

# Web 应用软件开发项目实训指导手册

## 1. 项目介绍

### 1.1 项目信息

Web 应用软件开发平台包括：电商管理平台、电商 PC 端平台、电商移动端平台三部分。

平台采用分布式开发、前后端分离技术和开放式 API 模式设计。通过“系统设计”、“程序排错”、“功能编码”三种形式考查参赛选手对实际问题的综合分析能力、对技术架构的设计能力、对 Web 全栈开发技术的掌握程度以及操作的熟练程度。考核点包括：行业知识应用、项目配置和管理、Html5+CSS3、Bootstrap、JavaScript、jQuery、基于组件的轻量级框架 MVVM（Vue.js/ Element）、Java、SSM(Spring+SpringMVC+MyBatis)架构设计、RESTful API 使用、虚拟 DOM 编程、MySQL 数据库管理、数据分析、单页应用（SPA）设计移动 APP、路由机制。

## 2. 项目功能设计

### 2.1 实现用户商品评论功能

#### 2.1.1 界面实现效果参考



图 2-1 用户商品评论界面参考效果

### 2.1.2JSON 接口

表 2-1 商品评论接口

功能说明	商品评论接口
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/catalog/product/add/review
请求示例	http://localhost/foodService/userLogin.do?username=lnn&userpass=11
返回参数	JSON 格式

### 2.1.3 实现思路

- (1) 新建 product.vue 文件
- (2) 在 vue 生命周期函数中请求 api 地址
- (3) 获得数据，渲染界面
- (4) 修改点击事件函数，增加星级条件判断

### 2.1.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Product.vue	产品页单文件

## 2.2 实现首页商品分类显示

### 2.2.1 界面实现效果参考



图 2-2 首页商品分类显示界面参考效果

## 2.2.2JSON 接口

表 2-2 首页商品分类显示接口

功能说明	首页商品分类显示
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/catalog/category/condition
请求示例	http://localhost/foodService/userRegister.do?username=lnn&userpass=11&mobilenum=13476543211&address=大连&comment=老师
返回参数	JSON 格式

## 2.2.3 实现思路

- (1) 在已有单文件 home.vue 上进行美化
- (2) 在 vue 生命周期函数中请求 api 地址
- (3) 编写 html 文件和 css 文件进行布局
- (4) 渲染数据，显示界面

## 2.2.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Home.vue	主页

## 2.3 电子钱包充值

### 2.3.1 界面实现效果参考



图 2-3 电子钱包充值界面参考效果

### 2.3.2JSON 接口

功能说明	电子钱包充值
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/account/recharge
请求示例	http://localhost/foodService/userRegister.do?username=lnn&userpass=11&mobilenum=13476543211&address=大连&comment=老师
返回参数	JSON 格式

### 2.3.3 实现思路

- (1) 新建 wallet.vue 文件
- (2) 在 vue 生命周期函数中请求 api 地址
- (3) 编写 html 文件和 css 文件进行布局
- (4) 编写 js 文件 注册 recharge 事件，实现充值逻辑
- (5) 调用 api 发送数据，重新渲染界面，刷新数据

### 2.3.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Wallet.vue	钱包充值页面

2.4 实现模拟支付宝二维码支付功能（13 分）

2.4.1 界面实现效果参考



图 2-4 模拟二维码支付界面参考效果

2.4.2JSON 接口

表 2-3 模拟二维码支付接口

功能说明	模拟二维码支付
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/cart
参数列表：无	
请求示例	<a href="http://localhost/foodService/getAllShops.do">http://localhost/foodService/getAllShops.do</a>
返回参数	JSON

2.4.3 实现思路

- (1) 修改 payment.vue, 添加二维码支付组件
- (2) 添加完组后，建立轮询接口，查询后台数据，验证是否成功支付

2.4.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Payment.vue	支付页面

2.5 实现商品的收藏功能

2.5.1 界面实现效果参考



图 2-5 商品收藏界面参考效果

2.5.2JSON 接口

表 2-4 商品收藏接口

功能说明	商品收藏列表
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/user/wishlist/1
请求示例	<a href="http://localhost/foodService/getFoodByShop.do?shop_id=1">http://localhost/foodService/getFoodByShop.do?shop_id=1</a>
返回参数	JSON

表 2-5 判断是否收藏接口

功能说明	判断是否收藏接口
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/cart/count

请求示例	<a href="http://localhost/foodService/isCollected.do?user_id=1&amp;shop_food_id=3&amp;flag=1">http://localhost/foodService/isCollected.do?user_id=1&amp;shop_food_id=3&amp;flag=1</a>
返回参数	JSON 格式
参数说明	collected: 如果是“0”，表示未收藏；如果是“1”，已收藏
返回示例	{“collected”：“1”}

### 2.5.3 实现思路

- (1) 在 product.vue 中建立收藏事件
- (2) 调用接口。发送数据
- (3) 创建 whshlist.vue
- (4) 构建界面，在生命周期函数中调用数据
- (5) 渲染数据，显示列表

### 2.5.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Product.vue	商品列表页
2	Whislist.vue	商品收藏页

## 2.6 实现热销商品的推送广告功能

### 2.6.1 界面实现效果参考





图 2-6 热销商品界面参考效果

2.6.2JSON 接口

功能说明	热销商品界面
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1/catalog/product/details/ 935
请求示例	<a href="http://localhost/foodService/getFoodById.do?food_id=2">http://localhost/foodService/getFoodById.do?food_id=2</a>
返回参数	JSON 格式

表 2-6 热销商品界面接口

2.6.3 实现思路

- (1) 修改 product.vue，编写布局文件
- (2) 调用 api 接口，获得数据信息
- (3) 渲染界面，完成实现

2.6.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	Product.vue	产品页面

2.7 实现订单按月份统计报表

2.7.1 界面实现效果参考

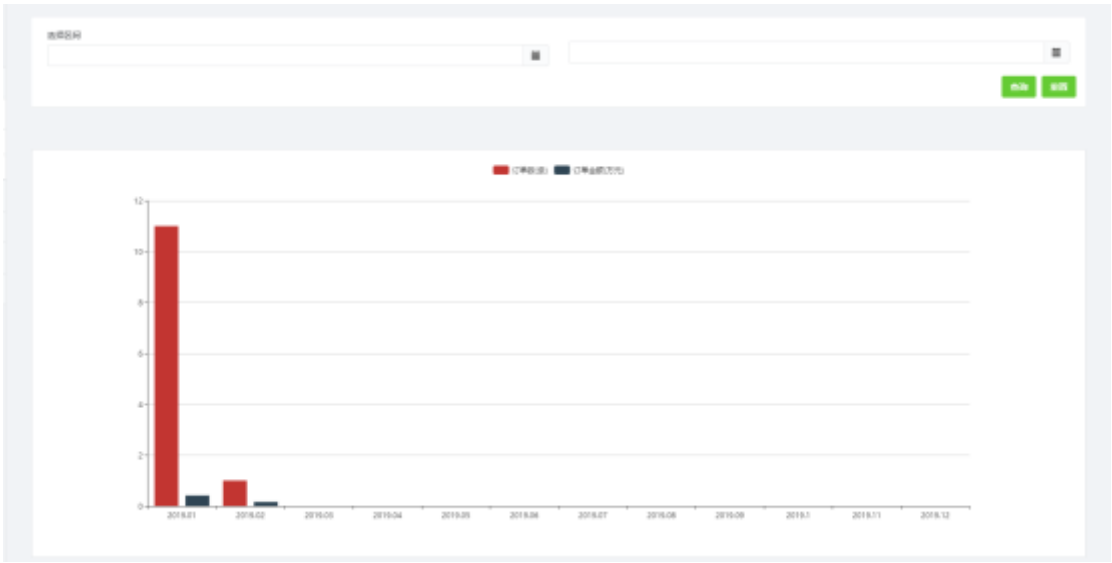


图 2-7 订单报表界面参考效果

2.7.2 JSON 接口

表 2-7 获取统计数据接口

功能说明	获取订单报表接口		
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/api/v1//order/data		
参数列表			
参数名称	是否必须	类型	描述
beginDate	是	string	结束时间
endDate	是	string	开始时间
请求示例	{ "beginDate": "2019-01-01", "endDate": "2019-02-01" }		
返回参数	JSON 格式		

2.7.3 实现思路

- (1) 修改 orderData.jsp，编写布局文件
- (2) 调用 api 接口，获得数据信息
- (3) 渲染界面，完成实现

2.7.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	orderData.jsp	订单报表页面

## 2.8 实现新增文章功能

### 2.8.1 界面实现效果参考

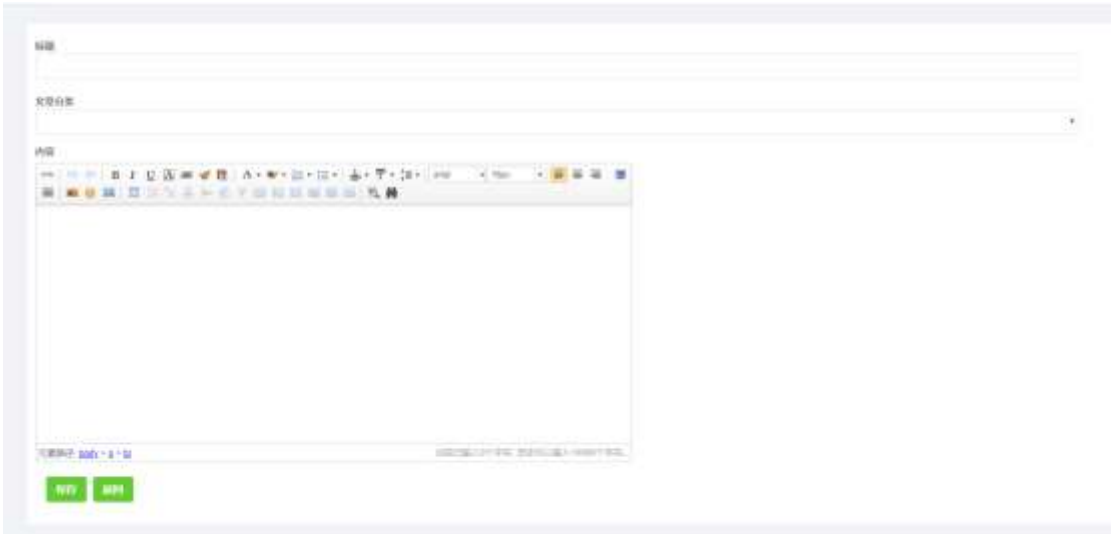


图 2-8 新增文章界面参考效果

### 2.8.2JSON 接口

表 2-8 获取统计数据接口

功能说明	新增文章接口
URL 地址	http://127.0.0.1:8080/Shopping/admin/articleadd
返回格式	Json

### 2.8.3 实现思路

- (1) 修改 articleadd.jsp，编写布局文件
- (2) 调用 api 接口，获得数据信息
- (3) 渲染界面，完成实现

### 2.8.4 功能实现参阅

序号	文件名称	说明
1	articleadd.jsp	新增文章页面