项目说明文档

1. 项目简介

本项目是一个简单的电商管理系统，旨在提供基本的用户注册、登录、商品管理、购买等功能。用户可以注册账号、浏览商品、购买商品，并可以对购买过的商品进行评价。系统使用 C 语言编写，采用命令行界面进行交互，具有简洁易用的特点。

2. 总体设计

系统采用模块化设计，将不同功能拆分成独立的模块，包括用户模块、商品模块、订单模块等。每个模块负责特定的功能，便于维护和扩展。用户模块负责用户注册、登录等功能；商品模块负责商品的管理和展示；订单模块负责生成订单和处理购买请求。

3. 详细设计

3.1 用户模块

用户模块包括注册、登录、充值。注册功能通过输入用户名和密码实现，充值功能可以让用户输入充值金额，将金额添加到用户的余额中。

3.2 商品模块

商品模块包括添加商品、展示商品、搜索商品等功能。添加商品功能允许管理员输入商品信息并将其添加到商品列表中，展示商品功能用于显示当前所有商品的信息，搜索商品功能允许用户搜寻特定商品。

3.3 订单模块

订单模块包括生成订单和处理购买请求功能。生成订单功能在用户购买商品后自动生成订单并存储订单信息，处理购买请求功能会检查用户余额是否足够支付，并更新用户余额和商品数量。

4. 数据结构和数据处理

系统主要使用了结构体来表示用户、商品和订单等信息，并使用数组来存储这些结构体。用户信息包括用户名、密码和余额；商品信息包括名称、价格和数量；订单信息包括订单号、商品信息和支付金额等。数据处理部分主要通过函数来实现，对用户输入进行验证和处理，并更新相关数据结构的内容。

5. 程序亮点

- 模块化设计：将不同功能拆分成独立的模块，便于维护和扩展。

- 用户友好的界面：采用命令行界面进行交互，操作简单直观。

- 数据校验和处理：对用户输入进行合法性检查，并进行相应的处理，保证系统的稳定性和安全性。

6. 兼容性

本系统采用纯 C 语言编写，不依赖任何外部库或平台，可以在任何支持 C 语言的平台上编译和运行，具有良好的兼容性。

1. 缺点

8. 总结和体会

通过开发这个电商管理系统，我对 C 语言的应用有了更深入的理解，学习了如何设计和实现一个简单的系统，提高了编程能力和项目管理能力。在今后的学习和工作中，我将继续努力，不断提升自己的技术水平，为更复杂的项目做好准备。