术

# 产品愿景和商业机会

**定位（产品愿景）：**把超市的管理与计算机结合起来，依靠现代化的计算机信息处理技术来管理超市，节省了大量的人力物力，改善了员工的工作强度，并且能够快速反映出商品的进，销，存等状况和各种反馈信息分析，使管理人员快速对市场的变化做出相应的决策，加快超市经营管理效率。

**商业机会：**

1. 用户群主要定位于各个城市的大小超市，商城，便利店，使用群体和规模足够大
2. 提高超市经营管理效率，利用计算机高效的管理优势和现代化的信息处理能力，帮助顾客用更少的时间购买心意的货物，同时使超市获得更多的客流量及销售额；

**用户分析**

本超市结算系统主要服务两类用户

1.顾客

（1）愿望：用更少的时间买到自己所需的商品，付款方便，操作快捷

（2）有较高的购物需求，如生活用品，食物，学习资料等等。

2.超市

* 痛处：在中午傍晚购物高峰期，有太多人排队结账，销售效率慢，收银员工作强度大；
* 优势：丰富的经营经验，庞大的客户流量，商品的丰富程度，可以提供绝对乐观的收益。

效果：（1）收银员快速结算

（2）快速反映出商品的进，销，存等状况和各种反馈信息分析

（3）加快对退货赠品等事项的处理

**技术分析**

**采用的技术架构**

以基于互联网的WEB应用方式提供服务。前端技术主要采用Bootstrap、Ajax，后端技术采用Express框架，可免费快速完成开发

**平台：**

初步计划采用亚马逊的云服务平台支撑应用软件，早期可以使用一年的免费体验，业务成熟后转向收费（价格不贵）

**软硬件、网络支持：**

由于所选支撑平台均是强大的服务商，能满足早期的需求，无需额外的支持；

**技术难点：**

不仅要在保证符合居民及学生群体特征下快速提供商品定位，支持灵活商品推荐外，还要给商家提供便捷的管理商品功能

# 资源需求估计

**人员**

1. 产品经理：领导项目小组进行项目的所有工作，具有优秀的领导，管理能力，可以依据本产品的商业背景和定位，设计符合超市经营模式的产品。
2. IT技术专家：快速架构和实现产品，同时确保对未来快速增长交易量的支持。

3.顾客代表：有较多购物经历的顾客代表，帮助分析顾客群体的购物和消费特征；

4.商家代表：帮助分析商家需求、期望等；

**资金**

产品验证阶段前暂无需要。完成产品验证后，需要资金集中快速完成和宣传推广；

设备

一台本地PC服务器；

设施

10平米以内的固定工作场地；

**风险分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 事件描述 | 根本原因 | 类型 |
| 1 | 人员不能及时到位 | 无法快速组件技术团队 | 人员风险 |
| 2 | 项目不能满足客户需求 | 与客户沟通不够，程序员对系统设计的理解上出现偏差 | 用户风险 |
| 3 | 项目不能按时，按预算完成 | 缺乏有效的需求变化管理过程 | 项目风险 |
| 4 | 质量问题 | 设计错误导致编码实现困难 | 质量风险 |
| 5 | 数据丢失 | 没有有效的备份方案 | 数据风险 |

**收益分析**