酒店管理系统

Management System of Hotels

需求规格说明文档

V1.1

南京大学软件学院 Octopus小组

成员：周沁涵、桑田、钱柯宇、潘潇睿

2016-09-26

目录

[更新历史 4](#_Toc464065219)

[1. 引言 5](#_Toc464065220)

[1.1目的 5](#_Toc464065221)

[1.2阅读说明 5](#_Toc464065222)

[1.3参考文献 5](#_Toc464065223)

[2. 总体描述 6](#_Toc464065224)

[2.1 系统前景 6](#_Toc464065225)

[2.1.1 背景与机遇 6](#_Toc464065226)

[2.1.2 业务需求 6](#_Toc464065227)

[2.2 系统功能 6](#_Toc464065228)

[2.3 用户特征 7](#_Toc464065229)

[2.4 约束 8](#_Toc464065230)

[2.5 假设和依赖 9](#_Toc464065231)

[3. 详细需求描述 9](#_Toc464065232)

[3.1 对外接口需求 9](#_Toc464065233)

[3.1.1 用户界面 9](#_Toc464065234)

[3.1.2 硬件接口 9](#_Toc464065235)

[3.1.3 软件接口 9](#_Toc464065236)

[3.1.4 通信接口 9](#_Toc464065237)

[3.2 功能需求 10](#_Toc464065238)

[3.2.1 维护基本信息 10](#_Toc464065239)

[3.2.2 查看信用记录 11](#_Toc464065240)

[3.2.3 浏览预定过的酒店 12](#_Toc464065241)

[3.2.4 浏览酒店信息 14](#_Toc464065242)

[3.2.5 生成订单 17](#_Toc464065243)

[3.2.6 处理已下订单 19](#_Toc464065244)

[3.2.7 评价酒店 21](#_Toc464065245)

[3.2.8 注册会员 22](#_Toc464065246)

[3.2.9 录入可用客房 24](#_Toc464065247)

[3.2.10 维护酒店基本信息 26](#_Toc464065248)

[3.2.11 制定酒店促销策略 28](#_Toc464065249)

[3.2.12 更新入住和退房信息 30](#_Toc464065250)

[3.2.13 线下创建订单 32](#_Toc464065251)

[3.2.14 制定网站促销策略 33](#_Toc464065252)

[3.2.15 制定会员等级制度 36](#_Toc464065253)

[3.2.16 处理异常订单 38](#_Toc464065254)

[3.2.17 信用充值 40](#_Toc464065255)

[3.2.18 管理客户信息 42](#_Toc464065256)

[3.2.19 管理酒店信息 44](#_Toc464065257)

[3.2.20 管理工作人员 47](#_Toc464065258)

[3.3 非功能需求 51](#_Toc464065259)

[3.3.1 安全性 51](#_Toc464065260)

[3.3.2 可维护性 55](#_Toc464065261)

[3.3.3 易用性 55](#_Toc464065262)

[3.3.4 可靠性 56](#_Toc464065263)

[3.3.5 业务规则 56](#_Toc464065264)

[3.3.6 约束 57](#_Toc464065265)

[3.4 数据需求 57](#_Toc464065266)

[3.4.1 数据定义 57](#_Toc464065267)

[3.4.2 默认数据 57](#_Toc464065268)

[3.4.3 数据格式要求 58](#_Toc464065269)

[3.5 其他需求 58](#_Toc464065270)

# 更新历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人员** | **日期** | **变更原因** | **版本号** |
| 全体成员 | 2016-9-26 | 最初草稿 | V0.0.0 草稿 |
| 周沁涵 | 2016-9-28 | 修正排版 | V1.0.0 |
| 周沁涵 | 2016-9-29 | 新增3.4.3 Format6 | V1.0.1 |
| 周沁涵 | 2016-9-29 | 修改“管理工作人员”的相关内容 | V1.0.2 |
| 周沁涵 | 2016-9-30 | 修改3.2.19 管理客户信息 部分内容 |  |
| 桑田 | 2016-9-30 | 修改 3.2.6 生成订单 部分内容 | V1.0.3 |
| 周沁涵 | 2016-10-1 | 完善高优先级需求细节，数据格式要求 | V1.0.4 |
| 周沁涵 | 2016-10-12 | 删除“用户注册”用例有关内容 | V1.1.0 |

# 1. 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。

除特殊说明之外，本文档所包含的需求都是高优先级需求。

本说明书的内容可能在项目实施过程中发生变更，但是必须由项目小组成员发出变更请求，小组讨论，最终决定，建立持续有效的版本控制。

## 1.2阅读说明

本项目为酒店管理系统，开发的目标是用于帮助用户在线上预订酒店，酒店工作人员在线上管理订单、酒店信息、制定促销策略，网站营销人员策划促销活动，网站管理人员管理客户、酒店工作人员和网站营销人员，并审核酒店信息。

通过酒店管理系统，期望能帮助用户更方便的预定酒店，提高酒店工作的效率，提高用户、酒店对预订系统的满意度。

## 1.3参考文献

1.IEEE标准

2.《软件需求规格说明目标（IEEE标准）》

3.酒店管理系统用例文档v3.0

# 2. 总体描述

## 2.1 系统前景

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，酒店管理系统能够全面了解当地的酒店情况，能帮助客户选到最适合的酒店，建立个人信用体系，让酒店不用担心恶意预定，并且建立历史体验体系，帮助用户参考过去的酒店经历。

### 2.1.1 背景与机遇

在这个所有事情都可以O2O的社会，为了方便用户预订酒店，为了提高酒店入住率，因此需要开发一套酒店管理系统。

### 2.1.2 业务需求

BR1：系统上线运行六个月后，提高酒店的入住率30%

BR2：系统上线运行六个月后，覆盖全国酒店30%

## 2.2 系统功能

SF1：维护个人信息

SF2：浏览酒店信息

SF3：查看信用记录

SF4：浏览预定过的酒店

SF5：处理已下订单

SF6：评价酒店

SF7：生成订单

SF8：注册会员

SF9：录入可用客房

SF10：维护酒店基本信息

SF11：制定酒店促销策略

SF12：更新入住和退房信息

SF13：线下创建订单

SF14：制定网站促销策略

SF15：制定会员等级制度

SF16：处理异常订单

SF17：信用充值

SF18：管理客户信息

SF19：管理酒店信息

SF20 : 管理工作人员

## 2.3 用户特征

|  |  |
| --- | --- |
| **用户** | **特征** |
| 客户 | 通过酒店管理系统，预定酒店，管理个人信息，管理个人订单。希望系统能方便易用，对系统持积极态度。 |
| 酒店工作人员 | 每个酒店1名。负责管理酒店订单，录入酒店房间，办理入住退房，制定酒店促销策略，维护酒店基本信息。希望能够通过系统提升酒店的盈利，获得酒店统计数据安排酒店经营策略。能够熟练使用办公信息化系统。基本持积极态度。不希望增加现有工作量。 |
| 网站营销人员 | 3-5名不等。负责制定网站促销策略，查看异常订单并处理，为用户充值信用。希望提升使用系统的用户人数。能够熟练使用办公信息化系统。对系统基本持积极态度。 |
| 网站管理人员 | 1-2名不等。负责用户管理，添加酒店工作人员，查询、更改酒店工作人员信息。系统管理员是计算机专业维护人员，计算机技能很好。 |

## 2.4 约束

CON1：用户、酒店工作人员、网站营销人员、网站管理人员都在PC机上使用本系统，都不使用WEB

CON2：用户、酒店工作人员、网站营销人员、网站管理人员的PC机以及服务器上都没有安装java环境

CON3：项目要使用持续集成方法进行开发

CON4：在开发中，开发者要提交软件需求规格说明文档、设计描述文档和测试报告

CON5：采用Java语言开发

CON6：用户远程使用系统

## 2.5 假设和依赖

AE1：网络畅通，不会发生故障

AE2：所有操作任务的完成时间不会超过1个小时，即使用暂停与中断不会超过1个小时

AE3：地址中的城市和商圈比较固定，事先被预置在系统数据中，且少量修改直接在后台数据中进行，不需要系统提供维护功能

# 3. 详细需求描述

## 3.1 对外接口需求

### 3.1.1 用户界面

### 3.1.2 硬件接口

无

### 3.1.3 软件接口

此系统运行在windows x86环境下，数据保存在数据库中，不需要机器有JRE，安装包中需要提供。

### 3.1.4 通信接口

客户端与服务器使用RMI进行通信

## 3.2 功能需求

### 3.2.1 维护基本信息

#### 3.2.1.1 特性描述

客户根据个人需要完善或修改个人资料，帮助系统进行信息管理。

优先级=中

#### 3.2.1.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求修改个人资料

响应：系统显示个人资料编辑页面

刺激：客户输入修改的信息

响应：系统保存修改后的信息，并更新数据

刺激：客户删除资料后没有重新填写，就要保存

响应：系统提示删除必填资料后没有补充填写，并要求补全

刺激：客户没有保存就退出页面

响应：系统提示未保存，要求用户确认是否要退出

刺激：客户确认未保存时就要退出

响应：系统返回客户个人信息页面，不保存修改的个人信息

#### 3.2.1.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Profile.Input | 系统允许客户进行键盘和鼠标的操作 |
| Profile.Cancel | 当用户取消修改个人资料时，系统不做任何逻辑处理，返回客户个人信息页面 |
| Profile.Modify | 系统应该允许客户修改个人基本信息 |
| Profile.Modify.Edit | 系统应该允许客户任意编辑除了身份证外的所有信息 |
| Profile.Modify.Null | 当客户不改变任何项的信息时，系统不做任何逻辑处理 |
| Profile.Modify.Blank | 当客户提交的表格由空缺项，系统提示有空缺，并要求补全 |
| Profile.Modify.Unsaved | 当客户修改后，在未保存时就要退出，系统提示未保存 |
| Profile.Modify.End | 客户修改完毕，系统更新数据，提示修改成功 |

### 3.2.2 查看信用记录

#### 3.2.2.1 特性描述

客户想要查看自己的信用变化详情，通过历史订单情况和信用充值情况查看自己的信用变化情况。

优先级=低

#### 3.2.2.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求查看信用记录

响应：系统显示信用记录详情页面

刺激：客户结束信用记录查看

响应：系统回到客户初始界面

#### 3.2.2.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| CreditHistory.List | 当客户请求查看信用记录时，系统应该显示信用记录变化列表 |
| CreditHistory.List.Empty | 当客户没有信用记录时，系统显示列表为空 |
| CreditHistory.List.End | 当客户结束信用记录查看时，系统退回至客户主界面 |
| CreditHistory.Notification.Unmodifiable | 系统应该提示客户信用记录只可查看，不可修改 |
| CreditHistory.Notification.OfflineCharge | 系统应该提示客户需线下办理充值 |

### 3.2.3 浏览预定过的酒店

#### 3.2.3.1 特性描述

客户要查看自己预订过的酒店，为以后的行程提供参考。

优先级=中

#### 3.2.3.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求查看预订过的酒店

响应：系统显示预订过的酒店列表

刺激：客户请求查看选中的酒店详情

响应：系统显示该酒店详情页面

刺激：客户请求在列表中预订酒店

响应：系统提供下单服务，跳转到下单页面

刺激：客户结束查看预定过的酒店

响应：系统返回客户初始界面

#### 3.2.3.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| HotelHistory.List | 当客户请求查看预订过的酒店时，系统应该显示预订过的酒店列表 |
| HotelHistory.List.Empty | 当客户没有预订过的酒店时，系统显示列表为空 |
| HotelHistory.List.Hotel | 系统应该显示客户曾预订过的酒店简介 |
| HotelHistory.List.Hotel.Order | 系统应该在酒店简介中显示正常订单、异常订单和撤销订单的数量 |
| HotelHistory.List.Hotel.Generate | 系统应该允许客户直接在列表中预订酒店 |
| HotelHistory.List.Hotel.Detail | 当客户请求查看选择的酒店详情时，系统应该显示该酒店详情页面 |
| HotelHistory.List.End | 当客户结束查看预定过的酒店时，系统返回客户初始界面 |

### 3.2.4 浏览酒店信息

#### 3.2.4.1 特性描述

客户通过对酒店搜索的条件进行选择，从而浏览符合条件要求的酒店信息，接着可以选择单一酒店查看其详细信息，也可对筛选条件进行修改或是重新搜索酒店。

优先级=高

#### 3.2.5.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求搜索酒店

响应：系统显示酒店搜索条件页面，以供客户选择搜索条件进行搜索

刺激：客户选择搜索条件，并且确认搜索

响应：系统显示符合搜索条件的所有酒店，并且按照默认方式排序

刺激：客户还未选择地址、商圈信息就确认搜索

响应：系统提示客户选择地址、商圈信息之后再确认搜索

刺激：客户请求选择排序方式，以改变排序方式

响应：系统按照客户选择的排序方式对符合条件的酒店重新排序并显示

刺激：客户请求修改筛选条件

响应：系统按照客户修改后的筛选条件重新搜索并且按照默认排序显示

刺激：客户请求查看某一酒店详细信息

响应：系统显示该酒店详细信息页面

刺激：客户请求查看其它客户对该酒店评价详情

响应：系统显示该酒店评价详情页面

刺激：客户请求从评价详情页面返回酒店详细信息页面

响应：系统显示酒店详细信息页面

刺激：客户请求查看自己在该酒店的订单历史详情

响应：系统显示该客户在该酒店的订单历史详情

刺激：客户请求从订单历史详情页面返回酒店详细信息页面

响应：系统显示酒店详细信息页面

刺激：客户在酒店详细信息页面请求返回搜索结果页面

响应：系统显示客户请求查看该酒店详细信息前的搜索结果页面

刺激：客户请求重新搜索酒店

响应：系统返回酒店搜索条件页面，以供客户选择搜索条件进行搜索

#### 3.2.4.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Search.Start | 系统应该允许客户进行酒店搜索 |
| Search.Select | 系统应该允许客户进行搜索条件的选择 |
| Search.Select.Invalid | 在客户还未选择地址、商圈信息就确认搜索时，系统应提示客户进行选择后再确认 |
| Search.Select.Confirm | 在客户确认搜索并合法时，系统通过搜索条件对酒店进行筛选并且按默认方式显示列表 |
| Search.List.Blank | 在没有符合条件的酒店时，列表显示空白，并且系统提示客户重新选择搜索条件 |
| Search.List.Sort | 在客户重新选择排序方式时，系统应该按照新的排序方式重新显示酒店列表 |
| Search.List.Reset | 系统应该允许客户在酒店搜索列表页面重新重新选择筛选条件 |
| Search.List.Hotel.Info | 系统应该允许客户选择某一酒店查看该酒店详细信息 |
| Search.List.Hotel.Info.Comment | 系统应该允许客户查看其它客户对该酒店的评价详情 |
| Search.List.Hotel.Info.Comment.Back | 系统应该允许客户从评价详情页面返回酒店详细信息页面 |
| Search.List.Hotel.Info.History | 系统应该允许客户查看自己与该酒店的订单历史 |
| Search.List.Hotel.Info.History.Back | 系统应该允许客户从订单历史详情页面返回酒店详细信息页面 |
| Search.List.Hotel.End | 在客户浏览酒店详细信息时，系统应该允许客户选择回到酒店搜索列表 |
| Search.List.Cancel | 在浏览酒店列表时，系统应该允许客户选择回到搜索页面 |
| Search.Modify | 系统应该允许客户重新选择搜索条件进行搜索 |

### 3.2.5 生成订单

#### 3.2.5.1 特性描述

客户在搜索或浏览酒店时选定相应合适的酒店后，填写订单信息，确认订单后生成相应的订单，系统把订单保存并发送给酒店端并更新房间信息，同时在客户端“我的订单”中显示该订单（标注未执行）。

优先级=高

#### 3.2.5.2 刺激/响应序列

刺激：客户选定合适酒店，在酒店详细信息页面请求下单

响应：系统显示订单信息填写页面

刺激：客户信用值不足

响应：系统提示客户信用不足，无法下单

刺激：在选择下单时，客户还未登录

响应：系统提示客户还未登录，要求客户登录后再下单

刺激：在系统要求客户登录时，客户还未注册

响应：系统提示客户进行注册，注册后，登录返回下单页面

刺激：客户填写/选择完整的订单信息，并确认信息

响应：系统提示填写信息成功。系统保存订单，将订单显示在客户端的“我的订单”中，同时将订单发送给酒店端（酒店工作人员），酒店端更新房间信息

刺激：客户填写信息不完整

响应：系统提示客户填写尚未填写的信息

刺激：客户取消下单操作

响应：系统返回酒店详细信息页面

刺激：下单成功后，客户选择返回酒店详细信息页面

响应：系统显示酒店详细信息页面

刺激：下单成功后，客户选择进入“我的订单”列表页面

响应：系统显示“我的订单”列表页面

#### 3.2.5.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Order.Generate.Start | 在客户请求下单后，系统应显示下单页面 |
| Order.Generate.Start.LogIn | 若客户在下单时还未登录，系统提示客户先进行登录之后再下单，若客户还未注册账号，系统应该允许客户进行注册 |
| Order.Generate.Fail | 若客户信用值不足，系统显示无法下单 |
| Order.Generate.Fill | 系统应该允许客户填写订单信息 |
| Order.Generate.Confirm | 当客户确认订单信息填写完毕后，系统生成订单并保存订单信息，系统提示下单成功 |
| Order.Generate.Blank | 若客户未填写完成所有的必填信息即确认，系统提示客户填写尚未填写的订单信息 |
| Order.Generate.End | 下单完成后，系统显示该订单的详细信息页面 |
| Order.Generate.Cancel | 系统应该允许客户取消下单操作，并且返回至酒店详细信息页面 |
| Order.Generate.Back | 系统应该允许客户从订单详细信息页面返回该酒店详细信息页面 |
| Order.Generate.List | 系统应该允许客户从订单详细信息页面进入该客户的订单列表 |

### 3.2.6 处理已下订单

#### 3.2.6.1 特性描述

客户可以对已生成订单进行处理，包括撤销、浏览或申诉。系统根据各处理相应地改变订单状态，并更新房间信息。

优先级=中

#### 3.2.6.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求查看订单

响应：系统显示订单列表

刺激：客户选择筛选查看某一类订单

响应：系统显示该类订单的订单列表

刺激：客户更改筛选条件

响应：系统显示更改条件后的订单列表

刺激：客户请求撤销订单

响应：系统撤销该订单，并记录撤销时间，更新房间信息，检查是否扣除信用

刺激：客户请求查看某一订单详细信息

响应：系统显示该订单详细信息页面

刺激：客户请求从某一订单详细信息页面返回订单列表

响应：系统返回订单列表

刺激：客户请求返回主界面

响应：系统返回主界面

#### 3.2.6.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| OrderList.View | 系统应该允许客户查看订单 |
| OrderList.Filter | 系统应该允许客户选择筛选查看某一类订单 |
| OrderList.Filter.Re | 系统应该允许客户更改筛选条件 |
| OrderList.Revoke | 系统应该允许撤销订单 |
| OrderList.Revoke.Confirm | 当客户确认撤销订单，系统撤销订单，并记录撤销时间，更新房间信息，检查是否扣除信用 |
| OrderList.OrderInfo | 系统应该允许客户查看某一订单详细信息 |
| OrderList.OrderInfo.Back | 系统应该允许客户请求从某一订单详细信息页面返回订单列表 |
| OrderList.End | 系统应该允许客户请求返回主界面 |

### 3.2.7 评价酒店

#### 3.2.7.1 特性描述

客户可以对订单状态改变为已执行的酒店进行评价，评价完成后，系统记录评价并将其显示在酒店详细信息页面

优先级=中

#### 3.2.7.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求评价酒店

响应：系统显示酒店评价页面

刺激：客户正确输入评价信息并确认

响应：系统提示评价成功，记录评价并将其显示在酒店详细信息页面

刺激：客户未评分即确认

响应：系统提示评分必选并要求客户选择评分后再确认

刺激：客户请求取消评价

响应：系统提示评价未保存并询问客户是否确认取消

刺激：客户确认取消评价

响应：系统返回订单详细信息页面

刺激：用户在订单状态改变为已执行后7天仍未评价

刺激：系统默认好评

#### 3.2.7.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Evaluation.Start | 系统应该允许客户请求评价酒店 |
| Evaluation.Input | 系统应该允许客户输入评价信息 |
| Evaluation.Input.Invalid | 若客户未评分即确认，系统应该允许提示客户评分必选并要求客户选择评分后再确认 |
| Evaluation.Cancel | 系统应该允许请求取消评价 |
| Evaluation.End | 系统提示评价成功，记录评价并将其显示在酒店详细信息页面 |
| Evaluation.Auto | 若用户在订单状态改变为已执行后7天仍未评价，系统默认好评 |

### 3.2.8 注册会员

#### 3.2.8.1 特性描述

客户满足注册会员条件并且想要成为系统会员（分为普通会员和企业会员）以享受会员优惠折扣。

优先级=高

#### 3.2.8.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求注册会员

响应：系统显示注册会员的选择会员种类页面

刺激：客户不满足注册会员最低条件

响应：系统提示客户无法注册会员

刺激：客户已经是企业会员（普通会员），申请注册普通会员（企业会员）

响应：系统提示注册失败

刺激：客户选择注册成为普通会员

响应：系统显示普通会员注册页面

刺激：客户选择生日并确认提交

响应：系统提示客户成功注册为普通会员并更新数据库

刺激：客户选择成为企业会员

响应：系统显示企业会员注册页面

刺激：客户登记企业名称并确认提交

响应：系统显示等待管理人员审核

刺激：客户注册时未达到最低信用值要求

响应：系统提示客户未达到最低信用值，注册失败

刺激：客户取消注册成为会员

响应：系统返回会员模块

#### 3.2.8.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Member.Register.Start | 系统应该允许客户请求注册成为会员 |
| Member.Register.Select | 系统应该显示两种会员类型以供客户选择 |
| Member.Register.Failure.LowCredit | 当客户的信用值未满注册会员的最低要求时，系统提示注册失败 |
| Member.Register.Failure.isMember | 当客户已经是企业会员（普通会员），想要注册成为普通会员（企业会员）时，系统应该提示无法注册 |
| Member.Register.Ord | 若客户选择注册为普通会员，系统应该显示普通会员注册页面 |
| Member.Register.Ord.Fill | 系统提示选择注册为普通会员的客户选择生日 |
| Member.Register.Ord.End | 当选择注册为普通会员的客户确认提交后，系统提示客户成功注册为普通会员并且更新数据库 |
| Member.Register.Ent | 若客户选择注册为企业会员，系统应该显示企业会员注册页面 |
| Member.Register.Ent.Fill | 系统提示选择注册为企业会员的客户登记企业名称 |
| Member.Register.Ent.End | 当选择注册为企业会员的客户确认提交后，系统提示客户等待管理人员审核 |
| Member.Register.Cancel | 系统应该允许客户取消注册会员操作 |

### 3.2.9 录入可用客房

#### 3.2.9.1 特性描述

酒店在系统注册并添加酒店工作人员之后，为了能让客户在系统上自主订房，酒店工作人员录入可用客房以供客户预订，录入后系统记录房源信息。

优先级=高

#### 3.2.9.2 刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员请求录入客房

响应：系统显示客房录入页面

刺激：酒店工作人员取消录入客房操作

响应：系统返回酒店工作人员端主页面

刺激：酒店工作人员填写客房完整信息并确认保存

响应：系统记录该房源信息，保存至数据库，将其显示在酒店详细信息页面

刺激：酒店工作人员还未填写完成所有的信息即确认保存

响应：系统提示酒店工作人员填写所有的信息

刺激：酒店工作人员输入非正常数据（数量、价格不是数字）

响应：系统提示错误并要求酒店工作人员重新输入

#### 3.2.9.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Room.Add.Start | 系统应该允许酒店工作人员发出录入客房请求 |
| Room.Add.Input | 系统应该允许酒店工作人员填写客房信息 |
| Room.Add.Invalid | 当酒店工作人员输入非正常数据（数量、价格不是数字）时，系统应该提示酒店工作人员重新输入 |
| Room.Add.Blank | 当酒店工作人员还未填写完成所有的信息即确认保存，系统应该提示酒店工作人员填写所有的信息 |
| Room.Add.Cancel | 系统应该允许酒店工作人员取消录入客房操作 |
| Room.Add.End | 当酒店工作人员成功录入客房后，系统记录该房源信息 |
| Room.Show | 系统应该将录入后的客房信息显示在酒店详细信息页面 |

### 3.2.10 维护酒店基本信息

#### 3.2.10.1 特性描述

酒店工作人员在需要时更新、修改、完善酒店的基本信息（地址、所属商圈、简介、设施服务、星级）

优先级=中

#### 3.2.10.2 刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员请求更改酒店信息

响应：系统显示酒店信息页面

刺激：酒店工作人员修改所需修改信息，并且保存

响应：系统更新酒店信息，并显示信息保存成功

刺激：酒店工作人员没有完成信息输入

响应：系统提示为填写必填信息，并提示无法保存

刺激：酒店工作人员未保存信息就退出

响应：系统提示未保存，是否仍要退出

刺激：酒店工作人员选择退出

响应：系统退出酒店信息页面，并不会更改酒店信息

#### 3.2.10.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Hotel.Info.Show | 系统允许显示酒店信息 |
| Hotel.Info.Input | 系统允许工作人员输入酒店信息 |
| Hotel.Info.Blank | 当酒店信息未填写完整时工作人员就保存，系统提示信息未填写完整 |
| Hotel.Info.Save | 系统允许工作人员在信息完整时保存信息 |
| Hotel.Info.Save.Exit | 当酒店工作人员保存酒店信息后，系统应该返回酒店工作人员初始界面 |
| Hotel.Info.Unsave.Exit | 当工作人员未保存信息就退出时，系统提示工作人员未保存信息是否退出 |

### 3.2.11 制定酒店促销策略

#### 3.2.11.1 特性描述

酒店工作人员被授权后，需要时制定酒店促销策略，包括生日特惠、预定特惠、合作企业折扣、节日活动折扣策略。

优先级=高

#### 3.2.11.2 刺激/响应序列

刺激：工作人员请求制定促销策略

响应：系统显示促销策略页面

刺激：酒店工作人员选择策略类型

响应：系统显示不同类型需要填写的信息

刺激：工作人员需要添加新的促销策略

响应：系统显示新策略所需信息

刺激：工作人员根据需要填写信息，并确认

响应：系统显示填写的促销策略

刺激：工作人员再次进行确认

响应：系统显示制定成功,更新促销策略，更新数据库

刺激：工作人员填写折扣时，出现非数字格式

响应：系统提示错误并提示修改

刺激：工作人员申请返回修改策略

响应：系统返回策略填写页面

刺激：营销人员未填写完就退出

系统：提示营销人员是否确认退出

刺激：工作人员取消填写促销策略

响应：系统提示工作人员确认

#### 3.2.11.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| HotelStrategy.Input | 系统允许工作人员进行键盘和鼠标的输入和操作 |
| HotelStrategy.Cancel | 当工作人员发出取消请求时，系统不做任何处理，返回上级页面 |
| HotelStrategy.Draft | 系统应该允许工作人员制定酒店促销策略 |
| HotelStrategy.Draft.Start | 当工作人员发出制定酒店促销策略请求时，系统显示促销策略填写页面 |
| HotelStrategy.Draft.Select | 当工作人员选择了某个策略类型，系统显示对应的促销策略计划表供填写 |
| HotelStrategy.Draft.Other | 系统应该提供自定义类型的促销策略表 |
| HotelStrategy.Draft.Invalid | 当输入的优惠为非数字格式时，系统提示错误，要求重新输入 |
| HotelStrategy.Draft.Blank | 当工作人员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| HotelStrategy.Draft.Confirm | 当工作人员填写完成并确认后，系统再次显示促销策略表单，提示工作人员再次确认 |
| HotelStrategy.Draft.Modify | 当工作人员返回再次修改时，系统返回正在编辑的策略表单 |
| HotelStrategy.Draft.End | 当工作人员再次确认表单后，系统提示制定成功，保存并更新促销策略 |

### 3.2.12 更新入住和退房信息

#### 3.2.12.1 特性描述

酒店工作人员已被授权，在用户入住或退房后更新订单信息，包括房间号、入住时间和预计离开时间/房间号，实际离开时间。

优先级=高

#### 3.2.12.2 刺激/响应序列

刺激：用户按时入住，酒店工作人员请求更新入住信息

响应：系统显示订单列表页面，以供酒店工作人员选择订单进行更新

刺激：酒店工作人员修改所需修改信息，并且确认

响应：系统更新订单信息

刺激：用户超过最晚订单时间仍未入住

响应：系统自动设置为异常订单，扣除用户信用值

刺激：用户延时入住，酒店工作人员手工补登记，并将异常订单改为已执行订单

响应：系统恢复用户信用值

刺激：用户退房，酒店工作人员请求更新退房信息

响应：系统显示订单列表页面，以供酒店工作人员选择订单进行更新

刺激：酒店工作人员修改所需修改信息，并且确认

响应：系统更新订单信息

刺激：酒店工作人员取消更新入住信息

响应：系统撤销更新的入住信息

#### 3.2.12.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Order.Update.List | 系统允许显示酒店的订单列表 |
| Order.Update.List.Select | 系统允许工作人员根据订单号选择用户的订单 |
| Order.Info | 系统允许显示订单的信息（入住时间，预计离开时间，房间类型及数量，预计入住人数，有无儿童，实际离开时间，订单状态） |
| Order.Info.Update | 系统允许工作人员根据需要修改订单信息（入住时间，预计离开时间，房间类型及数量，预计入住人数，有无儿童，实际离开时间，订单状态） |
| Order.Set.Unusual | 当用户在预计入住时间前仍未入住，系统将订单自动设置为异常 |
| Order.Credit.Decrease | 系统允许自动扣除用户相当于订单价值信用值 |
| Order.Info.Cancel | 当工作人员撤销更新的入住信息，系统相应撤销 |
| Order.Credit.Increase | 系统允许自动恢复用户相当于订单价值的信用值 |

### 3.2.13 线下创建订单

#### 3.2.13.1 特性描述

酒店工作人员在有用户线下入住时，创建新的订单

优先级=中

#### 3.2.13.2 刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员请求创建新的订单

响应：系统显示房间类型选择

刺激：酒店工作人员选择房间类型

响应：系统更新房间信息，显示订单信息

刺激：营销人员填写订单具体信息（入住人数、用户信息（包括姓名和身份证号），入住时间，预计离开时间、有无儿童），并确定

响应：系统显示更新订单成功

刺激：入住时间、预计离开时间、身份证号填写格式错误，就确定订单

响应：系统提出格式错误，重新填写

刺激：订单信息未填写完整就确定订单

响应：系统提示信息未填写完整，重新填写

#### 3.2.13.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| OfflineOrder.Create | 系统允许工作人员创建订单 |
| OfflineOrder.Input | 系统允许工作人员填写订单信息用户信息（包括姓名和身份证号，入住时间，预计离开时间） |
| OfflineOrder.Room.Select | 系统允许工作人员选择房间类型 |
| OfflineOrder.Confirm | 系统允许工作人员确定订单的信息 |
| OfflineOrder.Confirm.Invalid | 当工作人员确定订单时，订单信息格式错误，系统提示订单格式错误，重新填写 |
| OfflineOrder.Confirm.Blank | 当工作人员确定订单时，订单信息不完整，系统提示订单不完整，重新填写 |
| OfflineOrder.Confirm.End | 系统允许订单确认结束后回到订单页面 |

### 3.2.14 制定网站促销策略

#### 3.2.14.1 特性描述

已被授权的网站营销人员登录系统，制定网站促销策略（包括双十一活动折扣、VIP会员特定商圈专属折扣、会员折扣及自定义折扣）

优先级=高

#### 3.2.14.2 刺激/响应序列

刺激：营销人员请求制定促销策略

响应：系统显示制定促销策略界面

刺激：营销人员选择促销策略类型，包括双11活动折扣、VIP会员特定商圈专属折扣、会员折扣和其他

响应：系统显示对应类型的促销策略填写表

刺激：营销人员填写策略计划，包括优惠对象（包括特定会员级别、全体客户或全体会员）、优惠商圈、优惠折扣和优惠期限，确认填写

响应：系统显示填写好的策略计划表，要求营销人员再次确认

刺激：营销人员返回修改

响应：系统返回已填写的策略计划表，提示营销人员继续填写

刺激：营销人员确认填写

响应：系统显示制定成功，更新促销策略，更新数据库，返回主界面

刺激：营销人员未填写完就确认填写

系统：提示营销人员完成全部填写

刺激：营销人员未填写完就退出

系统：提示营销人员是否确认退出

刺激：营销人员确认退出

系统：退出制定促销策略页面，返回主界面

刺激：营销人员填写折扣时，出现非数字格式

系统：显示错误，提示重新填写

#### 3.2.14.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| WebStrategy.Input | 系统允许营销人员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| WebStrategy.Cancel | 当营销人员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| WebStrategy.Draft | 系统应该允许营销人员制定网站促销策略 |
| WebStrategy.Draft.Start | 当营销人员发出制定网站促销策略请求时，系统显示促销策略计划填写页面 |
| WebStrategy.Draft.Select | 当营销人员选择了某个策略类型，系统显示对应的促销策略计划表供填写 |
| WebStrategy.Draft.Other | 系统应该提供自定义类型的促销策略表 |
| WebStrategy.Draft.Invalid | 当输入的优惠为非数字格式时，系统提示错误，要求重新输入 |
| WebStrategy.Draft.Blank | 当营销人员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| WebStrategy.Draft.Confirm | 当营销人员填写完成并确认后，系统再次显示促销策略表单，提示营销人员再次确认 |
| WebStrategy.Draft.Modify | 当营销人员返回再次修改时，系统返回正在编辑的策略表单 |
| WebStrategy.Draft.End | 当营销人员再次确认表单后，系统提示制定成功，保存并更新促销策略 |

### 3.2.15 制定会员等级制度

#### 3.2.15.1 特性描述

网站营销人员登录系统，制定会员等级制度，包括等级个数、等级界限

优先级=中

#### 3.2.15.2 刺激/响应序列

刺激：营销人员请求制定会员等级制度

响应：系统显示制定会员等级制度界面

刺激：营销人员确定会员等级的个数，并输入各等级会员之间的信用值界限，确认填写

响应：系统显示填写好的表单，提示营销人员再次确认

刺激：营销人员返回修改

响应：系统返回已填写的等级制度表，提示营销人员继续填写

刺激：营销人员确认填写

响应：系统显示制定成功，存储等级制度，返回制定会员等级制度页面

刺激：营销人员未填写完就确认填写

响应：系统提示营销人员完成全部填写

刺激：营销人员未填写完就退出

响应：系统提示营销人员是否确认退出

刺激：营销人员确认退出

响应：系统退出制定促销策略页面，返回主界面

刺激：营销人员填写的会员信用值界限为非数字格式

响应：系统显示格式错误，提示重新填写，保存之前填写的信息

#### 3.2.15.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| MemberLevel.Input | 系统允许营销人员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| MemberLevel.Cancel | 当营销人员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| MemberLevel.Draft | 系统应该允许营销人员填写会员等级制度表单 |
| MemberLevel.Draft.Start | 当营销人员发出制定会员等级制度请求时，系统显示会员等级制度填写页面 |
| MemberLevel.Draft.Invalid | 当输入的信用界限为非数字格式时，系统提示错误，要求重新输入 |
| MemberLevel.Draft.Wrong | 当输入的信用界限不连续时，系统提示错误，要求重新输入 |
| MemberLevel.Draft.Blank | 当营销人员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| MemberLevel.Draft.Confirm | 当营销人员填写完成并确认后，系统再次显示等级制度表单，提示营销人员再次确认 |
| MemberLevel.Draft.Modify | 当营销人员返回再次修改时，系统返回正在编辑的等级制度表单，提示营销人员继续修改 |
| MemberLevel.Draft.End | 当营销人员再次确认表单后，系统提示制定成功，保存并更新会员等级制度 |

### 3.2.16 处理异常订单

#### 3.2.16.1 特性描述

已被授权的网站营销人员线下接收到订单申诉信息，登录系统，撤销申诉合理的异常订单并恢复用户的信用值。

优先级=高

#### 3.2.16.2 刺激/响应序列

刺激：营销人员查看异常订单信息

响应：系统显示异常订单列表

刺激：营销人员输入订单号或姓名进行搜索

响应：系统显示该订单号的异常订单，如果无，显示不存在

刺激：营销人员选择要处理的异常订单

响应：系统显示已选择的异常订单详情

刺激：营销人员选择撤回该异常订单

响应：系统提示营销人员选择恢复的信用额度

刺激：营销人员选择额度，确认撤回

响应：系统再次提示是否确认撤销订单

刺激：营销人员确认撤回

响应：系统撤回该订单，恢复用户的信用值，记录撤销时间

刺激：营销人员在撤回订单页面中取消操作

响应：不改变异常订单的信息，返回异常订单列表

#### 3.2.16.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Abnormal.Input | 系统允许营销人员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| Abnormal.Cancel | 当营销人员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| Abnormal.Deal | 系统应该允许营销人员处理异常订单 |
| Abnormal.Deal.Start | 当营销人员发出处理异常订单请求时，系统显示所有异常订单的列表 |
| Abnormal.Deal.Search | 系统应该允许营销人员根据某一信息搜索订单，参见Abnormal.Search |
| Abnormal.Deal.Select | 当营销人员选择要处理的异常订单时，系统显示订单详情 |
| Abnormal.Deal.Recall | 当营销人员选择撤回订单时，系统显示要恢复的信用额度，供营销人员选择 |
| Abnormal.Deal.Confirm | 当营销人员选择额度并撤回时，系统提示是否确认撤回 |
| Abnormal.Deal.Back | 当营销人员在撤回订单页面中取消操作时，系统不更改订单信息并返回异常订单列表 |
| Abnormal.Deal.End | 当营销人员再次确认撤回时，系统撤回该异常订单，恢复用户的信用值 |
| Abnormal.Search | 系统应该允许营销人员根据某一信息搜索订单 |
| Abnormal.Search.byID | 系统应该允许营销人员根据订单号搜索订单 |
| Abnormal.Search.byName | 系统应该允许营销人员根据用户姓名搜索订单 |

### 3.2.17 信用充值

#### 3.2.17.1 特性描述

网站营销人员登录系统，为用户进行信用充值

优先级=低

#### 3.2.17.2 刺激/响应序列

刺激：客户请求线下充值个人信用

响应：系统显示信用充值页面

刺激：营销人员输入身份证号和充值额度，确认充值

响应：系统提示营销人员确认

刺激：营销人员返回修改

响应：系统返回信用充值页面，提示营销人员继续填写

刺激：营销人员确认填写

响应：系统显示充值成功，更改用户信用值，返回主界面

刺激：营销人员未填写完就确认填写

响应：系统提示营销人员完成全部填写

刺激：营销人员未填写完就退出

响应：系统提示营销人员是否确认退出

刺激：营销人员确认退出

响应：系统退出信用充值页面，返回主界面

刺激：营销人员填写的充值额度为非数字格式或身份证号格式错误

响应：系统显示格式错误，提示重新填写，保存之前填写的信息

#### 3.2.17.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| CreditRecharge.Input | 系统允许营销人员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| CreditRecharge.Cancel | 当营销人员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| CreditRecharge.Draft | 系统应该允许营销人员填写充值信用信息 |
| CreditRecharge.Draft.Start | 当营销人员发出充值信用请求时，系统显示信用充值信息填写页面 |
| CreditRecharge.Draft.Invalid | 当输入的充值额度为非数字格式或身份证号格式错误时，系统提示错误，要求重新输入 |
| CreditRecharge.Draft.Blank | 当营销人员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| CreditRecharge.Draft.Confirm | 当营销人员填写完成并确认后，系统提示营销人员再次确认 |
| CreditRecharge.Draft.Modify | 当营销人员返回再次修改时，系统返回正在编辑的信用充值表单，提示营销人员继续修改 |
| CreditRecharge.Draft.End | 当营销人员再次确认表单后，系统提示充值成功，更新用户个人信用值 |

### 3.2.18 管理客户信息

#### 3.2.18.1 特性描述

管理员登录系统，在系统中查询、更改客户的信息，管理客户的信息。

优先级=中

#### 3.2.18.2 刺激/响应序列

刺激：管理员发出查看客户信息的请求

响应：系统显示查看界面

刺激：管理员输入查看的客户的查询信息

响应：系统显示对应客户的详细信息

刺激：管理员发出修改客户信息的请求

响应：系统显示修改客户信息的界面

刺激：管理员输入需要更改的信息

响应：系统保存修改后的信息，并更新数据

刺激：管理员发出退出管理员操作界面请求

响应：系统退出管理员操作界面

#### 3.2.18.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Customer.Input | 系统允许管理员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| Customer.Cancel | 当管理员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| Customer.Modify | 系统应该允许管理员修改客户信息 |
| Customer.Modify.Start | 当管理员发出更改客户信息请求时，系统显示管理员修改客户信息页面 |
| Customer.Modify.Filter | 系统应该允许管理员在选择客户时使用某一信息进行过滤，参见Customer.Filter |
| Customer.Modify.Select | 当管理员选择了某个客户、并确认时，系统显示该客户的信息，进入编辑状态 |
| Customer.Modify.Edit | 系统应该允许管理员任意编辑除身份证号和信用值外所有信息 |
| Customer.Modify.Invalid | 当输入的信息不合法时，系统提示错误，要求重新输入或取消修改 |
| Customer.Modify.Null | 当管理员不改变任何项的信息时，系统不做任何逻辑处理 |
| Customer.Modify.Blank | 当管理员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| Customer.Modify.End | 当管理员修改完毕并确认后，系统更新数据，提示修改成功 |
| Customer.Filter | 系统应该可以用某个属性过滤客户 |
| Customer.Filter.ByID | 系统应该可以用客户身份证号过滤客户 |
| Customer.Filter.ByName | 系统应该可以用客户姓名过滤客户 |

### 3.2.19 管理酒店信息

#### 3.2.19.1 特性描述

已被授权的管理员登录系统，在系统中添加、删除、更改或查询酒店的信息。

优先级=高

#### 3.2.19.2 刺激/响应序列

刺激：管理员发出添加酒店请求

响应：系统显示添加酒店的界面

刺激：管理员取消添加酒店

响应：系统取消操作，返回主界面

刺激：管理员输入酒店相关信息，确认创建酒店

响应：系统创建酒店和信息，并更新数据

刺激：管理员发出查询酒店信息的请求

响应：系统显示查询界面

刺激：管理员输入查询的酒店的查询信息

响应：系统显示对应酒店的详细信息

刺激：管理员发出删除酒店的请求

响应：系统显示删除界面

刺激：管理员输入删除酒店的ID、名称或地址

响应：系统显示搜索到的酒店信息

刺激：管理员请求删除酒店

响应：系统删除该酒店，更新数据库，提示修改成功

刺激：管理员发出修改酒店信息的请求

响应：系统显示修改酒店信息的界面

刺激：管理员输入需要更改的信息

响应：系统保存修改后的信息，并更新数据

刺激：管理员发出退出管理员操作界面请求

响应：系统退出管理员操作界面

#### 3.2.19.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| HotelInfo.Input | 系统允许管理员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| HotelInfo.Cancel | 当管理员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| HotelInfo.Add | 系统应该允许管理员添加酒店 |
| HotelInfo.Add.Start | 当管理员发出添加酒店信息请求时，系统显示添加酒店界面 |
| HotelInfo.Add.Input | 系统允许管理员输入酒店信息 |
| HotelInfo.Add.Info.Invalid | 当输入的信息中存在不合法的信息时，系统提示错误 |
| HotelInfo.Add.Create | 当管理员输入全部信息并确认后，系统应该自行创建酒店，并分配酒店ID |
| HotelInfo.Modify | 系统应该允许管理员修改酒店信息 |
| HotelInfo.Modify.Start | 当管理员发出更改酒店信息请求时，系统显示管理员修改酒店信息页面 |
| HotelInfo.Modify.Filter | 系统应该允许管理员在选择酒店时使用某一信息进行过滤，参见HotelInfo.Filter |
| HotelInfo.Modify.Select | 当管理员选择了某个酒店、并确认时，系统显示该酒店的信息，进入编辑状态 |
| HotelInfo.Modify.Edit | 系统应该允许管理员编辑酒店信息 |
| HotelInfo.Modify.Invalid | 当输入的信息不合法时，系统提示错误，要求重新输入或取消修改 |
| HotelInfo.Modify.Null | 当管理员不改变任何项的信息时，系统不做任何逻辑处理 |
| HotelInfo.Modify.Blank | 当管理员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| HotelInfo.Modify.End | 当管理员修改完毕并确认后，系统更新数据，提示修改成功 |
| HotelInfo.Delete | 系统应该允许管理员删除酒店 |
| HotelInfo.Delete.Start | 当管理员发出删除酒店请求时，系统显示删除酒店界面 |
| HotelInfo.Delete.Input | 系统允许管理员输入酒店ID、名称或地址 |
| HotelInfo.Delete.Confirm | 当管理员输入完酒店ID、名称或地址后，系统应该显示酒店相关信息，要求管理人确认删除的是该酒店 |
| HotelInfo.Delete.Update | 当管理员确认删除后，系统应该删除该酒店在数据库中的所有信息 |
| HotelInfo.Filter | 系统应该可以用某个属性过滤酒店 |
| HotelInfo.Filter.ByID | 系统应该可以用酒店ID过滤酒店 |
| HotelInfo.Filter.ByName | 系统应该可以用酒店名称过滤酒店 |
| HotelInfo.Filter.ByAddress | 系统应该可以用酒店地址（城市、商圈）过滤酒店 |

### 3.2.20 管理工作人员

#### 3.2.20.1 特性描述

已被授权的网站管理人员向系统中添加工作人员，包括酒店工作人员、网站营销人员，查询、更改工作人员的信息

优先级=高

#### 3.2.20.2 刺激/响应序列

刺激：管理员发出创建工作人员请求

响应：系统显示创建工作人员的界面

刺激：管理员取消创建工作人员

响应：系统取消操作，返回主界面

刺激：管理员填写相关信息，确认创建工作人员

响应：系统创建相关工作人员和信息，并更新数据

刺激：管理员发出查看工作人员信息的请求

响应：系统显示查询界面

刺激：管理员输入查看的工作人员的身份证号

响应：系统显示对应工作人员的详细信息

刺激：管理员发出删除工作人员的请求

响应：系统显示删除界面

刺激：管理员输入删除工作人员的身份证号、姓名或工作类别

响应：系统显示搜索到的对应的工作人员

刺激：管理人员请求删除该工作人员

响应：系统删除对应工作人员，并更新数据

刺激：管理员发出修改工作人员信息的请求

响应：系统显示修改信息的界面

刺激：管理员输入修改的信息

响应：系统保存修改后的信息，并更新数据

刺激：管理员发出退出管理员操作界面的请求

响应：系统返回到管理员操作界面

#### 3.2.20.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Employee.Input | 系统允许管理员进行键盘和鼠标输入和操作 |
| Employee.Cancel | 当管理员发出取消请求时，系统不做任何逻辑处理，返回上级页面 |
| Employee.Add | 系统应该允许管理员添加工作人员 |
| Employee.Add.Start | 当管理员发出添加工作人员信息请求时，系统显示添加工作人员界面 |
| Employee.Add.Input | 系统允许管理员输入工作人员信息 |
| Employee.Add.Info.Invalid | 当输入的信息中存在不合法的信息时，系统提示错误 |
| Employee.Add.Create | 当管理员输入全部信息并确认后，系统应该自行创建工作人员 |
| Employee.Add.Error.Existed | 当管理员为已存在工作人员的酒店添加新的工作人员时，系统提示错误，不允许创建 |
| Employee.Add.Error.NoHotel | 当管理员为不存在的酒店添加工作人员时，系统提示错误，不允许创建 |
| Employee.Modify | 系统应该允许管理员修改工作人员信息 |
| Employee.Modify.Start | 当管理员发出更改工作人员信息请求时，系统显示管理员修改工作人员信息页面 |
| Employee.Modify.Filter | 系统应该允许管理员在选择酒店时使用某一信息进行过滤，参见Employee.Filter |
| Employee.Modify.Select | 当管理员选择了某个工作人员、并确认时（查询），系统显示该工作人员的信息，进入编辑状态 |
| Employee.Modify.Edit | 系统应该允许管理员编辑除身份证外所有信息 |
| Employee.Modify.Invalid | 当输入的信息不合法时，系统提示错误，要求重新输入或取消修改 |
| Employee.Modify.Null | 当管理员不改变任何项的信息时，系统不做任何逻辑处理 |
| Employee.Modify.Blank | 当管理员提交的表格有空缺项时，系统提示有空缺，并要求补全 |
| Employee.Modify.End | 当管理员修改完毕并确认后，系统更新数据，提示修改成功 |
| Employee.Delete | 系统应该允许管理员删除工作人员 |
| Employee.Delete.Start | 当管理员发出删除工作人员请求时，系统显示删除工作人员界面 |
| Employee.Delete.Input | 系统允许管理员输入工作人员身份证号、姓名或工作类别 |
| Employee.Delete.Confirm | 当管理员输入完工作人员身份证号、姓名或工作类别后，系统应该显示工作人员相关信息，要求管理人确认删除的是该工作人员 |
| Employee.Delete.Update | 当管理员确认删除后，系统应该删除该工作人员在数据库中的个人信息，保留工作人员的历史工作记录（包括过往订单记录、充值信用记录和策略制定记录） |
| Employee.Filter | 系统应该可以用某个属性过滤工作人员 |
| Employee.Filter.ByID | 系统应该可以用身份证号过滤工作人员 |
| Employee.Filter.ByName | 系统应该可以用姓名过滤工作人员 |
| Employee.Filter.ByJob | 系统应该可以用工作人员工作类别过滤工作人员 |

## 3.3 非功能需求

### 3.3.1 安全性

Safety1：用户只能查看和维护自己的信息

Safety2：酒店工作人员只能处理其所指定酒店的工作

Safety3：网站管理人员不能修改用户的信用值

Safety4：为防信息泄漏，用户账号、姓名（名称）、密码、联系方式必须密文保存

Safety5 : 系统应该只允许经过验证和授权的用户访问

Safety6：系统应该按照用户身份验证用户的访问权限

#### 3.3.1.1 登录

##### 3.3.1.1.1 特性描述

为了保证所有使用本系统的用户的信息安全，维护用户的隐私权，所有用户在使用系统提供的一切功能之前，需要凭借独有的标识和标识对应的密码进行身份验证和权限配置。

客户可用标识：用户名、身份证号

酒店工作人员、网站营销人员、网站管理人员可用标识：身份证号

优先级=高

##### 3.3.1.1.2 刺激/响应序列

刺激：用户通过入口进入系统

响应：系统显示登陆界面

刺激：用户输入登录标识和密码，发出登录请求

响应：系统对用户的登录信息进行验证，如果用户名存在且和密码匹配，则登录成功，系统进入该用户的操作初始界面，否则提示用户登录失败

##### 3.3.1.1.3 详细描述

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Safe.Login | 系统应该要求用户登录，进行身份验证 |
| Safe.Cancel | 当用户取消登录时，退出系统 |
| Safe.Delete | 系统应该允许用户删除已经输入的信息 |
| Safe.Login.NoCustomer | 当用户输入的用户名不存在时，系统提示登录失败 |
| Safe.Login.Unmatched | 当用户输入的用户名和密码不匹配时，系统提示登录失败 |
| Safe.Login.Null | 当用户输入的用户名或密码空缺时，系统提示空缺，并要求补全 |
| Safe.Login.Invalid | 当用户输入了非法字符的时候，系统提示输入非法 |
| Safe.Login.Success | 当用户的用户名和密码匹配时，登录成功，跳转到用户响应的初始界面 |
| Safe.Login.Failure | 登录失败，参见Safe.Login.NoCustomer，Safe.Login.Unmatched |

#### 3.3.1.2 修改密码

##### 3.3.1.2.1 特性描述

一个已经经过验证的用户有权利修改个人密码，以保证信息安全。

优先级=高

##### 3.3.1.2.2 刺激/响应序列

刺激：用户发出修改密码请求

响应：系统显示修改密码界面，提示用户输入旧密码和新密码（两遍）

刺激：用户输入旧密码和新密码，请求修改密码

响应：系统对用户名和密码再次验证，若匹配并且两个新密码相同，则提示修改成功，并存储

刺激：用户输入错误的旧密码

响应：系统提示旧密码错误

刺激：用户输入的两个新密码不相同

响应：系统提示两次输入不匹配，要求用户重新输入

刺激：用户输入的密码格式错误（详见Format4）

响应：系统提示密码格式错误，提示修改

##### 3.3.1.2.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述** |
| Safe.ChangePW | 系统应该允许用户修改密码 |
| Safe.ChangePW.Start | 当用户发出修改密码请求时，系统进入修改密码界面 |
| Safe.ChanePW.Cancel | 当用户取消修改密码时，系统不做任何数据处理，返回初始界面 |
| Safe.ChangePW.FalseOld | 当用户输入错误的旧密码时，系统提示旧密码错误 |
| Safe.ChangePW.NewDiff | 当用户输入的新密码不相同时，系统提示两次输入不同，提示用户检查 |
| Safe.ChangePW.Null | 当用户的输入有空缺时，系统提示空缺，要求补全 |
| Safe.ChangePW.Success | 当用户旧密码正确且新密码一致时，提示修改成功 |
| Safe.ChangePW.Invalid | 当用户输入字符格式非法（详见Format4）时，提示错误要求重新输入 |

### 3.3.2 可维护性

Modifiability1：如果客户线下充值，管理员需要在2小时内完成信用值变更

Modifiability2：如果酒店工作人员或网站促销人员制定促销策略，添加信息，系统需要在10分钟内同步策略

Modifiability3：酒店促销策略和网站营销策略将来会出现新的类型，系统提供自定义功能

Modifiability4：所有重大变更（生成订单、处理已下订单、制定促销策略、更新入住信息、更新退房信息、制定会员等级制度、处理异常订单、充值信用、更改用户信息、添加酒店信息、添加工作人员）均要记录系统日志

### 3.3.3 易用性

Usability1：所有类型人员都不需要专门的培训，就可以在10分钟内完成任一个操作任务

Usability2：酒店详情页面显示历史订单，正常订单、异常订单和撤销订单分别标记

Usability3：生成订单时，系统自动选择价格最低的优惠方案，同时用户也可以查看每种优惠的名称和价格

Usability4：系统在距离最晚执行时间10小时前提醒客户入住

### 3.3.4 可靠性

Reliability1：当大批量客户同时浏览酒店或处理订单时，系统不崩溃

Reliability2：系统崩溃后，已更新保存的数据不会丢失

### 3.3.5 业务规则

DR1：酒店促销策略

如果是会员生日当天，触发生日特惠折扣

如果用户预订三间及以上房间，触发预订多房特惠折扣

如果用户是酒店合作企业会员，触发合作企业特惠折扣

如果用户在双11期间预订房间，触发双11特惠折扣

以上折扣力度由酒店工作人员制定

DR2：网站促销策略

如果用户在双11期间预订房间，触发双11特惠折扣

如果用户是会员，根据其等级触发会员折扣

如果用户是VIP会员，在特定商圈触发会员折扣（不同等级折扣不同）

以上折扣力度由网站促销人员制定

DR3：网站营销人员处理异常订单

如果用户对异常订单的申诉合理，网站营销人员撤销异常订单，并恢复用户的信用值，恢复全部或一半由营销人员决定

DR4：会员等级制度

网站营销人员制定会员等级制度，包括会员个数和等级信用值界限

客户注册会员后按照会员等级制度自动升/降会员等级，并按照等级享受会员折扣

### 3.3.6 约束

IC1：分布式部署：用户、酒店工作人员、网站营销人员、网站管理人员分布在不同的地方，系统提供各自的应用部署

IC2：系统本身不含对话、邮件等联系机制，需要借助专门的渠道，如工作邮件等

## 3.4 数据需求

### 3.4.1 数据定义

DR1：系统日志需要保存3年或以上

DR2：系统删除之后的用户、酒店、酒店工作人员、网站营销人员、网站管理人员仍要存储1年的时间，以防突发情况

### 3.4.2 默认数据

默认数据用于以下情况

# 系统增加新数据

# 编辑时不小心将相关内容清空

Default1：不同客户端默认的登录身份不同，包括客户、酒店工作人员、网站促销人员、网站管理人员

Default2：客户订单列表默认为空

Default3：客户初始信用值默认为1000

Default4：客户、酒店工作人员、网站促销人员、网站管理人员个人头像默认为系统头像

Default5：酒店客房类型和数量默认为无

Default6：酒店评分默认为空

Default7：酒店评价默认为无

Default8：信用值和现金默认转换关系为：增加的信用值=充值额度\*100

Default9：酒店促销策略、网站促销策略默认为空

Default10：会员等级制度默认为空

### 3.4.3 数据格式要求

Format1：订单ID用9位的数字标识，未执行订单、已执行订单、已撤销订单、异常订单、已结束订单用开头2位数区分

Format2：地点、商圈、日期、生日、房间数量、酒店评分只可选择不可填写

Format3：身份证号共18位，必须真实

Format4：密码长度必须大于等于6位，密码中只允许包含字母、数字和下划线

Format5：在客户端，日期只可选择不可填写，最晚抵达时间只可选择不可填写；在酒店端，日期只可选择不可填写，到达时间和退房时间只可填写不可选择，且不允许出现非数字内容，小时数位于00~23，分钟数位于00~59

## 3.5 其他需求

1. 要求所有用户具有一定计算机水平

2. 系统不需要处理费用问题，完全由线下完成

3. 用户的异常订单申诉不需要系统处理，完成线下进行

4. 系统功能不包括酒店的房间管理（例如房间布局、门号、线下入住与退房等等），只需要完成订单操作和更新线下导致的可用房间类型数量变化