**物流管理系统（LMS） 软件体系结构描述文档**

**作者**

崔浩 杜天蛟 高露 倪安松

更新记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作者 | 修改日期 | 变更原因 | 版本号 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

1.引言 4

1.1编制目的 4

1.2词汇表 4

1.3参考资料 4

2.产品概述 4

3.逻辑视角 4

4.组合视角 5

4.1开发包图 5

4.2运行时进程 9

4.3物理部署 10

5.接口视角 10

5.1模块的职责 10

5.2用户界面层的分解 10

5.3业务逻辑层的分解 11

5.4数据层的分解 11

6.信息视角 12

6.1数据持久化对象 12

6.2Txt持久化格式 12

6.3数据库表 12

## 1.引言

### 1.1编制目的

本报告详细完成对物流管理系统的概要设计，达到指导详细设计和开发的目的，同时实现和测试人员及用户的沟通。

本报告面向开发人员、测试人员及最终用户而编写，是了解系统的导航。

### 1.2词汇表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 词汇名称 | 词汇含义 | 备注 |
| LMS | 物流管理系统 | 。。。 |
| 。。。 | 。。。 | 。。。 |

### 1.3参考资料

## 2.产品概述

参考物流管理系统用例文档和物流管理系统软件需求规格说明文档中对产品的概括描述。

## 3.逻辑视角

物流信息管理系统中，选择了分层体系结构的风格，将系统分为3层（展示层、业务逻辑层、数据层）能够很好的示意整个高层抽象。展示层包括GUI页面的实现，业务逻辑层包含业务逻辑处理的实现，数据层负责数据的持久化和访问。分层体系结构的逻辑视角和逻辑设计方案如图1和图2所示。

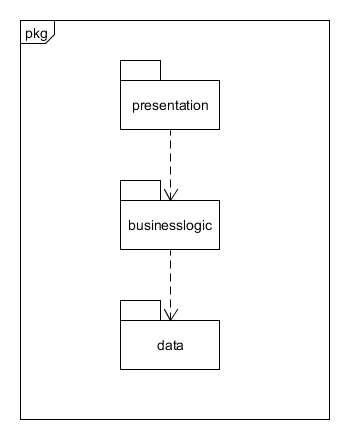


图1 参照体系结构风格的包图表达逻辑视角

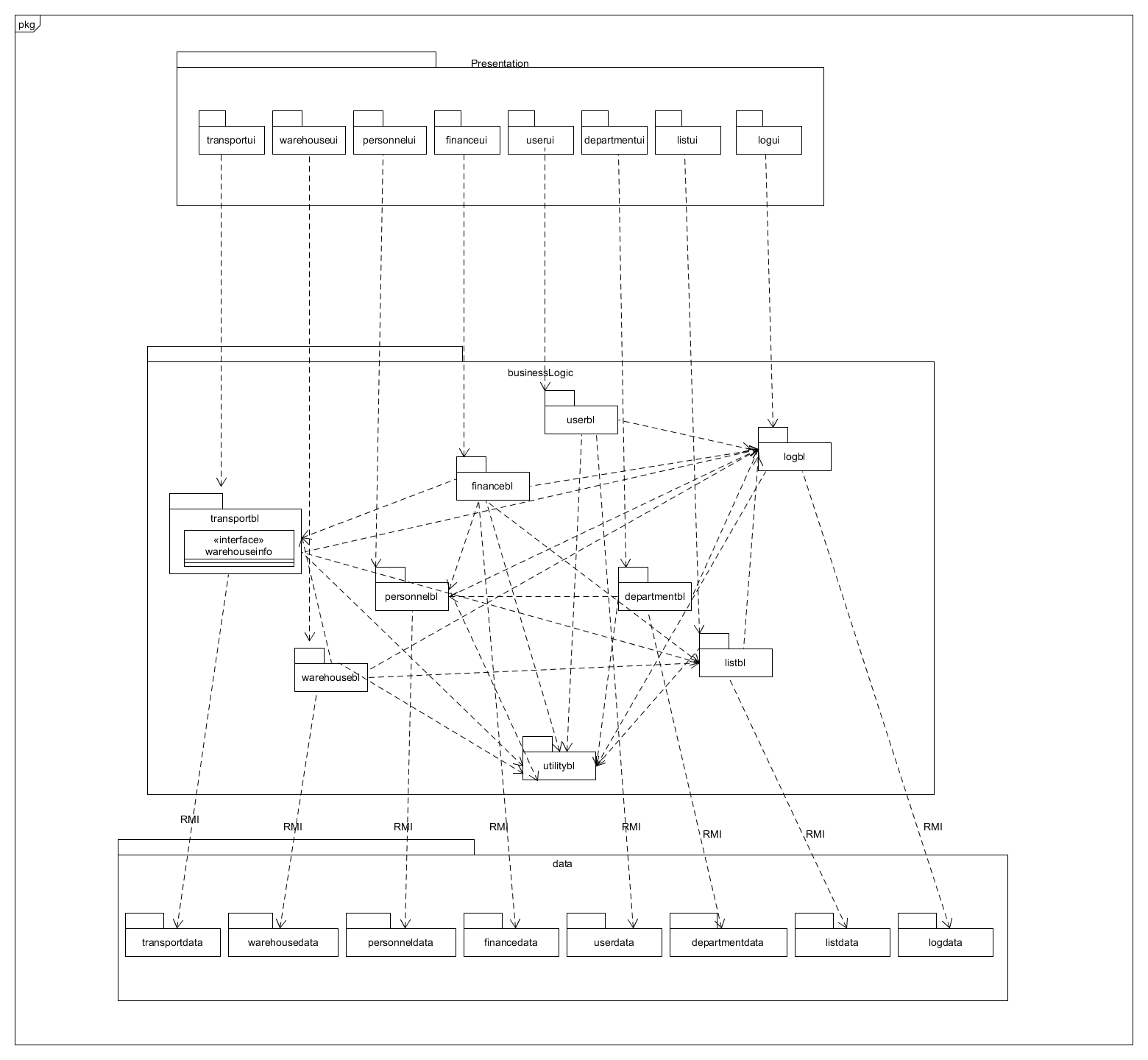


图2 软件体系结构逻辑设计方案

## 4.组合视角

### 4.1开发包图

物流信息管理系统的最终开发包图设计如表1所示

表1 快递物流系统的最终开发包设计

|  |  |
| --- | --- |
| 开发（物理）包 | 依赖的其他开发包 |
| mainui | Transportui,Warehoseui,Personnelui,Userui,Financeui,  Departmentui,Listui,Logui,Vo |
| Transportui | Transportblservice,界面类库包,Vo |
| Transportblservice | Vo |
| Transportbl | Transportblservice,Transportdata,Warehousebl,Logbl,  Po |
| Transportdataservice | Po,Java RMI |
| Transportdata | Po,Java RMI |
| Warehouseui | Warehouseblservice,界面类库包,Vo |
| Warehouseblservice | Vo |
| Warehousebl | Warehouseblservice,Warehousedata,Transportbl,Listbl,  Logbl,Po |
| Warehousedataservice | Po,Java RMI |
| Warehousedata | Po,Java RMI |
| Personnelui | Personnelblservice,界面类库包,Vo |
| Personnelblservice | Vo |
| Personnelbl | Personnelblservice,Personneldata,Logbl,Po |
| Personneldataservice | Po,Java RMI |
| Personneldata | Po,Java RMI |
| Userui | Userblservice,界面类库包,Vo |
| Userblservice | Vo |
| Userbl | Userblservice,Userdata,Logbl,Po |
| Userdataservice | Po,Java RMI |
| Userdata | Po,Java RMI |
| Financeui | Financeblservice,界面类库包,Vo |
| Financeblservice | Vo |
| Financebl | Financeblservice,Financedata,Transportbl,Personnelbl,  Listbl,Logbl,Po |
| Financedataservice | Po,,Java RMI |
| Financedata | Po,Java RMI |
| Departmentui | Departmentblservice,界面类库包,Vo |
| Departmentblservice | Vo |
| Departmentbl | Departmentbl,Departmentdata,Personnelbl,Logbl,Po |
| Departmentdataservice | Po,Java RMI |
| Departmentdata | Po,Java RMI |
| Listui | Listblservice,界面类库包,Vo |
| Listblservice | Vo |
| Listbl | Listblservice,Listdata,Logbl,Po |
| Listdataservice | Po,Java RMI |
| Listdata | Po,Java RMI |
| Logui | Logblservice,界面类库包,Vo |
| Logblservice | Vo |
| Logbl | Logblservice,Logdata,Po |
| Logdataservice | Po,Java RMI |
| Logdata |  |
| Vo |  |
| Po |  |
| Utilitybl |  |
| 界面类库包 |  |
| Java RMI |  |

物流管理系统客户端开发包图如图3所示，服务器端开发包图如图4所示。

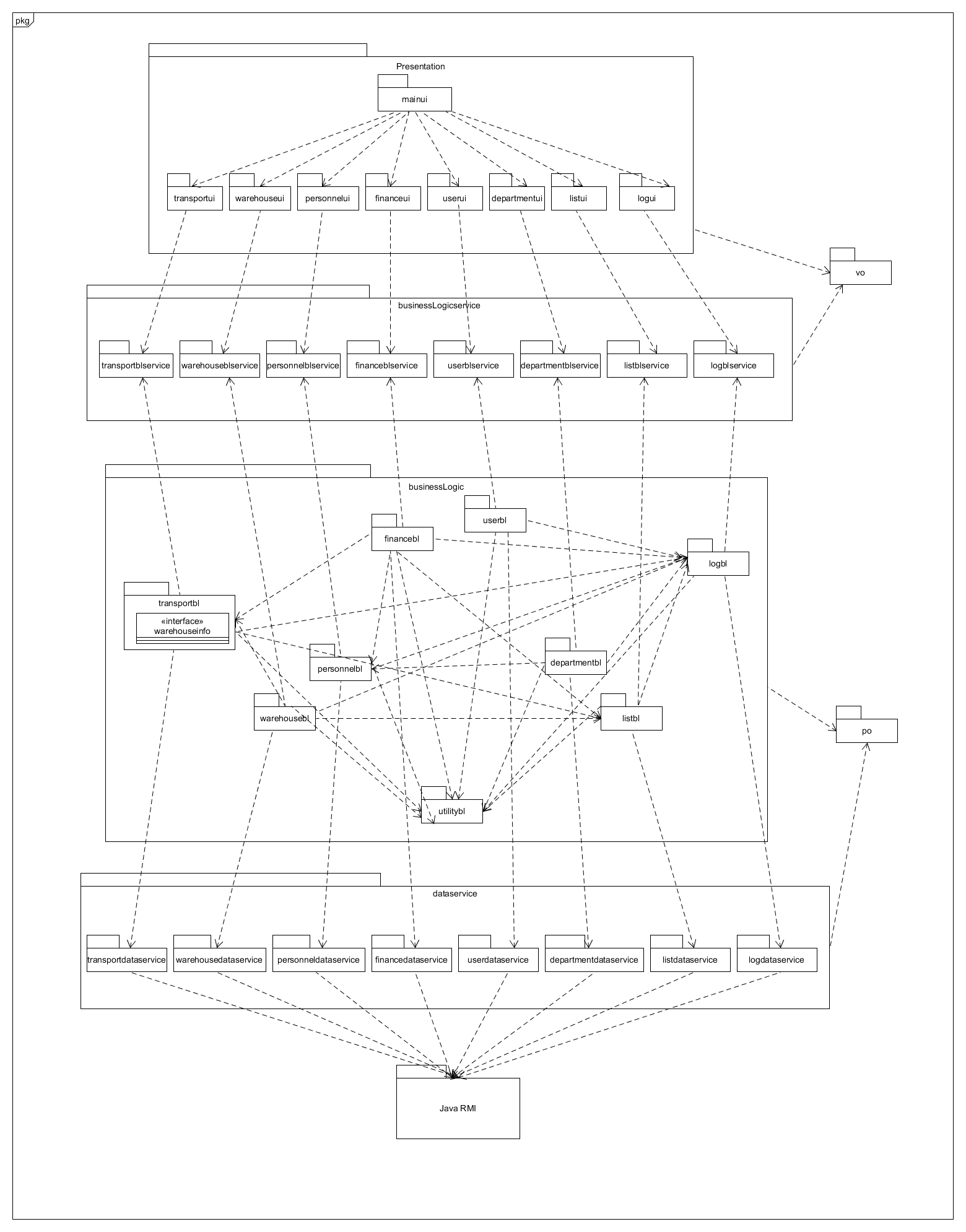


图3物流管理系统客户端开发包图

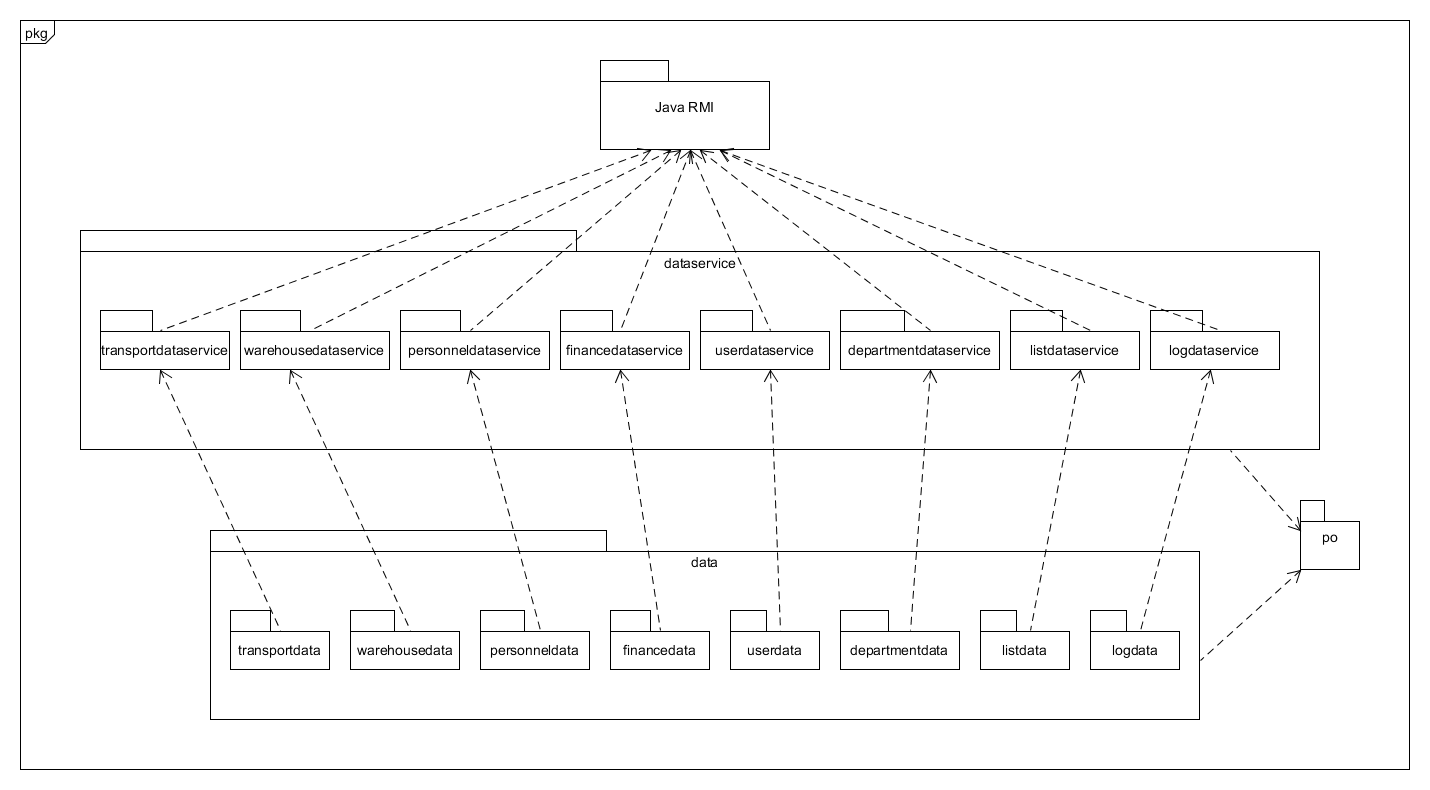


图4物流管理系统服务器端开发包图

### 4.2运行时进程

在物流信息管理系统中，会有多个服务端进程和一个客户端进程，其进程图如图5所示。结合部署图，客户端进程是在客户端上运行，服务器端进程在服务器端机器上运行。

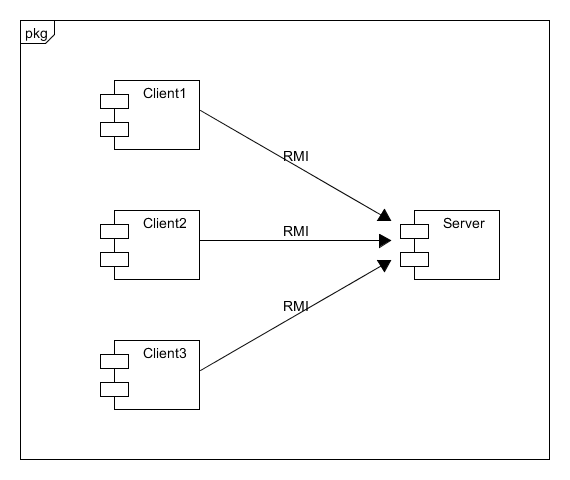


图5 进程图

### 4.3物理部署

物流信息管理系统中客户端构件是放在客户端机器上，服务器端构件是放在服务器端机器上。在客户端节点上，还要部署RMIStub构件。由于Java RMI构件属于JDK 8.0的一部分。所以，在系统JDK环境已经设置好的情况下，不需要再独立部署。部署图如图6所示。

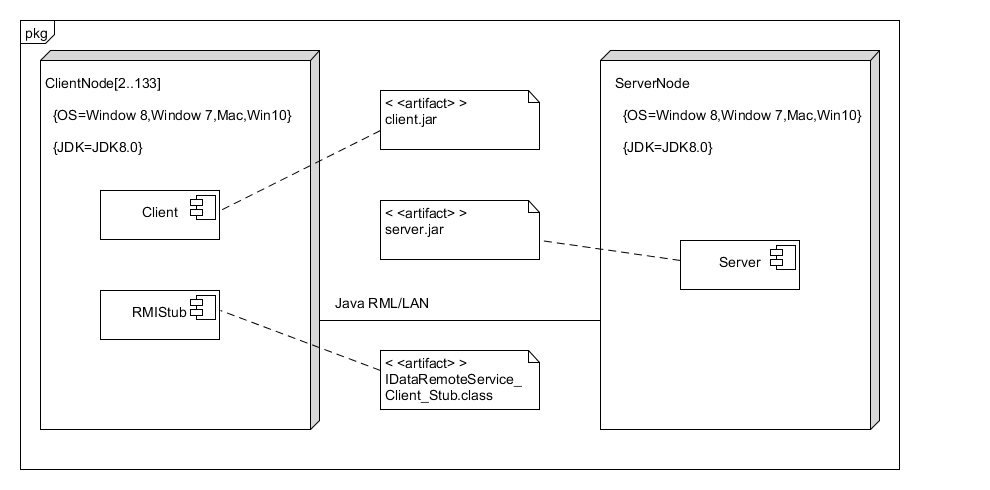


图6 部署图

## 5.接口视角

### 5.1模块的职责

客户端模块和服务器模块视图

### 5.2用户界面层的分解

根据需求

#### 5.2.1用户界面层模块的职责

如表所示

#### 5.2.2用户界面层模块的接口规范

用户界面层模块

#### 5.2.3用户界面模块设计原理

用户界面利用java的Swing和AWT库来实现

### 5.3业务逻辑层的分解

业务逻辑层包括

#### 5.3.1业务逻辑层模块的职责

业务逻辑层模块

#### 5.3.2业务逻辑层模块的接口规范

模块的接口规范

### 5.4数据层的分解

数据层主要

#### 5.4.1数据层模块的职责

数据层模块的职责

#### 5.4.2数据层模块的接口规范

数据层模块的接口规范

## 6.信息视角

### 6.1数据持久化对象

系统的PO类

### 6.2Txt持久化格式

Txt数据保持

### 6.3数据库表

数据库中