# 酒店预订管理系统 System of Booking Hotel 体系结构设计文档 V 2.0

小组 37 陈统 刚昭 高岳 贺云青

# 更新历史

日期	更新者	更新内容	版本号
2016. 10. 9	全体组员	第一版本初稿	V 0.1
2016. 10. 11	全体组员	拆分酒店模块,增加评价模块,修改依赖	V 0.2
		关系,增加部分图	
2016. 10. 14	全体组员	增加了接口规范	V 0.3
2016. 10. 14	高岳	增加了界面跳转图,业务逻辑层的职责说	V 0.4
		明,信息视角	
2016. 10. 15	贺云青	增加了数据层的职责说明	V 1.0
2016. 10. 15	高岳	增加 PO 说明	V 1.1
2016. 10. 15	陈统	做了一些内容错误的修改	V 1.2
2016. 10. 15	刚昭	修正 HotelDataService 部分语法的错误	V 1.3
		返回类型	
2016. 10. 16	陈统	更新数据库表, 持久化对象并修正一些接	V 1.4
		口返回值小错误	
2016. 10. 18	刚昭	修正用户界面层分解部分的错别字	V 1.5
2016. 10. 24	高岳 陈统	修改界面跳转图与界面分解	V 1.6
2016. 10. 25	陈统	修改 ArrayList 为 List 去掉 Promotion	V 1.7
		模块的 Delete 方法	
2016. 11. 3	高岳	修改界面跳转图,增加了 hotel 和 order	V 1.8
		模块的接口	

2016. 11. 5	陈统	修改 Order 模块的接口	V 1.9
2016. 11. 6	高岳	修改逻辑设计图和客户端开发包图	V 2.0

# 景

1.	. 引言	5
	1.1 编制目的	5
	1.2 词汇表	5
	1.3 参考资料	5
2.	. 产品描述	5
	· 逻辑视角	
	. 组合视角	
••	4.1 开发包图	7
	4.2 运行时进程	9
		10
5		10
J.		10
	or a lococha for the contract of the contract	
		12
		12
		13
		13
	5.3 业务逻辑层的分解	13
	5.3.1 业务逻辑层模块的职责	13
	5.3.2 业务逻辑模块的接口模范	14
	5.4 数据层的分解	22
	5.4.1 数据层模块的职责	22
	5.4.2 数据层模块的接口规范	22
6.	. 信息视角	28
	6.1 数据持久化对象	28
	6.2 数据库表	29

# 1. 引言

### 1.1 编制目的

本报告详细完成对酒店预订管理系统的概要设计,达到指导详细设计和开发的目的,同时实现测试人员及用户的沟通。

本报告面向开发人员、测试人员及最终用户编写,是了解系统的导航。

### 1.2 词汇表

缩写或单词	解释
SBH	酒店预订管理系统
user	用户
hotel	酒店
order	订单
promotion	促销策略
comment	评价
level	用户等级
HotelFilter	酒店筛选信息

### 1.3 参考资料

《酒店预订管理系统用例文档》 《酒店预订管理系统需求规格说明文档》

# 2. 产品描述

参考《酒店预订管理系统用例文档》和《酒店预订管理系统需求规格说明文档》中对产品的概括描述。

# 3. 逻辑视角

酒店预订管理系统中,选择了分层体系结构的风格,将系统分为3层(展示层、业务逻辑层、数据层)能够很好的示意整个高层抽象。展示层包括GUI页面

的实现,业务逻辑层包含业务逻辑处理的实现,数据层负责数据的持久化和访问。 分层体系结构的逻辑视角和逻辑设计方案如图 1 和图 2 所示。

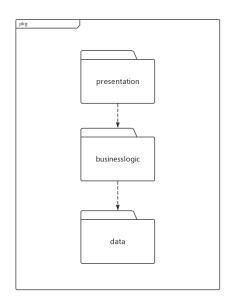


图 1: 分层结构

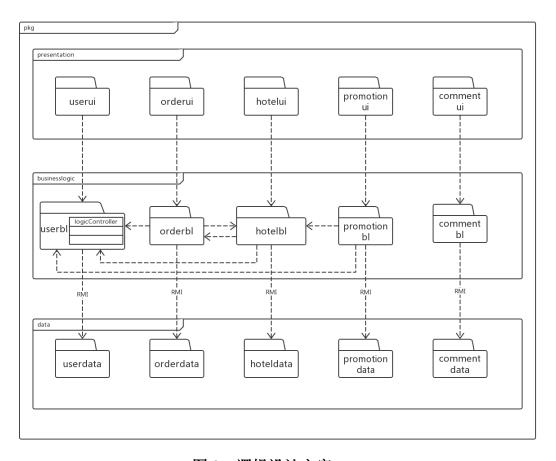


图 2: 逻辑设计方案

# 4. 组合视角

### 4.1 开发包图

表 1 酒店预订管理系统的最终开发包设计

mainui userui, orderui, hotelui, promotionui, vo userblservice userblservice, 界面类库包, vo userblservice userblservice userblservice userblservice userblservice userblservice userblservice userdataservice, userdataservice, po userdata userdataservice, databaseutility, po ordervi orderblservice orderblservice orderblservice orderblservice orderblservice orderblservice orderblservice orderblservice orderdataservice java RMI, po orderdataservice orderdataservice orderdataservice orderdataservice, po java RMI, po orderdataservice orderdataservice, po databaseutility, po hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, po java RMI, po commentdataservice commentdataservice java RMI, po commentdataservice java RMI, po promotioniui promotionblservice promotionblservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice, promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice java RMI, po		1 相后顶的自星来现的取代开及已设计
userui userblservice, 界面类库包, vo userblservice userbl userblservice, userdataservice, po userdataservice Java RMI, po userdata userdataservice, databaseutility, po orderui orderblservice, po orderblservice orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, R面类库包, vo commentblservice commentdataservice Java RMI, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice Java RMI, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice ypromotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice ypromotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice ypromotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice ypromotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice ypromotiondataservice, databaseutility, po	开发(物理)包	依赖的其他开发包
userblservice userbl userblservice, userdataservice, po userdataservice userdata userdataservice, databaseutility, po orderui orderblservice, 界面类库包, vo  orderblservice orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice orderdata orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo  hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po  hoteldataservice Java RMI, po hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentui commentblservice, 界面类库包, vo  commentdataservice Java RMI, po commentdata promotioniui promotioniui promotionblservice promotionbl promotiondataservice, databaseutility, po promotionotlorvice promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice, databaseutility, po	mainui	userui, orderui, hotelui, promotionui, vo
userbl userdataservice, userdataservice, po userdataservice Java RMI, po userdata userdataservice, databaseutility, po orderui orderblservice, 界面类库包, vo orderblservice orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdata orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po hoteldata commentul commentblservice, gatabaseutility, po commentul commentblservice, gatabaseutility, po commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice Java RMI, po promotioniui promotionblservice, pam类库包, vo  promotionbl promotiondataservice, databaseutility, po promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice promotiondataservice Java RMI, po	userui	userblservice,界面类库包,vo
userdataservice userdata userdataservice, databaseutility, po orderui orderblservice, 界面类库包, vo orderblservice orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdataservice databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 牙面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice commentdataservice commentdataservice yava RMI, po commentdataservice commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice promotiondataservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice promotiondataservice java RMI, po p	userblservice	
userdata userdataservice , databaseutility, po orderui orderblservice, 界面类库包, vo orderblservice orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdataservice hotelblservice, pam类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice commentdataservice java RMI, po commentdataservice java RMI, po commentdataservice commentdataservice, commentdataservice, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice promotiondataservice java RMI, po promotiondataservice java	userbl	userblservice, userdataservice, po
orderui orderblservice, 界面类库包, vo orderblservice orderbl orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice orderdata orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentdataservice commentdataservice commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotiondataservice prom	userdataservice	Java RMI, po
orderblservice orderbl orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdata orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice commentblservice commentblaervice commentdataservice Java RMI, po commentdataservice, commentblservice, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, promotionblservice, po promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice promotiondataservice promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice promotiondataservice promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice promotiondataservice, databaseutility, po po pa	userdata	userdataservice, databaseutility, po
orderbl orderdataservice, orderblservice, userbl, hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdata orderdataservice , databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice , databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotionblservice promotiondataservice Java RMI, po	orderui	orderblservice,界面类库包,vo
hotelbl, promotionbl, po orderdataservice Java RMI, po orderdata orderdataservice , databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice , databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotionblservice promotiondataservice Java RMI, po	orderblservice	
orderdataservice Java RMI, po orderdata orderdataservice, databaseutility, po hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentdataservice Java RMI, po commentdataservice Java RMI, po commentdataservice, commentblservice, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, databaseutility, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, databaseutility, po po pa Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po	orderbl	orderdataservice, orderblservice, userbl,
orderdata orderdataservice , databaseutility, po hotelui hotelblservice hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice hoteldata hoteldataservice , databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice , databaseutility, po vo po  Pa而类库包 databaseseutility JDBC		hotelbl, promotionbl, po
hotelui hotelblservice, 界面类库包, vo hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	orderdataservice	Java RMI, po
hotelblservice hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po	orderdata	orderdataservice, databaseutility, po
hotelbl hoteldataservice, hotelblservice, commentbl, orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo  commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice , databaseutility, po  po 界面类库包 databaseseutility JDBC	hotelui	hotelblservice,界面类库包,vo
orderbl, userbl, promotionbl, po hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	hotelblservice	
hoteldataservice Java RMI, po hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice your databaseutility, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	hotelbl	hoteldataservice, hotelblservice, commentbl,
hoteldata hoteldataservice, databaseutility, po commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC		orderbl, userbl, promotionbl, po
commentui commentblservice, 界面类库包, vo commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	hoteldataservice	Java RMI, po
commentblservice commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo  promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	hoteldata	hoteldataservice, databaseutility, po
commentbl commentdataservice, commentblservice, po commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	commentui	commentblservice, 界面类库包, vo
commentdataservice Java RMI, po commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	commentblservice	
commentdata commentdataservice, databaseutility, po promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	commentb1	commentdataservice, commentblservice, po
promotioniui promotionblservice, 界面类库包, vo promotionblservice promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	commentdataservice	Java RMI, po
promotionblservice promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	commentdata	commentdataservice, databaseutility, po
promotionbl promotiondataservice, promotionblservice, po promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	promotioniui	promotionblservice, 界面类库包, vo
promotiondataservice Java RMI, po promotiondata promotiondataservice, databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	promotionblservice	
promotiondata promotiondataservice , databaseutility, po vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	promotionbl	promotiondataservice, promotionblservice, po
vo po 界面类库包 databaseseutility JDBC	promotiondataservice	Java RMI, po
po 界面类库包 databaseseutility JDBC	promotiondata	promotiondataservice, databaseutility, po
界面类库包 databaseseutility JDBC	VO	
databaseseutility JDBC	ро	
	界面类库包	
Java RMI	databaseseutility	JDBC
	Java RMI	

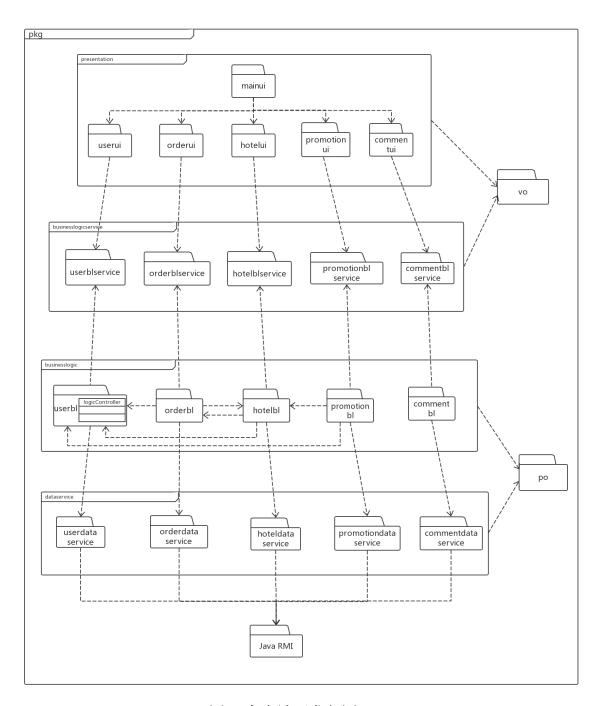


图 3 客户端开发包图

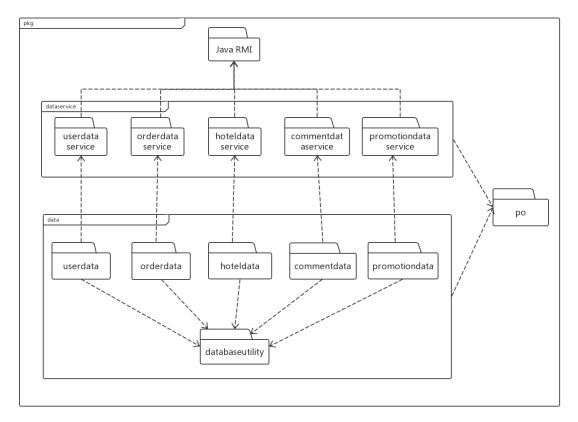


图 4 服务器端开发包图

### 4.2 运行时进程

在酒店预订管理系统中,会有多个客户端进程和一个服务器端进程,其进程 图如图 5 所示。结合部署图,客户端进程是在客户端机器上运行,服务器端进程 是在服务器端机器上运行。

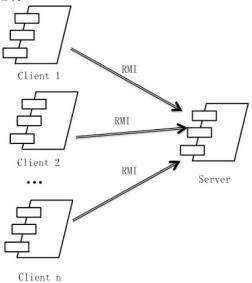


图 5 进程图

### 4.3 物理部署

酒店预订管理系统系统中客户端构件是放在客户端机上,服务器端构件是放在服务器端机器上。部署图如图 6 所示。

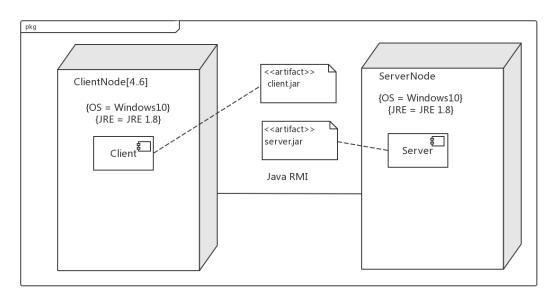


图 6 部署图

# 5. 接口视角

### 5.1 模块的职责

客户端模块和服务器模块视图分别如图 7 和图 8 所示。客户端各层和服务器端各层的职责分别如表 2 和表 3 所示。

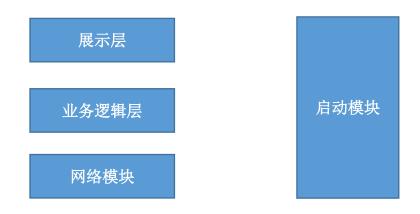


图 7 客户端模块视图

网络模块

业务逻辑层

启动模块

### 图 8 服务器端模块视图

表 2 客户端各层的职责

层	职责
启动模块	负责初始化网络通信机制,启动用户界面
用户界面层	基于窗口的进销存管理系统客户端用户界面
业务逻辑层	对于用户界面的输入进行响应并进行业务处理逻辑
客户端网络模块	利用 java RMI 机制查找 RMI 服务

表 3 服务器端各层的职责

层	职责
启动模块	负责初始化网络通信机制,启动用户界面
数据层	负责数据的持久化及数据访问接口
服务器端网络模块	利用 Java RMI 机制开启 RMI 服务, 注册 RMI 服务

每一层只是使用下方直接接触的层。层与层之间仅仅是通过接口的调用来完成的。层之间调用的接口如表 4 所示。

表 4 层之间调用的接口

接口	服务调用方	服务提供方
userblservice		
orderblservice		
hotelblservice	客户端展示层	客户端业务逻辑层
promotionblservice		
commentblservice		
userdataservice		
orderdataservice		
hoteldataservice	客户端业务逻辑层	服务器端数据层
promotiondataservice		
commentdataservice		

### 5.2 用户界面层的分解

根据需求,系统存在 43 个用户界面(加粗为主界面): 登录界面、注册界面、客户主界面、查看客户信息界面、修改客户信息界面、查看信用记录界面、浏览酒店界面、酒店详细信息界面、生成订单界面、生成订单确认界面、浏览客户未执行订单界面、浏览客户历史订单界面、已执行订单详细信息界面、评价订单界面、已撤销订单详细信息界面、异常订单详细信息界面、未执行订单详细信息界面、语界面、循语工作人员主界面、维护酒店信息界面、管理酒店促销策略界面、修改酒店促销策略界面、浏览未执行订单界面、未执行订单详细信息界面、创览酒店历史订单界面、异常订单详细信息界面、已撤销订单详细信息界面、已执行订单详细信息界面、网站营销人员主界面、信用充值界面、修改会员等级制度界面、管理促销策略界面、修改促销策略界面、浏览异常订单界面、异常订单详细信息界面、网站管理人员主界面、新增酒店界面、浏览客户信息界面、浏览网站营销人员信息界面、浏览酒店工作人员信息界面、新增酒店工作人员界面、修改客户信息界面、修改网站营销人员界面、新增网站营销人员界面

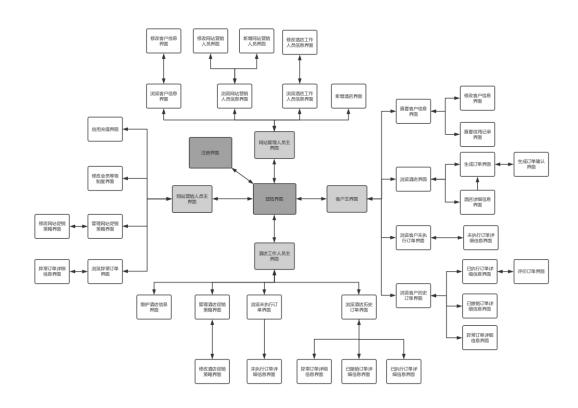


图 9 酒店预订管理系统界面跳转图

### 5.2.1 用户界面层模块的职责

表 5 用户界面层模块的职责

模块	职责
MainFrame	界面 frame,负责界面的显示和界面的跳转

### 5.2.2 用户界面模块的接口规范

表 6 用户界面层模块的接口规范

	语法	init(args:String[])
MainFrame	前置条件	用户触发相应需要显示界面的条件
	后置条件	显示 Frame 并且加载 LoginPanel

表 7 用户界面层模块需要的服务接口

服务名	服务
blservice. Userblservice	登录界面的业务逻辑接口
blservice.*blservice	每个 ui 模块会有对应的数据逻辑接口

### 5.2.3 用户界面模块设计原理

用户界面拟用 javaFX 来实现。

### 5.3 业务逻辑层的分解

业务逻辑层包括多个针对界面及业务逻辑处理对象。例如 User 对象负责处理登录界面的业务逻辑。业务逻辑层的设计如下图所示:

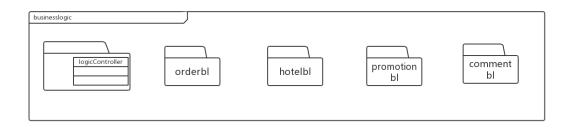


图 10 业务逻辑层的设计

### 5.3.1业务逻辑层模块的职责

表 8 业务逻辑层模块的职责

模块	职责
userbl	实现登录与对用户账户信息增删改查的服务
orderbl	实现对订单进行增删改查操作的服务
hotelb1	实现对酒店信息进行增改查和对酒店可用客房进行修 改的服务
promotionbl	实现对网站促销策略、酒店促销策略和会员登记制度进行制定、修改、增加的服务
commentb1	实现客户对订单进行评价的服务

### 5.3.2 业务逻辑模块的接口模范

### 5.3.2.1 userbl 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
User.login	语法	public ResultMessage login(String userName, String password)
	前置条件	账号、密码符合语法规则
	后置条件	系统确认账号密码是否正确,若正确,进 入主界面并记录登录信息,否则提示错误 信息
	语法	public ResultMessage logout(String ID)
User.logout	前置条件	系统已登录
	后置条件	系统退出登录,记录登出信息
	语法	public ResultMessage add(UserVO vo)
User.add	前置条件	账户信息符合规则且齐全
Oser.aud	后置条件	系统创建该账户并持久化增加该账户数 据
	语法	public UserVO findbyID(String ID)
User.findbyID	前置条件	账户 ID 符合输入语法要求
	后置条件	系统返回查找到的搜索结果
	语法	public UserVO findbyUserName(String
Usar findhyllsarNama		userName)
User.findbyUserName	前置条件	账户名符合输入语法要求
	后置条件	系统返回查找到的搜索结果
User.modifyPassword	语法	public ResultMessage
oser.modnyi assword		modifyPassword(String userName, String

		oldPassword, String newPassword)
	前置条件	新密码符合输入语法要求,旧密码匹配正确
	后置条件	系统修改该账户的密码数据
	语法	public ResultMessage modify(UserVO vo)
User.modify	前置条件	账户信息符合规则且齐全
oser.inouny	后置条件	系统修改该账户并持久化保存该账户数 据
	语法	public ResultMessage addCreditRecord
		(CreditRecordVO vo)
User.addCreditRecord	前置条件	该账户 ID 为客户
	后置条件	系统增加该客户信用记录并持久化保存 数据
	语法	public List <creditrecordvo></creditrecordvo>
User.findCreditRecord		findCreditRecord(String ID)
Oser.imacreaitrecora	前置条件	该账户 ID 为客户且输入符合语法要求
	后置条件	返回该账户所有信用
需要的接口(需接口)		
服务名	服务内容	
UserDataService.	根据提供的用户 po 增加持久化对象	
		, (4)                    -
add(UserPO po)		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
add(UserPO po) UserDataService.		查找持久化对象
UserDataService.	根据用户IC	
UserDataService. findbyID(String ID) UserDataService. findbyUserName(String	根据用户IC	查找持久化对象
UserDataService. findbyID(String ID) UserDataService. findbyUserName(String userName)	根据用户 IC 根据 UserNa	查找持久化对象 ame 查找持久化对象
UserDataService. findbyID(String ID) UserDataService. findbyUserName(String userName) UserDataService.	根据用户IC	查找持久化对象 ame 查找持久化对象
UserDataService. findbyID(String ID) UserDataService. findbyUserName(String userName) UserDataService. modify (UserPO po)	根据用户 IC 根据 UserNa	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象
UserDataService. findbyID(String ID) UserDataService. findbyUserName(String userName) UserDataService. modify (UserPO po) UserDataService.	根据用户 IC 根据 UserNa	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName,	根据用户 IC 根据 UserNa	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName, String password)	根据用户 IC 根据 UserNa 格弦单一持	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象  码是否正确
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName, String password)  UserDataService.	根据用户 IC 根据 UserNa 格弦单一持	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName, String password)  UserDataService. addCreditRecord	根据用户 IC 根据 UserNa 格弦单一持	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象  码是否正确
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName, String password)  UserDataService. addCreditRecord (CreditRecordPO po)	根据用户IC 根据 UserNa 修改单一持 检查账户密	查找持久化对象 ame 查找持久化对象
UserDataService. findbyID(String ID)  UserDataService. findbyUserName(String userName)  UserDataService. modify (UserPO po)  UserDataService. Check(String userName, String password)  UserDataService. addCreditRecord	根据用户IC 根据 UserNa 修改单一持 检查账户密	查找持久化对象 ame 查找持久化对象 久化对象  码是否正确

(String ID)	
UserDataService.init()	初始化持久化数据库
UserDataService.finish()	结束持久化数据库的使用

### 5.3.2.2 orderbl 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
	语法	public ResultMessage
Order.createOrder	后 <b>任</b>	createOrder(OrderVO vo)
Order.createOrder	前置条件	orderIfo 包含完整且正确的信息
	后置条件	创建和保存新的未执行订单
Order.cancelOrder	语法	<pre>public ResultMessage cancelOrder (String orderID)</pre>
Order.cancelorder	前置条件	存在未执行订单
	后置条件	系统成功/失败撤销一条未执行订单
	语法	public OrderVO getOrder (String ID)
Order.getOrder	前置条件	ID 输入符合规范
	后置条件	返回一个订单的 vo
Order.	语法	<pre>public List<ordervo> getAbnormalOrder ()</ordervo></pre>
getAbnormalOrder	前置条件	无
	后置条件	返回当日所有异常订单的 vo
	) T ) I	public List <ordervo> getUserOrderList</ordervo>
	语法	(String userID, OrderType type)
Order.getUserOrderList	前置条件	无
	后置条件	系统返回某客户某种订单的订单列表
		public List <ordervo></ordervo>
Ouden	语法	getHotelOrderList(String hotelID,
Order. getHotelOrderList		OrderType type)
gethotelorderList	前置条件	无
	后置条件	系统返回某酒店某种订单的订单列表
	语法	public List <string></string>
Order.	ица	getHistoryHotels(String userID)
getHistoryHotels	前置条件	Userid 存在
	后置条件	系统返回该用户的历史酒店列表
Order.executeOrder	语法	<pre>public ResultMessage executeOrder (String orderID)</pre>

	前置条件	存在未执行订单	
	后置条件	未执行订单被置为已执行订单,信用记 录被更新	
		public ResultMessage	
	语法	cancelAbnormalOrder (String orderID,	
Order.		Boolean isHalf)	
cancelAbnormalOrder	前置条件	存在异常订单	
	后置条件	系统将异常订单更新为已撤销订单,记录撤销时间,并更新信用值和信用记录	
需要的接口 (需接口)			
服务名	服务内容		
User.addCreditRecord		言用记录并持久化保存数据	
(CreditRecordVO vo)	相加以合/	6. 6. 6. 7. 15. 7. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16. 16	
User.findbyID (String ID)	返回一个 Us	erVO	
Promotion.			
getPromotion (String	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	酉店该客户的所有促销策略(包括酒店促	
hotelAddress, String	销策略与网边	销策略与网站促销策略)	
userID)			
Hotel.getHotelVO(String	返回一个酒厂	吉的 vo	
hotelAddress)			
Hotel.changeRoom(	系统更新酒厂	店的可用客房信息并保存酒店的 po	
RoomTypetype, int num) OrderDataService.			
add (OrderPO po)	系统添加新的	的订单记录	
OrderDataService.			
getOrderPO(String	系统返回一条订单信息		
orderID)	水 <u>沙</u> 松四 本 以 于 旧 心		
OrderDataService.			
getUserOrderPO (String	返回某客户某种类全部订单 po		
userID, OrderType type)			
OrderDataService.			
getHotelOrderPO (String	返回某酒店	某种类全部订单 po	
hoteIID, OrderType type)			
OrderDataService.			
getAbnormalOrderPO	返回当日全部异常订单 po		
(Date date)			

OrderDataService.
modify (OrderPO po)

更新一个 po

### 5.3.2.3 hotelbl 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
Hotel.findHotels	语法	public List <hotelvo></hotelvo>
		findHotels(HotelFilter filter )
	前置条件	无
	后置条件	系统返回该筛选条件下的所有酒店
		VO
Hotel.getHotel	语法	public HotelVO getHotel(String hotelAddress)
notei.getnotei	前置条件	无
	后置条件	系统返回一个该酒店的 vo
		public ResultMessage
	语法	addHotel(HotelVO hotelVO, UserVO
		userVO)
Hotel.addHotel	前置条件	酒店信息、酒店工作人员信息输入 合法
	后置条件	系统增加酒店和酒店工作人员的持 久化对象
	语法	public ResultMessage
Hatal madifullatal		modifyHotel(HotelVO vo)
Hotel.modifyHotel	前置条件	酒店信息输入合法
	后置条件	系统更新酒店 po
	语法	public ResultMessage
		changeRoom(RoomType type, int
Hotel.changeRoom		num)
	前置条件	房间类型数量输入合法
	后置条件	系统更新酒店 po
	   语法	public HotelVO getHotelVO(String
Hotel.getHotelVO		hotelAddress)
	前置条件	存在对应酒店
	后置条件	返回一个酒店的 vo
Hotel.getCitys	语法	public List <cityvo> getCitys()</cityvo>
	前置条件	无

	后置条件	返回系统中所有城市的名称
	海外	public List <areavo></areavo>
Hataland Anna	语法	getAreas(CityVO city)
Hotel.getAreas	前置条件	城市名称存在
	后置条件	返回系统中该城市的所有商圈名称
需要的接口(需接口)		
服务名	服务内容	
Promotion.		
getPromotion		
(String	根据酒店地址和	客户 ID 返回促销策略
hotelAddress,String		
userID)		
HotelDataService.		
addHotelInfo	增加酒店的持久	化对象
(HotelPO po)		
HotelDataService.		
modifyHotelInfo	修改酒店的持久	化对象
(HotelPO po)		
HotelDataService.		
getHotelInfo	根据酒店地址返	回单一的酒店持久化对象
(String hotelAddress)		
HotelDataService.	て (よ)にロリナケケ)よ	to the residence of
findHotels(HotelFilter	系统返回该师选	条件下的所有酒店 vo
filter)		
User.add (UserVO vo)	增加酒店工作人员的持久化对象	
Comment.	HE HE VIE CELLA HILLSE	同法河岸的形方河外的特力儿对角
getComments  (String hotelAddress)	10.1括伯卢地址区	回该酒店的所有评论的持久化对象
(String hotelAddress) Order.		
	相提用户 II con II	) 返回该用户的压中滞度到丰
getHistoryHotels (String userID)	根据用户 User ID 返回该用户的历史酒店列表	
(String userID)		

### 5.3.2.4 promotionbl 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
Promotion.add	语法	<pre>public ResultMessage add(PromotionVO vo)</pre>

	前置条件	系统登录账户为酒店工作人员或网站 营销人员
	后置条件	系统持久化增加该促销策略数据
	语法	<pre>public List<promotionvo> getPromotion (String hotelAddress, String userID)</promotionvo></pre>
Promotion.	前置条件	输入的地址名称、客户 ID 符合文本规则
getPromotion	后置条件	系统根据酒店地址返回符合该酒店该 客户订单的所有促销策略(包括酒店促 销策略与网站促销策略)
		public List <promotionvo></promotionvo>
	语法	showHotelPromotion (String
Promotion.		hotelAddress)
showHotelPromotion	前置条件	输入的地址名称符合文本规则
	后置条件	系统根据酒店地址返回该酒店的所有 促销策略
	语法	public List <promotionvo></promotionvo>
Promotion.	ина	showWebsitePromotion()
showWebsitePromotion	前置条件	无
	后置条件	系统返回所有网站促销策略
	语法	public ResultMessage modify
		(PromotionVO vo)
Promotion.modify	前置条件	填写的内容符合规范且齐全
	后置条件	系统修改该策略并持久化存储该策略 数据
	语法	public LevelVO showLevel ()
Promotion.showLevel	前置条件	无
	后置条件	系统返回用户等级信息
	语法	public ResultMessage modifyLevel (LevelVO vo)
Promotion.modifyLevel	前置条件	输入的内容符合规范且齐全
	后置条件	系统修改用户等级策略并持久化存储 该策略数据
需要的接口(需接口)		
服务名		服务内容
PromotionDataService.	根据提供的值	足销策略 po 增加持久化对象
add (PromotionPO po)		

PromotionDataService.	修改单一促销策略持久化对象
modify (PromotionPO po)	
PromotionDataService.	根据 hotelAddress 查找该酒店的所有持久化对象
showHotelPromotion	
(String hotelAddress)	
PromotionDataService.	查找所有网站营销策略
showWebsitePromotion	
()	
PromotionDataService.	返回用户等级策略的持久化对象
showLevel ()	
PromotionDataService.	修改单一用户等级策略的持久化对象
modifyLevel (LevelPO po)	
PromotionDataService.	初始化持久化数据库
init()	707541 1475 74 14 38 36 7年
PromotionDataService.	结束持久化数据库的使用
finish()	和水河入阳数加/平川灰用

### 5.3.2.5 commentbl 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
	语法	public List <commentvo></commentvo>
Comment.getComments		getComment(String hotelAddress)
Comment.getComments	前置条件	存在该酒店的评价
	后置条件	返回该酒店的所有评价
	   语法	public ResultMessage
Comment.addComment	<b>后</b>	addComment(CommentVO vo)
Comment.addComment	前置条件	评价输入合法
	后置条件	系统增加该评价的持久化对象
需要的接口(需接口)		
服务名	服务内容	
CommentDataService.	相提海岸掛扑部	5回夕个诬价的持九化对免
find(String hotelAddress)	根据酒店地址返回多个评价的持久化对象	
CommentDataService.		
insert(Com	在数据库中插入单一的评价的持久化对象	
mentPO po)		

### 5.4 数据层的分解

数据层主要给业务逻辑层提供数据访问服务,包括对于持久化数据的增、删、改、查。例如,Userbl的服务主要由UserDataService提供。持久化数据将以数据库的形式被保存。以UserDataService为例,数据层模块的具体描述下图所示:

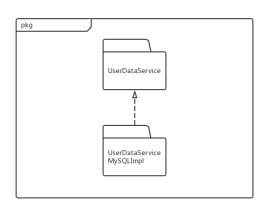


图 11 数据层模块的描述

### 5.4.1 数据层模块的职责

数据层模块职责如下表所示

表 9 数据层模块的职责

模块	职责
Userdataservice	负责保存用户账户的信息,进行增删改查的操作
OrderDataService	负责保存各类订单,供读取修改写入
HotelDataservice	负责保存酒店的信息,供读取修改写入
PromotionDataService	负责保存促销策略,供读取修改写入
CommentDataService	负责保存评价信息,供读取和写入

### 5.4.2 数据层模块的接口规范

### 5.4.2.1 UserDataService 模块的接口规范

提供的服务(供接口)		
UserDataService.add		public ResultMessage add (UserPO po)

		throws RemoteException
	前置条件	同样的账户在数据库中不存在
	后置条件	在数据库中增加一个 UserPO 记录
Head Date Comition find that ID	油外	public UserPO findbyID(String ID) throws
	语法	RemoteException
UserDataService.findbyID	前置条件	无
	后置条件	按 ID 进行查找返回相应的 UserPO 记录
	语法	public UserPO findbyUserName(String
UserDataService.		userName) throws RemoteException
findbyUserName	前置条件	无
iliaby 03ei Naille	后置条件	按 UserName 进行查找返回相应的 UserPO 记录
	语法	public ResultMessage modify (UserPO po)
UserDataService.modify		throws RemoteException
Oser Dataser vice. Mounty	前置条件	在数据库中存在同样的 PO
	后置条件	更新一个 P0
	语法	public ResultMessage Check(String
		userName, String password) throws
UserDataService.Check		RemoteException
	前置条件	账号、密码合法
	后置条件	系统检查是否存在账户账户密码是否对 应
	语法	public ResultMessage
		addCreditRecord(CreditRecordPO po)
UserDataService.		throws RemoteException
addCreditRecord	前置条件	无
	后置条件	在数据库中增加一个 Credit Record PO 记
		录
	语法	public CreditRecordPO findCreditRecord
UserDataService.		(String ID) throws RemoteException
findCreditRecord	前置条件	无
	后置条件	按 ID 进行查找返回相应的
		CreditRecordPO 记录
	语法	public void init() throws RemoteException
UserDataService.init	前置条件	无
	后置条件	初始化持久化数据库

	语法	public void finish() throws RemoteException
UserDataService.finish	前置条件	无
	后置条件	结束持久化数据库的使用

### 5.4.2.2 orderDataService 模块的接口规范

5.4.2.2 Order DataService 快火的攻口观他			
提供的服务(供接口)			
	语法	public OrderPO getOrderPO(String	
OrderDataService.	ина	orderID) throws RemoteException	
getOrderPO	前置条件	无	
	后置条件	系统返回一条订单信息	
		public List <orderpo></orderpo>	
	语法	getUserOrderPO (String userID,	
OrderDataService.	四亿	OrderType type) throws	
getUserOrderPO		RemoteException	
	前置条件	无	
	后置条件	返回某客户某种类全部订单 po	
		public List <orderpo></orderpo>	
	五分十	getHotelOrderPO (String hotelID,	
OrderDataService.	语法	OrderType type) throws	
getHotelOrderPO		RemoteException	
	前置条件	无	
	后置条件	返回某酒店某种类全部订单 po	
		public List <orderpo></orderpo>	
OrderDataService.	语法	getAbnormalOrderPO (Date date)	
		throws RemoteException	
getAbnormalOrderPO	前置条件	无	
	后置条件	返回当日全部异常订单 po	
	语法	public ResultMessage add (OrderPO	
OrderDataService.	<b>归</b> 亿	po) throws RemoteException	
add	前置条件	该订单在数据库中不存在	
	后置条件	系统返回添加结果记录	
		public ResultMessage modify	
OrderDataService.	语法	(OrderPO po) throws	
modify		RemoteException	
	前置条件	在数据库中存在同样订单号的 po	

	后置条件	更新一个 po
	语法	public void init() throws
OrderDataService.init		RemoteException
Order Dataser vice.iiiit	前置条件	无
	后置条件	初始化持久化数据库
OrderDataService.finish	语法	public void finish() throws
		RemoteException
	前置条件	无
	后置条件	结束持久化数据库的使用

### 5.4.2.3 HotelDataService

3.4.2.3 Hotelbatasetvice			
提供的服务(供接口)			
	语法	public void initial() throws RemoteException	
HotelDataService.init	前置条件	无	
	后置条件	初始化持久化数据库	
HotelDataService.	语法	public ResultMessage addHotelInfo(HotelPO po) throws RemoteException	
addHotelInfo	前置条件	无	
	后置条件	在数据库中插入一个 po	
HotelDataService. modifyHotelInfo	语法	public ResultMessage modifyHotelInfo(HotelPO po) throws RemoteException	
	前置条件	数据库中存在一个相同地址信息的 po	
	后置条件	在数据库中更新一个 po	
HotelDataService.	语法	public HotelPO getHotelInfo(String hotelAddress) throws RemoteException	
getHotelInfo	前置条件	无	
	后置条件	返回一个酒店 po	
HotelDataService.	语法	<pre>public List<hotelpo> findHotels(HotelFilter filter) throws RemoteException</hotelpo></pre>	
findHotels	前置条件	无	
	后置条件	返回多个酒店 po	

	语法	<pre>public List<citypo> getCitys() throws RemoteException</citypo></pre>
HotelDataService.getCitys	前置条件	无
	后置条件	在数据库中获得所有 CityPO
	语法	public List <areapo> getAreas(CityPO</areapo>
		po) throws RemoteException
HotelDataService.getAreas	前置条件	无
	后置条件	根据 CityPO 返回所有 AreaPO
HotelDataService.finish	语法	public void finish() throws
		RemoteException
	前置条件	无
	后置条件	结束持久化数据库的使用

### 5.4.2.4 PromotionDataService 模块的接口规范

提供的服务(供接口)			
PromotionDataService.	语法	<pre>public ResultMessage add (PromotionPO po) throws RemoteException</pre>	
add	前置条件	同样的 PromotionPO 在数据库中不存在	
	后置条件	在数据库中增加一个 PromotionPO 记录	
		public ResultMessage modify	
PromotionDataService.	语法	(PromotionPO po) throws	
modify		RemoteException	
inouny	前置条件	在数据库中存在同样的 PO	
	后置条件	更新一个 PO	
	语法	public List <promotionpo></promotionpo>	
		showHotelPromotion (String hotelAddress)	
PromotionDataService.		throws RemoteException	
showHotelPromotion	前置条件	无	
	后置条件	按 hotel Address 进行查找返回该酒店的	
		PromotionPO 记录	
	语法	public List <promotionpo></promotionpo>	
PromotionDataService.		showWebsitePromotion () throws	
		RemoteException	
showWebsitePromotion	前置条件	无	
	后置条件	返回网站策略的 PromotionPO 记录	
PromotionDataService.	语法	public LevelPO showLevel () throws	
showLevel		RemoteException	

	前置条件	无
	后置条件	返回 LevelPO 记录
	语法	public ResultMessage modifyLevel
PromotionDataService.		(LevelPO po) throws RemoteException
modifyLevel	前置条件	在数据库中存在同样的 PO
	后置条件	更新一个 PO
Burnella Bulada da	语法	public void init() throws RemoteException
PromotionDataService.	前置条件	无
init	后置条件	初始化持久化数据库
	语法	public void finish() throws
PromotionDataService.		RemoteException
finish	前置条件	无
	后置条件	结束持久化数据库的使用

### 5.4.2.5 CommentDataService

提供的服务(供接口)			
CommentDataService.	语法	public void initial() throws RemoteException	
init	前置条件	无	
	后置条件	初始化持久化数据库	
CommentDataService. find	语法	<pre>public List<commentpo> find(String hotelAddress) throws RemoteException</commentpo></pre>	
	前置条件	无	
	后置条件	按地址进行查找返回相应的 CommentPO 结果	
CommentDataService.	语法	public ResultMessage insert(CommentPO po) throws RemoteException	
insert	前置条件	无	
	后置条件	在数据库中插入一个 po	
CommentDataService.	语法	public void finish() throws RemoteException	
finish	前置条件	无	
	后置条件	结束持久化数据库的使用	

## 6. 信息视角

### 6.1 数据持久化对象

系统的 PO 类就是对应的相关的实体类, 在此只做简单介绍:

- UserPO 类为用户信息,包含用户名、用户 ID、密码、用户类型、其他个 人信息属性
- 0rderP0 类为订单信息,包含开始时间、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、订单状态、撤销时间(已 撤销状态订单)。入住酒店名称、酒店地址、订单号属性
- HotelPO 类为酒店信息,包含地址、所属商圈、简介、设施服务、价格、 星级、评分、可用客房信息(可用客房的类型、数量、原始价格)、房 间入住信息(房间号、入住时间、预计离开时间)属性
- PromotionPO 类为促销策略,包含折扣额度、适用日期、适用人员、适用条件属性
- LevelPO 类为会员等级制度,包含每一等级所需信用值属性
- Comment PO 类为酒店评价,包含评价人,评价时间,用户打分,具体评价内容
- CreditRecordPO 为信用记录类,包含信用记录的时间,订单号,动作(订单执行、订单异常、订单撤销、充值),信用度变化、信用度结果属性
- CityPO 类为城市信息
- AreaPO 类为商圈信息
- RoomPO 类为一个酒店的房间信息,包含房间类型,数量,价格

持久化用户对象 LevelPO 类的定义如图所示:

```
1 package org.common.po;
 3⊕ import java.io.Serializable; ...
 6 public class LevelPO implements Serializable {
10
11
       private static final long serialVersionUID = 2360607519386548756L;
13⊖
       * 等级的总个数
14
15
       public int levelNum;
16
17
18⊖
       * 每一等级需要的信用值
19
20
21
       public ArrayList<Integer> credits;
22
23⊜
       public LevelPO(int levelNum, ArrayList<Integer> credits) {
          this.levelNum = levelNum;
24
25
           this.credits = credits;
26
27
28⊖
       public LevelPO(int levelNum) {
29
          this.levelNum = levelNum;
30
31
32⊖
       public LevelPO(ArrayList<Integer> credits) {
33
           this.credits = credits;
34
35 }
36
```

### 6.2 数据库表

本系统使用数据库来存储文件,数据库表包含 User 表、Order 表、Hotel 表、Room 表、Promotion 表、Level 表、Comment 表、City 表、Area 表、Credit 表