|  |
| --- |
| 南京大学软件学院 |
| 物流管理系统 |
| 软件测试报告 |
|  |
| **版本：V1.0** |
| **2015/12/20** |

|  |
| --- |
|  |

**小组成员： 汤大业**

**谭期友**

**杨三洋**

**王家玮**

**1.引言**

**1.1范围**

本文档完成了对物流信息管理系统的测试，达到总结前面工作，发现代码中存在的问题以及验证需求的目的，同时实现测试人员与用户的沟通。

本报告面向开发人员、测试人员及最终的用户而编写，是了解系统的导航。

**1.2参考文献**

[Bin2012]骆斌，丁二玉，刘钦.软件工程与计算（卷二）——软件开发的技术基础.北京：机械工程出版社，2012.12;

物流信息管理系统用例文档

物流信息管理系统需求规格说明

物流信息管理系统体系结构设计文档

物流信息管理系统详细设计文档

物流信息管理系统数据度量文档

**2.详细情况**

**2.1测试结果概述**

单元测试结果良好。层级3。在对17个业务逻辑层处理对象，33个方法进行单元测试时，通过率达到，其中个10重要方法均测试了3次以上，完成了对现实问题中可能出现的情况的覆盖。

集成测试结果良好。层级2。按照软件设计的原始构想，大的软件组件有3层，分别是展示，逻辑，数据，这三层的连接中，展示层对逻辑层的调用需要用到远程链接，这方面的测试中，我们详细设计了可能出现的服务器连接中断，服务器连接良好，服务器连接时断时续情况和应对界面，保证了对现实情况的解决。而在逻辑层与数据层的交互中，我们分别在数据量较小和较大的情况下做出了测试，测试结果（反应速度）均在可接受的范围内。

系统测试结果一般。层级1。在功能性需求的实现中，我们立足详细设计，做出了比较充分的准备。而对于一些非功能需求，例如多人同时在线，大规模数据处理，返回上一步和重做，快捷键的添加等方面有所欠缺。

**2.2详细测试结果**

**2.2.1详细测试描述**

**①物流信息查询**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | 输出 | 输出 |
| 订单号 | 选择 | 通过 | 物流信息参数和所处位置 |
| TUS1.1-1 | 025001201512280201 | 确认 | 通过 | 有效订单应该为10位订单号，请重新输入！ |
| TUS1.1-2 | 025001201512280202 | 确认 | 通过 | 订单号错误，请重新输入！ |
| TUS1.1-3 | 025001201512280203 | 确认 | 通过 | 系统返回功能界面 |
| TUS1.1-4 | 025001201512280204 | 取消 | 通过 | 系统不作响应 |
| TUS1.1-5 | / | 确认 | 通过 | 系统返回功能界面 |

**②订单输入**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | | 输出 |
| 体积(cm^3) | 质量（kg） | 始发城市 | 目的城市 | 快递类型 | 包装类型 |
| TUS2.1-1 | 1000 | 1 | 南京 | 南京 | 标准快递 | 纸箱 | 5.69元 1日后到达 |
| TUS2.1-2 | 1000 | 1 | 南京 | 南京 | 经济快递 | 纸箱 | 输入错误，请重新输入 |
| TUS2.1-3 | 10000 | 1 | 南京 | 南京 | 标准快递 | 纸箱 | 6.38元 1日后到达 |
| TUS2.1-4 | 1000 | 1 | 南京 | 北京 | 经济快递 | 纸箱 | 21.2元 4日后到达 |
| TUS2.1-5 | 1000 | 1 | 南京 | 北京 | 标准快递 | 纸箱 | 25.7元 3日后到达 |
| TUS2.1-6 | 1000 | 1 | 南京 | 北京 | 次晨快递 | 纸箱 | 27.5元 1日后到达 |
| TUS2.1-7 | 1000 | 1 | 南京 | 北京 | 次晨快递 | 木箱 | 32.5元 1日后到达 |
| TUS2.1-8 | 1000 | 1 | 南京 | 北京 | 次晨快递 | 快递袋 | 23.5元 1日后到达 |

**③收件处理**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | 输出 |
| 收件人信息 | 订单编号 | 与预期订单是否一致 | 确认 |  |
| TUS3.2-1 |  |  |  | 确认 | 系统不做任何处理，关闭收件任务 |
| TUS3.2-2 | 张三  138\*\*\*\*\*\*\*\* | 0000000000 |  | 确认 | 订单编号输入错误，系统反馈订单编号错误，系统行为满足后置条件 |
| TUS3.2-3 | 张三 | 1411031407 | 是 | 确认 | 系统提示收件人信息输入不完整，系统行为满足后置条件 |
| TUS3.2-4 | 张三  138\*\*\*\*\*\*\*\* | 1411031407 | 是 | 2小时内未确认 | 系统关闭当前收件任务，返回功能列表界面 |

**④装车管理**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | 输出 |
| 所有快递单号 | 汽运编号 | 目的地编号 | 运费 | 确认 |  |
| TUS4.2-1 | 0000000000 | 10000000 | 1250000000 | 100 | 确认 | 系统显示快递单号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS4.2-2 | 1510122013  1510122014 | 00000000 | 1250000000 | 100 | 确认 | 系统显示汽运编号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS4.2-3 | 1510122013  1510122014 | 10000000 | 0000000000 | 100 | 确认 | 系统显示目的地编号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS4.2-4 | 1510122013  1510122014 | 10000000 | 1000000000 | 10000 | 确认 | 系统显示运费输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS4.2-5 | 1510122013  1510122014 | 10000000 | 1000000000 | 100 | 2小时内未确认 | 系统返回功能列表界面。系统行为满足后置条件 |

**⑤接收与派件**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | | 输出 |
| 订单号 | 到达日期 | 订单状态 | 派件单信息 | 商品 | 选择 |
| TUS5.1-1 | - | - | - | - | - | 确认 | 系统显示空白到达单 |
| TUS5.1-2 | 10000 | 10.12 | 正常 | 正常 | 存在 | 确定 | 系统正常处理生成到达单与派件单 |
| TUS5.1-3 | 10000 | 10.13 | 正常 | 正常 | 存在 | 确定 | 系统显示到达日期有误，生成失败 |
| TUS5.1-4 | 20000 | 10.12 | 正常 | 正常 | 存在 | 确定 | 系统显示订单不存在，生成失败 |
| TUS5.1-5 | 10000 | 10.12 | 正常 | 异常 | 存在 | 确定 | 系统显示派件生成失败，生成失败 |
| TUS5.1-6 | 10000 | 10.12 | 正常 | 正常 | 不存在 | 确定 | 缺失数据，系统不作处理 |
| TUS5.1-7 | 10000 | 10.12 | 正常 | 正常 | 存在 | 取消 | 系统正常进行，回到上一层界面 |

**⑧司机信息管理**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | 输出 |
| 操作 | 姓名 | 编号 | 其他信息 | 选择 |
| TUS8.2-1 | 添加 | 李四 | 025000000 | XX | 确认 | 司机信息已存在！无法添加 |
| TUS8.2-2 | 删除 | 张三 | / | / | / | 司机信息不存在！无法删除 |
| TUS8.2-3 | 更改 | 张三 | 025000000 | XX | 确认 | 司机信息不存在！无法更改 |
| TUS8.2-4 | / | 张三 | 025000000 | XX | 确认 | 系统不作响应 |
| TUS8.2-5 | 添加 | / | 025000000 | XX | 确认 | 系统不作响应 |
| TUS8.2-6 | 添加 | 张三 | / | XX | 确认 | 系统不作响应 |
| TUS8.2-7 | 添加 | 张三 | 025000000 | / | 确认 | 系统不作响应 |
| TUS8.2-8 | 添加 | 张三 | 025000000 | XX | / | 系统不作响应 |

**⑨装运管理**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | 输出 |
| 所有快递单号 | 航班号 | 目的地编号 | 运费 | 确认 |
| TUS9.2-1 | 0000000000 | 10000000 | 1250000000 | 1000 | 确认 | 系统显示快递单号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS9.2-2 | 1510122013  1510122014 | 00000000 | 1250000000 | 1000 | 确认 | 系统显示航班号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS9.2-3 | 1510122013  1510122014 | 10000000 | 0000000000 | 1000 | 确认 | 系统显示目的地编号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS9.2-4 | 1510122013  1510122014 | 10000000 | 1000000000 | 10000 | 确认 | 系统显示运费输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |

1. **中转接收**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | | 输出 |
| 中转中心编号 | 到达日期 | 中转单编号 | 出发地 | 货物到达状态 | 选择 |
| TUS1-1 | 10000 | 10-13 | 100 | 鼓楼营业厅 | 完整 | 确定 | 系统正常输出，确认中转单 |
| TUS1-2 | 20000 | 10-13 | 100 | 鼓楼营业厅 | 完整 | 确定 | 系统显示中转中心编号异常 |
| TUS1-3 | 10000 | 10-14 | 100 | 鼓楼营业厅 | 完整 | 确定 | 系统显示到达日期异常 |
| TUS1-4 | 10000 | 10-13 | 200 | 鼓楼营业厅 | 完整 | 确定 | 系统显示中转单编号异常 |
| TUS1-5 | 10000 | 10-13 | 100 | 鼓楼营业厅 | 损坏 | 确定 | 系统将该单加入异常单据 |
| TUS1-6 | 10000 | 10-13 | 100 | 鼓楼营业厅 | 丢失 | 确定 | 系统将该单加入异常单据 |

1. **仓库管理**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | 输出 |
| 入库 | 出库 | 查看 | 盘点 | 报警 |
| TUS11.1-1 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 系统显示空白 |
| TUS11.1-2 | 有 | 无 | 无 | 无 | 无 | 生成成入库单，系统更新库存信息 |
| TUS11.1-3 | 无 | 有 | 无 | 无 | 无 | 生成成出库单，系统更新库存信息 |
| TUS11.1-4 | 无 | 无 | 有 | 无 | 无 | 系统显示该时间段内商品出入库信息 |
| TUS11.1-5 | 无 | 无 | 无 | 有 | 无 | 系统显示当天各区快递的信息 |
| TUS11.1-6 | 无 | 无 | 无 | 无 | 有 | 调整分区，系统更新库存信息 |

1. **结算管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | 输入 | 输出 |
| 时间段 |
| TUS12.1-1 | 2015-10-10~2015-10-15 | 系统显示收款信息列表 |
| TUS12.1-2 | 2015-10-15~2015-10-10 | 系统提示非法输入 |
| TUS12.1-3 | Sdafada~hfbsdF | 系统提示非法输入 |
| TUS12.1-4 | 无 | 系统提示非法输入 |
| TUS12.1-5 | 长时间不输入 | 系统取消当前任务 |

1. **账户管理**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | 输出 |
| 操作 | 账户名 | 账号 | 选择 |
| TUS13.1-1 | 添加 | 张三 | 000000 | 确认 | 添加账户成功！ |
| TUS13.1-2 | 添加 | 张三 | 00000 | 确认 | 账号格式错误！请重新输入 |
| TUS13.1-3 | 添加 | 张三 | 000000 | 取消 | 系统返回功能界面 |
| TUS13.1-4 | 删除 | 李四 | 000001 | 确认 | 删除账号成功！ |
| TUS13.1-5 | 修改 | 张三 | 000001 | 确认 | 修改账号成功！ |
| TUS13.1-6 | 查找 | 李四 | / | 确认 | 账号：000001 账户名：李四 余额：10元 |
| TUS13.1-7 | 查找 | 李 | / | 确认 | 账号：000001 账户名：李四 余额：10元 |
| TUS13.1-8 | 查找 | / | 000001 | 确认 | 账号：000001 账户名：李四 余额：10元 |

1. **成本管理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | 输出 |
| 日期 | 查询营业厅或中转中心编号 | 确认 |
| TUS14.2-1 | 00/00/00 | 1250000000 | 确认 | 系统显示时间输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS14.2-2 | 15/10/10-15/10/12 | 0000000000 | 确认 | 系统显示营业厅或中转中心编号输入有误，并返回该步骤。系统行为满足后置条件 |
| TUS14.2-5 | 15/10/12 | 1250000000 | 2小时内未确认 | 系统返回功能列表界面。系统行为满足后置条件 |

1. **制定薪水策略**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | | | 输出 |
| 付款日期 | 付款金额 | 付款账号 | 条目 | 备注 | 选择 |
| TUS1-1 | 10-13 | 10000 | 100 | 10 | 完整 | 确定 | 系统正常输出，确认添加付款单 |
| TUS1-2 | 10-14 | 10000 | 100 | 10 | 完整 | 确定 | 系统显示付款日期异常 |
| TUS1-3 | 10-13 | 20000 | 100 | 10 | 完整 | 确定 | 系统显示付款金额异常 |
| TUS1-4 | 10-13 | 10000 | 200 | 10 | 完整 | 确定 | 系统显示付款账号异常 |
| TUS1-5 | 10-13 | 10000 | 100 | 20 | 完整 | 确定 | 系统显示条目异常 |
| TUS1-6 | 10-13 | 10000 | 100 | 10 | 缺失 | 确定 | 系统正常输出，确认添加付款单 |
| TUS1-7 | 10-13 | 10000 | 100 | 10 | 完整 | 取消 | 系统取消任务 |

1. **人员机构管理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | 输出 |
| 操作类型 | 信息输入 | 选择 |
| TUS17.1-1 | 人员管理-快递员 | 薪水：3000元 | 确认 | 信息保存成功！ |
| TUS17.1-2 | 人员机构-快递员 | 薪水：-100元 | 确认 | 输入错误！请重新输入 |
| TUS17.1-3 | 机构管理 | XX | 确认 | 信息保存成功 |
| TUS17.1-4 | 机构管理 | XX | 取消 | 系统返回功能界面 |
| TUS17.1-5 | / | XX | 确认 | 系统不作响应 |
| TUS17.1-6 | 机构管理 | / | 确认 | 系统不作响应 |

1. **审判单据**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | 输出 |
| 审阅单据编号 | 确认 |
| TUS14.1-1 | 1510110701 | 确认 | 系统显示该单据详情，并显示修改后详情。系统行为满足后置条件 |
| TUS14.1-2 | 1510110701-1510110710 | 确认 | 系统提示已成批审阅。系统行为满足后置条件 |

1. **用户管理**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | 输入 | | | | 输出 |
| 雇佣新员工 | 员工离职 | 更改员工密码 | 员工职位变化 |
| TUS20.11-1 | 无 | 无 | 无 | 无 | 系统显示空白 |
| TUS20.1-2 | 有 | 无 | 无 | 无 | 系统更新用户信息 |
| TUS20.1-3 | 无 | 有 | 无 | 无 | 系统更新用户信息 |
| TUS20.1-4 | 无 | 无 | 有 | 无 | 系统更新用户信息 |
| TUS20.1-5 | 无 | 无 | 无 | 有 | 系统更新用户信息 |

**2.2.2已解决缺陷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 缺陷描述 | 分析辨别 |
| 1 | 收支情况与银行账户未关联 | 添加逻辑层方法解决 |
| 2 | 物流单号和订单号未关联 | 添加逻辑层方法解决 |
| 3 | 所有单号未能自动生成 | 利用数据库已有单号按顺序生成单号解决 |
| 4 | 计算预计到达日期时出现的越界情形 | 修复bug解决 |
| 5 | 订单被多次签收的情形 | 订单添加属性之后解决 |
| 6 | 逻辑层不清楚使用者的问题 | 界面层创建逻辑层时传入参数解决 |
| 7 | 物流轨迹不完整问题 | 订单添加属性之后解决 |

**2.2.3未解决缺陷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 缺陷描述 | 后续处理办法 |
| 1 | 断线重连之后再次断线 | 再次处理网络连接问题 |
| 2 | 键盘监听问题 | 添加键盘监听 |
| 3 | 机构处理其他（不属于该机构应该处理的）订单问题 | 添加订单属性看是否能够解决 |
| 4 | 总经理审批与订单处理的关系 | 可以给订单处理之前添加判断是否执行 |

**2.2.4主要测试活动**

主要进行的测试活动包括单元测试（每个逻辑均进行了测试），集成测试（桩程序和驱动程序），功能测试（完整地物流调用链，所有的功能性需求和部分非功能性需求）

**2.3决策理由**

有条件通过。在使用得当并且同时使用人数不多时，可以正常使用不会出错，但效率提升效果一般。

**2.4总结与建议**

**2.4.1总体性评价**

本产品在同时使用人数不多并且使用得当的情形下，可以正常使用不会出错。性能较好，处理速度较快，在应对少许网络方面（例如网络信号时断时续）的问题时出现了一些问题。ui方面采用了处理速度较快的模式，保证了使用效率。

**2.4.2使用环境**

同时使用人数不多并且网络比较稳定。

**2.4.3学习到的经验和过程改进信息**

rmi处理和ui处理方面有了收获了很多经验。同时，在ui层代码的重复比率是可以改进的方面之一，对数据库的理解也进了一层。

**2.4.4后续处理过程**

断线重连不完善出现的问题：改进rmiHelperl类

快捷键缺失问题：添加键盘监听

**3.其他**

**3.1术语表**

|  |  |
| --- | --- |
| 缩写 | 含义 |
| BL | Bussiness logic |
| Rmi | Remote Method Invocation |
| Ui | User Interface |

**3.2文档修改历史**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改/编撰序号 | 日期 | 人员 |
| 1 | 2015/12/20 | 汤大业 |
|  |  |  |