酒店预订系统

软件需求规格说明

V3.0 正式版

45组

刘宇翔 刘 伟 刘宗侃 刘 铮

2016-10-1

目录

[更新历史 iii](#_Toc470264036)

[1. 引言 4](#_Toc470264037)

[1.1 目的 4](#_Toc470264038)

[1.2 范围 4](#_Toc470264039)

[2. 总体描述 4](#_Toc470264040)

[2.1 商品前景 4](#_Toc470264041)

[2.1.1 背景与机遇 4](#_Toc470264042)

[2.1.2 业务需求 5](#_Toc470264043)

[2.2 商品功能 5](#_Toc470264044)

[2.3 约束 6](#_Toc470264045)

[2.4 假设和依赖 6](#_Toc470264046)

[3. 详细需求描述 6](#_Toc470264047)

[3.1 对外接口需求 6](#_Toc470264048)

[3.1.1 用户界面 6](#_Toc470264049)

[3.1.2 硬件接口 6](#_Toc470264050)

[3.1.3 软件接口 6](#_Toc470264051)

[3.1.4 通信接口 7](#_Toc470264052)

[3.2 功能需求 7](#_Toc470264053)

[3.2.1 浏览订单 7](#_Toc470264054)

[3.2.2 会员注册 8](#_Toc470264055)

[3.2.3 酒店信息浏览 9](#_Toc470264056)

[3.2.4 酒店信息搜索 10](#_Toc470264057)

[3.2.5 生成订单 12](#_Toc470264058)

[3.2.6 可用客房录入 13](#_Toc470264059)

[3.2.7 入住和退房信息更新 14](#_Toc470264060)

[3.2.8 订单执行 15](#_Toc470264061)

[3.2.10异常订单处理 17](#_Toc470264062)

[3.2.11 客户信用值管理 18](#_Toc470264063)

[3.2.12 订单评价 19](#_Toc470264064)

[3.2.13 用户登录和验证 20](#_Toc470264065)

[3.2.14 网站促销策略 21](#_Toc470264066)

[3.2.15 会员等级制定 22](#_Toc470264067)

[3.2.16 个人基本信息维护 23](#_Toc470264068)

[3.2.17浏览预订过的酒店 24](#_Toc470264069)

[3.2.18信用记录查看 25](#_Toc470264070)

[3.2.19 用户管理 26](#_Toc470264071)

[3.2.20 酒店账号管理 27](#_Toc470264072)

[3.2.21酒店基本信息维护 29](#_Toc470264073)

[3.2.22 酒店促销策略制定 30](#_Toc470264074)

[3.2.23 订单浏览 32](#_Toc470264075)

[3.3 其他非功能需求 32](#_Toc470264076)

[3.3.1 安全性 32](#_Toc470264077)

[3.3.2 可维护性 33](#_Toc470264078)

[3.3.3 易用性 33](#_Toc470264079)

[3.3.4 可靠性 33](#_Toc470264080)

[3.3.5 业务规则 33](#_Toc470264081)

[3.3.6 约束 34](#_Toc470264082)

[3.4 数据需求 34](#_Toc470264083)

[3.4.1 数据定义 34](#_Toc470264084)

[3.4.2 默认数据 34](#_Toc470264085)

[3.4.3 数据格式要求 34](#_Toc470264086)

[3.5 其他需求 35](#_Toc470264087)

[附录 35](#_Toc470264088)

# 更新历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人员** | **日期** | **变更原因** | **版本号** |
| 无 | 2016-9-29 | 最初草稿 | V1.0 草稿 |
| 刘铮 | 2016-10-1 | 评审后的正式版 | V1.0 正式版 |
| 刘宇翔、刘伟、刘宗侃、刘铮 | 2016-10-15 | 增加优先级较低的功能需求 | V2.0 正式版 |
| 刘铮 | 2016-12-22 | 根据反馈内容进行调整 | V3.0 正式版 |

# 引言

## 目的

本文档描述了酒店预订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。

## 范围

酒店预订系统是为顾客预订酒店开发的业务系统，开发的目标全面展现任一个地域内的酒店信息，帮助顾客进行更好地比较与选择；执行信用累计制度，防范恶意预订；进行房客评价，反映酒店与描述的相符程度；让酒店可以及时了解到所有预订订单的变化动态；帮助顾客建立体验历史记录，在顾客预订时发挥历史记录的作用。另外，为了进行网站推广，吸引酒店和顾客的入驻，该网站会在系统中补贴费用帮助酒店进行促销。

参考文献

1. IEEE标准
2. 连锁商店管理系统MSCS用例文档 V2.0

# 总体描述

## 商品前景

### 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）

酒店预订系统就是为满足顾客方便预订酒店的需求而开发的，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存储起来进行维护。用户通过客户端完成日常任务，客户端与数据集中服务器才是实时通信的方式完成数据交换。

### 业务需求

BR1：在系统使用6个月后，恶意预订数量要减少70%

BR2：在系统使用3个月后，酒店工作人员工作效率提高50%

（每月处理订单数）

BR3：在系统使用6个月后，客户满意度达80%

（根据客户评价统计）

BR4：在系统使用6个月后，酒店利润要提高20%

最好情况：40%

最可能情况：20%

最坏情况：10%

## 商品功能

SF1：全面展现任意一个地域内的酒店信息，帮助顾客进行更好地比较与选择

SF2：执行信用累计制度，防范恶意预订

SF3：进行客户评价，反映酒店与描述的相符程度

SF4：让酒店可以及时了解到所有预订订单的变化动态

SF5：制定促销手段进行销售竞争

SF6：掌握员工变动和授权情况

SF7：帮助顾客建立体验历史记录，在顾客预订时发挥历史记录的作用

SF8：发展会员，提高顾客回头率

SF9：帮助工作人员处理异常订单

用户特征

|  |  |
| --- | --- |
| 客户 | 系统面向广大客户，他们需要维护自身的基本信息，利用系统浏览并搜索酒店，进行预订，也可以浏览自己的订单和信用记录，他们对软件系统的依赖很大。  客户的计算机操作技能一般，既无法快速熟练地使用鼠标的定位功能和拖拽等功能，也无法以盲打整个键盘的方式工作。 |
| 酒店工作人员 | 每个酒店有不固定数量的工作人员，他们每天都要完成大量的任务，预估计在顾客流量较大的节假日，他们平均每天至少要处理150个订单。他们每天还要多次更新入住和退房信息。  因为任务较为频繁，而且涉及订单事宜，所以他们对软件系统的依赖很大。酒店工作人员的计算机操作技能一般，既无法快速熟练地使用鼠标的定位功能和拖拽等功能，也无法以盲打整个键盘的方式工作。  尤其是对于新雇佣的酒店工作人员来说，他们经常因为业务不熟练而出现错误或不知所措，希望新系统要尽可能帮他们解决这些问题。 |
| 网站营销人员 | 整个系统有10个以上网站营销人员，他们的工作是制定网站促销策略，浏览异常订单执行情况，信用充值。  网站营销人员的计算机操作技能较好。 |
| 网站管理人员 | 整个系统有4个以上网站管理人员，他们的工作是每月几次处理员工雇佣、离职与职位变换。离职和职位变换通常是单个员工行为。系统管理员是计算机专业维护人员，计算机技能很好。 |

## 约束

CON1：系统将运行在Window操作系统上

CON2：系统不使用Web界面，而是图形界面

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。

## 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；

# 详细需求描述

## 对外接口需求

### 用户界面

略

### 硬件接口

无

### 软件接口

无

### 通信接口

CI：客户端与服务器使用RMI的方式进行通信。

## 功能需求

### 浏览订单

#### 特性描述

当一名经过验证的客户选择浏览订单选项时，系统需要从数据库中调取该客户的所有类型的订单信息。并且客户选择撤销操作时，系统要对于订单的状态进行处理，完成信用值总额，信用记录更新与订单更新。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：客户选择要浏览的订单种类

响应：系统显示该种类订单的列表

刺激：客户请求查看订单

响应：系统显示订单详情

刺激：客户请求撤销订单

响应：系统显示确认信息

刺激：客户确认撤销订单

响应：系统计算扣除的信用值，更新信用记录、信用总额与订单状态

刺激：客户取消浏览操作

响应：系统关闭浏览订单任务

刺激： 客户取消撤销操作

响应： 系统返回订单界面

#### 相关功能需求

|  |
| --- |
| Browse\_order.Check 系统验证客户是否已登入账号  Browse\_order.Check.Order 系统判断客户选择的订单种类  Browse\_order.Check.Cancel 系统判断客户执行撤销操作扣除的信用额度百分比 |
| Browse\_order.Output 系统显示所有订单的类型  Browse\_order.Output.Revoke 系统显示所有撤销的订单  Browse\_order.Output.Being\_executed 系统显示所有正在执行的订单  Browse\_order.Output.Executed 系统显示所有已执行的订单  Browse\_order.Output.Unexecuted 系统显示所有未执行的订单  Browse\_order.Output.Abnormal 系统显示所有异常的订单  Browse\_order.Output.Details 系统显示订单的详情 |
| Browse\_order.End 在客户请求退出浏览时,系统退出浏览订单界面  Browse\_order.End.Cancel 在客户请求退出撤销操作时，系统取消撤销操作并返回订单界面 |
| Browse\_order.Update 当撤销操作发生后，系统在Browse\_order.Calculate后更新数据  Browse\_order.Update.Credit\_record 系统更新信用记录  Browse\_order.Update.Credit 系统更新信用总额  Browse\_order.Update.Order 系统更新订单状况 |
| Browse\_order.Calculate 系统根据Check.Cancel计算扣除的信用值 |
| Browse\_order.Confirm.Cancel 在客户确认撤销后，系统计算扣除的信用值并更新信息，详情参见Browse\_order.Update |

### 会员注册

#### 特性描述

当有会员注册请求时，系统请求获得客户的相关信息，并且为客户建立一个单独的账户，如果客户申请成为企业会员，系统需要获得客户的企业名称，并只有在验证成功后，才能够为客户创建相应的企业会员账户。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：客户请求注册会员

响应：系统显示注册界面

刺激：客户提交注册信息

响应：系统为客户新建一个账户

刺激：客户申请企业会员

响应：系统请求获得客户的企业名称

刺激：客户输入企业名称等信息

响应：系统验证信息

刺激：系统验证企业会员正确

响应：系统为客户创建一个企业账户

刺激：系统验证企业会员错误

响应：系统显示错误信息，返回注册界面

刺激：客户错误的填写信息

响应：系统提示输入信息有误

刺激：客户取消注册任务

响应：系统退出注册任务

#### 相关功能需求

|  |
| --- |
| Register.Check 系统验证客户的企业是否属实。如果属实执行Register.Account ，如果不属实执行Register.End  Register.Check.Information 系统验证客户输入的注册信息是否有误  Register.Check.Enterprise 系统判断客户是否注册企业用户 |
| Register.Input 系统获取客户的注册信息  Register.Input.Enterprise 系统获取客户的企业信息 |
| Register.Output 系统显示客户注册的相关信息 |
| Register.Account 系统创建一个账户保存在数据库  Register.Account.Enterprise 系统更改创建的账户为企业账户  Register.Account.Logid 系统更新客户的账号  Register.Account.Password 系统更新客户的密码  Register.Account.Information 系统更新客户账号的个人信息 |
| Register.End 系统退出相关操作  Register.End.Error 系统提示错误信息，返回注册界面  Register.End.Invalid 系统提示验证企业会员失败，返回注册界面 |

### 酒店信息浏览

#### 特性描述

客户在选择明确的地址和商圈后，系统以列表形式展示酒店信息（可以专门查看自己预定过的酒店），客户点击具体酒店图标，系统展示酒店具体信息并标记该酒店客户是否曾预订，并列出客户在该酒店的订单，系统允许在搜索结果列表中或在展开的酒店详情中生成订单。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：客户选择明确的地址和商圈

响应：系统以列表形式显示酒店信息，并标记该酒店客户是否曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单

刺激：客户点击“预定过的酒店”按钮

响应：系统以列表形式显示客户预定过的酒店信息，标记该酒店客户曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单

刺激：客户分别点击“价格”、“星级”、“评分”按钮

响应：系统分别以价格、星级、评分由低到高的顺序，以列表形式显示酒店信息，并标记该酒店客户是否曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单

刺激：客户再次点击刚才点击的按钮

响应：系统分别以价格、星级、评分由高到低的顺序，以列表形式显示酒店信息，并标记该酒店客户是否曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单

刺激：客户点击具体酒店的图标

响应：系统展示该酒店的具体信息（地址、简介、设施服务、客房类型、价格），并列出所有客户在该酒店的订单（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），可以生成订单

刺激：客户取消搜索，浏览

响应：系统返回搜索前的界面

#### 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Browse.Input  Browse.Input.Hotels  Browse.Input.Everbook  Browse.Input.price  Browse.Input.Starlevel  Browse.Input.Grade  Browse.Input.Thehotel  Browse.Input.Order  Browse.Input.Invalid  Browse.Input.Cancel | 系统应该允许客户在浏览酒店信息时进行菜单选择和键盘输入  在客户选择和输入酒店目录中存在的酒店信息时（正确的搜索需求或客户曾预订过酒店），系统执行酒店信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户点击曾经预订酒店按钮，执行信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户点击价格按钮，系统执行酒店信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户点击星级按钮，系统执行酒店信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户点击评分按钮，系统执行酒店信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户点击具体酒店图标，系统执行详细酒店信息展示功能，参见Browse.Hotels  客户在列表中或者选定酒店详情中点击下订单按钮，参见Browse.Order  当客户选择和输入其他标识时，系统显示输入无效  在客户点击取消按钮时，系统关闭当前搜索任务 |
| Browse.Hotels.Show  Browse.Hotels.Everbook  Browse.Hotels.Price  Browse.Hotels.Starlevel  Browse.Hotels.Grade  Browse.Hotels.Thehotel | 系统将酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来  系统将显示客户曾预定过的酒店，正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记  系统将酒店信息以价格从低到高的方式排列，再次点击酒店信息以从高到低方式排列，再次点击恢复未点击时的界面  系统将酒店信息以星级从低到高的方式排列，再次点击酒店信息以从高到低方式排列，再次点击恢复未点击时的界面  系统将酒店信息以评分从低到高的方式排列，再次点击酒店信息以从高到低方式排列，再次点击恢复未点击时的界面  系统将客户选择的酒店的具体信息展示，地址、简介、设施服务、客房类型、价格都要列出 |
| Browse.Order | 系统显示生成订单界面 |

### 酒店信息搜索

#### 特性描述

客户在搜索时需要有明确的商圈和地址，可以通过酒店名称、房间（类型、原始价格区间、有空房期间（房间数量、入住日期，退房日期））、星级、评分区间等条件进行搜索，可以限定只搜索自己预定过的酒店，系统显示搜索结果，且允许在搜索结果列表中或在展开的酒店详情中生成订单*。*

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：客户输入明确的商圈和地址，加上输入酒店名称、房间（类型、原始价格区间、有空房期间（房间数量、入住日期，退房日期））、星级、评分区间等条件，这些条件可以独立起作用，也可以联合起作用

响应：系统以列表形式显示酒店信息，并标记该酒店客户是否曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单

刺激：客户只搜索预定过的酒店

响应：系统以列表形式显示预定过的酒店信息，并标记该酒店客户曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），在酒店图标旁边可以生成订单，可以进一步进行刺激1

刺激：客户取消搜索

响应：系统返回搜索前的界面

#### 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Seach.Input  Search.Input.Address  Search.Input.Name  Search.Input..Room  Search.Input.Starlevel  Search.Input.Grade  Search.Input.Invalid  Search.Input.Cancel  Search.Input.Order | 系统应该允许客户在搜索酒店信息时进行菜单选择和键盘输入  客户输入明确的商圈和地址，参见Search.Hotels  客户输入酒店名称，参见Search.Hotels  客户选择房间类型、原始价格区间、有空房期间（房间数量、入住日期，退房日期）），参见Search.Hotels  客户选择酒店星级，参见Search.Hotels  客户选择评分区间，参见Search.Hotels  当客户选择和输入其他标识时，系统显示未找到相关内容  在客户点击取消按钮时，系统关闭当前搜索任务  客户在列表中点击下订单按钮，参见Search.Order |
| Search.Hotels.Address  Search.Hotels.Name  Search.Hotels..Room  Search.Hotels.Starlevel  Search.Hotels.Grade | 系统将该地址和商圈的酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来  系统将该名称的酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来  系统将该选择的房间信息的酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来  系统将该星级酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来  系统将该评分区间的酒店信息以列表方式展示，各酒店的价格、星级、评分、优惠策略都要显示出来 |
| Search.Order | 系统显示生产订单界面 |

### 生成订单

#### 特性描述

客户在列表中或者选定酒店详情中点击下订单按钮，系统显示订单填写界面，客户填写订单：开始时间、退房时间、最晚订单执行时间、房间类型及数量、预计入住人数、有无儿童，提交订单，系统判断用户信用值之后显示订单及客户信息，客户点击确认信息，系统弹出支付界面，客户支付完成后，系统再次显示客户的订单信息，并提示订单完成，保存订单。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：客户在列表中或者选定酒店详情中点击下订单按钮

响应：系统显示订单填写界面

刺激：客户填写完订单，点击提交订单按钮

响应：系统判断客户信用值，若大于0，系统显示订单及客户信息，否则系统提示信用值不足，不能生成订单

刺激：客户确认订单及个人信息无误

响应：系统显示订单已完成，并再次显示订单信息，保存订单

刺激：客户点击取消订单按钮

响应：系统返回之前的酒店浏览界面

刺激：客户点击返回按钮

响应：系统返回上一步的界面

刺激：客户在订单信息填写界面1小时未完成订单填写

响应：系统自动返回之前的浏览界面

刺激：客户在信息确认界面1小时未完成信息确认

响应：系统返回之前的酒店浏览界面

#### 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Order.Input  Order.Input.Imformation  Order.Input.Submit  Order.Input.Null  Order.Input.Timeout | 系统应该允许客户在填写信息时进行菜单选择和键盘输入  客户填写订单：开始时间、退房时间、最晚订单执行时间、房间类型及数量、预计入住人数、有无儿童  客户提交订单，参见Order.Input.Null  客户未填写完整或填写错误订单，系统提示订单填写有误,返回Order.Input.Imformation,否则参见Order.Comfirm  客户在1小时内未完成订单填写，系统返回之前的酒店浏览界面 |
| Order.Start | 客户点击下订单按钮,参见Order.Input |
| Order.Comfirm  Order.Comfirm.Right  Order.Comfirm.Wrong  Order.Comfirm.Timeout | 系统应该允许客户确认订单信息及个人信息  客户点击确认按钮，参见Order.Pay  客户点击返回，参见Order.Return  客户在1小时内未完成订单填写，系统返回之前的酒店浏览界面 |
| Order.Cancel | 客户点击取消订单按钮，系统返回下订单之前的界面 |
| Order.Return | 客户点击返回按钮，系统返回上一个界面 |
| Order.Judge | 系统判断客户信用值，若大于0，参见Order.Comfirm，否则系统提示信用值不足，不能生成订单 |
| Order.Save | 系统保存订单信息 |
| Order.Show | 系统允许客户查看订单信息 |

### 可用客房录入

#### 特性描述

酒店在系统中注册并通过后或酒店布局变化后，酒店工作人员开始录入可用客房的类型、数量、原始价格。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员打开客房录入界面

响应：系统显示客房录入界面

刺激：酒店工作人员输入客房类型、数量、原始价格

响应：系统显示输入的客房类型、数量、原始价格

刺激：酒店工作人员取消客房录入

响应：系统关闭录入任务

刺激：酒店工作人员结束客房录入

响应：系统显示客房类型、数量、原始价格的信息并请求确认

刺激：酒店工作人员确认房型输入完成

响应：系统更新数据，保存此酒店的客房房型信息，关闭客房录入任务

#### 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Room.Input | 系统应该允许酒店工作人员在录入客房时进行菜单选择和键盘输入客房的类型、客房的数量、客房的原始价格 |
| Room.Input.End | 在酒店工作人员输入结束录入客房命令时，系统要结束此客房录入任务，参见Room.End |
| Room.Input.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭客房录入任务不做任何处理 |
| Room.End.Null | 在酒店工作人员未输入任何信息就输入结束命令时，系统关闭客房录入任务不做任何处理 |
| Room.End.All | 在酒店工作人员输入一系列客房信息之后输入结束命令时，系统要确认结束客房录入任务，参见Room.Comfirm |
| Room.End.Part | 在酒店工作人员未输入一部分信息就输入结束命令时，系统提示输入不完整 |
| Room.End.Same | 在酒店工作人员输入重复的房型信息输入结束命令时，系统提示房型重复 |
| Room.End.Wrong | 酒店工作人员输入的客房数量或原始价格小于等于零 |
| Room.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员确认和取消客房录入的完成情况 |
| Room.Confirm.Timeout | 在客房录入确认开始2个小时还没有接到酒店工作人员请求时，系统取消客房录入任务 |
| Room.Confirm.Update | 在酒店工作人员确认客房录入任务完成时，系统更新客房数据，参见Room.Update |
| Room.Confirm.Close | 在酒店工作人员确认客房录入任务完成时，系统提示更新成功关闭客房录入任务，参见Room.Close |
| Room.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| Room.Update.Model | 系统更新房型 |
| Room.Update.Number | 系统更新对应房型数量 |
| Room.Update.Price | 系统更新对应房型原始价格 |
| Room. Close | 系统关闭此次客房录入任务 |

### 入住和退房信息更新

#### 特性描述

在客户抵达或离开酒店时，酒店工作人员开始办理客户的入住或退房手续，填写客户的入住信息或退房信息。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员打开入住退房信息更新界面

响应：系统显示入住退房信息更新界面

刺激：酒店工作人员输入入住人信息、入住的房间号、入住时间、预估离开时间或退房时间

响应：系统显示输入的入住人信息、入住的房间号、入住时间、预估离开时间或退房时间

刺激：酒店工作人员取消入住或退房信息更新

响应：系统关闭入住退房信息更新任务

刺激：酒店工作人员结束入住退房信息更新

响应：系统显示入住人信息、入住的房间号、入住时间、预估离开时间或退房时间的信息并请求确认

刺激：酒店工作人员确认入住退房信息更新完成

响应：系统更新数据，保存客户的入住退房信息，关闭入住退房信息更新任务

#### 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| CheckInOut.Input | 系统应该允许酒店工作人员在更新入住退房信息任务中进行键盘输入入住人信息、入住的房间号、入住时间、预估离开时间、退房时间 |
| CheckInOut.Input.End | 在酒店工作人员输入结束销售命令时，系统要结束一个更新入住退房信息任务，参见CheckInOut.End |
| CheckInOut.Input.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭更新入住退房信息任务不做任何处理 |
| CheckInOut.End.Null | 在酒店工作人员未输入任何信息输入结束命令时，系统关闭更新入住退房信息任务不做任何处理 |
| CheckInOut.End.All | 在酒店工作人员输入全部入住或退房信息之后输入结束命令时，系统要确认结束更新入住退房信息任务，参见CheckInOut.Comfirm |
| CheckInOut.End.Wrong | 酒店工作人员输入的退房时间少于入住时间 |
| CheckInOut.End.Part | 在酒店工作人员未输入一部分信息就输入结束命令时，系统提示输入不完整 |
| CheckInOut.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员确认或取消更新入住退房信息任务的完成情况 |
| CheckInOut.Confirm.Timeout | 在更新入住退房信息开始2个小时还没有接到酒店工作人员请求时，系统取消更新入住退房信息任务 |
| CheckInOut.Confirm.Update | 在酒店工作人员确认更新入住退房信息任务完成时，系统更新数据，参见CheckInOut.Update |
| CheckInOut.Confirm.Close | 在酒店工作人员确认更新入住退房信息任务完成时，系统关闭更新入住退房信息任务，参见CheckInOut.Close |
| CheckInOut.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| CheckInOut.Update.People | 系统更新入住人信息 |
| CheckInOut.Update.RoomNumber | 系统更新入住的房间号 |
| CheckInOut.Update.Time | 系统更新入住时间 |
| CheckInOut.Update.ExpectedLeaveTime | 系统更新预估离开时间 |
| CheckInOut.Update.LeaveTime | 系统更新退房时间 |
| CheckInOut.Close | 系统关闭此次更新入住退房信息任务 |

### 订单执行

#### 特性描述

客户按时到达酒店入住或未入住酒店或延迟抵达酒店入住，酒店工作人员修改对应客户订单的状态。

优先级=高

#### 刺激/响应序列

1. 刺激：酒店工作人员打开订单执行界面
2. 响应：系统显示订单执行界面
3. 刺激：酒店工作人员选择对应客户的订单
4. 响应：系统显示所选中的订单的状态
5. 刺激：酒店工作人员修改订单状态
6. 响应：系统显示订单信息并请求确认
7. 刺激：酒店工作人员确认订单状态修改完成
8. 响应：系统更新数据，保存订单状态，关闭订单执行任务

#### 3.2.9.3 相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| OrderExecute.Choose | 系统应该允许酒店工作人员在订单列表中选择对应客户的订单 |
| OrderExecute.Choose.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭订单执行任务不做任何处理 |
| OrderExecute.Member.Credit | 在订单执行后，系统自动增加或减少等于订单价值的用户信用值 |
| OrderExecute.Change | 系统应该允许酒店工作人员修改客户的订单的状态以及到时间系统自动将未执行订单设置为异常状态 |
| OrderExecute.Change.End | 在酒店工作人员结束执行订单命令时，系统要结束一个订单执行任务，参见OrderExecute.End |
| OrderExecute.Change.Cancel | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭订单执行任务不做任何处理 |
| OrderExecute.Change.Member | 在酒店工作人员执行完会员客户的订单后，系统要根据订单状态的变化更改会员的信用值，参见OrderExecute.Member.Credit |
| OrderExecute.End.Null | 在酒店工作人员未改变订单状态就结束命令时，系统关闭订单执行任务不做任何处理 |
| OrderExecute.End.Normal | 在酒店工作人员修改订单状态之后输入结束命令时，系统要确认结束订单执行任务，参见OrderExecute.Comfirm |
| OrderExecute.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员确认或取消订单执行任务的完成情况 |
| OrderExecute.Confirm.Timeout | 在订单执行开始2个小时还没有接到酒店工作人员请求时，系统取消订单执行任务 |
| OrderExecute.Confirm.Update | 在酒店工作人员确认订单执行任务完成时，系统更新数据，参见OrderExecute.Update |
| OrderExecute.Confirm.Close | 在酒店工作人员确认订单执行任务完成时，系统关闭订单执行任务，参见OrderExecute.Close |
| OrderExecute.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| OrderExecute.Update.State | 系统更新此订单的状态 |
| OrderExecute.Update.Credit | 系统更新对应会员的信用值 |
| OrderExecute.Close | 系统关闭本次订单执行任务 |

### 3.2.10异常订单处理

#### 3.2.10.1特性描述

在客户对异常订单提出合理的申诉时，一个经过验证的网站营销人员开始处理销申诉，完成撤销订单，保存记录和恢复客户信用值。

优先级=高

#### 3.2.10.2刺激/响应序列

刺激：网站营销人员输入酒店账号

响应：系统显示对应酒店订单条目

刺激：网站营销人员选择异常订单

响应：系统显示此酒店异常订单列表

刺激：网站营销人员要求撤销某订单条目

响应：系统将订单状态设为已撤销，保存撤销时间和订单编号，并显示两种恢复策略（恢复全部或一半）

刺激：网站营销人员选择一种恢复策略

响应：系统更新用户信用值和信用记录，向网站营销人员和客户发送处理成功的消息

#### 3.2.10.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| abOrder.Input | 系统应该允许营销人员在处理异常订单申诉时进行键盘输入 |
| abOrder.Input.Order | 在营销人员请求输入订单编号时，系统要标记订单，参见abOrdre.Order |
| abOrder.Input.Invalid | 在营销人员输入其他标识时，系统显示输入错误 |
| abOrder.Click | 系统应该允许营销人员在处理异常订单申诉时进行点击操作 |
| abOrder.Click.State | 在营销人员点击订单状态时，系统改变订单状态，参见abOrder.State |
| abOrder.Click.Cancel | 在营销人员点击取消时，系统终止处理申诉任务，参见abOrder.End |
| abOrder.Click.Strategy | 在营销人员点击恢复策略时，系统执行应用策略任务，参见abOrder.Strategy |
| abOrder.Click.Confirm | 在营销人员点击确认时，系统进行更新任务，参见abOrder.Update |
| abOrder.Order.Start | 在处理任务刚开始时请求标记订单，系统要允许营销人员进行输入 |
| abOrder.Order.Nostart | 不是在处理任务刚开始时请求标记订单，系统不予处理 |
| abOrder.Order.Cancel | 在营销人员取消订单输入时，系统关闭订单输入任务 |
| abOrder.Order.Valid | 在营销人员输入已有的订单编号时，系统显示该订单的信息 |
| abOrder.Order.Invalid | 在营销人员输入其他输入时，系统提示输入错误 |
| abOrder.Customer.Start | 在处理任务刚开始时请求标记会员，系统要允许营销人员进行输入 |
| abOrder.Customer.Nostart | 不是在处理任务刚开始时请求标记会员，系统不予处理 |
| abOrder.Customer.Cancel | 在营销人员取消客户输入时，系统关闭客户输入任务 |
| abOrder.Customer.Valid | 在营销人员输入已有的客户编号时，系统显示该客户信息 |
| abOrder.Customer.Invalid | 在营销人员输入其他输入时，系统提示输入错误 |
| abOrder.Strategy.Null | 在营销人员没有点击恢复策略时，系统不予处理 |
| abOrder.Strategy.All | 在营销人员点击恢复全部策略时，系统计算恢复值为订单价值 |
| abOrder.Strategy.Half | 在营销人员点击恢复一半策略时，系统计算恢复值为订单价值的一半 |
| abOrder.Resume | 系统允许营销人员选择恢复策略 |
| abOrder.Resume.Val | 系统计算恢复值，参见abOrder.Stragety |
| abOrder.Resume.Update | 在营销人员点击确认时，系统进行更新任务，参见abOrder.Update |
| abOrder.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| abOrder,Update.FaithVal | 系统更新用户信用值 |
| abOrder.Update.FaithRecord | 系统更新用户信用记录 |
| abOrder.Update.MemberLevel | 系统更新会员等级 |
| abOrder.State | 系统显示订单状态 |
| abOrder.State.Cancel | 在订单状态为已撤销时，系统保存订单编号和撤销时间 |
| abOrder.End | 系统应该允许营销人员结束处理申诉任务 |
| abOrder.End.Update | 在营销人员要求结束处理任务时，系统更新数据，参见abOrder.Update |
| abOrder.End.Close | 在营销人员确定处理任务完成时，系统关闭处理任务，参见abOrder.Close |
| abOrder.Close | 系统关闭本次处理任务 |
| abOrder.Close.Message | 系统向营销人员和客户发送本次处理成功的信息 |

### 3.2.11 客户信用值管理

#### 3.2.11.1特性描述

在顾客在线下充入一定量的信用值时，一个经过验证的网站营销人员可以更新用户的信用值。

优先级=高

#### 3.2.11.2刺激/响应序列

刺激：网站营销人员输入正确客户编号&输入合法充值额度

响应：系统计算增加的信用值，更新客户信用值,会员等级和信用记录，显示更新成功

刺激：网站营销人员输入空客户编号

响应：系统判断客户为空后不作处理

刺激：网站营销人员输入非法充值额度

响应：系统显示输入非法提示

#### 3.2.11.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Faith.Cancel | 在网站营销人员请求取消充值时，系统关闭充值任务 |
| Faith.Recharge | 在充值任务开始时，系统允许网站营销人员输入客户编号 |
| Faith.Recharge.Member | 在网站营销人员请求输入客户编号时，系统要标记会员 |
| Faith.Rercharge.Start | 在充值任务刚开始时请求标记会员，系统要允许营销人员进行输入 |
| Faith.Rercharge.Nostart | 不是在充值任务刚开始时请求标记会员，系统不予处理 |
| Faith.Value | 系统允许网站营销人员输入充值额度，更新客户信息 |
| Faith.Value.Click | 在网站营销人员点击选择充值时，系统显示充值界面 |
| Faith.Value.Import.Valid | 在网站营销人员输入一个正整数时，系统计算信用值增量，参见Faith.Calculate |
| Faith.Value.Import.Invalid | 在网站营销人员输入其他内容时，系统提示输入无效 |
| Faith.Calculate | 系统计算增加的信用值额度 |
| Faith.Confirm | 系统应该允许网站营销人员确认充值的完成情况 |
| Faith.Confirm.Update | 在客户当前信用值大于记录数值时，系统进行更新任务 |
| Faith.Confirm.Close | 系统关闭充值任务，参见Faith.Close |
| Faith.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| Faith.Update.Member.Valid | 如果系统标记了会员，系统更新会员信息 |
| Faith.Update.Member.Invalid | 如果系统没有标记会员，系统不予处理 |
| Faith.Update.Value | 系统更新客户信用值 |
| Faith.Update.Record | 系统更新客户信用记录 |
| Faith.Close.Exit | 系统关闭本次充值任务 |

### 3.2.12 订单评价

#### 3.2.12.1特性描述

在订单已执行完毕时，该订单对应的已登录系统的客户可以对订单对应酒店进行评价，打分。

优先级=高

#### 3.2.12.2刺激/响应序列

刺激：客户要求浏览已执行订单

响应：系统显示已执行订单条目

刺激：客户选择一份已执行订单

响应：系统显示订单信息

刺激：客户选择评价订单

响应：系统显示评价界面

刺激：客户输入评价评分，并进行提交

响应：系统更新该酒店评分，并更新订单条目

#### 3.2.12.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Comment.Cancel | 在客户请求取消评价时，系统关闭评价任务 |
| Comment.Watch | 在客户点击浏览已执行订单时，系统显示已执行订单条目 |
| Comment.Watch.Order | 在客户点击一份已执行订单时，系统显示该订单信息 |
| Comment.Order.Start | 在客户点击评价订单时，系统显示评价界面 |
| Comment.Order.Change | 在客户输入评价，选择评分时，系统允许客户改变评价和评分 |
| Comment.Order.Noinput | 在客户评价为空时，系统不予处理，结束评价任务 |
| Comment.Order.Notexecute | 在订单状态为未执行时，系统不予处理，结束评价任务 |
| Comment.Order.Commented | 在订单状态为已评价时，系统不予处理，结束评价任务 |
| Comment.Order.Confirm | 在客户结束输入时，系统允许客户进行确认，参见Comment.Confirm |
| CommentConfirm | 系统允许客户确认评价任务的完成情况 |
| Comment.Confirm.Update | 在客户点击提交时，系统进行更新数据，参见Commenet.Update |
| Comment.Confirm.Close | 在客户点击提交时，系统结束评价任务，参见Comment.Close |
| Comment.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| Comment.Update.Calculate | 系统计算酒店评分平均值 |
| Comment.Update.Grade | 系统更新酒店评分 |
| Comment.Update.Com | 系统更新订单评价 |
| Comment.Update.State | 系统更新订单评价状态 |
| Comment.Close.Exit | 系统关闭本次评价任务 |

### 3.2.13 用户登录和验证

#### 3.2.13.1特性描述

在系统启动时，用户要进行登录与验证，经过验证后的用户才能拥有各自的访问权限，开展各自的工作。

优先级=高

#### 3.2.13.2刺激/响应序列

刺激：用户选择用户类型

响应：系统选定此类型

刺激：用户输入账号与密码登录

响应：系统进行验证，根据身份为用户授予访问权限

#### 3.2.13.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Logging.Validate | 在用户请求登录时，系统应该验证用户的信息 |
| Logging.Validate.Invalid | 在验证不通过时，系统提示登录失败 |
| Logging.Validate.Valid | 在验证通过时，系统根据用户身份给予用户任务访问权限 |
| Logging. Staff | 在酒店工作人员身份的用户通过验证时，系统应该授予下列访问权限 |
| Logging. Staff.HotelInfo | 系统应该允许酒店工作人员执行酒店基本信息维护任务 |
| Logging. Staff.RoomInfo | 系统应该允许酒店工作人员执行客房信息录入任务 |
| Logging. Staff.In&Out | 系统应该允许酒店工作人员执行入住和退房信息更新任务 |
| Logging. Staff.BrowseOrder | 系统应该允许酒店工作人员执行订单浏览任务 |
| Logging. Staff.ExecuteOrder | 系统应该允许酒店工作人员执行订单执行任务 |
| Logging. Staff.HotelSalePromotion | 系统应该允许酒店工作人员执行酒店促销策略制定任务 |
| Logging. Marketer | 在网站营销人员身份的用户通过验证时，系统应该授予下列访问权限 |
| Logging. Marketer.WebSalePromotion | 系统应该允许网站营销人员执行网站促销策略制定任务 |
| Logging. Marketer.SetLevel | 系统应该允许网站营销人员执行会员等级制度制定任务 |
| Logging. Marketer.AbnormalOrder | 系统应该允许网站营销人员执行异常订单申诉处理任务 |
| Logging. Marketer.UserFaith | 系统应该允许网站营销人员执行客户信用值管理任务 |
| Logging.Administrator | 在网站管理人员身份的用户通过验证时，系统应该授予下列访问权限 |
| Logging.Administrator.User | 系统应该允许网站管理人员执行用户管理任务 |
| Logging.Administrator.Hotel | 系统应该允许网站管理人员执行酒店账号管理任务 |
| Logging.All.Password | 在经过验证的客户登录时，系统应该允许客户修改自己的密码 |

### 3.2.14 网站促销策略

#### 3.2.14.1特性描述

在有促销需求时，经过验证后的网站营销人员进行网站促销策略的制定和发布。

优先级=中

#### 3.2.14.2刺激/响应序列

刺激：营销人员选择添加促销策略

响应：系统显示制定促销策略界面

刺激：营销人员输入促销策略名称，选择活动开始和结束时间、城市、商圈、会员等级

响应：系统验证并暂存已制定的策略

刺激：营销人员选择继续

响应：系统允许营销人员继续制定策略

刺激：营销人员删除一个已有促销策略

响应：系统将该促销策略从促销策略列表中移除

刺激：营销人员取消制定促销策略任务

响应：系统关闭制定促销策略任务

刺激：营销人员进行确认

响应：系统保存促销策略的时间、商圈、目标会员、折扣信息、策略编号至策略表，关闭任务

#### 3.2.14.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Promotion.New | 在营销人员请求增加新的促销策略时，系统在促销策略列表中增加新的促销策略 |
| Promotion.Del. | 在营销人员请求删除已有的促销策略时，系统在促销策略列表中移除指定的促销策略 |
| Promotion.Cancle | 在营销人员请求取消促销策略定制时，系统应该关闭定制促销策略服务 |
| Promotion.Confirm | 系统应该允许营销人员确认制定促销策略结束 |
| Promotion.Confirm.Invalid | 在暂存的策略数据没有全部通过检查时，系统提示有促销策略数据不完整或不正确 |
| Promotion.Confirm.Valid | 在暂存的策略数据都通过检查时，系统更新数据，关闭促销策略制定任务 |
| Promotion.Valid | 系统应该验证每个促销策略的数据完整性和一致性 |
| Promotion.Valid.StartDate | 在促销策略的开始日期为空，系统提示开始日期不正确，验证不通过 |
| Promotion.Valid.EndDate | 在促销策略的结束日期为空或者结束日期早于开始日期或者结束日期早于等于当天时，系统提示结束日期不正确，验证不通过 |
| Promotion.Valid.City | 在不选择城市时，系统终止任务 |
| Promotion.Valid.Area | 在不选择商圈时，系统终止任务 |
| Promotion.Valid.TargetCustomer | 在不选择会员等级时，系统默认会员等级为1（见Default1） |
| Promotion.Valid. Redundancy | 在促销策略名称存在重复时，系统提示存在重复，验证不通过 |
| Promotion.Save | 系统保存重要数据，整个保存过程组成一个事务，要么全部保存，要么全部不保存 |
| Promotion.Save.Time | 系统保存策略时段 |
| Promotion.Save.City | 系统保存策略城市 |
| Promotion.Save.Area | 系统保存策略商圈 |
| Promotion.Save.Level | 系统保存策略目标会员等级 |
| Promotion.Save.Discount | 系统保存策略折扣 |
| Promotion.Save.Nomber | 系统保存策略编号 |

### 3.2.15 会员等级制定

#### 3.2.15.1特性描述

在需要会员等级制度时，经过验证后的网站营销人员进行会员等级制度以及相应折扣额度的制定。

优先级=中

#### 3.2.15.2刺激/响应序列

刺激：营销人员输入每个等级的信用值和折扣

响应：系统验证并显示等级信息

刺激：营销人员编辑折扣

响应：系统更新促销策略列表中新策略的信息显示

刺激：营销人员取消制定会员等级制度任务

响应：系统关闭制定会员等级制度任务

刺激：营销人员进行确认

响应：系统保存制定记录（时间、营销人员编号），更新会员等级值，显示设置成功，向会员发送其对应的等级值、折扣

#### 3.2.15.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Level.Input | 在营销人员请求输入等级信用值和折扣时，系统允许营销人员输入 |
| Level.Edit | 系统应该允许营销人员编辑会员等级制度的数据 |
| Level.Cancel | 在营销人员请求取消会员等级制度定制时，系统应该关闭定制会员等级制度服务 |
| Level.Confirm | 系统应该允许营销人员确认制定会员等级制度结束 |
| Level.Confirm.Invalid | 在会员等级制度数据没有全部通过检查时，系统提示等级制度数据不完整或不正确 |
| Level.Confirm.Valid | 在促销列表中所有会员等级制度数据都通过检查时，系统保存数据，关闭会员等级制度制定任务 |
| Level.Valid | 系统应该验证会员等级制度的数据完整性和一致性 |
| Level.Valid.Faith | 在高等级信用值小于低等级信用值时，系统提示信用值不正确，验证不通过 |
| Level.Valid.Discount | 在会员的折扣不符合要求（见Format1）时，系统提示折扣不正确，验证不通过 |
| Level.Save | 系统保存重要数据，整个保存过程组成一个事务，要么全部保存，要么全部不保存 |
| Level.Save.Record.Time | 系统保存制定记录时间 |
| Level.Save.Record.Number | 系统保存制定记录营销人员 |
| Level.Save.System | 系统保存会员等级制度 |
| Level.Update.UserLevel | 系统更新会员等级 |

### 3.2.16 个人基本信息维护

#### 3.2.16.1特性描述

当一名经过验证的客户选择个人基本信息维护时，系统需要从数据库中调取该客户的个人信息。当客户选择修改个人信息时，系统需要检测提交的信息是否格式正确，如果正确，便更新该客户的个人信息到数据库。

优先级=低

#### 3.2.16.2刺激/响应序列

刺激：客户选择个人基本信息维护

响应：系统显示个人基本信息界面

刺激：客户取消查看个人基本信息

响应：系统返回初始界面

刺激：客户选择修改个人信息

响应：系统返回修改界面

刺激：客户取消修改个人信息

响应：系统返回个人基本信息界面

刺激：客户修改个人基本信息

响应：系统检测修改的信息是否有误

刺激：系统检测到修改的信息无误

响应：系统更新客户的个人信息，提示修改成功，返回初始界面

刺激：系统检测到修改的信息有误

响应：系统提示修改信息有误

#### 3.2.16.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Information.Check  Information.Check.Modify | 系统验证客户是否已登入账户  系统验证客户修改的信息是否有误 |
| Information.Output  Information.Output.Error  Information.Output.Pass  Information.Output.Modify | 系统显示客户个人基本信息  系统显示信息有误  系统显示修改成功  系统显示修改界面 |
| Information.End  Information.End.Cancel | 在客户请求退出个人基本信息维护时，系统退出个人基本信息界面  在客户请求取消修改操作时，系统取消修改操作并返回查看界面 |
| Information.Update | 当有修改操作发生后，系统更新客户个人基本信息 |
| Information.Input | 系统获取客户输入的修改的个人基本信息 |

### 3.2.17浏览预订过的酒店

#### 3.2.17.1特性描述

当一个经过验证的客户选择浏览预订过的酒店时，系统应该显示该客户所有的历史预订酒店的记录，并且当客户选择其中的一个酒店进行查看时，显示在该酒店中所有的预订记录以及订单状态。供客户进行参考。

优先级=中

#### 3.2.17.2刺激/响应序列

刺激：客户选择浏览预订过的酒店

响应：系统显示预订过的酒店列表

刺激：客户选择其中一个酒店

响应：系统显示该酒店下的所有预订记录（标记正常订单、异常订单和撤销订单）

刺激：客户选择一次预订记录查看

响应：系统显示该记录的详细信息

刺激：客户取消预订记录查看

响应：系统返回酒店记录界面

刺激：客户取消酒店记录查看

响应：系统返回预订过的酒店列表

刺激：客户取消浏览预订过的酒店操作

响应：系统返回初始界面

#### 3.2.17.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Hotel.Check | 验证客户是否已经登录 |
| Hotel.Output  Hotel.Output.Record  Hotel.Output.Detail | 系统显示预订过的酒店列表  系统显示所选酒店的所有预订记录  系统显示预订记录的详细信息 |
| Hotel.Input  Hotel.Input.Record | 系统获取客户所选的酒店  系统获取客户所选的预订记录 |
| Hotel.End  Hotel.End.Record  Hotel.End.Detail | 系统结束历史酒店浏览，返回初始界面  系统返回显示酒店列表  系统返回显示酒店预订记录浏览 |

### 3.2.18信用记录查看

#### 3.2.18.1特性描述

当一名经过验证的客户选择查看信用记录时，系统显示该用户的历史信用变化记录，以及该用户的信用值总额。并且当客户选择某条信用记录查看时，系统显示信用记录的详细情况。信用记录的详细情况包括时间，订单号，动作（订单执行、订单异常、订单撤销、充值），信用度变化、信用度结果。

优先级=低

#### 3.2.18.2刺激/响应序列

刺激：客户选择信用记录查看

响应：系统显示该客户的所有信用记录以及该客户的信用总额

刺激：客户选择单条信用记录查看

响应：系统显示信用记录的详细信息包括时间，订单号，动作（订单执行、订单异常、订单撤销、充值），信用度变化、信用度结果。

刺激：客户取消信用记录详细信息查看

响应：系统返回信用记录查看界面

刺激：客户取消信用记录查看操作

响应：系统返回初始界面

#### 3.2.18.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Record.Check | 验证客户是否已经登录 |
| Record.Output  Record.Output.Total  Record.Output.Detail | 系统显示信用记录  系统显示信用总额  系统显示信用记录的详细信息 |
| Record.Input | 系统获取客户所选的信用记录 |
| Record.End  Record.End.Detail | 系统结束信用记录查看，返回初始界面  系统返回显示信用记录 |

### 3.2.19 用户管理

#### 3.2.19.1特性描述

用户信息发生改变后，网站管理人员进入用户管理界面，输入用户账号或者添加用户，对用户信息进行更新或添加。

优先级=中

#### 3.2.19.2刺激/响应序列

刺激：管理人员进入用户管理界面，输入用户账号

响应：系统显示用户信息（包含用户名、账号、联系方式）

刺激：管理人员选择需要更新的部分

响应：系统显示需要更新的部分

刺激：管理人员输入新信息

响应：系统保存更新后的用户信息并显示更新成功

刺激：管理人员选择添加用户

响应：系统显示添加界面

刺激：管理人员输入用户信息（包含用户账号、联系方式）并确认

响应：系统保存新用户信息至用户表并显示添加成功

刺激：管理人员点击退出按钮

响应：系统退出用户管理界面

#### 3.2.19.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述 |
| Usermanagement.Input  Usermanagement.Input.Username  Usermanagement.Input.Accountnumberupdate  Usermanagement.Input.Usernameupdate  Usermanagement.Input.Phonenumberupdate  Usermanagement.Input.Invalid  Usermanagement.Input.Repeal  Usermanagement.Input.Add  Usermanagement.Input.Imformation    Usermanagement.Input.Exit  Usermanagement.Input.Cancel | 系统应该允许网站管理人员在用户管理时进行菜单选择和键盘输入  在管理人员输入用户账号后，执行信息展示，参见Usermanagement.Imformation  管理人员更新用户账号，参见Usermanagement.Imformation.Accountnumber  管理人员更新用户名,参见Usermanagement.ImformationUsername  管理人员更新用户联系方式,参见Usermanagement.Imformation.Phonenumber  在管理人员选择和输入其他标识时，系统提示错误并拒绝输入  管理人员选择撤销，并将保存的信息删除，系统返回上一界面  管理人员选择添加用户，参见Usermanagement.Imformation.Add  管理人员输入用户信息并确认，参见Usermanagement.Imformation.Addsucceed  管理人员点击退出按钮，系统退出用户管理界面  系统返回上一界面 |
| Usermanagement.Imformation  Usermanagement.Imformation.Add  Usermanagement.Imformation.Accountnumber  Usermanagement.Imformation.Username  Usermanagement.Imformation.Phonenumber  Usermanagement.Imformation.Addsucceed | 系统展示用户的信息  系统显示添加界面，参见Usermanagement.Input.Imformation  系统显示更新成功，参见Usermanagement.Save.Accountnumber  系统显示更新成功，参见Usermanagement.Save.Username  系统显示更新成功,参见Usermanagement.Save.Phonenumber  系统显示添加成功，参见Usermanagement.Save |
| Usermanagement.Save.Accountnumber  Usermanagement.Save.Username  Usermanagement.Save.Phonenumber | 系统保存账号  系统保存用户名  系统保存联系方式 |

### 3.2.20 酒店账号管理

#### 3.2.20.1特性描述

网站管理人员进入酒店账号管理界面，选择添加酒店，输入酒店名称，酒店工作人员信息（包含账号，联系方式），确认后保存，并可通过输入酒店账号来查看酒店名称，酒店工作人员信息（包含账号，联系方式），并可以对这些信息进行更新并保存。

优先级=中

#### 3.2.20.2刺激/响应序列

刺激：网站管理人员选择添加酒店

响应：系统要求输入酒店信息（名称、城市、商圈、地址、星级、设施服务、简介）

刺激：管理人输入酒店信息并确认

响应：系统要求添加酒店工作人员信息（包含账号、联系方式）

刺激“管理人员输出酒店工作人员信息并确认

响应：系统保存酒店账号及其工作人员信息，并显示保存成功

刺激：管理人员输入酒店账号

响应：系统显示酒店名称及其工作人员信息（账号、联系方式）

刺激：管理人员选择需要更新的部分

响应：系统显示酒店信息

刺激：管理人员输入新信息并进行确认

响应：系统保存酒店信息并显示更新成功

刺激：管理人员点击退出按钮

响应：系统退出酒店账号管理界面

#### 3.2.20.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述 |
| Hotelaccountmanagement.Input  Hotelaccountmanagement.Input.Addhotel  Hotelaccountmanagement.Input.Hotel  Hotelaccountmanagement.Input.Hotelworker  Hotelaccountmanagement.Input.Hotelaccount  Hotelaccountmanagement.Input.Invalid  Hotelaccountmanagement.Input.Cancel  Hotelaccountmanagement.Input.Update  Hotelaccountmanagement.Input.Updatecontent  Hotelaccountmanagement.Input.Exit  Hotelaccountmanagement.Input.Addthesamehotel  Hotelaccountmanagement.Input.Repeal  Hotelaccountmanagement.Input.Hotelnotexist  Hotelaccountmanagement.Input.thesameHotelworker | 系统应该允许网站管理人员在酒店账号管理时进行菜单选择和键盘输入  管理人员选择添加酒店，参见Usermanagement.Imformation.Hotelname  管理人员添加酒店名称并确认，参见Usermanagement.Imformation.Hotelworker  管理人员添加酒店工作人员信息并确认,参见Usermanagement.Save  管理人员输入酒店账号,参见Usermanagement.Imformation  在管理人员选择和输入其他标识时，系统提示错误并拒绝输入  管理人员选择取消，系统返回上一届面  管路人员选择需要更新的内容，参见Usermanagement.Imformation.Update  管理人员输入新信息，并确认，参见Hotelaccountmanagement.Imformation.Save  管理人员点击退出按钮，参见Usermanagement.Exit  管理人员添加名称相同的酒店，参见Hotelaccountmanagement.Imformation.Addthesamehotel  管理人员想要撤销添加酒店，返回正常流程，并删除保存的内容  管理人员搜索的酒店不存在，参见Hotelaccountmanagement.Imformation.Hotelno  Texist  管理人员添加的酒店工作人员账号存在同名账号 |
| Hotelaccountmanagement.Imformation.Hotelname  Hotelaccountmanagement.Imformation.Hotelworker  Hotelaccountmanagement.Imformation.Succeed  Hotelaccountmanagement.Imformation  Hotelaccountmanagement.Imformation.Update  Hotelaccountmanagement.Imformation.Addthesamehotel  Hotelaccountmanagement.Imformation.Hotelnotexist  Hotelaccountmanagement.Imformation.thesameHotelworker | 系统要求管理人员输入酒店名称，参见Hotelaccountmanagement.Input.Hotel  系统要求管理人员添加酒店工作人员信息（账号、联系方式），参见Usermanagement.Input.Hotelworker  系统显示保存成功  系统显示酒店名称及其工作人员信息，参见Hotelaccountmanagement.Input.Update  系统显示需要更新的内容，参见Hotelaccountmanagement.Input.Updatecontent  系统提示酒店名称重复并拒绝输入  系统提示酒店账号为空并拒绝输入  系统提示账号重复并拒绝输入 |
| Hotelaccountmanagement.Save.Hotel  Hotelaccountmanagement.Save.Hotelworker | 系统保存酒店名称，参见Hotelaccountmanagement.Imformation.Succeed  系统保存酒店工作人员信息，参见Hotelaccountmanagement.Imformation.Succeed  系统保存联系方式 |

### 3.2.21酒店基本信息维护

#### 3.2.21.1特性描述

酒店在系统中注册并通过后或酒店信息发生变化后，酒店工作人员更新酒店的基本信息

优先级=低

#### 3.2.21.2刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员打开酒店基本信息维护界面

响应：系统显示酒店基本信息维护界面

刺激：酒店工作人员输入酒店的名称、地址、所属商圈、简介、设施服务、星级

响应：系统显示输入的酒店的名称、地址、所属商圈、简介、设施服务、星级

刺激：酒店工作人员取消酒店基本信息维护

响应：系统关闭酒店基本信息维护任务

刺激：酒店工作人员结束酒店基本信息维护

响应：系统显示酒店的名称、地址、所属商圈、简介、设施服务、星级的信息并请求确认

刺激：酒店工作人员确认酒店基本信息输入完成

响应：系统更新数据，保存酒店的名称、地址、所属商圈、简介、设施服务、星级信息，关闭酒店基本信息维护任务

#### 3.2.21.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| Hotel.Input | 系统应该允许酒店工作人员在维护酒店基本信息时进行菜单选择和键盘输入酒店的名称、酒店的地址、酒店所属商圈、酒店简介、酒店的设施等级、酒店的星级 |
| Hotel.Input.End | 在酒店工作人员输入结束维护酒店基本信息命令时，系统要结束此酒店基本信息维护任务，参见Hotel.End |
| Hotel.Input.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭酒店基本信息维护任务不做任何处理 |
| Hotel.End.Null | 在酒店工作人员未输入任何信息就输入结束命令时，系统关闭酒店基本信息维护任务不做任何处理 |
| Hotel.End.All | 在酒店工作人员输入一系列酒店基本信息之后输入结束命令时，系统要确认结束酒店基本信息维护任务，参见Hotel.Comfirm |
| Hotel.End.Part | 在酒店工作人员未输入一部分信息就输入结束命令时，系统提示输入不完整 |
| Hotel.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员确认和取消酒店基本信息维护的完成情况 |
| Hotel.Confirm.Update | 在酒店工作人员确认酒店基本信息维护任务完成时，系统发送数据至网站管理人员审核，参见Hotel.Update |
| Hotel.Confirm.Close | 在酒店工作人员确认酒店基本信息维护任务完成时，系统提示已发送审核关闭酒店基本信息维护任务，参见Hotel.Close |
| Hotel.Update | 系统发送酒店数据给网站管理人员，待其确认后更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| Hotel.Update.Name | 系统更新酒店名称 |
| Hotel.Update.Location | 系统更新酒店地址 |
| Hotel.Update.Area | 系统更新酒店商圈 |
| Hotel.Update.Introduction  Hotel.Update.Facilitiy  Hotel.Update.Star | 系统更新酒店简介  系统更新酒店设施服务  系统更新酒店星级 |
| Hotel. Close | 系统关闭此次酒店基本信息维护任务 |

### 3.2.22 酒店促销策略制定

#### 3.2.22.1特性描述

酒店需要通过促销策略来曾加酒店的客人住入，提高收入。所以需要在特定时间以及对不同的客户制定不同的促销策略。

优先级=中

#### 3.2.22.2刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员打开酒店促销策略制作界面

响应：系统显示酒店促销策略制作界面

刺激：酒店工作人员输入促销策略名称、活动开始时间、活动结束时间、折扣、客户生日优惠折扣、客户订房满三间折扣、企业合作客户折扣

响应：系统显示输入的促销策略名称、活动开始时间、活动结束时间、折扣、客户生日优惠折扣、客户订房满三间折扣、企业合作客户折扣

刺激：酒店工作人员取消酒店促销策略制作

响应：系统关闭酒店促销策略制作任务

刺激：酒店工作人员结束酒店促销策略制作

响应：系统显示促销策略名称、活动开始时间、活动结束时间、客户生日优惠折扣、客户订房满三间折扣、企业合作客户折扣的信息并请求确认

刺激：酒店工作人员确认促销策略输入完成

响应：系统更新数据，保存此酒店的促销策略信息，关闭酒店促销策略制作任务

#### 3.2.22.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| HotelStrategy.Input | 系统应该允许酒店工作人员在制定酒店促销策略时进行菜单选择和键盘输入促销策略名称、活动开始时间、活动结束时间、折扣、客户生日优惠折扣、客户订满三间房折扣、企业合作客户折扣 |
| HotelStrategy.Input.End | 在酒店工作人员输入结束酒店促销策略制作命令时，系统要结束此酒店促销策略制作任务，参见HotelStrategy.End |
| HotelStrategy.Input.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭酒店促销策略制作任务不做任何处理 |
| HotelStrategy.End.Null | 在酒店工作人员未输入任何信息就输入结束命令时，系统关闭酒店促销策略制作任务不做任何处理 |
| HotelStrategy.End.All | 在酒店工作人员输入一系列促销策略信息之后输入结束命令时，系统要确认结束酒店促销策略制作任务，参见HotelStrategy.Comfirm |
| HotelStrategy.End.Part | 在酒店工作人员未输入一部分信息就输入结束命令时，系统提示输入不完整 |
| HotelStrategy.End.Same | 在酒店工作人员输入重复的促销策略信息输入结束命令时，系统提示促销策略重复 |
| HotelStrategy.End.WrongSale | 酒店工作人员输入的折扣小于等于零 |
| HotelStrategy.End.WrongTime | 酒店工作人员输入的活动结束时间早于活动开始时间或 |
| HotelStrategy.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员确认和取消酒店促销策略制作的完成情况 |
| HotelStrategy.Confirm.Update | 在酒店工作人员确认酒店促销策略制作任务完成时，系统更新酒店促销策略数据，参见HotelStrategy.Update |
| HotelStrategy.Confirm.Close | 在酒店工作人员确认酒店促销策略制作任务完成时，系统提示更新成功关闭酒店促销策略制作任务，参见HotelStrategy.Close |
| HotelStrategy.Update | 系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 |
| HotelStrategy.Update.Name | 系统更新酒店促销策略名称 |
| HotelStrategy.Update.StartTime | 系统更新酒店促销策略开始时间 |
| HotelStrategy.Update.EndTime | 系统更新酒店促销策略结束时间 |
| HotelStrategy.Update.Sale | 系统更新酒店促销策略优惠折扣 |
| HotelStrategy.Update.BirthSale  HotelStrategy.Update.ThreeSale  HotelStrategy.Update.CooperateSale | 系统更新酒店促销策略客户生日优惠折扣  系统更新酒店促销策略客户订房满三间折扣  系统更新酒店促销策略企业合作客户折扣 |
| HotelStrategy. Close | 系统关闭此次酒店促销策略制作任务 |

### 3.2.23 订单浏览

#### 3.2.23.1特性描述

酒店工作人员查看未执行、已执行、异常的订单。

优先级=中

#### 3.2.23.2刺激/响应序列

刺激：酒店工作人员打开订单浏览界面

响应：系统显示订单浏览界面

刺激：酒店工作人员选择所有订单、未执行订单、已执行订单、异常订单之一

响应：系统显示所选中的订单列表

刺激：酒店工作人员选择要查看的订单

响应：系统显示订单的详细信息

#### 3.2.23.3相关功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| OrderLook.ChooseType | 系统应该允许酒店工作人员在订单类型选择中选择要查询的订单类型，系统显示所选中的订单类型，参见OrderLook.ChooseOrder |
| OrderLook.ChooseType.Cancle | 在酒店工作人员输入取消命令时，系统关闭订单浏览任务不做任何处理 |
| OrderLook.ChooseOrder | 系统应该允许酒店工作人员在订单列表中选择要查询的订单，系统显示所选中订单的详细信息，参见OrderLook.Show |
| OrderLook.ChooseOrder.Cancel | 在酒店工作人员输入取消（查询）命令时，系统关闭订单浏览任务不做任何处理 |
| OrderLook.Show | 系统查找并显示订单的详细信息 |
| OrderExecute.Show.End | 在酒店工作人员关闭窗口时，系统关闭订单浏览任务 |
| OrderExecute.Close | 系统关闭本次订单浏览任务 |

## 3.3 其他非功能需求

### 3.3.1 安全性

Safety1：系统应该只允许经过验证和授权的用户访问；

Safety2：系统应该按照用户身份给予验证用户的访问权限：客户，酒店工作人员，网站营销人员，网站管理人员的身份授权参见功能需求3.2.13

其他身份的用户没有访问权限；

Safety3：用户只能查看和维护自己的信息；

Safety4：酒店工作人员只能处理其所指定酒店的工作；

Safety5：只有网站营销人员能修改用户的信用值；

Safety6：为防信息泄露，用户的账号、密码、姓名（名称）、联系方式必须密文存储；

### 3.3.2 可维护性

Modifiability1：在系统的某类数据格式发生变化时（见Format1），系统要能够在3人1天内成；

Modifiability2：如果系统要增加新的促销策略（酒店或网站），要能够在0.03个人月内完成。

### 3.3.3 易用性

Usability1：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

Usability2：使用系统1个月的酒店工作人员进行业务处理的效率要达到6件订单/小时。

### 3.3.4 可靠性

Reliability1：系统能承受百万级的访问量。

### 3.3.5 业务规则

BR1：信用值扣除规则

满足以下条件时进行信用值扣除

当该订单最晚执行时间和当前时间相差小于等于6小时时，信用值扣除额订单的总价的50%

或

订单为异常状态，信用值扣除额度等于订单价值

BR2：适用网站促销策略

多种促销折扣只可应用最大优惠（例：费用=原费用\*双11活动折扣）

BR3：信用值增加规则

增加额度=客户充值额度\*100

异常申诉处理时，采用恢复一半策略：增加额度=订单价值/2

采用恢复全部策略时：增加额度=订单价值

BR4：适用酒店促销策略

多种促销策略可同时应用（例：费用=原费用\*生日折扣\*订满三间房折扣\*企业合作折扣）

BR5：会员等级规则，该规则可能变化

等级为5时不再提高

高等级会员折扣<低等级会员折扣（例：3.5<9.5）

BR6：申诉处理日期约定

处理日期-订单日期<=15天

BR7：订单最晚执行时间约定：

预计入住时间后六小时

### 3.3.6 约束

IC1：系统要在网络上分布一个服务器和多个客户端。

IC2：系统要使用Java语言进行开发

IC3：系统在Windows操作系统运行

IC4：系统使用SQL Server进行数据存储

## 3.4 数据需求

### 3.4.1 数据定义

DR1：系统需要存储的数据实体及其关系。

DR2：系统需要存储5年内的订单记录和信用记录。

DR3：系统删除之后的酒店数据和用户数据仍然要继续存储，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

* 系统中新增加数据时
* 编辑数据时不小心将相关内容清空，

Default1：客户默认为普通客户（会员等级为0）

Default2：费用或价格的数据默认为0

Default3：信用值默认为0

Default4：时间默认为当天

### 3.4.3 数据格式要求

Format1：折扣额度以0.5为一个单位，范围为0.5~9.5；

Fromat2：房间号的格式必须是三位正整数；

Format3：价格和费用的格式必须是：大于等于0的整数，单位为RMB（元）；

Format4：入住和退房日期的格式必须是：yyyy/mm/dd hh:mm:ss；

Format5：数量的格式必须是：正整数；

Format6：生日的格式必须是：yyyy/mm/dd；

Format7：会员等级为小于等于5的非负整数；

Format8：信用值为整数；

Format9：账号为数字和字母（区分大小写）的字符串；

Format10：联系方式是数字和字符‘—’的字符串；

Format11：充值额度是正整数

## 3.5 其他需求

安装需求

Install1：在安装系统时，要初始化城市，商圈等重要数据。

Install2：系统投入使用时，需要对工作人员进行1个星期的集中培训。

## 附录

各种分析模型略。