**酒店管理系统**

**需求度量数据文档**

学 院：南京大学软件学院

成 员：曹畅 顾逸飞 黄凯文 唐鑫

完成日期：2016年10月1日

目录

[1.用例的数量 3](#_Toc463102330)

[2.场景数量 3](#_Toc463102331)

[3．用例/场景大小 3](#_Toc463102332)

[4.功能需求数量 4](#_Toc463102333)

[UC1 查看和维护个人信息 4](#_Toc463102334)

[UC2浏览个人订单信息 5](#_Toc463102335)

[UC3浏览预定过的酒店信息 6](#_Toc463102336)

[UC4 搜索酒店信息 7](#_Toc463102337)

[UC5 浏览酒店信息 7](#_Toc463102338)

[UC6生成订单 8](#_Toc463102339)

[UC7 撤销订单 9](#_Toc463102340)

[UC8 评价 10](#_Toc463102341)

[UC9 注册会员 11](#_Toc463102342)

[UC10 维护酒店基本信息 12](#_Toc463102343)

[UC11 录入可用客房 13](#_Toc463102344)

[UC12 制定酒店促销策略 14](#_Toc463102345)

[UC13 更新入住信息、更新退房信息 16](#_Toc463102346)

[UC14订单执行 18](#_Toc463102347)

[UC15 制定网站促销策略 19](#_Toc463102348)

[UC16 浏览异常订单 21](#_Toc463102349)

[UC17 处理申诉 22](#_Toc463102350)

[UC18 信用充值 23](#_Toc463102351)

[UC19 用户管理 24](#_Toc463102352)

[UC20 添加酒店及其工作人员，查询更改酒店工作人员信息 28](#_Toc463102353)

[5.非功能需求数量 30](#_Toc463102354)

[5.1 性能需求 30](#_Toc463102355)

[5.1.1 速度需求 30](#_Toc463102356)

[5.1.2 容量需求 30](#_Toc463102357)

[5.1.3 服务量需求 31](#_Toc463102358)

[5.1.4 实时性需求 31](#_Toc463102359)

[5.2 质量需求 31](#_Toc463102360)

[5.2.1 可靠性需求 31](#_Toc463102361)

[5.2.2 安全性需求 31](#_Toc463102362)

[5.2.3 易用性需求 31](#_Toc463102363)

[5.2.4 可移植性 31](#_Toc463102364)

[5.2.5业务规则 31](#_Toc463102365)

[6.功能点数量 31](#_Toc463102366)

[6.1功能点计算的加权因子fj 31](#_Toc463102367)

[6.2复杂度调整因子 31](#_Toc463102368)

[6.3功能点统计 32](#_Toc463102369)

[6.4数据分析 32](#_Toc463102370)

# 1.用例的数量

酒店管理系统共有20个用例，详情可参见《酒店管理系统——系统用例文档》

# 2.场景数量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用例编号 | 用例名称 | 场景数量 |
| UC1 | 查看和维护个人信息 | 4 |
| UC2 | 浏览个人订单信息 | 4 |
| UC3 | 浏览预定过的酒店信息 | 3 |
| UC4 | 搜索酒店信息 | 2 |
| UC5 | 浏览酒店信息 | 1 |
| UC6 | 生成订单 | 3 |
| UC7 | 撤销订单 | 3 |
| UC8 | 评价 | 2 |
| UC9 | 注册会员 | 2 |
| UC10 | 维护酒店基本信息 | 2 |
| UC11 | 录入可用套房 | 2 |
| UC12 | 制定酒店促销策略 | 7 |
| UC13 | 更新入住信息、更新退房信息 | 8 |
| UC14 | 订单执行 | 5 |
| UC15 | 制定网站促销策略 | 5 |
| UC16 | 浏览异常订单 | 2 |
| UC17 | 处理申诉 | 1 |
| UC18 | 信用充值 | 2 |
| UC19 | 用户管理 | 7 |
| UC20 | 添加酒店及其工作人员，查询更改酒店工作人员信息 | 4 |
| UC1-20 | － | 69 |

共69个场景，平均每个用例中的场景数量为3.45

# 3．用例/场景大小

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用例编号 | 用例名称 | 用例/场景大小 |
| UC1 | 查看和维护个人信息 | 17 |
| UC2 | 浏览个人订单信息 | 15 |
| UC3 | 浏览预定过的酒店信息 | 21 |
| UC4 | 搜索酒店信息 | 20 |
| UC5 | 浏览酒店信息 | 15 |
| UC6 | 生成订单 | 12 |
| UC7 | 撤销订单 | 15 |
| UC8 | 评价 | 16 |
| UC9 | 注册会员 | 20 |
| UC10 | 维护酒店基本信息 | 28 |
| UC11 | 录入可用套房 | 24 |
| UC12 | 制定酒店促销策略 | 17 |
| UC13 | 更新入住信息、更新退房信息 | 22 |
| UC14 | 订单执行 | 19 |
| UC15 | 制定网站促销策略 | 19 |
| UC16 | 浏览异常订单 | 18 |
| UC17 | 处理申诉 | 15 |
| UC18 | 信用充值 | 27 |
| UC19 | 用户管理 | 60 |
| UC20 | 添加酒店及其工作人员，查询更改酒店工作人员信息 | 50 |
| UC1-20 | － | 450 |

平均场景大小为22.5

# 4.功能需求数量

UC1 查看和维护个人信息

|  |  |
| --- | --- |
| InquireIndividual.Show  InquireIndividual.Show.Base  InquireIndividual.Show.Order  InquireIndividual.Show.Hotel | 系统可以显示当前用户信息。  系统可以显示当前用户的个人基本信息，参见InquireIndividual.Information.Base（输出）（逻辑文件）。  系统可以显示用户的订单信息，参见InquireIndividual.Information.Order（输出）（逻辑文件）.  系统可以显示用户预定过的酒店信息，参见InquireIndividual.Information.Hotel（输出）（逻辑文件）. |
| InquireIndividual.Input  InquireIndividual.Input.Update  InquireIndividual.Input.Update.Contect  InquireIndividual.Input.Check.Unauthorized  InquireIndividual.Input.Illegal | 系统允许用户键盘输入。  系统允许用户更新个人信息。  用户可以更改用户联系方式（输入）。  用户申请修改的信息超出个人授权范围，系统提示未授权并拒绝修改。  用户提交的修改信息为空。系统发出警告并要求用户重新填写 |
| InquireIndividual.Infomation.Base  InquireIndividual.Information.Base.Name  InquireIndividual.Information.Base.Contect  InquireIndividual.Information.Base.Credit  InquireIndividual.Information.Base.CreditRecord  InquireIndividual.Information.Base.ID  InquireIndividual.Infomation.Order  InquireIndividual.Infomation.Hotel | 系统可查询个人基本信息（查询）（逻辑文件）  系统可查询用户姓名。  系统显示用户联系方式。  系统可查询用户信用度。  系统可以查询用户信用记录（查询）（逻辑文件）（输出）。  系统可以查询用户的ID。  系统显示个人订单信息，参见3.2.2（查询）（逻辑文件）（输出）。  系统显示个人住过的酒店信息（标记订单情况）参见3.2.3（查询）（逻辑文件）（输出）。 |
| InquireIndividual.Save | 系统可以保存合法更新信息并且更新数据库。 |
| InquireIndividual.Abandon | 参见订单撤销 |
| InquireIndividual.End | 允许客户或者快递员退出订单信息查询功能 |

1. 功能点数量：

输入：1

输出：5

查询：4

逻辑文件：7

对外接口：0

2. 功能点测度总数=115

UC2浏览个人订单信息

|  |  |
| --- | --- |
| InquireOrder.Show  InquireOrder.Show.Unexecuted  InquireOrder.Show.Executed  InquireOrder.Show.Abnormal  InquireOrder.Show.Abondonment | 系统可以显示用户的订单信息记录（输出）（逻辑文件）。  系统可以单独显示未执行的订单（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示已执行的订单信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示异常订单信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示撤销订单信息（输出）（查询）（逻辑文件）。 |
| InquireOrder.Unexecuted.Abondon | 用户可以在浏览未执行订单时发出订单撤销申请，参见InquireOrder.Abondon（对外接口）。 |
| InquireOrder.Order.State  InquireOrder.Order.State.Unexecuted  InquireOrder.Order.State.Executed  InquireOrder.Order.State.Abnormal  InquireOrder.Order.State.Abondonment | 系统可以显示订单的执行情况。  未执行状态。  已执行状态。  异常状态。  撤销状态。 |
| InquireOrder.Order.Base  InquireOrder.Order.None | 用户可查询订单的基本信息，参 见3.2.6.3MakeOrder.Information（逻辑文件）.  当前没有订单或者没有某种类型的订单（输出）。 |
| InquireOrder.Abondon | 客户在浏览个人未执行订单时可以申请撤销，参见订单撤销。 |
| InquireOrder.End | 用户可以结束浏览并退出。 |

1. 功能点数量：

输入：0

输出：6

查询：3

逻辑文件：6

对外接口：0

2. 功能点测度总数=102

UC3浏览预定过的酒店信息

|  |  |
| --- | --- |
| BrowseHotel.Ordered.Show  BrowseHotel.Ordered.Show.Executed  BrowseHotel.Ordered.Show.Unexecuted  BrowseHotel.Ordered.Show.Abnormal  BrowseHotel.Ordered.Show.Abondonment  BrowseHotel.Ordered.Show.RoomInfation  BrowseHotel.Ordered.Show.Information  BrowseHotel.Ordered.Show.None | 系统可以显示用户已经预定过的酒店信息（输出）（逻辑文件）。  系统可以单独显示已执行订单对应的酒店信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示未执行订单对应的酒店信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示异常订单对应的酒店信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统可以单独显示撤销的订单对应的酒店信息（输出）（查询）（逻辑文件）。  系统接受用户关于房间的筛选条件并显示当前酒店符合条件的房间信息，参见3.2.6.3MakeOrder.Room（输出）（查询）（逻辑文件）。  显示酒店基本信息，参见3.2.5.3BrowseHotel.Information（输出）（逻辑文件）.  没有相关酒店信息（输出）。 |
| BrowseHotel.Ordered.Order  BrowseHotel.Ordered.Order.Input  BrowseHotel.Ordered.Order.Send | 用户在浏览酒店信息时可以发起预定申请。  系统接受用户设置筛选房间信息的条件,参见订单生成,参见3.2.5.3BrowseHotel.Room（输入）。  系统在用户选定房间后跳转至订单生成界面，参见订单生成。 |
| BrowseHotel.Ordered.End | 用户可以随时退出浏览界面。 |

1. 功能点数量：

输入：1

输出：8

查询：5

逻辑文件：7

对外接口：0

2. 功能点测度总数=134

UC4 搜索酒店信息

|  |  |
| --- | --- |
| SearchHotel.Set.Adress  SearchHotel.Set.Addition | 用户必须在搜索之前选择搜索的地址和商圈（输入）（逻辑文件）。  用户可以设置一个或者多个筛选条件，参见SearchHotel.Addition（输入）（查询）。 |
| SearchHotel.Addition.Name  SearchHotel.Addition.Price  SearchHotel.Addition.StarLevel  SearchHotel.Addition.Grade  SearchHotel.Addition.IsOrdered  SearchHotel.Addition.None | 用户可以通过酒店名称直接找到酒店（输入）（查询）（逻辑文件）。  用户可以通过设置价格区间来筛选酒店（输入）（查询）（逻辑文件）。  用户可以通过设置酒店的星级来筛选酒店（输入）（查询）（逻辑文件）。  用户可以通过设置酒店的评分区间来筛选酒店（输入）（查询）（逻辑文件）。  用户可以设置筛选条件来单独搜索自己曾经预定过的酒店（输入）（查询）（逻辑文件）。  没有符合条件的酒店（输出）。 |
| SearchHotel.End | 用户可以随时结束搜索并退出。 |

1. 功能点数量：

输入：7

输出：1

查询：6

逻辑文件：6

对外接口：0

2. 功能点测度总数=117

UC5 浏览酒店信息

|  |  |
| --- | --- |
| BrowseHotel.Set.Sort | 用户可以自选酒店信息排序方式（输入）。 |
| BrowseHotel.Show  BrowseHotel.Show.Refresh  BrowseHotel.Show.Detail  BrowseHotel.Show.Room | 系统可以显示酒店信息列表（输出）。  系统可以根据用户选择的排序方式重新排列酒店信息并显示。  系统可以显示某一酒店的详细信息，参见BrowseHotel.Information（查询）（输出）（逻辑文件）.  系统可以显示符合用户筛选条件的房间信息,参见3.2.6.3MakeOrder.Room（查询）（输出）（逻辑文件）。 |
| BrowseHotel.Information.Address  BrowseHotel.Information.Price  BrowseHotel.Information.Type  BrowseHotel.Information.Introduction  BrowseHotel.Information.Service  BrowseHotel.Information.Detail | 系统能够提供酒店的地址信息（逻辑文件）。  系统能够显示酒店价位（逻辑文件）。  系统能够显示酒店房间类型（逻辑文件）。  系统能够显示酒店简介（逻辑文件）。  系统能够显示酒店设备服务信息（逻辑文件）。  系统能够显示当前酒店是否曾经预定过，并能够显示在该酒店的所有订单信息（逻辑文件）。 |
| BrowseHotel.Sort.Distance  BrowseHotel.Sort.Grade  BrowseHotel.Sort.Star  BrowseHotel.Sort.Expensive  BrowseHotel.Sort.Cheap | 系统提供按照距离商圈中心由近到远的排序方式。  系统提供根据酒店评分由高到低的排序方式。  系统提供根据酒店星级由高到低的排序方式。  系统提供按照酒店平均住房价格由高到低的排序方式。  系统提供按照酒店平均住房价格由低到高的排序方式。 |
| BrowseHotel.Room | 系统接收用户输入的房间筛选信息，参见3.2.6.3MakeOrder.Room（输入）。 |
| BrowseHotel.Order | 系统跳转至订单生成界面。 |
| BrowseHotel.End | 用户可以随时结束订单。 |

1. 功能点数量：

输入：2

输出：3

查询：2

逻辑文件：8

对外接口：0

2. 功能点测度总数=111

UC6生成订单

|  |  |
| --- | --- |
| MakeOrder.Check  MakeOrder.Check.Refuse | 系统可以检查提交申请的用户的信用度（逻辑文件）。  如果用户信用度小于0，系统可以拒绝生成订单申请。（查询） |
| MakeOrder.Information  MakeOrder.Information.BeginDate  MakeOrder.Information.EndDate  MakeOrder.Information.CheckInTime  MakeOrder.Information.RoomType  MakeOrder.Information.RoomNumber  MakeOrder.Information.NumberOfPeople  MakeOrder.Information.HaveChildren | 系统要求用户提交订单信息（逻辑文件）。  开始入住日期。  退房日期。  最晚订单执行时间。  预定房间类型。  预定房间数量。  预定入住人数。  是否有儿童。 |
| MakeOrder.Submit  MakeOrder.Submit.Check  MakeOrder.Submit.Rewrite | 用户完成订单填写之后可以向系统提交订单（输入）。  系统需要检查订单信息是否完整。  如果用户信息不完整，系统要求用户重新填写信息。 |
| MakeOrder.Handle.UpdateOrder  MakeOrder.Handle.UpdateRoomInfomation  MakeOrder.Handle.SendMessage | 系统更新个人订单信息（逻辑文件）。  系统更新酒店住房信息（逻辑文件）。  系统将订单信息发送给酒店，并将预订成功信息发送给用户。（输出） |
| MakeOrder.Room.Price  MakeOrder.Room.Type | 房间价格（逻辑文件）。  房间类型（逻辑文件）。 |
| MakeOrder.End | 用户可以取消预定并退出。（查询） |

1. 功能点数量：

输入：1

输出：1

查询：2

逻辑文件：6

对外接口：2

2. 功能点测度总数=91

UC7 撤销订单

|  |  |
| --- | --- |
| CancelOrder.Choose  CancelOrder.Choose.Show  CancelOrder.Choose.Confirm  CancelOrder.Choose.Cancel  CancelOrder.Choose.Check.Executed  CancelOrder.Choose.Check.Error  CancelOrder.Choose.Check.OK | 允许客户选择订单（输入）  系统显示选择撤销订单的信息（输出）  允许客户确认选择撤销订单（输入）  允许客户取消撤销决定（输入）  系统检查订单信息，判断订单是否已执行（查询、逻辑文件）  系统提示订单已执行，报错（输出）  系统提示订单撤销成功（输出） |
| CancelOrder.Update  CancelOrder.Update.Set  CancelOrder.Update.Time | 系统更新订单信息  系统将订单设为已撤销状态（输出）  系统记录撤销时间，用于计算距离最晚订单执行时间 |
| CancelOrder.Time  CancelOrder.Time.Calculate  CancelOrder.Time.Judge  CancelOrder.Time.Shorter  CancelOrder.Time.Shorter.Show  CancelOrder.Time.Shorter.Calculate  CancelOrder.Time.Shorter.Deduct  CancelOrder.Time.Longer  CancelOrder.Time.Longer.Show | 系统获取最晚订单执行时间（查询）  系统计算订单撤销时间距离最晚订单执行时间的时间长度，参见 CancelOrder.Update.Time和CancelOrder.Time  系统判断计算得出的时间是否超过6小时，参见CancelOrder.Time.Calculate（查询）  系统得出时间少于6小时  提示少于时限，要扣除相应信用值（输出）  根据剩下时间，计算扣除的信用值大小  系统扣除计算得出的信用值（查询、逻辑文件）  系统得出时间超过6小时  提示大于6小时，成功撤销（输出） |
| CancelOrder.End | 操作结束 |

1.功能点数量

输入：3

输出：6

查询：4

逻辑文件：2

对外接口：0

2. 功能点测度总数=81

UC8 评价

|  |  |
| --- | --- |
| Evaluate.Input.Show  Eavluate.Input.Score  Evaluate.Input.Comment  Evaluate.Input.Comment.Confirm  Evaluate.Input.Comment.Submit  Evaluate.Input.Complete | 系统显示评论界面（输出）  允许客户对酒店进行评分，评分采用选项（输入）  允许客户输入对酒店的评论信息（输入）  允许客户确认评论信息（输入）  允许客户提交评论信息,然后判断是否可以评价，参见 Evaluate.Check（查询）  系统提示完成评价（输出） |
| Evaluate.Cancel  Evaluate.Cancel.Back | 允许客户取消评价（输入）  系统跳转至评论前界面（输出） |
| Evaluate.Check  Evaluate.Check.OK  Evaluate.Check.Error  Evaluate.Check.Error.Confirm  Evaluate.Check.Back | 系统检查所评论的酒店是否在已执行订单中（查询）  系统检查通过，可进行评价  系统提示不可评论，该酒店不在已执行订单中（输出）  允许客户确认错误信息（输入）  在用户确认错误信息后，退回评论前的界面（输出） |
| Evaluate.Update  Evaluate.Update.Score  Evaluate.Update.Comment  Evaluate.Update.End | 系统更新对酒店的评价信息（查询）  系统更新评分，参见 Eavluate.Input.Score  （逻辑文件）  系统更新评论，参见 Evaluate.Input.Comment（逻辑文件）  更新完成 |
| Evaluate.Delete  Evaluate.Delete.Update | 允许客户删除自己的评论信息（输入）  参见 Evaluate.Update |
| Evaluate.End | 操作结束 |

1.功能点数量

输入：6

输出：5

查询：3

逻辑文件：2

对外接口：0

2. 功能点测度总数=81

UC9 注册会员

|  |  |
| --- | --- |
| RegisterMember.Choose  RegisterMember.Choose.Show  RegisterMember.Choose.Ordinary  RegisterMember.Choose.Enterprise  RegisterMember.Choose.Confirm | 允许客户选择注册会员（输入）  系统显示可选择注册的会员的类型，包括普通会员和企业会员（输出）  允许客户选择注册普通会员（输入）  允许客户选择注册企业会员（输入）  客户确认选择 |
| RegisterMember.Input  RegisterMember.Input.Birthday  RegisterMember.Input.Birthday.Confirm  RegisterMember.Input.Birthday.Valid  RegisterMember.Input.Birthday.Invalid  RegisterMember.Input.Enterprise  RegisterMember.Input.Enterprise.Confirm  RegisterMember.Input.Enterprise.Valid  RegisterMember.Input.Enterprise.Invalid | 允许客户输入注册会员所需的信息，生日信息或者企业信息  客户选择注册普通会员，参见 RegisterMember.Choose.Ordinary，并输入注册普通会员所需的生日信息（输入）  允许客户核对并确认提交生日信息（输入、逻辑文件）  客户提交的生日信息符合标准（查询）  客户提交的生日信息不符合标准，系统提示错误并请求重新提交（查询、输出）  客户选择注册企业会员，参见RegisterMember.Choose.Enterprise，并输入注册企业会员所需的企业信息（输入）  允许客户核对并提交企业信息（输入、逻辑文件）  客户提交的企业信息符合标准（查询）  客户提交的企业信息不符合标准，系统提示错误并请求重新提交（查询、输出） |
| RegisterMember.Confirm  RegisterMember.Confirm.Complete | 允许客户确认注册  系统提示注册完成（输出） |
| RegisterMember.Update | 系统更新会员信息（逻辑文件） |
| RegisterMember.Cancel  RegisterMember.Cancel.Back | 允许客户取消注册会员（输入）  客户取消注册，系统退出注册会员界面（输出） |
| RegisterMember.End | 注册会员操作结束 |

1.功能点数量

输入：8

输出：5

查询：4

逻辑文件：3

对外接口：0

2. 功能点测度总数=103

UC10 维护酒店基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| MaintainHotel.Input  MaintainHotel.Input.Address  MaintainHotel.Input.TradingArea  MaintainHotel.Input.Introduction  MaintainHotel.Input.Service  MaintainHotel.Input.Star  MaintainHotel.Input.SubmitInput  MaintainHotel.Input.Back  MaintainHotel.Input.Confirm.OK  MaintainHotel.Input.Confirm.Cancel | 允许酒店工作人员维护酒店基本信息，包括酒店的地址、所属商圈、简介、设施服务、星级  酒店工作人员输入酒店地址，并在之后对地址进行检查，参见 MaintainHotel.Check.Address（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入酒店所属商圈，并在之后对所属商圈进行检查，参见MaintainHotel.Check.TradingArea（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入酒店简介，并在之后对简介进行检查，参见MaintainHotel.Check.Introduction（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入设施服务，并在之后对设施服务进行检查，参见MaintainHotel.Check.Service（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入星级，并在之后对星级进行检查，参见MaintainHotel.Check.Star（输入、逻辑文件）  系统在酒店工作人员输完信息后，能够让酒店工作人员选择“提交”，然后转到MaintainHotel.Check，无误则MaintainHotel.Confirm（查询）  允许酒店工作人员在输入阶段退出（输入）  系统在酒店工作人员核对信息时给出确认选项，参见MaintanHotel.Confirm（输出）  系统在酒店工作人员核对信息时给出确认选项，参见MaintanHotel.Confirm |
| MaintainHotel.Check  MaintainHotel.Check.Address  MaintainHotel.Check.Address.OK  MaintainHotel.Check.Address.Error  MaintainHotel.Check.TradingArea  MaintainHotel.Check.Introduction  MaintainHotel.Check.Service  MaintainHotel.Check.Star | 系统会对输入进行格式检查、正确性检查  系统会检查地址格式是否正确（查询）  系统检查完成，地址正确  系统提示地址输入错误（输出）  系统会检查所属商圈是否正确（查询、输出）  系统会检查简介是否符合格式（查询、输出）  系统会检查服务设施是否正确（查询、输出）  系统会检查星级是否正确（查询、输出） |
| MaintainHotel.Confirm  MaintainHotel.Confirm.OK  MaintainHotel.Confirm.Cancel | 系统能够检查通过酒店工作人员输入的酒店基本信息后，显示所有信息，请求酒店工作人员核实确认（输出）  系统能够在酒店工作人员核实确认无误后继续工作流程，进入更新酒店基本信息的步骤，参见 MaintainHotel.Update  系统能够在酒店工作人员发现信息有误选择取消后返回上一部工作流程，即MaintainHotel.Input（输出） |
| MaintainHotel.Cancel  MaintainHotel.Cancel.Back | 允许酒店工作人员在输入酒店基本信息时即取消维护基本信息操作（输入）  系统会退出维护界面（输出） |
| MaintainHotel.Update | 系统更新酒店基本信息（查询） |
| MaintainHotel.End | 维护酒店基本信息操作结束 |

1.功能点数量

输入：7

输出：9

查询：7

逻辑文件：5

对外接口：0

2. 功能点测度总数=151

UC11 录入可用客房

|  |  |
| --- | --- |
| InputRoom.Input  InputRoom.Input.Type  InputRoom.Input.Number  InputRoom.Input.Price  InputRoom.Input.SubmitInput  InputRoom.Input.Back  InputRoom.Input.Confirm.OK  InputRoom.Input.Confirm.Cancel | 允许酒店工作人员录入可用客房，包括客房的类型、数量、原始价格  酒店工作人员输入客房类型，并在之后对客房类型进行检查，参见 InputRoom.Check.Type（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入可用客房数量，并在之后对数量进行检查，参见InputRoom.Check.Number（输入、逻辑文件）  酒店工作人员输入客房原始价格，并在之后对原始价格进行检查，参见InputRoom.Check.Price（输入、逻辑文件）  系统在酒店工作人员输完信息后，能够让酒店工作人员选择“提交”，然后转到InputRoom.Check，无误则InputRoom.Confirm（查询）  允许酒店工作人员在输入阶段退出（输入）  系统在酒店工作人员核对信息时给出确认选项，参见InputRoom.Confirm（输出）  系统在酒店工作人员核对信息时给出确认选项，参见InputRoom.Confirm |
| InputRoom.Check  InputRoom.Check.Type  InputRoom.Check.Type.Valid  InputRoom.Check.Type.Invalid  InputRoom.Check.Number  InputRoom.Check.Number.OK  InputRoom.Check.Number.Error  InputRoom.Check.Price  InputRoom.Check.Price.OK  InputRoom.Check.Price.Error | 系统会对输入进行格式检查、正确性检查  系统会检查可用客房的种类是否符合标准，是否存在（查询）  系统提示类型符合（输出）  系统提示类型不符合（输出）  系统检查可用客房数量是否正确（查询）  系统提示数量符合（输出）  系统提示数量不符合（输出）  系统检查可用客房价格是否符合（查询）  系统提示价格正确（输出）  系统提示价格错误（输出） |
| InputRoom.Confirm  InputRoom.Confirm.OK  InputRoom.Confirm.Cancel | 系统能够检查通过酒店工作人员输入的可用客房信息后，显示所有信息，请求酒店工作人员核实确认（输出）  系统能够在酒店工作人员核实确认无误后继续工作流程，进入更新酒店基本信息的步骤，参见 InputRoom.Update（查询）  系统能够在酒店工作人员发现信息有误选择取消后返回上一部工作流程，即MaintainHotel.Input（输出） |
| InputRoom.Cancel  InputRoom.Cancel.Back | 允许酒店工作人员在输入可用客房信息时即取消录入可用客房操作（输入）  系统会退出录入界面（输出） |
| InputRoom.Update | 系统更新可用客房信息（查询） |
| InputRoom.End | 录入可用客房操作结束 |

1.功能点数量

输入：5

输出：10

查询：6

逻辑文件：3

对外接口：0

2. 功能点测度总数=124

UC12 制定酒店促销策略

|  |  |
| --- | --- |
| HotelSaleStrategy . Input  HotelSaleStrategy. Input . Proportion  HotelSaleStrategy . Input . Day  HotelSaleStrategy . Input . Day . Default  HotelSaleStrategy . Input . Submit  HotelSaleStrategy . Input . Back  HotelSaleStrategy . Input . Confirm . OK  HotelSaleStrategy . Input . Confirm . Cancel  HotelSaleStrategy . Input . Invalid | 系统应该允许酒店管理人员在录入降价比例和降价时间时可以用键盘输入  系统允许酒店管理人员输入各种策略的降价比例（输入），并且系统要检查降价比例是否正确，参见HotelSaleStrategy . check . proportion  系统允许酒店管理人员输入自定义降价策略的降价时间（输入），并且系统要检查降价时间格式与内容是否正确，参见HotelSaleStrategy . check . day  系统在设置自定义降价时间时，给出的默认日期是制定降价时间的日期  系统在酒店工作人员输入结束点击“提交”之后进行判断，系统转到HotelSaleStrategy . Check，无误则转到HotelSaleStrategy . Confirm  系统允许酒店工作人员在制定阶段突然退出制定界面，详情参照HotelSaleStrategy . End . InteruptedExit  工作人员确定要修改优惠策略时给出确认选项，参见HotelSaleStrategy . Confirm（输出）  工作人员确定要修改优惠策略时给出取消选项，参见HotelSaleStrategy . Confirm（输出）  当酒店工作人员在上述未说明的地方产生任何操作都不予理睬 |
| HotelSaleStrategy . Check  HotelSaleStrategy . Check . Proportion  HotelSaleStrategy . Check . Day . Format  HotelSaleStrategy . Check . Day  HotelSaleStrategy . Check . Day . Error | 系统会对酒店工作人员输入的数据进行数据范围以及数据格式的正确性检测  系统在酒店工作人员打算确定策略时进行检测，如果输入的降价比例，不在0% - 100%之间，系统自动提示输入数据有错误（逻辑文件）  系统在酒店工作人员打算确定策略时进行检测，如果输入的时间格式不符合 \*\*\*\*/\*\*/\*\*，系统自动提示输入时间数据格式有错误（逻辑文件）  系统能够检测输入时间的时间范围是否正确，促销策略结束时间必须大于等于系统当前日期（逻辑文件）  系统提示“促销结束时间有误”（输出） |
| HotelSaleStrategy . Confirm  HotelSaleStrategy . Confirm . OK  HotelSaleStrategy . Confirm . Cancel | 系统能够在酒店工作人员输入完促销策略的具体内容之后，自动检测输入的数据范围和格式是否正确，详情参照HotelSaleStrategy . Check。如果无误，显示让酒店工作人员进行确认（输出）  酒店工作人员确认信息无误，系统将酒店信息中的酒店促销策略更新（逻辑文件）  酒店工作人员取消确认酒店促销策略制定，系统返回酒店促销策略制定界面，即返回HotelSaleStrategy . Input（输出） |
| HotelSaleStrategy . Show . Input  HotelSaleStrategy . Show . List | 系统能够给出酒店促销策略的制定界面（输出，查询）  系统能够给出现在已拥有的酒店促销策略的列表（输出，查询） |
| HotelSaleStrategy . Submit  HotelSaleStrategy . Submit . Custom | 系统允许酒店工作人员删除已制定的酒店促销策略  系统允许酒店工作人员删除自定义促销策略 |
| HotelSaleStrategy . Update  HotelSaleStrategy . Update . Hotel  HotelSaleStrategy . Update . ToCustomer | 系统能够及时更新酒店的促销策略（逻辑文件）  系统能够及时在酒店信息中添加最新的促销策略介绍（逻辑文件）  在顾客下订单时，系统能够自动计算使用酒店优惠策略之后的订单价格 |
| HotelSaleStrategy . End | 系统应该允许酒店工作人员结束当前任务 |

1. 功能点数量

输入：4

输出：7

查询：2

逻辑文件：4

对外接口：0

1. 功能点测度总数=99

UC13 更新入住信息、更新退房信息

|  |  |
| --- | --- |
| CheckInOrOut . Input  CheckInOrOut . Input . Home  CheckInOrOut . Input . LeftNumber  CheckInOrOut . Input . In  CheckInOrOut . Input . System  CheckInOrOut . Input . OutOfHotel  CheckInOrOut . Input . OutOfHotel . System | 酒店工作人员所有的操作和指令都可以通过键盘输入系统中  系统允许酒店工作人员修改酒店剩余房间号，剩余房间种类（输入）  系统允许酒店工作人员修改酒店剩余各种房间数量（输入）  系统允许酒店工作人员输入线下入住人员信息（输入）  当有订单信息被修改为已执行，就从酒店剩余房间中将该订单预定的房间从剩余酒店房间中去掉，将酒店可用房间数量减一（逻辑文件）  酒店工作人员可以修改订单的退房时间（输入）  退房时间的系统默认是系统当前时间 |
| CheckInOrOut . Check  CheckInOrOut . Check . HomeNumber  CheckInOrOut . Check . Home  CheckInOrOut . Check . OrderTime  CheckInOrOut . Check . OutTime  CheckInOrOut . Check . OutTimeToBegin  CheckInOrOut . Check . OutTime . Form | 检测进行的操作是否符合规定  系统进行检测，如果酒店工作人员输入酒店剩余客房数量是否大于等于零，如果不符合，则提示错误，要求酒店工作人员重新输入（输出）  系统进行检测，如果酒店房间号码不符合规定，不是\*\*\*\*形式，系统报错，并要求酒店工作人员重新输入（输出）  系统进行检测要是当前系统时间已经超过订单执行最后期限，自动将订单从未执行状态置为异常状态，更新酒店信息（逻辑文件）  系统进行检测，要是离开时间超过当前系统时间，系统报错，并要求酒店工作人员重新输入  系统能够检测离开时间是否早于订单开始时间，早于的话，系统报错（输出）  系统检测酒店工作人员输入的时间格式是否正确，要是不符合\*\*\*\*/\*\*/\*\*格式，系统报错，要求酒店工作人员重新输入（输出） |
| CheckInOrOut .Confirm  CheckInOrOut .Confirm . HomeNumber  CheckInOrOut .Confirm . HomeNumber . OK  CheckInOrOut .Confirm . HomeNumber . Error  CheckInOrOut .Confirm . OutNumber | 系统能够显示一些信息让酒店工作人员确定操作的正确性  在酒店工作人员确定修改酒店各种房间剩余数量的时候，让其进行确认酒店数量是否修改正确（输出）  酒店工作人员确认自己输入数据并没有问题，并且确认  酒店工作人员取消本次修改，重新回到酒店剩余客房数量修改界面（输出）  在酒店工作人员修改完订单离线时间之后，系统要求酒店工作人员确认输入时间数据是否正确 |
| CheckInOrOut . Show  CheckInOrOut . Show . OrderList  CheckInOrOut . Show . ChangeNumber  CheckInOrOut . Show . Order | 系统能够显示相应的酒店工作人员需要的数据和界面（查询）  系统能够显示给酒店工作人员已执行订单列表（查询），未执行订单列表（查询），异常订单列表（查询）  系统能够提供给酒店工作人员修改酒店剩余房间数量和房间种类的界面（输出）  系统能够给予酒店工作人员订单结束时间修改界面 |
| CheckInOrOut . Submit | 系统将订单信息提交到服务器，服务器将订单数据进行更新（逻辑文件），将酒店数据及时更新（逻辑文件） |
| CheckInOrOut. FeedBack  CheckInOrOut . FeedBack .Hotel  CheckInOrOut. FeedBack . Order | 系统能够将订单信息的修改情况及时反馈给用户  当酒店可用客房数据更新之后，要及时反馈给客户  当酒店工作人员成功修改订单离开宾馆时间之后，将订单信息反馈给客户 |
| CheckInOrOut . Update  CheckInOrOut . Update . Order  CheckInOrOut . Update . Number | 系统更新数据，在每一次进行修改数据和状态之后，都要进行一次数据的更新，保证服务器数据和本地数据的同步（逻辑文件）  每次订单信息被修改之后，将数据直接在服务器上进行更新，保证数据一直是正确信息  将酒店可用客房数量的修改及时反馈给服务器，进行用户数据的修改。（逻辑文件） |
| CheckInOrOut . End | 系统允许酒店工作人员停止当前操作 |

1. 功能点数量

输入：6

输出：6

查询：4

逻辑文件：6

对外接口：0

1. 功能点测度总数=130

UC14订单执行

|  |  |
| --- | --- |
| ExecutiveOrders . Input  ExecutiveOrders . Input . FailedOrder  ExecutiveOrders . Input . FailedOrder . PerformedOrder  ExecutiveOrders . Input . FailedOrder . ErrorOrder  ExecutiveOrders . Input . PerformedOrder  ExecutiveOrders . Input . PerformedOrder . FailedOrder  ExecutiveOrders . Input . PerformedOrder . ErrorOrder  ExecutiveOrders . Input . ErrorOrder  ExecutiveOrders . Input . ErrorOrder . PerformedOeder | 酒店工作人员所有的操作和指令都通过鼠标输入进系统（输入）  系统允许酒店工作人员对未执行订单的订单状态进行修改（输入）  系统允许酒店工作人员将未执行订单置为已执行订单（输入）  系统允许酒店工作人员将未执行订单置为异常订单（输入）  系统允许酒店工作人员对已执行订单的订单状态进行修改（输入）  系统允许酒店工作人员将已执行订单置为未执行订单（输入）  系统允许酒店工作人员将已执行订单置为异常订单（输入）  系统允许酒店工作人员对异常订单的订单状态进行修改（输入）  系统允许酒店工作人员将异常订单置为已执行订单（输入） |
| ExecutiveOrders . Check  ExecutiveOrders . Check . Change | 检测进行的操作是否符合规定  检测对订单进行的操作是否在ExecutiveOrders .Input里面，如果不在ExecutiveOrders .Input里面，系统提示：“进行操作有误” |
| ExecutiveOrders .Confirm  ExecutiveOrders .Confirm . FailedOrder  ExecutiveOrders .Confirm . PerformedOrder  ExecutiveOrders .Confirm . ErrorOrder | 系统能够显示一些信息让酒店工作人员确定操作的正确性  在酒店工作人员在对未执行订单进行修改时，系统提示酒店工作人员对自己的操作进行确认（输出）  在酒店工作人员在对已执行订单进行修改时，系统提示酒店工作人员对自己的操作进行确认（输出）  在酒店工作人员在对异常订单进行修改时，系统提示酒店工作人员对自己的操作进行确认（输出） |
| ExecutiveOrders . Show  ExecutiveOrders . Show . OrderList | 系统能够显示相应的酒店工作人员需要的数据和界面（查询，输出）  系统能够显示给酒店工作人员已执行订单列表，未执行订单列表，异常订单列表 |
| ExecutiveOrders . Submit | 系统将订单信息提交到服务器，服务器将订单数据进行更新，并且更新用户信用值（逻辑文件） |
| ExecutiveOrders . FeedBack  ExecutiveOrders . FeedBack . ChangeFailedOrder  ExecutiveOrders . FeedBack . ChangeError | 系统能够将订单信息的修改情况及时反馈给用户  当到达未执行订单的执行期限时，系统自动提醒用户，自己有订单归入异常订单，并有信用值扣除的提醒（输出）  当异常订单从异常订单修改为已执行订单时，自动提醒客户，自己有异常订单被更改为已执行订单并且恢复了信用值（输出） |
| ExecutiveOrders . Update  ExecutiveOrders . Update . Order  ExecutiveOrders . Update . Number | 系统更新数据，在每一次进行修改数据和状态之后，都要进行一次数据的更新，保证服务器数据和本地数据的同步（逻辑文件）  每次订单信息被修改之后，将数据直接在服务器上进行更新，保证数据一直是正确信息（逻辑文件）  将用户信用值的修改及时反馈给服务器，进行用户数据的修改。（逻辑文件） |
| ExecutiveOrders . End | 系统允许酒店工作人员停止当前操作 |

1. 功能点数量

输入：8

输出：4

查询：3

逻辑文件：4

对外接口：0

1. 功能点测度总数=104

UC15 制定网站促销策略

|  |  |
| --- | --- |
| WebSaleStrategy . Input  WebSaleStrategy . Input . VIPlevel  WebSaleStrategy . Input . VIPdown  WebSaleStrategy . Input . Circle  WebSaleStrategy . Input . Circle.Down  WebSaleStrategy. Input . Proportion  WebSaleStrategy . Input . Day  WebSaleStrategy . Input . Day . Default  WebSaleStrategy . Input . Submit  WebSaleStrategy . Input . Back  WebSaleStrategy . Input . Confirm . OK  WebSaleStrategy . Input . Confirm . Cancel  WebSaleStrategy . Input . Invalid | 系统应该允许网站管理人员在录入降价比例和降价时间时可以用键盘输入  网站营销人员能够输入会员等级的信用值限制（输入）  网站营销人员能够制定会员的相应等级的降价比例（输入）  网站营销人员能够制定会员能够享受降价的商圈范围  网站营销人员应该能够制定会员在商圈范围内降价比例（输入）  系统允许网站管理人员输入各种策略的降价比例，并且系统要检查降价比例是否正确，参见WebSaleStrategy . check . proportion（输入）  系统允许网站管理人员输入自定义降价策略的降价时间，并且系统要检查降价时间格式与内容是否正确，参见WebSaleStrategy . check . day（输入）  系统在设置自定义降价时间时，给出的默认日期是制定降价时间的日期  系统在网站营销人员输入结束点击“提交”之后进行判断，系统转到WebSaleStrategy . Check，无误则转到WebSaleStrategy . Confirm（输出）  系统允许网站营销人员在制定阶段突然退出制定界面，详情参照WebSaleStrategy . End . InteruptedExit  营销人员确定要修改优惠策略时给出确认选项，参见WebSaleStrategy . Confirm  营销人员确定要修改优惠策略时给出取消选项，参见WebSaleStrategy . Confirm  当网站营销人员在上述未说明的地方产生任何操作都不予理睬 |
| WebSaleStrategy . Check  WebSaleStrategy . Check . Proportion  WebSaleStrategy . Check . Day . Format  WebSaleStrategy . Check . Day  WebSaleStrategy . Check . Day . Error | 系统会对网站营销人员输入的数据进行数据范围以及数据格式的正确性检测  系统在网站营销人员打算确定策略时进行检测，如果输入的降价比例，不在0% - 100%之间，系统自动提示输入数据有错误（输出）  系统在网站营销人员打算确定策略时进行检测，如果输入的时间格式不符合 \*\*\*\*/\*\*/\*\*，系统自动提示输入时间数据格式有错误（输出）  系统能够检测输入时间的时间范围是否正确，促销策略结束时间必须大于等于系统当前日期  系统提示“促销结束时间有误”（输出） |
| WebSaleStrategy . Confirm  WebSaleStrategy . Confirm . OK  WebSaleStrategy . Confirm . Cancel | 系统能够在网站营销人员输入完促销策略的具体内容之后，自动检测输入的数据范围和格式是否正确，详情参照WebSaleStrategy . Check。如果无误，显示让网站营销人员进行确认  网站营销人员确认信息无误，系统将网站信息中的网站促销策略更新（输出）  网站营销人员取消确认网站促销策略制定，系统返回网站促销策略制定界面，即返回WebSaleStrategy . Input |
| WebSaleStrategy . Show . Input  WebSaleStrategy . Show . List | 系统能够给出网站促销策略的制定界面（查询）  系统能够给出现在已拥有的网站促销策略的列表（查询） |
| WebSaleStrategy . Submit  WebSaleStrategy . Submit . Custom | 系统允许网站营销人员删除已制定的网站促销策略  系统允许网站营销人员删除自定义促销策略 |
| WebSaleStrategy . Update  WebSaleStrategy . Update . Web  WebSaleStrategy . Update . ToCustomer | 系统能够及时更新网站的促销策略（逻辑文件）  系统能够及时在网站信息中添加最新的促销策略介绍（逻辑文件）  在顾客下订单时，系统能够自动计算使用网站优惠策略之后的订单价格（逻辑文件） |
| WebSaleStrategy . End | 系统应该允许网站营销人员结束当前任务 |

1. 功能点数量

输入：6

输出：5

查询：2

逻辑文件：6

对外接口：0

1. 功能点测度总数=117

UC16 浏览异常订单

|  |  |
| --- | --- |
| ScanAbnormalOrder.Input  ScanAbnormalOrder.Input.Request  ScanAbnormalOrder.Input.Time  ScanAbnormalOrder.Input.KeyWord  ScanAbnormalOrder.Input.SubmitInput  ScanAbnormalOrder.Input.Back    ScanAbnormalOrder.Input.End  ScanAbnormalOrder.Input.Invalid | 系统允许网站营销人员使用键盘、鼠标进行关键字信息的输入(输入)  系统允许网站营销人员选择“浏览异常订单”功能，以进入主界面(查询)  系统允许网站营销人员输入查询的记录时间，(输入)输入后会进行检查，参见ScanAbnormalOrder.Check.Time  系统允许网站营销人员输入查询的关键字，输入后会进行检查，参见ScanAbnormalOrder.Check.KeyWord(输入)  系统允许网站营销人员在输入完成后，选择“提交”，让系统处理输入、进行检查，之后参见ScanAbnormalOrder.Check(查询)  系统允许网站营销人员在输入阶段就退出功能，参见ScanAbnormalOrder.End.InterruptedExit(查询)  系统允许网站营销人员在浏览完毕后选择退出功能，参见ScanAbnormalOrder.End(查询)  对于除以上说明的输入项外，系统对其他输入不予处理 |
| ScanAbnormalOrder.Check  ScanAbnormalOrder.Check.Time  ScanAbnormalOrder.Check.Time.Format  ScanAbnormalOrder.Check.Time.Format.Error  ScanAbnormalOrder.Check.KeyWord  ScanAbnormalOrder.Check.KeyWord.Format  ScanAbnormalOrder.Check.KeyWord.Format.Error | 系统能够在查询者输入关键词信息后，对信息的格式进行检查  系统能够检查时间的格式正确性  系统检查时间格式参见3.4.3数据格式要求  系统能够提示“时间格式错误，必须为…”，请求重新输入(输出)  系统能够检查查询关键词格式正确性  系统检查搜索关键词格式参见3.4.3数据格式要求  系统能够提示“关键词格式错误，应为…”，请求重新输入(输出) |
| ScanAbnormalOrder.Show.General  ScanAbnormalOrder.Show.Detail | 系统显示整体异常订单(输出) (逻辑文件)  系统显示具体某个异常订单的详细信息(输出) (逻辑文件) |
| ScanAbnormalOrder.End  ScanAbnormalOrder.End.InterruptedExit | 系统允许网站营销人员选择退出本功能，系统回到空闲状态(查询)  系统允许网站营销人员在输入阶段就退出功能 |

1.功能点数量

输入：3

输出：8

查询：5

逻辑文件：2

对外接口：0

2.功能点测度总数=92

UC17 处理申诉

|  |  |
| --- | --- |
| HandleComplaint.Input  HandleComplaint.Input.Credit  HandleComplaint.Input.Confirm  HandleComplaint.Input.Invalid  HandleComplaint.Input.SubmitInput  HandleComplaint.Input.Back  HandleComplaint.Input.Show  HandleComplaint.Input.Check | 系统应该允许网站营销人员在处理申诉时进行键盘输入(输入)  网站营销人员输入恢复的信用值，参见HandleComplaint.Credit  网站营销人员核对输入的信息参见HandleComplaint.Confirm  网站营销人员输入其他标识时，系统显示输入无效(查询)  网站营销人员输入信用值后提交，系统会检查输入数据的格式，参见HandleComplaint.Input.Check(查询)  在网站营销人员要求取消操作时，系统要退出当前操作，参见HandleComplaint.End(查询)  系统显示已经输入的信用值(输出)  系统能够检查网站营销人员输入的信用值的格式正确性(查询)，如果错误，给出相关提示，参见HandleComplaint.Check(输出) |
| HandleComplaint.Credit | 系统输入的信用值(输入) |
| HandleComplaint.Check  HandleComplaint.Check.Valid  HandleComplaint.Check.Invalid | 系统检查网站营销人员输入的信用值(查询)  在网站营销人员输入符合数据需求3.4.3数据格式要求的信用值时，系统显示该信用值，进入下一阶段(输出)  在网站营销人员输入不符合数据需求3.4.3数据格式要求的信用值时，系统提示输入无效(输出) |
| HandleComplaint.Confirm  HandleComplaint.Confirm.OK  HandleComplaint.Confirm.Cancel | 系统显示输入的信用值，要网站营销人员确认(输出)  系统在网站营销人员确认输入的信用值无误后，检查网站营销人员输入的信用值，参见3.2.18 HandleComplaint.Check(输出)  系统在网站营销人员发现错误，选择取消后，返回上一阶段即3.2.18 HandleComplaint.Input(查询) |
| HandleComplaint.End | 参见3.2.17 ScanAbnormalOrder.End(查询) |

1.功能点数量

输入：2

输出：6

查询：7

逻辑文件：0

对外接口：0

2. 功能点测度总数=66

UC18 信用充值

|  |  |
| --- | --- |
| CreditRecharge.Input | 系统允许网站营销人员使用键盘输入信用充值记录信息(输入)，参见CreditRecharge. CreditRechargeList |
| CreditRecharge.Input.Invalid | 系统提示输入某信息非法，要求重新输入，参见CreditRecharge.Check(输出) (查询) |
| CreditRecharge.Input.Confirm | 网站营销人员核对信息后确认输入信息，参见CreditRecharge.Confirm |
| CreditRecharge.Input.Back  CreditRecharge.Show  CreditRecharge.ClientAccount  CreditRecharge.ClientAccount.Select  CreditRecharge.End  CreditRecharge.Update  CreditRecharge.Query | 在网站营销人员要求取消输入操作时，系统退出当前操作，参见CreditRecharge.End(查询)  系统显示信用充值记录信息列表(逻辑文件)，参见CreditRecharge. CreditRechargeList(输出)  系统显示客户账户列表(输出)  系统要求网站营销人员选择一个客户账户(输出)  允许网站营销人员退出信用充值功能，参见CreditRecharge.End(查询)  系统能够更新客户账户信用值，参见CreditRecharge.Update(查询)  系统允许网站营销人员查询已有充值记录(逻辑文件)，参见CreditRecharge.Query |
| CreditRecharge.Check | 系统能够在网站营销人员输入充值记录信息后，对信息的格式与正确性进行检查(输入) |
| CreditRecharge.Check.Time | 系统能够检查开始时间的格式与正确性 |
| CreditRecharge.Check.Time.Format | 系统检查时间格式参见3.4.3数据格式要求 |
| CreditRecharge.Check.Time.Format.Error | 系统能够提示“时间格式有误，必须为…”，请求重新输入(输出) |
| CreditRecharge.Check.Money | 系统能够检查充值金额的格式与正确性 |
| CreditRecharge.Check.Money.Format  CreditRecharge.Check.Money.Format.Error | 系统检查金额格式参见3.4.3数据格式要求  系统能够提示“金额格式有误，必须为…”，请求重新输入(输出) |
| CreditRecharge.Confirm | 系统在网站营销人员输入信用充值记录信息后回显，允许网站营销人员确认信息无误(查询) |
| CreditRecharge.Confirm.OK | 系统允许网站营销人员确认无误，并继续流程，参见CreditRecharge.Show(查询) |
| CreditRecharge.Confirm.Cancel | 系统允许网站营销人员发现错误，选择取消 |
| CreditRecharge.Show | 系统能够回显输入的信息(输出) |
| CreditRecharge.Show.Credit | 系统能够回显网站营销人员输入的信用值(输出) |
| CreditRecharge.Show.List | 系统能够回显网站营销人员输入的信用充值记录信息(输出) |
| CreditRecharge.Query | 网站营销人员应被允许查询信用充值信息列表(查询) |
| CreditRecharge.Update | 系统在显示信用充值成功后，会进行相应数据的更新 |
| CreditRecharge.Update.Credit  CreditRecharge.Update.List | 系统更新客户的信用值  系统更新信用充值记录信息(逻辑文件) |
| CreditRecharge. CreditRechargeList | 信用充值列表信息(逻辑文件)，包括充值的时间，执行操作的网站营销人员的账号，客户的账号，充值金额等 |
| CreditRecharge.End | 参见3.2.17 ScanAbnormalOrder.End(查询) |

1.功能点数量

输入：2

输出：13

查询：8

逻辑文件：4

对外接口：0

2. 功能点测度总数=145

UC19 用户管理

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述 |
| UserManagement.Input | 系统允许网站管理人员通过键盘、鼠标进行管理用户相关信息输入(输入) |
| UserManagement.Input.Request | 系统允许网站管理人员选择使用“用户管理”功能，系统给出输入功能选择主界面(查询) |
| UserManagement.Input.Request.InquireAll | 系统允许网站管理人员选择使用“查看所有信息”功能(查询) |
| UserManagement.Input.Request.Add | 系统允许网站管理人员选择使用“添加新用户”功能(查询) |
| UserManagement.Input.Request.Delete | 系统允许网站管理人员选择使用“删除用户”功能(查询) |
| UserManagement.Input.Request.Modify | 系统允许网站管理人员选择使用“修改用户信息”功能(查询) |
| UserManagement.Input.Request.InquireOne | 系统允许网站管理人员选择使用“查询用户”查询功能(查询) |
| UserManagement.Input.Add.Account | 系统允许网站管理人员输入新账号，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Add.Account(输入) |
| UserManagement.Input.Add.Password | 系统允许网站管理人员输入初始密码，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Add.Password(输入) |
| UserManagement.Input.Delete.Account | 系统允许网站管理人员输入待删除账号，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Delete.Account(输入) |
| UserManagement.Input.Delete.Confirm.OK | 系统允许网站管理人员确认删除信息无误，参见UserManagement.Confirm.Delete(查询) |
| UserManagement.Input.Delete.Confirm.Cancel | 系统允许网站管理人员取消删除操作，系统请求重新输入待删除账户(输出) |
| UserManagement.Input.Modify.Account | 系统允许网站管理人员输入待修改账户，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.Account(输入) |
| UserManagement.Input.Modify.NewAccount | 系统允许网站管理人员输入新账户名，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.NewAccount(输入) |
| UserManagement.Input.Modify.NewPassword | 系统允许网站管理人员输入新密码，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.NewPassword(输入) |
| UserManagement.Input.Modify.Confirm.OK | 系统允许网站管理人员确认修改修改操作无误，参见UserManagement.Confirm.Modify(查询) |
| UserManagement.Input.Modify.Confirm.Cancel | 系统允许网站管理人员取消修改操作，之后重新请求输入，参见UserManagement.Input.Modify.NewAccount等(查询) |
| UserManagement.Input.InquireOne.Account | 系统允许网站管理人员输入待查询账户名，输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.InquireOne.Account(输入) |
| UserManagement.Input.SubmitInput | 系统允许网站管理人员在输入完成后，选择“提交”，让系统处理输入、进行检查，之后参见UserManagement.Check(查询) |
| UserManagement.Input.Back | 系统允许网站管理人员在输入阶段就退出功能，参见UserManagement.End.InterruptedExit(查询) |
| UserManagement.Input.Invalid | 当网站管理人员进行以上描述以外的输入时，系统不予处理 |
| UserManagement.Check | 系统能够在网站管理人员输入完成信息后，对信息的格式与正确性进行检查(输入) |
| UserManagement.Check.Add.Account | 参见UserManagement.Check.Uniform.Account.Format与UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence |
| UserManagement.Check.Add.Password | 参见UserManagement.Check.Uniform.Password.Format |
| UserManagement.Check.Delete.Account | 参见UserManagement.Check.Uniform.Account.Format与UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence |
| UserManagement.Check.Modify.Account | 参见UserManagement.Check.Uniform.Account.Format与UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence |
| UserManagement.Check.Modify.NewAccount | 参见UserManagement.Check.Uniform.Account.Format与UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence |
| UserManagement.Check.Modify.NewPassword | 参见UserManagement.Check.Uniform.Password.Format |
| UserManagement.Check.InquireOne.Account | 参见UserManagement.Check.Uniform.Account.Format与UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence |
| UserManagement.Check.Uniform.Account | 系统能够检查账户的格式性错误与是否与已有账户冲突(查询) |
| UserManagement.Check.Uniform.Account.Format | 系统检查账户格式参见3.4.3数据格式要求(查询) |
| UserManagement.Check.Uniform.Account.Format.Error | 系统能够提示“账户格式错误，应为…”(输出) |
| UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence | 系统检查输入的账户是否已经存在，是否与现存的冲突(查询) |
| UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence.Error | 系统能够提示“此账户名已被占用” (输出) |
| UserManagement.Check.Uniform.Password | 系统能够检查密码的格式性错误(查询) |
| UserManagement.Check.Uniform.Password.Format | 系统检查密码格式参见3.4.3数据格式要求(查询) |
| UserManagement.Check.Uniform.Password.Error | 系统能够提示“密码格式错误，应为…”(输出) |
| UserManagement.Confirm | 系统允许网站管理人员在将进行重要的不可逆修改时进行核实(查询) |
| UserManagement.Confirm.Delete | 系统显示待删除的账户信息(逻辑文件)，包括账号、密码、权限、最近一次修改日期、最近一次登录时间等信息，请求核实确认(输出) |
| UserManagement.Confirm.Modify | 系统显示账户原详细信息与修改后信息，请求核实确认 |
| UserManagement.Type | 系统提供不同的用户类型供网站管理人员选择，系统所有用户根据职务划分，包括客户、酒店工作人员、网站营销人员 |
| UserManagement.Show | 系统能够显示各步骤主界面与查询的图表(输出) |
| UserManagement.Show.Choose | 系统能够显示选择具体功能的界面(输出) |
| UserManagement.Show.InquireAll.Chart | 系统能够显示查询的所有用户记录表(输出) (逻辑文件) |
| UserManagement.Show.Add.Input | 系统能够给出添加用户的输入界面(输出) |
| UserManagement.Show.Delete.Input | 系统能够给出删除用户的输入界面(输出) |
| UserManagement.Show.Modify.InputAccount | 系统能够给出修改用户的输入用户账号界面(输出) |
| UserManagement.Show.Modify.InputData | 系统能够给出修改用户的输入用户信息界面(输出) |
| UserManagement.Show.InquireOne.Input | 系统能够给出查询单用户的输入用户账号界面(输出) |
| UserManagement.Show.InquireOne.Chart | 系统能够显示查询的单个用户信息记录表(逻辑文件) (输出) |
| UserManagement.Update | 系统在完成功能后可以更新对应数据(查询) |
| UserManagement.Update.Add.User | 系统向用户数据中加入新账户数据(输入) |
| UserManagement.Update.Delete.User | 系统修改用户数据，删除对应记录(输入) |
| UserManagement.Update.Modify.User | 系统修改对应用户数据，将原来的账户数据用新的数据覆盖(输入) |
| UserManagement.End | 系统可以结束功能，返回空闲状态(查询) |
| UserManagement.End.InquireAll | 系统结束查询，并更新数据，参见UserManagement.Update(查询) |
| UserManagement.End.Add | 系统结束账户添加，并更新数据，参见UserManagement.Update.Add.User(查询) |
| UserManagement.End.Delete | 系统结束账户删除，并更新数据，参见UserManagement.Update.Delete.User(查询) |
| UserManagement.End.Modify | 系统结束查询，并更新数据，参见UserManagement.Update.Modify.User(查询) |
| UserManagement.End.InquireOne  UserManagement.End.InterruptedExit | 系统结束查询，并更新数据，参见UserManagement.Update(查询)  系统允许网站管理人员在输入阶段就退出功能(查询) |

1.功能点数量

输入：12

输出：14

查询：32

逻辑文件：2

对外接口：0

2. 功能点测度总数=266

UC20 添加酒店及其工作人员，查询更改酒店工作人员信息

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述 |
| AddHotel.Input | 系统允许网站管理人员通过键盘、鼠标进行相关信息输入(输入) |
| AddHotel.Input.Request.AddInn | 系统允许网站管理人员选择使用“添加酒店”功能(查询)，系统给出输入功能选择主界面(输出) |
| AddHotel.Input.Request.AddWorker | 系统允许网站管理人员选择使用“添加酒店工作人员”功能(查询) |
| AddHotel.Input.Request.Modify | 系统允许网站管理人员选择使用“修改酒店工作人员信息”功能(查询) |
| AddHotel.Input.Request.InquireOne | 系统允许网站管理人员选择使用“查询酒店工作人员”功能(查询) |
| AddHotel.Input.Add.Account | 系统允许网站管理人员输入新账号，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.Add.Account(查询) |
| AddHotel.Input.Add.Password | 系统允许网站管理人员输入初始密码，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.Add.Password(查询) |
| AddHotel.Input.Modify.Account | 系统允许网站管理人员输入待修改账户，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.Modify.Account(查询) |
| AddHotel.Input.Modify.NewAccount | 系统允许网站管理人员输入新账户名，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.Modify.NewAccount(查询) |
| AddHotel.Input.Modify.NewPassword | 系统允许网站管理人员输入新密码，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.Modify.NewPassword(查询) |
| AddHotel.Input.Modify.Confirm.OK | 系统允许网站管理人员确认修改修改操作无误，参见AddHotel.Confirm.Modify(查询) |
| AddHotel.Input.Modify.Confirm.Cancel | 系统允许网站管理人员取消修改操作，之后重新请求输入，参见AddHotel.Input.Modify.NewAccount等(查询) |
| AddHotel.Input.InquireOne.Account | 系统允许网站管理人员输入待查询账户名，输入后会进行检查，参见AddHotel.Check.InquireOne.Account(查询) |
| AddHotel.Input.SubmitInput | 系统允许网站管理人员在输入完成后(输入)，选择“提交”，让系统处理输入、进行检查，之后参见AddHotel.Check(查询) |
| AddHotel.Input.Back | 系统允许网站管理人员在输入阶段就退出功能，参见AddHotel.End.InterruptedExit(查询) |
| AddHotel.Input.Invalid | 当网站管理人员进行以上描述以外的输入时，系统不予处理 |
| AddHotel.Check | 系统能够在网站管理人员输入完成信息后(查询)，对信息的格式与正确性进行检查(查询) |
| AddHotel.Check.Add.Account | 参见AddHotel.Check.Uniform.Account.Format与AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence |
| AddHotel.Check.Add.Password | 参见AddHotel.Check.Uniform.Password.Format |
| AddHotel.Check.Modify.Account | 参见AddHotel.Check.Uniform.Account.Format与AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence |
| AddHotel.Check.Modify.NewAccount | 参见AddHotel.Check.Uniform.Account.Format与AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence |
| AddHotel.Check.Modify.NewPassword | 参见AddHotel.Check.Uniform.Password.Format |
| AddHotel.Check.InquireOne.Account | 参见AddHotel.Check.Uniform.Account.Format与AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence |
| AddHotel.Check.Uniform.Account | 系统能够检查账户的格式性错误与是否与已有账户冲突(查询) |
| AddHotel.Check.Uniform.Account.Format | 系统检查账户格式参见3.4.3数据格式要求(查询) |
| AddHotel.Check.Uniform.Account.Format.Error | 系统能够提示“账户格式错误，应为…”(输出) |
| AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence | 系统检查输入的账户是否已经存在，是否与现存的冲突(查询) |
| AddHotel.Check.Uniform.Account.Existence.Error | 系统能够提示“此账户名已被占用” (输出) |
| AddHotel.Check.Uniform.Password | 系统能够检查密码的格式性错误(查询) |
| AddHotel.Check.Uniform.Password.Format | 系统检查密码格式参见3.4.3数据格式要求(查询) |
| AddHotel.Check.Uniform.Password.Error | 系统能够提示“密码格式错误，应为…”(输出) |
| AddHotel.Confirm | 系统允许网站管理人员在将进行重要的不可逆修改时进行核实(查询) |
| AddHotel.Confirm.Modify | 系统显示账户原详细信息与修改后信息，请求核实确认(输出) |
| AddHotel.Show | 系统能够显示各步骤主界面与查询的图表(输出) |
| AddHotel.Show.Choose | 系统能够显示选择具体功能的界面(输出) |
| AddHotel.Show.InquireAll.Chart | 系统能够显示查询的所有酒店工作人员记录表(输出) (逻辑文件) |
| AddHotel.Show.Add.Input | 系统能够给出添加酒店及其工作人员的输入界面(输出) |
| AddHotel.Show.Modify.InputAccount | 系统能够给出修改酒店及其工作人员的输入账号的界面(输出) |
| AddHotel.Show.Modify.InputData | 系统能够给出修改酒店及其工作人员的输入数据的界面(输出) |
| AddHotel.Show.InquireOne.Input | 系统能够给出查询单个酒店及其工作人员的输入界面(输出) |
| AddHotel.Show.InquireOne.Chart | 系统能够显示查询的单个酒店及其工作人员信息记录表(输出) |
| AddHotel.Update | 系统在完成功能后可以更新对应数据(查询) |
| AddHotel.Update.Add.User | 系统向酒店数据中加入新酒店工作人员账户数据(输入) |
| AddHotel.Update.Modify.User | 系统修改对应酒店及其工作人员数据，将原来的账户数据用新的数据覆盖(输入) |
| AddHotel.End | 系统可以结束功能，返回空闲状态(查询) |
| AddHotel.End.InquireAll | 系统结束查询，并更新数据，参见AddHotel.Update(查询) |
| AddHotel.End.Add | 系统结束账户添加，并更新数据，参见AddHotel.Update.Add.User(查询) |
| AddHotel.End.Modify | 系统结束查询，并更新数据，参见AddHotel.Update.Modify.User(查询) |
| AddHotel.End.InquireOne  AddHotel.End.InterruptedExit | 系统结束查询，并更新数据，参见AddHotel.Update(查询)  系统允许网站管理人员在输入阶段就退出功能(查询) |

1.功能点数量

输入：3

输出：13

查询：33

逻辑文件：1

对外接口：0

2. 功能点测度总数=219

# **5.非功能需求数量**

5.1 性能需求

5.1.1 速度需求：UC1~9

5.1.2 容量需求：UC10~16、UC19~20

5.1.3 服务量需求：UC17~18

5.1.4 实时性需求：UC1~9、UC17~18

5.2 质量需求

5.2.1 可靠性需求

5.2.2 安全性需求：UC10~20

5.2.3 易用性需求

5.2.4 可移植性

5.2.5业务规则：UC12、UC15

# 6.功能点数量

6.1功能点计算的加权因子fj

酒店管理系统属于中等系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能点测度 | | 加权因子fj |
| C1 | 输入数量 | 4 |
| C2 | 输出数量 | 5 |
| C3 | 查询数量 | 4 |
| C4 | 逻辑文件数量 | 10 |
| C5 | 对外接口数量 | 7 |

6.2复杂度调整因子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 系统复杂度因子Fi | 描述 | ERP估计值 |
| 1 | 系统需要备份和恢复吗？ | 0 |
| 2 | 需要专门的网络数据通信吗？ | 2 |
| 3 | 存在分布式处理功能吗？ | 5 |
| 4 | 性能关键吗？ | 2 |
| 5 | 系统将运行子在一个现有的、使用困难的操作环境吗？ | 2 |
| 6 | 系统需要在线数据项吗？ | 5 |
| 7 | 在线数据项目需要对多个屏幕或操作建立输入事务吗？ | 4 |
| 8 | 逻辑文件在线更新吗？ | 5 |
| 9 | 输入、输出、文件或查询是复杂的吗？ | 2 |
| 10 | 内部处理是复杂的吗？ | 2 |
| 11 | 所涉及的代码要求可复用吗？ | 4（课程要求） |
| 12 | 设计要求包括交付与安装吗？ | 3 |
| 13 | 系统需要设计为多个安装以适应不同组织吗？ | 0 |
| 14 | 系统设计要求易于修改和易于使用吗？ | 4（课程要求） |

酒店管理系统的复杂度调整因子合计为40.

FP=功能点测度总数\*(0.65+0.01\*40)=功能点测度总数\*1.05

6.3功能点统计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用例编号 | 用例名称 | 功能点数 |
| UC1 | 查看和维护个人信息 | 120.75 |
| UC2 | 浏览个人订单信息 | 107.10 |
| UC3 | 浏览预定过的酒店信息 | 140.70 |
| UC4 | 搜索酒店信息 | 122.85 |
| UC5 | 浏览酒店信息 | 116.55 |
| UC6 | 生成订单 | 95.55 |
| UC7 | 撤销订单 | 81.9 |
| UC8 | 评价 | 85.05 |
| UC9 | 注册会员 | 108.15 |
| UC10 | 维护酒店基本信息 | 158.55 |
| UC11 | 录入可用套房 | 130.20 |
| UC12 | 制定酒店促销策略 | 103.95 |
| UC13 | 更新入住信息、更新退房信息 | 136.5 |
| UC14 | 订单执行 | 109.2 |
| UC15 | 制定网站促销策略 | 122.85 |
| UC16 | 浏览异常订单 | 96.6 |
| UC17 | 处理申诉 | 69.3 |
| UC18 | 信用充值 | 152.25 |
| UC19 | 用户管理 | 279.3 |
| UC20 | 添加酒店及其工作人员，查询更改酒店工作人员信息 | 229.95 |
| UC1-20 | － | 2567.25 |

6.4数据分析

酒店信息管理系统共有20个用例，所有用例的功能点总和为2567.25

平均每个用例的功能点数为128.3625

UC19用户管理的功能点数最大，是279.3

UC17处理申诉的功能点数最小，是69.3