**作业1系统设计文档**

**简要概述**

本系统是一个基于web的物流管理系统，研发目的是为实现物流运输工作中的高效快捷地记录物流数据，以便物流运输人员管理物流货物。其主要包含以下几个功能模块：账户管理，物流运输订单管理、账单管理等。

**架构设计**

本系统采用前后端分离的开发模式，前端使用vue框架进行搭建，后端服务器采用SpringBoot以及MVC架构，后端数据库采用MyBatis和Redis实现数据存储。

**系统模块**

1. 账户管理模块：实现用户注册、登录、记录或更改删除个人信息的功能。
2. 物流运输订单管理：实现寄件收件的物流管理功能，记录物流信息生成订单，可供用户查阅或更改删除。
3. 账单管理：为物流订单生成账单，记录用户成交订单的相关数据，如订单成交时间、费用等。

**API接口设计**

1. **MailController邮件管理**

1. 接收注册邮件

url：/mail/code

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| emali | String | 邮箱地址 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| code | int | 验证码 |

**2.OrderController订单管理（包含账单管理）**

1. 列出用户所有订单

url：order/list\_order

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageNum | Integer | 当前页数 |
| pageSum | Integer | 每页记录数 |
| userid | int | 用户id |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageInfo | PageInfo<Order> | 分页信息 |

1. 根据收件人查询订单

url：order/search\_orderbyname

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageNum | Integer | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 每页记录数 |
| userid | int | 用户ID |
| name | String | 收件人姓名 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageInfo | PageInfo<Order> | 分页信息 |

1. 根据收件地址查询订单

url：/order/search\_orderbyaddress

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageNum | Integer | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 每页记录数 |
| userid | int | 用户ID |
| address | String | 收件地址 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageInfo | PageInfo<Order> | 分页信息 |

1. 计算并列出不同的物流公司对该订单的预计送达时间和花费

url：/order/list\_orderdetails

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageNum | Integer | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 每页记录数 |
| order | Order | 订单信息 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageInfo | PageInfo<Order> | 分页信息 |

1. 选择物流公司提交订单

url：/order/submit\_order

接收方式：POST

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| order | Order | 订单信息 |
| transunit | int | 物流公司ID |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| Data | int | 操作结果（成功为1失败为0） |

1. 撤销订单（退款）

url：/order/revoke\_order

接收方式：POST

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| orderid | int | 订单ID |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| Data | int | 操作结果（成功为1失败为0） |

1. 查询用户账单

url：/order/search\_bill

接收方式：GET

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageNum | Integer | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 每页记录数 |
| userid | int | 用户ID |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| pageInfo | PageInfo<Bill> | 分页信息 |

1. 删除账单

url：/order/delete\_bill

接收方式：POST

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| userid | int | 用户ID |
| billid | int | 账单ID |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 备注 |
| Data | int | 操作结果（成功为1失败为0） |

**3.UserController账户管理**

1. 用户登录

url：/user/login

接收方式：POST

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | 备注 |
| username | String | 用户名 |
| password | String | 密码 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | 备注 |
| token | String | 认证令牌 |
| User | Object | User信息 |
| Data | int | 操作结果（成功为1失败为0） |

1. 用户注册

url：/user/register

接收方式：POST

请求参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **备注** |
| username | String | 用户名 |
| password | String | 密码 |
| email | String | 邮箱 |
| phone | String | 手机号 |
| code | String | 验证码 |

响应数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data | int | 操作结果（成功为1失败为0） |