**需求规格说明书**

## **1. 用户需求**

1.1在线购物系统

在线购物：提供一个平台，让用户能够方便地浏览、筛选、搜索和购买商品。

用户注册登录：买家自由注册与登录进入首页和客户个人主页，卖家自由注册与登录进入卖家后台。

查看用户：卖家可以查看用户信息。

管理商品：卖家能够有效管理商品的发布、状态变更。

出售商品：卖家可以在在线平台上根据信息决定购买人，便利线下交易

订单记录：利于卖家了解历史商品的订单信息，有利于买家查看自己的下单信息。

1.2 用户体验

解决用户在传统交易中信息不对称的问题。

提供安全、便捷的交易平台，减少线下交易的不便。

方便卖家了解商品与买家信息。

卖家与买家能够及时修改与重置个人信息。

## **2. 用户故事**

2.1 作为买家

我希望能够浏览、筛选和搜索商品信息，可自由注册、登录，修改个人信息，商品详情页面提交购买意向，我可以在个人后台查看历史下单记录，以便我可以便捷地购买商品；我可以在忘记密码的情况下，输入验证问题将密码重置为123456，也可以在个人后台修改注册信息。

2.2 作为卖家

我希望能经过注册登录，在后台管理商品，包括商品发布，查看并改变商品状态（手动下架、库存为0自动下架），查看购买意向选择买家，查看商品历史订单，查看客户信息及其购买记录。我可以在忘记密码的情况下，输入验证问题将密码重置，也可以在商家后台修改注册信息。

## **3. 系统需求**

3.1 功能需求

整体项目用例图

图示

描述已自动生成

图示

描述已自动生成

购买功能

买家已登录，点击商品进入详情页，浏览商品信息，提交购买意向

买家未登录，提交购买意向后跳转至登录界面，登录后，返回首页进行购买。

登录注册功能

买家与卖家可在首页点击登录进行登录注册，登录输入用户名与密码。

若忘记密码，则输入用户名进行问题验证以重置密码。

注册时可选择买家或卖家身份，注册信息要求：用户名（唯一）、密码、联系方式、倾向交易地点、重置密码验证问题与答案。

用户信息约束

* 用户名（唯一不可重复）

长度限制：1-30个字符

字符限制：仅允许文字、字母和下划线

* 密码

长度限制：6-15个字符

字符限制：只能包含字母、数字、特殊符号

* 联系电话

格式限制： 11位数字

必填项：必须提供

* 倾向交易地点

长度限制：1-200个字符

字符限制：可包含文字、数字和特殊符号

* 重置密码验证问题

长度限制：1-30个字符

字符限制：仅允许文字与字母

* 重置密码验证问题答案

长度限制：1-20个字符

字符限制：仅允许文字与字母

买家信息管理功能

点击个人按钮，若已登陆跳转至个人后台，可查看历史下单记录（商品id，商品名称，商品价格，购买人用户名、电话、地址），可以修改个人信息；未登录则跳转至登录页面，登录后，回到首页重新操作。

修改个人信息约束同买家注册约束。

卖家信息管理功能

点击个人按钮，若已登陆跳转至卖家后台，可以在后台修改密码。未登录则跳转至登录页面，登录后，回到首页重新操作。

修改密码约束同登录功能密码约束。

商品管理功能

1. 多个商品信息录入

卖家可以在后台发布多个商品，填写商品名称、描述、图片和价格，选择商品类别，商品支持2级类别管理（如电子产品-耳机-xxx耳机）。

约束如下：

* 商品名称

长度限制：1-30个字符

字符限制：不允许特殊字符（如<>等）

* 商品描述

长度限制：1-1000个字符

类型限制：支持富媒体（图形，图表，图片，图文结合，视频等）

* 富媒体

格式限制：支持'JPEG', 'PNG', 'MP4', 'MP3', 'PDF', 'GIF', 'SVG'

大小限制：不超过5MB

* 商品价格

数据类型：浮点数

范围限制：0.01到9999.99

小数位数：最多两位小数（例如：12.34）

* 商品图片

数量限制：支持多张图片

格式限制：支持JPEG、PNG格式

大小限制：不超过5MB

2. 商品状态管理

（1）商品有两种状态：可售和下架。

（2）卖家可以在商品列表界面选择查看意向购买人出售商品，商品出售至库存等于0时下架商品，也可手动下架商品。

客户信息查看功能

在后台查看注册的买家信息，包括其购买历史（交易成功订单，呈现商品id，商品名称，商品价格，购买人用户名、电话、地址）。

历史订单查看功能

在后台查看交易成功的历史订单，包括商品信息与购买人信息（商品id，商品名称，商品价格，购买人用户名、电话、地址）。

项目流程图

图示

描述已自动生成

3.2 非功能需求

1. 系统性能：系统响应时间应在 1 秒以内，保证状态变化实时反映给用户。

2. 安全性：卖家的后台管理需具备密码保护，用户信息需保密。

3. 可扩展性：系统应支持未来买家个人后台增加的需求。

4. 易用性：界面简洁明了，用户和卖家的操作步骤清晰，降低学习成本。

3.3 界面需求

1. 首页

（1）搜索框，买家登录、卖家登录、买家个人页面的按钮以实现跳转。

（2）显示商品图片、名称、描述、价格、库存等信息，商品框固定长宽，显示限定的字数，其他隐藏。

（3）筛选得到符合类别的商品。

2. 登录页面

首页点击登录按钮，进行买家与卖家的登录框选择，输入联系电话与密码进行登录。点击注册按钮进行注册，点击忘记密码以回答验证问题重置密码。

3. 注册页面

注册界面提交注册信息，可返回登录。

4. 商品详情页面

显示基本商品信息，提供购买按钮，方便买家提交购买意向。

5. 个人后台

（1）查看历史下单记录

（2）修改个人信息

（3）可退出登录

6. 卖家后台

（1）商品发布页面，提供商品信息录入功能。

（2）商品管理页面，显示当前商品状态及操作按钮。

（3）意向购买人页面，展示用户信息及选择、完成、取消功能。

（4）历史记录页面，供卖家查看商品历史订单。

（5）客户信息页面，显示注册客户信息，提供跳转至购买信息的按钮

（6）客户购买信息页面，显示用户购买记录（已交易完成订单）。

## **4. 需求变动**

对比A版1.0的需求规格，主要变动在登录注册的安全性问题与用户分类的进一步优化。

4.1 验证问题

买家与卖家在忘记密码时都能通过验证问题重置密码，有需要再于后台进行修改。

4.2 添加卖家注册功能

在注册界面进行买家与卖家身份的选择，赋予不同的权限可进入不同后台。