第二小组

NOVA | NJU

快递物流系统

用例文档

**目录**

1. **文档信息**
2. **系统用例图**

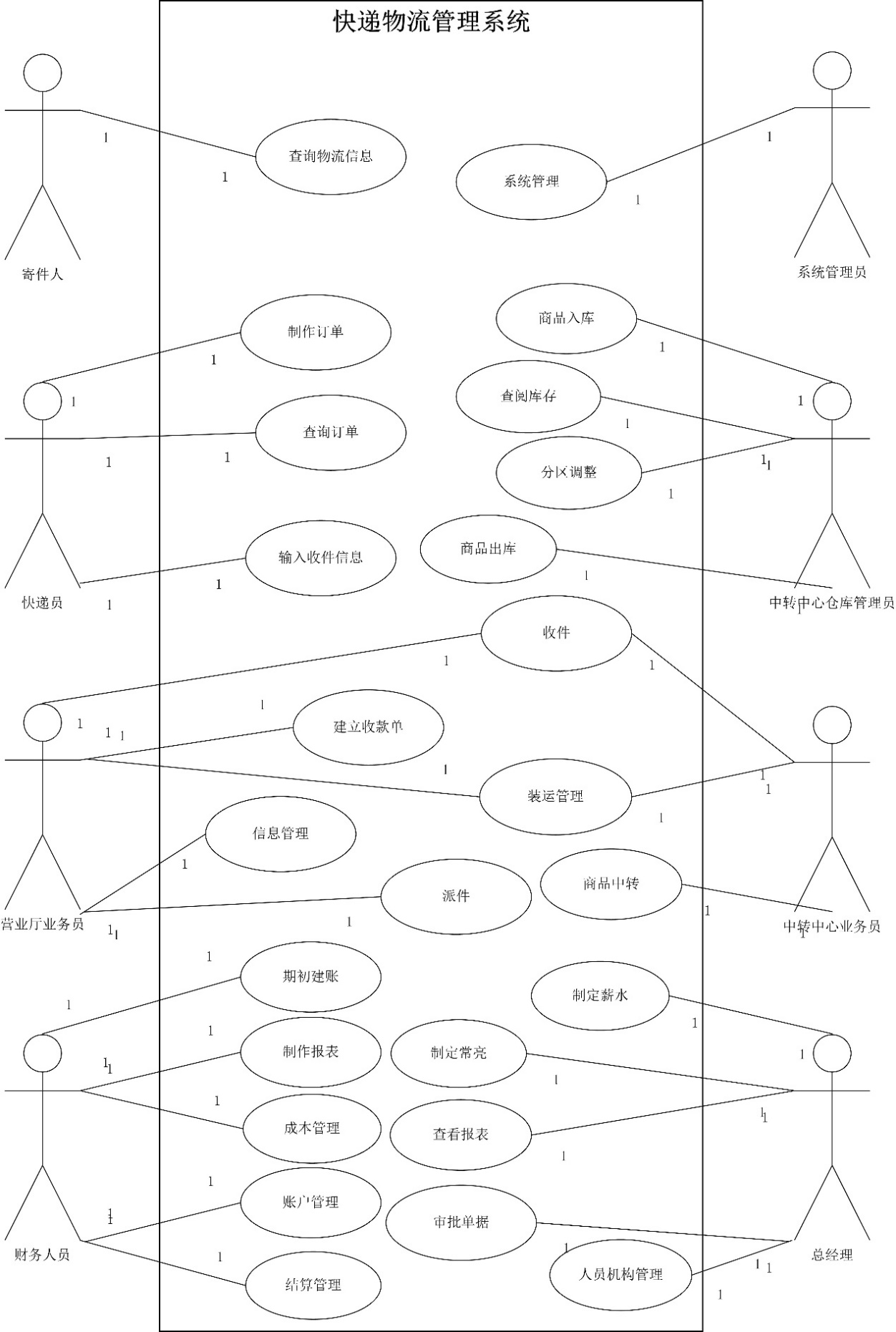
**三．用例描述**

**一．文档信息**

此文档是快递物流信息系统的用例文档，用例描述的作者为李振昊、刘兴、罗雪纯、马张弛，主要目的是展现用例描述的详细信息，另附有系统用例图。

为方便阅读，特将用例描述的版本号在文档之初列出，以方便查阅。版本号的数字顺序与此文档中用例描述的出现顺序一致。

1. **系统用例图**



**三．用例描述**

**UC1财务人员期初建账**

**UC2财务人员统计报表**

**UC3寄件人查询物流信息**

**UC4快递员查询订单**

**UC5快递员录入收件信息**

**UC6系统管理员管理系统**

**UC7中转中心业务员录入中转单**

**UC8财务人员成本管理**

**UC9营业厅业务员建立收款单**

**UC10营业厅业务员收件**

**UC11营业厅业务员信息管理**

**UC12财务人员账户管理**

**UC13业务员装运管理**

**UC14总经理薪水制定**

**UC15总经理常量制定**

**UC16总经理查看报表**

**UC17总经理审批单据**

**UC18总经理人员机构管理**

**UC19营业厅业务员派件**

**UC20仓库管理员查询库存**

**UC21仓库管理员分区调整**

**UC22财务人员结算管理**

**UC23仓库管理员商品出库**

**UC24仓库管理员商品入库**

**UC25快递员制作订单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC1 | **名称** | 期初建账 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 财务人员，目标是对账目进行初始化 | | |
| **触发条件** | 公司决定新建账目 | | |
| **前置条件** | 财务人员了解期初建账前的所有账目信息 | | |
| **后置条件** | 数据更新保存至下一次新建账目前 | | |
| **正常流程** | 1. 财务人员输入新建账目开始的日期   1. 系统显示机构信息条目(包括营业厅、中转中心、仓库)、各机构人员信息条目（姓名、人数）、车辆信息条目（包括车型、车牌） 2. 财务人员输入机构信息、人员信息、车辆信息 3. 系统显示库存信息条目（名称、数量、价格） 4. 财务人员填写库存信息 5. 系统显示历史总收入、总支出和总利润条目 6. 财务人员输入截止期初建账前的总收入、总支出和总利润 7. 系统显示银行账户信息（名称、余额） 8. 财务人员输入银行账户信息 | | |
| **扩展流程** | 4a存在未输入的信息项  1.系统提示存在未输入的信息项，请求补充输入  7a系统第一次使用，不存在历史数据  1.如实填写总支出，总利润和总收入为0 | | |
| **特殊需求** | 1.期初建账后，数据不得修改 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC2 | **名称** | 统计报表 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 财务人员，目标是生成经营情况表 | | |
| **触发条件** | 财务人员盘点账目 | | |
| **前置条件** | 财务人员登录系统 | | |
| **后置条件** | 导出报表 | | |
| **正常流程** | 1. 财务人员输入开始和结束时间   2．系统显示期间的入款单和收款单信息  3．财务人员导出报表  4．系统导出报表  重复上述1~4步，直至完成操作 | | |
| **扩展流程** | 1a输入的开始时间不小于结束时间  1.系统提示输入的时间顺序错误  1b开始时间、结束时间不在系统的记录区间内  1.系统提示输入时间未在记录区间内  4a财务人员选择不导出  1.直接退出 | | |
| **特殊需求** | 1. 报表格式统一、清晰 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC3 | **名称** | 查询物流信息 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 寄件人，目标是随时查询货物的货运状态(货运状态包括收件、到达收件人中转站、到达收件人集散地、到达寄件人集散地、到达寄件人中转站、派件中、已送达) | | |
| **触发条件** | 寄件人输入订单号 | | |
| **前置条件** | 快递员将订单输入系统；货物到达营业厅，营业厅业务员更新货物状态；货物到达中转中心，中转中心业务员更新货物状态；收件人收件，快递员更新货物状态 | | |
| **后置条件** | 无 | | |
| **正常流程** | 1. 寄件人输入订单号； 2. 系统显示货物状态； 3. 重复1~2步，直至完成所有的查询 | | |
| **扩展流程** | 1a输入的订单号不存在  系统提示订单号错误并拒绝查询 | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网 2. 货物状态包括如下：收件、到达寄件人营业厅、到达寄件人中转中心、到达收件人中转中心、到达收件人营业厅、派件中. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC4 | **名称** | 查询订单 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 快递员，目标是方便地查询订单信息 | | |
| **触发条件** | 快递员输入订单条形码号 | | |
| **前置条件** | 快递员必须已经被识别 | | |
| **后置条件** | 无 | | |
| **正常流程** | 1. 快递员输入订单条形码号  2. 系统显示订单信息  3. 重复1~2步，直至完成所有的查询 | | |
| **扩展流程** | 1a输入的订单条形码号不存在   1. 系统提示订单号不存在并拒绝查询 | | |
| **特殊需求** | 1.订单信息包括：寄件单（寄件人姓名、住址、单位、电话、手机；收件人姓名、住址、单位、电话、手机）；托运货物信息（原件数、重量、体积、内件品名）；包装费；总计费用；订单条形码号；预计到达日期；货运状态 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC5 | **名称** | | 录入收件信息 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 快递员，目标是快速、准确输入收件信息 | | | |
| **触发条件** | 收件人收件 | | | |
| **前置条件** | 快递员必须被识别 | | | |
| **后置条件** | 无 | | | |
| **正常流程** | 1．快递员输入订单号，收件人名字与收件日期；  2．系统更新数据，储存收件信息； | | | |
| **扩展流程** | 1a. 订单号错误  1.系统提示输入错误请求重新输入 | | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC6 | **名称** | 管理系统 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 系统管理员，目的是管理用户的账户和密码（用户包括快递员、营业厅业务员、中转中心业务员、中转中心库存管理人员、财务人员、总经理、系统管理员） | | |
| **触发条件** | 用户账户需要增加、删除 | | |
| **前置条件** | 管理员登陆系统 | | |
| **后置条件** | 管理员退出系统，并对数据进行更新和保存 | | |
| **正常流程** | 1.1 增加账户  1.系统管理员选择要增加的用户账户类别（快递员、中转中心业务员、中转中心仓库管理员、营业厅业务员、总经理、财务人员）  2.系统显示增加的用户账户，账户名、初始密码  1.2 删除账户  1.系统管理员输入删除的账户名  2.系统删除指定的用户账户  3. 系统管理员退出系统  4. 系统对数据进行更新和保存 | | |
| **扩展流程** | 1.2  1a.输入的账号名不存在  1.系统提示账号名不存在，请求重新输入 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC7 | **名称** | 录入中转单 |
| **创建者** | 刘兴 | **最后一次更新者** | 刘兴 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心业务员，目标是建立中转单 | | |
| **触发条件** | 当仓库的库存中目的地相同的货物到达50件时，录入中转单 | | |
| **前置条件** | 中转中心业务员已经被识别和授权 | | |
| **后置条件** | 存储中转单，办理出库手续 | | |
| **正常流程** | 1. 系统提示库存状况达到要求，允许录入中转单 2. 中转中心业务员录入中转单 | | |
| **扩展流程** | 2a中转单存在未填写信心项   1. 系统提示存在未完成 2. 中转中心业务员继续填写，直至完成所有 | | |
| **特殊需求** | 1.中转单包括装车日期、中转编号、航班号、出发地、到达地、货柜号、监装员、托运单号、运费 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC8 | **名称** | 成本管理 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 财务人员。目的有两种，一是根据薪水策略、运费、租金生成一张付款单提交给总经理。二是查看成本收益表，包含总收入、总支出、总利润。 | | |
| **触发条件** | 财务人员请求进行成本管理 | | |
| **前置条件** | 财务人员身份已被系统识别并授权 | | |
| **后置条件** | 1. 若财务人员提交付款单   1.1总经理审核通过  1 总经理审核通过  2系统自动从付款单所指的付款账号中扣款。系统更新日志记录。系统通知财务人员。  1.2 总经理审核不通过  1 总经理审核不通过  2 系统删除该收款单记录   1. 若财务人员查看成本收益表   无后置条件 | | |
| **正常流程** | 1. 财务人员请求进行成本管理 2. 系统提示财务人员生成付款单或查看成本收益表   3.1 财务人员选择财务人员选择  1. 财务人员选择生成付款单  2. 系统生成付款单，其中，付款日期、付款人为系统根据当前时间与财务人员信息自动生成、不可修改，其余均可编辑。  3. 财务人员填入付款账号、条目，备注选填  4. 系统根据条目生成付款金额，该值不可修改。  重复3、4，直到财务人员确认付款单创建完毕。  5 系统确认，提交给总经理。  3.2 财务人员选择查看成本收益表  1. 财务人员选择查看成本收益表  2. 系统给出从系统开始运行到当前日期的总收入、总支出、总利润信息。 | | |
| **扩展流程** | 3.1.3a 财务人员删除某一条付款项  1. 财务人员请求删除某一付款项  2. 系统删除改付款项  3.1.5a 财务人员未建立任何付款项，表为空  1. 系统确认，不提交给总经理。  3.1.5b 某一付款项的付款账号不存在  1. 系统提示某一项付款账号不存在  前置条件中1.1.1.2之后或正常流程3.2.2之后   1. 财务人员请求导出excel 2. 系统在默认位置导出excel | | |
| **特殊需求** | 无 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC9 | **名称** | | 建立收款单 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 营业厅业务员，目标是正确地记录每个快递员每天收的快递运费 | | | |
| **触发条件** | 快递员已经完成当日的工作和快递费用收取 | | | |
| **前置条件** | 营业厅业务员已经被识别和授权；快递员完成当日的快递费用收取；寄件时快递费用已自动生成 | | | |
| **后置条件** | 生成收款单 | | | |
| **正常流程** | 1. 录入快递员编号 2. 输入托运订单条形码号 3. 系统自动计算并显示快递费用 4. 建立收款单 | | | |
| **扩展流程** | 1a 未查询到快递员编号   1. 系统提示快递员编号输入错误 2. 系统等待再次输入或退出   2a 未查询到托运订单条形码号   1. 系统提示托运订单条形码号错误 2. 系统等待再次输入或退出   3a 系统显示的快递费用与快递员收取的费用不吻合  1. 系统提示费用不吻合  2. 系统拒绝建立收款单 | | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网进行更新操作 2. 希望输入信息方便快捷、多为缺省选项 3. 收款单包含：收款日期、收款金额、收款快递员、对应的所有快递订单条形码号 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC10 | **名称** | 收件 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 营业厅业务员，中转中心业务员，目标是正确地接收记录由其他营业厅或中转中心送达的货物 | | |
| **触发条件** | 其它营业厅或中转中心送达货物 | | |
| **前置条件** | 营业厅业务员及中转中心业务员已经被识别和授权 | | |
| **后置条件** | 如果是中转中心，则进行入库，如果是营业厅，则进行派件 | | |
| **正常流程** | 1.用户输入货物到达信息  2.系统显示到达单并通知总经理审批该单据 | | |
| **扩展流程** | 1a 接收到的货物物流错误  1. 系统提示货物物流错误  2. 系统显示正确流通方向  3. 系统拒绝生成到达单  2a接收单数据与货物信息不符   1. 系统提供手动更改接收单的操作 2. 系统可删除错误接收单并重新生成   2b货物到达状态为丢失  1. 系统提示状态并拒绝生成到达单  2c 货物到达状态为损坏  1. 接收单中标注损坏状态 | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网进行更新操作 2. 货物到达信息包括（到达日期、中转单编号、出发地、货物到达状态（损坏、完整、丢失）） 3. 接收单包括货物是否被接受，接受方名称，接受时状态 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC11 | **名称** | 信息管理 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 营业厅业务员，目标是快速准确的进行司机与车辆的信息管理 | | |
| **触发条件** | 营业厅业务员发出操作请求 | | |
| **前置条件** | 用户已得到授权 | | |
| **后置条件** | 用户完成操作后系统更新数据 | | |
| **正常流程** | 1.1 用户增加新的司机/车辆信息  1.用户输入司机/车辆信息  2.系统更新数据，将新的信息加入  1.2 用户删除司机/车辆信息  1.用户输入司机/车辆编号  2.系统更新数据，将指定信息删除  1.3 用户更改司机/车辆信息  1.用户输入需要修改的司机/车辆编号  2.系统显示当前该司机/车辆信息  3.用户输入变更的信息  4.系统更新数据  1.4用户查找司机/车辆信息  1.用户输入需要查找的司机/车辆编号  2.系统显示指定的司机/车辆信息 | | |
| **扩展流程** | 1.2-1.4 a 所输入的编号不存在或者编号错误  1.系统提示输入错误请求重新输入 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC12 | **名称** | 账户管理 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 财务人员；目标是正确高效地进行增加账户、删除账户、修改账户属性和查询账户的操作 | | |
| **触发条件** | 公司有账户管理的需要 | | |
| **前置条件** | 财务人员拥有最高权限；收款单和付款单信息已更新； | | |
| **后置条件** | 更新账户变更信息 | | |
| **正常流程** | 1. 输入用户名和密码登录账户 2. 进行账户操作 3. 退出登录 | | |
| **扩展流程** | 1a 用户名或密码错误  1. 系统提示用户名或密码错误  2. 系统等待再次输入  2a 增加账户   1. 注册账户名称 2. 自动初始余额为零   2b 删除账户   1. 点击删除目标账户 2. 系统提示余额操作 3. 该账户余额已清零 4. 系统提示确认删除操作 5. 确认删除则账户被删除   2c 修改账户属性  1. 点击账户属性管理  2. 填写新账户新名称  3. 确认后系统保存并更新信息  2d 查询账户  1. 输入关键字  2. 系统反馈查找结果 | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网进行更新操作 2. 余额操作包括转账和提现 3. 账户余额不得进行任何增改操作 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC13 | **名称** | | 装运管理 |
| **创建者** | 罗雪纯 | **最后一次更新者** | | 罗雪纯 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心业务员或者营业厅业务员，目的是快速、精确地完成装运管理。 | | | |
| **触发条件** | 商品完成出库 | | | |
| **前置条件** | 用户得到授权 | | | |
| **后置条件** | 系统储存装车单 | | | |
| **正常流程** | 1. 用户输入装车信息 2. 系统生成装车单并通知总经理审批 | | | |
| **扩展流程** | 1a.输入的信息不合法（日期格式错误、中转中心汽运编号错误格式错误，单号不存在）  1.系统提示输入错误拒绝输入 | | | |
| **特殊需求** | 1. 系统需要联网进行更新操作   2.装车信息包括记录装车日期、本中转中心汽运编号、到达地（营业厅）、车辆代号、监装员、押运员、本次装箱所有订单条形码号、运费 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC14 | **名称** | | 薪水制定 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | | **最后更新日期** | 2015.10．3 |
| **参与者** | 总经理，目的记录了解公司各级员工的薪水工资，以便财务工作顺利进行 | | | |
| **触发条件** | 总经理在系统中选择薪水制定 | | | |
| **前置条件** | 总经理身份已被系统识别，并且拥有制定修改薪水的权限 | | | |
| **后置条件** | 系统显示已定薪水统计表，总经理进行保存或取消；  另一个总经理登陆时会提示薪水已修改，进行核实 | | | |
| **正常流程** | 1. 如果是第一次制定，系统提示员工薪水尚未制定；   否则就显示当前各级员工的薪水工资。   1. 总经理选择修改或制定，系统显示薪水更改界面。 2. 总经理对各级员工分别制定薪水。薪水包括工资，奖金。 3. 总经理提交后，系统显示刚修改的薪水统计，总经理进行保存或取消。 4. 保存后，系统保存修改记录，并提示修改成功请等待其他经理确认。 5. 其他经理登陆后，系统提示薪水已修改，若其他经理确认，则系统修改薪水分配，并更新薪水数据。 | | | |
| **扩展流程** | 1a 找不到当前薪水数据：   1. 系统提示错误并重置薪水数据   1b 其他经理修改薪水：   1. 系统提示修改，请求该经理确认。 2. 若经理确认修改，则系统修改薪水分配，更新数据。   4a 提交时，有的员工的薪水制定为空：   1. 系统提示薪水制定尚未完成并返回制定界面   1-4a 总经理放弃当前制定薪水过程：   1. 系统提示当前制定尚未完成，若总经理确认，则不进行保存并退出薪水制定。   6a 其他经理不准许薪水修改：   1. 系统数据不做更改，提示薪水修改失败。经理们请自我协调。 | | | |
| **特殊需求** | 薪水制定数目限定在1200～99999之间 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC15 | **名称** | 制定常量 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 总经理，目标是设立城市距离、运费价格常量，保证企业运营盈利以及各营业厅正常运营 | | |
| **触发条件** | 总经理在系统中选择制定常量 | | |
| **前置条件** | 总经理身份已被系统识别，并且拥有制定常量的权限 | | |
| **后置条件** | 系统返回显示界面，显示当前各项常量；  另一个总经理登陆时会提示常量已修改，进行核实。 | | |
| **正常流程** | 1. 系统显示当前各常量以及其数据（常量包括城市、成本）。 2. 总经理选定某一常量，对其进行修改。 3. 重复第2步直到所有需要修改的常量已被修改。 4. 总经理提交后，系统弹出刚修改的常量数据界面，并询问是否保存。 5. 总经理保存后，保存修改数据，等待其他总经理核对。 6. 其他总经理核对成功后，系统更近覆盖原有常量数据，并在以后的业务中使用更新过的数据。 | | |
| **扩展流程** | 1a 其他经理修改了常量：   1. 系统提示总经理确认，确认后系统更近覆盖原有常量数据，并在以后的业务中使用更新过的数据。   2a 新增常量数据：   1. 总经理选定常量后，选择新增功能，增加新的该常量的小项（如新增城市，新增运送方式）   4a 存在常量数据为空：   1. 总经理删除了原数据但未输入新数据就提交时，系统提示薪水制定尚未完成并返回制定界面。   1～4a 在保存前退出：   1. 若保存之前总经理退出制定界面，系统提示制定尚未完成，若总经理确认退出，则不保存就退出制定界面。   6a 其他经理不准许常量修改：   1. 系统数据不做更改，提示常量修改失败。经理们请自我协调。 | | |
| **特殊需求** | 一周内常量仅可被修改一次 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC16 | **名称** | 查看报表 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 总经理，目标是让总经理了解企业运营状况，明晰收支利润，以便未来制定发展策略。 | | |
| **触发条件** | 总经理在系统中选择查看报表 | | |
| **前置条件** | 总经理身份已被系统识别 | | |
| **后置条件** | 总经理可导出所查看报表 | | |
| **正常流程** | 1. 总经理选择所要查看的报表（包括成本收益表和经营情况表），输入开始时间、结束时间。 2. 系统显示该段时间内的报表信息。 3. 总经理可根据需要导出报表。 | | |
| **扩展流程** | 1a 报表找不到：   1. 系统提示找不到报表并拒绝访问。 | | |
| **特殊需求** | 无 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC17 | **名称** | 单据审批 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 总经理，目标是核实审批当天工作单据（寄件单、装车单、营业厅到达单、收款单、派件单、中转中心到达单 、入库单、中转单、出库单、付款单），以保证每天工作单据数据记录正确，企业财务正常运作。 | | |
| **触发条件** | 总经理在系统中选择审批单据 | | |
| **前置条件** | 总经理身份已被系统识别，并且拥有审批单据的权限 | | |
| **后置条件** | 更新审批通过单据与未通过单据数据，存储已通过的单据记录。 | | |
| **正常流程** | 1. 总经理在系统中选择审批单据 2. 系统已提交待审批状态的单据 3. 总经理对当天待审批的单据修改数据（数据包括单据款名、时间、人员、起始地、到达地、经费等，其中可修改的为经费）。 4. 若单据数据修改完成或不需修改，总经理审批该单据通过。 5. 系统将该单据存储入已通过单据，并显示。 6. 总经理重复3～5步直到所有单据已审批完或总经理退出单据审批。 | | |
| **扩展流程** | 2a 非法单据：   1. 系统提示错误并删除该条单据。   3～4a 批量审批：   1. 若总经理要对多个单据一次性审批通过或不通过，可选定多个单据并一次审批。 | | |
| **特殊需求** | 单据的审批不能拖欠至2天以后 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC18 | **名称** | 人员机构管理 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 总经理，目标是对人员以及各地机构进行管理，便于完成人员调配、增删等。 | | |
| **触发条件** | 总经理在系统中选择人员机构管理 | | |
| **前置条件** | 总经理身份已被系统识别，并且拥有管理人员机构的权限 | | |
| **后置条件** | 系统存储相应更改数据，并在以后的业务中使用更新数据 | | |
| **正常流程** | 1. 总经理选择人员机构管理 2. 系统显示当前各城市下分支机构。 3. 总经理选择相应机构，系统显示该机构下人员 4. 总经理对人员进行调配 5. 完成后系统询问总经理是否保存 6. 若保存，系统存储相应更改数据，并在以后的业务中使用更新数据 | | |
| **扩展流程** | 4a 人员增删：   1. 总经理选择增删人员，若为增加人员，则总经理填写人员信息。   否则总经理选取解雇的人员，并确认。 | | |
| **特殊需求** | 无 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC19 | **名称** | 派件 |
| **创建者** | 李振昊 | **最后一次更新者** | 李振昊 |
| **创建日期** | 2015.9.29 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 营业厅业务员，目的是快速、精确地完成快件派送，并生成派送单 | | |
| **触发条件** | 业务员派件 | | |
| **前置条件** | 业务员已被授权 | | |
| **后置条件** | 生成派件单，包括到达日期、托运订单条形码号、派送员 | | |
| **正常流程** | 1. 业务员选择所派快件 2. 系统显示该快件信息（目的地、到达时间、收件人、寄件人、总费用、订单条形码） 3. 业务员输入派件单信息，包括派送日期、托运订单条形码号、派送员 4. 系统存储信息并将该件状态改为派送中 | | |
| **扩展流程** | 1a 找不到快件：  1、系统显示错误并返回。 | | |
| **特殊需求** | 1. 业务员输入货物到达信息时需提示重要信息确认 2. 如能扫码则系统生成条形码号时一并打印条形码 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC20 | **名称** | 查询库存 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.30 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心仓库管理员，目标是查看当前库存状态 | | |
| **触发条件** | 仓库管理员发出操作请求 | | |
| **前置条件** | 仓库管理员已登入系统 | | |
| **后置条件** | 用户完成操作后系统更新数据 | | |
| **正常流程** | 1.1用户请求进行库存查看  1.用户输入查看的时间起点与时间终点  2.系统显示该时间段内的出/入库数量/金额，存储位置，以及合计的库存数量；  1.2用户请求进行库存盘点  1.系统显示发起请求时的仓库内所有的各区快递的信息（快递编号、入库日期、目的地、区号、排号、架号、位号）；  2.如果用户请求将信息导出成Excel表格，则进行导出； | | |
| **扩展流程** | 1.1  1a 用户输入的时间不合法（终点时间在起点时间之前）  1.系统提示输入的时间不合法并请求重新输入 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC21 | **名称** | 分区调整 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.30 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心仓库管理员，目标是改变商品的分区信息 | | |
| **触发条件** | 仓库某区达到报警值 | | |
| **前置条件** | 仓库管理员已登入系统并收到报警通知 | | |
| **后置条件** | 用户完成操作后系统更新数据 | | |
| **正常流程** | 1.管理员输入要调整的商品编号与调整后的区号、排号、架号、位号  2.系统更新库存数据  3.系统检查是否有区域达到报警值，如果有，则向仓库管理员发送报警通知 | | |
| **扩展流程** | 1a.商品编号错误或者商品不存在  1.系统提示编号错误要求重新输入  2a.目标区域已经存在商品  1.提示更换区域失败，返回1 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC22 | **名称** | 结算管理 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.30 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 财务人员，目标是查看某天某营业厅的收款记录，合计出总收款额。 | | |
| **触发条件** | 财务人员向系统发起请求 | | |
| **前置条件** | 各营业厅已将收款单录入系统，用户已登录 | | |
| **后置条件** | 系统要储存合计的总收款信息 | | |
| **正常流程** | 1.财务员输入所需查询的日期和营业厅编号；  2.系统显示出该日期该营业厅的收款记录(记录内容有：收款日期、收款金额、收款快递员（名字和编号）、对应的所有快递订单条形码号）；  3.如果财务人员要求计算合计额，则系统自动计算出该日该营业厅收款金额总和并显示； | | |
| **扩展流程** | 1a 该日期该营业厅收款记录缺失  1.系统提示记录缺失，结束此次查询；  1b 营业厅编号不存在  1.系统提示营业厅不存在，要求重新输入； | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC23 | **名称** | 商品出库 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.30 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心仓库管理员，目标是实现系统中的商品出库 | | |
| **触发条件** | 商品收到来自中转中心营业员的出库申请 | | |
| **前置条件** | 仓库管理员已登入系统 | | |
| **后置条件** | 用户完成操作后系统更新数据库 | | |
| **正常流程** | 1.用户输入商品出库信息（快递编号、出库日期、目的地、装运形式、中转单编号或者汽运编号）；  2.系统生成出库单并显示要求用户确认；  3.如果确认，系统通知总经理审批该单据，否则，返回1；  4.系统更新库存数据（将出库的商品从数据中移除） | | |
| **扩展流程** | 1a 任何一处输入不符合输入规范或者该商品不存在  1.系统提示输入错误，要求输入 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC24 | **名称** | | 商品入库 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.30 | | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 中转中心仓库管理员，目标是将入库的商品信息输入进系统中并储存 | | | |
| **触发条件** | 商品到达中转中心 | | | |
| **前置条件** | 用户已得到身份认证 | | | |
| **后置条件** | 用户完成操作后系统要储存所有入库信息 | | | |
| **正常流程** | 1.用户输入库存入库信息（包括快递编号、入库日期、目的地、区号、排号、架号、位号）；  2.系统生成入库单并要求用户确认；  3.如果确认，系统通知总经理审批该单据，否则，返回1；  4.系统更新库存数据（将新的商品加入到数据中）  5.检查目标区域是否达到报警值，如果达到，向仓库管理员发送报警通知； | | | |
| **扩展流程** | 1a 任何一处输入不符合输入规范或者号码不存在  1.系统提示输入错误，要求重新输入  1b 目标库存区域已达到报警值  1.系统要求更换商品储存区域 | | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网以收到信息的更新 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC25 | **名称** | 制作订单 |
| **创建者** | 马张弛 | **最后一次更新者** | 马张弛 |
| **创建日期** | 2015.9.27 | **最后更新日期** | 2015.10.3 |
| **参与者** | 快递员，目标是将订单信息输入系统中并获得系统自动计算出的  快递费用和预估时间 | | |
| **触发条件** | 快递员揽收快递后达到营业厅 | | |
| **前置条件** | 快递员已被识别和授权 | | |
| **后置条件** | 系统储存订单的相关信息 | | |
| **正常流程** | 1.快递员输入寄件人姓名、住址、单位、电话、手机；  2.快递员输入收件人姓名、住址、单位、电话、手机；  3.快递员输入托运货物信息（原件数、实际重量、体积、内件品名、尺寸）；  4.快递员输入包装费（纸箱、木箱、快递袋、其它）；  5.快递员输入快递类型（经济快递、标准快递、特快）；  6.快递员输入订单条形码号（10位数）；  7.快递员选择计算费用的方式（体积大重量轻的快递用两种不同公式计算取最大值）；  8.系统自动计算并显示快递费用和预估送达时间；  9.系统提示总经理审批该订单 | | |
| **扩展流程** | 1-7a 快递员获取信息有误需要修改  1.撤销错误信息并重新输入  1-2a 寄件人或者收件人信息输入不完整  a..输入寄件人或者收件人的姓名且住址与单位至少输入一个、电话与手机至少输入一个  1.继续输入订单  b.a的条件不满足  1.系统提示订单无效，请求完善信息  3a 托运货物信息输入不完整  a.输入了原件数、实际重量、内件品名或者更多信息  1.继续输入订单  b.a中的条件不满足  1..系统提示订单无效，请求完善信息  7a 快递员选择两种计费方式计算比较但缺少货物的体积信息  1.系统提示计算条件不足，请求完善信息 | | |
| **特殊需求** | 1.系统需要联网进行更新操作 | | |