**中北大学软件学院**

实训说明书

实训名称: 面向对象与数据库课程设计

题目名称：

三号楷体

专 业：

软件工程

班 级：

小组成员

学号： 三号楷体 姓名：三号楷体成绩：

学号： 姓名： 成绩：

学号： 姓名： 成绩：

学号： 姓名： 成绩：

学号： 姓名： 成绩：

学号： 姓名： 成绩：

指导教师：

三号楷体

2024 年 1 月

1.引言

本文档旨在明确农副产品交易管理系统的需求，为系统的设计和开发提供准确的指导。农副产品交易管理系统是一个基于Java开发的数据库应用系统，旨在改善传统农副产品交易方式，提供一个便捷的平台，使用户能够方便地浏览、购买农副产品，管理员能够管理产品信息和用户信息。传统的农副产品交易过程存在信息不对称和交易效率低下的问题，通过开发农副产品交易管理系统，可以提高交易效率、降低信息不对称的风险，并提供良好的用户体验。

本项目的目标是设计和开发一个农副产品交易管理系统，实现农副产品的录入、修改、删除、查询和购买等功能，同时提供销量统计和用户管理功能。系统将采用图形用户界面，使用Java进行开发，数据将使用数据库进行持久存储。用户需求分析部分明确了用户对系统的需求和期望，包括方便浏览产品信息、快速找到感兴趣的产品以及修改个人信息和查看交易记录。业务需求分析部分明确了系统应支持农副产品品类和产品信息的录入、修改和删除操作，用户账户管理和个人信息修改功能，以及用户购买产品和管理员进行销量统计等业务需求。功能需求分析部分详细描述了农副产品管理、用户管理、产品浏览和购买、管理员管理、销量统计和查询等功能。

通过本文档的需求分析，可以为后续的系统设计和开发工作提供准确的指导。农副产品交易管理系统的开发将按照用户需求、业务需求和功能需求进行，确保系统具有良好的用户体验、高效的交易流程和可靠的数据管理。最终的系统将满足用户方便浏览和购买农副产品的需求，同时提供管理员对产品和用户的管理和销量统计功能。

1.1 编写目的

本文档旨在明确农副产品交易管理系统的需求，为系统的设计和开发提供准确的指导。

1.2 项目说明

农副产品交易管理系统是一个基于Java开发的数据库应用系统，旨在改善传统农副产品交易方式，提供一个便捷的平台，使用户能够方便地浏览、购买农副产品，管理员能够管理产品信息和用户信息。

1.3 项目背景

传统的农副产品交易过程存在信息不对称和交易效率低下的问题。通过开发农副产品交易管理系统，可以提高交易效率、降低信息不对称的风险，并提供良好的用户体验。

1.4 项目定义

农副产品交易管理系统旨在实现农副产品的录入、修改、删除、查询和购买等功能，同时提供销量统计和用户管理功能。系统将采用图形用户界面，使用Java进行开发，数据将使用数据库进行持久存储。

2. 任务概述

2.1 项目现状

目前，农副产品交易主要依赖传统的线下交易方式，存在信息不对称和交易效率低下的问题。用户和管理员需要花费大量时间和精力进行产品搜索、交易和管理。

2.2 项目目标

本项目的目标是设计和开发一个农副产品交易管理系统，提供用户友好的界面和便捷的操作方式，实现以下目标：

* 提供农副产品品类和产品信息的录入、修改、删除功能。
* 实现用户账户管理和个人信息修改功能。
* 提供产品浏览和购买功能，方便用户进行交易。
* 提供管理员账户管理和销量统计功能，方便管理员进行产品和用户管理。

2.3 项目任务

* 进行用户需求分析：明确用户对系统的需求和期望。
* 进行业务需求分析：了解农副产品交易的流程和规则，明确系统的业务需求。
* 进行功能需求分析：从用户和业务需求出发，明确系统的具体功能和操作方式。
* 进行数据库设计：设计合理的数据库结构，确保数据的存储和管理。
* 进行系统详细设计：包括界面设计和功能模块设计，确保系统的易用性和扩展性。
* 进行系统编码实现：按照软件工程的思想进行系统开发，保证代码的质量和可维护性。
* 进行系统测试和调试：确保系统的稳定性和功能完备性。

3. 需求分析

3.1 用户需求分析

* 用户希望能够方便地浏览农副产品的信息，包括品类、名称、价格等。
* 用户希望能够快速找到感兴趣的产品，并进行购买操作。
* 用户希望能够修改个人信息和查看交易记录。

3.2 业务需求分析

* 系统应支持农副产品品类和产品信息的录入、修改和删除操作，确保产品信息的准确性和及时性。
* 系统应支持用户账户管理和个人信息修改功能，保护用户隐私和权益。
* 系统应支持用户购买产品和管理员进行销量统计，提供交易的便利性和数据的分析性。
* 系统应支持按品类、名称或价格等进行查询，方便用户查找感兴趣的产品。

3.3 功能需求分析

1. 农副产品管理功能：
   1. 系统管理员能够录入、修改和删除农副产品的品类和产品信息。
2. 用户管理功能：
   1. 用户能够注册新账户，并提供必要的个人信息。
   2. 用户能够登录系统，并能够修改个人信息。
3. 产品浏览和购买功能：
   1. 用户能够浏览系统中的农副产品信息，包括品类、名称、价格等。
   2. 用户能够选择感兴趣的产品并进行购买操作。
4. 管理员管理功能：
   1. 管理员能够登录系统，并能够修改个人信息。
   2. 管理员能够管理用户信息，包括查看用户列表、修改用户信息和删除用户账户。
5. 销量统计功能：
   1. 管理员能够进行销量统计，包括按品类、产品名称等进行统计。
6. 查询功能：
   1. 系统应支持按品类、名称或价格等进行查询，方便用户查找感兴趣的产品。