

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
1. 引言	5
1.1 目的	5
1.2 阅读说明	5
1.3 参考文献	6
2. 总体描述	6
2.1 系统前景	6
2.1.1 背景与机遇	6
2.1.2 业务需求	6
2.2 系统功能	7
2.3 用户特征	8
2.4 约束	8
2.5 假设和依赖	9
3. 详细需求描述	9
3.1 对外接口需求	9
3.1.1 用户界面	9
3.1.2 硬件接口	9
3.1.3 软件接口	9
3.1.4 通信接口	10
3.2 功能需求	10
3.2.1 维护基本信息	10
3.2.2 查看信用记录	11
3.2.3 浏览预定过的酒店	13
3.2.4 浏览酒店信息	14
3.2.5 生成订单	17
3.2.6 处理已下订单	19
3.2.7 评价酒店	21
3.2.8 注册会员	22
3.2.9 录入可用客房	25
3.2.10 维护酒店基本信息	26
3.2.11 制定酒店促销策略	28
3.2.12 更新入住和退房信息	30
3.2.13 线下创建订单	32
3.2.14 制定网站促销策略	33
3.2.15 制定会员等级制度	36
3.2.16 处理异常订单	38
3.2.17 信用充值	40
3.2.18 管理客户信息	42

3.2.19 管理酒店信息	44
3.2.20 管理工作人员	48
3.3 非功能需求	52
3.3.1 安全性	52
3.3.2 可维护性	55
3.3.3 易用性	56
3.3.4 可靠性	56
3.3.5 业务规则	56
3.3.6 约束	57
3.4 数据需求	57
3.4.1 数据定义	57
3.4.2 默认数据	58
3.4.3 数据格式要求	58
3.5 其他需求	59

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
桑田	2016-10-15	修改“数据格式要求”部分内容	V1.1.1
周沁涵	2016-10-16	增加“数据格式要求”中 promotionID 规范	V1.1.2

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，开发的目的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.OfOfflineCharge	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.Low Credit	当客户的信用值未满足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
HotellInfo.Input	系统允许管理员进行键盘和鼠标输入和操作
HotellInfo.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
HotellInfo.Add	系统应该允许管理员添加酒店
HotellInfo.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
HotellInfo.Add.Input	系统允许管理员输入酒店信息
HotellInfo.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
HotellInfo.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
HotellInfo.Modify	系统应该允许管理员修改酒店信息
HotellInfo.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
HotellInfo.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 HotellInfo.Filter
HotellInfo.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
HotellInfo.Modify.Edit	系统应该允许管理员编辑酒店信息
HotellInfo.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
HotellInfo.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
HotellInfo.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
HotellInfo.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
HotellInfo.Delete	系统应该允许管理员删除酒店
HotellInfo.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
HotellInfo.Delete.Input	系统允许管理员输入酒店 ID、名称或地址
HotellInfo.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
HotellInfo.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
HotellInfo.Filter	系统应该可以用某个属性过滤酒店
HotellInfo.Filter.ByID	系统应该可以用酒店 ID 过滤酒店
HotellInfo.Filter.ByName	系统应该可以用酒店名称过滤酒店

HotellInfo.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，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

Format2：酒店 ID 用 6 位数字标识

Format3：地点、商圈、日期、生日、房间数量、酒店评分只可选择不可填写

Format4：身份证号共 18 位，必须真实

Format5 : 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

Format6 : 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

Format7 : 订单 ID 用 10 位数字标识 , 例 2016111501

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