
软温第 4 小组

购物商城

Final Version

软温第 4 小组

版本号

日期	版本号	描述	作者
2019/4/7	0.1	购物商城初始化问题描述.	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪
2019/4/8	0.2	添加购物商城系统的词汇表	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪
2019/4/10	0.3	添加购物商城用况图	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪
2019/4/21	0.4	添加购物商城 UML 类图	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪
2019/4/27	0.5	添加购物商城顺序图	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪
2019/5/9	0.6	修改以前文档中不完善的地方	黄鑫科、蓝伟鹏、侯智聪

三、用况图

1、图形文档

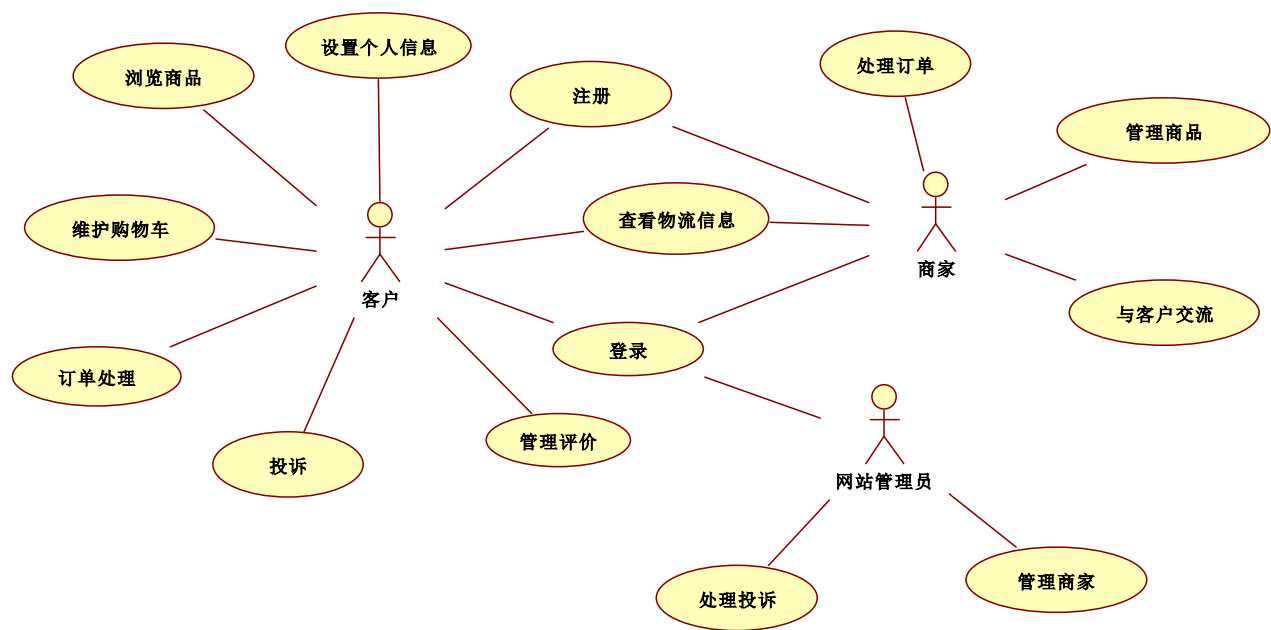


图 1 购物商城用况图

2、文字说明

2.1 用况图综述

本在线购物系统主要是使顾客方便安全地在网上平台进行购物，已注册的客户可以通过输入关键词搜索和浏览商品，通过购物车可以商品或者取消商品的购买，并且能够评价商品、与相应的商家沟通、或者向网站管理人员反馈问题，管理人员则通过系统提供的网站管理功能，管理商品和客户。

2.2 参与者描述

游客：没有注册账号的用户，可以在该系统上浏览/搜索商品，但不可购买商品。

软温第 4 小组

客户：拥有账号的用户即为客户，具有浏览商品、搜索商品、维护购物车、购买商品、修改个人信息等权限。

商家：负责管理该系统上的商品信息的人，拥有上架，下架，修改商品权限。

网站管理员：负责处理投诉和管理商家。

2.3 用况描述

2.3.1 用况一：

用况名：客户注册

简要说明：客户进入登录页面，然后点击“立即注册按钮”。

前提条件：客户未注册

主事件流：

（1）客户点击“立即注册”进入注册界面，用例开始

（2）系统提示输入用户名，密码，确认密码，E-mail，姓名，电话，地址，图片验证码；

（3）客户输入用户名，密码，确认密码，E-mail，姓名，电话，地址，图片验证码，系统检查

A1：用户名不可用

A2：两次密码输入不一致

A3：邮箱格式错误

A4：手机号码格式错误

A5：验证码错误

A6：注册成功

（4）用例结束

其他事件流：

A1：用户名不可用

（1）客户重新输入用户名

(2) 系统提示用户名可用

(3) 返回主事件流第 3 步

A2: 两次密码输入不一致

(1) 客户重新输入两次密码

(2) 返回主事件流第 3 步

A3: 邮箱格式错误

(1) 客户重新输入邮箱, 确认格式正确

(2) 返回主事件流第 3 步

A4: 手机号码格式错误

(1) 客户重新输入手机号码, 要 11 位数字

(2) 返回主事件流第 3 步

A5: 验证码错误

(1) 客户去洗一下眼睛, 重新输入图片验证码, 确保正确

(2) 返回主事件流第 3 步

2.3.2 用况二:

用况名: 客户登录

简要说明: 客户进入主页面, 点击登录按钮, 进行登录操作

前提条件: 客户已注册

主事件流:

(1) 客户点击进入登录界面, 进行登录, 用例开始

(2) 系统提示输入账号(用户名/E-mail)、密码;

(3) 客户输入账号、密码, 系统检查

A1: 用户名或密码错误

A2: 登录成功, 进入主页面

(4) 用例结束

其他事件流:

A1: 用户名或密码错误

- (1) 客户输入账号密码
- (2) 系统提示用户名或密码错误，请重新输入，如若忘记，请重新注册新账号
- (3) 若账号密码输入正确，登录成功，返回主事件流第 4 步

2.3.3 用况三：

用况名：管理商品

简要说明：商家对商品的信息进行修改和管理

前提条件：商家已登录

主事件流：

- (1) 商家登录成功，进入商品管理页面，用例开始。
- (2) 查看商品信息，并核对。

A1：有新品上市

A2：商品下架不再出售

A3：修改商品信息

- (3) 用例结束。

其他事件流：

A1：有新品上市

- (1) 商家点击新增商品按钮
- (2) 进入新增商品页面，商家填写商品信息<商品编号，商品名字，商品产地等各种商品详细情况的信息>

B1：商品必要信息不全

- (1) 系统提示相应的商品信息未填
- (2) 商品管理员填写对应的空缺内容
- (3) 返回 A3 的第 3 步

B2：商品已存在

- (4) 商家点击添加
- (5) 系统提示是否确认添加
- (6) 商家点击确认，商品管理页面中商品种类增加

B3: 取消新增商品

(7) 返回主事件流第 2 步

A2: 商品下架不再出售

(1) 商家点击商品进入商品详情页，核对商品信息

(2) 商家点击删除商品

(3) 系统提示是否删除

(4) 商家点击确认，商品删除，商品管理页中减少该商品

B4: 取消删除商品

(5) 返回主事件流第 2 步

A3: 修改商品信息

(1) 商家点击某商品的对应修改按钮

(2) 进入修改页面，商家修改商品信息

(3) 商品管理员点击确认修改

(4) 系统提示是否确认修改

(5) 商家点击确认，该商品信息修改成功，商品管理页中对应的该商品信息有相应变化

B5: 取消修改商品信息

(6) 返回主事件流第 2 步

B2: 商品已存在

(1) 系统提示商品已存在，自动填入该商品的其他信息

(2) 商品管理员点击增加商品的数量

(3) 返回 A1 的第 3 步

B3: 取消新增商品

(1) 商品管理员点击取消，商品管理页面中的商品种类不变

(2) 返回主事件流第 2 步

B4: 取消删除商品

(1) 商品管理员点击取消，商品管理页面中的商品种类不变

(2) 返回主事件流第 2 步

B5: 取消修改商品信息

- (1) 商品管理员点击取消，商品管理页面中的商品种类不变
- (2) 返回主事件流第 2 步

2.3.4 用况四:

用况名: 购买商品

简要说明: “购买商品”主要提供客户浏览商品信息，
搜索和支付购买商品。

前提条件: 客户已登录

主事件流:

- (1) 客户登录成功，返回商城主页面时用例开始。
- (2) 客户直接浏览商品，或输入关键字搜索商品。
 - A1: 没有客户搜索的商品。
- (3) 客户将商品添加至购物车。
- (4) 客户在购物车选择要确定购买的商品以及数量，点击提交订单。

A2: 某商品数量不足或有购买数量限制。

(5) 客户在订单页面填写收货地址，
选择优惠方式（红包/积分），选择支付方式（微信/支付宝/银行卡）。

(6) 系统提示客户输入所选择的的第三方支付系统的账号、
密码、真实姓名。

- (7) 系统提交客户输入的账号、密码、真实姓名、绑定手机号。

A3: 账号找不到。

A4: 密码不正确。

A5: 真实姓名不符。

A6: 绑定手机号不正确。

A7: 所选择的的第三方支付系统资金不足。

E1: 无法访问所选择的的第三方支付系统。

- (8) 系统提示支付成功，为客户生成订单。

(9) 用例结束。

其他事件流：

A1：没有客户搜索的商品。

- (1) 系统提示，没有以该符合该关键字商品
- (2) 客户确认消息
- (3) 返回主事件流第 2 步

A2：某商品数量不足有购买数量限制。

- (1) 系统提示信息：该商品剩余数量/该商品限购数量
- (2) 客户确认消息
- (3) 返回主事件流第 4 步

A3：账号找不到。

- (1) 系统提示信息：账户不存在！
- (2) 客户选择重新填写信息或重新选择支付系统
- (3) 若客户选择重新填写信息返回主事件流第 7 步
- (4) 若客户选择重新选择支付系统返回主事件流第 6 步

A4：密码不正确。

- (1) 系统提示信息：密码不正确！
- (2) 客户选择重新填写信息或重新选择支付系统
- (3) 若客户选择重新填写信息返回主事件流第 7 步
- (4) 若客户选择重新选择支付系统返回主事件流第 6 步

A5：真实姓名不符。

- (1) 系统提示信息：密码不正确！
- (2) 客户选择重新填写信息或重新选择支付系统
- (3) 若客户选择重新填写信息返回主事件流第 7 步
- (4) 若客户选择重新选择支付系统返回主事件流第 6 步

A6：绑定手机号不正确。

- (1) 系统提示信息：密码不正确！
- (2) 客户选择重新填写信息或重新选择支付系统

(3) 若客户选择重新填写信息返回主事件流第 7 步

(4) 若客户选择重新选择支付系统返回主事件流第 6 步

A7: 所选择的的第三方支付系统资金不足。

(1) 系统提示信息: 账户资金不足! 请重新选择支付系统!

(2) 客户确认信息

(3) 返回主事件流第 6 步

错误流:

E1: 无法访问所选择的的第三方支付系统。

(1) 系统显示“无法访问该系统”

(2) 返回主事件流第 6 步

2.3.5 用况五:

用况名: 处理订单

简要说明: 商城订单处理员在收到订单后的一系列操作

前提条件: 订单处理员已登录

主事件流:

(1) 商家登录成功, 返回处理订单信息主页面, 用例开始。

(2) 商家收到订单提示信息, 展开订单详情。

(3) 商家处理客户信息: <订单号、用户名、手机号、收货地址、详细商品种类和数量>。

A1: 商家未发货, 收到客户退订单申请。

A2: 商家已发货, 收到客户退订单申请

(4) 商家在该订单点击“已发货”, 发送至客户。

(5) 商家收到客户确认收货信息, 或超过 15 天自动确认收货。

A3: 客户要求退货。

(6) 商家收到货款已进账信息。

(7) 用例结束。

其他事件流:

A1: 商家未发货，收到客户退订单申请

- (1) 商家点击“同意退订单申请”，
- (2) 点击“返还商品款”
- (3) 收到第三方支付系统提示信息：“商品款已退回”
- (4) 回到主事件流第 10 步

A2: 商家已发货，收到客户退订单申请

- (1) 商家点击“商品已发货，无法退回订单”
- (2) 回到主事件流第 5 步

A3: 客户要求退货

- (1) 商家收到客户信息<订单号、用户名、手机号、收货地址、详细商品种类和数量、物流号>
- (2) 不给予退货，返回主事件流第 7 步
- (3) 给予退货
- (4) 商家向客户发送退货表单
- (5) 收到填写正确的退货表单
- (6) 商家收到“仓库收到退回货物且检查完毕”信息
- (7) 点击“返还商品款”
- (8) 收到第三方支付系统提示信息：“商品款已退回”
- (9) 返回主事件流第 10 步

2.3.6 用况六：

用况名：管理评论

简要说明：用户登录网站后并购买某个商品且已经收货之后方可操作

前提条件：商家已注册、购买某商品、该商品已收货

主事件流：

- (1) 用户点击进入登录界面，选择用户登录，用例开始
- (2) 系统提示输入账号、密码以及验证码；
- (3) 用户输入账号、密码，系统检查

A1: 账号输入错误

A2: 密码输入错误

A3: 验证码错误

A4: 验证码输入超时

(4) 选择某个已购买的商品，进行评价管理

A1: 添加评论

A2: 修改评论

A3: 删除评论

其他事件流:

A1: 帐号输入错误

- (1) 用户输入用户账号密码
- (2) 系统提示账号或密码错误，请重新输入
- (3) 返回主事件流第 3 步

A2: 密码输入错误

- (1) 用户输入用户账号密码
- (2) 系统提示账号或密码错误，请重新输入
- (3) 返回主事件流第 3 步

A3: 验证码错误

- (1) 用户输入用户账号密码
- (2) 系统提示已向手机发送验证码，
请在规定时间输入正确的验证码
- (3) 用户输入错误的验证码并回车，
- (4) 系统提示验证码错误，返回主事件流第 3 步

A4: 验证码输入超时

- (1) 用户输入用户账号密码
- (2) 系统提示已向手机发送验证码，
请在规定时间输入正确的验证码
- (3) 用户输入验证码超时，返回主事件流第 3 步

2.3.7 用况七:

用况名: 维护购物车

简要说明: 用户对购物车里面商品的增删改查

前提条件: 用户已登录

主事件流:

(1) 用户登录成功, 进入商品管理页面, 用例开始。

(2) 进入购物车。

A1: 添加商品到购物车

A2: 修改位于购物车里面商品的订单信息, 如数量、留言等。

A3: 从购物车中删除某商品

A4: 查看购物车内所有商品

(3) 用例结束。

其他实验链接: https://github.com/HornLan/ooad_scau_16