计算机科学与软件学院、大数据学院



实 验 报 告

**课程名称： 软件设计模式（java web）**

**学 年： 2018-2019 第 1 学期**

**专业班级： 2016软件工程1班**

**姓 名： 何亮**  **学 号： 201624133132**

**姓 名： 林嘉锋**  **学 号： 201624133119**

**姓 名： 李洁娜**  **学 号： 201624133114**

**指导教师： 岑宇森**

**实验成绩：**

目录

[爆肝书城说明书 2](#_Toc534371673)

[1. 引言 2](#_Toc534371674)

[1.1 术语与缩略语 2](#_Toc534371675)

[1.2 文档约定 2](#_Toc534371676)

[1.3 附件 2](#_Toc534371677)

[2. 需求分析 3](#_Toc534371678)

[2.1 游客用例图 3](#_Toc534371679)

[2.2 用户用例图 3](#_Toc534371680)

[2.3 管理员用例图 4](#_Toc534371681)

[3. 系统整体模块图 5](#_Toc534371682)

[4. 概要设计 5](#_Toc534371683)

[4.1 系统关键技术 5](#_Toc534371684)

[4.2运行环境 6](#_Toc534371685)

[4.2.1 硬件环境 6](#_Toc534371686)

[4.2.2 软件环境 6](#_Toc534371687)

[5. 详细设计 7](#_Toc534371688)

[5.1 系统物理模型设计 7](#_Toc534371689)

[5.2 系统逻辑模型 8](#_Toc534371690)

[5.2.1 类图与包图：实体类 8](#_Toc534371691)

[5.2.2类图与包图：Http接口与控制器设计 9](#_Toc534371692)

[5.2.3类图与包图：服务类 12](#_Toc534371693)

[5.2.4 类图与包图：持久层 14](#_Toc534371694)

[5.3 详细设计 16](#_Toc534371695)

[5.3.1 使用者获取所有商品类别 16](#_Toc534371696)

[5.3.2 使用者查看某商品详情 17](#_Toc534371697)

[5.3.3 使用者按类别分页查询商品 17](#_Toc534371698)

[5.3.4 使用者根据商品名模糊查询商品 18](#_Toc534371699)

[5.3.5 游客修改密码 19](#_Toc534371700)

[5.3.6 游客注册 20](#_Toc534371701)

[5.3.7 游客登录 21](#_Toc534371702)

[5.3.8 用户修改昵称 21](#_Toc534371703)

[5.3.9 用户注销 22](#_Toc534371704)

[5.3.10 用户新增收货地址 22](#_Toc534371705)

[5.3.11 用户删除收货地址 23](#_Toc534371706)

[5.3.12 用户获取所有用户地址 23](#_Toc534371707)

[5.3.13 用户下单 24](#_Toc534371708)

[5.3.14 用户取消订单 24](#_Toc534371709)

[5.3.15 用户查看订单详情 25](#_Toc534371710)

[5.3.16 用户查看状态的一类订单 25](#_Toc534371711)

[5.3.17 用户修改订单为已收货状态 26](#_Toc534371712)

[5.3.18 管理员修改订单为已发货状态 26](#_Toc534371713)

[5.3.19 管理员新增商品类别 27](#_Toc534371714)

[5.3.20 管理员删除商品类别 27](#_Toc534371715)

[5.3.21 管理员新增商品 28](#_Toc534371716)

[5.3.22 管理员删除商品 28](#_Toc534371717)

[5.3.23 管理员下架商品 29](#_Toc534371718)

[5.3.24 管理员上架商品 29](#_Toc534371719)

[5.3.25 管理员删除下架商品 30](#_Toc534371720)

[5.3.26 管理员按页查询下架商品 30](#_Toc534371721)

[5.3.27 浏览器检测订单是否已付款 31](#_Toc534371722)

[5.3.28 微信支付 32](#_Toc534371723)

[5.6 状态转换图 33](#_Toc534371724)

[5.6.1 订单状态转换图 33](#_Toc534371725)

[5.6.2 商品状态转换图 33](#_Toc534371726)

[5.7 部署图 33](#_Toc534371727)

[6. 项目部署 34](#_Toc534371728)

[6.1 部署环境 34](#_Toc534371729)

[6.2部署步骤 34](#_Toc534371730)

爆肝书城说明书

在线实例：

商城首页：<http://112.74.39.181:1453>

自带用户账户：[1548132154@qq.com](mailto:1548132154@qq.com) 自带用户密码：123456

商城管理界面：<http://112.74.39.181:1453/admin/index.html>

管理员账户：root 管理员密码：123456

# 引言

## 术语与缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| 术语 | 解释 |
| 使用者 | 游客、用户、管理员的泛称 |

## 1.2 文档约定

1、由于微信支付需要使用正规商户注册信息，所以本项目使用第三方商户信息（逻辑与正规微信支付相同，但钱会转到第三方商户），这里我们不管订单总金额多少，都将支付金额设置为0.11元。

## 1.3 附件

www.zip : 前端代码压缩包

BaoganBookStore-0.0.1-SNAPSHOT.jar ： 后台程序

BaoganBookStore.rar ： 后台程序源码

爆肝书城UML建模.vsdx ： 项目UML建模，使用visio2015编辑

ganban.sql : 项目数据库建表

# 2. 需求分析

## 2.1 游客用例图



## 2.2 用户用例图



## 2.3 管理员用例图



# 3. 系统整体模块图



# 4. 概要设计

## 4.1 系统关键技术

前台：

html

css

JavaScript

vue

vue-cli

webpack

axios

后台：

spring boot

mybatis

nginx

linux

docker

mysql

pageHelper

## 4.2运行环境

### 4.2.1 硬件环境

阿里云服务器

### 4.2.2 软件环境

centOS 7.5

jdk 1.8

docker

nginx

# 5. 详细设计

## 5.1 系统物理模型设计



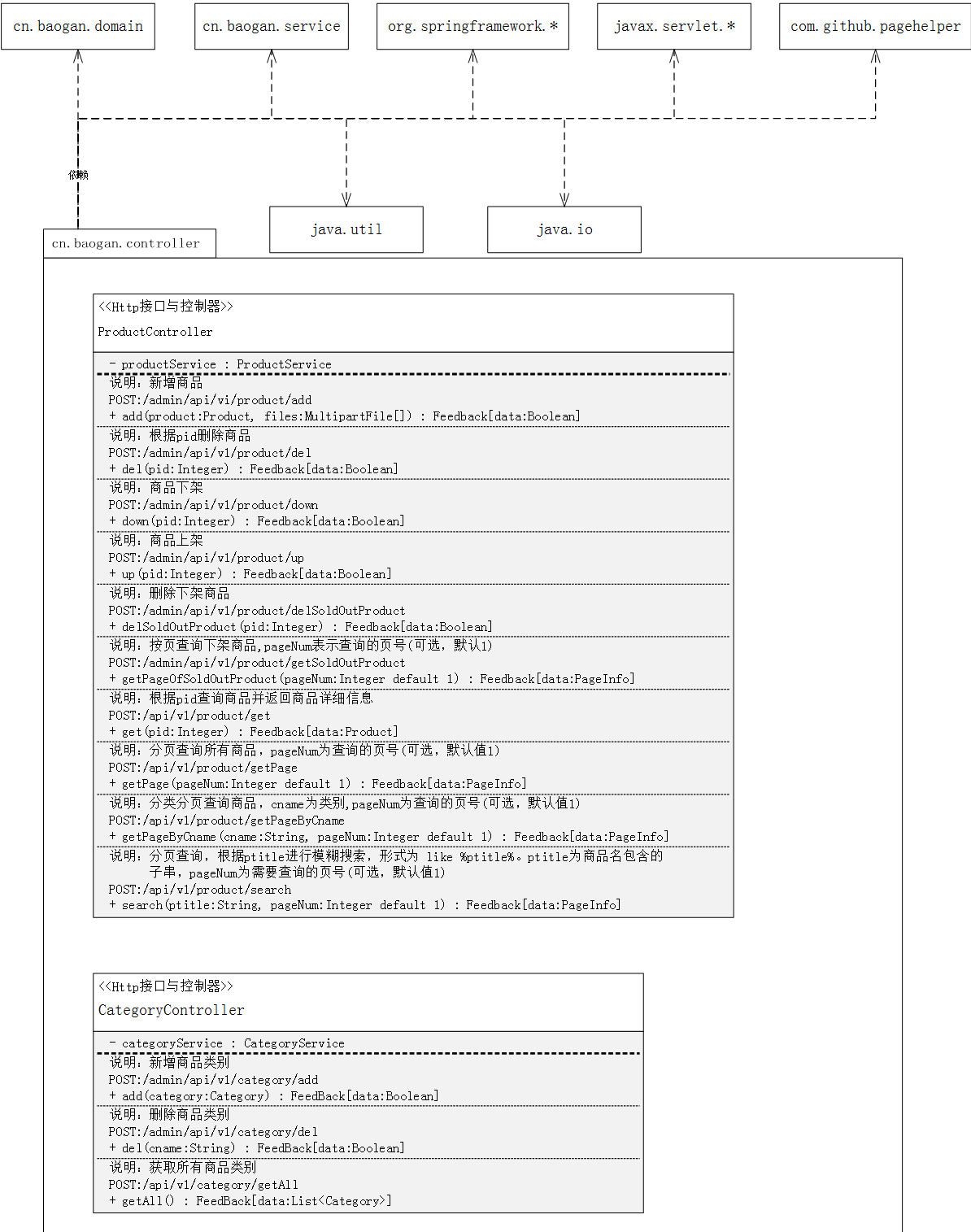
## 5.2 系统逻辑模型

### 5.2.1 类图与包图：实体类

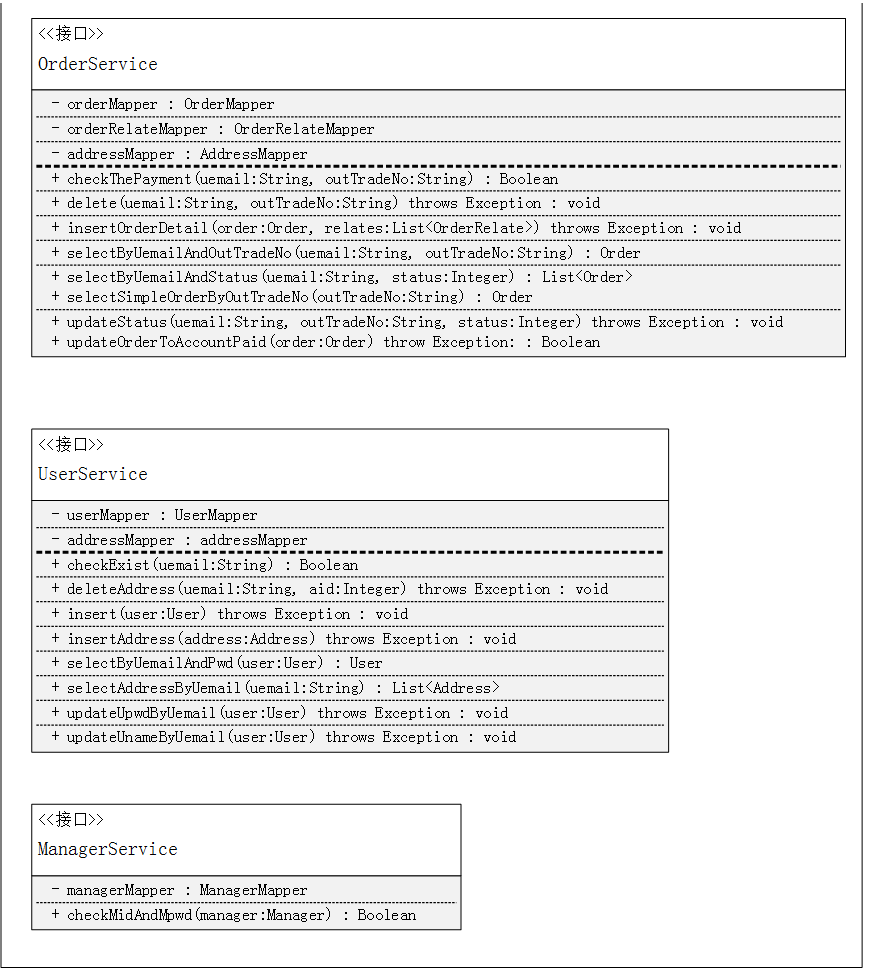
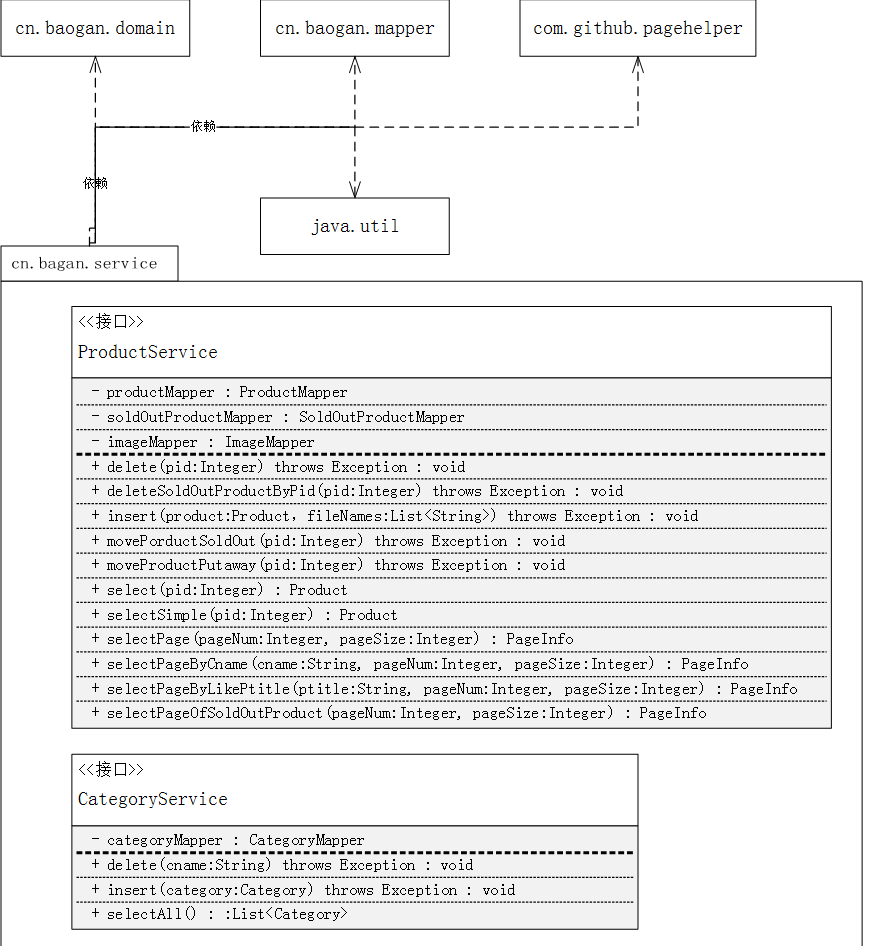




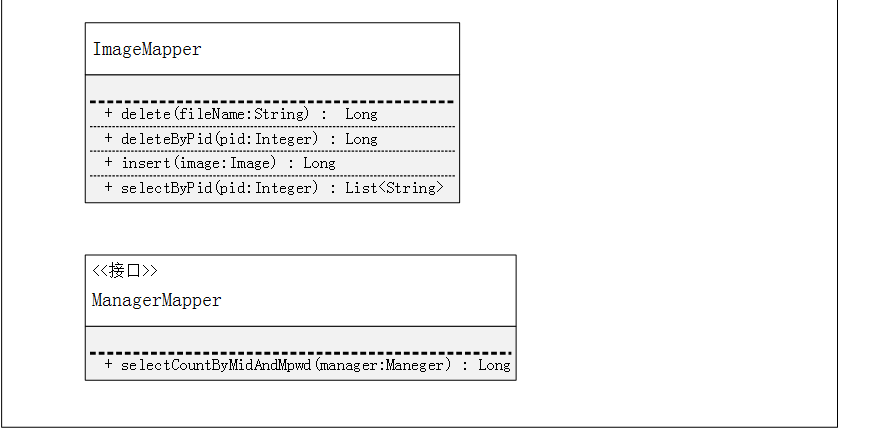
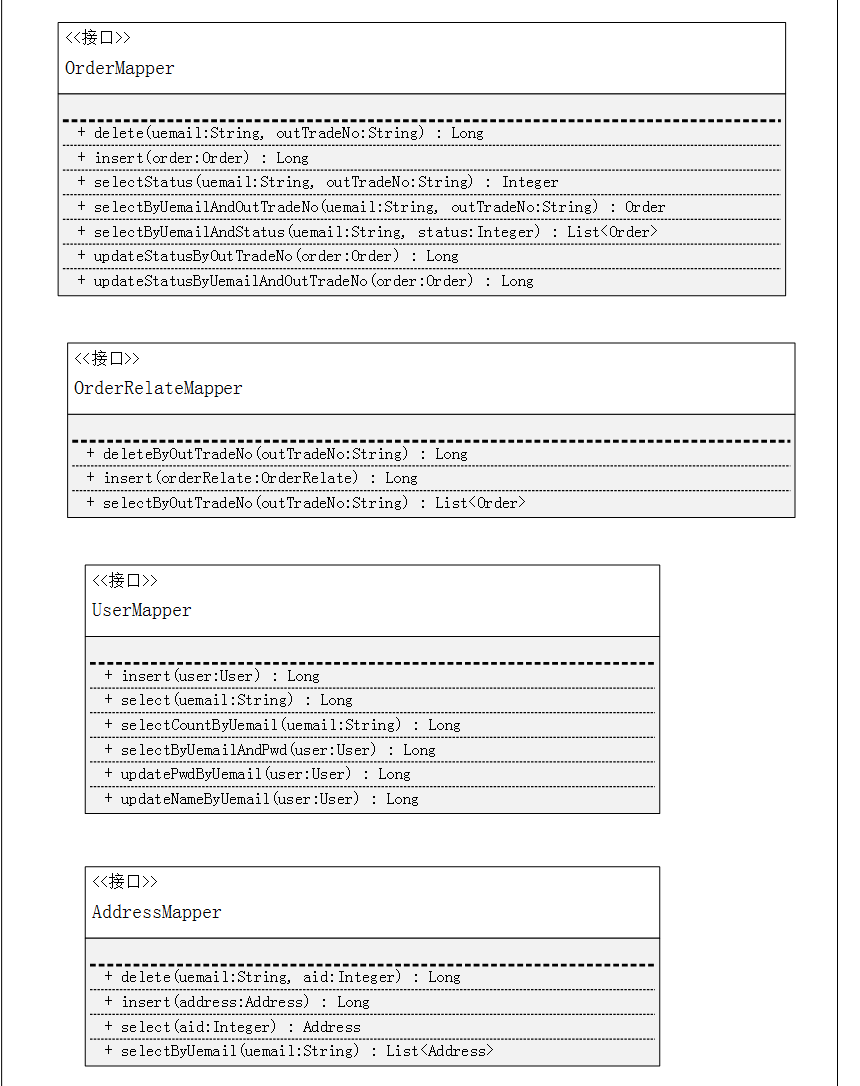
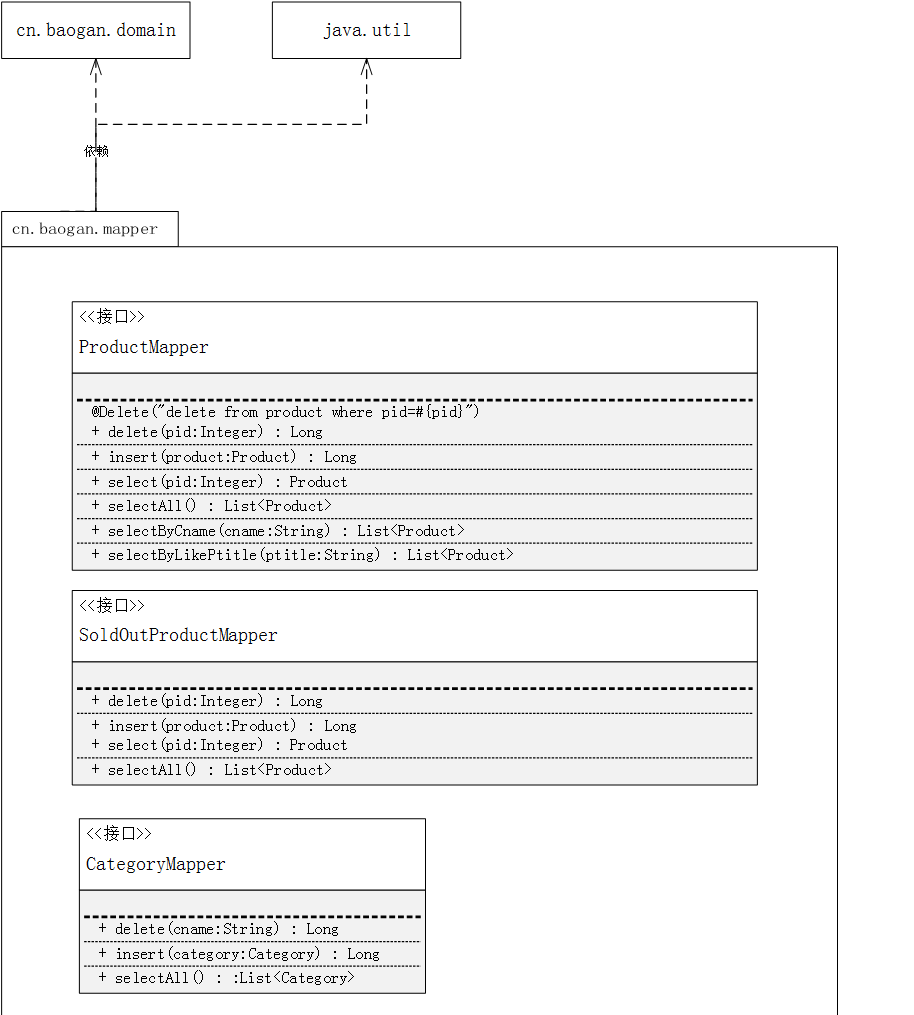
### 5.2.2类图与包图：Http接口与控制器设计



### 5.2.3类图与包图：服务类



### 5.2.4 类图与包图：持久层



## 5.3 详细设计

### 5.3.1 使用者获取所有商品类别



### 5.3.2 使用者查看某商品详情



### 5.3.3 使用者按类别分页查询商品



### 5.3.4 使用者根据商品名模糊查询商品



### 5.3.5 游客修改密码



### 5.3.6 游客注册



### 5.3.7 游客登录



### 5.3.8 用户修改昵称



### 5.3.9 用户注销



### 5.3.10 用户新增收货地址



### 5.3.11 用户删除收货地址



### 5.3.12 用户获取所有用户地址



### 5.3.13 用户下单



### 5.3.14 用户取消订单



### 5.3.15 用户查看订单详情



### 5.3.16 用户查看状态的一类订单



### 5.3.17 用户修改订单为已收货状态



### 5.3.18 管理员修改订单为已发货状态



### 5.3.19 管理员新增商品类别



### 5.3.20 管理员删除商品类别



### 5.3.21 管理员新增商品



### 5.3.22 管理员删除商品



### 5.3.23 管理员下架商品



### 5.3.24 管理员上架商品



### 5.3.25 管理员删除下架商品



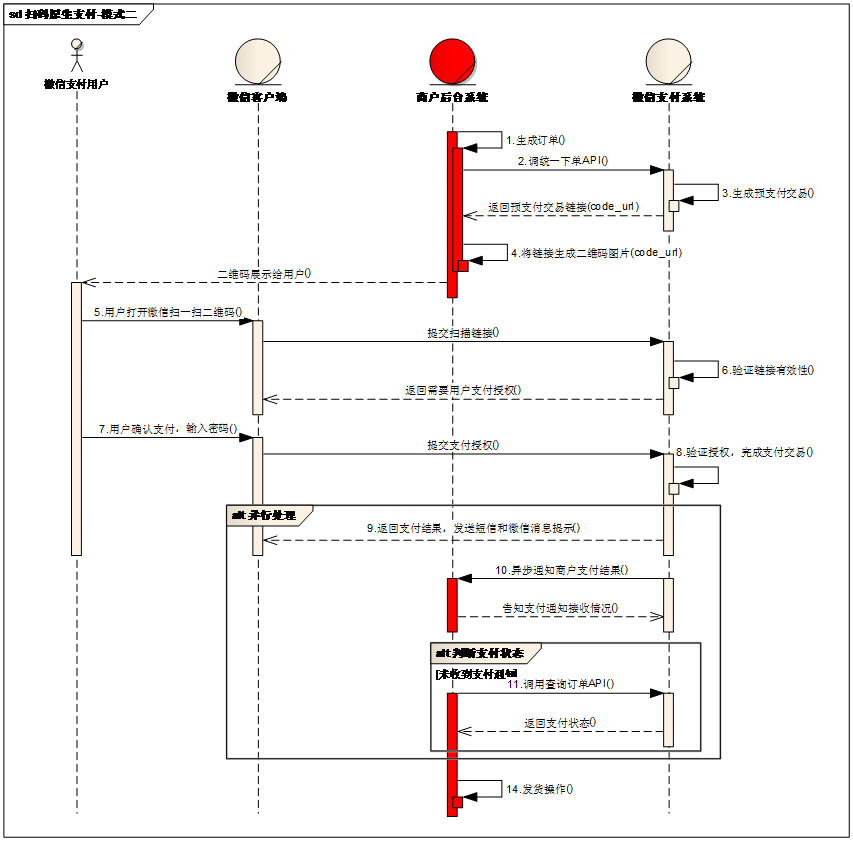
### 5.3.26 管理员按页查询下架商品



### 5.3.27 浏览器检测订单是否已付款



### 5.3.28 微信支付



## 5.6 状态转换图

### 5.6.1 订单状态转换图



### 5.6.2 商品状态转换图



## 5.7 部署图



# 6. 项目部署

## 6.1 部署环境

阿里云服务器，centOS7.5

JDK1.8

公网IP： 112.74.39.181

## 6.2部署步骤

（1）创建相关文件夹

# mkdir -p /tmp/baogan/nginx/logs /tmp/img

# chmod 777 /tmp/img

（2）将BaoganBookStore-0.0.1-SNAPSHOT.jar和www.zip上传到/tmp/baogan文件夹下（此处使用rz命令）

# cd /tmp/baogan

# rz

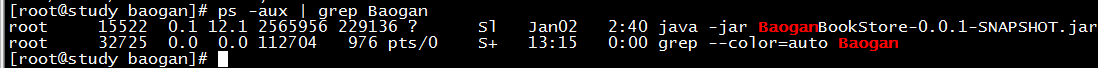
（3）解压www.zip

# unzip www

（4）启动后台程序

# nohup java -jar BaoganBookStore-0.0.1-SNAPSHOT.jar &

（5）查看是否启动成功



（6）创建nginx的配置文件，添加表格中的内容，保存

# cd /tmp/baogan/nginx

# vi nginx.conf

|  |
| --- |
| events {  worker\_connections 1024;  }  http {  include mime.types;  default\_type application/octet-stream;  server {  location / {  index index.html;  root /www;  }  location /admin {  index index.html;  root /www;  }    location /img/ {  root /;  }  }  } |

（7）安装docker

# yum install docker

（8）开启docker服务

# systemctl start docker

（9）拉取nginx镜像

# docker pull nginx

（10）查看镜像是否拉取成功

# docker images | grep nginx



（11）启动nginx

# docker run -p 1453:80 --name baogan\_nginx -v /tmp/baogan/www:/www -v /tmp/baogan/nginx/nginx.conf:/etc/nginx/nginx.conf -v /tmp/baogan/nginx/logs:/wwwlogs -v /tmp/baogan/img:/img -d nginx

（12）查看是否启动成功



（13）访问商城首页：<http://112.74.39.181:1453>



（14）访问后台管理首页：<http://112.74.39.181:1453/admin/index.html>

