

诚园 119 小商城的需求规格说明书

1. 简介

本项目是为天津大学 119 号电脑小商铺设计的商品销售平台, 模拟了一整个购物流程: 从注册到登录、挑选商品、加入购物车、编辑收货地址、下单、修改个人信息等等功能, 为同学们的生活提供便利。

1.1 背景

天津大学 119 号电脑小商铺, 要求面向校内学生设计一个基于这是一个基于 vue.js 实现的电商项目。该平台要能够实现如下功能:

- 用户方面:
 - ✧ 可以通过邮箱进行注册, 设置密码;
 - ✧ 可以通过邮箱、密码直接登录商城, 修改用户信息;
 - ✧ 可以浏览、筛选、懒加载商品, 加入购物车;
 - ✧ 在商品详情页, 用户可以了解商品详细信息 (包括价格、商品具体信息、库存、优惠信息、商品评论、点赞情况等) ;
 - ✧ 可以将满意的商品加入购物车;
 - ✧ 结算购物车内的商品可以使用虚拟账户来下单, 能够对收货地址信息进行编辑;
 - ✧ 确认收货后, 对商品进行评价, 点赞。

1.2 定义、缩略语

文档中术语如下:

术语	解释
----	----

无	无
---	---

1.3 约束

- 使用 VUE 开发 Web 前端；
- 使用 Spring 框架、MySQL 数据库开发后端；

1.4 参考资料

本文档参考的上游文档、资料等

资料名称	版本/日期	说明
合同
投标书
技术方案
...

2. 目标、涉众分析和范围

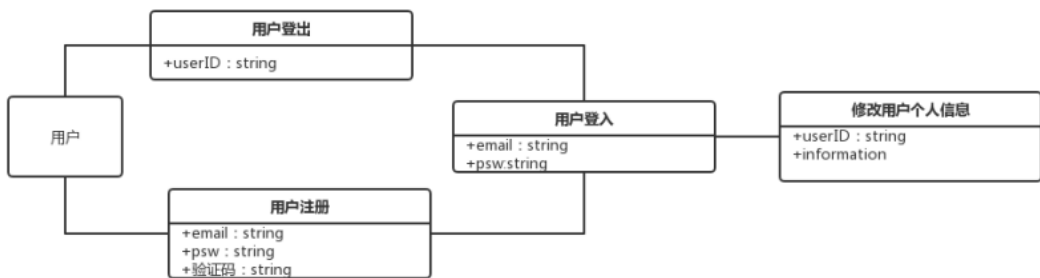
2.1 目标

- 在 Web 前端上实现商品选购功能。

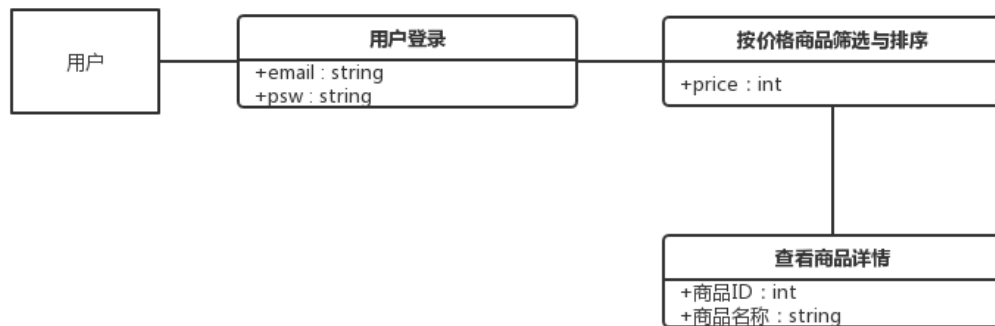
2.2 涉众分析

涉众分析表：

序号	涉众	待解决的问题/对系统的期望
1	用户	1. 用户可以通过邮箱注册、登入、登出该平台，修改个人信息； 2. 可以浏览、筛选商品，查看商品详情； 3. 对于满意的商品，加入购物车； 4. 对购物车中商品进行结算，提交（取消）订单时，使用



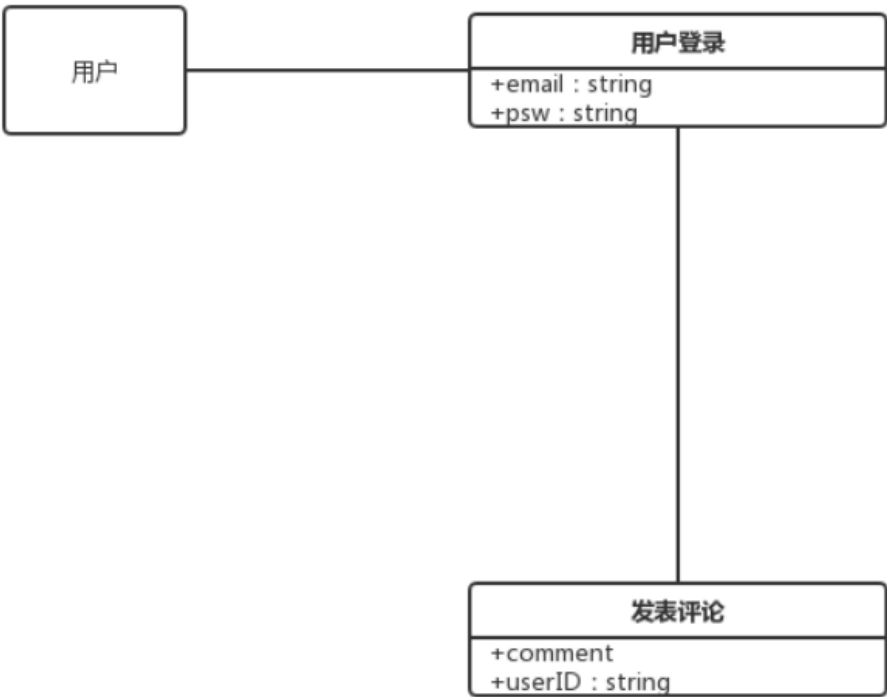
3.2.2 查询商品详情



3.2.3 购物下单



3.2.4 发表评论



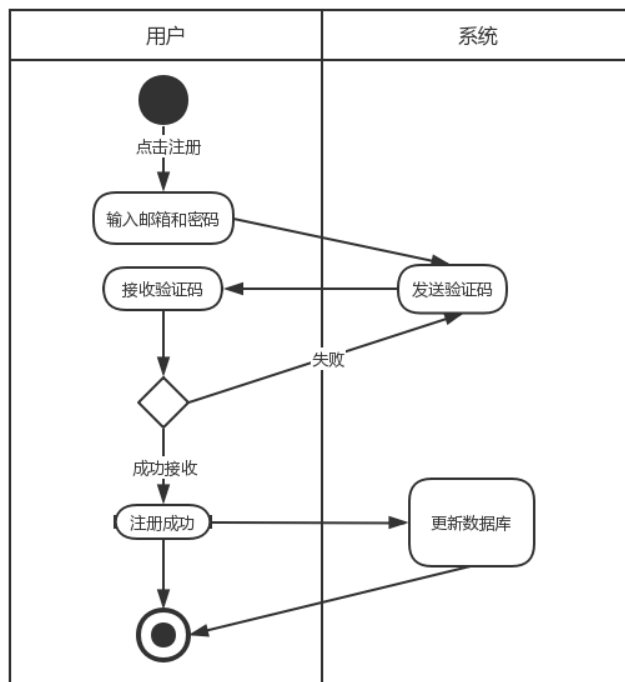
4. 业务流程分析

4.1 概述

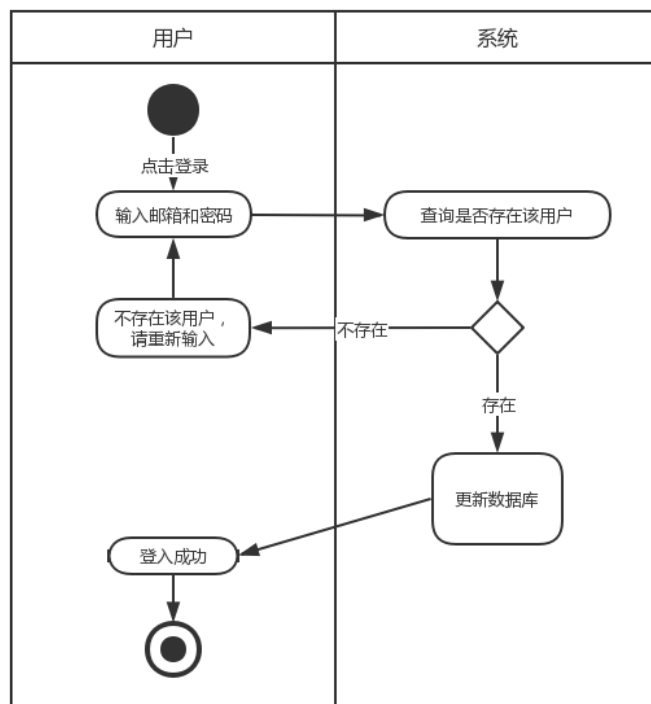
用户注册、修改、登入以及登出，查询商品详情，购物下单，发表评论的流程分析。

4.2 用户注册、修改、登入以及登出流程

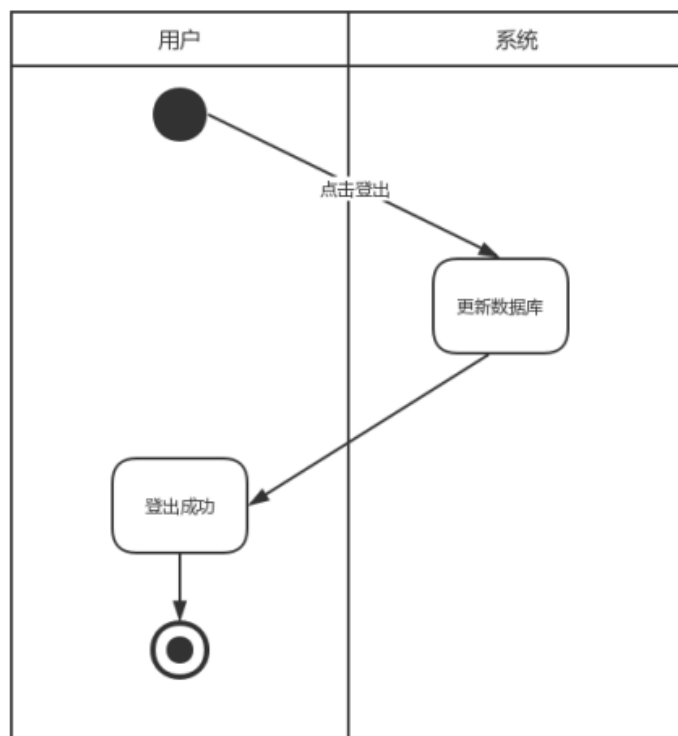
1.用户注册



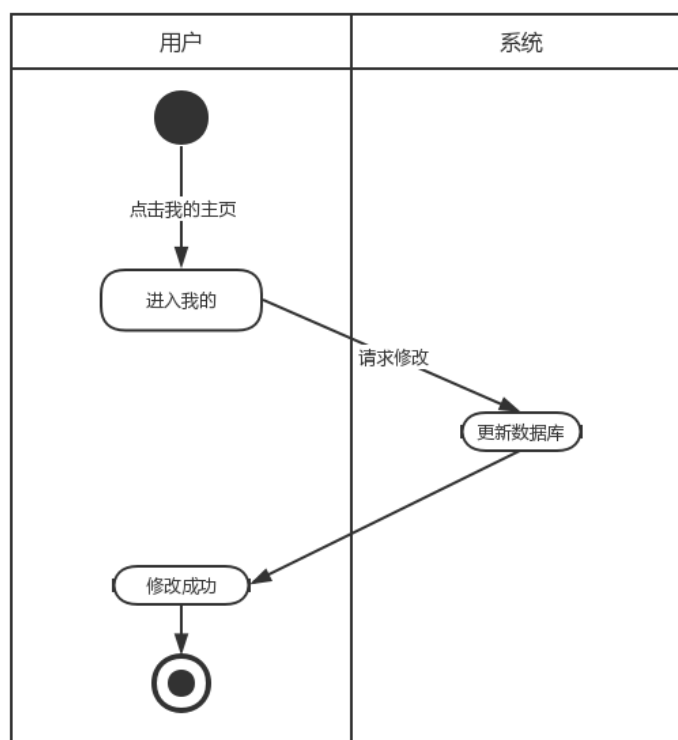
2. 用户登入



3. 用户登出

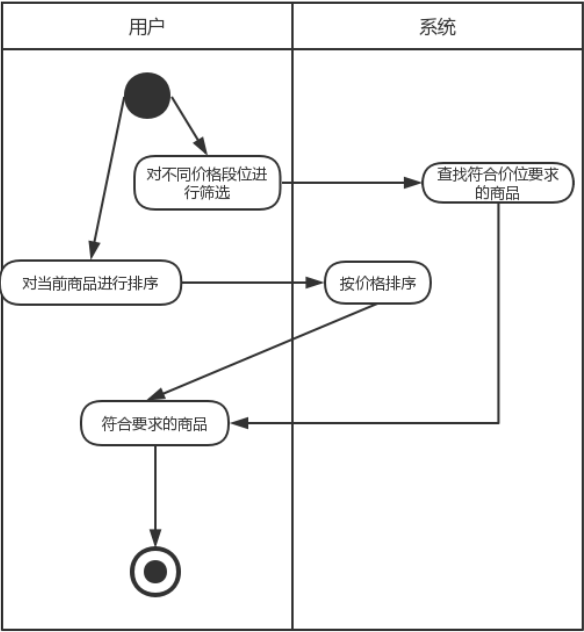


4. 用户修改信息

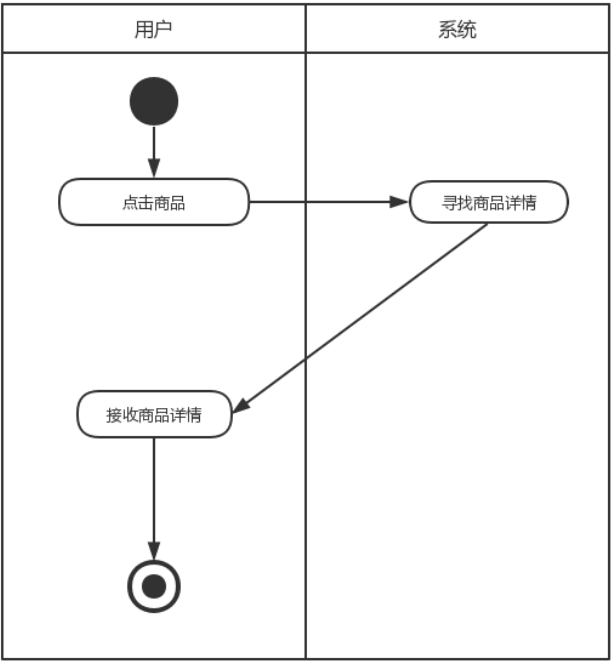


4.3 查询商品详情流程

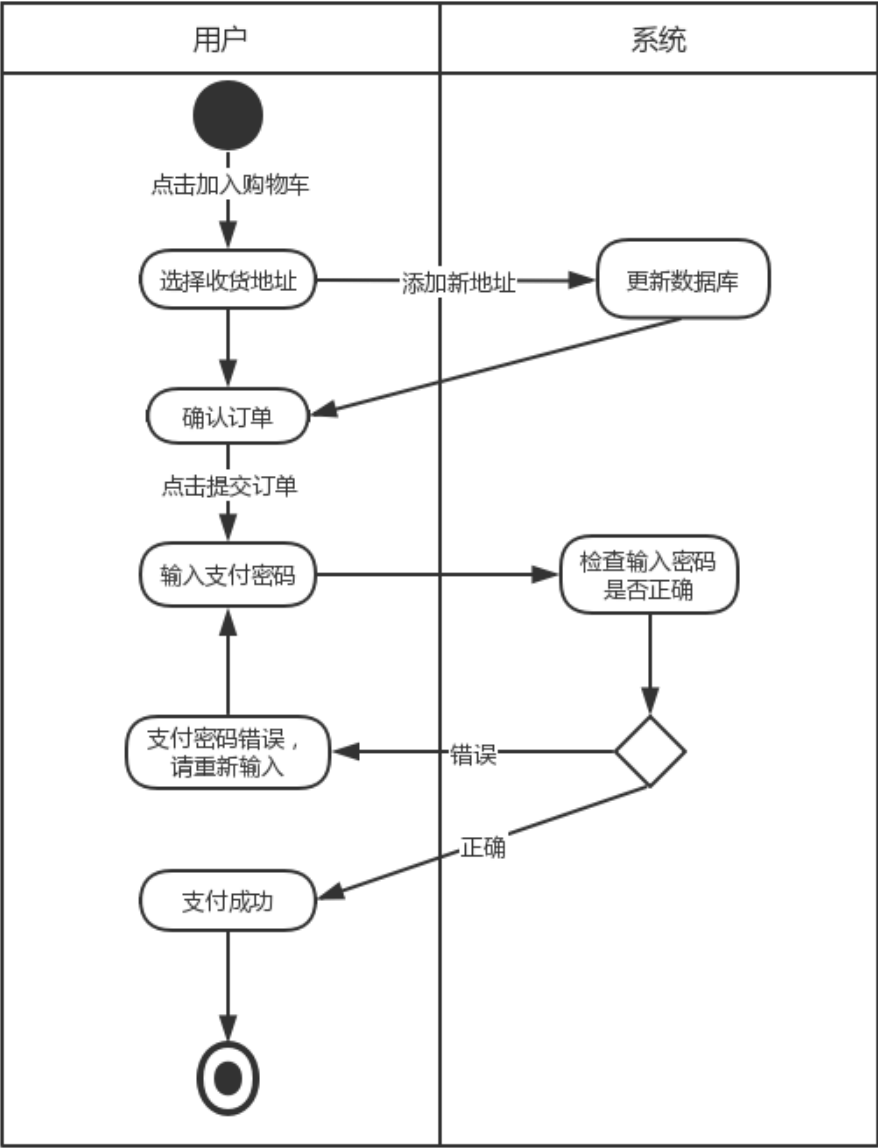
1.按商品价格筛选与排序



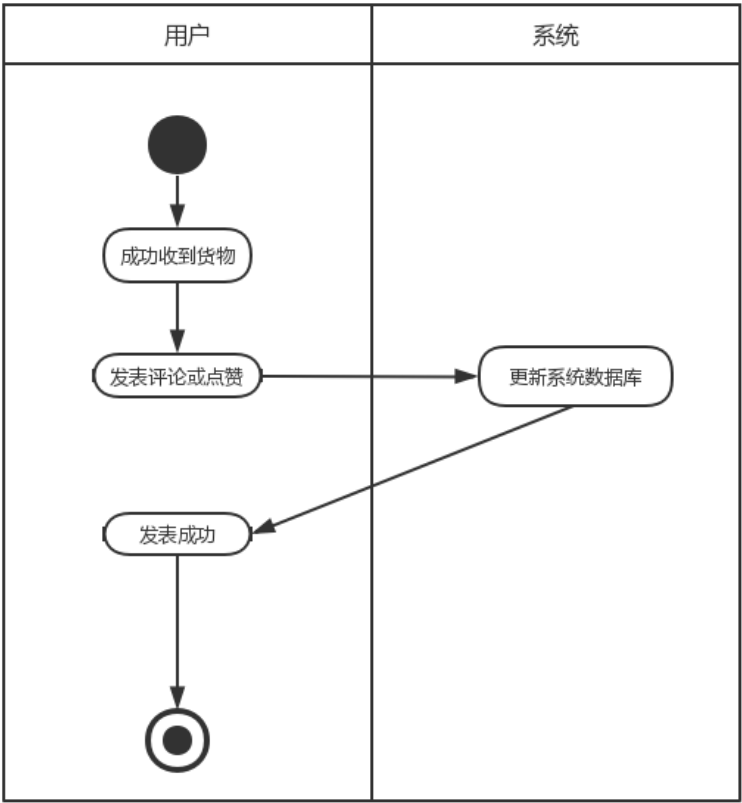
2. 查看商品详情



4.4 购物下单流程



4.5 发表评论流程

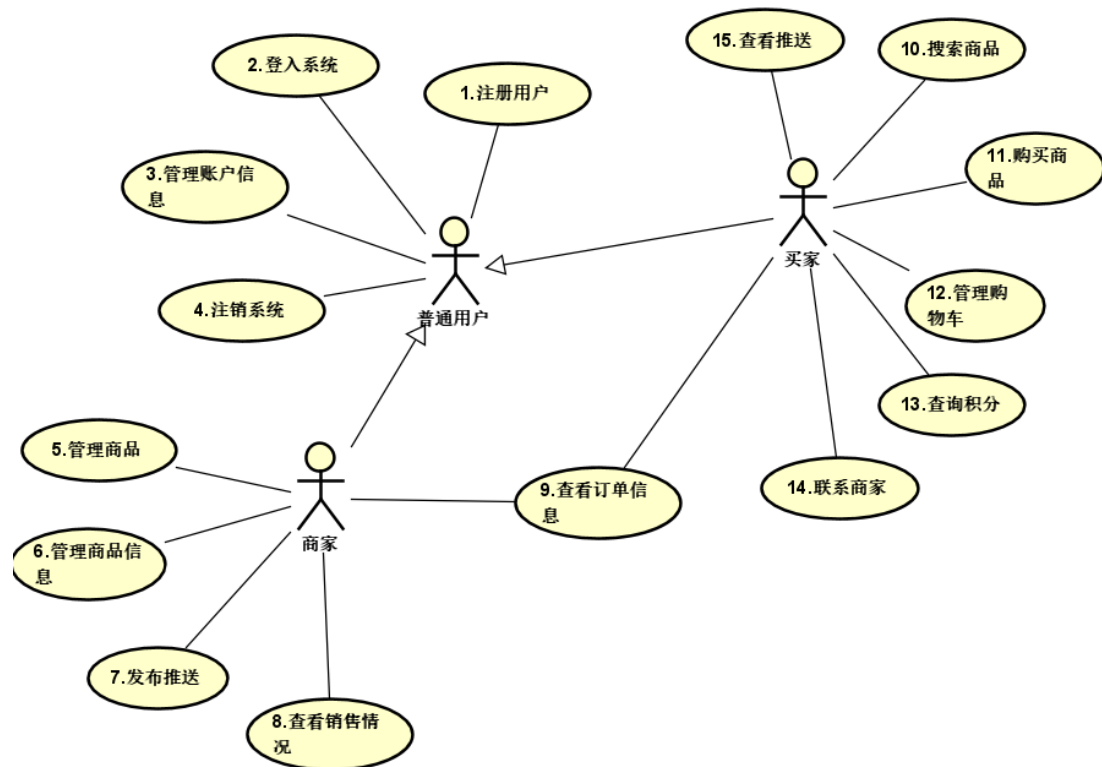


5. 功能性需求

5.1 执行者分析

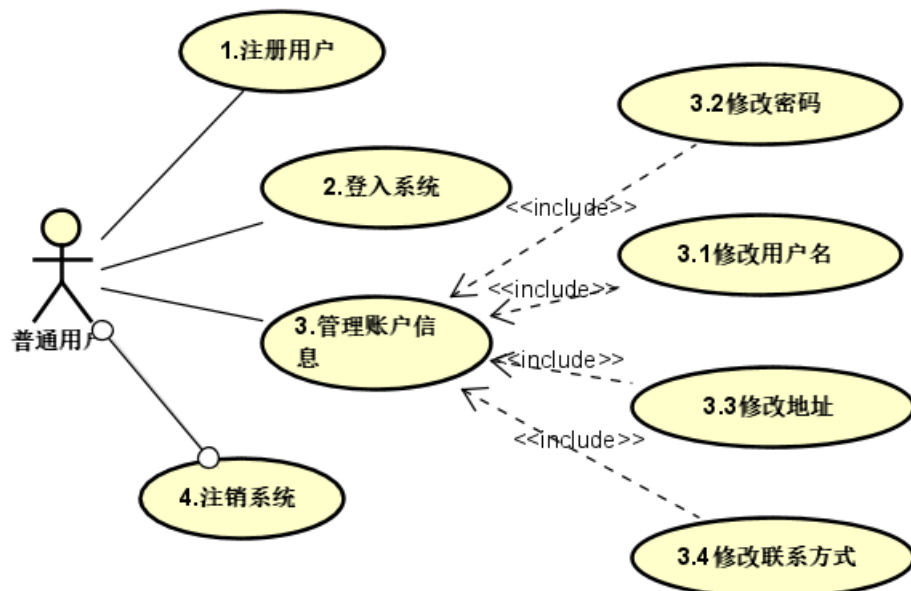


5.2 总用例图



5.3 普通用户的用例

用例图：



编号	1	名称	注册用户
----	---	----	------

执行者	用户	优先级	高
描述	用户首次进入该系统，注册用户信息		
前置条件	无		
基本流程	1.指示注册系统 2.显示开始注册 3.提交注册信息 4.显示注册结果		
结束状况	系统提示相关信息, 并给出用户最终的注册结果, 成功的话保存用户的信息		
说明	用户提交的信息应该包括：用户名、密码、用户类型（商家、买家）、联系方式和地址。		

编号	2	名称	登入系统
执行者	用户	优先级	高
描述	用户依靠已有的账户登入本系统		
前置条件	用户已有本系统的账户		
基本流程	1.用户输入用户名、密码 2.系统给予反馈		
结束状况	1.用户成功登入本系统 2.用户的用户名或者密码错误		
说明	无		

编号	3.2	名称	修改密码
执行者	员工	优先级	低
描述	员工修改本系统对应账户的密码		
前置条件	拥有本系统的账户		
基本流程	1 指示修改密码 2.提示在修改密码 3.提交现有密码和新密码 4.给予修改结果		
结束状况	修改成功则更改数据库中的本账户的密码；修改失败不采取任何动作		
说明	只有在原密码正确的时候才能修改成功，否则都会修改失败。		

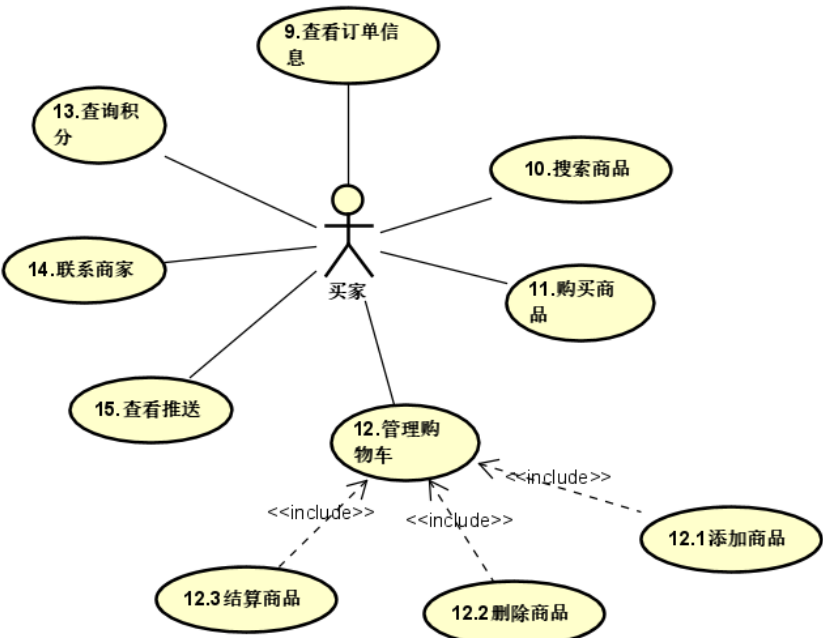
编号	3.1	名称	修改用户名
执行者	用户	优先级	低
描述	用户修改用户名（唯一标识用户的）		
前置条件	用户已经注册过该系统，拥有账户和密码		
基本流程	1.指示修改用户名 2.提示在修改用户名 3.提交新用户名 4.反馈修改结果		
结束状况	将数据库中该账户的用户名修改成对应的用户名		
说明	无		

编号	3.3	名称	修改地址
执行者	用户	优先级	低
描述	用户每个人都有一个地址用来邮寄物品，可以修改		
前置条件	用户拥有本系统的账户和密码		
基本流程	1.指示修改地址 2.提示在修改地址 3.提交新地址 4.反馈修改结果		
结束状况	将数据库中的本用户的地址修改成对应结果		
说明	无		

编号	3.4	名称	修改联系方式
执行者	用户	优先级	低
描述	用户注册时都需要留下联系方式，以便后续问题		
前置条件	用户拥有本系统的账户和密码		
基本流程	1.指示修改联系方式 2.提示在修改联系方式 3.提交新联系方式 4.反馈修改结果		
结束状况	将数据库中的本用户的联系方式修改成对应结果		
说明	无		

编号	4	名称	注销系统
执行者	用户	优先级	高
描述	用户想要退出系统的时候会执行这个用例		
前置条件	用户当前系统在线		
基本流程	1.注销系统 2.提示注销结果		
结束状况	系统的数据不会发生任何变化		
说明	无		

5.5 买家的用例



编号	9	名称	查看订单信息
执行者	买家	优先级	低

描述	买家可以查看已经购买的订单信息
前置条件	买家已经购买了某商品
基本流程	1.指示查看订单信息 2.提示在查看订单信息 3.输入商品名 4.返回查询结果
结束状况	不会对本系统的数据有任何影响
说明	买家如果不发送具体的商品名字, 就是说要查询所有订单的信息, 否则 就是要查询具体订单的信息。

编号	10	名称	搜索商品
执行者	买家	优先级	高
描述	买家可以在登入系统后搜索想要购买的商品		
前置条件	买家登入系统		
基本流程	1.指示搜索商品 2.提示在搜索商品 3.输入商品名字 4.返回搜索结果		
结束状况	不会对系统数据又任何改变		
说明	无		

编号	11	名称	购买商品
执行者	买家	优先级	高
描述	买家可以在查询到想要的商品时直接下单		
前置条件	买家登入系统		
基本流程	1.指示购买商品 2.提示在购买商品 3.输入商家名、商品名、数量 4.返回购买结果并更新订单状态		
结束状况	在订单部分新加一笔订单		
说明	无		

编号	12.1	名称	添加商品
执行者	买家	优先级	高
描述	每一个买家都有一个属于自己的购物车，其中有准备购买的商品		
前置条件	买家登入系统		
基本流程	1.指示往购物车内添加商品 2.提示在添加商品中 3.输入卖家名、商品名、数量 4.返回添加结果		
结束状况	会对买家的购物车信息改变，主要是新增商品		
说明	无		

编号	12.2	名称	删除商品
执行者	买家	优先级	高
描述	买家可以删除购物车内的商品		
前置条件	买家购物车内有商品		
基本流程	1.指示删除购物车内商品 2.提示在删除购物车内商品 3.输入卖家名、商品名 4.返回删除结果		
结束状况	会对买家的购物车内信息发生改变，主要是删除了一个商品		
说明	购物车内无想要删除的商品其实也不会出问题，只要返还给买家无对应商品即可。		

编号	12.3	名称	结算商品
执行者	买家	优先级	高
描述	用户可以在购物车内结算商品		
前置条件	无		
基本流程	1.指示结算商品 2.提示在结算商品 3.输入卖家名、商品名 4.返回结算结果		
结束状况	会将买家的购物车内对应商品信息删除，同时新增订单		
说明	无		

编号	12.4	名称	查看购物车内商品
执行者	买家	优先级	高
描述	买家可以查看自己购物车内的所有商品		
前置条件	无		
基本流程	1.指示查看购物车内商品 2.提示在查看购物车内商品并返回具体信息		
结束状况	不会对本系统数据有任何影响		
说明	具体信息应该包括卖家名、商品名、商品价格和商品数量。		

编号	13	名称	查询积分
执行者	买家	优先级	高
描述	买家购买了商品后，会按照一定的兑换比例来兑换积分		
前置条件	无		
基本流程	1.指示查询积分 2.提示在查询积分并且返回积分数量		
结束状况	对系统内数据无任何影响		
说明	无		

编号	14	名称	联系商家•
执行者	买家	优先级	高
描述	当买家认为存在商品问题的时候应该尝试联系卖家		

前置条件	无
基本流程	1.指示联系卖家 2.提示在联系卖家 3.输入卖家名 4.返回卖家的联系方式
结束状况	对系统内数据无任何影响
说明	无

编号	15	名称	查看推送
执行者	买家	优先级	高
描述	在卖家部分卖家可以发布推送来告知买家一些信息。买家可以查看推送		
前置条件	卖家已经发布了推送		
基本流程	1.指示查看推送 2.提示在查看推送并且返回推送内容		
结束状况	对数据无影响		
说明	推送内容的返回形式以：商家+推送内容+推送时间为主		

5.6 其他功能性需求

暂无。

6. 非功能性需求

6.1 系统架构要求

Windows 平台

安装有 MySQL、Node.js

6.2 接口

详见设计文档接口部分

6.3 安全性

无

6.4 性能

无

6.5 界面

无

7. 附录

资料名称	提供者	获取日期	说明
.....

8. 版本修订记录

日期	作者	内容提要	版本
2020/12/7	马力	完成所有需求分析	1.0