酒店管理系统

需求规格说明文档

V1.0

南京大学软件学院

Leftovers工作组

2016-9

# 更新历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人员** | **日期** | **变更原因** | **版本号** |
| 郭浩滨 | 2015-9-26 | 确定整体模板，目录等 | V1.0 |

**目录**

[一、引言 4](#_Toc462651624)

[1.1目的 4](#_Toc462651625)

[1.2范围 5](#_Toc462651626)

[1.3参考文献 5](#_Toc462651627)

[二、总体描述 5](#_Toc462651628)

[2.1商品前景 5](#_Toc462651629)

[2.1.1背景与机遇 5](#_Toc462651630)

[2.1.2业务需求 6](#_Toc462651631)

[2.2商品功能 6](#_Toc462651632)

[2.3用户特征 6](#_Toc462651633)

[2.4约束 6](#_Toc462651634)

[2.5假设和依赖 6](#_Toc462651635)

[三、详细需求描述 7](#_Toc462651636)

[3.1对外接口需求 7](#_Toc462651637)

[3.1.1用户界面 7](#_Toc462651638)

[3.2功能描述 7](#_Toc462651639)

[3.2.1维护基本信息 7](#_Toc462651640)

[3.2.2浏览订单 8](#_Toc462651641)

[3.2.3查看预订过的酒店 9](#_Toc462651642)

[3.2.4搜索酒店及其详细信息 10](#_Toc462651643)

[3.2.5生成订单 11](#_Toc462651644)

[3.2.6 撤销订单 12](#_Toc462651645)

[3.2.7 评价 13](#_Toc462651646)

[3.2.8 注册会员 14](#_Toc462651647)

[3.2.9 维护酒店基本信息 15](#_Toc462651648)

[3.2.10 录入可用客房 17](#_Toc462651649)

[3.2.11 制定酒店促销策略 19](#_Toc462651650)

[3.2.12更新入住、退房信息 20](#_Toc462651651)

[3.2.13浏览订单 20](#_Toc462651652)

[3.2.14执行订单 21](#_Toc462651653)

[3.2.15制定酒店促销策略 23](#_Toc462651654)

[3.2.16浏览异常订单执行情况 24](#_Toc462651655)

[3.2.17处理订单申述 25](#_Toc462651656)

[3.2.18信用充值 26](#_Toc462651657)

[3.2.19用户管理 27](#_Toc462651658)

[3.2.20酒店管理 27](#_Toc462651659)

[3.3非功能需求 29](#_Toc462651660)

[3.3.1 安全性 29](#_Toc462651661)

[3.3.2可维护性 31](#_Toc462651662)

[3.3.3易用性 31](#_Toc462651663)

[3.3.4可靠性 31](#_Toc462651664)

[3.3.5业务规则 31](#_Toc462651665)

[3.3.6约束 31](#_Toc462651666)

[3.4数据需求 32](#_Toc462651667)

[3.4.1数据定义 32](#_Toc462651668)

[3.4.2默认数据 32](#_Toc462651669)

[3.4.3数据格式要求 32](#_Toc462651670)

[3.5其他需求 33](#_Toc462651671)

[3.5.1安装需求： 33](#_Toc462651672)

# 一、引言

## 1.1目的

本文档描述了酒店管理系统的功能需求和非功能需求。开发小组的软件系统实现与验证工作都以此文档为依据。

除特殊说明外，本文档所包含的需求都是高优先级需求。

## 1.2范围

酒店管理系统是为xx创业公司开发的互联网酒店预订系统，开发的目标是协助该企业完成日常的业务重点，包括展现酒店信息、执行信用累计制度、进行房客评价等。

通过互联网酒店预订系统的应用，期望为酒店提高员工工作效率，提升预订酒店客户的用户体验，降低运营成本，实现促销、会员制度等附加功能，吸引回头客并提高销售额和利润。

## 1.3参考文献

1）IEEE标准

2）酒店管理系统用例文档v1.2.11正式版

# 二、总体描述

## 2.1商品前景

### 2.1.1背景与机遇

随着工作和生活节奏的加快，人们的差旅出行需要迅速提升，但是传统上的线下酒店预订模式有着很多不方便之处：

* 因为目的地往往是外地，无法全面了解当地的酒店情况，选择范围大大受限，难以选择到最适合的酒店；
* 提前预订的双方都有风险，酒店担心恶意预订，顾客担心酒店不符合预期；
* 酒店要及时掌握预订顾客的行程变化也会比较麻烦，需要频繁的长途联系；
* 虽然过去的体验能够给未来带来参考，但是时间一长很多信息就会被遗忘掉，过去的参考作用就受到限制。（事实上，过去的出行体验会大大影响人们未来的选择）

酒店管理系统就是为满足xx创业公司创业发展需求开发的，它包括一个数据集中服务器和多个客户端。数据集中服务器将所有的数据储存起来进行维护。用户通过客户端完成日常任务，客户端与数据集中服务器采取实时通信的方式完成数据交换。

### 2.1.2业务需求

BR1：在系统使用六个月后，酒店空房、退订的现象要减少50%。

BR2：在系统使用三个月后，酒店工作人员工作效率提高50%。

BR3：在系统使用六个月后，酒店营业额要提高20%。

最好情况：40%。

最可能情况：20%。

最坏情况：10%。

## 2.2商品功能

SF1：记录物流的货运状态和历史轨迹，帮助寄件者查询

SF2：生成并及时更新订单信息以及其他相关单的信息

SF3：帮助营业厅业务员管理车辆信息和司机信息

SF4：帮助仓库管理人员管理货物的库存

SF5：分析货物库存，发现可能的货物积压和损坏情况

SF6：掌握员工的变动和授权情况

SF7：帮助财务人员进行收款和成本管理的任务

SF8：帮助总经理及时了解全公司的经营状况

SF9: 帮助总经理制定薪水策略

## 2.3用户特征

|  |  |
| --- | --- |
| 客户 |  |
| 酒店工作人员 |  |
| 网站营销人员 |  |
| 网站管理人员 |  |

## 2.4约束

## 2.5假设和依赖

# 三、详细需求描述

## 3.1对外接口需求

### 3.1.1用户界面

UI1订单处理：系统使用Form风格的界面，帮助快递员和业务员完成生成订单任务。

UI1.1在快递员和业务员开始创建订单时，系统应展开销售单填写界面。

UI1.2在订单中含有空白未填写或填写不符合规格的信息时，系统会显示错误界面。

UI1.3订单填写正确并且被系统记录，系统会显示成功界面。

UI2库存单处理：系统使用Form风格的界面，帮助仓库管理人员完成处理进出库任务。

UI2.1仓库管理人员开始创建库存单时，系统应展开库存单填写界面。

UI2.2在库存单中含有空白未填写或填写不符合规格的信息时，系统会显示错误界面。

UI2.3库存单填写正确并且被系统记录，系统会显示成功界面。

UI3中转、到达单处理：系统使用Form风格的界面，帮助中转人员完成处理快递中转、到达的任务。

UI2.1中转人员开始创建中转、到达单时，系统应展开中转、到达单填写界面。

UI2.2在中转、到达单中含有空白未填写或填写不符合规格的信息时，系统会显示错误界面。

UI2.3中转、到达单填写正确并且被系统记录，系统会显示成功界面。

## 3.2功能描述

### 3.2.1维护基本信息

**3.2.1.1特性描述**

寄件人需要查询已知订单号的货物物流信息

优先级=高

**3.2.1.2刺激/响应序列**

刺激：寄件人发出查询物流信息的请求

响应：系统跳转至查询物流信息的界面

刺激：寄件人输入需要查询的订单号

响应：若系统中存在此订单号，则显示订单号内货物的物流信息

若系统内不存在此订单号，则系统显示不存在此订单

刺激：寄件人取消查询订单

响应：系统关闭查询订单的任务，返回主页面

**3.2.1.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Goods.Check.State.Start  Goods.Check.State.Input  Goods.Check.State.Confirm  Goods.Check.State.Confirm.Invalid  Goods.Check.State.Confirm.Valid  Goods.Check.State.Back | 系统提示查询订单状态开始，跳转至查询的界面（输出）  系统允许寄件人在查询中进行键盘输入（查询）  系统对寄件人输入的订单号（输入）进行确认（查询）  寄件人输入的订单号不正确，系统显示无法查找到（逻辑文件、输出）  寄件人输入的订单号正确，允许查询（逻辑文件、输出）  寄件人撤销查询操作（查询），系统返回系统主界面（输出） |

### 3.2.2浏览订单

**3.2.2.1特性描述**

经过验证的快递员添加订单

优先级=高

**3.2.2.2刺激/响应序列**

刺激：快递员发出新增订单的要求

响应：系统跳转到新增订单的页面

刺激：快递员输入寄（收）件人信息：姓名、住址、单位

响应：系统显示输入的信息

刺激：快递员输入寄（收）件人手机号

响应：如果手机位数不足11位，系统提示错误

如果手机位数满足11位，系统提示正确。

刺激：快递员输入托运货物的信息：原件数、实际重量、体积、内件品名

响应：系统显示输入的信息

刺激：快递员选择快递形式、包装费用

响应：系统显示刚刚被选择项

刺激：快递员输入订单号

响应：若订单号不满足10位，则系统直接提示错误

若订单号满足10位，但系统查询后发现不存在此订单，则系统提示错误

若订单号满足10位，系统查询后发现订单存在，则系统提示正确

刺激：快递员确认完成订单

响应：若显示信息缺失，系统显示“信息未填写完整”。

若所有信息填写完整，网络良好，系统显示成功添加订单。

若所有信息填写完整，网络异常，系统显示“网络异常，请稍后再试”。

**3.2.2.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Goods.Add.Start  Goods.Add.Input  Goods.Add.Input.Name.Sender  Goods.Add.Input.Name.Receiver  Goods.Add.Input.Address.Sender  Goods.Add.Input.Address.Receiver  Goods.Add.lnput.MobilePhone.Sender  Goods.Add.lnput.MobilePhone.Receiver  Goods.Add.lnput.MobilePhone.CheckEleven  Goods.Add.lnput.MobilePhone.CheckNotEleven  Goods.Add.Input.Number  Goods.Add.Input.Number.CheckTen.Valid  Goods.Add.Input.Number.CheckNotTen.Invalid  Goods.Add.Input.Number.CheckTen .Invalid  Goods.Add.Back  Goods.Add.Confirm  Goods.Add.Confirm. Report  Goods.Add.Confirm.Invalid  Goods.Add.Update  Goods.Add.Input.Form  Goods.Add.Input.Pack  Goods.Add.Input.Num  Goods.Add.Input.Weight  Goods.Add.Input.Size  Goods.Add.Input.GoodsName | 系统提示新增订单开始，跳转至新增订单的页面（输出）  系统应该允许快递员在增加订单中进行键盘输入  快递员手动输入（查询）寄件人姓名（输入）  快递员手动输入（查询）收件人姓名（输入）  快递员手动输入（查询）寄件人地址（输入）  快递员手动输入（查询）收件人地址（输入）  快递员手动输入寄件人（查询）11位手机号码（输入）  快递员手动输入收件人（查询）11位手机号码（输入）  如果手机位数不足11位，系统提示错误（输出）  如果手机位数满足11位，系统提示正确（输出）  快递员手动输入（查询）10位订单编号（输入）  若订单号满足10位，系统查询后发现订单存在（逻辑文件），则系统提示正确（输出）  若订单号不满足10位，则系统直接提示错误（输出）  若订单号满足10位，但系统查询后发现不存在此订单（逻辑文件），则系统提示错误（输出）  快递员撤销（查询）增加订单的操作，系统返回主界面（输出）  快递员确认新增订单信息完整无误，提交给系统（查询）  系统报告新增订单增加成功（输出）  系统报告新增订单信息缺失，增加失败（输出）  在新增订单发生变动后系统应自动更新列表（逻辑文件）  快递员选择（查询）快递形式（输入）  快递员选择（查询）包装费用（输入）  快递员输入（查询）商品件数（输入）  快递员输入（查询）实际重量（输入）  快递员输入（查询）体积（输入）  快递员输入（查询）内件品名（输入） |

### 3.2.3查看预订过的酒店

**3.2.3.1特性描述**

经过验证的快递员操作，让系统自动计算寄快递的费用和预计到达时间

优先级 = 高

**3.2.3.2刺激/响应序列**

刺激：寄件人、收件人的地址位置填写完整

响应：系统自动计算出两地运输需要的时间，并显示出来

刺激：快递员选择快递形式或者包装费用

响应：系统显示被选择项

刺激：当寄件人、收件人的地址位置填写完整，快递形式、包装费用选择完成

响应：系统自动计算出费用总和

**3.2.3.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Goods.Add.CalTime.Address.Success  Goods.Add.CalTime.Address.Null  Goods.Add.CalTotal.Input.Success  Goods.Add.CalTotal.Input.Null | 快递员从键盘输入关于订单收寄件人的位置信息有效,系统可预估时间（逻辑文件），并显示在页面上（输出）  快递员从键盘输入关于订单收寄件人的位置信息缺失，系统显示无法预估时间（输出）  当寄（收）件人的地址位置、快递形式、包装费用完整，系统成功计算费用总和（逻辑文件），并显示在页面上（输出）  当所需信息缺失，系统计算总价失败（输出） |

### 3.2.4搜索酒店及其详细信息

**3.2.4.1特性描述**

快递员将快递送达后，回营业厅录入相应订单的收件人和收件时间。

优先级 = 高

**3.2.4.2刺激/响应序列**

刺激：快递员要求录入收件信息

响应：系统提示输入快递编号、收件日期和收件人

刺激：快递员输入快递编号并确认

响应：若编号存在，系统搜索出此快递单的具体信息若不存在，系统显示编号错误

刺激：快递员输入收件日期和收件人

响应：系统显示输入信息

刺激：快递员确认此订单的收件信息录入

响应：若收件日期和收件人填写完成，系统显示录入成功。否则，录入失败

刺激：快递员取消录入收件信息

响应：系统跳转回主页面

**3.2.4.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Goods.receiveInfo.Start  Goods.receiveInfo.Input.Number  Goods.receiveInfo.Number.Confirm  Goods.receiveInfo.Number.CheckTen.Valid  Goods.receiveInfo.Number.CheckTen.Invalid  Goods.receiveInfo.Number.CheckNotTen.Invalid  Goods.receiveInfo.Input.Name  Goods.receiveInfo.Input.Time  Goods.receiveInfo.Confirm  Goods.receiveInfo.Confirm.Report  Goods.receiveInfo.Confirm.Invalid | 系统允许快递员开始录入收件信息，跳转至收件信息录入的界面（输出），系统默认显示快递员当日所需要派送的订单（逻辑文件）  快递员输入(查询)订单号（输入）  快递员确认（查询）搜索输入的订单号  若订单号满足10位，系统查询后发现订单存在（逻辑文件），则系统提示正确（输出）  若订单号满足10位，但系统查询后发现不存在此订单（逻辑文件），则系统提示错误（输出）  若订单号不满足10位，则系统直接提示错误（输出）  快递员输入(查询)收件人（输入）  快递员选择(查询)收件日期（输入）  快递员确认(查询)要录入此订单的收件信息  系统报告收件信息录入成功（输出）  系统报告收件信息录入失败（输出） |

### 3.2.5生成订单

**3.2.5.1特性描述**

经过验证的快递员对订单进行查询或者取消操作

优先级 = 中

**3.2.5.2刺激/响应序列**

刺激：快递员发出查看当日订单的要求

响应：系统显示当日该快递员应当派发的订单的信息（以列表形式）

刺激：快递员发出查询订单的要求

响应：系统跳转到查询订单的页面

刺激：快递员输入需要查询的订单号

响应：若系统中存在此订单号，则显示订单号内货物的所有信息

若系统内不存在此订单号，则系统显示不存在此订单

刺激：快递员取消查询订单

响应：系统关闭查询订单的任务，返回快递员主页面

刺激：快递员选择删除已有订单

响应：系统提示是否确认要删除已有订单

刺激：快递员确认要删除已有订单

响应：系统提示订单删除成功

刺激：快递员取消删除已有订单

响应：系统取消提示窗口

**3.2.5.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Goods.Task.Start  Goods.Task.Show | 快递员发出查看当日任务的请求，系统跳转至快递员查询订单页面（输出）  系统列出（输出）当日快递员需要派送的订单的订单号、地址、联系人信息（逻辑文件） |
| Goods.Check.Start  Goods.Check.Input.Number  Goods.Check.Input.Number.CheckTen.Valid  Goods.Check.Input.Number.CheckNotTen.Valid  Goods.Check.Input.Number.CheckTen.Invalid  Goods.Check.Back | 系统提示查询订单状态开始  快递员输入订单编号（输入）并确认（查询）  详情见Goods.Add.Input.Number  快递员撤销（查询）查询操作，系统返回系统主界面（输出） |
| Goods.Del.Start  Goods.Del.Confirm  Goods.Del.Cancel | 快递员选择删除已有订单（查询），系统提示是否确认要删除已有订单（输出）  快递员确认（查询）删除已有订单，系统提示订单删除成功（输出），并进行更新（逻辑文件）  快递员取消（查询）删除已有订单，系统取消提示窗口（输出） |

### 3.2.6 撤销订单

**3.2.6.1特性描述**

当营业厅站点要将若干批货物装车，运送去中转中心时，经过验证的营业厅业务员开始进行装车管理，记录车辆装车情况

优先级 = 高

**3.2.6.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出增加装车单的请求

响应：系统提示营业员业务员输入装车信息

刺激：业务员输入装车单详细信息并确认

响应：系统显示该账户详细信息并询问是否确认生成装车单

刺激：业务员发出确认装车单的请求

响应：系统完成确认信息，生成装车单并更新系统信息

刺激：业务员发出查询车辆装车信息的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示当日的所有装车信息

**3.2.6.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| LoadDocManage.Add  LoadDocManage.Add.Input  LoadDocManage.Add.Input.Invalid  LoadDocManage.Add.Input.Report  LoadDocManage.Add.Update  LoadDocManage.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加装车单（输出:增加装车单界面）（查询）  业务员依次输入新的车辆信息，包括装运日期（输入）、本营业厅编号（输入）、汽运编号（输入）、车辆代号、（输入）、监运员（输入）、押送员（输入）、所有要装车货物的条形码号（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并要求重新输入（输出）  系统报告新装车单增添成功并显示装车单的详细信息（输出）  在装车单发生变动后系统应自动更新装车单信息（逻辑文件）  业务员取消增加装车单返回增加装车单界面（查询）（输出） |
| LoadDocManage.Check  LoadDocManage.Check.Show  LoadDocManage.Check.Choose  LoadDocManage.Check.ShowAll  LoadDocManage.Check.Cancel | 系统应当允许业务员查询装车单（输出：查询装车单界面）（查询）  系统列出所有装车单的简略信息（输出）  财务人员选择某一装车日期（输入）  系统列出该日所有的装车信息（输出）  业务员取消增加装车单返回查询装车单界面（查询）（输出） |

### 3.2.7 评价

**3.2.7.1特性描述**

当营业厅站点要接收其他营业厅或者中转中心的货物，由经过验证的营业厅业务员生成接受单

优先级 = 高

**3.2.7.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出增加接受单的请求

响应：系统提示营业员业务员输入接受单信息

刺激：业务员输入接受单详细信息并确认

响应：系统显示接受单详细信息并询问是否确认生成接受单

刺激：业务员发出确认接受单的请求

响应：系统完成确认信息，生成接受单并更新系统信息

刺激：业务员发出查询接受单的请求

响应：系统显示距离当日时间最近的30条接受单的信息

**3.2.7.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| ReceiveGoods.Add  ReceiveGoods.Add.Input  ReceiveGoods.Add.Input.Invalid  ReceiveGoods.Add.Input.Report  ReceiveGoods.Add.Update  ReceiveGoods.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加接收单（输出：增加接收单界面）（查询）  业务员依次输入新的接收单详细信息，包括货物到达日期（输入）、出发地（输入）、货物到达状态（损坏、完整、丢失）（输入），中转单编号（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  系统报告接收单增添成功（输出）  在装车单发生变动后系统应自动更新列表（逻辑文件）  业务员取消增加接收单返回增加接收单界面（查询）（输出） |
| ReceiveGoods.Check  ReceiveGoods.Check.ShowAll  ReceiveGoods.Check.Show  ReceiveGoods.Check.Cancel  ReceiveGoods.Check.Choose | 系统应当允许业务员查询接收单（输出:查询接收单界面）  系统显示当日所有接收单的信息（输出）  距离当日时间最近的30条接收单的信息（输出）  系统取消查询接收单并返回查询接收单界面（查询）（输出）  业务员选择查询日期（输入） |

### 3.2.8 注册会员

**3.2.8.1特性描述**

由已经被验证和识别的营业厅业务员把运送过来的货物生成派件单，派发给若干快递员

优先级 = 高

**3.2.8.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出增加派送单的请求

响应：系统提示营业员业务员输入派送单信息

刺激：业务员输入派送单详细信息并确认

响应：系统显示派送单详细信息并询问是否确认生成派送单

刺激：业务员发出确认派送单的请求

响应：系统完成确认信息，生成派送单并更新系统信息

刺激：业务员发出查询派送单的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示当日的所有派件信息

**3.2.8.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| SendGoods.Add  SendGoods.Add.Input  SendGoods.Add.Input.Invalid  SendGoods.Add.Input.Report  SendGoods.Add.Update  SendGoods.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加派件单（输出：增加派件单界面）  业务员依次输入新的派件单详细信息，包括到达日期（输入）、托运订单条形码号（输入）、派送员（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（查询）（输出）  系统报告派件单增添成功（输出）  在派件单发生变动后系统应自动更新列表（逻辑文件）  业务员取消增加派件单返回增加派件单界面（查询）（输出） |
| SendGoods.Check  SendGoods.Check.Show  SendGoods.Check.Choose  SendGoods.Check.ShowAll  SendGoods.Check.Cancel | 系统应当允许业务员查询派件单（输出：查询派件单界面）  系统显示距离当日时间最近的30条派件单的信息（输出）  业务员选择某一派件日期（输入）  系统列出该日所有的派件信息（输出）  业务员取消查询派件单返回查询派件单界面（查询）（输出） |

### 3.2.9 维护酒店基本信息

**3.2.9.1特性描述**

由已经被验证和识别的营业厅业务员管理所有的司机信息，包括增删改查司机信息

优先级 = 低

**3.2.9.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出增加司机信息的请求

响应：系统提示营业员业务员输入司机信息

刺激：业务员输入司机详细信息并确认

响应：系统显示该司机详细信息并询问是否确认生成该司机信息

刺激：业务员发出确认司机信息的请求

响应：系统完成确认信息，生成司机信息并更新系统信息

刺激：业务员发出查询司机信息的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示该司机的所有信息

刺激：业务员发出删除司机信息的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示该司机的所有信息

刺激：业务员确认删除该司机信息

响应：系统再次确认是否删除该司机账户

刺激：业务员确认删除该司机账户

响应：系统删除该司机账户并更新账户列表

刺激：业务员要求修改司机账户信息

响应：系统列出可修改项

刺激：业务员修改待修改项

响应：系统显示修改成功并更新账户列表

**3.2.9.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| DriverManage.Add  DriverManage.Add.Input  DriverManage.Add.Input.Invalid  DriverManage.Add.Input.Report  DriverManage.Add.Update  DriverManage.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加司机信息（输出）  业务员输入新的司机详细信息，包括司机编号（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）（输入）、姓名（输入）、出生日期（输入）、身份证号（输入）、手机（输入） 、性别（输入）、行驶证期限（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（查询）（输出）  系统报告司机信息增添成功（输出）  在司机信息发生变动后系统应自动更新列表(逻辑文件)  业务员取消增加司机信息并返回增加司机信息界面（查询） |
| DriverManage.Check  DriverManage.Check.Choose  DriverManage.Check.ShowAll  DriverManage.Check.Cancel | 系统应当允许业务员查询司机信息（输出）  业务员选择查询方式（输入）  系统列出相关的司机全部信息（输出）  业务员取消查询司机信息并返回查询司机信息界面（查询） |
| DriverManage.Del  DriverManage.Del.Start  DriverManage.Del.Choose  DriverManage.Del.Show  DriverManage.Del.Confirm  DriverManage.Del.Report  DriverManage.Del.Update  DriverManage.Del.Cancel | 系统应当允许业务员删除司机信息（输出）  业务员发出删除账户的请求（查询）  业务员选择查询方式（输入）  系统显示相关司机信息（输出）  系统要求业务员确认是否删除该司机信息（输出）（查询）  系统显示删除司机信息成功（输出）  参见DriverManage.Add.Update  业务员取消删除司机信息并返回删除司机信息界面（查询） |
| DriverManage.Modify  DriverManage.Modify.Start  DriverManage.Modify.Choose  DriverManage.Modify.Show  DriverManage.Modify.Input  DriverManage.Modify.Input.Invalid  DriverManage.Modify.Report  DriverManage.Modify.Cancel  DriverManage.Modify,Update | 系统应当允许业务员修改司机信息（输出）  财务人员发出修改司机信息的请求（查询）  业务员选择查询方式（输入）  系统显示相关司机信息（输出）  业务员修改该司机信息（输入）  业务员的修改存在非法信息，系统要求重新输入（输出）（查询）  系统显示已修改成功（输出）  业务员取消修改司机信息并返回修改司机信息界面（查询）  参见DriverManage.Add.Update |

### 3.2.10 录入可用客房

**3.2.10.1特性描述**

由已经被验证和识别的营业厅业务员管理所有的车辆信息，包括增删改查车辆信息

优先级 = 低

**3.2.10.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出增加车辆信息的请求

响应：系统提示营业员业务员输入车辆信息

刺激：业务员输入车辆详细信息并确认

响应：系统显示该车辆详细信息并询问是否确认生成该车辆信息

刺激：业务员发出确认车辆信息的请求

响应：系统完成确认信息，生成车辆信息并更新系统信息

刺激：业务员发出查询车辆信息的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示该车辆的所有信息

刺激：业务员发出删除车辆信息的请求

响应：系统列出查询方式

刺激：业务员选择查询方式并确认

响应：系统显示该车辆的所有信息

刺激：业务员确认删除该车辆信息

响应：系统再次确认是否删除该车辆账户

刺激：业务员确认删除该车辆账户

响应：系统删除该车辆账户并更新账户列表

刺激：业务员要求修改车辆账户信息

响应：系统列出可修改项

刺激：业务员修改待修改项

响应：系统显示修改成功并更新账户列表

**3.2.10.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| CarManage.Add  CarManage.Add.Input  CarManage.Add.Input.Invalid  CarManage.Add.Input.Report  CarManage.Add.Update  CarManage.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加车辆信息（输出）  业务员输入新的车辆详细信息，包括车辆代号（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）（输入）、车牌号（苏A 00000）（输入）、服役时间（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）（查询）  系统报告车辆信息增添成功（输出）  在车辆信息发生变动后系统应自动更新列表（逻辑文件）  业务员取消增加车辆信息返回增加车辆信息界面（查询） |
| CarManage.Check  CarManage.Check.Show  CarManage.Check.Choose  CarManage.Check.ShowAll  CarManage.Check.Cancel | 系统应当允许业务员查询车辆信息（输出）  系统列出所有车辆的简略信息（输出）  业务员选择查询方式（输入）  系统列出相关的车辆全部信息（输出）  业务员取消查询车辆信息返回增查询车辆信息界面（查询） |
| CarManage.Del  CarManage.Del.Start  CarManage.Del.Choose  CarManage.Del.Show  CarManage.Del.Confirm  CarManage.Del.Report  CarManage.Del.Cancel  CarManage.Del.Update | 系统应当允许业务员删除车辆信息（输出）  业务员发出删除账户的请求（查询）  业务员选择查询方式（输入）  系统显示相关车辆信息（输出）  系统要求业务员确认是否删除该车辆信息（输出）（查询）  系统显示删除车辆信息成功（输出）  业务员取消删除车辆信息返回删除车辆信息界面（查询）  参见CarManage.Add.Update |
| CarManage.Modify  CarManage.Modify.Start  CarManage.Del.Choose  CarManage.Del.Show  CarManage.Modify.Input  CarManage.Modify.Input.Invalid  CarManage.Modify.Report  CarManage.Modify.Cancel  CarManage.Modify,Update | 系统应当允许业务员修改车辆信息（输出）  财务人员发出修改车辆信息的请求（查询）  业务员选择查询方式（输入）  系统显示相关车辆信息（输出）  业务员修改该车辆信息（输入）  业务员的修改存在非法信息，系统要求重新输入（输出）（查询）  系统显示已修改成功（输出）  业务员取消修改车辆信息返回修改车辆信息界面（查询）  参见CarManage.Add.Update |

### 3.2.11 制定酒店促销策略

**3.2.11.1特性描述**

当当天的快递已经派发完毕，由已经被验证和识别的营业厅业务员核对快递员的收取的快递费用建立收款单

优先级 = 中

**3.2.11.2刺激/响应序列**

刺激：营业厅业务员发出建立收款单的请求

响应：系统提示营业员业务员输入收款单信息

刺激：业务员输入收款单详细信息并确认

响应：系统显示收款单详细信息并询问是否确认生成收款单

刺激：业务员发出确认收款单的请求

响应：系统完成确认信息，生成收款单并更新系统信息

**3.2.11.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| ReceiptsDoc.Add  ReceiptsDoc.Add.Input  ReceiptsDoc.Add.Input.Invalid  ReceiptsDoc.Add.Input.Report  ReceiptsDoc.Add.Update  ReceiptsDoc.Add.Cancel | 系统应当允许业务员增加收款单（输出）  业务员输入新的收款单详细信息，包括收款日期（输入）、收款金额（输入）、收款快递员（输入）、对应的所有快递订单条形码号（输入）  业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  系统报告收款单增添成功（输出）  在收款单发生变动后系统应自动更新列表（逻辑文件）  业务员取消增加收款单返回增加收款单界面（查询） |
| CarManage.Check  CarManage.Check.Show  CarManage.Check.Choose  CarManage.Check.ShowAll  CarManage.Check.Cancel | 系统应当允许业务员查询收款单（输出）  系统列出所有收款单的简略信息（输出）  业务员选择查询方式（输入）  系统列出当日收款单的全部信息（输出）  业务员取消查询收款单返回查询收款单界面（查询） |

### 3.2.12更新入住、退房信息

**3.2.12.1特性描述**

经过验证的中转中心业务员依据到达的货物生成中转中心到达单。

优先级 = 高

**3.2.12.2刺激/响应序列**

刺激：中转中心业务员发出生成中转中心到达单的请求

响应：系统提示中转中心业务员填写货物到达信息

刺激：中转中心业务员填写信息

响应：系统显示所填写信息并要求中转中心业务员确认信息

刺激：中转中心业务员确认信息

响应：系统显示生成成功

**3.2.12.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| ArriveDoc.Generate  ArriveDoc.Generate.Show  ArriveDoc.Generate.Input  ArriveDoc.Generate.Input.Invalid  ArriveDoc.Generate.Input.Confirm  ArriveDoc.Generate.Update  ArriveDoc.Generate.Cancel | 系统应当允许中转中心业务员生成中转中心到达单  系统列出中转中心到达单的信息  中转中心业务员输入信息  中转中心业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面  中转中心业务员确认输入的信息  确认之后系统应自动更新中转中心到达单信息  中转中心业务员取消生成中转中心到达单系统返回主界面 |

### 3.2.13浏览订单

3.2.13.1特性描述

经过验证的中转中心业务员依据需要运往目的地中转中心的货物录入中转单。

优先级 = 高

3.2.13.2刺激/响应序列

刺激：中转中心业务员发出录入中转单的请求

响应：系统提示中转中心业务员填写中转单信息

刺激：中转中心业务员填写信息

响应：系统显示所填写信息并要求中转中心业务员确认信息

刺激：中转中心业务员确认信息

响应：系统显示录入成功

3.2.13.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| TransferDoc.Generate  TransferDoc.Generate.Show  TransferDoc.Generate.Input  TransferDoc.Generate.Input.Invalid  TransferDoc.Generate.Input.Confirm  TransferDoc.Generate.Update  TransferDoc.Generate.Cancel | 系统应当允许中转中心业务员录入中转单  系统列出中转单的信息（输出）  中转中心业务员输入信息（输入）  中转中心业务员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  中转中心业务员确认输入的信息（查询）  确认之后系统应自动更新中转单信息（逻辑文件）  中转中心业务员取消录入中转单（查询）系统返回主界面（输出） |
| TransferDoc.Input  TransferDoc.Input.Number  TransferDoc.Input.ShipNumber  TransferDoc.Input.Start  TransferDoc.Input.StoreNumber  TransferDoc.Input.Worker  TransferDoc.Input.AllSingle  TransferDoc.Input.Money | 中转中心业务员输入中转单的信息  输入中转单编号（输入）  输入航班号（输入）  输入出发地（输入）  输入货柜号（输入）  输入监装员（输入）  输入所有托运单号（输入）  生成运费（输出） |

### 3.2.14执行订单

3.2.14.1特性描述

经过验证的中转中心仓库管理员依据需要入库存储的货物录入库存入库单。

优先级 = 高

3.2.14.2刺激/响应序列

刺激：中转中心仓库管理员发出录入库存入库单的请求

响应：系统提示中转中心仓库管理员填写库存入库单信息

刺激：中转中心仓库管理员填写信息

响应：系统显示所填写信息并要求中转中心仓库管理员确认信息

刺激：中转中心业务员确认信息

响应：系统显示录入成功

3.2.14.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| InStoreDoc.Generate  InStoreDoc.Generate.Show  InStoreDoc.Generate.Input  InStoreDoc.Generate.Input.Invalid  InStoreDoc.Generate.Input.Confirm  InStoreDoc.Generate.Update  InStoreDoc.Generate.Cancel | 系统应当允许中转中心仓库管理员录入库存入库单  系统列出库存入库单的信息（输出）  中转中心仓库管理员输入信息（输入）  中转中心仓库管理员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  中转中心仓库管理员确认输入的信息（查询）  确认之后系统应自动更新库存入库单信息（逻辑文件）  中转中心仓库管理员取消录入库存入库单（查询）系统返回主界面（输出） |
| InStoreDoc.Input  InStoreDoc.Input.Number  InStoreDoc.Input.DDNumber  InStoreDoc.Input.End  InStoreDoc.Input.QNumber  InStoreDoc.Input.PNumber  InStoreDoc.Input.JNumber  InStoreDoc.Input.WNumber | 中转中心仓库管理员输入录入库存入库单的信息  输入库存入库单编号（输入）  输入订单编号（输入）  输入目的地（输入）  输入区号（输入）  输入排号（输入）  输入架号（输入）  输入位号（输入） |

### 3.2.15制定酒店促销策略

3.2.15.1特性描述

经过验证的中转中心仓库管理员依据需要出库的货物录入库存出库单。

优先级 = 高

3.2.15.2刺激/响应序列

刺激：中转中心仓库管理员发出录入库存出库单的请求

响应：系统提示中转中心仓库管理员填写库存出库单信息

刺激：中转中心仓库管理员填写信息

响应：系统显示所填写信息并要求中转中心仓库管理员确认信息

刺激：中转中心业务员确认信息

响应：系统显示录入成功

3.2.15.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| OutStoreDoc.Generate  OutStoreDoc.Generate.Show  OutStoreDoc.Generate.Input  OutStoreDoc.Generate.Input.Invalid  OutStoreDoc.Generate.Input.Confirm  OutStoreDoc.Generate.Update  OutStoreDoc.Generate.Cancel | 系统应当允许中转中心仓库管理员录入库存出库单  系统列出库存出库单的信息（输出）  中转中心仓库管理员输入信息（输入）  中转中心仓库管理员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  中转中心仓库管理员确认输入的信息（查询）  确认之后系统应自动更新库存出库单信息（逻辑文件）  中转中心仓库管理员取消录入库存出库单（查询）系统返回主界面（输出） |
| OutStoreDoc.Input  OutStoreDoc.Input.Number  OutStoreDoc.Input.DDNumber  OutStoreDoc.Input.End  OutStoreDoc.Input.ZZNumber  OutStoreDoc.Input.ShipWay | 中转中心仓库管理员输入录入库存出库单的信息  输入库存出库单编号（输入）  输入订单编号（输入）  输入目的地（输入）  输入对应中转单编号（输入）  输入位号装运形式（输入） |

### 3.2.16浏览异常订单执行情况

3.2.16.1特性描述

经过验证的中转中心仓库管理员和中转中心业务员需要查看库存信息。

优先级 = 低

3.2.16.2刺激/响应序列

刺激：中转中心仓库管理员或中转中心业务员发出查看库存的请求

响应：系统提示操作人员设置查看的时间区间

刺激：操作人员填写时间信息并确认

响应：系统显示所填时间内的库存信息

3.2.16.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Store.Check  Store.Check.SetTime  Store.Check.Show  Store.Check.SetTime.Invalid  Store.Check.SetTime.Confirm  Store.Check.SetTime.Cancel | 系统应当允许中转中心仓库管理员或中转中心业务员查看库存信息  操作人员设置查看的时间区间（输入）  系统列出这段时间的库存信息（输出）参见Store.Show  操作人员设置的时间区间信息非法，系统提示非法原因并返回设置界面（输出）  操作人员确认信息（查询）  操作人员取消库存查看（查询）系统返回主界面（输出） |
| Store.Show  Store.Show.Goods  Store.Show.OutStore  Store.Show.InStore | 系统列出库存信息  系统显示订单号（输出）  系统显示库存出库单编号（输出）  系统显示库存出入单编号（输出） |

### 3.2.17处理订单申述

**3.2.17.1特性描述**

经过验证的中转中心仓库管理员需要设置修改库存警戒比例并被通知库存超出警戒的状况。

优先级 = 高

**3.2.17.2刺激/响应序列**

刺激：中转中心仓库管理员发出设置库存警戒比例的请求

响应：系统提示中转中心仓库管理员提示输入一个百分比值

刺激：中转中心仓库管理员输入并确认

响应：系统显示库存警戒比例并更新信息

刺激：中转中心仓库管理员发出修改库存警戒比例的请求

响应：系统提示中转中心仓库管理员显示目前警戒比例并要求输入新值

刺激：中转中心仓库管理员输入并确认

响应：系统显示当前库存警戒比例并更新信息

刺激：仓库库存量超出当前警戒比例

响应：系统通知中转中心仓库管理员并保持警戒状态

刺激：中转中心仓库管理员手动调整分区后重新输入库存数量信息

响应：系统消除警戒状态并更新信息

**3.2.17.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| StoreAlarm.Set  StoreAlarm.Set.Input  StoreAlarm.Set.Show  StoreAlarm.Set.Input.Invalid  StoreAlarm.Set.Input.Confirm  StoreAlarm.Set.Update  StoreAlarm.Set.Cancel | 系统应当允许中转中心仓库管理员设置库存警戒比例  中转中心仓库管理员输入百分比值（输入）  系统显示库存警戒比例（输出）  中转中心仓库管理员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回设置界面（输出）  中转中心仓库管理员确认信息（查询）  系统更新库存警戒比例（逻辑文件）  中转中心仓库管理员取消设置库存库存警戒（查询）系统返回主界面（输出） |
| StoreAlarm.Modify  StoreAlarm.Modify.Input  StoreAlarm.Modify.Show  StoreAlarm.Modify.Input.Invalid  StoreAlarm.Modify.Input.Invalid  StoreAlarm.Modify.Update  StoreAlarm.Modify.Cancel | 系统应当允许中转中心仓库管理员修改库存警戒比例  中转中心仓库管理员输入新的百分比值（输入）  系统显示当前的库存警戒比例（输出）  参见StoreAlarm.Set.Input.Invalid  参见StoreAlarm.Set.Input.Confirm  参见StoreAlarm.Set.Update  中转中心仓库管理员取消修改库存库存警戒（查询）系统返回主界面（输出） |
| StoreAlarm.Alert  StoreAlarm.Alert.Inform  StoreAlarm.Alert.Input  StoreAlarm.Alert.Input.Invalid  StoreAlarm.Alert.Update  StoreAlarm.Alert.Recover | 系统通知中转中心仓库管理员库存超出警戒比例并保持警戒状态  系统通知中转中心仓库管理员库存超出警戒比例（输出）  中转中心仓库管理员手动调整后将库存状况输入系统中（输入）  中转中心仓库管理员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  系统更新库存信息（逻辑文件）  系统取消警戒状态（逻辑文件） |

### 3.2.18信用充值

**3.2.18.1特性描述**

经过验证的中转中心仓库管理员需要对当天的库存信息进行审核。

优先级 = 低

**3.2.18.2刺激/响应序列**

刺激：中转中心仓库管理员发出库存盘点的请求

响应：系统当天的各区快递的信息

刺激：中转中心仓库管理员确认信息

响应：系统生成盘点单

**3.2.18.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Store.Shot  Store.Shot.Show  Deal.Check.Confirm  Store.Shot.generate  Store.Shot.Cancel  Store.Shot.Update | 系统应当允许中转中心仓库管理员进行库存信息盘点  系统列出当天快递信息（输出）  中转中心仓库管理员审核并确认信息（查询、输入）  系统生成盘点单（输出）  中转中心仓库管理员取消库存盘点（查询）系统返回主界面（输出）  系统更新单据信息（逻辑文件） |
| Store.Show  Store.Show.Goods  Store.Show.OutStore  Store.Show.InStore | 系统列出库存信息  系统显示订单号（输出）  系统显示库存出库单编号（输出）  系统显示库存出入单编号（输出） |

### 3.2.19用户管理

**3.2.19.1特性描述**

经过验证的财务人员结算当天交易收款信息。

优先级 = 低

**3.2.19.2刺激/响应序列**

刺激：财务人员发出结算当天交易信息的请求

响应：系统显示当天的财务信息

刺激：财务人员审核信息并确认

响应：系统生成当天的交易收款信息

**3.2.19.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Deal.Check  Deal.Check.Show  Deal.Check.Confirm  Deal.Check.generate  Deal.Check.Cancel  Deal.Check.Update | 系统应当允许财务人员审核当天交易信息  系统列出当天所有的交易信息（输出）  财务人员审核并确认信息（查询、输入）  系统生成当天的交易收款信息（输出）  财务人员取消交易审核操作（查询）系统返回主界面（输出）  系统汇总更新交易信息（逻辑文件） |
| Deal.Show  Deal.Show.Goods  Deal.Show.Money | 系统显示交易信息  系统显示订单号（输出）  系统显示金额（输出） |

### 3.2.20酒店管理

**3.2.20.1特性描述**

经过验证的财务人员对成本信息进行增删改查操作。

优先级 = 中

**3.2.20.2刺激/响应序列**

刺激：财务人员发出查询成本信息的请求

响应：系统列出成本信息的类型（租金 运费 人员工资（快递员，司机，业务员））

刺激：财务人员点击进入某一成本信息类型

响应：系统显示该成本的每一条信息

刺激：财务人员选中某一条信息

响应：系统列出对该信息的操作（增加，删除，修改）

刺激：财务人员选择一种操作

选择增加：

响应：系统提示财务人员为增加的一条成本信息填写内容

刺激：财务人员填写信息并确认

响应：系统显示添加成功并更新成本信息

选择删除：

响应：系统删除该账户并更新账户列表

选择修改

响应：系统列出可修改项

刺激：财务人员修改待修改项

响应：系统显示修改成功并更新账户列表

**3.2.20.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Cost.Check  Cost.Check.Show  Cost.Check.Choose  Cost.Check.ShowAll  Cost.Check.ChooseOne  Cost.Check.Cancel | 系统应当允许财务人员查看成本信息  系统列出所有成本类型（输出），参见Cost.Show  财务人员选择某一成本类型（输入）  系统列出该成本类型的所有信息（输出）  财务人员选择查看某一条成本信息（输入）  财务人员取消查看（查询） |
| Cost.Add  Cost.Add.Choose  Cost.Add.Input  Cost.Add.Input.Invalid  Cost.Add.Input.Confirm  Cost.Add.Input.Report  Cost.Add.Update  Cost.Add.Cancel | 系统应当允许财务人员增加一条成本信息  财务人员选择某一成本类型（输入），参见Cost.Check.  财务人员输入一条该类型的成本信息（输入）  财务人员输入的信息非法，系统提示非法原因并返回输入界面（输出）  财务人员确认信息（查询）  系统提示成功增加一条信息（输出）  系统自动更新成本信息（逻辑文件）  财务人员取消增加成本信息（查询）系统返回主界面（输出） |
| Cost.Del  Cost.Del.ChooseOne  Cost.Del.Confirm  Cost.Del.Report  Cost.Del.Update | 系统应当允许财务人员删除一条成本信息  财务人员选择一条具体的成本信息（输入），参见Cost.Check.  财务人员确认是否删除该成本信息（输入）  系统提示成功删除一条信息（输出）  系统自动更新成本信息（逻辑文件） |
| Cost.Modify  Cost.Modify.ChooseOne  Cost.Modify.Input  Cost.Modify.Input.Invalid  Cost.Modify.Input.Confirm  Cost.Modify.Input.Report  Cost.Modify,Update | 系统应当允许财务人员修改一条成本信息  财务人员选择一条具体的成本信息（输入），参见Cost.Check.  财务人员修改账户信息（输入）  财务人员的修改存在非法信息，系统要求重新输入（输出）  财务人员确认信息（查询）  系统提示成功修改一条信息（输出）  系统自动更新成本信息（逻辑文件） |
| Cost.Show  Cost.Show.Rent  Cost.Show.Transport  Cost.Show.Worker.Courier  Cost.Show.Worker.Driver  Cost.Show.Worker.Clerk | 系统显示成本信息  系统显示租金信息（输出）  系统显示运费信息（输出）  系统显示快递员成本信息（输出）  系统显示司机成本信息（输出）  系统显示业务员成本信息（输出） |

## 3.3非功能需求

### 3.3.1 安全性

**Safety1：**系统应当只允许经过验证和授权的用户访问（查询快递除外）

**Safety2：**系统应该按照用户身份验证用户的访问权限，能被授权访问的有快递员、营业厅业务员、库存中心业务员、库存中心管理人员、总经理、财务人员以及管理员，其他身份均没有访问权限。

**Safety3：**系统中只有一个默认的管理员的账号，且仅允许更改密码。

**Safety4：**对不同身份的人信息展示程度不一样，查询快递仅显示快递到达地信息。

#### 3.3.1.1 登录

**3.3.1.1.1 特性描述**

为了保证系统安全性，使授权的用户能够登陆的同时非法用户无法操作系统，维护用户的隐私权，所有用户在使用前需用登录系统以获取相应权限。

**3.3.1.1.2 刺激/响应序列**

刺激：用户进入登录界面

响应：系统提示输入账户密码

刺激：用户正确输入账号密码

响应：系统提示登录成功并跳转至相应的界面

刺激：用户输入错误密码或账户不存在

响应：系统要求用户重新输入

**3.3.1.1.3 相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Login.login  Login.Input  Login.Input,NoUser  Login.Input.Error  Login.Success  Login.Lock | 系统应当允许用户登录系统  用户输入账号密码并点击登录  系统提示没有该用户，要求重新输入  系统提示密码错误，要求重新输入密码并计算次数  用户登入成功，跳转至响应界面  连续输入密码错误三次，账户被锁 |

#### 3.3.1.2 修改账户密码

**3.3.1.2.1 特性描述**

为了提供保证账户的安全性，允许用户对自己的账户密码进行修改。

优先级 = 高

**3.3.1.2.2刺激/响应序列**

刺激：用户要求修改密码

响应：系统提示输入旧密码以及新密码

刺激：用户正确输入旧密码及新密码

响应：系统提示修改密码成功并返回主界面

刺激：用户输入有误

响应：系统提示错误原因并要求重新输入

**3.3.1.2.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| Safe.Password  Safe.Password.Input  Safe.Password.WrongOld  Safe.Password.WrongNow  Safe.Password.Diff  Safe.Password.Succ | 系统应当允许用户修改密码  用户输入旧密码以及两次新密码  旧密码输入错误，系统要求重新输入  新密码不符合规范，要求重新输入  新密码两次不一致，要求重新输入  修改密码成功，系统提示并返回主界面 |

### 3.3.2可维护性

**Modifiablity1：**当系统的中转中心增加时，系统要能够在0.1个人月内完成

**Modifiablity2：**当系统对不同工作人员的授权发生改变时，系统要能够在0.1个人月内完成。

**Modifiablity3：**当系统的快递运输方式发生改变时，新系统要能够在0.25个人月内完成

### 3.3.3易用性

Usablity1：屏幕上的有效信息应当能够在1M之内看得清

Usablity2：总经理使用系统一个月后审批单据的速度应当在30/分钟左右。

### 3.3.4可靠性

**Reliablity1：**在客户端与服务器通信时，如果网络故障，系统不能出现故障

**Reliability1.1：**如果网络故障，系统应当尝试重新连接网络，每次间隔1min

**Reliability1.2：**如果重新连接网络成功，系统应自动更新数据

**Reliablity1.3：**若三次连接后仍不成功，系统要提示使用者网络故障

**Reliablity2：**系统应当能够处理同时段的至少50分快递单而不发生故障

### 3.3.5业务规则

BR1：本系统适用于《快递物流管理系统用例文档V1.0》所描述的场景

BR2：本系统适用于小规模（员工数不多于500）的公司

### 3.3.6约束

IC1：本系统运行在Windows7,8.1,10 以及 Mac OS 系统上

IC2：运行本系统的机器需要装载有JRE/JDK 1.6及以上的版本的环境

IC3：本系统采用Java语音开发

IC4：系统要在网络上分布为一个服务器端和多个客户端

IC5：由于缺少服务器，开发时将使用一台普通电脑作为服务器

## 3.4数据需求

### 3.4.1数据定义

DR1：系统要储存3个月内的订单和物流记录

DR2：系统删除后的订单和物流信息要继续储存1个月的时间，以保证历史数据显示的正确性。

### 3.4.2默认数据

默认数据用于以下两种情况：

* 系统根据订单信息生成其他单据的部分信息。
* 编辑数据时不小心将相关数据清空时。

Default1：操作时间默认为当天

Default2：操作员默认为当前登录的操作员

Default3：用户的密码默认为123456

### 3.4.3数据格式要求

Formart1：日期的格式是yyyy-mm-dd

Formart2：数量格式必须是正整数

Formart3：订单编号10位数字，订单的其他信息包括寄件人信息、收件人信息、托运货物信息、快递形式、包装费用、物流状态、收件人

Formart4：中转单编号格式为ZZD-中转中心编号-yyMMdd-xxxxxxx，中转单的其他信息包括航班号、出发地、货柜号、监装员、本次装箱、所有托运单号、运费

Formart5：到达单编号格式为DDD-中转中心编号-yyMMdd-xxxxxxx 到达单的其他信息包括对应中转单编号、出发地、货物到达状态

Formart6：库存入库单编号格式为KCRKD-yyMMdd-xxxxxxx其他信息包括快递的订单编号、目的地、区号（区号分为航运区、铁运区、汽运区、机动区）、排号、架号、位号

Formart7：库存出库单编号格式为KCCKD-yyMMdd-xxxxxxx其他信息包括快递的订单编号、目的地、装运形式、对应中转单编号

Formart8：接收单编号格式为JSD-yyMMdd-xxxxxxx其他信息出发地、货物到达状态、对应中转单编号

Formart9：装车单编号格式为ZCD-中转中心编号-yyMMdd-xxxxxxx装车单的其他信息包括到达地（营业厅）、车辆代号押运员、监装员、本次装箱所有订单条形号

Formart10：库存盘点单的序号由6位组成，从000000开始

Formart11：收款单编号格式为SKD- -yyMMdd-xxxxxxx其他信息包括金额、快递员和订单编号

Formart12：派送单编号PSD- -yyMMdd-xxxxxxx其他信息有派送员

Formart13：交易审核信息包括时间和当天的订单总金额

Formart14：ID账号位数为3位，由数字组成

Formart15：密码位数为6位，由数字或字母组成

Formart:16: 人员信息包括姓名、手机号（11位）、职位（快递员、营业厅业务员、中转中心业务员、中转中心仓库管理人员、财务人员、总经理、管理员）

Formart17：机构信息包括编号？？？是多少、种类（营业厅、中转中心）、所在城市

Formart18: 车辆信息包括车牌号（字符串）、车主姓名

Formart19：系统常量包括：城市距离、火车汽车飞机每公里运费（包装之类的费用）

Formart20：薪水策略包括 职业、计费方式（按月、按次（限快递员）、提成），工资数以百元为单位

Formart21：付款单包括付款日期、付款金额、付款人、付款账号、条目（租金（按年收，每月的付款单不需要计入）运费（按次计算）人员工资总额（按月统计）奖励（一次性）），备注（租金年份、运单号、标注工资月份）。（快递员提成、司机计次、业务员月薪

## 3.5其他需求

### 3.5.1安装需求：

Install1：在安装系统时需要为目标机器安装JRE1.6以上的运行环境

Install2：系统投入使用前需要进行为期两个小时的集中培训