

软工II_苏州_第21组_文档Lab2-用例文档

文档作者

主要编写者：曾闻天

其他编写者：向卫东、王庚润、周子岩

文档修改历史

修改人员	日期	修改原因	版本号
曾闻天	3.22	创建项目	1.0.0
曾闻天	3.23	用户模块创建	1.1.0
曾闻天	4.1	用户模块元善	2.0.0
曾闻天	4.3	商城模块创建	2.1.0
曾闻天	4.7	商城模块元善	2.1.1
曾闻天	4.8	自由需求创建	3.0.0
曾闻天	5.6	更新需求	4.0.0
向卫东	5.7	更新需求	4.1.0
王庚润、周子岩	5.16	更新需求	5.0.0
向卫东、周子岩	5.23	校对文档	6.0.0

目录

1. 引言

1.1 目的

本文档描述了番茄商城的用户需求，为后期开发人员对系统的实现和验证工作提供指导，且面向开发人员、测试人员及最终用户而编写，是了解系统的导航。

1.2 阅读说明

用例描述的约定：

用例编号：用例的编号

用例名称：用例的名称

参与者: 参与用例的成员

触发条件: 触发用例的条件

前置条件: 执行用例前必须满足的条件

后置条件: 用例执行后系统的状态

优先级: 用例执行的先后优先级

基本流程: 用例正常执行的步骤

扩展流程: 异常或特殊情况下的执行步骤

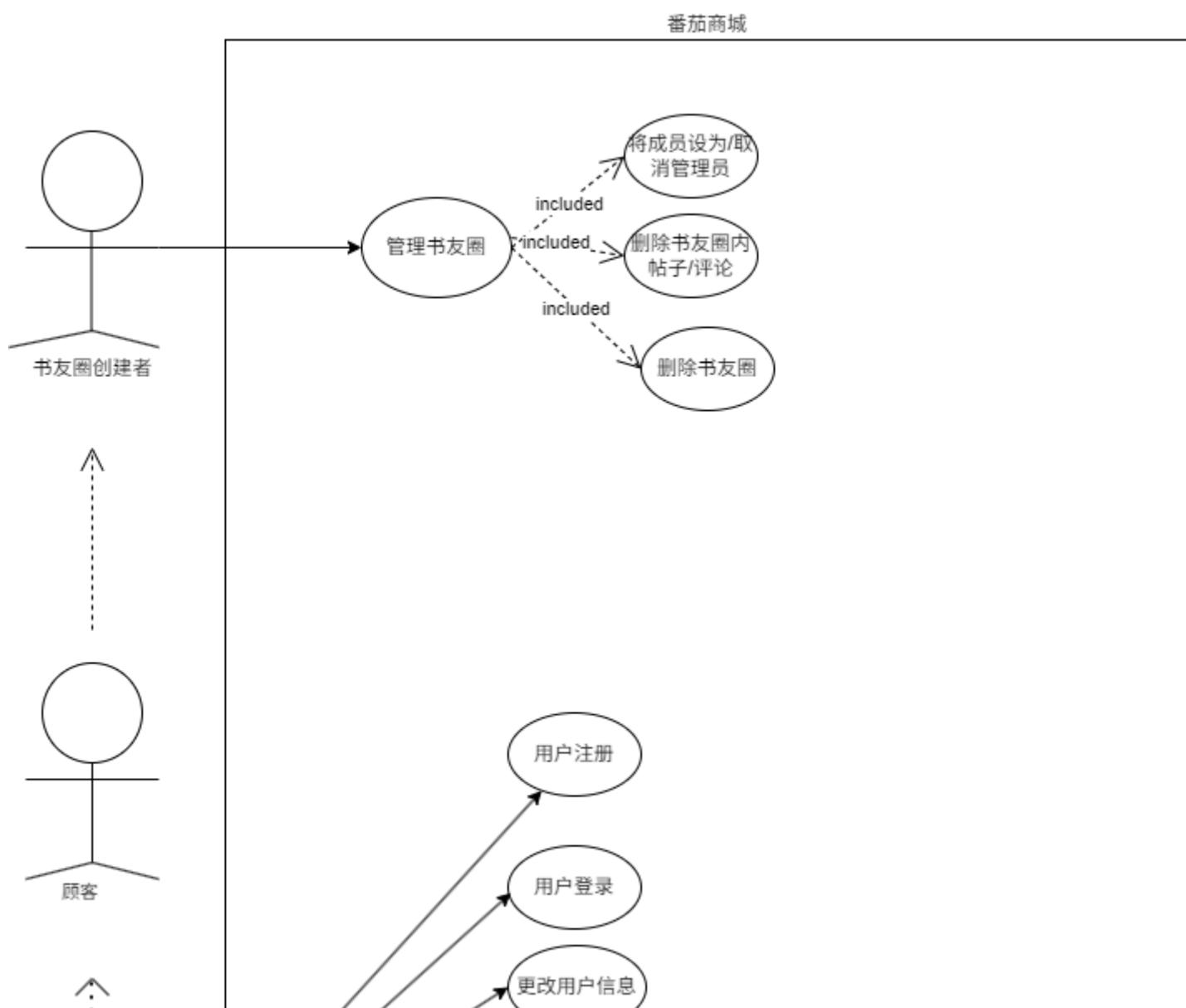
特殊需求: 特殊需求

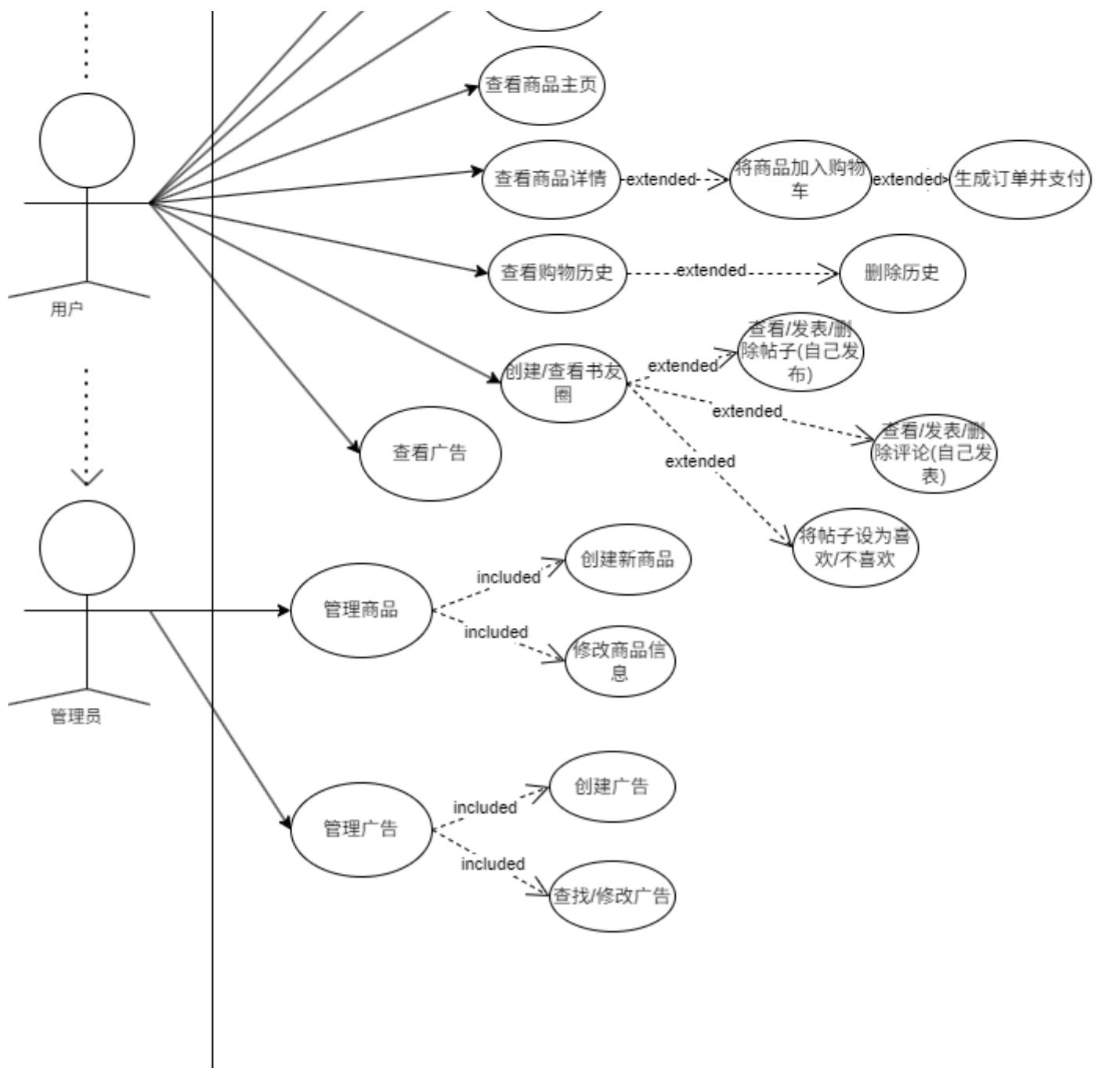
1.3 参考文献

[大作业描述](#)

[文档Lab2-用例文档](#)

2. 用例图





3. 用例列表

参与者	用例
用户	用户注册
用户	用户登录
用户	修改个人信息
用户	查看商品主页
用户	查看商品详情
管理员	创建新商品
管理员	修改商品信息
用户	加入购物车
用户	生成订单
用户	支付订单
用户	管理历史记录
用户	创建书友圈
书友圈管理员	删除书友圈
用户	发表帖子
用户	将帖子设为喜欢/不喜欢
用户	晋升/取消圈子管理员身份
用户	评论帖子
用户	删除帖子/评论
用户	查看广告
管理员	创建新广告
管理员	管理广告信息

4. 详细用例描述

用例1 用户注册

ID	1
名称	用户注册
创建者	曾闻天
创建日期	3.24
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7

参与者	用户
触发条件	用户选择注册功能
前置条件	用户未登录
后置条件	系统中创建了新用户账户
优先级	高
正常流程	<p>1. 用户选择注册功能 2. 系统显示注册表单 3. 用户填写用户名、密码、真实姓名等信息 4. 用户提交表单 5. 系统验证信息有效性 6. 系统创建新用户账户 7. 系统显示注册成功消息</p>
扩展流程	<p>a. 用户名为空 1. 系统提示用户名不能为空 2. 返回步骤2</p> <p>b. 密码为空 1. 系统提示密码不能为空 2. 返回步骤2</p> <p>c. 真实姓名为空 1. 系统提示真实姓名不能为空 2. 返回步骤2</p> <p>d. 手机号格式不正确 1. 系统提示手机号格式不正确 2. 返回步骤2</p> <p>e. 邮箱格式不正确 1. 系统提示邮箱格式不正确 2. 返回步骤2</p> <p>f. 上传头像不为图片文件 1. 系统提示只能上传图片文件 2. 返回步骤2</p> <p>g. 上传头像图片大小超过2MB 1. 系统提示图片大小不能超过2MB 2. 返回步骤2</p>
特殊需求	无

用例2 用户登录

ID	2
名称	用户登录
创建者	曾闻天
创建日期	3.24
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	用户
触发条件	用户选择登录功能
前置条件	用户已注册且未登录
后置条件	用户登录成功并跳转到首页
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户选择登录功能 2. 系统显示登录表单 3. 用户输入手机号和密码 4. 用户提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建用户会话 7. 系统显示登录成功消息并跳转到首页
扩展流程	<p>a. 用户名错误</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统提示用户名或密码错误 2. 返回步骤2 <p>b. 密码错误</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统提示用户名或密码错误 2. 返回步骤2
特殊需求	无

用例3 修改个人信息

ID	3
名称	修改个人信息
创建者	曾闻天
创建日期	3.23
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	用户
触发条件	用户选择修改个人信息功能
前置条件	用户已登录
后置条件	用户信息被更新
优先级	高
正常流程	1. 用户选择修改个人信息 2. 系统显示当前用户信息表单 3. 用户修改信息 4. 用户提交表单 5. 系统验证并保存修改 6. 系统显示修改成功消息
扩展流程	无
特殊需求	无

用例4 查看商品信息

ID	4
名称	查看商品主页
创建者	曾闻天
创建日期	4.1
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	用户
触发条件	用户选择查看商品主页功能
前置条件	用户已登录
后置条件	跳转商品主页
优先级	高
正常流程	1. 用户选择查看商品主页 2. 系统跳转至商品主页显示商品列表
扩展流程	无
特殊需求	无

用例5 查看商品详细信息

ID	5
名称	查看商品详情
创建者	曾闻天
创建日期	4.1
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	用户
触发条件	用户选择查看商品详情功能
前置条件	用户在商品主页
后置条件	跳转商品详情页
优先级	高
正常流程	1. 用户选择查看商品详情页 2. 系统跳转至商品详情页显示商品详细信息
扩展流程	无
特殊需求	无

用例6 创建新商品

ID	6
名称	创建新商品
创建者	曾闻天
创建日期	4.1
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	管理员
触发条件	管理员选择创建新商品功能
前置条件	管理员身份登录
后置条件	系统创建新商品
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理员选择创建新商品功能 2. 系统显示创建新商品表单 3. 管理员输入商品名称、商品价格、商品数量、商品封面、商品描述、商品详情、商 4. 管理员提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建新商品 7. 系统显示商品创建成功消息并跳转到首页
扩展流程	无
特殊需求	无

用例7 修改商品信息

ID	7
名称	修改商品信息
创建者	曾闻天
创建日期	4.1
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	4.7
参与者	管理员
触发条件	管理员选择修改商品信息功能
前置条件	管理员身份登录
后置条件	系统更改商品信息
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理员选择修改商品信息功能并输入商品ID 2. 系统显示指定商品当前信息 3. 管理员输入新的商品名称、商品价格、商品数量、商品封面、商品描述、商品详情、 4. 管理员提交表单 5. 系统验证凭证并保存修改 6. 系统显示商品信息更改成功消息
扩展流程	<p>a. 管理员选择删除商品功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统询问是否确认 a1. 管理员选择确认，系统删除商品信息 a2. 管理员选择取消，返回商品信息表单页面
特殊需求	无

用例8 加入购物车

ID	8
名称	加入购物车
创建者	曾闻天
创建日期	4.8
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	5.6
参与者	用户
触发条件	用户选择加入购物车
前置条件	用户位于商品详情页
后置条件	系统将商品加入购物车
优先级	高
正常流程	1. 用户在商品详情页面选择加入购物车 2. 系统将商品加入购物车
扩展流程	无
特殊需求	无

用例9 生成订单

ID	9
名称	生成订单
创建者	曾闻天
创建日期	4.8
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	5.6
参与者	用户
触发条件	用户选择生成订单
前置条件	用户在商品详情页或在购物车页
后置条件	系统根据商品信息生成订单
优先级	高
正常流程	1. 用户选择生成订单 2. 系统读取商品信息生成订单 3. 系统显示生成的订单
扩展流程	无
特殊需求	无

用例10 支付订单

ID	10
名称	支付订单
创建者	曾闻天
创建日期	4.8
最后一次更新者	曾闻天
最后更新日期	5.6
参与者	用户
触发条件	用户选择支付订单
前置条件	用户在订单详情页
后置条件	系统生成支付页面
优先级	高
正常流程	1. 用户选择支付订单 2. 系统询问用户是否确认支付 3. 用户确认支付 4. 系统生成支付宝支付页面
扩展流程	a. 用户取消支付 1. 返回购物车页
特殊需求	无

用例11 管理历史记录

ID	11
名称	管理历史记录
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	王庚润
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择查看历史记录
前置条件	用户在用户主页
后置条件	系统更新购物历史
优先级	高
正常流程	1. 用户选择查看历史记录 2. 系统显示用户购物历史 3. 用户对历史记录进行管理 4. 系统更新用户历史记录
扩展流程	a. 用户选择删除历史记录 1. 用户选择一条或多条历史记录 2. 选择删除历史记录 3. 系统删除历史记录
特殊需求	无

用例12 创建书友圈

ID	12
名称	创建书友圈
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择创建书友圈
前置条件	用户在书友圈页面
后置条件	系统创建新的书友圈，用户成为此书友圈创建者
优先级	高
正常流程	1. 用户选择创建书友圈 2. 系统显示创建新商品表单 3. 用户输入书友圈信息 4. 用户提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建新书友圈 7. 系统显示书友圈创建成功消息并跳转到书友圈页面
扩展流程	无
特殊需求	无

用例13 删除书友圈

ID	13
名称	创建书友圈
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	书友圈创建者
触发条件	书友圈创建者选择删除书友圈
前置条件	书友圈创建者在书友圈页面
后置条件	系统删除书友圈
优先级	高
正常流程	1. 书友圈创建者选择删除书友圈 2. 系统询问是否删除 3. 用户确认 4. 系统显示操作成功消息并跳转到圈子页面
扩展流程	无
特殊需求	无

用例14 发表帖子

ID	14
名称	发表帖子
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择发表帖子
前置条件	用户在书友圈详情页面
后置条件	系统创建新的帖子
优先级	高
正常流程	1. 用户选择发表帖子 2. 系统显示创建新帖子表单 3. 用户输入帖子信息 4. 用户提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建新帖子 7. 系统显示帖子创建成功消息并跳转到书友圈详情页面
扩展流程	无
特殊需求	无

用例15 将帖子设为喜欢/不喜欢

ID	15
名称	将帖子设为喜欢/不喜欢
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择将帖子设为喜欢/不喜欢
前置条件	用户在书友圈详情页面
后置条件	系统将帖子设为喜欢/不喜欢
优先级	高
正常流程	1. 用户选择将帖子设为喜欢/不喜欢 2. 系统将帖子设为喜欢/不喜欢
扩展流程	无
特殊需求	无

用例16 评论帖子

ID	16
名称	评论帖子
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择评论帖子
前置条件	用户在帖子详情页面
后置条件	系统创建新的评论
优先级	高
正常流程	1. 用户选择发表评论 2. 系统显示创建新评论表单 3. 用户输入评论信息 4. 用户提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建新评论 7. 系统显示评论成功消息并跳转到帖子详情页面
扩展流程	无
特殊需求	无

用例17 晋升/取消圈子管理员身份

ID	17
名称	晋升/取消圈子管理员身份
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	书友圈创建者
触发条件	书友圈创建者选择晋升/取消圈子管理员身份
前置条件	书友圈创建者身份
后置条件	系统更新圈子管理员列表
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 书友圈创建者选择圈子成员 2. 系统询问是否晋升/取消其管理员身份 3. 书友圈创建者确认 4. 系统显示操作成功消息并跳转到圈子详情页面
扩展流程	无
特殊需求	无

用例18 删除帖子/评论

ID	18
名称	删除帖子/评论
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	选择删除帖子/评论
前置条件	无
后置条件	系统更新帖子/评论列表
优先级	高
正常流程	1. 用户选择自己发布的帖子/评论 2. 用户选择删除 3. 系统询问是否删除 3. 用户确认 4. 系统显示操作成功消息并跳转到圈子详情页面
扩展流程	a. 用户为书友圈创建者身份 1. 创建者选择自己创建的圈子内的帖子或评论 2. 创建者选择删除 3. 系统询问是否删除 3. 书友圈创建者确认 4. 系统显示操作成功消息并跳转到圈子详情页面
特殊需求	无

用例19 查看广告

ID	19
名称	查看广告
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	向卫东
最后更新日期	5.23
参与者	用户
触发条件	用户选择查看广告功能
前置条件	用户已登录
后置条件	跳转商品详情页
优先级	高
正常流程	1. 用户选择查看广告 2. 系统跳转至广告对应的商品详情页显示商品详细信息
扩展流程	无
特殊需求	无

用例20 创建新广告

ID	20
名称	创建新广告
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	向卫东
最后更新日期	5.23
参与者	管理员
触发条件	管理员选择创建新广告功能
前置条件	管理员身份登录
后置条件	系统创建新广告并展示
优先级	高
正常流程	1. 管理员选择创建新广告功能 2. 系统显示创建新广告表单 3. 管理员输入广告信息 4. 管理员提交表单 5. 系统验证凭证 6. 系统创建新广告 7. 系统显示广告创建成功消息并跳转到首页
扩展流程	无
特殊需求	无

用例21 管理广告信息

ID	21
名称	修改广告信息
创建者	曾闻天
创建日期	5.7
最后一次更新者	周子岩
最后更新日期	5.23
参与者	管理员
触发条件	管理员选择修改广告信息功能
前置条件	管理员身份登录
后置条件	系统更改广告信息
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理员选择修改广告信息功能并输入广告ID 2. 系统显示指定广告当前信息 3. 管理员输入新的广告信息 4. 管理员提交表单 5. 系统验证凭证并保存修改 6. 系统显示广告信息更改成功消息
扩展流程	<p>a. 管理员选择删除商品功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统询问是否确认 a1. 管理员选择确认，系统删除商品信息 a2. 管理员选择取消，返回商品信息表单页面
特殊需求	无