

# 软件学院 专业综合实训4

**题目：**Assignment 1设计报告

**姓名：张启洋**

**学号**：20301090

**时间：**2023/4/30

**目录**

**[1 API设计 3](#_Toc474)**

**[1.1 用户管理 3](#_Toc32672)**

**[注册账户 3](#_Toc17849)**

**[登录账号 3](#_Toc19169)**

**[1.2 订单管理 4](#_Toc13311)**

**[创建订单 4](#_Toc21008)**

**[添加取件人 4](#_Toc25103)**

**[改变订单状态 5](#_Toc20531)**

**[添加订单中转站 6](#_Toc21842)**

**[查找快递员负责的订单 6](#_Toc6532)**

**[查询订单运输中转信息 7](#_Toc19374)**

**[2 状态码说明 7](#_Toc3230)**

1. **API设计**
   1. **用户管理**

（1）注册账户

创建个人账户，可以选择注册成为哪种角色。

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/auth/signup |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| username | 用户名 | 无 | 是 | 无 |
| email | 邮箱地址 | 无 | 是 | 无 |
| password | 密码 | 至少为六位字符串 | 是 | 无 |
| role | 角色 | 数组类型，可选值”carrier”或”shipper”。  carrier：快递员  shipper：普通用户 | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | | 类型 | | 说明 | |
| code | | | String | | 访问状态码 | |
| message | | | String | | 状态码说明 | |
| data | | | Object | | 返回的用户数据 | |
|  | roles | | Object | | 返回用户的角色信息 | |
|  |  | role | | String | | 用户角色名 | |
|  | name | | | String | | 用户名 | |
|  | email | | | String | | 用户邮箱 | |

（2）登录账号

登录个人账号。

登录个人账号API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/auth/login |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| username | 用户名 | 无 | 是 | 无 |
| password | 密码 | 至少为六位字符串 | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | | 类型 | | 说明 | |
| code | | | String | | 访问状态码 | |
| message | | | String | | 状态码说明 | |
| data | | | Object | | 返回的用户数据 | |
|  | roles | | Object | | 返回用户的角色信息 | |
|  |  | role | | String | | 用户角色名 | |
|  | name | | | String | | 用户名 | |
|  | email | | | String | | 用户邮箱 | |
|  | id | | | String | | 用户ID | |
|  | jwt | | | String | | jwt编码 | |

* 1. **订单管理**

（1）创建订单

用户创建订单。

创建订单API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/create |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| shipperId | 创建订单用户ID | 必须是users表中已有的记录id | 是 | 无 |
| start | 出发地 | 无 | 是 | 无 |
| destination | 目的地 | 无 | 是 | 无 |
| receiver | 收件人 | 无 | 是 | 无 |
| weight | 重量 | 数字，单位kg | 是 | 无 |
| money | 运费 | 运费，单位元 | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | String | 访问状态码 |
| message | String | 状态码说明 |
| data | Object |  |

（2）添加取件人

为用户创建的订单添加取件人。

添加取件人API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/update |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| id | 订单ID | 必须是orders表中已有的记录id | 是 | 无 |
| carrierId | 揽件快递员ID | 必须是users表中已有的记录id且角色为carrier | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | String | 访问状态码 |
| message | String | 状态码说明 |
| data | Object |  |

（3）改变订单状态

改变订单的状态。

创建订单API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/changeState |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| id | 订单ID | 必须是orders表中已有的记录id | 是 | 无 |
| state | 状态值 | 可选值如下：  1：已付款待揽件  2：揽件运输中  3：已交付  4：退货拒收  5：订单结束  40：退货待揽件  41：退货运输中  42：退货交付 | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | String | 访问状态码 |
| message | String | 状态码说明 |
| data | Object |  |

（4）添加订单中转站

为运输中的订单添加其到达的中转站。

添加订单中转站API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/transfer |
| 请求方式 | POST |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| Id | 订单ID | 必须是orders表中已有的记录id | 是 | 无 |
| loca | 中转站地名 | 无 | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| code | String | 访问状态码 |
| message | String | 状态码说明 |
| data | Object |  |

（5）查找快递员负责的订单

根据快递员id查找快递员负责的订单记录。

查找快递员负责的订单API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/searchCarrier/{carrierId} |
| 请求方式 | GET |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| carrierId | 快递员ID | 必须是users表中已有的记录id | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | | 类型 | | 说明 | |
| code | | | String | | 访问状态码 | |
| message | | | String | | 状态码说明 | |
| data | | | Object | | 返回的用户数据 | |
|  | totalMonry | | | String | | 总金额 | |
|  | orders | | Object | | 返回运输订单信息 | |
|  |  | money | | String | | 用户角色名 | |
|  |  | from | | String | | 订单出发地 | |
|  |  | to | | String | | 订单目的地 | |
|  |  | id | | String | | 订单ID | |

（6）查询订单运输中转信息

根据订单ID查询订单的运输中转信息。

查询订单运输中转信息API服务地址：

|  |  |
| --- | --- |
| URL | http://localhost:8080/api/order/searchShipment/{orderId  } |
| 请求方式 | GET |

请求参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 含义 | 规则说明 | 是否必须 | 缺省值 |
| orderId | 订单ID | 必须是orders表中已有的记录id | 是 | 无 |

返回结果：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | | 类型 | | 说明 | |
| code | | | String | | 访问状态码 | |
| message | | | String | | 状态码说明 | |
| data | | | Object | | 返回的用户数据 | |
|  | shipments | | Object | | 返回运输订单中转信息 | |
|  |  | transferTime | | String | | 中转时间 | |
|  |  | location | | String | | 中转地名 | |
|  |  | id | | String | | 中转记录ID | |

1. **状态码说明**

|  |  |
| --- | --- |
| code | 解释说明 |
| 200 | 成功 |
| 100 | 服务器错误 |
| 101 | 用户名或密码错误 |
| 102 | 信息不存在 |
| 103 | 信息已存在 |
| 104 | 信息获取失败 |
| 105 | 信息增加失败 |
| 106 | 信息删除失败 |
| 107 | 信息修改失败 |