**TINYSHOP系统**

**测试需求规格说明书**

版本：1.0

02/28/2015

**版本修订历史**

| 版本号 | 日期 | 编写人员 | 评审人员 | 核准者 | 影响模块及变更概要 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| V1.0 | 02/28/2015 |  |  |  | 创建文档，初稿 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**目录**

[1．概述 4](#_Toc448408576)

[1.1 目的 4](#_Toc448408577)

[1.2 业务范围 4](#_Toc448408578)

[1.3读者对象 4](#_Toc448408579)

[2. 系统说明 4](#_Toc448408580)

[2.1 概述 4](#_Toc448408581)

[2.2 当遵循的标准或规范 4](#_Toc448408582)

[3．系统功能需求 5](#_Toc448408583)

[3.1 新用户注册 5](#_Toc448408584)

[3.2 用户登录 5](#_Toc448408585)

[3.3用户退出 6](#_Toc448408586)

[3.4 账户管理 6](#_Toc448408587)

[3.3 商品搜索 7](#_Toc448408588)

[3.4 查看商品信息 8](#_Toc448408589)

[3.6 商品加入购物车 8](#_Toc448408590)

[3.7 删除购物车商品 8](#_Toc448408591)

[3.8 交易管理 8](#_Toc448408592)

[4 非功能性需求 9](#_Toc448408593)

[4.1 界面需求 9](#_Toc448408594)

[4.2 性能需求 9](#_Toc448408595)

[4.3 兼容性需求 10](#_Toc448408596)

[4.4 安全性需求 10](#_Toc448408597)

[4.5 其它需求 10](#_Toc448408598)

# 概述

TinyShop电子购物平台是集服装和电脑手机与一身的电子购物平台。

Tinyshop的商品种类丰富，能够满足各个用户的消费需求，同样我们为用户提供更简洁的操作方式，即使是很少使店商平台的老人也可以方便使用。

## 1.1 目的

本文档的编写为下阶段的测试计划、测试设计及执行，为用户、软件开发人员和其他相关人员间的沟通提供强有力的保证。同时本文档也作为软件总体测试和项目评审验收的依据之一。

## 1.2 业务范围

本系统主要包括：新用户注册、用户登录、商品搜素、查看商品信息、为商品添加评论、商品加入购物车、删除购物车商品、商品订单支付。

## 1.3读者对象

本文档的读者是推进和评审组成员、项目经理、项目测试组成员和质量保证组成员。

# 2. 系统说明

## 2.1 概述

客户关系管理系统用于管理与客户相关的信息与活动，并对产品信息，销售信息进行记录和管理。

## 2.2 当遵循的标准或规范

本系统采用MySql数据库，使用PHP语言进行开发，采取B/S架构。数据库设计原则上符合第三范式，且规范，易于维护。

程序使用MVC模式，采用三层架构，保证系统的可维护性和可扩展性。

# 3．系统功能需求

## 3.1 用户注册

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 用户注册 | 用户注册 | TINYSHOP-FUN-USER-REGISTER | 1. 注册界面信息显示完整，包含：电子邮箱，密码，确认密码，验证码，“我已同意。。。”字符，都为必填内容，并且显示完整。 2. 电子邮箱必须符合一定的格式要求XXXX@XX.XX 3. 密码为6到20任意字符 4. 确认密码和密码保持一致 5. 验证码显示清晰，验证码输入框输入验证码信息 6. “我已阅读并同意XXXXXX”可选，注册时必须勾选 7. 对不合法的注册信息有相应的错误提示信息 |

## 3.2 用户登录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 用户登录 | 用户登录功能 | TINYSHOP-FUN-USER-LOGIN | 1. 登录界面信息显示正确，包含电子邮箱，密码，自动登录，忘记密码。 2. 登录名电子邮箱符合要求XXXX@XX.XX，登录名不能为空 3. 密码不能为空 4. 点击“忘记密码”,页面成功跳转至找回密码引导页面 5. 自动登录可选，选择自动登录下次系统可直接进入无需输入用户名密码 6. 点击“login”按钮登录 7. 用户名或者密码错误有相应的错误提示 8. 注册后的Email-Adress以及密码可登陆成功 9. 未经注册的不能登录成功，并且提示未注册 |

## 3.3 用户退出

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 用户退出 | 用户退出 | TINYSHOP-FUN-LOGOUT | 1. 当前用户点击安全退出可退出系统 |

## 3.4 账户管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 账户管理 | 修改个人资料 | TINYSHOP-FUN-  PERSONAL PROFILE | 1. 界面信息显示完整，包括会员账号，会员级别，昵称，真实姓名，性别可选，生日，手机号码，电话号码，所在地区，街道地址 2. 真实姓名不能超过20个字，不能为空 3. 性别可选男女 4. 生日可选，格式为XXXX-XX-XX 5. 手机号码须为11位数字 6. 电话号码为7到11位数字 7. 所在地区可选 8. 街道地址可填 9. 点击保存按钮信息可以保存 10. 输入不合法信息，有相关错误提示，不能保存成功 |
| 收货地址信息 | TINYSHOP-FUN-  RECEIVING ADDRESS  INFORMATION | 1. 界面显示完整，有添加收获地址按钮，有收货地址的具体信息有以下字段显示，收货人，所在地区，街道地址，邮编，电话/手机，操作 2. 点击添加新地址可添加收获地址信息 3. 添加新收获地址界面显示完整有以下信息： 4. 所在地区，邮政编码。街道地址，收货人姓名，手机号，电话号码，设置默认收货地址选项 5. 所在地址地段可选，选择省市区必须都选 6. 邮政编码：6位数字组成，不能为空 7. 街道地址：5到120个字符，无需重复填写省市区 8. 收货人姓名长度不超过10个字，不能为空 9. 手机号码11位数字不能为空 10. 电话号码7位数字不能为空 11. 设置默认收货地址可选 12. 点击提交按钮，提交信息成功 13. 输入非法字符，有相应的错误提示信息 |
| 查看账户当前的优惠券 | TINYSHOP-FUN-  CHECK COUPONS | 1. 第一次查看，需要进行激活，激活界面验证 2. 我的优惠券信息包含“未使用的优惠券”，“已使用的优惠券”，“已过期的优惠券”具体的信息有以下几个，账号，类型，面值，所需消费金额，有效期 3. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 4. 跳转页面可成功跳转到指定页 5. 上一页，下一页可按照指定跳转 |
| 查看账户当前的积分 | TINYSHOP-FUN-CHECK POINTS | 1. 积分界面显示信息完整，界面显示当前积分   包含积分记录，积分换券以及积分详细信息：时间，积分，当前积分，备注；   1. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 2. 跳转页面可成功跳转到指定页 3. 上一页，下一页可按照指定跳转 |
| 查看账户余额 | TINYSHOP-FUN-CHECK ACCOUNT BALANCE | 1. 账户余额界面显示完整，有余额显示，交易记录，体现申请记录以及详细信息 时间，存入/取出，余额，备注，充值和提现按钮 2. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 3. 跳转页面可成功跳转到指定页 4. 上一页，下一页可按照指定跳转 |
| 修改密码 | TINYSHOP-FUN- CHANGE PASSWORD | 1. 界面信息显示完整，有旧密码新密码，确认密码，保存按钮 2. 密码输入合法，点击保存按钮修改成功 |

## 3.3 商品搜索

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 搜索商品 | 搜素商品 | TINYSHOP-FUN-SEARCH | 1. 商品搜素字段可填写搜素内容 2. 填写搜索内容关键词，能够搜索出的所有带关键词信息的商品 |

## 3.4 查看商品信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 查看商品信息 | 查看商品信息 | TINYSHOP-FUN-CHECK INFORMATION | 1 点击界面上任意一商品的图片或者解释商品的文字查看该商品的详细信息 |

## 3.6 商品加入购物车

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 商品加入购物车 | 商品加入购物车 | TINYSHOP-FUN-ADD TO CART | 1. 进入某一条商品的信息，选择商品数量，点击“add to cart”按钮，将商品加入购物车 2. 点击“view cart”查看购物车，购物车里的商品为用户所添加的，商品对应数量正确，并且显示所有商品的价格及总和 |

## 3.7 删除购物车商品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 删除购物车的商品 | 删除购物车商品 | TINYSHOP-FUN-DELETE FROM CART | 1. 进入购商品购物车，购物车展示当前用户的所有购物车信息 2. 可单条或批量删除购物车商品 |

## 3.8 交易管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 交易管理 | 生成订单 |  | 1. 订单生成包含以下流程1 加入购物车 2 确认订单信息 3 选择支付 4 订购完成 2. 购物车信息显示完整，有商品、名称、规格、单价、数量、优惠、小计、操作字段信息，以及继续购物和结算按钮，点击继续购物进入购物界面，点击结算按钮，进入下一步“确认订单信息” 3. 确认订单信息界面显示完整，有选择收货地址，支付方式，商品清单栏目。点击“提交订单按钮”进入选择支付 4. 选择支付界面显示完整，有订单编号，订单金额以及支付方式，选择立即支付按钮进入，订购完成； 5. 订购完成界面显示完整 |
| 查看当前订单 | TINYSHOP-FUN-  CHECK BILL | 1. 查看当前订单界面显示完整，包括订单编号，收货人，订单金额，下单时间，订单状态 2. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 3. 跳转页面可成功跳转到指定页 4. 上一页，下一页可按照指定跳转 |
| 用户关注商品 | TINYSHOP-FUN- VIEW CONCEARNS | 1. 用户关注商品界面显示完整，包含以下内容，商品，价格，库存，操作，取消按钮 2. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 3. 跳转页面可成功跳转到指定页 4. 上一页，下一页可按照指定跳转 |
| 退款申请 | TINYSHOP-FUN-  APPLICATION  FOR DRAWBACK | 1. 界面显示完整，分为两部分，分别是申请退款界面和退款订单详细信息显示界面 2. 申请退款界面信息显示完整，分别包含以下内容，订单编号，退款原因可选，申请退款原因，申请退款 3. 订单编号非空，任意字符 4. 退款方式可选，退款至账户余额；退款至银行卡，其他方式（支付宝、财付通） 5. 选择退至银行卡、选择其他方式，须填写开户行，开户名，账户号信息 6. 申请退款原因必填，内容至少包含5字符 7. 点击申请退款，申请退款成功 8. 输入不合法信息，出现相应的提示信息 9. 退款订单详细显示完整，包含订单编号，退款方式、申请时间，处理状态、操作 10. 页面有上一页，下一页，共XX页，跳转X页以及确定按钮显示 11. 跳转页面可成功跳转到指定页 12. 上一页，下一页可按照指定跳转 |

# 4 非功能性需求

## 4.1 界面需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 人接交互界面 | 界面规范性 | TINYSHOP-RJ-01 | 系统界面规范，颜色、风格搭配 |
| 页面布局 | TINYSHOP -RJ-02 | 页面布局合理，人性化 |
| 文字信息显示 | TINYSHOP -RJ-03 | 界面文字信息准确 |
| 控件显示及可用性 | TINYSHOP -RJ-04 | 系统界面中的窗体与各种控件可正常显示和使用，易用性好 |
| 快捷键 | TINYSHOP -RJ-05 | Tab键、enter键、快捷键等可以正常使用 |

## 4.2 性能需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **指标** | **需求标识** | **测试需求** |
| 性能需求 | 在线用户数 | TINYSHOP -PER-USER | 系统支持的在线用户数不低于500。 |
| 吞吐率 | TINYSHOP -PER-OPUT | 系统能够在4分钟内至少完成1400次用户登录业务操作，387次商品搜索业务操作，266次商品查看业务操作，且业务相关操作的响应时间不超过5秒，业务成功了不低于95%，CPU使用率不超于75%，内存使用率不超过70%。 |
| 并发访问 | TINYSHOP -PER-CON | 系统能够支持50个用户同时访问tinyshop系统，其中有10%的用户运行的是用户登陆业务，30%的用户运行的是商品搜索业务，8%的用户运行的是商品查看业务，10%的用户运行的是订单提交业务，40%的用户运行的是商品订购(支付)业务，2%的用户运行的是商品评价业务，各业务相关操作的响应时间不超过8秒，业务成功了不低于95%，CPU使用率不超于85%，内存使用率不超过80% |

## 4.3 兼容性需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **功能** | **需求标识** | **测试需求** |
| 兼容性 | 系统兼容性 | TINYSHOP -COM-01 | 1.支持windows平台  2.支持Linux平台 |
| 浏览器兼容性 | TINYSHOP -COM-02 | 1.支持IE6.0（或更高版本）  2.支持FireFox浏览器 |

## 4.4 安全性需求

本节无内容

## 4.5 其它需求

本节无内容