**物流系统设计文档**

**系统概述**

本物流系统旨在为客户提供高效可靠的物流服务，其中包括货物运输、账户管理、订单处理、账单管理等功能。我们致力于为客户提供优质、便捷、高效的物流服务，让您的货物安全、快捷地到达目的地。

**系统架构**

本系统由客户端和服务器端两部分组成，服务端采用了Spring Boot、MVC和Vue.js等技术，MyBatis和Redis等技术来实现系统数据的维护和存储。

**模块设计**

本物流系统包含以下几个模块：

（1）用户模块

用户模块用于管理系统中的用户信息，包括用户注册、登录、修改密码等功能。

（2）订单管理模块

订单管理模块用于管理系统中的订单信息，包括订单的创建、查询、修改、删除等操作。

（3）账单管理模块

账单管理模块用于管理用户的所有成交订单记录，包括账单的查询、修改、删除等操作。

（4）运输管理模块

运输管理模块用于管理物流单位的信息，物流人员/公司的联系方式，所在地，运输方式，平均速度等基础信息，包括对系统订单的成本预估，时间预估等功能。

**接口设计**

1. 列出用户的所有订单

- 接口地址：order/list\_order

- 请求方式：GET

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| pageNum | Integer | 是 | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 是 | 每页记录数 |
| userid | int | 是 | 用户ID |

- 响应参数：

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

（2）根据收件人姓名查询订单

- 接口地址：order/search\_orderbyname

- 请求方式：GET

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| pageNum | Integer | 是 | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 是 | 每页记录数 |
| userid | int | 是 | 用户ID |
| name | String | 是 | 收件人姓名 |

- 响应参数：

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

（3）根据收获地址查询

- 接口地址：order/search\_orderbyaddress

- 请求方式：GET

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| pageNum | Integer | 是 | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 是 | 每页记录数 |
| userid | int | 是 | 用户ID |
| address | String | 是 | 收货地址 |

- 响应参数：

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

（4）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

- 接口地址：order/list\_orderdetails

- 请求方式：GET

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| pageNum | Integer | 是 | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 是 | 每页记录数 |
| order | Order | 是 | 订单信息 |

- 响应参数：

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

（5）选择物流公司提交订单

- 接口地址：order/submit\_order

- 请求方式：POST

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| order | Order | 是 | 订单信息 |
| transunit | int | 是 | 物流公司ID |

- 响应参数：

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

（6）撤销订单（退款）

- 接口地址：order/revoke\_order

- 请求方式：POST

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| orderid | int | 是 | 订单ID |

- 响应参数：

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

（7）查看用户账单

- 接口地址：order/search\_bill

- 请求方式：GET

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| pageNum | Integer | 是 | 当前页数 |
| pageSize | Integer | 是 | 每页记录数 |
| userid | int | 是 | 用户ID |

- 响应参数：

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

（8）删除账单

- 接口地址：order/delete\_bill

- 请求方式：POST

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| userid | int | 是 | 用户ID |
| billid | int | 是 | 账单ID |

- 响应参数：

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

（9）用户注册

- 接口地址：user/register

- 请求方式：POST

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| username | String | 是 | 用户名 |
| password | String | 是 | 密码 |
| email | String | 是 | 邮箱 |
| phone | String | 否 | 手机号 |
| code | String | 是 | 验证码 |

- 响应参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| code | int | 响应码（0/1） |

（10）用户登录接口

- 接口地址：/login

- 请求方式：POST

- 请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **是否必填** | **描述** |
| username | String | 是 | 用户名 |
| password | String | 是 | 密码 |

- 响应参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| token | String | 认证令牌 |
| User | Object | User信息 |