**超市计算系统**

**——产品构思**

## 问题描述：

21世纪随着超市企业飞速发展，超市的经营模式更为复杂，旧的管理体制已经无法适应超市的发展，使超市的工作内容更加复杂，这就迫切地需要引进新的管理技术。超市的数据和业务越来越庞大，而计算机就是一种高效的管理系统，这就需要我们把超市的管理系统与计算机结合起来，从而使超市管理系统应运而生。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快速的反映出商品的进、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对策，加快超市经营管理的效率。

## 产品愿景和商业机会：

※产品愿景：

实现超市结算过程中自动化所需要的一切功能，方便顾客付款、收银员的快速结算、加快对退货赠品、清晰的管理货物情况等事项的处理，提高超市的销售效率及经济效益。

※商业机会：

利用结算系统方便快捷的优势，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；

用户群主要定位于某超市附近小区的居民及附近学校的在校生，消费群体规模足够大；

## 用户分析：

本超市结算系统主要服务三类用户：

* 超市附近学校学生
* 愿望：生活学习必需品需求量大，希望购买更便捷；
* 经济能力：有生活费额度限制，但消费需求和冲动消费潜力大，尤其是价格不多的小商品；
* 其他：有较多的购物特性，例如生日礼物、学习资料、生活用品等。
* 超市附近小区居民
* 愿望：方便快捷买到自己所需物品，不想耽误太多时间在结账排队上；
* 购物习性：几乎每天都要购买生活所需用品，尤其是蔬菜水果肉食。
* 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。

## 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、CSS、Ajax，后端技术采用Express框架

* 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

## 资源需求分析：

**人员：**

* 产品经理：依据本产品的商业背景和定位，结合地方特点和用户特征，设计符合超市特征的结算系统。
* 技术人员：快速架构和实现产品，同时确保对未来快速增长交易量及灵活变化的商品展示的支持。
* UI设计人员：对美感有一定的想法，设计出符合大众审美的风格。
* 测试人员：及时对系统进行测试。

**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商家扩充和宣传推广。

**设备：**

一台本地PC服务器

**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商家扩充和宣传推广。

**设备：**

一台本地PC服务器

## 风险分析：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **事件描述** | **根本原因** | **风险类型** |
| 01 | 顾客认可度不高 | 顾客对系统不认可，系统没有足够的吸引力 | 商业风险 |
| 02 | 商家参与度不高 | 商家对结算系统的了解不够、没有足够的信心进行操作，缺乏配合意愿 | 用户风险 |
| 03 | 项目进行不下去 | 程序员、设计员或测试员离开岗位，不能坚持到项目完成 | 人员风险 |
| 04 | 数据丢失 | 没有进行有效的备份方案 | 数据风险 |
| 05 | 客户投诉 | 系统运行时问题太多，不能是客户满意 | 质量风险 |
| 06 | 无法获得足够推广费用 | 产品快速推广时，需要大量的资金，目前团队不具备，需要寻找投资 | 资金风险 |