物流系统用例文档

作者

崔浩 杜天蛟

高露 倪安松

目录

**目录………………………………………………………………2**

1. **引言……………………………………………………………3**

1.1目的……………………………………………………………3

1.2阅读说明………………………………………………………3

1.3参考文献………………………………………………………3

1.4修改历史记录…………………………………………………3

1. **用例列表………………………………………………………3**
2. **详细用例描述…………………………………………………4**

UC1物流信息查询…………………………………………………5

UC2输入寄件单……………………………………………………6

UC3车辆装车管理…………………………………………………8

UC4收款单建立……………………………………………………10

UC5接收与派件管理………………………………………………12

UC6管理车辆信息…………………………………………………14

UC7司机信息管理…………………………………………………17

UC8装运管理………………………………………………………19

UC9中转接收………………………………………………………21

UC10入库…………………………………………………………23

UC11出库…………………………………………………………25

UC12库存管理……………………………………………………27

UC13结算管理……………………………………………………30

UC14成本管理……………………………………………………31

UC15查询统计报表………………………………………………33

UC16银行账户管理………………………………………………34

UC17查询系统日志………………………………………………36

UC18人员机构管理………………………………………………37

UC19审批单据……………………………………………………41

UC20制定城市、距离……………………………………………42

UC21制定薪水策略………………………………………………44

UC22用户管理……………………………………………………45

UC23输入收件信息………………………………………………48

1. 引言

1.1目的

本文档描述了快递物流系统的用户需求

1.2阅读说明

用例描述的使用的是书P399附录范例中用例描述的模板

1.3参考文献

《项目实践V4》

《用例图V2.0》

1.4修改历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 修改说明 | 作者 |
| 2015/10/3 | V1.0 | 初始版本 | 高露 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 用例列表

|  |  |
| --- | --- |
| 参与者 | 用例 |
| 寄件人 | 1.物流信息查询 |
| 快递员 | 1. 输入寄件单 2. 输入收件信息 |
| 营业厅业务员 | 1. 车辆装车管理 2. 收款单建立 3. 接收与派件管理 4. 管理车辆信息 5. 管理司机信息 |
| 中转中心业务员 | 1. 装运管理 2. 中转接收 |
| 仓库管理人员 | 1. 入库 2. 出库 3. 库存管理 |
| 财务人员 | 1. 银行账户管理 2. 结算管理 3. 成本管理 4. 查询统计报表 5. 查询系统日志 |
| 总经理 | 1. 成本管理 2. 查询统计报表 3. 查询系统日志 4. 人员机构管理 5. 审批单据 6. 制定城市距离 7. 制定薪水策略 |
| 管理员 | 1.用户管理 |

1. 详细用例描述

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 物流信息查询用例描述 | | | |
| 编号 | UC 1 | | |
| 创建人 | 高露 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 高露 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 寄（收）件人，目的是了解货物的货运信息，从而提高用户满意度 | | |
| 触发条件 | 寄（收）件人输入要查询订单的运单号 | | |
| 前置条件 | 无 | | |
| 后置条件 | 存储该订单的当前货运状态 | | |
| 正常流程 | 1. 寄（收）件人输入要查询订单的运单号 2. 系统显示当前货运状态以及历史轨迹 | | |
| 拓展流程 | 1a：运单号格式有误：   1. 系统提示运单号格式输入有误并拒绝输入   1b：运单号不存在：  1.系统提示运单号不存在并拒绝输入  2a：当前货品尚无流转信息：  1.系统提示当前尚无物流信息 | | |

用例1物流信息查询

用例2输入寄件单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 订单输入 用例描述 | | | |
| 编号 | UC2 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/23 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 快递员 | | |
| 触发条件 | 快递员收件时需要记录订单信息 | | |
| 前置条件 | 快递员必须被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 订单成功记录并进入订单管理系统，并提供给快递员报价和预估时间 | | |
| 正常流程 | 1. 快递员根据寄件人的叙述输入寄件人姓名、住址、单位、电话、手机； 2. 快递员根据寄件人的叙述输入收件人姓名、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. 快递员输入包装的种类信息（纸箱、木箱、快递袋、其它） 5. 快递员输入订单条型号码（10位） 6. 快递员根据寄件人的要求选择运送方式（经济快递、标准快递、特快） 7. 系统自动计算出的报价和预估到达的时间 8. 快递员确认订单 9. 订单信息被保存并录入系统 | | |
| 拓展流程 | 1a. 如果寄件人地址不在服务范围内，则提示检查是否输入有误  1b. 如果寄件人电话不合法（不是11位或第一位不为1），提示检查是否输入有误  2a. 如果收件人地址不在服务范围内，提示地址超出服务范围  2b. 如果收件人电话不合法（不是11为或第一位不为1），提示检查是否输入有误  3a. 如果信息输入不合法（出现负数，过大，过小），提示检查输入是否有误并确认单位  5a. 如果号码输入不合法（不为10位整数），提示检查输入是否有误  7a. 若快递员未选择包装种类信息或运送方式，提示是否要使用默认设置（纸箱，标准快递）  8a. 若必要的信息未被全部输入，系统拒绝确认订单，并提示还有项目未填或填写有误  9a. 若系统录入失败，提示失败信息（如网络故障） | | |
| 特殊需求 | 因输入量较大，希望多为缺省选项，并希望输入方便 | | |

用例3车辆装车管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 车辆装车管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC3 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 快递员揽件结束后，准备装车，营业厅业务员根据目的地分拣完毕 | | |
| 前置条件 | 业务员必须已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1. 用户选择装车操作 2. 系统自动生成装车日期、营业厅编号（025城市编码+000鼓楼营业厅）、汽运编号 （营业厅编号+20150921日期+00000编码 、五位数字） 3. 用户根据系统提示填写装车信息（到达地（本地中转中心或者其它营业厅）、车辆代号、司机代号、本次装箱所有订单条形码号）） 4. 系统根据出发地和目的地计算运费 5. 系统更新司机信息 6. 系统生成完整的装车单 7. 用户选择确定 8. 系统保存记录 | | |
| 拓展流程 | 2.a汽运编号的生成：  1.汽运编号的后五位数由系统随机生成，并且不会重复  3.a装车记录不完整：  1.记录添加失败，系统提示还需填写的项目  3.b车辆代号填写：  1.由营业员选择当前空闲车辆进行填写  3.c营业厅编号填写：  1.每个营业厅编号都是固定的，由系统自动生成  5.a更新司机信息：  1.根据司机代号更新司机运送次数这一项  7.a用户选择取消：  1.回到正常流程3（保存原来输入的信息） | | |
| 特殊需求 | 1. 每个营业厅的编号是固定的，在使用系统前就已确定好 2. 因该系统不使用扫描仪设备，所以订单条形码号需要营业员输入 | | |

用例4收款单建立

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 收款单建立 用例描述 | | | |
| 编号 | UC4 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 每天固定时间业务员需要为核对快递员的收取的快递费用建立收款单 | | |
| 前置条件 | 业务员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储收款单；进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1. 用户选择建立收款单操作 2. 系统生成收款日期 3. 用户填写快递员的工号、收款金额和对应的所有快递订单条形码号 4. 系统更新对应快递员信息 5. 重复1-5直到无新的收款单需要建立 6. 返回上一界面 | | |
| 拓展流程 | 4.a 系统更新快递员信息：  1.系统更新对应快递员账户的收款金额一项 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例5接收与派件管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接收与派件管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC5 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2915/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 其它营业厅或中转中心送达货物 | | |
| 前置条件 | 业务员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1. 用户新建营业厅到达单 2. 用户根据系统提示选择货物到达状态（损坏、完整、丢失），填写托运订单条形码号 3. 系统自动生成目的地、到达日期、中转单编号 4. 用户选择确定收货 5. 系统生成营业厅到达单 6. 用户新建派件单 7. 用户根据系统提示填写派送员工工号 8. 系统生成到达日期（当日） 9. 用户选择确定派件 10. 系统生成派件单 | | |
| 拓展流程 | 3.a托运订单条形码号输入错误：  1.系统提示条形码号输入错误并请求重新输入  3.b订单条形码号不存在：  1.系统提示不存在该订单  8.a派送员工工号不存在：  1.系统提示工号不存在并请求重新输入 | | |
| 特殊需求 | 1. 操作简单易行 2. 中转单格式待定 | | |

用例6管理车辆信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 管理车辆信息 用例描述 | | | |
| 编号 | UC6 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 车辆信息发生改变或者需要查看信息时 | | |
| 前置条件 | 业务员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1. 用户选择操作的内容（包括增加、删除、更改、查看信息） 2. 系统根据操作内容进行相应操作，增加：   2.1业务员输入车牌号（苏A 00000）、服役时间  2.2系统自动生成车辆代号：城市编号（电话号码区号南京025）+营业厅编号（000三位数字）+000三位数字  2.3系统更新并显示车辆信息，提示记录成功  2.4重复1到3步骤，直到无需要增加的信息   1. 删除：   3.1业务员输入车辆代号  3.2系统提示是否确定删除  3.3删除成功，系统更新记录  3.4重复1到3步骤，直到无需要删除的信息   1. 更改：   4.1业务员输入车辆代号  4.2系统显示车辆信息  4.3业务员选择需要更改的信息进行更改  4.4更改成功，系统更新记录  4.5重复1到4步骤，直到无需要删除的信息   1. 查看：   5.1业务员输入车辆代号  5.2系统显示车辆信息  5.3重复1到2步骤，直到无需要查看的信息 | | |
| 拓展流程 | 2.1. a.车牌号不符合规范：  1.系统提示车牌号错误并拒绝输入  b.出现与系统记录重复的车辆代号：  1.系统提示重复并拒绝输入  2.2.a车辆代号的生成：  1.后三位数字随机生成，且保证不会重复  3.1.a. 车辆代号不符合规范：   1. 系统提示车辆代号不符合规范并拒绝输入   b.系统中不存在该车辆：  1.系统提示不存在，删除失败  3.2.a.用户选择取消操作：  1.返回上一界面  4.1.a. 车辆代号不符合规范：   1. 系统提示车辆代号不符合规范并拒绝输入   b.系统中不存在该车辆：  1.系统提示不存在，修改失败  4.3.a. 车辆代号不符合规范：   1. 系统提示车辆代号不符合规范并拒绝输入   b. 车牌号不符合规范：  1. 系统提示车牌号错误并拒绝输入  5.1.a.非法车辆代号或系统内不存在该车辆:  1.系统提示车辆代号错误或不存在该车辆并重新输入 | | |
| 特殊需求 | 各项操作简单易行 | | |

用例7司机信息管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 司机信息管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC7 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 司机信息发生改变或者需要查看信息时 | | |
| 前置条件 | 业务员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1. 选择操作的内容（包括增加、删除、更改、查看信息） 2. 系统根据操作内容进行相应操作，增加：   2.1业务员根据系统提示输入司机姓名、出生日期、身份证号、手机、性别、行驶证期限  2.2系统根据司机姓名和身份证号生成司机编号（司机编号（城市编号（电话号码区号南京025）+营业厅编号（000三位数字）+000三位数字）  2.3系统显示并添加司机信息，提示添加成功  2.3系统添加司机信息  2.4重复1到3步骤，直到无需要增加的信息   1. 删除：   3.1业务员输入司机编号  3.2系统提示是否确定删除  3.3删除成功，系统更新记录  3.4重复1到3步骤，直到无需要删除的信息   1. 更改：   4.1业务员输入司机编号  4.2显示司机信息  4.2选择需要更改的信息（姓名、出生日期、身份证号、手机、性别、行驶证期限）进行更改  4.3更改成功，系统更新记录  4.4重复1到3步骤，直到无需要更改的信息   1. 查看：   5.1业务员输入司机编号  5.2系统显示司机信息  5.3重复1到2步骤，直到无需要查看的信息 | | |
| 拓展流程 | 3.1.a.系统中不存在该司机编号：  1.系统提示不存在，删除失败  3.2.a.用户选择取消操作：  1.返回上一界面  4.1.a.系统中不存在该司机编号：  1.系统提示不存在，修改失败    5.1.a.系统中不存在该司机编号：  1.系统提示不存在，请求重新输入 | | |
| 特殊需求 | 各项操作简单易行 | | |

用例8装运管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 装运管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC 8 | | |
| 创建人 | 崔浩 | 创建时间 | 2015/9/29 |
| 最后一次修改者 | 崔浩 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 中转中心业务员 | | |
| 触发条件 | 快递从中转中心装车运往其他中转中心或营业厅 | | |
| 前置条件 | 中转中心业务员已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统更新数据，生成装车单 | | |
| 正常流程 | 1. 业务员新建装车单 2. 系统要求选择装运类型（飞机、火车、汽车） 3. 业务员选择装运类型并确认 4. 系统要求填写装车单 5. 业务员填写装车单   5.1 飞机：业务员填写本中转中心航运编号、航班号、出发地、到达地、货柜号、监装员、本次装箱所有托运单号、运费  5.2 火车：业务员填写本中转中心货运编号、车次号、出发地、到达地、车厢号、监装员、本次装箱所有托运单号、运费  5.3 汽车：业务员填写本中转中心汽运编号、车次号、出发地、到达地、监装员、押运员、本次装箱所有托运单号、运费  6、 系统显示装车单信息要求业务员确认  7、 业务员确认装车信息  8、 系统提示操作成功，更新数据 | | |
| 拓展流程 | 3a：业务员取消选择装车类型  1、系统退出装车管理操作  5a：业务员取消填写装车单   1. 系统退出装车管理操作   6a：业务员装车单信息填写不完整   1. 系统提示信息填写不完整 2. 返回正常流程5   6b：快递编号输入位数不正确   1. 系统提示快递编号输入错误 2. 返回正常流程5   6c：输入的快递编号不存在   1. 系统提示快递编号不存在 2. 返回正常流程5   6d：运费不合实际（负数或超出最大运费）   1. 系统提示运费不合理 2. 返回正常流程5   7a：业务员要求修改装车单   1. 保留原有的装车单信息   返回正常流程5 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例9中转接收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 中转接收 用例描述 | | | |
| 编号 | UC9 | | |
| 创建人 | 崔浩 | 创建时间 | 2015/9/29 |
| 最后一次修改者 | 崔浩 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 中转中心业务员 | | |
| 触发条件 | 快递到达中转中心 | | |
| 前置条件 | 中转中心业务员已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 快递入库，系统更新数据 | | |
| 正常流程 | 1. 业务员新建中转单 2. 系统要求填写中转单 3. 业务员输入快递编号，选择货物到达状态（损坏、完整、丢失） 4. 系统显示完整的中转单，包括中转中心编号、到达日期、中转单编号、出发地、货物到达状态，并要求确认 5. 业务员确认信息正确   系统提示接受成功，生成中转单 | | |
| 拓展流程 | 3a：业务员取消接收操作   1. 系统退出接收操作   4a：输入的信息不完整   1. 系统提示输入信息不完整 2. 返回正常流程3   4b：快递单号不存在   1. 系统提示快递单号不存在 2. 返回正常流程3   5a：业务员要求修改信息   1. 保留原有信息 2. 业务员修改信息并确认修改   返回正常流程5 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例10入库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 入库 用例描述 | | | |
| 编号 | UC10 | | |
| 创建人 | 崔浩 | 创建时间 | 2015/9/30 |
| 最后一次修改者 | 崔浩 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 仓库管理人员 | | |
| 触发条件 | 快递到达中转中心，已生成中转单 | | |
| 前置条件 | 仓库管理人员已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统更新库存数据，生成入库单 | | |
| 正常流程 | 1. 仓库管理人员新建入库单 2. 系统要求填写入库单； 3. 仓库管理人员填写入库单，输入快递编号、区号、排号、架号、位号，系统自动生成日期、快递的目的地。 4. 仓库管理人员确定输入结束并提交。   系统提示入库成功，生成入库单，检测库存是否超警戒值。 | | |
| 拓展流程 | 2a：库存已满  1、系统提示库存已满并拒绝该操作；  3a：该位置已占用   1. 系统提示该位置已占用 2. 返回正常流程3   3b：未找到该编号的快递   1. 系统提示未找到该快递并拒绝该操作； 2. 返回正常流程3   3c：输入的位置在仓库中不存在   1. 系统提示该位置不存在 2. 返回正常流程3   3d：仓库管理人员取消输入  1、系统提示已取消并结束输入  4a：未输入快递编号或存储位置/存储位置不完整   1. 系统提示缺少必要信息 2. 返回正常流程3   5a：库存超出警戒值  1、系统显示库存超出警戒值的警告信息。 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例11出库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 出库 用例描述 | | | |
| 编号 | UC11 | | |
| 创建人 | 崔浩 | 创建时间 | 2015/9/29 |
| 最后一次修改者 | 崔浩 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 仓库管理人员 | | |
| 触发条件 | 快递需要装车出库 | | |
| 前置条件 | 仓库管理人员已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统更新库存数据，生成出库单 | | |
| 正常流程 | 1. 仓库管理人员提出出库申请 2. 系统要求填写出库单 3. 仓库管理人员输入快递单号、汽运编号、目的地 4. 系统显示完整的出库单信息，包括快递编号、出库日期、目的地、装运形式、中转单编号、汽运编号 5. 仓库管理员确认信息正确   系统提示出库成功，检测库存报警状态。 | | |
| 拓展流程 | 2a：库存空   1. 系统提示库存空并拒绝输入   3a：仓库管理员取消输入   1. 系统提示已取消并结束输入   4a：快递单号不存在或汽运编号不存在   1. 系统提示单号不存在 2. 返回正常流程3   4b：快递单号或汽运编号未输入   1. 系统提示单号不完整 2. 返回正常流程3   5a：仓库管理员发现信息有误   1. 返回正常流程3   6a：库存不在报警状态  1、如果系统处于报警状态，取消报警状态 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例12库存管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 库存管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC12 | | |
| 创建人 | 崔浩 | 创建时间 | 2015/9/29 |
| 最后一次修改者 | 崔浩 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 仓库管理人员 | | |
| 触发条件 | 仓库管理人员需要对库存信息进行管理 | | |
| 前置条件 | 仓库管理人员已被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统按照仓库管理员的具体操作更新库存数据 | | |
| 正常流程 | 1.库存查看   * 1. 仓库管理人员要求查看库存信息   2. 系统要求设定时间段   3. 仓库管理人员选择查看时间段   1.4 系统显示该时间段出/入库数量/金额，存储位置，总库存数量  2.库存盘点   * 1. 仓库管理人员要求进行库存盘点   2. 系统显示当天盘点时间前出入库数量和总库存数量   3. 仓库管理人员要求生成excel表格   2.4 系统导出excel表格，包括当天的各区快递的具体信息（快递编号、入库日期、目的地、区号、排号、架号、位号）  3.设置库存报警警戒线   * 1. 仓库管理人员要求修改库存报警警戒线   2. 系统要求输入库存报警警戒线   3. 仓库管理人员输入报警警戒线   3.4 系统提示设置成功  4.调整库存分区  4.1 仓库管理员要求调整库存分区  4.2 系统显示库存分区情况并要求输入新的分区大小  4.3 仓库管理员调整分区大小  4.4 系统提示修改成功  5.库存信息初始化  5.1 仓库管理员要求初始化库存信息  5.2 系统要求输入各个分区大小、位置范围、库存报警警戒线  5.3 仓库管理员输入各个分区大小及位置范围、库存报警警戒线  5.4 系统提示仓库初始化成功 | | |
| 拓展流程 | 1.3a：仓库管理人员取消操作  1.系统取消库存查看操作  1.4a：查看时间段不合法（后一项在前一项之前）  1.系统提示输入时间段不合法，返回正常流程1.3  1.4b：改时间段无出入库记录  1.系统提示无记录  2.3a：仓库管理人员取消库存盘点操作  1.系统取消库存盘点操作  3.3a：仓库管理人员取消修改警戒线操作  1.系统取消修改警戒线操作  3.4a：输入的警戒线小于0或大于100  1.系统提示警戒线输入不合法，返回正常流程3.3  4.2a：库存不在报警状态  1.系统拒绝该取消该操作  4.3a：仓库管理人员取消库存分区操作  1.系统取消分区操作，原分区不变  4.4a：输入的新分区超出库存范围  1.系统提示分区超出范围，返回正常流程4.3  5.3a：仓库管理人员取消初始化操作  1.系统取消初始化操作  5.4a：分区范围合计大于仓库总容量  1.系统提示分区超出范围，返回正常流程5.3 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例13结算管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 结算管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC13 | | |
| 创建人 | 高露 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 高露 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 财务人员 | | |
| 触发条件 | 财务人员想要通过系统了解收款情况 | | |
| 前置条件 | 财务人员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 存储当天的收款信息 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择要查看的日期 2. 财务人员选择要查看的营业厅（按省、市、区查找） 3. 系统显示相应的收款单记录 4. 如果财务人员选择合计收款信息   4.1财务人员选择要进行合计金额的日期  4.2系统按营业厅显示当天各个营业厅的收款金额总和并显示当天所有收款金额  4.3系统计算当天所有的收款金额并显示 | | |
| 拓展流程 | 无 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例14成本管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 成本管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC14 | | |
| 创建人 | 高露 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 高露 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 财务人员 | | |
| 触发条件 | 物流公司要求进行成本计算 | | |
| 前置条件 | 财务人员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 生成付款单，包括租金信息、运费、人员工资条目和备注等；生成截止当前日期的成本收益表 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择管理租金   1.1财务人员输入租金金额（公司所有仓库、中转站、营业厅的租金总和）及租金年份  1.2系统记录租金金额，并备注租金年份  1.3系统生成对应付款单   1. 财务人员选择管理运费   2.1系统显示当前运费计费标准  2.2如果财务人员选择修改标准，财务人员输入新的运费标准  2.3系统提示是否保存修改  2.4财务人员确定修改成功  2.5系统更新存储运费标准   1. 财务人员选择管理人员工资   3.1财务人员选择要管理工资的员工  3.2系统获得对应员工的工资，以及提成和奖励等  3.3财务人员选择生成当月工资  3.4系统计算生成各个员工当月工资  3.5系统记录付款日期，生成工资付款条目，并备注工资月份  3.6系统生成付款单。   1. 财务人员选择生成成本收益表   4.1系统获得截至当前日期的总收入、总支出  4.2系统计算总利润，并记录当前日期，生成成本收益表。  4.3如果财务人员选择导出成本收益表，系统将收益表导出到本地 | | |
| 拓展流程 | 1a：当年已付过租金：  1.系统提示当年已付过租金并返回    2a：财务人员选择取消修改或有继续修改的部分：   1. 系统返回正常流程2.2 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例15查询统计报表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 查询统计报表 用例描述 | | | |
| 编号 | UC15 | | |
| 创建人 | 高露 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 高露 | 最后一次修改时间 | 2015/9/30 |
| 参与者 | 财务人员或总经理 | | |
| 触发条件 | 财务人员或总经理想要通过系统了解经营情况 | | |
| 前置条件 | 用户已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 更新截至当前日期的经营情况表 | | |
| 正常流程 | 1. 用户选择要查询的开始日期和结束日期 2. 系统显示该期间的所有收款单及付款单的信息   如果用户选择导出经营情况表，则系统将经营情况表的信息导出至本地 | | |
| 拓展流程 | 1a.若开始日期在系统建立时间之前：  1.系统给出从系统建立之日开始到结束日期的收款单与付款单信息  1b.若选择的结束日期在开始日期之前：  1.系统提示结束日期应在开始日期之后并拒绝输入 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例16银行账户管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 银行账户管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC16 | | |
| 创建人 | 高露 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 高露 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 有最高权限的财务人员 | | |
| 触发条件 | 财务人员登陆银行账户 | | |
| 前置条件 | 财务人员已经被识别和授予最高权限 | | |
| 后置条件 | 存储更新公司的银行账户 | | |
| 正常流程 | 1. 如果财务人员选择增加账户   1.1系统显示空白账  1.2财务人员输入账户信息，包括机构、人员、车辆、库存、 银行账户信息（名称，余额）并确认  1.3系统存储期初账户信息   1. 如果财务人员选择删除账户   2.1财务人员输入要删除的账户的关键字  2.2系统显示对应账户的信息  2.3财务人员选择删除  2.4系统提示是否确定删除  2.5删除成功，系统更新账户信息  2.6重复步骤2.1~2.4直到没有要删除的信息   1. 如果财务人员选择修改账户   3.1财务人员输入要修改的账户的关键字  3.2系统显示对应账户的信息  3.3财务人员输入要更改的信息（名称）进行更改  3.4修改成功，系统更新账户信息  3.5重复步骤3.1~3.4直到没有要修改的信息     1. 如果财务人员选择查询账户   4.1财务人员输入要查询账户的关键字  4.2系统显示账户信息，包括名称和余额 | | |
| 拓展流程 | 2a. 账户信息输入格式有误：  1.系统提示账户输入格式有误并拒绝输入  2b.账户信息不存在：  1.系统提示账户不存在并拒绝输入  3a. 账户信息输入格式有误：  1.系统提示账户输入格式有误并拒绝输入  3b.账户信息不存在：  1.系统提示账户不存在并拒绝输入  4a. 账户信息输入格式有误：  1.系统提示账户输入格式有误并拒绝输入  4b.账户信息不存在：  1.系统提示账户不存在并拒绝输入 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例17查询系统日志

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 查询系统日志 用例描述 | | | |
| 编号 | UC17 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 总经理、管理员 | | |
| 触发条件 | 使用者需要查看系统日志 | | |
| 前置条件 | 使用者必须被授权（必须是总经理或者管理员） | | |
| 后置条件 | 系统向使用者提供了日志信息 | | |
| 正常流程 | 1. 使用者输入想要查询的系统日志的开始时间和截至时间 2. 系统显示这段时间内的系统日志信息 | | |
| 拓展流程 | 1a 如果时间输入不正确，则提示时间格式输入有误  1b 如果时间起始点早于系统日志创建时间，则将起始点至于系统日志创建时间  1c 如果时间截至点晚于时间起始点，则提示时间输入有误，截至时间不得早于开始时间 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例18人员机构管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 人员机构管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC18 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 总经理 | | |
| 触发条件 | 总经理需要添加、修改、删除、查找人员机构信息 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别 | | |
| 后置条件 | 总经理已经完成所有对人员机构信息的添加、修改、删除和查找，系统在新的操作中自动启用新的人员和机构信息 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择要进行的操作，如果是添加，执行步骤2；如果是修改，执行步骤3；如果是删除，执行步骤4；如果是查找，执行步骤5。 2. 如果是添加机构，执行2.1；如果是添加人员，执行2.2    * 1. 总经理选择机构类型（营业厅，中转中心）,输入机构编号、地点      2. 重复2.1.1直到完成所有机构的添加   2.2.1. 总经理输入人员姓名、人员所属机构编号、选择人员职务、工资信息  2.2.2. 重复2.2.1直到完成所有人员的添加   1. 如果是修改机构信息，执行3.1；如果是修改人员信息，执行3.2    * 1. 总经理选择机构类型或输入机构编号或机构地点      2. 系统显示所有符合条件的机构      3. 总经理选择要修改的机构      4. 总经理对要修改的机构的相应信息进行修改      5. 系统提示是否保存修改，总经理确认或取消      6. 重复3.1.1-3.1.5直到完成所有机构信息的修改   3.2.1. 总经理输入人员姓名或者人员所属机构编号  3.2.2. 系统显示所有符合条件的人员  3.2.3. 总经理选择要修改的人员  3.2.4. 总经理对要修改的人员的相应信息进行修改   * + 1. 系统提示是否保存修改，总经理确认或取消   3.2.6. 重复3.2.1-3.2.5直到完成所有人员信息的修改   1. 如果是删除机构信息，执行4.1；如果是删除人员信息，执行4.2    * 1. 总经理选择机构类型或输入机构编号或机构地点      2. 系统显示所有符合条件的机构      3. 总经理选择要删除的机构      4. 系统提示是否确认删除，总经理确认或取消      5. 重复4.1.1-4.1.4直到完成所有机构信息的删除   4.2.1. 总经理输入人员姓名或者人员所属机构编号  4.2.2. 系统显示所有符合条件的人员  4.2.3. 总经理选择要删除的人员   * + 1. 系统提示是否确认删除，总经理确认或取消     2. 重复4.2.1-4.2.4直到完成所有人员信息的删除  1. 如果是查找机构信息，执行5.1；如果是查找人员信息，执行5.2    * 1. 总经理选择机构类型或输入机构编号或机构地点      2. 系统显示所有符合条件的机构      3. 总经理选择要查看的机构，并查看该机构信息   5.2.1. 总经理输入人员姓名或者人员所属机构编号  5.2.2. 系统显示所有符合条件的人员  5.2.3. 总经理选择要查看的人员，并查看该人员信息 | | |
| 拓展流程 | 2.1.1a 如果输入的机构编号不符合格式要求，提示输入格式有误  2.1.1b 如果添加的机构的地点尚未开通业务（不属于北京，上海，广州，南京中的一个），则提示是否要在一个新的城市拓展业务  2.2.1a 如果输入的人员所属机构编号不存在，则提示输入的编号的机构不存在，询问是否要新建一个机构，如是，则跳转到添加机构流程，否则重新输入编号  3.1.1a 如果输入的机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  3.1.2a 如果系统中没有任何的机构符合查询要求，则提示找不到符合要求的机构，重新进行该步骤  3.2.1a 如果输入的所属机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  3.2.2a 如果系统中没有任何的人员符合查询要求，则提示找不到符合要求的人员，重新进行该步骤  4.1.1a如果输入的机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  4.1.2a如果系统中没有任何的机构符合查询要求，则提示找不到符合要求的机构，重新进行该步骤  4.2.1a如果输入的所属机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  4.2.2a如果系统中没有任何的人员符合查询要求，则提示找不到符合要求的人员，重新进行该步骤  5.1.1a如果输入的机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  5.1.2a如果系统中没有任何的机构符合查询要求，则提示找不到符合要求的机构，重新进行该步骤  5.2.1a如果输入的所属机构编号不符合格式要求，提示机构编号输入格式有误，重新进行该步骤  5.2.2a如果系统中没有任何的人员符合查询要求，则提示找不到符合要求的人员，重新进行该步骤 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例19审批单据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 审批单据 用例描述 | | | |
| 编号 | UC19 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 总经理 | | |
| 触发条件 | 总经理需要对单据进行审批或修改 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别 | | |
| 后置条件 | 所有的单据通过审批，通过审批的订单状态全部更新 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择需要审批的单据类型 2. 系统显示出所有待审批的该类单据 3. 总经理对要修改的单据进行修改 4. 系统提示是否保存修改，是则保存，否则取消 5. 总经理选择所有将通过审批的单据 6. 系统将所有被确认通过审批的单据的状态修改为“已审批 7. 重复1-6步骤直到没有单据需要审批或者总经理退出操作 | | |
| 拓展流程 | 2a 如果没有所选中类型的单据需要审批，则系统提示没有待审批的该类单据  5a 如果总经理没有选择任何单据通过审批，则系统提示没有选择任何审批的单据，是否确认继续 | | |
| 特殊需求 | 审批要能批量进行 | | |

用例20制定城市、距离

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 制定城市、距离 用例描述 | | | |
| 编号 | UC20 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 总经理 | | |
| 触发条件 | 总经理需要制定城市、距离、价格等常量 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别，要制定的城市必须已经存在于系统中 | | |
| 后置条件 | 成功制定城市、距离、价格等常量，系统在新的业务单中自动启用更新后的数据 | | |
| 正常流程 | 1. 如果要在新的城市开设业务，则转步骤2；如果要修改标准快递的运费价格，则转步骤3 2. 2.1. 输入新开设业务的城市的名称    1. 输入该城市到所有已开设业务城市之间的距离    2. 系统提示是否确认新增城市    3. 总经理确认或取消 3. 3.1. 输入新的标准快递的运费价格（元/公斤\*1000km）    1. 系统提示是否确认修改，并提示按照比例，经济快递，次晨快递的价格会相应的修改为XXXXX    2. 总经理确认或取消 | | |
| 拓展流程 | 2.2a 如果距离输入过大或过小，则提示单位为km，检查是否输入有误  3.1a 如果价格输入格式不正确，则提示价格输入应该为整数 | | |
| 特殊需求 | 价格修改时被修改前和被修改后的价格要用显眼的字体标注 | | |

用例21制定薪水策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 制定薪水策略 用例描述 | | | |
| 编号 | UC21 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 总经理 | | |
| 触发条件 | 总经理需要对薪水策略进行修改或创建新的薪水策略 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别 | | |
| 后置条件 | 人员的薪水工资按照新的薪水策略更新 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择人员所属地区 2. 系统显示该地区不同种类的人员当前的薪水策略 3. 总经理选择要修改/填写的项目（人员种类，薪水）进行修改/填写 4. 系统提示是否保存修改 5. 总经理确认 | | |
| 拓展流程 | 2a 如果当前没有已制定好的薪水策略，则所有信息显示为空  3a 如果仍有信息未被填写，提示XXX信息未被填写  5a 如果总经理取消，则保持原有薪水策略不变 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

用例22用户管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用户管理 用例描述 | | | |
| 编号 | UC22 | | |
| 创建人 | 杜天蛟 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 杜天蛟 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 管理员 | | |
| 触发条件 | 1. 管理员进行人员信息初始化操作 2. 平时公司出现人员变动 3. 系统需求变更   用户的信息出现错误需要进行后台修改 | | |
| 前置条件 | 管理员必须已被识别 | | |
| 后置条件 | 系统更新；进行日志记录 | | |
| 正常流程 | 1.权限管理：   * 1. 管理员选择修改权限操作   2. 系统要求输入需要修改权限的用户名   3. 管理员根据提示输入   4. 系统显示该用户的信息   5. 管理员更改该用户的权限   6. 系统更新   7. 重复2-6直到完成本次权限管理   2.用户信息管理：  2.1删除用户：  2.1.1管理员选择删除操作  2.1.2 管理员根据系统提示输入要删除的用户名  2.1.3系统完成删除操作  2.1.4重复2-3操作直到没有需要删除的用户  2.2修改用户信息：  2.2.1 管理员选择修改用户信息操作  2.2.2系统要求输入要修改的用户的用户名  2.2.3管理员输入用户名  2.2.4系统显示用户具体信息  2.2.5管理员修改相应信息  2.2.6系统更新，提示修改成功  2.2.7重复2-6直到没有需要修改的用户信息  2.3查看用户信息：  2.3.1管理员选择查看用户信息操作  2.3.2系统要求输入要查看的用户的用户名  2.3.3管理员输入用户名  2.3.4系统显示用户具体信息  2.3.5重复2-4直到没有需要查看的用户信息  2.4新增用户：  2.4.1系统提示有新用户注册  2.4.2管理员查看新用户注册信息  2.4.3系统提示管理员选择审批通过或拒绝  2.4.4管理员选择通过或拒绝  2.4.5系统更新  3.用户权限批量设置：  3.1管理员选择需要批量设置的用户类别（总经理，高级财务人员，普通财务人员，快递员，营业厅业务员，中转中心业务员，中转中心仓库管理员）  3.2系统显示可以选择的权限等级（总经理，高级财务人员，普通财务人员，快递员，营业厅业务员，中转中心业务员，中转中心仓库管理员）  3.3管理员设置对应权限  3.4设置成功，系统更新 | | |
| 拓展流程 | 1.3.a管理员取消本次权限管理操作：  1.系统返回流程1.2  2.1.2.a系统中不存在该用户名:  1.系统提示用户名不存在并请求重新输入  b管理员取消本次操作  1.系统返回流程2.1.1  2.2.3.a系统中不存在该用户名:  1.系统提示用户名不存在并请求重新输入  b管理员取消本次操作  1.系统返回流程2.2.2  2.3.3. a系统中不存在该用户名:  1.系统提示用户名不存在并请求重新输入 | | |
| 特殊需求 | 1. 权限管理的时候可以进行批量权限设置   该系统内所有用户名为工号 | | |

用例23输入收件信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 输入收件信息 用例描述 | | | |
| 编号 | UC23 | | |
| 创建人 | 倪安松 | 创建时间 | 2015/9/28 |
| 最后一次修改者 | 倪安松 | 最后一次修改时间 | 2015/9/28 |
| 参与者 | 快递员 | | |
| 触发条件 | 收件人签收，快递员需要记录下收件信息 | | |
| 前置条件 | 快递员必须已经被授权和识别，该订单必须已经在系统内被记录 | | |
| 后置条件 | 快递员成功输入收件信息，该订单状态被更新 | | |
| 正常流程 | 1. 快递员输入订单号（10位） 2. 系统查找出该订单，提供收件人信息 3. 快递员核对收件人信息与实际收件人信息 4. 快递员输入实际收件人姓名 5. 系统自动生成收件时间 6. 快递员确认收件信息，完成收件信息输入 | | |
| 拓展流程 | 1a. 如果订单号非法（不为10位整数），则提示订单号输入有误  2a. 如果系统未查找到该订单号，则提示系统未找到该订单  3a. 如果收件人信息和实际收件人信息不符，则取消收件  6a. 如果快递员发现收件时间有误，则手动填写收件时间  6b. 如果快递员发现实际收件人信息填写有误，则仅重新录入实际收件人信息  6c. 如果快递员发现订单号有误，则重新填写所有收件信息 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |