需求分析报告

——22130406\_三组

# 1. 引言

## 编写目的

本报告旨在明确农副产品交易管理系统的开发目标和需求，为后续的系统设计、编码实现和测试提供依据。

## 背景

随着互联网技术的发展，传统的农副产品交易方式需要数字化转型，以提高效率和便利性。本系统将提供一个平台，实现农副产品的在线交易和管理。

## 1.3 定义

- 农副产品：指农业和副业产品，如蔬菜、水果、肉类、奶制品等。

- 用户：注册平台的买家，可以查看产品信息和购买产品。

- 管理员：负责管理系统，包括产品信息管理和用户信息管理。

# 2. 总体描述

## 2.1 产品角色

### 2.1.1普通用户：

* 能够注册和登录系统，进行个人信息的管理。
* 浏览产品目录，包括各种农副产品的详细信息如价格、产地、品质评分等。
* 使用购物车功能进行产品选择，并通过集成的支付系统完成购买。
* 查看历史订单信息，跟踪订单状态。

- 提交产品评价和反馈，参与产品评分。

### 2.1.2管理员：

* 具备用户账户管理权限，可创建、冻结或删除用户账户。
* 管理产品信息库，包括新增产品信息，更新产品描述、价格、库存等数据，以及下架产品。
* 审核用户提交的评价和反馈，确保内容的合适性。
* 生成销量报告，包括按时间段、产品类别或其他自定义条件筛选的销售数据，以辅助市场分析和库存管理。

- 设置和调整系统参数，如促销活动规则、用户权限等。

## 2.2 用户特点

用户对于界面设计有较高的期望，他们需要的是一个既美观又实用的图形用户界面。因此，系统的设计应当：

* 采用现代的UI设计原则，确保视觉上的吸引力和操作上的直观性。
* 界面布局要合理，常用功能如产品搜索、查看购物车应一目了然，便于快速访问。
* 提供清晰的指示和反馈，如按钮点击后的响应、订单处理进度的提示。
* 适应不同设备和屏幕尺寸，确保在手机、平板和桌面计算机上均有良好的用户体验。
* 考虑到用户可能的技术背景多样性，界面应尽量简化操作流程，减少用户的学习成本。

# 3. 具体需求

## 3.1 产品功能

### 3.1.1产品信息管理：

* 系统应提供一个易于操作的产品信息录入界面，支持批量导入和导出功能。
* 管理员可以在产品信息页面更新产品的图片、描述、规格和价格等信息。
* 产品删除功能应要求管理员确认，以防止误操作。

### 3.1.2用户信息管理：

* 用户可以在个人资料页面更新自己的姓名、地址、联系方式等信息。
* 管理员有权限访问用户管理界面，可对用户的账户状态进行管理。

### 3.1.3交易功能：

* 用户可以通过一个清晰的界面查看产品详情，选择所需数量加入购物车。
* 集成多种支付方式，如信用卡、电子钱包等，确保交易的便利性和安全性。

### 3.1.4查询功能：

* 提供一个多条件查询界面，允许用户根据品类、名称、价格范围、评分等进行筛选。
* 查询结果应支持排序功能，如按价格、销量或评分排序。

### 3.1.5销量统计：

* 管理员可以通过销量统计界面查看实时销售数据。
* 系统应提供图表工具，以直观展示销量趋势和分布。

## 3.2 非功能性需求

### 3.2.1 性能需求

- 系统应保证在多用户同时操作时的响应速度和数据处理能力。

### 3.2.2 可用性需求

- 系统界面应直观易用，适合所有技术水平的用户。

### 3.2.3 可靠性需求

- 系统应确保数据准确无误，交易安全可靠。

## 3.3 数据需求

- 系统应使用数据库持久存储用户数据和产品数据。

# 4. 其他需求

## 4.1 数据库需求

- 使用关系型数据库管理产品和用户数据。

- 数据库设计应保证数据的完整性和一致性。

## 4.2 技术需求

- 使用Java语言开发。

- 实现图形用户界面(GUI)。

- 使其在Windows系统上可以稳定操作。