用例规约描述

**版本 1.7**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作者： | 郝靖，王启明，张盛川 | 日期： | 2012.5.30 |
| 审批： |  | 日期： |  |

**变更记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 变更说明 | 作者 |
| 2012.5.30 | 1.0 alpha | 创建 | 郝靖，王启明，张盛川 |
| 2012.6.2 | 1.1 | 需求迭代引起修正 | 郝靖，王启明，张盛川 |
| 2012.6.3 | 1.2 | 需求内部评审 | 郝靖，王启明，张盛川 |
| 2012.6.4 | 1.3 | 需求复查 | 郝靖，刘光宗 |
| 2012.6.4 | 1.3.1 | 更新用例图 | 时钰森，王启明 |
| 2112.6.13 | 1.7 | 用例规约细节修改 | 时钰森，陈万忠 |

**填表说明**

本文档的目的是依据《需求规格说明书》和系统原型，建立用例模型，并对用例模型进行具体描述。

《用例规约描述》是面向对象分析和设计的重要步骤。

《用例规约描述》需要进行评审。

《用例规约描述》是《需求规格说明书》的重要附件。

# 引言

《用例规约描述》是描述项目小组对项目进行需求分析得到的关于用户和系统之间交互作用的文本性描述文档。

## 目的

用例是关于用户和系统之间相互作用的文本性描述，从外部角度描述系统的行为，表达系统应该做什么。本文档通过用例规约描述，来进一步说明该系统需求，是下一阶段系统设计的基础，也是测试用例的重要依据。

## 定义

|  |  |
| --- | --- |
| 缩写、术语 | 解释 |
| 会员 | 在本网站注册了的用户 |
| 未登录用户 | 未登录用户 |
| 已登录用户 | 已登录用户 |
| 注册 | 在本网站登记成为会员 |
| 安全问题 | 为重置密码设定的问题，用户可以自定义，也可以采用系统默认的问题。 |
| 个人信息 | 会员昵称，密码，地址薄等信息 |
| 昵称 | 显示使用的用户名称 |
| 地址簿 | 存储用户收件地址的地址集合 |
| 订单 | 会员在本网站购物的交易记录详情，包括商品信息和地址信息 |
| 重置密码 | 将会员密码重置为默认密码，用于会员密码找回 |
| 积分 | 代表着会员在本网站购物的经验值，能够按照一定比例进行抵价 |
| 一级分类 | 商品的最高级分类，下面有其他分类 |
| 二级分类 | 一级分类的子分类 |
| 购物车 | 用户购买商品的存放处 |
| 结算中心 | 用户进行提交订单的位置 |
| 收藏夹 | 用户进行永久保存商品的位置，在收藏夹中的商品不会被删除 |
| 管理员登录 | 管理员进入系统管理页面，进行系统管理 |
| 商品目录 | 将商品进行分类显示，分为一级目录和二级目录 |
| 官方答疑 | 管理员进行回复用户评论，或对管理员的回复进行编辑 |
| 商品信息 | 包括：作者，出版社，isbn,装帧，出版价，折扣，库存，描述，版次，页数，出版时间，开本，图片，分类等信息 |
| 下架 | 该商品不能购买但是能够收藏，查看，评论 |
| 审核 | 管理员核对订单信息 |
| 会员级别 | 根据会员积分多少来分别出会员等级 |

## 概述

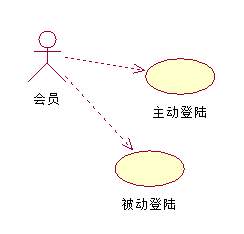
详见需求规约描述文档。

# 用例描述

对项目中的所有用例进行详细描述。

## 会员登陆

**用例图**：



**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 会员主动登陆 |
| 用例ID： | 001 |
| 角色： | 未登陆用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的未登陆用户输入相关信息登录进系统。 |
| 前置条件： | 未登陆用户已经Symagic网上书城的任意页面且尚未登陆**。** |
| 基本事件流： | 1.未登陆用户主动点击登录链接进入登陆界面  2.输入用户名（提示邮箱输入邮箱）与密码。  3.点击登陆  4.系统判断用户名与相应的密码是否匹配（基本流假定匹配）  5.系统打开客户登录前界面，并更新界面 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流步骤4中，用户名不匹配，提示用户名或密码错误，登陆失败，密码输入框清空，系统记录登陆失败次数，返回基本流步骤2 2. 在基本事件流步骤4中，用户名存在但密码不匹配，提示用户名或密码错误，登陆失败，密码输入框清空，系统记录登陆失败次数，返回基本流步骤2 3. 在基本事件流步骤2中，系统记录登陆失败次数超过3次，用户输入用户名，密码和验证码，返回基本流步骤3 4. 在基本流步骤4中，验证码错误，系统不允许提交。 5. 在基本事件流任何步骤，用户退出登陆，结束基本流，返回登录前界面，用户身份不变 |
| 后置条件： | 用户身份改为会员 |

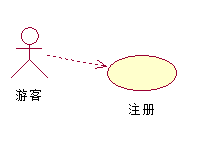
被动登陆：

**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 会员被动登陆 |
| 用例ID： | 002 |
| 角色： | 未登陆用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的未登陆用户在结帐时被要求输入相关信息登录进系统。 |
| 前置条件： | 用户未登录 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击进入结算中心，点击结帐，同时用户未登陆。  2. 输入用户名（提示输入邮箱）与密码。  3.点击登陆  4.系统判断用户名与相应的密码是否匹配（基本流假定匹配）  5.系统打开客户登录前界面，并更新界面 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流步骤4中，用户名不匹配，提示用户名或密码错误，登陆失败，密码输入框清空，系统记录登陆失败次数，返回基本流步骤2 2. 在基本事件流步骤4中，用户名存在但密码不匹配，提示用户名或密码错误，登陆失败，密码输入框清空，系统记录登陆失败次数，返回基本流步骤2 3. 在基本事件流步骤2中，系统记录登陆失败次数超过3次，用户输入用户名，密码和验证码，返回基本流步骤3 4. 在基本流步骤4中，验证码错误，提示验证码错误，登录失败，系统记录登陆失败次数，返回基本流步骤2   在基本事件流任何步骤，用户退出登陆，结束基本流，返回登录前界面，用户身份不变 |
| 后置条件： | 用户身份改为会员，进入结算中心 |

## 会员注册

**用例图**：

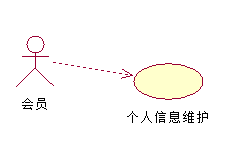


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 会员注册 |
| 用例ID： | 003 |
| 角色： | 未登陆用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的未登陆用户可以注册 |
| 前置条件： | 用户已经打开Symagic网上书城的任意页面，且当前用户没有登录。 |
| 基本事件流： | 1. 点击注册链接（注册链接可以在任意界面与登录页面出现），进入注册界面 2. 输入用户名（提示输入邮箱） 3. 系统判断邮箱是否有效或已经被注册（本基本流假定有效且未注册） 4. 输入昵称（提示最大长度为10字符） 5. 输入密码（提示为长度不小于6的数字或字母且长度不大于20） 6. 系统判断密码是否有效（本基本流假定有效） 7. 输入确认密码 8. 系统判断密码是否与上面密码相同（本基本流假定相同） 9. 选择安全问题，填入其答案 10. 用户填写验证码。 11. 点击提交 12. 系统返回原页面，以刚刚添加的用户身份登录，并更新页面 |
| 备选事件流 | 1. 在基本流步骤3中，系统判断邮箱格式是否无效，若无效系统提示无效，返回基本流步骤2 2. 在基本流步骤3中，系统判断邮箱已经被注册，如果已注册，系统提示已经被注册，返回基本流步骤2。 3. 在基本步骤4中，系统判断输入的昵称是否合法（长度大于0小于10，只允许字母，汉字，数字） 4. 在基本流步骤6中，密码长度不合法（长度小于6或长度大于20），系统提示密码过短（对于密码长度小于6）或过长（对于密码长度大于20），返回基本步骤5. 5. 在基本流步骤8中，若确认密码与输入的密码不一致，系统提示密码与确认密码不一致，返回基本步骤7. 6. 在基本步骤9中，若选择的安全问题为自定义，系统提示输入安全问题，在用户输入了安全问题以及安全问题的答案之后，进入基本步骤10. 7. 在基本步骤9中，若选择的安全问题不为自定义（即“您父亲的名字是？”，“您母亲的名字是？”，“您小学就读的学校是？“，”您出生与哪个医院？“，”您高中的班主任是？“，”您父亲的生日？“），则在用户输入了安全问题的答案之后,进入基本步骤10. 8. 在基本步骤10中，若验证码不正确则提示验证码不正确，系统提示验证码错误，不允许提交。 9. 在基本步骤11中，若出现注册失败（系统原因），则提示注册失败，并注明原因，返回基本步骤9. 10. 在提交之前，随时可以返回，所做修改不会造成任何新用户被添加。 |
| 后置条件： | 一个新用户被添加，并以刚刚添加的用户登录，同时跳转到之前访问的页面。 |

## 个人信息维护

**用例图**：

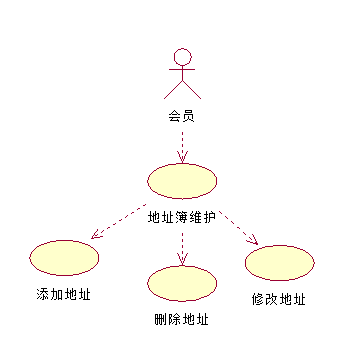


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 个人信息维护 |
| 用例ID： | 004 |
| 角色： | 登录会员 |
| 用例说明： | 个人信息维护用来维护会员相关信息。 |
| 前置条件： | 当前用户已登陆，且打开任意系统页面。 |
| 基本事件流： | 1. 点击个人信息维护链接。 2. 输入新昵称（昵称输入框默认值为旧昵称） 3. 输入新密码 4. 输入新密码的确认密码（若在步骤3中输入了新密码）. 5. 验证新密码的确认密码是与输入的新密码相符（若在步骤3中输入了新密码）。 6. 输入旧密码。 7. 点击提交。 8. 系统验证信息，若正确则修改用户信息。（本基本流假定验证正确） 9. 系统显示修改后的用户信息。 |
| 备选事件流： | 1. 在基本步骤3中，检测新密码长度是否不合法（长度小于6或长度大于20），若不合法，系统提示密码过短（对于密码长度小于6）或过长（对于密码长度大于20），返回基本步骤3，且系统不允许提交. 2. 在基本步骤2中，系统判断输入的昵称是否合法（长度大于0小于10，只允许字母，汉字，数字） 3. 在基本步骤4中，检测输入的新密码与确认密码是否一致，若不一致则提示密码不一致，并提示新密码与新密码的确认密码不一致,且系统不允许提交. 4. 在基本步骤2中，若昵称输入框为空在不进入基本步骤8，并且系统提示昵称不能为空，同时系统不允许提交. 5. 在提交之前，随时可以返回，所做修改不会造成当前会员信息更变。 6. 在提交后，若用户输入的旧密码与该用户的密码不相符则返回基本步骤6. |
| 异常事件流： | 1. 当新密码不为空的时候，若确认密码输入域为空时提示用户输入确认密码，同时系统不允许点击提交按钮。 2. 当会员输入了昵称，新密码中任意一项或多项的时候，且没有输入密码域的时候，系统不允许点击提交按钮。 |
| 后置条件： | 对应会员的信息发生修改。 |

## 地址簿编辑

**用例图**：



**用例规约：**

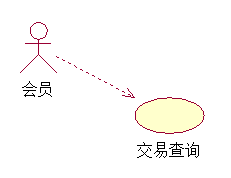
|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 添加地址 |
| 用例ID： | 005 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 在“添加地址簿”栏目中，用户可以添加新的地址：输入姓名，选择省份、选择城市，选择地区，输入详细地址，邮政编码和电话号码或手机号码后添加。 |
| 前置条件： | 当前客户已登陆。 |
| 基本事件流： | 1. 点击地址簿链接。 2. 选择添加地址。 3. 会员输入收货人姓名。 4. 会员选择省份。 5. 会员选择城市。 6. 会员选择地区。 7. 会员输入详细地址 8. 会员输入邮政编码 9. 会员输入电话号码 10. 会员输入手机号码 11. 点击提交。 |
| 备选事件流： | 1. 在基本步骤3中，若收货人姓名输入域为空则系统提示输入姓名且系统不允许提交。 2. 在基本步骤4中，若会员未选择省份则系统提示会员选择省份且系统不允许提交。 3. 在基本步骤5中，若会员未选择城市名称则系统提示会员选择城市名称且系统不允许提交。 4. 在基本步骤6中，若会员未选择地区名称则系统提示会员选择地区名称且系统不允许提交。 5. 在基本步骤7中，若会员未输入详细地址则系统提示会员输入详细地址称且系统不允许提交。 6. 在基本步骤7中，若会员未输入邮政编码则系统提示会员输入邮政编码且系统不允许提交。 7. 在基本步骤8中，若会员未输入电话号码同时会员也未输入手机号码则系统提示用户输入电话号码或手机号码，且系统不允许提交。 8. 在基本步骤9中，若会员未输入手机号码同时会员也未输入电话号码则系统提示用户输入电话号码或手机号码，且系统不允许提交。 |
| 后置条件： | 该会员的地址簿添加一个新地址。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 修改地址 |
| 用例ID： | 006 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 会员对已有地址进行修改 |
| 前置条件： | 当前客户已登陆。 |
| 基本事件流： | 1. 点击地址簿链接。 2. 选择修改地址。 3. 在地址簿列表中选择需要修改的地址。 4. 在地址修改区域中修改收获人姓名（默认为未修改的数据） 5. 在地址修改区域中修改省份（重新选择，默认为未修改的数据） 6. 在地址修改区域中修改城市（重新选择，默认为未修改的数据） 7. 在地址修改区域中修改地区（默认为未修改的数据） 8. 在地址修改区域中修改邮政编码（默认为未修改的数据） 9. 在地址修改区域中修改电话号码（默认为未修改的数据） 10. 在地址修改区域中修改手机号码（默认为未修改的数据） 11. 提交 |
| 备选事件流： | 1. 在基本流4中若姓名修改的输入域为空则系统提示姓名输入域不能为空且系统不允许提交数据。 2. 在基本流6中若修改城市的输入域为空则系统提示城市输入域不能为空且系统不允许提交数据。 3. 在基本流8中若修改邮政编码为空则系统提示邮政编码输入域不能为空且系统不允许提交数据。 4. 在基本流9或10中若修改的手机号码和电话号码均为空则系统提示地址中手机号码和电话号码不能同时为空且系统不允许提交数据。 |
| 后置条件： | 该会员所选的地址被修改。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除地址 |
| 用例ID： | 007 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 会员可对已有地址进行删除。 |
| 前置条件： | 当前客户已登陆。 |
| 基本事件流： | 1. 点击地址簿链接。 2. 选择地址删除。 3. 选择需要删除的地址 4. 点击删除。 5. 询问用户是否确认删除 6. 指定的地址被删除。 |
| 备选事件流： | 1．在基本流3中若会员没有选择任何地址则系统不允许点击删除。 |
| 后置条件： | 该会员所选地址将被删除 |

## 交易查询

**用例图**：

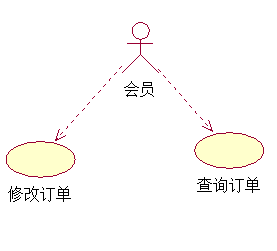


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 交易查询 |
| 用例ID： | 008 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 1. 会员可通过“交易查询”选项来查询自己的历史交易记录。 2. 系统预先显示近一个月的订单 3. 用户可以查询订单，查询结果将列出满足条件的订单的简要信息：订单号、收货人名字、下单时间、订单状态（订单状态包含已下单、已审核、交易成功，交易失败）。 4. 会员还可以点击“详情”选项来查询订单的详细信息。 5. 对于处于已下单状态的订单，会员可以通过点击“修改”进入订单修改界面，进而修改订单。 6. 对于处于已下单状态的订单，会员可以通过点击“删除”删除相应订单。 7. 订单列表中列出符合订单查询条件的该用户的所有交易记录。 |
| 前置条件： | 当前客户已登陆。 |
| 基本事件流： | 1. 点击交易查询 2. 系统显示近一个月的订单 3. 用户选择查询条件 4. 选择订单状态（可选的订单状态含已下单，已审核，交易成功，交易失败，未指定，默认为未指定） 5. 选择筛选时间段，时间段包含近一个月，近三个月，近一年和所有（默认为所有） 6. 提交查询 7. 列出查询结果 8. 会员点击详情按钮 9. 会员进入订单详情浏览界面。 |
| 备选事件流： | 1. 在基本步骤5中会员点击处于已下单状态的订单的删除功能按钮，系统向会员确认是否删除订单，同时描述订单删除后的结果，当会员确认删除时删除相应的订单，否则系统不做任何删除并返回基本流5；再系统删除相应订单之后，系统返回基本流5. 2. 在基本步骤5中会员点击处于已下单状态的订单的修改功能按钮，此时系统进入相应的订单修改界面。 3. 在基本流步骤3中，用户可以不进一步查询，直接在已显示的订单中查询，进入基本流步骤8 |
| 后置条件： | 无 |

## 2.6订单管理

**用例图：**



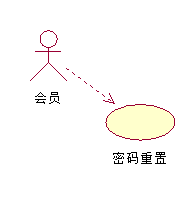
**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 订单修改 |
| 用例ID： | 009 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 会员可在订单修改页面修改商品信息和地址信息。商品信息中商品的数量可以修改，当修改为零时，该商品将被删除。地址信息中只有收货人，收货人地址，收货人手机，收货人电话四项可以被修改，修改完毕后可进行提交。 |
| 前置条件： | 已登陆会员下了订单，而且订单未被审核 |
| 基本事件流： | 1. 用户在交易查询中通过条件查询到到相应的订单，对于“已下单”状态的订单后面有修改的按钮，点击修改按钮，进入修改订单信息界面   2.选择要修改的商品项，修改商品数量  3.修改地址信息，修改收货人，收货人地址(选择省份，城市，输入地区），收货人手机，电话  4.选择商品项后的删除，对应商品项从订单中删除。  5.点击“提交”按钮，对信息进行更新 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流2中，修改商品数量时，如果修改为0时，焦点离开当前输入区域的时候，会有提示删除，得到确认后将删除该商品。继续基本事件流2 2. 在基本事件流2中，在只有一项商品的情况下，如果商品的数量改为零，将提示用户订单是否删除，当用户选择确认时，删除订单，提示用户订单已删除。当用户选择取消时，将该项商品的数量设为1.回到基本事件流2 3. 在基本事件流3，修改完收货人，输入焦点离开时，如果此时为空，则提示收货人为空。回到基本事件流3 4. 在基本事件流3，修改完收货人地址，输入焦点离开时，如果此时为空，则提示收货人地址为空。回到基本事件流3 5. 在基本事件流3，修改完收货人手机或电话，输入焦点离开时，如果此时电话和手机均为空，则提示收货人联系方式为空，回到基本事件流3 6. 在基本事件流4中，在只有一项商品的情况下，若删除该商品，将提示用户订单是否删除，当用户选择确认时，删除订单，提示用户订单已删除。当用户选择取消时，将该项商品的数量设为1.回到基本事件流2   在点击提交之前，任何修改内容都不会更新到后台 |
| 后置条件： | 用户的订单信息更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查询订单 |
| 用例ID： | 010 |
| 角色： | 已登录用户 |
| 用例说明： | 任意用户查看订单的详细情况。  订单的详情包含订单号，用户名，下单时间，订单金额，支付方式，送货方式，收获人，收货人地址，订单状态，收货人手机，收货人电话  处于已下单状态的订单，系统显示修改和删除选项。  在订单详情界面删除订单后，系统跳转订单列表，该列表显示用户的所有订单。 |
| 前置条件： | 用户已登陆且进入到订单管理界面 |
| 基本事件流： | 1.在根据查询后得到的订单列表中，找到要查看的订单 |
| 后置条件： | 页面更新，显示订单详情 |

## 2.7会员密码重置

**用例图**：

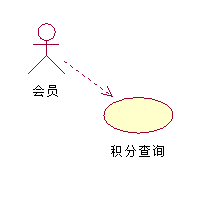


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 会员密码重置 |
| 用例ID： | 011 |
| 角色： | 未登陆用户 |
| 用例说明： | 会员利用密码重置功能用来产生一个新密码，并将该密码发送到用户指定的邮箱中。 |
| 前置条件： | 用户打开登录页面。 |
| 基本事件流： | 1. 点击忘记密码 2. 输入用户名 3. 选择安全问题 4. 输入安全问题的答案 5. 点击提交。 |
| 备选事件流： | 1. 在基本流2中若输入的用户名为空则系统提示用户名不能为空，同时系统不允许进行提交操作。 2. 在基本流3中，若安全问题选择为自定义，则系统要求用户输入自定义安全问题。 3. 在基本流5中若输入的问题答案与注册时设定的安全问题的答案不相符（对于安全问题选择为自定义，则系统须同时匹配输入的安全问题及其答案），密码不会被重置，邮件不会被发出，并在当前页面提示失败。 |
| 后置条件： | 对应用户密码被重置成随机密码,同时将密码明文发给会员邮箱。 |

## 2.8会员积分查询.

**用例图**：

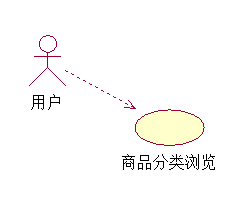


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 会员积分查询 |
| 用例ID： | 012 |
| 角色： | 已登录会员 |
| 用例说明： | 会员可通过导“积分查询”项来查询自己的当前总积分和积分明细。  （会员能通过100积分兑换1元来使用积分兑换购买商品） |
| 前置条件： | 用户已登录并打开任意系统页面。 |
| 基本事件流： | 1.点击积分查询链接。 |
| 备选事件流： | 无 |
| 后置条件： | 无 |

## 2.9商品分类浏览

**用例图**：

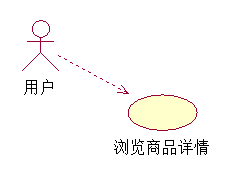


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 商品分类浏览 |
| 用例ID： | 013 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的用户可以进行选择任意商品分类进行浏览 |
| 前置条件： | 用户已经打开Symagic网上书城的任意页面。 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击页面左侧的商品一级分类（刷新当前一级分类的热销商品（含评级），刷新当前二级分类的商品（含评级），列出的商品项包含购买和收藏选项，列出的信息含图片，书名，出版社，作者，出版价，商城价，综合评价，出版时间） 2. 系统返回属于该分类的二级分类 3. 用户点击商品二级分类（刷新当前二级分类的商品（含评级），列出的上架商品项包含购买选项，所有商品包含收藏选项，列出的信息含图片，书名，出版社，作者，出版价，商城价，综合评价，出版时间） 4. 用户在右侧点击商品类表中的商品查看商品详情 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流中的1中，用户在选择一级分类之后选择查看商品详情，返回基本事件流中4 2. 在基本事件流1中，用户展开了二级分类的情况下选择一级分类且选择的一级分类不是当前展开的二级分类的一级分类，则系统收起当前展开的二级分类，并占据选中一级分类的二级分类。 3. 在基本事件流中的4中，用户在选择二级分类之后选择其他分类进行查看，返回到基本事件流中1 4. 在基本事件流3中，若该分类中不存在商品，则给予用户无商品的提示，该事件流结束 |
| 后置条件： | 用户进行查看商品详情，购买过该商品的已登录用户可以对商品进行评论操作 |

## 2.10商品详情浏览

**用例图**：

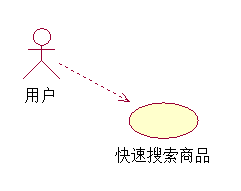


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 商品详情浏览 |
| 用例ID： | 014 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的用户可以进行选择任意商品进行详情浏览 |
| 前置条件： | 用户已经打开Symagic网上书城的任意页面。 |
| 基本事件流： | 1. 进入商品浏览界面（商品浏览界面可以在用户 2. 在商品详情页面中可以查看商品的详情（ISBN，，书名，作者，出版社，出版时间，版次，页数，装帧，开本，价格，出版价，折扣，库存（有无库存），书籍描述，书籍分类，用户评论，综合评级） 3. 商品详情页面含有对当前商品的购买和收藏选项。 |
| 备选事件流： | 无 |
| 后置条件： | 用户进行查看商品详情，对商品进行评论操作（须为已购买该商品的用户），购买，收藏该商品。 |

## 2.11商品快速搜索

**用例图**：

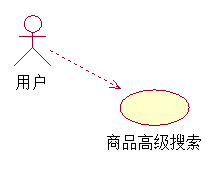


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 商品快速搜索 |
| 用例ID： | 015 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic网上书城的用户可以在页面右上的快速搜索栏输入关键字进行全站的快速搜索 |
| 前置条件： | 用户已经打开Symagic网上书城的任意页面。 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击快速搜索栏，输入搜索内容（书名/作者/出版社） 2. 系统返回包括图片，书名，出版社，作者，出版价，商城价，综合评价，出版时间在内的列表，默认排序方式价格从低到高 3. 对于所有商品系统显示收藏选项，对于已上架商品系统显示购买选项。 4. 用户点击感兴趣的商品进行查看 |
| 备选事件流： | 1. 用户输入的关键字没有找到相关的商品，返回无相关商品提示，结束后返回基本事件流1 2. 若用户输入的关键字为空，则返回所有商品。 |
| 后置条件： | 用户查看商品详情 |

## 2.12商品高级搜索

**用例图**：

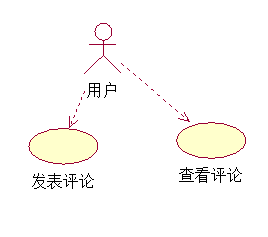


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 商品高级搜索 |
| 用例ID： | 016 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic的用户可以按照书名，作者，出版社，出版时间，版次，页数，装帧，开本，分类，价格，出版价，折扣，库存，书籍描述，书籍分类等搜索关键词。 |
| 前置条件： | 用户已经打开Symagic网上书城的任意页面。 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击“高级搜索”选项 2. 用户编辑作者输入框，若不输入，则不针对作者进行搜索 3. 用户编辑出版社输入框，若不输入，则不针对出版社进行搜索 4. 用户编辑书籍描述输入框，若不输入，则不针对书籍描述进行搜索 5. 用户选择书籍分类，若不选择，则不针对书籍分类进行搜索 6. 用户选择出版时间，若不选择，则不针对出版时间进行搜索 7. 用户选择版次，若不输入，则不针对版次进行搜索 8. 用户选择页数范围，如不选择，则不针对页数进行搜索 9. 用户选择装帧(精装/平装)，如不选择，则不针对装帧进行搜索 10. 用户选择开本，如不选择，则不针对开本进行搜索 11. 用户选择价格区间如不选择，则不针对价格区间进行搜索 12. 用户选择出版价格区间，如不填写，则不搜索出版价格 13. 用户选择折扣信息，如不填写，则不搜索折扣信息 14. 系统返回包括图片，书名，出版社，作者，出版价，商城价，综合评价，出版时间在内的列表，默认排序方式价格从低到高 15. 用户点击查看商品的详细情况 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流2到基本事件流13中，若用户仅输入或选择了某些选项，则仅针对用户输入的项进行搜索，结束后返回基本事件流15 2. 若输入的选项组合中没有相应的商品出现，则给予用户“搜索不到相应商品”的提示，返回基本事件流1 |
| 后置条件： | 用户进行查看商品详情，购买过该商品的已登录用户可以对商品进行评论操作 |

## 2.13商品评论

**用例图**：



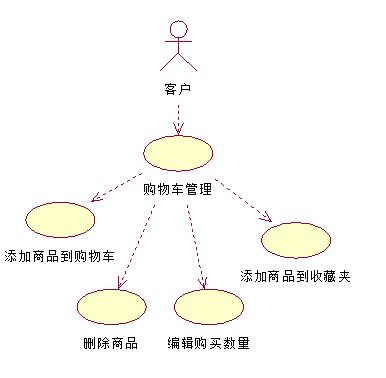
**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查看评论 |
| 用例ID： | 017 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 访问Symagic的所有用户都可以查看其它用户评论  （评论将显示评论用户邮箱（中间用\*号替代部分），内容，时间，评级） |
| 前置条件： | 用户已经打开商品详情页面 |
| 基本事件流： | 1. 用户打开商品详情页面 2. 商品评论显示在商品详情的下方。 |
| 备选事件流： | 无 |
| 后置条件： | 用户进行查看商品详情，购买过该商品的已登录用户可以对商品进行评论操作 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 发表评论 |
| 用例ID： | 018 |
| 角色： | 已登陆用户 |
| 用例说明： | 购买过该商品的登陆用户可以对该商品进行过评论  若用户已经提交评论，回复框将不显示。 |
| 前置条件： | 已登陆用户已经打开商品详情页面，并且曾经购买过该商品 |
| 基本事件流： | 1. 用户打开商品详情页面 2. 点击参与评论 3. 用户在回复框里面输入回复内容（字数限制500.） 4. 选择商品评价的等级（默认为最高） 5. 点击提交 6. 返回回复前页面，新回复出现在最后。 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流2中，如果用户没有购买该商品，则无法点击参与评论 |
| 后置条件： | 用户已经提交评论，回复框将消失。 |

## 2.14购物车管理

**用例图**：



**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 添加商品到购物车 |
| 用例ID： | 019 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 购物车是用户购买的商品存放处，用户可以在商品列表或商品详细页面点击购买按钮，将商品添加到购物车 |
| 前置条件： | 用户在商品列表中或商品详细信息页面 |
| 基本事件流： | 1. 用户在商品列表中或商品详细信息页面点击购买按钮（默认商品数量为1） 2. 系统将商品加入购物车，，并提示添加成功 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流1中，用户在商品详细信息页面时，用户可以选择购买数量后，再点击购买按钮 2. 在基本事件流1中，用户在商品列表中，若商品没有库存，则无法购买 3. 在基本事件流1中，用户在商品详细信息页面时，用户可以选择购买数量，系统对购买数量进行判断，当大于库存时，提示库存不足，数量变为1 4. 在基本事件流1中，用户在商品详细信息页面时，若商品没有库存，系统提示无库存，无法购买 |
| 后置条件： | 事件流结束后，商品被添加到购物车 |

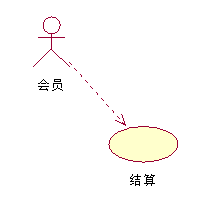
|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 编辑商品数量 |
| 用例ID： | 020 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 用户在进入购物车后，可以对商品数量进行修改 |
| 前置条件： | 用户进入购物车 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击进入购物车，系统将用户选择的商品列出  2. 用户选择商品，修改购买数量  3. 系统实时更新总价等信息 |
| 备选事件流： | 1. 在基本流1中，若购物车中无商品，页面提示没有商品  2. 在基本流1中，如果用户在商品详细信息页面中更改了数量，显示更改的数量，否则，显示默认数量1  3. 在基本流2中，商品数量更改为0时，系统提示是否删除商品，点击“是”，系统删除商品，点击“否”，数量变为1  4. 在基本流2中，商品数量大于库存时，提示数量大于库存，提示库存不足，数量变为1  5. 在基本流2中，数量最多可为999，当输入数量大于999，提示输入正确数量 |
| 后置条件： | 商品数量被修改 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 添加商品到收藏夹 |
| 用例ID： | 021 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 用户在进入购物车后，可以添加商品到收藏夹，商品还在购物车内 |
| 前置条件： | 用户进入购物车 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击进入购物车，系统将用户选择的商品列出  2. 用户选择商品，点击添加到收藏夹  3. 系统确认收藏成功 |
| 备选事件流： | 1. 在基本流1中，若购物车中无商品，页面提示没有商品  2. 在基本流2中，若收藏夹中已有此商品，提示已收藏 |
| 后置条件： | 商品被添加到收藏夹 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除商品 |
| 用例ID： | 022 |
| 角色： | 任意用户 |
| 用例说明： | 用户在进入购物车后，可以删除商品 |
| 前置条件： | 用户进入购物车 |
| 基本事件流： | 1. 用户点击进入购物车，系统将用户选择的商品列出  2. 用户选择商品，点击删除  3. 系统提示删除商品  4. 用户确认删除  3. 系统实时更新页面 |
| 备选事件流： | 1. 在基本流1中，若购物车中无商品，页面提示没有商品 |
| 后置条件： | 商品被删除 |

## 2.15结账

**用例图**：

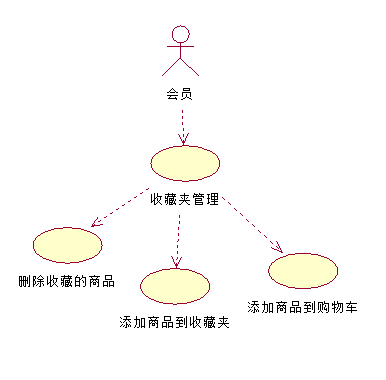


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 结账 |
| 用例ID： | 023 |
| 角色： | 已登陆用户 |
| 用例说明： | 用户对购物车中商品进行结账操作，将订单提交后台审核,若未登陆则跳转到登陆页面进行登陆操作 |
| 前置条件： | 用户已经登录，且购物车中有商品 |
| 基本事件流： | 1. 用户从购物车界面点击结算进入结算中心， 2. 系统显示默认送货地址（默认地址为上次送货地址），送货方式，商品清单，积分折现方式 3. 用户选择默认地址或在地址簿中选择地址，或者填写新的地址信息（含收货人地址，省份，城市，地区，电话号码，手机号码，邮政编码） 4. 用户选择送货方式，现在只提供货到付款 5. 用户选择积分折现方式 6. 点击提交订单按钮 7. 系统对提交的订单进行审核，提示订单提交成功 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流1中，用户没有登录时，跳转至登录页面，在登录页面上有注册页面的链接。登陆后，返回购物车界面，需用户重新点击进入结算中心 2. 用户购物车中没有商品时，不能进入结算中心进行结算 3. 在基本事件流2中，系统显示本订单可获积分 4. 在基本事件流7中,系统判断用户选中的商品库存数量不足，给予用户提示，问用户要不要分包配送，若用户不同意分包发货则跳转购物车页面（商品数量为1） |
| 后置条件： | 订单提交成功 |

## 2.16收藏夹管理

**用例图**：



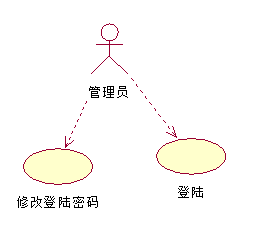
**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 收藏夹管理 |
| 用例ID： | 024 |
| 角色： | 已登陆用户 |
| 用例说明： | 已登陆用户可以查看收藏夹中的商品，可选择购买该商品并或对其进行删除  收藏夹必须列出商品名，书作者，出版社，出版时间，评分，销售价格，商城价格  收藏夹里的商品永久保存，下次登录还可以看到自己的收藏夹，收藏夹里的商品可以添加到购物车中。  点击收藏夹中的商品可以进入商品详情界面。 |
| 前置条件： | 用户已经登录 |
| 基本事件流： | 1. 用户在商品详情界面或商品列表中点击“添加至收藏夹”选项后，提示用户收藏成功，用户也可以在购物车中将商品加入收藏夹中，留在原界面。 2. 用户可以在收藏夹中对商品进行删除 3. 询问用户是否删除收藏夹中商品 4. 用户可以从收藏夹中将上架商品加入购物车 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流2中，用户可以在收藏夹管理中清除相应的商品，结束后返回基本事件流2中。 2. 在基本事件流1中，若用户没有登录，则跳转到登录页面进行登录操作，结束后返回基本事件流2。 |
| 后置条件： | 无 |

## 2.17管理员管理

**注：管理员不可以注册账户，而是系统自定义一个账户（包括密码），将相关信息告诉管理员，管理员利用此账号进行管理，同时可以修改账号密码。**

用例图：



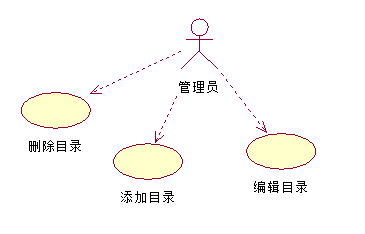
用例规约：

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 管理员登录 |
| 用例ID： | 025 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员进入系统，要经过登录确认。 |
| 前置条件： | 管理员打开登录界面 |
| 基本事件流： | 1.打开登录页面  2输入用户名  3输入密码  4.输入验证码  5点击登录，进入系统 |
| 备选事件流： | 1. 只有当用户名且密码不为空时才能够提交 2. 在基本事件流5中，用户名和密码不正确，提示用户名或密码不正确 3. 在基本事件5中，若验证码不正确，则提示验证码不正确 |
| 后置条件： | 系统显示后台管理界面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 管理员修改密码 |
| 用例ID： | 026 |
| 角色： | 已登陆的管理员 |
| 用例说明： | 已登陆管理员修改密码 |
| 前置条件： | 管理员已登陆 |
| 基本事件流： | 1. 进入密码修改  2. 输入新密码  3. 输入确认新密码  4. 输入管理员原始密码  5. 点击修改 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流2中，新密码为空，提示输入新密码  2.在基本事件流3中，两次新密码不同，提示两次密码不一致  3.在基本事件流4中，若原始密码不正确，则提示用户密码不正确 |
| 后置条件： | 该管理员的密码更新 |

## 2.18商品目录管理

**用例图：**



**用例规约：**

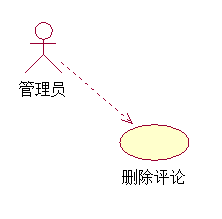
|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除目录 |
| 用例ID： | 027 |
| 角色： | 已登录的管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以对于目录进行删除操作。 |
| 前置条件： | 管理员已登录，且进入商品目录管理界面 |
| 基本事件流： | 1.删除一级目录  1.1选中一级目录前的复选框  1.2点击删除，该目录及目录下的所有二级目录将被删除。  2.删除二级目录  2.1展开一级目录，选中二级目录中的复选框(可多项)  2.2点击删除 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流1.2中，删除目录，有删除确认信息提示，回到目录管理界面  2.在基本事件流1.2中，删除一级目录时，首先将一级目录下的所有二级目录删除，之后删除一级目录。若二级目录中有商品，也可以删除。 |
| 后置条件： | 相应目录被删除，目录的信息更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 编辑目录 |
| 用例ID： | 028 |
| 角色： | 已登录的管理员 |
| 用例说明： | 管理员对目录内容进行修改。修改目录时，系统会以原始信息填充目录各属性信息，管理员可以对这些信息进行修改。提交后，将跳转到目录列表页面。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到商品目录管理界面 |
| 基本事件流： | 1选中一个目录，点击编辑，进入编辑目录页面  2 修改目录名称，父目录（默认为当前目录所属的父目录），目录描述  3 点击提交  在基本事件流1中，不能编辑多个目录  .编辑目录时，点击提交时，若目录名为空，提示目录名为空 |
| 备选事件流： | 无 |
| 后置条件： | 目录的信息更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 添加目录 |
| 用例ID： | 029 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以添加目录。添加目录时目录内容必须填写。 |
| 前置条件： | 得到管理员权限，进入商品目录管理界面 |
| 基本事件流： | 1. 输入目录名  2. 选择父目录（默认为根目录）  3. 对目录进行详细描述  4. 选择添加 |
| 备选事件流： | 1.在增加目录时，若目录名为空，提示目录名为空 |
| 后置条件： | 目录的信息更新 |

## 2.19评论管理

**用例图：**

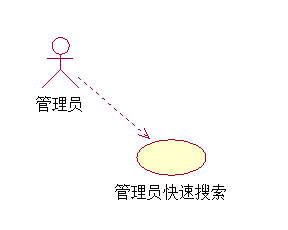


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除评论 |
| 用例ID： | 030 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对用户评论进行删除。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入评论管理页面 |
| 基本事件流： | 1.点击商品，列出与该商品所有的评论，找到要处理的评论项  2.点击删除 |
| 其它事件流： | 1.在其中事件流2中，对于已有回复的评论，进行删除操作，连同回复将一并删除，回到基本事件流1  2.在基本事件流2中，删除评论，系统将对商品的评分做出调整，回到其中事件流1 |
| 后置条件： | 商品评论信息更新 |

## 2.20管理员快速搜索

**用例图：**

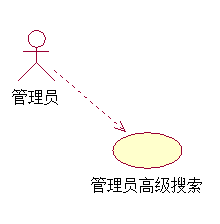


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 管理员快速搜索 |
| 用例ID： | 031 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以再任意页面进行指定关键词的快速搜索 |
| 前置条件： | 管理员已经登录 |
| 基本事件流： | 1. 管理员点击快速搜索栏，输入搜索内容（书名/作者/出版社） 2. 系统返回包括图片，书名，出版社，作者，出版价，商城价信息在内的列表，默认排序方式价格从低到高 3. 管理员点击感兴趣的商品进行查看 |
| 备选事件流： | 1. 管理员输入的关键字没有找到相关的商品，返回无相关商品提示，结束后返回基本事件流1 |
| 后置条件： | 管理员进行管理商品操作 |

## 2.21管理员高级搜索

**用例图**：

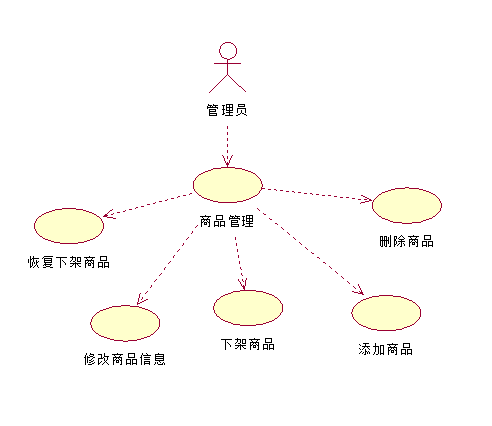


**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 管理员高级搜索 |
| 用例ID： | 032 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 访问Symagic的用户可以按照书名，作者，出版社，出版时间，版次，页数，装帧，开本，分类，价格，出版价，折扣，库存，书籍描述，书籍分类等搜索关键词。 |
| 前置条件： | 管理员已经进入Symagic管理页面 |
| 基本事件流： | 1. 管理员点击“高级搜索”页面 2. 管理员编辑作者输入框，若不输入，则不针对作者进行搜索 3. 管理员编辑出版社输入框，若不输入，则不针对出版社进行搜索 4. 管理员编辑书籍描述输入框，若不输入，则不针对书籍描述进行搜索 5. 管理员选择书籍分类，若不选择，则不针对书籍分类进行搜索 6. 管理员选择出版时间，若不选择，则不针对出版时间进行搜索 7. 管理员选择版次，若不输入，则不针对版次进行搜索 8. 管理员选择页数范围，如不选择，则不针对页数进行搜索 9. 管理员选择装帧(精装/平装)，如不选择，则不针对装帧进行搜索 10. 管理员选择开本，如不选择，则不针对开本进行搜索 11. 管理员选择价格区间如不选择，则不针对价格区间进行搜索 12. 管理员填写出版价格区间，如不填写，则不搜索出版价格 13. 管理员选择折扣信息，如不填写，则不搜索折扣信息 14. 管理员点击查看商品的详细情况 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流2到基本事件流13中，若用户仅输入或选择了某些选项，则仅针对用户输入的项进行搜索，结束后返回基本事件流14 2. 若输入的选项组合中没有相应的商品出现，则给予用户“搜索不到相应商品”的提示，返回基本事件流1 |
| 后置条件： | 管理员进行商品管理操作 |

## 2.22商品管理

**用例图：**



**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 修改商品信息 |
| 用例ID： | 033 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可在商品编辑页面对已存在商品的信息进行修改，所有的更改将反映到页面。可修改的书籍的信息如下，必填项：作者，出版社，isbn,装帧，出版价，折扣，库存，描述，可选填项：版次，页数，出版时间，开本，图片，分类。 |
| 前置条件： | 管理员已登录且进入到商品管理菜单项，系统默认显示商品列表，管理员可以搜索商品后对商品进行操作 |
| 基本事件流： | 1.修改作者输入框中的内容  2．修改出版社输入框中的内容  3．修改isbn输入框中的内容  4．修改装帧列表框中的内容  5．添加分类标签。（可多个分类）  6．修改出版价输入框中的内容  7．修改折扣输入框中的内容  8．修改库存输入框中的内容  9．修改书籍描述输入框中的内容  10．修改书籍图片  11．修改版次输入框中的内容  12．修改页数输入框中的内容  13．修改出版时间输入框中的内容  14．修改开本输入框中的内容  15．点击提交 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流2中，作者输入为空时，提示输入，回到基本事件流2  2.在基本事件流3中，出版社输入为空时，提示输入，回到基本事件流3  3.在基本事件流4中，isbn输入框为空时，提示输入，回到基本事件流4  4.在基本事件流7中，出版价输入为空时，提示输入，回到基本事件流7  5.在基本事件流8中，折扣输入为空时，提示输入，回到基本事件流8  6.在基本事件流9中，库存输入为空时，提示输入，回到基本事件流9  7.在基本事件流10中，书籍描述为空时，提示输入，回到基本事件流10  8. 在基本事件流11中，若有提交图片，则对图片大小或格式进行检测，如果有误，则提示重新提交，回到基本事件流11  9.对于修改商品信息后，不会影响到订单中的商品信息，订单中关于商品的信息是在下订单时的商品信息（历史状态）。所做的修改只会反应到修改之后所下的订单中 |
| 后置条件： | 商品信息更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 添加商品 |
| 用例ID： | 034 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可在添加商品页面中添加新的商品，在增加商品时，可编辑如下的商品信息，必填项：作者，出版社，isbn,装帧，出版价，折扣，库存，描述，可选填项：版次，页数，出版时间，开本，图片，分类 |
| 前置条件： | 管理员已登录且进入到商品管理菜单项，系统默认显示商品列表，管理员可以搜索商品后对商品进行操作 |
| 基本事件流： | 1.进入商品添加页面  2．填写作者输入框中的内容  3．填写出版社输入框中的内容  4．填写isbn输入框中的内容  5．选择装帧列表框中的内容  6．增加分类标签（可多个）  7．填写出版价输入框中的内容  8．填写折扣输入框中的内容  9．填写库存输入框中的内容  10．填写书籍描述输入框中的内容  11．选择书籍图片  12．填写版次输入框中的内容  13．填写页数输入框中的内容  14．填写出版时间中的内容  15．填写开本输入框中的内容  16．点击添加 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流2中，作者输入为空时，提示输入，回到基本事件流2  2.在基本事件流3中，出版社输入为空时，提示输入，回到基本事件流3  3.在基本事件流4中，isbn输入框为空时，提示输入，回到基本事件流4  4.在基本事件流7中，出版价输入为空时，提示输入，回到基本事件流7  5.在基本事件流8中，折扣输入为空时，提示输入，回到基本事件流8  6.在基本事件流9中，库存输入为空时，提示输入，回到基本事件流9  7.在基本事件流10中，书籍描述为空时，提示输入，回到基本事件流10  8.在基本事件流11中，若有提交图片，则对图片大小或格式进行检测，如果有误，则提示重新提交，回到基本事件流11  9 .选择重填，当前页面中输入框中的信息将清空 |
| 后置条件： | 商品被添加到商城中，商城信息更新 |

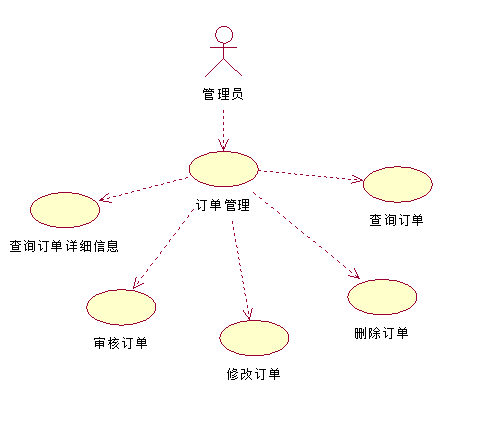
|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 商品下架 |
| 用例ID： | 035 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对商品进行下架操作；点击“下架”按钮，系统将会询问是否确定下架商品。如果管理员点击确认，则商品的上架状态更改为下架，商品下架后，商品的显示放在最后，可以通过商品链接去到商品的详情，但此时已没有“购买”，“收藏夹”，“查看评论”，“参与评论”选项。 |
| 前置条件： | 管理员已登录且进入到商品管理菜单项，系统默认显示商品列表，管理员可以搜索商品后对商品进行操作 |
| 基本事件流： | 1.点击对应商品下方的“下架”按钮  2.系统提示是否下架  3.点击确认  4.系统下架商品 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流3中.，下架商品后，涉及到该商品的订单，管理员会在订单管理中进行处理，在订单处理时，会有对于商品是否已下架的提示 |
| 后置条件： | 相应商品信息更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 恢复下架商品 |
| 用例ID： | 036 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以在下架商品列表中，将下架的商品设置为上架 |
| 前置条件： | 管理员已登录且进入到商品管理菜单项，系统默认显示商品列表，管理员可以搜索商品后对商品进行操作 |
| 基本事件流： | 1.找到要恢复的商品项  2.点击“上架”  3.系统提示是否下架  4.点击确认  5.系统下架商品 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流3中，恢复下架商品，改变商品的状态为上架。回到基本事件流2 |
| 后置条件： | 对于商品信息变动更新到页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除商品 |
| 用例ID： | 037 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对商品进行删除。 |
| 前置条件： | 管理员已登录且进入到商品管理菜单项，系统默认显示商品列表，管理员可以搜索商品后对商品进行操作 |
| 基本事件流： | 1. 找到要删除的商品 2. 点击删除   3. 系统提示是否删除  4. 点击确认  5. 系统下架商品 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流2中，若该有已下单和已审核状态的订单与该商品关联，提示不能删除商品，回到事件流1 |
| 后置条件： | 商城商品信息更新，相关页面改变。 |

## 2.23订单管理

**用例图：**



**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查询订单 |
| 用例ID： | 038 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对订单进行查询。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到订单管理界面，系统默认显示近其订单 |
| 基本事件流： | 1. 选择订单的起始、结束日期  2. 填写订单号  3. 填写用户名  4. 选择订单状态  5. 点击查询 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流1中，查询订单开始时间晚于结束时间，提示重选时间  回到基本事件流1  2. 在基本事件流2中，若订单号为空，则查询时不限制订单号  3. 在基本事件流3中，若用户名为空，则查询时不限制用户名 |
| 后置条件： | 页面显示相关查询结果 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 审核订单 |
| 用例ID： | 039 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对订单进行审核，并改变其状态和相关信息。  只有已下单状态的订单，管理员才可以进行审核，审核的时候可以修改订单信息。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到订单管理界面 |
| 基本事件流： | 1. 选择要处理的订单  2. 点击审核  3. 进入订单审核界面（对于已下架的商品在订单中会有标记）  4. 修改订单信息  5. 点击确定 |
| 备选事件流： | 在基本事件流3中，如果订单中有下架的商品，管理员根据情况，可以删除该商品项或订单 |
| 后置条件： | 该订单的状态更改为已审核状态 |

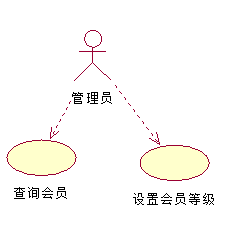
|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 修改订单 |
| 用例ID： | 040 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员对订单进行修改。订单的状态有四种，已下单，已审核，交易成功，交易失败。  对已审核状态，管理员可以修改  对已下单状态的订单，管理员可以审核，审核的时候可以修改 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到订单管理界面，选择订单 |
| 基本事件流： | 1. 进入订单修改页面  2. 修改商品数量  3. 修改收货人  4. 修改收货人地址  5. 修改收货人手机  6. 修改收货人电话  7．修改订单状态  8. 点击修改  9. 发送邮件通知用户，邮件内容提示管理员所做的修改。 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流2中，修改商品数量时，如果修改为0时，焦点离开当前输入区域的时候，会有确认提示，得到确认时将删除该商品，回到基本事件流2  2.在基本事件流2中，当订单中只有一项商品时，管理员将数量修改为零时，将提示订单是否删除，当得到确认回复时，提示订单已删除，并发邮件给会员。  3.在基本事件流3中，若焦点离开收货人输入区域时，收货人为空，提示输入收货人，回到基本事件流3  4. 在基本事件流4中，若焦点离开收货人地址输入区域时，收货人地址为空，提示输入收货人地址，回到基本事件流4  5. 在基本事件流5中，若焦点离开收货人手机输入区域时，收货人手机为空且收货人电话为空，提示输入收货人联系方式，回到基本事件流5  6.在基本事件流6中，若焦点离开收货人电话输入区域时，收货人电话为空且收货人手机为空时，提示输入收货人联系方式，回到基本事件流6  7．在基本事件流5中，当焦点离开收货人手机区域时，收货人电话为空且收货人手机为空时，提示输入收货人联系方式，回到基本事件流5  8.在基本事件流7中，对于已审核的订单，可改成的状态为交易成功和交易失败  9.在基本事件流7中，对于已下单的订单，无修改状态的操作，点击审核后，状态自动更改为已审核  10.对于已下单，已审核的订单的商品数量有改变，库存同步变化  11.在基本事流7中，对于交易状态更改为交易失败时，库存更新 |
| 后置条件： | 订单信息变更 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 删除订单 |
| 用例ID： | 041 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以删除订单。对于交易成功的订单不能删除。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到订单管理界面 |
| 基本事件流： | 1.在商品列表中选择要删除的商品  2.点击删除 |
| 备选事件流： | 1. 在基本事件流1中，对于交易成功的订单没有删除的操作  2.在基本事件流2中，删除已下单，已审核的订单，库存发现相应的变化删除交易失败的订单，库存不用改变 |
| 后置条件： | 删除后的订单被移除 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查看订单详情 |
| 用例ID： | 042 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员查看订单的详细情况。  订单的详情包含订单号，用户名，下单时间，订单金额，支付方式，送货方式，收获人，收货人地址，订单状态，收货人手机，收货人电话 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到订单管理界面 |
| 备选事件流： | 1在根据查询后得到的订单列表中，找到要查看的订单  2 点击详情 |
| 后置条件： | 页面更新，显示订单详情 |

## 2.24会员管理

**用例图：**



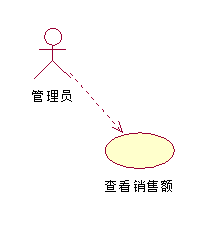
**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查询会员 |
| 用例ID： | 043 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员通过会员管理来查看系统会员信息，从“会员管理”菜单项可直接进入到会员管理界面。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到会员管理页面，默认显示一部分会员 |
| 基本事件流： | 1. 填写会员用户名 2. 选择注册日期范围和会员等级 3. 查询 |
| 备选事件流： | 1在基本事件流3中，查询时若会员用户名填写框为空，根据等级和日期范围进行查询 |
| 后置条件： | 页面更新，显示符合条件的会员 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 设置会员级别 |
| 用例ID： | 044 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可以设置积分下限和积分比例的关系。从“会员管理”菜单项可直接进入到会员管理界面。 |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入到会员管理页面 |
| 基本事件流： | 1. 选择相应等级，填写积分下限  2.填写积分比例  3.点击提交 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件3中，若积分下限和积分比例两项为空时，则提示输入，若只有一项是输入，另一项为空时则该修改输入的项，空项不做修改 |
| 后置条件： | 会员级别设置的信息更新 |

## 2.25销售量统计

**用例图：**



**用例规约：**

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称： | 查看销售量 |
| 用例ID： | 045 |
| 角色： | 管理员 |
| 用例说明： | 管理员可查看所有商品的销售情况。从销售统计量可直接进入销售查询界面。管理员可通过条件查询相应的商品的销售情况，也有一个当月热销商品操作。管理员进入销售量统计时显示的是所有商品的销售情况（分页显示） |
| 前置条件： | 管理员已登陆且进入销售量统计的页面，系统默认显示销售额最高的商品 |
| 基本事件流： | 1. 选择起始、结束时间 2. 选择类别 3. 点击查询 4. 查看相应商品的销售情况 5. 点击当月热销商品 6. 显示当月热销商品 |
| 备选事件流： | 1.在基本事件流1中，起始时间大于结束时间时提示无效，回到基本事件流1  2.在基本事件流2中，无选择，则默认为全部书籍，跳到基本事件流3  3，在基本事件流5中，销售数量超过1000为热销 |
| 后置条件： | 符合条件的信息显示到页面 |