

用例文档

目录

用例文档

目录

文档作者

文档修改历史

1. 引言

1.1 目的

1.2 阅读说明

1.3 参考文献

2. 用例图

3. 用例列表

4.详细用例描述

文档作者

主要编写者：李祥郡

其他编写者：戚俊涵 张铭恺 易飞翔

文档修改历史

| 修改人员 | 日期 | 修改原因 | 版本号 |
|------|------|-------------|-------|
| 李祥郡 | 3.18 | 新建文档 | 1.0.0 |
| 易飞翔 | 3.27 | 增加用户部分用例 | 1.0.1 |
| 戚俊涵 | 3.28 | 详细更新用户部分用例 | 1.0.2 |
| 张铭恺 | 4.3 | 增加商品部分用例 | 1.0.3 |
| 李祥郡 | 4.5 | 增加商品购买部分的用例 | 1.1.0 |
| 李祥郡 | 4.12 | 重写商品购买部分的用例 | 1.1.1 |
| 李祥郡 | 4.17 | 补充商品展示相关的用例 | 1.1.2 |
| 李祥郡 | 4.22 | 增加广告部分的用例 | 1.2.1 |
| 李祥郡 | 4.24 | 补全广告部分的用例 | 1.2.2 |

1. 引言

1.1 目的

本用例文档旨在清晰地描述系统功能需求，通过定义用户与系统的交互场景，明确系统的行为和预期结果。文档为开发团队、测试团队、项目管理人员及其他相关利益方提供统一的功能参考，确保系统设计和实现满足用户需求，并为后续开发、测试和维护提供指导。

本文档仅为必须需求的用例文档，自选需求的用例文档在下一个文档。

1.2 阅读说明

- **目标读者：**本文档面向开发人员、测试人员、项目经理以及其他与系统开发和使用相关的利益相关者。
- **结构说明：**文档按功能模块或用户场景组织，每个用例包含用例编号、名称、描述、前置条件、基本流程、异常流程、后置条件等部分。
- **阅读建议：**建议读者根据项目角色关注相关部分，例如开发人员重点阅读基本流程和异常流程，测试人员关注前置条件和后置条件。
- **术语说明：**文档中使用的术语和缩写已在附录的术语表中定义，首次出现的术语会加以说明。

1.3 参考文献

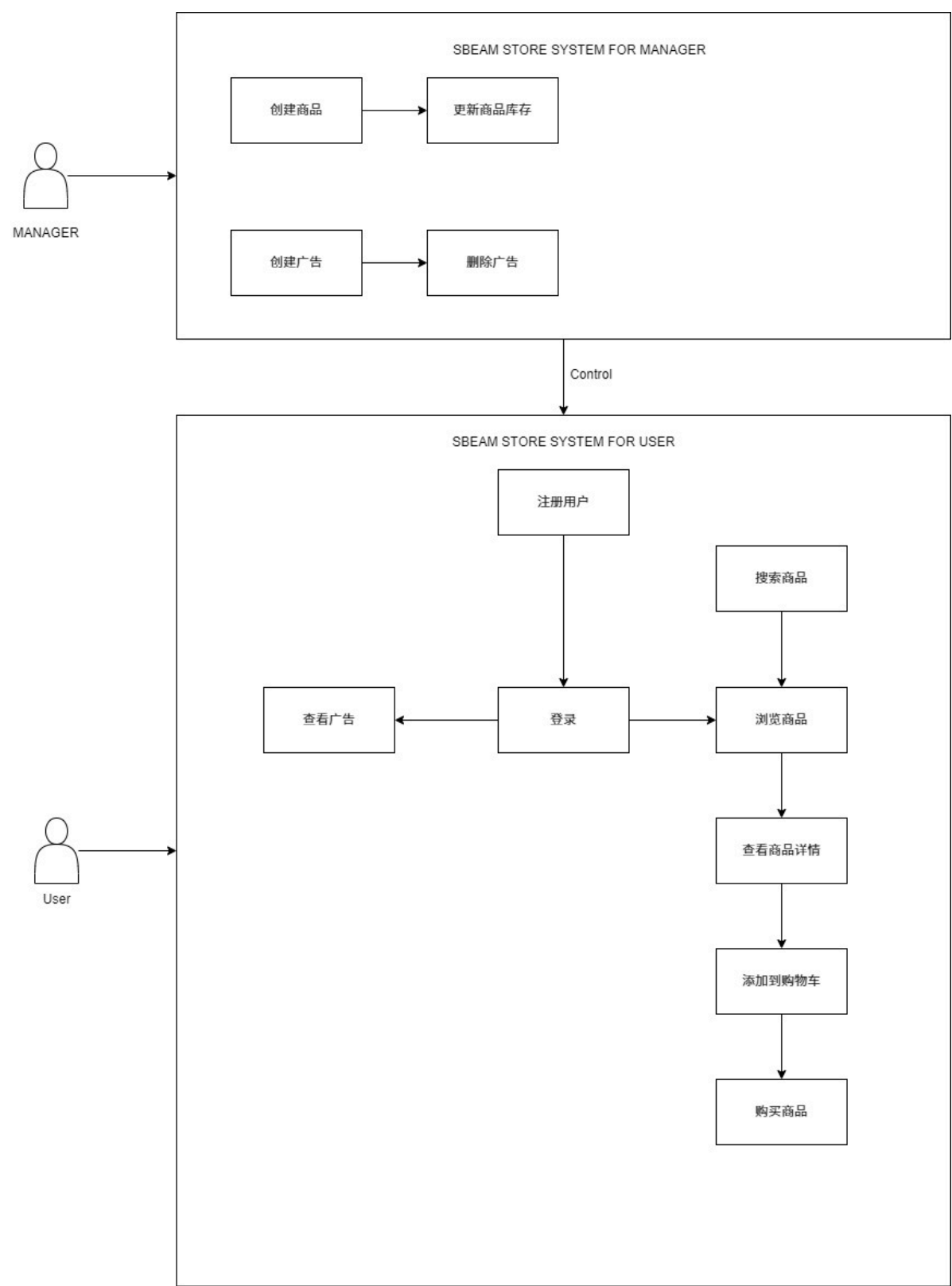
《软件需求（Software Requirements）》 - Karl E. Wiegers & Joy Beatty

《软件工程：实践者的研究方法》（第9版），Roger S. Pressman，人民邮电出版社，2016年。

IEEE 830-1998，《软件需求规格说明推荐实践》，IEEE标准。

《用户故事与敏捷方法》，Mike Cohn，清华大学出版社，2010年。

2. 用例图



3. 用例列表

| 参与者 | 用例（简要说明） |
|------|----------|
| 所有用户 | 用户注册账户 |
| 所有用户 | 用户登录账户 |
| 所有用户 | 更新个人信息 |

| 参与者 | 用例（简要说明） |
|------|----------|
| 所有用户 | 查看个人主页 |
| 管理员 | 创建商品 |
| 所有用户 | 查看商品列表 |
| 所有用户 | 搜索商品 |
| 所有用户 | 商品详情界面 |
| 顾客 | 添加到购物车 |
| 顾客 | 购买商品 |
| 管理员 | 创建广告 |
| 所有用户 | 查看广告 |
| 顾客 | 查看库存 |

4.详细用例描述

| | |
|---------|---|
| ID | 1 |
| 名称 | 用户注册账户 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 易飞翔 |
| 最后更新日期 | 3.27 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户点击“注册”按钮 |
| 前置条件 | 用户尚未注册 |
| 后置条件 | 用户成功注册，获得账户，系统记录用户信息，用户可以登录 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 用户点击注册按钮，在系统中填写用户名，手机号，密码，确认密码，选择身份，如果选择供应商的身份，选择自己的商店。 |
| 扩展流程 | 如果手机号重复，会注册失败；如果确认密码与密码不同，会注册失败 |
| 特殊需求 | 应该有足够的提示，防止无法注册；密码应该加密存储，确保用户隐私。 |

| ID | 2 |
|---------|---------------------------------------|
| 名称 | 用户登录账户 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 易飞翔 |
| 最后更新日期 | 3.27 |
| 参与者 | 用户、SBEAM系统 |
| 触发条件 | 用户填写完手机号和密码，并点击“登录”按钮 |
| 前置条件 | 用户已经有账户，手机号和密码正确 |
| 后置条件 | 用户成功登录，进入个人信息界面，并且可以执行后续的查看所有商店，执行购买。 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 用户在登陆界面填写手机号和密码，填写成功后点击“登录”按钮。 |
| 扩展流程 | 如果手机号和密码不能匹配，会提醒手机号或密码错误 |
| 特殊需求 | 应该有足够的提示，防止无法登录；密码应该加密存储，确保用户隐私。 |

| ID | 3 |
|---------|--------------------------|
| 名称 | 更新个人信息 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 戚俊涵 |
| 最后更新日期 | 3.27 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户已经登录，进入个人信息界面 |
| 前置条件 | 用户更新的信息（包括头像，密码）符合要求 |
| 后置条件 | 用户成功更新信息，将以新的状态进入SBEAM系统 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 用户在更新信息界面填写更新后的内容 |
| 扩展流程 | 如果新信息不符合要求，则应有报错提醒 |
| 特殊需求 | 应该有足够多的提示，防止用户始终无法更新信息 |

| 项目 | 内容 |
|---------|-----------------------|
| ID | 4 |
| 名称 | 查看个人主页 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 戚俊涵 |
| 最后更新日期 | 3.28 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户登录后选择查看个人主页 |
| 前置条件 | 用户已成功登录系统 |
| 后置条件 | 显示用户的个人信息和相关数据 |
| 优先级 | 中优先级 |
| 正常流程 | 用户点击个人主页链接，系统显示个人信息页面 |
| 扩展流程 | 如果数据加载失败，显示错误信息 |
| 特殊需求 | 页面加载速度要快，信息显示完整 |

| 项目 | 内容 |
|---------|---------------------------|
| ID | 5 |
| 名称 | 创建商品 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 张铭恺 |
| 最后更新日期 | 3.28 |
| 参与者 | 管理员 |
| 触发条件 | 管理员选择创建新商品 |
| 前置条件 | 管理员已登录且具有商品管理权限 |
| 后置条件 | 新商品成功创建并添加到商品库 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 管理员填写商品信息（名称、价格、描述等），提交创建 |
| 扩展流程 | 如果商品信息不完整或格式错误，显示验证错误 |
| 特殊需求 | 支持图片上传，价格格式验证 |

| 项目 | 内容 |
|---------|---------------------|
| ID | 6 |
| 名称 | 查看商品列表 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 张铭恺 |
| 最后更新日期 | 4.3 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户访问商品展示页面 |
| 前置条件 | 系统中存在商品数据 |
| 后置条件 | 显示商品列表供用户浏览 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 用户进入商品页面，系统显示所有可用商品 |
| 扩展流程 | 支持商品筛选、排序和分页功能 |
| 特殊需求 | 页面响应速度快，支持搜索功能 |

| 项目 | 内容 |
|---------|----------------------|
| ID | 7 |
| 名称 | 搜索商品 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 张铭恺 |
| 最后更新日期 | 4.3 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户在搜索框输入关键词 |
| 前置条件 | 系统中存在商品数据 |
| 后置条件 | 显示符合搜索条件的商品列表 |
| 优先级 | 中优先级 |
| 正常流程 | 用户输入关键词，系统返回匹配的商品结果 |
| 扩展流程 | 如果没有找到匹配商品，显示"无结果"信息 |
| 特殊需求 | 支持模糊搜索，搜索速度要快 |

| 项目 | 内容 |
|---------|----------------------------|
| ID | 8 |
| 名称 | 商品详情界面 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.5 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户点击某个商品查看详情 |
| 前置条件 | 商品信息存在且可访问 |
| 后置条件 | 显示商品的详细信息页面 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 用户点击商品，系统显示详细信息包括图片、价格、描述等 |
| 扩展流程 | 如果商品不存在，显示错误页面 |
| 特殊需求 | 图片加载清晰，信息展示完整 |

| 项目 | 内容 |
|---------|-----------------------|
| ID | 9 |
| 名称 | 添加到购物车 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.5 |
| 参与者 | 顾客 |
| 触发条件 | 顾客在商品页面点击"添加到购物车" |
| 前置条件 | 顾客已登录，商品有库存 |
| 后置条件 | 商品成功添加到用户购物车 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 顾客选择商品数量，点击添加，系统更新购物车 |
| 扩展流程 | 如果库存不足，提示用户并限制添加数量 |
| 特殊需求 | 实时库存检查，购物车状态同步 |

| 项目 | 内容 |
|---------|-----------------------|
| ID | 10 |
| 名称 | 购买商品 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.17 |
| 参与者 | 顾客 |
| 触发条件 | 顾客点击购买或结算 |
| 前置条件 | 顾客已登录，购物车中有商品，有有效支付方式 |
| 后置条件 | 订单创建成功，库存更新，发送确认信息 |
| 优先级 | 高优先级 |
| 正常流程 | 顾客确认订单信息，选择支付方式，完成支付 |
| 扩展流程 | 如果支付失败，保留订单并提示重新支付 |
| 特殊需求 | 安全的支付处理，订单确认机制 |

| 项目 | 内容 |
|---------|-------------------------|
| ID | 11 |
| 名称 | 创建广告 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.22 |
| 参与者 | 管理员 |
| 触发条件 | 管理员选择创建新广告 |
| 前置条件 | 管理员已登录且具有广告管理权限 |
| 后置条件 | 新广告成功创建并可以在系统中显示 |
| 优先级 | 中优先级 |
| 正常流程 | 管理员设置广告内容、位置、时间等参数，提交创建 |
| 扩展流程 | 如果广告内容不符合规范，显示错误提示 |
| 特殊需求 | 支持多种广告格式，定时发布功能 |

| 项目 | 内容 |
|---------|--------------------|
| ID | 12 |
| 名称 | 查看广告 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.22 |
| 参与者 | 所有用户 |
| 触发条件 | 用户访问包含广告的页面 |
| 前置条件 | 系统中存在有效的广告内容 |
| 后置条件 | 广告正确显示给用户 |
| 优先级 | 低优先级 |
| 正常流程 | 用户浏览页面时，系统自动显示相关广告 |
| 扩展流程 | 如果广告加载失败，不影响主要功能 |
| 特殊需求 | 广告加载不能影响页面性能 |

| 项目 | 内容 |
|---------|---------------------|
| ID | 13 |
| 名称 | 查看库存 |
| 创建者 | 李祥郡 |
| 创建日期 | 3.18 |
| 最后一次更新者 | 李祥郡 |
| 最后更新日期 | 4.24 |
| 参与者 | 顾客 |
| 触发条件 | 顾客查询商品库存信息 |
| 前置条件 | 商品存在于系统中 |
| 后置条件 | 显示准确的库存数量信息 |
| 优先级 | 中优先级 |
| 正常流程 | 顾客查看商品页面，系统显示当前库存状态 |
| 扩展流程 | 如果库存为0，显示"缺货"状态 |
| 特殊需求 | 库存信息实时更新，准确可靠 |