

二手交... (线上市场) 软件需求说明书

文件状态: 正式发布

文件标识: ADD-EJ-V2.0

当前版本: 2.0

作者:

姓名: 汪筱青、周俊毅...

学号: 汪筱青201801124...

团队: 啊对对队

完成日期: 2021/10/12

版本更新信息:

1、版本更新说明:

当前版本发布后, 团队其他成员对文本有什么建议, 可以在原文档上注明, 要增加的内容用红色字突出, 要删除的东西改成灰色字体, 修改好后把改好的文档命名为“XXX修改版”, 然后用电子文档或共享目录发给我。团队评审后决定是否更改。

2、版本更新记录

版本号	更新时间	更新描述
V1.01	2021. 09. 24	
V2.0	2021. 10. 12	汪筱青更新

1 引言

1.1 使用人员:

项目开发、用户

1.2 编写目的:

编写本文档的目的主要是在用户与开发人员双方对软件需求取得共同理解并达成协议的前提下编写的, 对“二手商品交易”系统软件做了全面细致的用户需求分析, 明确所要开发的系统应具有的功能、性能与界面, 是系统分析人员及软件开发人员能够清楚地了解用户的需求, 并在此基础上进一步提出概要设计说明书和完成后续设计开发工作。

本说明书的预期读者: 项目管理人员, 客户, 需求分析人员, 系统分析人员, 程序分析员, 程序员

1.3 背景:

a. 系统名称: “二手平台交易”系统

b. 本项目

提出者: 啊对对队小组

开发者: 吴昊、张羿凡、徐伟、刘科宏、张子文、刘晨阳

用户:

前台用户: 需要进行商品售出、购买的人群

后台用户: 经过培训, 且有权利对本网站上的信息进行删除、更新、添加等操作的系统管理人员

实现软件的计算中心: 北京信息科技大学计算机学院计算中心

计算机网络: 北京信息科技大学计算机学院计算中心

c. 该软件系统同其他系统或其他机构的基本的相互往来关系

本软件系统与该学校目前已有一套用于买卖销售管理信息系统进行相互往来关系, 该进销存系统可以管理各买卖店的库存情况和货品的发送和调配等

1.4 定义与缩写

术语: EJ、IE、URL、HT...

解释:

EJ是二手平台的缩写

IE Internet Explorer浏览器

URL Uniform Resource Locator 统一资源定位符

HTML Hyper Text Markup Language 超文本标记语言
VS Visual Studio2005一种高级的编程语言
G GB GB是计算机容量了大小单位
SQL Structured Query Language 一种用于访问查询数据库的语言

1.5 参考资料

- 《软件项目管理》机械工业出版社 (英)Bob Hughes,(英)Mike Cotterel
- 《软件工程基础》北京大学出版社 韩最蛟
- 《面向对象技术与UML》机械工业出版社 刘振安、董兰芳、刘燕君编著
- 《信息系统分析与设计》机械工业出版社 姜同强主编
- 《网站设计与web应用开发技术》清华大学出版社 吴伟敏编著
- 《数据库技术应用教程》清华大学出版社 李彩霞编著

2 任务概述

2.1 目标:

建设一个校园二手交易平台，就是基于B/S模式的主要面向大众需求的二手用品交易平台，方便大众足不出户就能够将自己用不到上架到平台上，或者浏览购买自己需要的物品，方便大家信息交流，提高交易水平。此网站是一个独立的网站，所有的应用都在网站上可以看到；这样一个网站，提供了一个高效、便利、规范的二手交易市场，同时对二手商品循环使用可以倡导资源的合理使用，减少浪费，给予货物二次生命。

2.2 用户特点:

二手交易市场面向于大众，系统的客户主要分为系统管理员、游客、买家、卖家等对象。
系统管理员：管理商品，管理用户，管理会员，管理留言，管理广告等；
游客：搜索商品，浏览商品；
买家：购买商品
卖家：出售商品，需要买家升级，并需要管理员审核通过；
会员：个人信息管理，发表留言，会员登录等。

2.3 应用环境:

硬件设备：
接入网络的计算机
支持软件：
操作系统：window XP及以上版本
浏览器：IE6.0及以上版本

2.4 假定和约束:

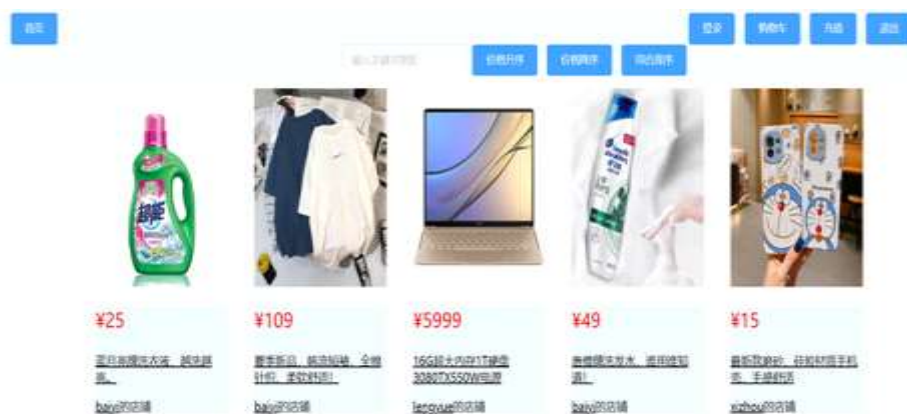
预算费用：
包括开发和安装等各项的费用如下：
终端服务器1台：阿里云 2500元
域名费：50元

3 需求规定

3.1 对功能的规定

总体说明:

校园二手商品交易平台主要有以下几个模块：
1、登录注册模块，该模块可以完成用户的登录注册
首先呈现的是本软件的软件主题色蓝色，页面整体可以排布成简单的商品页面，页面最上方是登录、注册、购物车等功能。正下方是搜索框，以及分类的商品排序，比如价格。再往下是商品的图片以及信息，包括价格、店铺、商品名。
类似于下图



有软件账号的用户可以用账号以及密码进行登录；类似于下图

校园二手交易平台登录系统

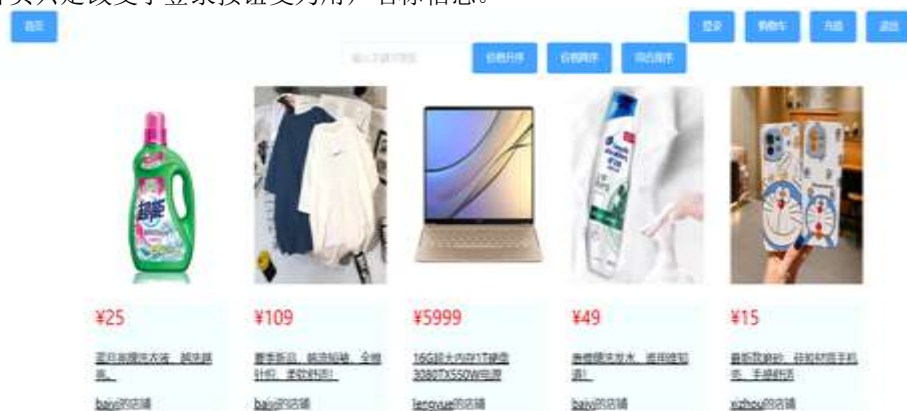
账号:

密码:

新用户需要进行注册，会跳转到用户注册页面，注册信息账户、姓名、性别、密码、手机号还要输入邮箱等信息进行注册。之后管理员会审核用户的信息以及通过用户注册。等管理员同意用户之后才会返回登录界面进行登录。

类似于上图只不过是正中间主题为注册，下方有上述的信息。

登录进去之后最上面是用户信息以及操作提示，往下是商品的搜索框，再下方是自动推荐的商品。类似于首页只是改变了登录按钮变为用户名称信息。



2、用户在登录之后，可以选择商品进行购买；如果想要卖商品的话就需要去个人信息页面，申请成为商家，需要营业执照和身份证的上传，管理员会审核并同意是否成为商家。如果成为商家就不可以购买商品，只是管理自己的商品信息等。商家可以发布商品，管理员需要审核才可以发布商品，商家对其进行增删改查，以及商品发货、退款（只是一个简单的商品成交额的路返回）的同意与否。如有用户下单商家就会看到订单信息，对订单进行处理。可以查看账户的信息

账号:	msong
姓名:	shksh
性别:	男
手机号:	15191539166
邮箱:	2572887507@qq.com
城市:	深圳
银行卡号:	1111111111111111
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="商家注册"/>	

购买者申请为商家页面

营业执照

只能上传1张jpg/png/peg图片，且不超过2M

身份证照片

只能上传1张jpg/png/peg图片，且不超过2M

商家管理商品

店铺管理系统											退出	退出	退出	退出
商品ID	商品名称	商品价格	商品折扣	商品库存	商品规格/属性	商品类别	商品尺寸	商品颜色	商品库存	商品重量	商品图片	操作		
e1ca78-a5-1d2f-b4d1-a44c-39a39c27906a	镜子	10	10	10	镜子	10	10	213	10	10		<input type="button" value="增加"/>		

如果要处理对于商品的操作，最后一栏，操作可以针对相应的功能增加商品

商品图片

点击上传

只能上传jpg/png/peg图片,且不超过2M

商品名称

请输入商品名称

商品价格

¥

商品折扣

-

10.0

+

商品简介

请输入商品简介

新旧程度

-

10

+

是否议价

请输入是否议价

商品分类

请输入商品分类

商品尺寸

请输入商品尺寸

3、购买模块

用户想要浏览商品，点击商品进入详细页面，如果要是购买的话，加入购物车，选择结算商品，如果金额不足就会弹出提示框，请充值。则需要点击支付则购买成功，也可选择删除商品。用户在成功下单之后，商家会处理订单，进行发货，用户收到商品（确认收货），对其进行评价。

商品详情页



商品名称:华为MATEBOOK16

16G超大内存1T硬盘3080TX550W电源

原价:¥5999

现价:¥5399.1

折扣: 9

新旧程度: 9

是否议价: 是

商品尺寸: 7.5KG

重量: 0

库存: 1

-

1

+

加入购物车

此处对应的就是
增加商品时的信息

购物车页面类似下图



但是可以选择是否购买此件的选项按钮，如果可以选择，就是去付款，点击付款时如买家的余额充足，就是支付，然后就会在个人账户显示订单，如果余额不足，则会显示余额不足请充值，系统中有设置一个简单的交易，就是用户可以假装的对银行可进行充值，购买东西

4. 管理员模块

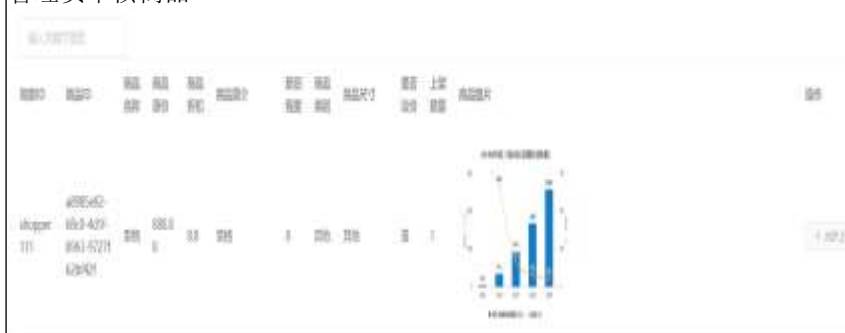
用户注册管理



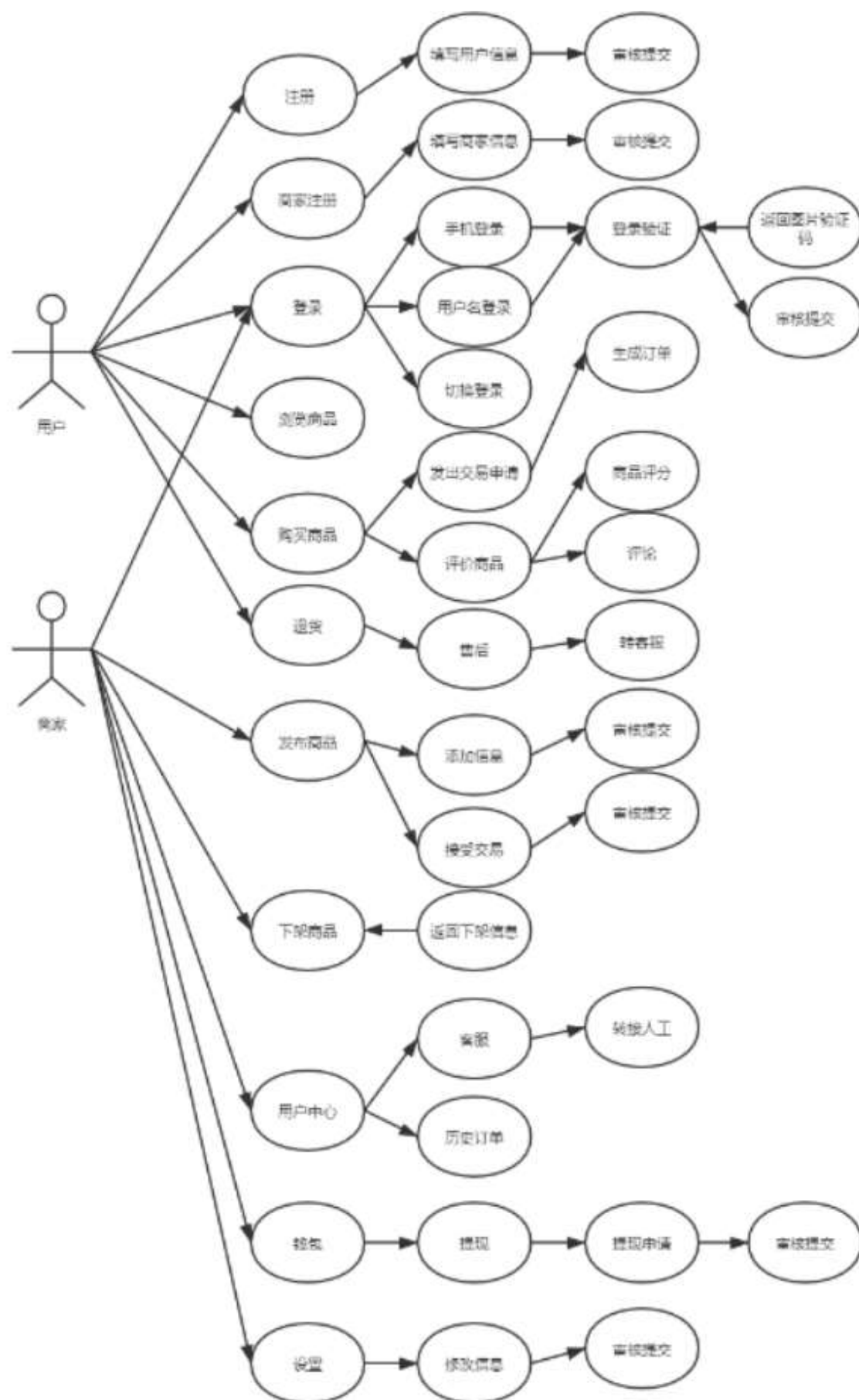
管理员审核商家页面

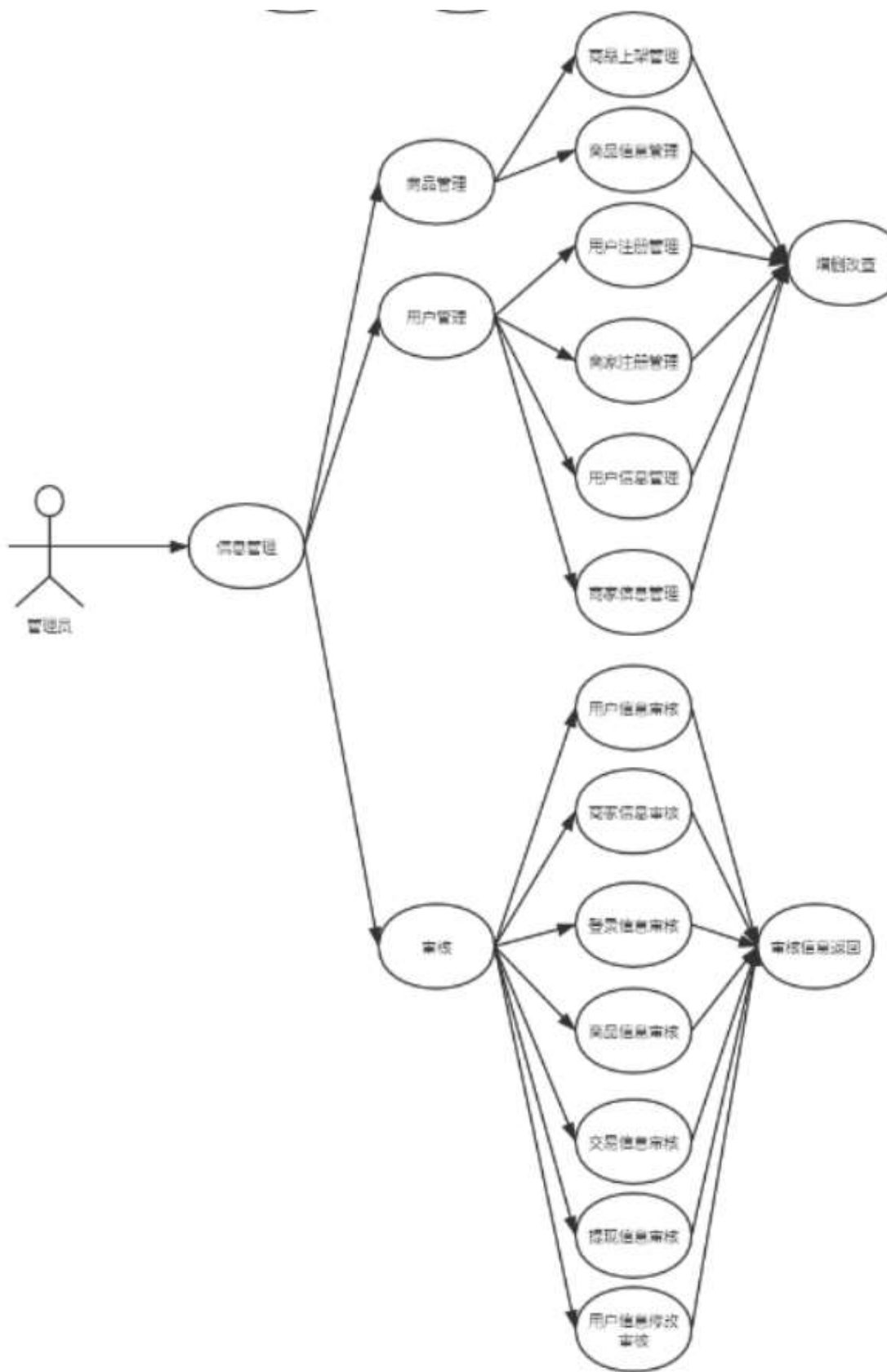


管理员审核商品

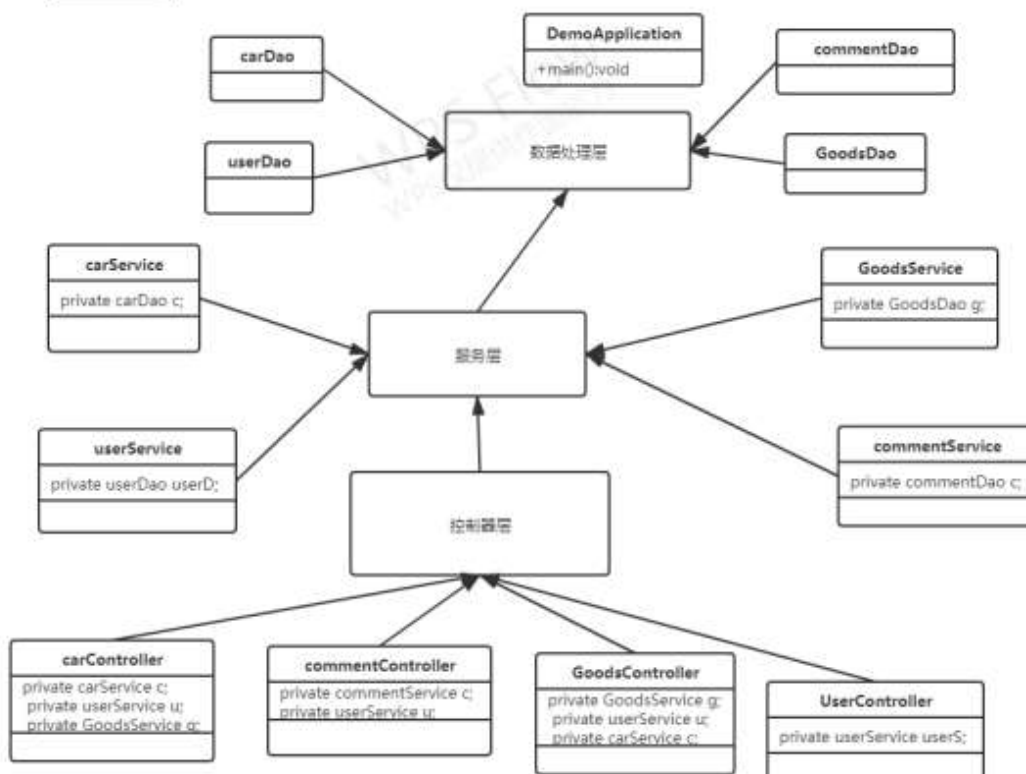
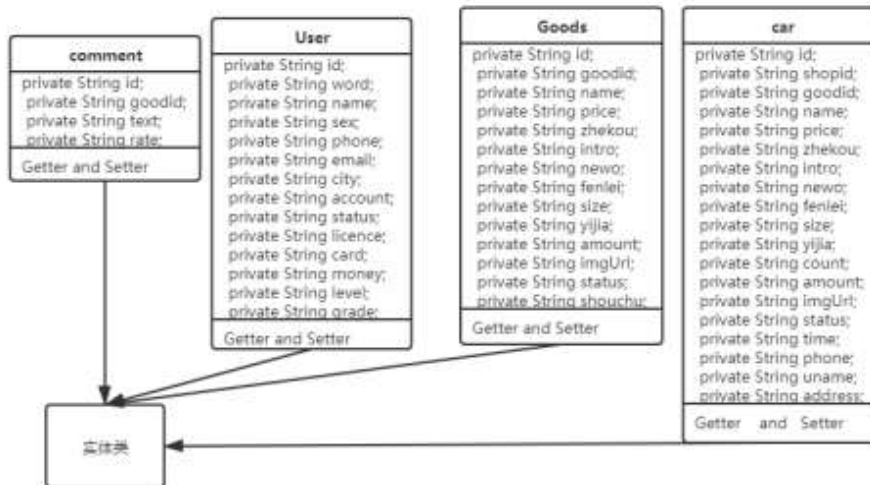


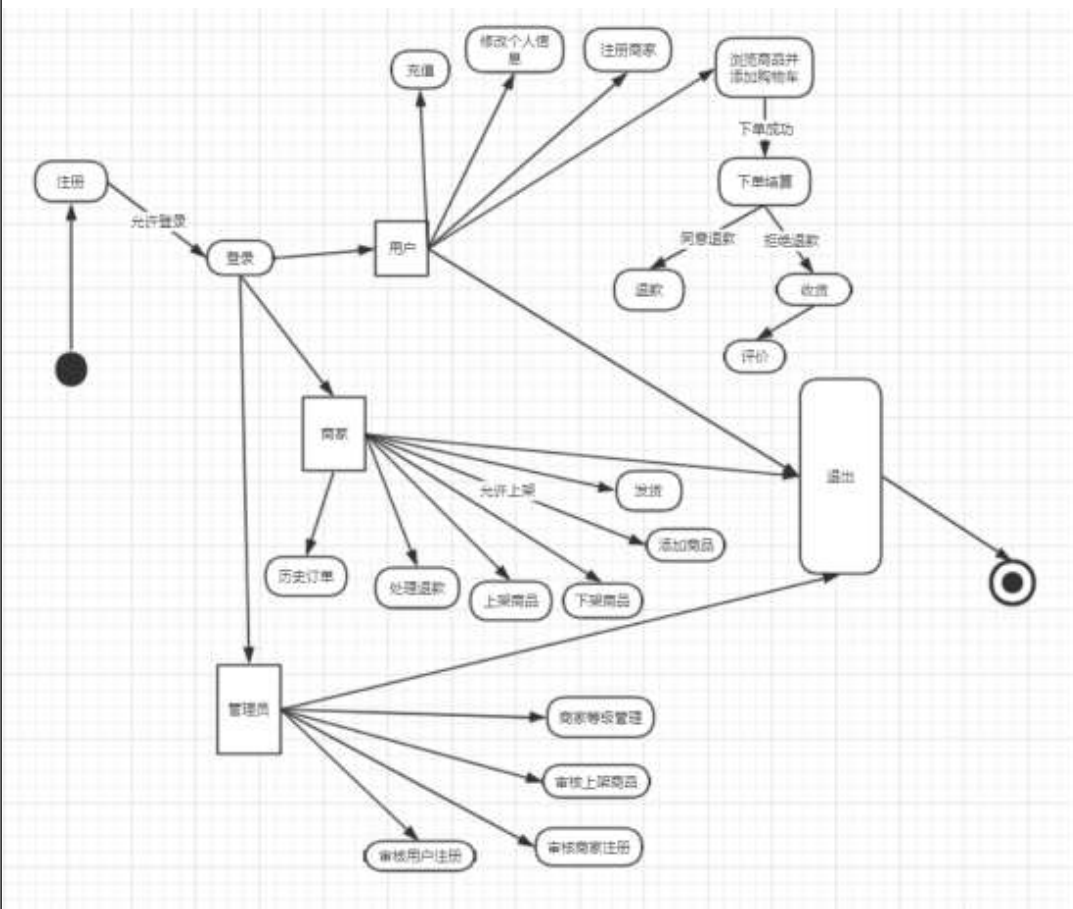
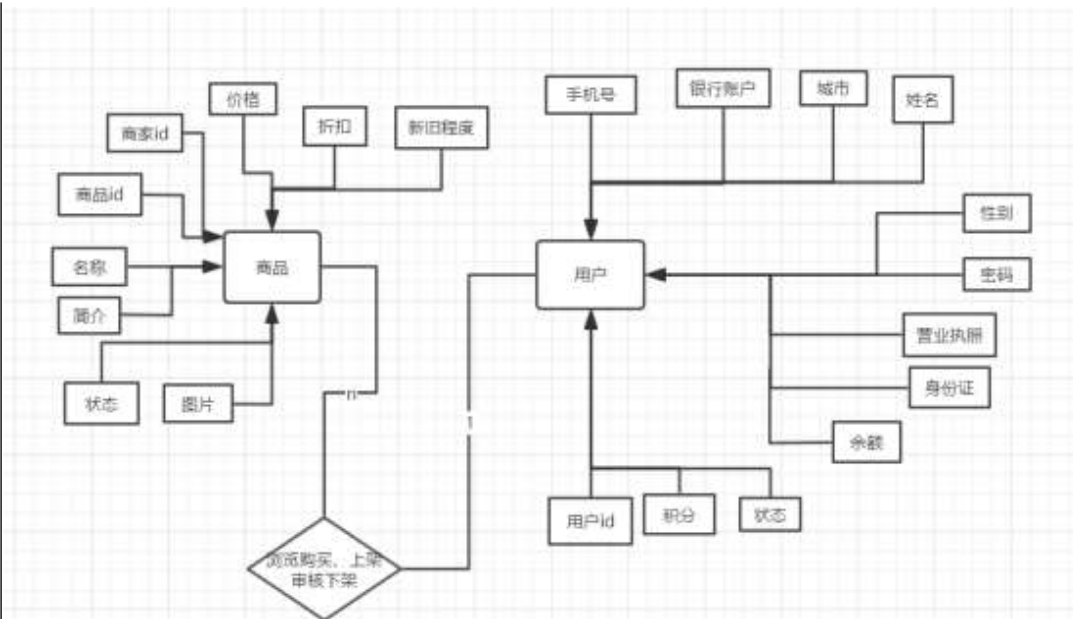
用例图：

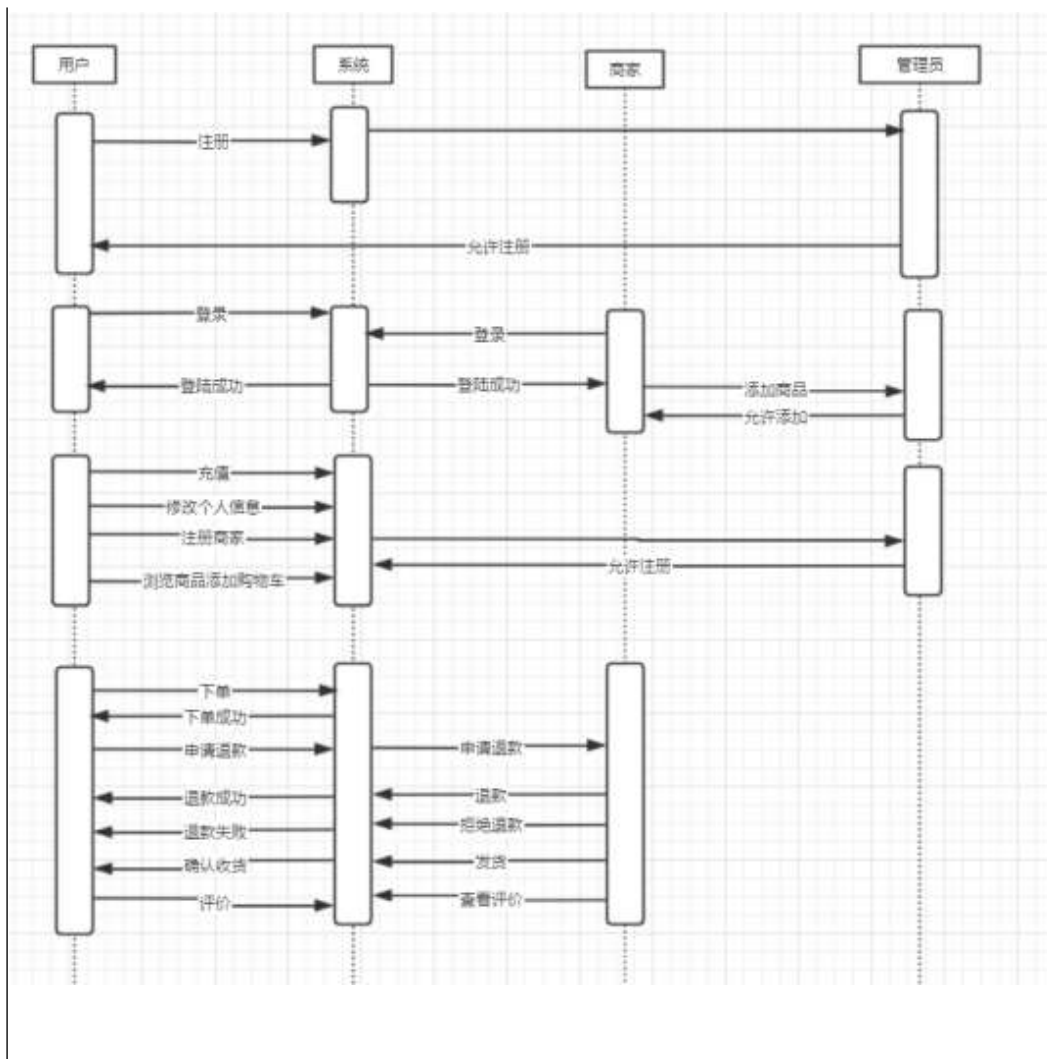








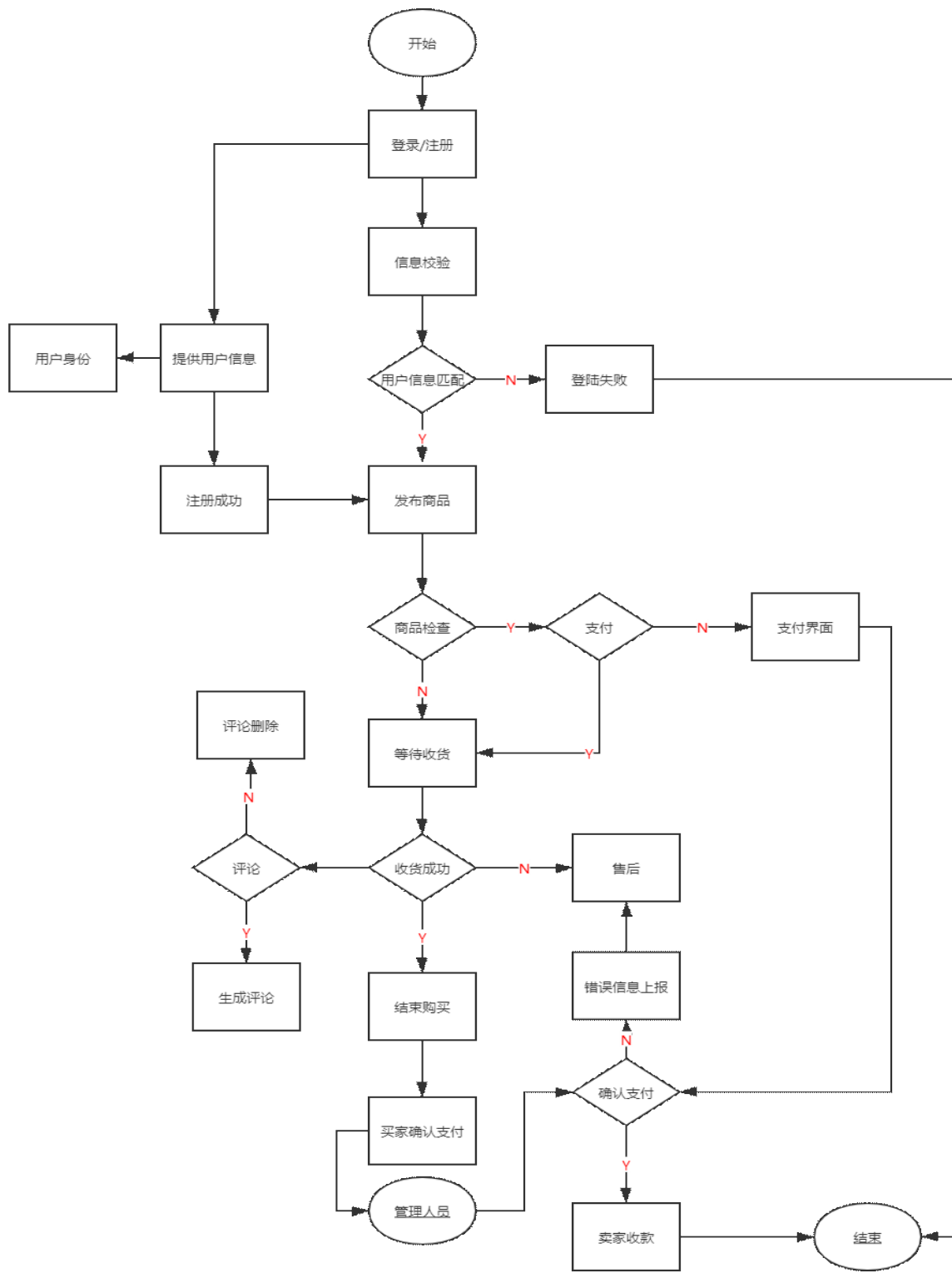


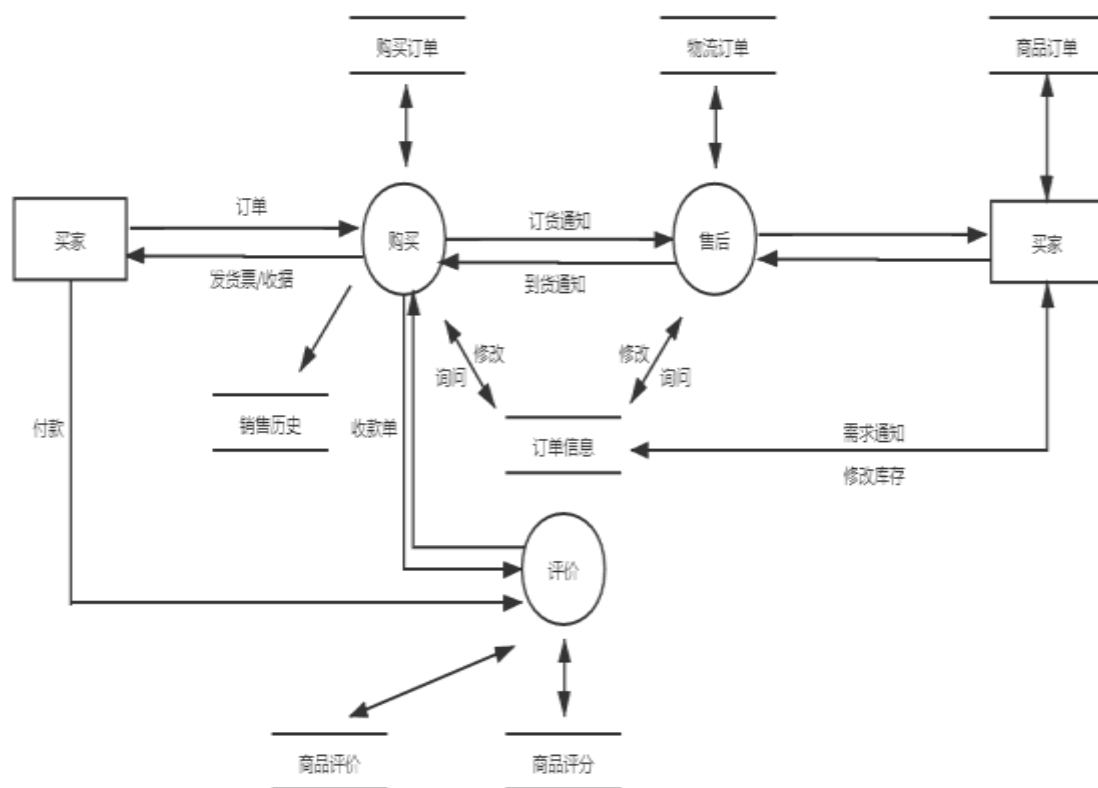


业务流程:

对于普通用户而言: 点击登录, 如果为新用户, 可以点击注册按钮注册新账户, 注册完毕后登录。如果为老用户, 则可直接登录。登录以后可以发布自己想卖出的商品, 标明价格、使用情况、发货地等信息。如果想购买商品, 可以输入信息搜索, 找到心仪商品后可以点击付款购买。确认收货后可以评价。

对于管理员而言: 点击登录, 输入管理员的账号和密码, 进入管理员界面。对用户申请发布的信息进行审核, 也可以对违规的商品进行删除、修改等。





数据字典：

数据元素编号: DE001
名称: 商家注册
别名: Merchant registration
简述: 用户发布商品要进行商家注册需填写的详细信息
组成: 账号 string 20
 姓名 string 15
 性别 string 5
 手机号ID int 15
 邮箱 string 25
 城市 string 7
 银行卡号 string 19
 密码 string6 to string18
 确认密码 string6 to string18
 验证码 string 4

数据元素编号: DE003
名称: 用户/商家登录
别名: User/business login
简述: 账号 string 20 / 手机号ID int 15 / 邮箱 string 25
 密码 string6 to string18
 确认密码 string6 to string18
 验证码 string 4

数据元素编号: DE002
名称: 用户注册
别名: user registered
简述: 用户要想使用平台功能时需填写的信息
组成: 账号 string 20
 姓名 string 15
 性别 string 5
 手机号ID int 15
 邮箱 string 25
 密码 string6 to string18
 确认密码 string6 to string18
 验证码 string 4

数据存储编号: D1
名称: 用户信息
别名: user information
简述: 用户注册后的信息, 购买商品需完整填写
组成: 账号 string 20
 姓名 string 15
 性别 string 5
 手机号ID int 15
 邮箱 string 25
 收货地址 string 50
 银行卡号 string 19
 密码 string6 to string18

数据存储编号: D2
名称: 商家信息
别名: Merchant information
简述: 商家的基本信息
组成: 账号 string 20
 姓名 string 15
 性别 string 5
 手机号ID int 15
 邮箱 string 25
 城市 string 7

3.2 对性能的规定

总体说明:

平台的设计开发,应该充分考虑到用户最大访问数量和使用中并发用户的数量等技术相关指标,并采取有效的高并发处理方案,从而能够满足大量用户提交数据和平台业务处理的要求。

精度:

查询商品请求信息:文本。
有关价格信息:货币人民币,数字保留小数点后两位。
有关日期信息:年/月/日格式

时间特性要求:

用户检索,系统及时响应($\leq 3s$)。
用户提交订单,系统及时处理($\leq 5s$)。
对用户信息进行操作,系统及时更新($\leq 10s$)。
解题时间:系统繁忙或网络异常,提示等待,3分钟后重试。
管理员每周2次更新商品信息。

灵活性:

1. 用户登录方式上的变化:可以手动输入账号和密码,也可以指纹输入、面部识别
2. 操作方式上的变化:用户可以根据关键字对商品信息进行模糊查询。
3. 运行环境的变化:可以用手机浏览器访问。
4. 同其他软件的接口的变化:数据库接口发生变化时,修改相应的模式接口,以保证页面显示不变。
5. 精度和有效时限的变化:订单如果一周内不被签收,撤回订单。
6. 计划的变化或改进:对业务要求的变化,团队统一讨论、修改、确定并执行。

3.3 输入输出要求:

输入	数据库表示	数据类型	精度	范围
用户名	username	varchar	无	字符长度不超过20
密码	password	varchar	无	字符长度不超过20
商品名称	SPname	varchar	无	字符长度不超过20
商品价格	SPprice	double	无	大于0小于999999
收货地址	SHaddress	varchar	无	字符长度不超过30
发货地址	FHaddress	varchar	无	字符长度不超过30

- 1) 正确输入用户名和密码后显示首页
- 2) 输入所查找书籍的信息后显示相应商品的详细信息
- 3) 查看的商品和用户信息布局合理
- 4) 购物车和订单显示数据正确
- 5) 当系统出现故障时给用户显示相应正确的提示

3.4 数据管理能力要求:

数据存储规模本系统用户总数大约是两万人,预计每年增长5000人:对于数据信息存储于服务器中,并备份于本地的磁盘文件中,对于用户信息表按照每年增长规模(预计用户信息表等个别信息增加迅速)进行新表和相应表的存储,保证数据的完整。

3.5 故障处理要求:

- 1) 硬件故障:服务器崩溃,数据库瘫痪等等。
- 2) 软件故障:数据库连接异常,系统运行异常,网络链接异常等。
- 3) 后果:用户操作中断,不能做出相应响应,影响用户使用和造成相应数据丢失或者更改。
- 4) 解决方案:用户界面会及时提醒异常,提示用户下一步的操作;管理员对服务器崩溃进行恢复处理,并对数据库进行恢复。

3.6 其他专门要求:

- 1) 安全性:对用户账户等个人信息严格保护,对关键信息(密码等)进行加密处理和严格的权限进行管理限制。
- 2) 可维护性:本系统提供相关详细的开发和说明文档,需要更改或者有错误时,可以提供及时更改修复工作。
- 3) 易读性:界面符合简单大方风格,能合理显示用户的操作选项和正确结果要求,提示用户下一步的操作步骤,还有包含用户帮助文档。

4 运行环境规定

4.1 设备:

开发机建议使用的设备:

硬件方面的配置:

CPU: intel P4 3.06G

硬盘: 200G

内存: 16G 联机

媒体: 标准(键盘、数遍、显示器)

存储格式: 链式、索引

设备型号/数量: 随机存储器RAM/11

输入输出设备型号/数量: 不同型号/11

操作系统: win98以上的版本或者winXP的操作系统

网络的性能: 网络连接正常

软件方面: IE浏览器

SQL Server 2000 以上配置经测试, 适合开发。

用户机建议使用配置: 对用户机要求能正常使用网页浏览器, 操作系统不限, 能正常连接网络, 网络建议使用宽带接入。其它硬件方面不做要求。

4.2 支持软件:

操作系统: win98以上

web服务器: 支持各种主流浏览器

编译程序: compiler

测试支撑程序: junit\selenium ide

数据库环境: SQL

4.3 接口:

软件接口: 运行于Windows98以及更高版本的操作系统之上

硬件接口: 本系统不需要特定硬件和硬件接口进行支撑

数据通信协议: SDLC (同步数据链路控制协议)

4.4 控制:

用户在打开软件系统之后, 可以看到一系列的商品呈现, 如需要进一步, 就会出现登录之类的操作。各个信号之间相互联系, 从后台的开发程序中控制。

签字

需求方:

阿里巴巴集团控股有限公司

开发方:

啊对对队

附件:

软件需求说明书.xsn