软件详细设计说明书

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

修订历史记录

日期	版本	说明	作者
24/11/2015	1.0	软件详细设计说明	李继业

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

目录

1.1 编写目的	1	引言	3
2.1 收支计算		1.1 编写目的	3 3
2.2 装卸任务分配 4 2.3 托运单生成 5 2.4 调度单生成 6 2.5 车辆管理 6 3 接口实现设计 7 3.1 接口内容和功能 7	2	功能设计实现	3
2.3 托运单生成		2.1 收支计算	3
2.3 托运单生成		2.2 装卸任务分配	4
2.5 车辆管理			
2.5 车辆管理		2.4 调度单生成	6
3.1 接口内容和功能			
	3	接口实现设计	7
3.1 接口详细定义		3.1 接口内容和功能	7
		3.1 接口详细定义	7

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

1 引言

1.1 编写目的

本文档的目的旨在推动软件工程的规范化,使设计人员遵循统一的详细设计书写规范, 节省制作文档的时间,降低系统实现的风险,做到系统设计资料的规范性与全面性,以利于 系统的实现、测试、维护、版本升级等。

详细设计的详细程度, 应达到可直接编码的水平

1.2 范围

此文档用于软件设计阶段的详细设计, 其范围包括:

- a. 各个子系统的功用模块实现设计
- b. 外部接口实现设计
- c. 其它详细设计等

1.3 术语定义

序号	术语名称	术语定义	
1	详细设计	在概要设计的基础上,对其功能模块或部件进行实现设计,使	
		编程人员据此能顺利书写出程序代码	
2	算法	详细设计中实现某项功能的数据输入与输出	
3	用户	使用此系统进行运输的用户,即配送方	
4	接口	与用户的沟通方法	

1.4 参考资料

《SRS 需求规约》 《软件架构文档》

2 功能设计实现

2.1 收支计算

- 2.1.1 功能:
 - a. 为运输部门经理提供收支计算功能
- 2.1.2 背景描述:
 - a. 运输部门经理完成身份验证

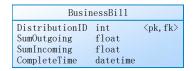
TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

- b. 系统需要实现对运输部门经理相应操作的提示功能
- 2.1.3 算法设计:

输入参数:业务单、收支单

输出参数: 收支单

- 2.1.4 调用参数的描述:
 - a. 业务单
 - b. 收支单
- 2.1.5 操作对象的描述:
 - a. 此模块功能要读取业务单据信息



b. 此模块功能要读取和输出收支单信息

OutgoingIncoming			
Date date <pk></pk>			
ProjectManagingBill	float		
SumBusinessBill float			
SumOutgoing float			
SumIncoming	float		

2.2 装卸任务分配

- 2.2.1 功能:
 - a. 为装卸负责人提供托装卸任务分配功能
- 2.2.2 背景描述:
 - a. 用户进行了货物运输操作
 - b. 装卸负责人完成身份验证
 - c. 系统需要实现对装卸负责人相应操作的提示功能
- 2.2.3 算法设计:

输入参数:工作单输出参数:装卸单

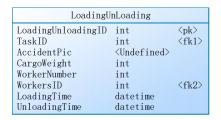
- 2.2.4 调用参数的描述:
 - a. 工作单
 - b. 装卸单
- 2.2.5 操作对象的描述:

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

a. 此模块功能要读取工作单信息

Task		
TaskID	int	<pk></pk>
ConsignmentID	int	<fk1></fk1>
BusesID	int	<fk2></fk2>
SumWorkerNumber	int	
SumCargoWeight	int	
LoadingTime	datetime	
TaskCost	float	

b. 此模块功能要输出装卸单单信息



2.3 托运单生成

2.3.1 功能:

为托运负责人提供托运单生成功能

- 2.3.2 背景描述:
 - a. 用户已经进行了货物运输操作
 - b. 托运负责人完成身份验证
 - c. 系统需要实现对托运负责人相应操作的提示功能
- 2.3.3 算法设计:

输入参数: 配送单输出参数: 托运单

- 2.3.4 调用参数的描述:
 - a. 配送单
 - b. 托运单
- 2.3.5 操作对象的描述
 - a. 此模块功能要读取配送单信息



b. 此模块功能要输出托运单信息

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

Consignm	ment	
ConsignmentID	int	<pk></pk>
DistributionID	int	<fk></fk>
DepartmentID	int	
CargoID	int	
Departure	text	
Destination	text	
ArrivalDate	date	
ConsignmentCost	float	

2.4 调度单生成

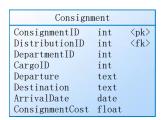
2.4.1 功能:

为调度负责人提供调度单查询

- 2.4.2 背景描述:
 - a. 用户已经进行了货物运输操作
 - b. 调度负责人完成身份验证
 - c. 系统需要实现对调度负责人相应操作的提示功能
- 2.4.3 算法设计:

输入参数: 托运单输出参数: 调度单

- 2.4.4 调用参数的描述:
 - a. 托运单
 - b. 调度单
- 2.4.5 操作对象的描述
 - a. 此模块功能要读取托运单信息



b. 此模块功能要输出调度单信息



2.5 车辆管理

2.5.1 功能:

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

为车队负责人提提供车辆管理功能

2.5.2 背景描述:

- b. 车队负责人完成身份验证
- c. 系统需要实现对车队负责人相应操作的提示功能

2.5.3 算法设计:

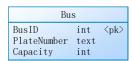
输入参数:车辆列表输出参数:车辆列表

2.5.4 调用参数的描述:

a. 车辆列表

2.5.5 操作对象的描述

a. 此模块功能要读取车辆列表信息



3 接口实现设计

3.1 接口内容和功能

本项目采用 B/S 架构,APP 通过 HTTP 与服务器端进行通信,对于上述 APP 客户端的 功能都需要有一个 APP 请求的 HTTP 地址,通过相应的 HTTP 地址,APP 将数据进行 JSON 封装,通过 GET 或者 POST 方式与服务器交互,服务器处理完请求之后返回 JSON 格式结果。

3.1 接口详细定义

a. 配送单提交

发送方式	发送 URL
POST	/submitorder
向服务器发送参数信息	样例
distributionInfo	<pre>{ "response": "submitOrder", "distributionInfo": [{ "DistributionID": "DI27638294", "CargoID": "CA17236728", "Departure": "SJTU", "Destination": "FDU"</pre>

TMS	Version: 1.0
软件详细设计说明书	Date: 24/11/2015

	}] }
从服务器接收参数信息	描述
flag	<pre>{ "response": "submitOrder", "flag":{ "text": "success", } }</pre>

b. 订单流程信息查询

发送方式	发送 URL
GET	/queryorder
向服务器发送参数信息	样例
distributionInfo	<pre>{ "response": "queryOrder", "distributionInfo": [{ "DistributionID": "DI27638294", "CargoID": "CA17236728", "Departure": "SJTU", "Destination": "FDU" }] }</pre>
从服务器接收参数信息	描述
location	{
	"response": "queryOrder",
	"location": ""
	}