

需求规格说明文档

互联网酒店预订系统



2016-9-25

秋刀鱼的刀

目录

[1. 引言 - 4 -](#_Toc463039680)

[1.1. 目的 - 4 -](#_Toc463039681)

[1.2. 范围 - 4 -](#_Toc463039682)

[1.3. 参考文献 - 4 -](#_Toc463039683)

[2. 总体描述 - 4 -](#_Toc463039684)

[2.1. 商品前景 - 4 -](#_Toc463039685)

[2.2. 商品功能 - 5 -](#_Toc463039686)

[2.3. 用户特征 - 5 -](#_Toc463039687)

[2.4. 约束 - 6 -](#_Toc463039688)

[2.5. 假设和依赖 - 6 -](#_Toc463039689)

[3. 详细需求描述 - 6 -](#_Toc463039690)

[3.1. 对外接口需求 - 6 -](#_Toc463039691)

[3.1.1用户界面 - 6 -](#_Toc463039692)

[3.1.2 硬件接口 - 6 -](#_Toc463039693)

[3.1.3 软件接口 - 7 -](#_Toc463039694)

[3.1.4 通信接口 - 7 -](#_Toc463039695)

[3.2. 功能需求 - 7 -](#_Toc463039696)

[3.2.3 撤销订单 - 7 -](#_Toc463039697)

[3.2.5预定酒店 - 8 -](#_Toc463039698)

[3.2.7注册会员 - 10 -](#_Toc463039699)

[3.2.9 更新房源信息 - 12 -](#_Toc463039700)

[3.2.12执行订单 - 14 -](#_Toc463039701)

[3.2.15处理合理申诉的异常订单 - 16 -](#_Toc463039702)

[3.2.18信用充值 - 17 -](#_Toc463039703)

[3.2.19维护酒店及其工作人员信息 - 19 -](#_Toc463039704)

[3.3. 非功能需求 - 23 -](#_Toc463039705)

[3.3.1. 安全性 - 23 -](#_Toc463039706)

[3.3.2. 可维护性 - 23 -](#_Toc463039707)

[3.3.3. 易用性 - 23 -](#_Toc463039708)

[3.3.4. 可靠性 - 23 -](#_Toc463039709)

[3.3.5. 业务规则 - 23 -](#_Toc463039710)

[3.3.6. 约束 - 24 -](#_Toc463039711)

[3.4. 数据需求 - 24 -](#_Toc463039712)

[3.4.1. 数据定义 - 24 -](#_Toc463039713)

[3.4.2. 默认数据 - 24 -](#_Toc463039714)

[3.4.3. 数据格式要求 - 24 -](#_Toc463039715)

[3.4.4. 安装需求： - 24 -](#_Toc463039716)

**版本变更记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修改时间 | 修改人 | 文档变更记录 |
| V0.0 | 2016/9/25 | 李伟民 | 首次创建文档，非功能需求部分初稿 |
| V1.0 | 2016/9/30 | 全体成员 | 部分高优先级需求 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 引言

## 目的

本文档描述了互联网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。

除特殊说明之外，本文档所包含的需求都是高优先级需求。

## 范围

互联网酒店预订系统Hotel-Management-System是为某个创业公司开发的业务系统，开发的目标是用于帮助解决线下预订酒店出现的种种弊端，更好地管理酒店，帮助用户在线上进行预订。

因此本系统开发的目标是在系统上线运行三个月后，注册的酒店超过200家，线上交易额占酒店总交易额的30%。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。

## 参考文献

1. IEEE标准。
2. 《用例文档 V2.0》

# 总体描述

## 商品前景

* + 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：首先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；其次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；再次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；最后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。

互联网酒店预订系统Hotel-Management-System就是为了满足该创业公司新的业务发展要求而开发的，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。

* + 1. **业务需求**

**BR1**: 系统上线运行三个月后，注册的酒店超过200家，线上交易额占酒店总交易额的30%。

## 商品功能

**SF1：**为客户提供预订酒店功能，内容包括：维护基本信息、浏览订单、撤销订单、查看酒店、预订酒店、评价酒店和注册会员

**SF2：**为酒店工作人员提供处理酒店订单功能，内容包括：维护酒店基本信息、更新房源信息、制定酒店促销策略、查看订单信息、执行订单和处理异常订单

**SF3：**为网站营销人员提供查看未执行订单、处理申诉后的异常订单、制定酒店促销策略、制定会员制度和信用充值功能

**SF4：**为网站管理人员提供管理用户信息功能和维护酒店及其工作人员信息功能

## 用户特征

|  |  |
| --- | --- |
| 客户 | 有多名客户使用本系统。他们负责查看酒店基本信息以及预订酒店。并且他们的电脑技术很低，只能完成基本的操作。他们对本系统的态度一般，不希望使用复杂难以操作的系统。 |
| 酒店工作人员 | 每个酒店有一个酒店工作人员。他们每天要对入住酒店的人员进行登记，处理线下订单，改变酒店基本信息，制定酒店的促销策略，对异常订单进行处理。  酒店工作人员的计算机操作技能较好 |
| 网站营销人员 | 网站有多名网站营销人员。他们每天处理异常订单，对客户信用值进行恢复，制定网站促销策略。  网站营销人员具有一定的计算机操作技能 |
| 网站管理人员 | 由一名人员组成，主要进行用户管理的查看修改添加、维护酒店基本信息。  网站管理人员具有较高的计算机操作水平 |

## 约束

**CON1：**系统不使用Web界面，而是图形界面。

**CON2：**系统要使用持续集成方法进行开发

**CON3：**PC机以及服务器上都没有安装Java运行环境

**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

### 3.1.1用户界面

参见人机交互设计文档

### 3.1.2 硬件接口

无

### 3.1.3 软件接口

无

### 3.1.4 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

### 3.2.3 撤销订单

**3.2.3.1特性描述**

已被识别和授权的客户对未执行的正常订单进行撤销操作

优先级＝高

**3.2.3.2刺激／响应序列**

|  |
| --- |
| **刺激／响应序列** |
| 刺激：客户查看订单 |
| 响应：系统显示订单列表 |
| 刺激：客户选择未执行的正常订单的撤销功能 |
| 响应：系统提示是否撤销订单 |
| 刺激：客户选择确定 |
| 响应：系统撤销订单，并显示“订单已撤销” |
| 刺激：客户对距离最晚订单执行时间不足 6 个小时的订单选择撤销 |
| 响应：系统提示此订单距离最晚订单执行时间不足 6 个小时,继续撤销将扣除信用值,是否撤销 |
| 刺激：客户选择不撤销订单 |
| 响应：系统返回订单列表 |
| 刺激：客户撤销的订单距离最晚订单执行时间不足 6 个小时 |
| 响应：系统撤销订单，并显示“订单已撤销,扣除信用值” |

**3.2.3.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **编 号** | **需求描述与度量** |
| WithdrawOrder.OrderList  WithdrawOrder.OrderList.OrderType | 系统显示订单列表  系统显示订单的状态，参见用例二 |
| WithdrawOrder.Input  WithdrawOrder.Input.Withdraw | 系统允许客户通过键盘、鼠标输入信息  系统允许客户选择撤销订单，提示是否撤销订单，参见WithdrawOrder.Confirm |
| WithdrawOrder.Confirm  WithdrawOrder.Confirm.Valid  WithdrawOrder.Confirm.Invalid | 系统能够判断客户撤销订单时间距离最晚执行时间大于等于或小于6小时，参见WithdrawOrder.Withdraw  在撤销的订单距离最晚订单执行时间大于等于6个小时时，系统提示”是否撤销订单”  在撤销的订单距离最晚订单执行时间小于6个小时时，系统提示”继续撤销将扣除信用值，是否撤销订单” |
| WithdrawOrder.Withdraw.Ok  WithdrawOrder.Withdraw.Cancel | 客户选择确认,参见WithdrawOrder.Update  客户选择退出，不撤销订单，系统返回订单列表,参见WithdrawOrder.Exit |
| WithdrawOrder.Credit | 系统能够计算撤销操作扣除的信用值，具体计算标准见数据格式要求 |
| WithdrawOrder.Update  WithdrawOrder.Update.OrderList  WithdrawOrder.Update.Credit  WithdrawOrder.Update.CreditRecord | 客户选择确认撤销后，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，参见用例9  系统更新订单列表，将撤销订单置为已撤销  系统更新信用值  系统更新信用记录 |
| WithdrawOrder.Exit | 系统退出当前界面，显示订单列表 |

### 3.2.5预定酒店

**3.2.5.1特性描述**

当客户想要预定酒店时，查看酒店并填写预定信息，系统根据用户信用值和房源匹配判断预定是否成功，预定成功则生成订单。

优先级=高

**3.2.5.2 刺激／响应序列**

|  |
| --- |
| **刺激／响应序列** |
| 刺激：客户查看酒店 |
| 响应：系统显示酒店列表 |
| 刺激：客户选择酒店 |
| 响应：系统显示酒店详细信息 |
| 刺激：客户选择预定 |
| 响应：系统显示预定信息表单 |
| 刺激：客户填写预定信息并确认 |
| 响应：系统提示预定成功，显示订单信息 |
| 刺激：客户信用值<0，选择预定 |
| 响应：系统提示信用值过低，返回主界面 |
| 刺激：客户未完整填写预定信息 |
| 响应：系统显示须完整填写预定信息，返回预定信息 |
| 刺激：客户提交预定信息表单但是酒店房源不够 |
| 响应：系统提示无匹配房源，返回主界面 |
| 刺激：客户退出填写预定信息表单 |
| 响应：系统显示此次预定不成功，返回主界面 |

**3.2.5.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| **编 号** | **需求描述与度量** |
| OrderHotel.Input  OrderHotel.Input.Order  OrderHotel.Input.Hotel  OrderHotel.Input.Exit | 系统应该允许客户通过鼠标和键盘输入信息  系统允许客户从酒店列表中选择酒店，之后系统显示酒店详情，参见OrderHotel.Input.Hotel  系统允许客户选择“预定”，之后系统检查信用值，参见OrderHotel.Check  如果客户选择退出，系统返回主界面 |
| OrderHotel.Check  OrderHotel.Check.Valid  OrderHotel.Check.Invalid | 系统能够检查客户信用值  客户信用值>=0，系统显示预定信息表单，参见ORderHotel.OrderInfo  当客户信用值<0,系统提示信用值过低，并返回主界面 |
| OrderHotel.OrderInfo.Price  OrderHotel.OrderInfo.Submit  OrderHotel.OrderInfo.Completion  OrderHotel.OrderInfo.Completion.Invalid  OrderHoetl.OrderInfo.Completion.Valid | 系统能够计算并比较多钟优惠策略计算出价格，在预定信息表单中显示订单价格  客户填写预定信息并提交，参见OrderHotel.OrderInfo.Completion  系统能够检查预定信息表单必须填写完整，参见用例9  客户填写不完整，系统提示须完整填写  客户填写完整，系统能够根据客户填写的预定信息匹配相应房源，参见OrderHotel.Match |
| OrderHotel.Match  OrderHotel.Match.Succeed  OrderHotel.Match.Fail | 系统能够根据用户填写的预定信息匹配酒店房源  有匹配酒店房源，系统报告“预定成功”，自动跳转订单信息界面,参见OrderHotel.Order  无匹配酒店房源，系统报告“预定失败，无匹配酒店”，并返回主界面 |
| OrderHotel.Order.Calculate  OrderHotel.Order.Show.OrderInfo | 系统能够计算根据计算比较多种优惠策略，并在订单信息中显示，具体计算标准见数据格式要求  系统显示订单信息，参见用例2 |
| OrderHotel.Update | 系统更新订单列表 |

### 3.2.7注册会员

**3.2.7.1特性描述**

在客户想要将自身账户升级为普通会员或者企业会员的进行，客户填写相应信息，系统对客户信息进行更新

优先级＝中

**3.2.7.2 刺激／响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激／响应序列 |
| 刺激：客户已经注册过会员，选择注册会员功能 |
| 响应：系统提示客户已经是会员，无需重复注册 |
| 刺激：客户不是会员，选择注册普通会员的功能 |
| 响应：系统提示客户进行输入生日 |
| 刺激：客户想要注册普通会员，填写生日并进行提交 |
| 响应：系统提示客户注册普通会员成功，并对客户信息进行更新 |
| 刺激：客户之前不是会员，注册企业会员，且填写的企业名称没有注册过该系统 |
| 响应：系统提示客户注册企业会员成功，并对客户信息进行更新 |
| 刺激：客户之前不是会员，注册企业会员，且填写的企业名称已注册过该系统 |
| 响应：系统提示客户，企业已经注册过，不能重复注册，并退出注册功能 |

**3.2.7.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 编 号 | 需求描述与度量 |
| RegisterMember.Input  RegisterMember.Input.Exist  RegisterMenber.Input.ChooseCommon  RegisterMember.Input.ChooseCompany  RegisterMember.Input.Exit | 系统应该允许客户在注册会员任务中进行键盘输入  如果客户已经是会员，系统显示已经是会员不能重复注册，并返回主界面  如果客户选择的是普通会员，系统显示普通会员的注册界面，参见RegisterMember.Common  如果客户选择的是企业会员，系统显示企业会员的注册界面，参见RegisterMember.Company  如果客户选择退出功能，系统退出注册会员界面 |
| RegisterMember.Common.ChooseBirthday  RegisterMember.Common.Submit | 系统显示并允许客户选择自己的生日，默认显示参见Default1  当客户选择提交的时候，系统更新客户信息参见Register.Update.Common |
| RegisterMember.Company.InputName  RegisterMember.Company.Exit  RegisterMember.Company.Submit  RegisterMember.Company.Submit.Valid  RegisterMember.Company.Submit.Invalid | 系统显示并允许客户输入企业名称  客户选择退出，系统提示客户退出将不能保存，是否继续，参见RegisterMember.Confirm  客户选择提交，系统检查注册企业是否已经注册过  客户输入的企业名称注册过，系统提示企业已经注册过不能重复注册，退出注册会员功能，参见RegisterMember.Input.Exit  客户输入的企业名称没有注册过，系统更新客户信息，参见RegisterMember.Update.Company |
| RegisterMembe.Update.Common  RegisterMember.Update.Company | 客户提交正确的普通会员信息，系统计算相应的会员等级（参见），将客户的身份改为普通会员X级，退出注册会员功能，参见RegisterMember.Input.Exit  客户提交正确的企业会员的信息，系统将客户的身份改为企业会员,退出注册会员功能，参见RegisterMember.Input.Exit |
| RegisterMember.Confirm.True  RegisterMember.Confirm.False | 客户编辑中退出时选择的是确定，退出注册会员功能，参见RegisterMember.Input.Exit  客户编辑中退出时选择的是取消，系统重新回到企业名称输入界面，参见RegisterMember.Company.InputName |

### 3.2.9 更新房源信息

**3.2.9.1特性描述**

当有新的订单线上产生或者撤销时，系统开始进行对酒店房源信息的修改；或者酒店工作人员手动输入入住信息或者退房信息，系统开始对酒店房源信息进行修改。

优先级＝高

**3.2.9.2刺激／响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激／响应序列 |
| 刺激：新的客户订单或者撤销订单线上产生 |
| 响应：系统根据订单情况，对入住信息和客房信息进行更新 |
| 刺激：酒店工作人员查看酒店当前的可用客房信息 |
| 响应：系统显示可以入住的酒店房间类型和数量 |
| 刺激：收到线下订单后，酒店工作人员选择预定的相应的房间类型和数量、时间等信息 |
| 响应：系统提示操作成功，并对入住信息和客房信息进行更新 |
| 刺激：填写预订信息提交时，酒店工作人员输入的房间类型和数量超过相应的可用房间数 |
| 响应：系统提示当前房间不可用，终止此次操作 |
| 刺激：填写预订信息是，酒店工作人员在编辑内容时，退出编辑 |
| 响应：系统提示酒店工作人员退出编辑信息不会保存，并让酒店工作人员确认要退出 |
| 刺激：酒店工作人员在编辑内容时，想退出编辑，酒店工作人员确认退出编辑内容 |
| 响应：系统退出下订单的服务 |
| 刺激：酒店工作人员在编辑内容时，想退出编辑，酒店工作人员取消退出编辑内容 |
| 响应：系统允许酒店工作人员继续编辑酒店基本信息 |

**3.2.9.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 编 号 | 需求描述与度量 |
| UpdateRoom.OnlineOrder | 在线上订单产生时，系统进行订单信息进行更新房源信息，参见UpdateRoom.Update |
| UpdateRoom.OfflineOrder.Input  UpdateRoom.OfflineOrder.Check  UpdateRoom.OffineOrder.Cancel  UpdateRoom.OfflineOrder.Exit | 系统显示并允许酒店工作人员输入订单信息,参见UpdateRoom.OrderList  酒店工作人员输入订单信息提交，系统检查订单是否有误，参见UpdateRoom.Check  酒店工作人员编辑订单信息是选择退出，系统提示客户退出将不能保存，是否继续，参见UpdateRoom.Confirm  酒店工作人员选择退出线下订单功能，系统退出线下订单的界面，参见UpdateRoom.Exit |
| UpdateRoom.CheckOutRoom.Input  UpdateRoom.CheckOutRoom.Cancel  UpdateRoom.CheckOutRoom.Exit | 系统允许输入和显示已经房间号  酒店工作人员编辑房间信息时选择退出，系统提示客户退出将不能保存，是否继续，参见UpdateRoom.Confirm  酒店工作人员选择退出退房功能，系统退出线下订单的界面，参见UpdateRoom.Exit |
| UpdateRoom.OrderList.RoomType  UpdateRoom.OrderList.RoomNumber  UpdateRoom.OrderList.LastTimeIn  UpdateRoom.OrderList.PeopleNumber  UpdateRoom.OrderList.HasChildren  UpdateRoom.OrderList.BeginTime  UpdateRoom.OrderList.EndTime | 系统允许选择和显示预定的房间类型  系统允许输入和显示预定的房间数量  系统允许输入和显示预定的最晚订单执行时间  系统允许输入和显示预定的入住人数  系统允许选择和显示有无儿童  系统允许编辑和显示预定的开始时间  系统允许编辑和显示预定的退房时间 |
| UpdateRoom.Check.OK  UpdateRoom.Check.Wrong | 系统检测订单数据无误，生成订单信息，更新数据，参见UpdateRoom.Update  系统检测订单数据格式有误或者不完整，提示输入数据有误，返回订单编辑界面，参见UpdateRoom.OfflineOrder.Input |
| UpdateRoom.Confirm.True  UpdateRoom.Confirm.False | 酒店工作人员编辑中退出时选择的是确定，退出当前功能，参见UpdateRoom.Exit  酒店工作人员编辑中退出时选择的是取消，系统回到编辑界面,参见UpdateRoom.OfflineOrder.Input |
| UpdateRoom.Update  UpdateRoom.Update.OrderList  UpdateRoom.Update.HotelInformation | 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  系统对订单信息进行更新，参见UpdateRoom.OrderList  系统对酒店房源信息进行更新，参见 |
| UpdateRoom.Exit | 系统退出当前界面，返回到酒店工作人员系统主界面 |

### 3.2.12执行订单

**3.2.12.1特性描述**

客户在最晚订单执行时间内办理入住，一个经过识别和授权的酒店工作人员办理此客户的执行订单手续：更新订单信息为已执行，增加客户信用值，更新客户的信用记录

优先级=高

**3.2.12.2 刺激/响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激/响应序列 |
| 刺激：酒店工作人员输入订单编号并确认 |
| 响应：系统显示订单 |
| 刺激：酒店工作人员将此订单状态更改为已执行 |
| 响应：系统提示是否确认更改订单状态 |
| 刺激：酒店工作人员确认修改 |
| 响应：系统提示订单状态修改成功并增加客户信用值，更新信用记录 |
| 刺激：酒店工作人员否定修改订单状态 |
| 响应：系统回到订单编号编辑界面 |
| 刺激：酒店工作人员输入错误编号并确认 |
| 响应：系统提示无此订单，重新输入 |

**3.2.12.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Execution.Initialization | 系统允许酒店工作人员办理执行订单手续，操作时进行键盘输入和鼠标点击操作 |
| Execution.Input  Execution.Input.Cancel  Execution.Input.Confirm | 系统应该允许酒店工作人员在执行正常订单任务中进行键盘输入订单编号  在酒店工作人员选择删除按钮时，系统删除已输入的订单编号，允许酒店工作人员继续输入  酒店工作人员完成订单编号输入后，选择确认按钮，参见Execution.Order |
| Execution.Order.Valid  Execution.Order.Invalid | 在酒店工作人员确认完成输入后，跳转到订单信息界面，系统显示该订单信息，订单信息参见UpdateRoom.OrderList确定是否撤销参见Execution.Change  在酒店工作人员输入不存在的订单编号时，系统提示无此订单，请重新输入，返回订单编号编辑界面，参见Execution.Input |
| Execution.Change  Execution.Change.Confirm  Execution.Change.Deny | 酒店工作人员将搜索到的订单状态修改为已执行  酒店工作人员选择确认按钮，确认修改订单状态为已执行,更新订单状态以及客户信用记录，参见Execution.Update  在酒店工作人员选择否定按钮时，系统返回订单编号编辑界面，参见Execution.Input |
| Execution.Update  Execution.Update.State  Execution.Update.Credit.Record | 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  系统更新订单状态  系统更新客户信用记录，即客户信用值增加， |
| Execution.Credit.Add | 酒店工作人员修改了订单状态后，系统给客户增加与订单等价值的信用值 |
| Execution.Exit | 系统应该允许酒店工作人员要求结束执行订单任务 |

### 3.2.15处理合理申诉的异常订单

**3.2.15.1特性描述**

线下异常订单申诉合理之后，由一名已被识别和授权的网站营销人员处理此订单，将其状态改为已撤销状态，并且恢复客户的信用值，系统自动更新此客户信用记录。

优先级=高

**3.2.15.2刺激/响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激/响应序列 |
| 刺激：网站营销人员输入异常订单编号并确认 |
| 响应：系统显示此异常订单 |
| 刺激：网站营销人员将此订单状态更改为已撤销并且选择恢复信用值的数值类型 |
| 响应：系统提示是否确认更改订单状态 |
| 刺激：网站营销人员确认 |
| 响应：系统提示此订单已撤销并更新信用记录并恢复客户信用值 |
| 刺激：网站营销人员输入错误订单编号 |
| 响应：系统提示无此订单，重新输入 |
| 刺激：网站营销人员否定撤销订单并确认 |
| 响应：系统允许网站营销人员继续编辑订单编号 |

**3.2.15.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| HandleExceptionOrder.Initialization | 系统允许网站营销人员操作时进行键盘输入和鼠标点击操作 |
| HandleExceptionOrder.Input  HandleExceptionOrder.Input.Cancel  HandleExceptionOrder.Input.Confirm | 系统应该允许网站营销人员在执行处理合理申诉的异常订单任务中进行键盘输入订单编号,参见BR1  在网站营销人员选择删除按钮时，系统删除已输入的订单编号，允许酒店工作人员继续输入  在网站营销人员完成订单编号输入和选择恢复的信用值类型参见HandleExceptionOrder.Credit.Type后，选择确认按钮，参见HandleExceptionOrder.Order |
| HandleExceptionOrder.Order.Valid  HandleExceptionOrder.Order.Invalid | 在网站营销人员输入已有的订单的编号时，跳转到订单信息界面，系统显示该订单信息，订单信息参见UpdateRoom.OrderList，确定是否撤销，参见 HandleExceptionOrder.Change  在网站营销人员输入不存在的订单编号时，系统提示无此订单，请重新输入，返回订单编号输入界面，参见HandleExceptionOrder.Input |
| HandleExceptionOrder.Change  HandleExceptionOrder.Change.Confirm  HandleExceptionOrder.Change.Deny | 网站营销人员将搜索到的订单状态修改为已撤销  网站营销人员选择确认按钮，确认修改订单状态为已执行，参见HandleExceptionOrder.Update，返回主界面  在网站营销人员选择否定按钮时，系统返回订单编号编辑界面，参见HandleExceptionOrder.Input |
| HandleExceptionOrder.Update  HandleExceptionOrder.Update.State  HandleExceptionOrder.Update.Credit.Record | 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  系统更新订单状态  系统更新客户信用记录，即客户信用值恢复，参见 |
| HandleExceptionOrder.Add.Credit | 网站营销人员修改了订单状态后，系统增加客户的信用值，参见Execution.Credit |
| HandleExceptionOrder.Credit.Type.Half  HandleExceptionOrder.Credit.Type.Whole | 网站营销人员选择要恢复的信用值数值类型为扣除数值的一半  网站营销人员选择要恢复的信用值数值类型为扣除数值的全部 |
| HandleExceptionOrder.Exit | 系统应该允许网站营销人员要求结束执行订单任务 |

### 3.2.18信用充值

**3.2.18.1特性描述**

用户在线下进行信用充值，一个已经被识别和授权的网站营销人员收到充值消息，对用户的信用值进行充值，系统更新用户的信用值。

优先级=高

**3.2.18.2 刺激/响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激/响应序列 |
| 刺激：网站营销人员选择信用充值 |
| 响应：系统提示网站营销人员输入用户名和充值额度 |
| 刺激：网站营销人员输入用户名和充值额度，并提交 |
| 响应：系统提示网站营销人员核对充值信息 |
| 刺激：网站营销人员核对所输入的信用充值信息并确认 |
| 响应：系统提示充值完成，并更新用户信息 |
| 刺激：网站营销人员输入的用户名不存在 |
| 响应：系统提示网站营销人员输入的用户名不存在并注意核对充值信息 |
| 刺激：网站营销人员输入的充值额度格式错误 |
| 响应：系统提示网站营销人员输入的充值额度必须为整数 |
| 刺激：网站营销人员核对所输入的信用充值信息后取消提交 |
| 响应：系统回到编辑状态 |
| 刺激：网站营销人员退出信用充值 |
| 响应：系统提示网站营销人员退出编辑将不会保存已输入的内容，提示网站营销人员是否确认退出编辑 |
| 刺激：网站营销人员确认退出编辑 |
| 响应：系统退出编辑信用充值 |
| 刺激：网站营销人员取消退出编辑 |
| 响应：系统回到编辑状态 |

**3.2.18.3相关功能需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Recharge.Choose | 网站营销人员选择信用充值的功能 |
| Recharge.Input  Recharge.Input.UserName  Recharge.Input.Amount  Recharge.Input.SubmitInput  Recharge.Input.Show  Recharge.Input.Confirm  Recharge.Input.Exit | 系统应该允许网站营销人员在信用充值过程中进行键盘输入  系统提示网站营销人员输入客户的用户名  系统提示网站营销人员输入所充值的数额  网站营销人员输入所有的数据后，提交充值信息，系统检查所输入的数据的格式，详情见Recharge.Check  系统显示已经输入的数据信息  在网站营销人员提交充值信息时，系统请求网站营销人员对充值信息进行确认，详情见Recharge.Confirm  在网站管理人员输入时离开编辑界面，系统提示网站营销人员是否确认离开，详情见Recharge.Confirm.Exit |
| Recharge.Check  Recharge.Check.UserName.NotExist  Recharge.Check.Amount.Invalid  Recharge.Check.OK | 系统会对网站营销人员输入的充值信息进行用户名检查和充值额度格式检查，并对错误的信息加以提醒，要求重新输入。数据的格式参见DR1  系统检测到网站营销人员输入的用户名不存在，提示用户名不存在并回到编辑界面，参见Recharge.Input  系统检测到网站营销人员输入的充值数额不是整数，提示所输入的充值数额必须为整数，并回到编辑界面，参见Recharge.Input  系统检测到输入的用户名和充值额度均正确，请求用户确认提交，详情见Recharge.Confirm.Input |
| Recharge.Confirm  Recharge.Confirm.Input.OK  Recharge.Confirm.Input.Cancel  Recharge.Confirm.Exit.OK  Recharge.Confirm.Exit.Cancel | 系统显示需要确认的信息，要求网站营销人员核对  在输入阶段，网站营销人员核对充值信息无误，确认提交，系统提示充值成功。详情见Recharge.Update  网站营销人员核对之后取消提交，返回输入操作，系统回到输入界面，参见Recharge.Input  在网站营销人员选择离开时，网站营销人员确认离开，系统退出信用充值功能，回到主界面  在网站营销人员选择离开时，网站营销人员取消离开，系统回到编辑界面，详情见Recharge.Input |
| Recharge.Update | 在用户确认提交充值后，系统更新用户的信用值 |

### 3.2.19维护酒店及其工作人员信息

**3.2.19.1特性描述：**

有新的酒店入驻酒店或者酒店的信息需要修改时，有一名已经被识别和授权的网站管理人员添加酒店或对酒店的信息进行修改，系统更新网站内酒店的信息。

优先级=高

**3.2.19.2刺激/响应序列**

|  |
| --- |
| 刺激/响应序列 |
| 刺激：网站管理人员进入维护酒店及其工作人员信息 |
| 响应：系统提示网站管理人员选择操作的类型 |
| 刺激：网站管理人员选择添加酒店及其工作人员 |
| 响应：系统进入酒店信息登记界面 |
| 刺激：网站管理人员填写酒店名称、基本信息以及该酒店的工作人员并提交添加 |
| 响应：系统提示是否确认添加 |
| 刺激：网站管理人员确认添加酒店 |
| 响应：系统提示酒店及其工作人员更新完成并更新酒店信息 |
| 刺激：网站管理人员添加酒店信息填写不完整 |
| 响应：系统提示网站管理人员信息填写不完整并回到编辑界面 |
| 刺激：网站管理人员添加酒店中所输入的酒店名称在相同的地理位置处有一家同名酒店 |
| 响应：系统提示网站管理人员手动检查该酒店是否已经入驻平台，3秒后提示是否确认添加 |
| 刺激：网站管理人员取消添加酒店 |
| 响应：系统回到添加酒店编辑界面 |
| 刺激：网站管理人员选择修改酒店信息 |
| 响应：系统提示网站管理人员输入酒店用户名 |
| 刺激：网站管理人员在修改酒店功能中输入酒店用户名 |
| 响应：系统显示该酒店的可修改信息 |
| 刺激：网站管理人员填写修改酒店信息并提交修改 |
| 响应：系统提示是否提交修改 |
| 刺激：网站管理人员确认提交修改酒店信息 |
| 响应：系统提示酒店及其工作人员更新完成并更新酒店信息 |
| 刺激：网站管理人员在修改酒店功能中输入的酒店用户名不存在 |
| 响应：系统提示网站管理人员输入正确的用户名 |
| 刺激：网站管理人员修改酒店信息填写不完整 |
| 响应：系统提示网站管理人员信息填写不完整并回到编辑界面 |
| 刺激：网站管理人员取消提交修改酒店信息 |
| 响应：系统回到修改酒店信息编辑界面 |
| 刺激：网站管理人员退出编辑 |
| 响应：系统提示网站管理人员退出编辑将不会保存已输入的内容，并提示网站管理人员确认是否退出编辑 |
| 刺激：网站管理人员确认退出编辑 |
| 响应：系统退出编辑，回到主界面 |
| 刺激：网站管理人员取消退出编辑 |
| 响应：系统回到编辑界面 |

**3.2.19.3相关功能需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 | | |
| UpdateHotel.Choose  UpdateHotel.Choose.Add  UpdateHotel.Choose.Change | | 刚进入维护酒店及其工作人员的基本信息时，系统提示网站管理人员进行功能类型的选择。  在网站管理人员选择添加酒店及其工作人员时，系统进入添加界面，详情见UpdateHotel.Input.BasicInfo  在网站管理人员选择修改酒店信息时，系统进入修改界面，详情见UpdateHotel.Input.Change.UserName |
| UpdateHotel.Input  UpdateHotel.Input.BasicInfo  UpdateHotel.Input.SubmitInput  UpdateHotel.Input.Change.UserName  UpdateHotel.Input.Exit  UpdateHotel.Input.Show | | 系统允许网站管理人员在维护酒店及其工作人员时进行键盘输入  输入所添加酒店的基本信息，酒店基本信息详情见UpdateHotel.BasicInfo  网站管理人员输入所有信息后，提交所编辑的信息，系统检查是否有不合格的地方详情见UpdateHotel.Check  输入酒店的用户名，并提交，系统检查所输入的用户名是否存在，详情见Update.Check  系统允许网站管理人员在编辑时离开编辑界面，系统提示是否确认离开，详情见UpdateHotel.Confirm.Exit  系统显示已经输入的数据信息 |
| UpdateHotel.Check.OK  UpdateHotel.Check.Change.UserName.NotExit  UpdateHotel.Check.Change.UserName.OK  UpdateHotel.Check.BaaicInfo.Location  UpdateHotel.Check.Complete | | 系统检测到输入的数据均无问题，请求网站管理人员提交，详情见UpdateHotel.Confirm  系统检测到输入的用户名不存在，提示用户名不存在，并回到输入，参见UpdateHotel.Input  输入的用户名存在，系统显示该用户名的酒店的可修改信息，详情见UpdateHotel.BasicInfo  系统检测到在添加酒店时，在相同位置有一家同名酒店，提示网站管理人员手动检查酒店是否已经入驻，3秒后提示是否确认添加，详情见UpdateHotel.Confirm  系统检测到网站管理人员输入的酒店信息不完整，提示信息填写不完整，并回到编辑界面，详情见UpdateHotel.Input |
| UpdateHotel.Confirm  UpdateHotel.Confirm.Add.OK  UpdateHotel.Confirm.Change.OK  UpdateHotel.Confirm.Input.Cancel  UpdateHotel.Confirm.Exit.OK  UpdateHotel.Confirm.Exit.Cancel | | 系统显示需要确认的信息，要求网站管理人员确认  在输入阶段，网站管理人员核对添加信息无误，确认提交，系统提示添加成功并更新，详情见UpdateHotel.Update.Add  在输入阶段，网站管理人员核对修改信息无误，确认提交，系统提示添加成功并更新，详情见UpdateHotel.Update.Change  网站管理人员在修改和添加中核对输入后取消提交，返回输入阶段，系统回到输入界面，参见UpdateHotel.Input  在系统提示是否确认离开时，网站管理人员确认离开，系统推出编辑，并回到主界面  在系统提示是否确认离开时，网站管理人员取消离开，系统回到编辑界面，参见UpdateHotel.Input |
| UpdateHotel.Update.Add  UpdateHotel.Update.Change | | 在网站管理人员提交并确认后，系统添加及更新酒店信息，参见UpdateHotel.BasicInfo  在网站管理人员提交并确认后，系统修改已存在的酒店信息，参见UpdateHotel.BasicInfo |
| UpdateHotel.BasicInfo.Name  UpdateHotel.BasicInfo.BriefIntro  UpdateHotel.BasicInfo.Location  UpdateHotel.BasicInfo.TradeArea  UpdateHotel.BasicInfo.FacilityService  UpdateHotel.BasicInfo.Star  UpdateHotel.BasicInfo.CoCompany  UpdateHotel.BasicInfo.Director  UpdateHotel.BasicInfo.Room.Price  UpdateHotel.BasicInfo.Room.Number | | 系统允许显示和输入酒店的名称  系统允许显示和输入酒店的简介  系统允许显示和输入酒店的地址  系统允许显示和选择酒店的商圈  系统允许显示和输入酒店的设施服务  系统允许显示和选择酒店的星级  系统允许显示和输入酒店的合作企业  系统允许显示和输入酒店相应的酒店工作人员  系统允许显示和输入酒店各类型房间的价格  系统允许显示和输入酒店各类型房间的数量 |

## 非功能需求

### 安全性

**Safety1：**用户只能查看和维护自己的信息

**Safety2：**系统应该按照用户身份验证用户的访问权限，即客户账号只能进入客户界面

**Safety3：**酒店工作人员只能处理其所指定酒店的工作

**Safety4：**网站管理人员不能修改用户的信用值

**Safety5：**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

### 可维护性

**Modifiability1：**系统网络发生故障时，能够在2个人天内进行修复。

**Modifiability2：**系统需要改进客户积分制度时，能够在半个人月内完成修改。

**Modifiability3：**系统需要改进网站促销策略制度时，能够在半个人月内完成修改。

**Modifiability4：**系统需要改进酒店促销策略制度时，能够在半个人月内完成修改。

### 易用性

**Usability1：** 系统能够储存所有订单记录，并且生成相应编号，能够帮助酒店管理人员、客户和网站营销人员更有效地管理订单。

**Usability2：**系统能够储存所有信用值变化记录，能够帮助客户更有效地查看信用值变化。

### 可靠性

**无**

### 业务规则

**BR1：**信用值为充值额度\*100，充值额度必须为整数

### 约束

**IC1：**系统开发语言为java语言，在安装系统时将会安装java至用户系统中，用户自行卸载java后系统将无法运行。

**IC2：**系统要在网络上分布为一个服务器和多个客户端。

**IC3：**需要在windows系统上运行，以避免其他系统中不可预料的故障。

## 数据需求

### 数据定义

**DR1：**订单编号由18位组成，前14为数字，后4为字母。

### 默认数据

默认数据用于以下两种情况：

1. 系统中新增加数据时。

2）编辑数据时不小心将相关内容清空时。

Default1：注册会员生日默认为1970年1月1日

### 数据格式要求

### 安装需求：

**Install1：**在安装系统时，要初始化用户、商品库存等重要数据。

**Install2：**系统在投入使用时，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。并且需要提供完备且简单易懂的说明书，供用户参考。