

## 实验 6

**根据下列网上书城需求陈述，创建用例图，并进行用例描述。**

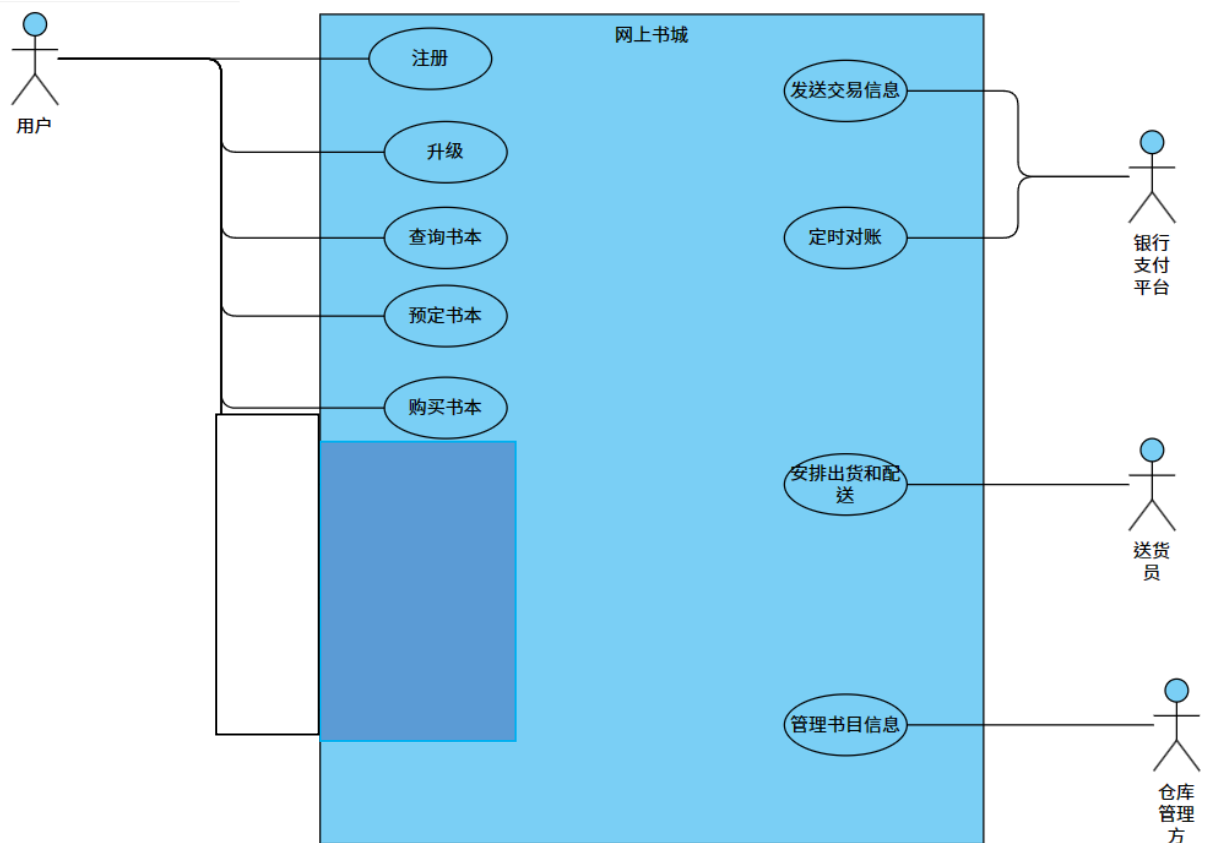
用户可以选择注册为普通用户或者升级为高级用户。不同级别的用户享受不同折扣或其它增值服务。普通用户可通过支付年费成为高级用户。

网站提供图书分类导航，用户可以在网站上浏览图书，通过关键词对图书进行查询，系统查询库存的书目信息，显示图书的书名、作者、图书简介、价格、数量等信息。用户在浏览网站的同时可以对喜欢的图书进行挑选，将图书以及想购图书数量加入购物车，最后根据购物车生成订单，系统根据用户等级计算出总金额。生成订单后，用户选择支付方式，可以使用网上银行进行在线支付或采取货到付款方式。在填写送货地点和联系方式后，系统根据用户等级和送货范围计算送货费并与购书款一起生成一笔交易信息。此外，用户也可以选择对暂无库存的书目进行预订，网站到货后会通知用户。

在线支付首先将交易信息发送到银行方，然后用户页面转到银行支付平台上，用户在银行支付平台上输入卡号/密码支付成功后转回网上书城。网上书城系统与银行进行定时对帐，读取支付信息，并根据相应的交易日期和交易号更新本系统中的支付状态。在线支付时对帐成功后才安排配送。

仓库管理方对当前库存的书目信息进行管理，包括：对仓库图书的数量，存储的时间等进行统计盘点。根据销量需求进行进货，进货要生成进货单。订单处理成功后系统自动生成配送单，安排出货和配送。配送成功后，送货员提供用户确认信息，完成一次完整购书过程。

用例图：



### 用例描述

行为人——用户

注册：用户可以选择注册为普通用户。

前置条件：无

事件流：

基本路径

- 1，当用户选择注册账号时用例开始。
- 2，用户输入账号与密码以及个人信息。
- 3，注册成功后，返回客户一个确认信息，用例结束

升级：普通用户可以选择支付年费成为高级用户，享受不同的折扣或增值服务。

前置条件：一个合法的用户已登录到系统

事件流：

基本路径

- 1, 当客户选择升级时用例开始
- 2, 通过支付平台支付年费
- 3, 支付成功后, 返回客户一个确认信息, 用例结束

后置条件: 如果订单没付款, 它将被取消, 标记为“已取消”

查询书本: 系统查询库存信息, 显示图书的详细信息, 包括书名、作者、图书简介、价格等。

前置条件: 一个合法的用户已登录到系统

事件流:

基本路径

- 1, 当客户选择查询书目时用例开始
- 2, 通过关键词对图书进行查询, 系统查询库存的书目信息
- 3, 查询成功后, 返回客户书目信息, 用例结束

预定书本: 用户可以选择对暂无库存的图书进行预订, 系统在图书到货后通知用户。

前置条件: 一个合法的用户已登录到系统

事件流:

基本路径

- 1, 当客户选择预定时用例开始
- 2, 对暂无库存的图书进行预订
- 3, 预定成功后, 返回客户确认信息, 用例结束

购买书本: 用户可以将喜欢的图书加入购物车, 并选择购买数量。最后, 用户可以生成订单, 系统根据用户等级计算总金额。

前置条件: 一个合法的用户已登录到系统

事件流:

基本路径

- 1, 当用户选择购买书本时用例开始

- 2, 用户对喜欢的图书进行挑选, 将图书以及想购图书数量加入购物车
  - 3, 系统根据购物车生成订单
  - 4, 系统根据用户等级计算出总金额
  - 5, 用户在系统中选择支付方式
  - 6, 用户填写送货地点和联系方式
  - 7, 系统根据用户等级和送货范围计算送货费并与购书款一起生成一笔交易信息。
  - 8, 购买成功后, 返回订单确认信息, 用例结束
- 后置条件: 如果订单没被取消, 它将被保存在系统里, 标记为“已确认”

行为人——银行支付平台

发送交易信息: 在选择在线支付方式后, 系统将交易信息发送到银行方。

前置条件: 一个合法的银行客户端已登录到系统

事件流:

基本路径

- 1, 当通过银行进行支付时用例开始
- 2, 系统将交易信息发送到银行方, 用例结束

定时对账: 系统与银行进行定时对账, 读取支付信息, 并根据交易日期和交易号更新支付状态。对账成功后才安排配送。

前置条件: 一个合法的银行客户端已登录到系统

事件流:

基本路径

- 1, 当银行客户端选择对账时用例开始
- 2, 银行客户端读取支付信息
- 3, 银行客户端根据交易日期和交易号更新支付状态。
- 4, 对账成功后才安排配送, 用例结束

行为人——送货员

安排出货和配送: 订单处理成功后系统自动生成配送单, 安排出货和配送。

前置条件：一个合法的送货员已登录到系统

事件流：

基本路径

1, 当送货员选择送货时用例开始

2, 系统自动生成配送单, 安排出货和配送, 用例结束

后置条件：如果货物已送达, 它将被保存在系统里, 标记为“已确认”

行为人——仓库管理方

管理书目信息：仓库管理方对当前库存的书目信息进行管理, 包括：对仓库图书的数量, 存储的时间等进行统计盘点。

前置条件：一个合法的仓库管理方已登录到系统

事件流：

基本路径

1, 当仓库管理方选择管理书目时用例开始

2, 仓库管理方对仓库图书的数量, 存储的时间等进行统计盘点, 用例结束