**软件开发实训报告任务书**

院（系）： 软件学院 基层教学单位：软件工程系

|  |  |
| --- | --- |
| 题目名称 | 基于自动化管理流程的酒店管理系统 |
| 选题背景 | 目前大多数酒店提供的服务十分多样化，规模大小也各不相同，行业竞争非常激烈，这就对酒店服务的周到性十分要求，酒店需要一个好的名声，以及回头客，就需要拥有一套非常完善的制度来提高工作效率，减少旅客等待时间以及操作繁琐程度，提高旅客对酒店效率以及观感程度，提高旅客在网站上的可操作性，开设vip服务，增强旅客在网站上的可操作性，在我们组员的实地考察了解项目需求的情况下，我们发现酒店预订以及管理功能是一个十分重要的部分，预订能在大程度地减少客户的等待时间以及操作的繁琐程度，使得客户能更快入住酒店，管理系统也能帮助我们的工作人员减少工作难度，提高工作效率。 |
| 项目背景 | 国内的酒店计算机管理系统最早是在80年代初开始的。酒店管理信息系统的主要功能是处理酒店的日常事务，只能完成一半的事务统计、汇总、制表、检索和打印等基本处理。这些事务处理虽然也很重要，但对酒店获取更高效益的要求来说则远远不够，酒店管理信息系统应该是一个开放系统，能适应环境变化和竞争需要。但是传统的管理信息系统基本上是一个静态的保守系统，只能管理已有的静态存在的数据，而不能从管理人员的决策出发，处理动态的非结构数据。  目前大多数酒店提供的服务十分多样化，规模大小也各不相同，行业竞争非常激烈，这就对酒店服务的周到性十分要求，酒店需要一个好的名声，以及回头客，就需要拥有一套非常完善的制度来提高工作效率，减少旅客等待时间以及操作繁琐程度，提高旅客对酒店效率以及观感程度，提高旅客在网站上的可操作性，开设vip服务，增强旅客在网站上的可操作性，在我们组员的实地考察了解项目需求的情况下，我们发现酒店预订以及管理功能是一个十分重要的部分，预订能在大程度地减少客户的等待时间以及操作的繁琐程度，使得客户能更快入住酒店，管理系统也能帮助我们的工作人员减少工作难度，提高工作效率。  受历史条件（国内酒店管理系统起步较晚，受重视程度低）和技术条件（国内计算机硬件和技术和国外有较大差距）的影响，国内的酒店管理系统处在一个较低的水平。从软件本身来说具有一些缺陷，一是在系统模块上面，大多比较冗杂，给酒店的硬件投入提出了较高要求，带来不必要的成本负担；二是用户界面不够好人性化。  本系统以酒店前台管理为核心，改变以前酒店管理系统的设计开发思想。具有辅助用户进行动态数据统计、分析、查询的功能。充分发挥系统辅助全面功能，使酒店管理高层随时都能对酒店的销售情况、经营项目，市场需求进行数据上的分析。从而提高酒店利润，降低成本。系统通过设计库的设计，通过严谨的逻辑，对权限进行设置，最大程度的确保系统的安全性。并且还提供，多种软硬件接口，具有较强的可维护性。 |
| 功能需求 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **需求编号** | **功能名称** | **说明** | | 1 | 客房预订 | 宾客使用此功能进行客房预订 | | 2 | 入住登记 | 宾客入住信息登记 | | 3 | 宾客换房 | 宾客对原房间不满意，可以进行换房 | | 4 | 客户资料查询 | 入住用户信息管理 | | 5 | 追加登记 | 对换房宾客进行事件记录 | | 6 | 退房结账 | 宾客退房进行结账 | | 7 | 用户评价 | 用户用后对酒店服务进行评价 | | 8 | 理赔管理 | 对于客户损坏的物品进行估价赔偿 | | 9 | 财务统计 | 对营业额进行统计 | | 10 | 房态管理 | 对房间空闲，入住，维修等进行管理 | | 11 | 设施利用统计 | 客房设施使用记录 | | 12 | 房型使用统计 | 对每种房型的使用情况进行 | | 13 | 员工调整 | 对员工职位进行调整 | | 14 | 权限管理 | 对使用系统的角色进行权限控制 | | 15 | 修改密码 | 修改管理员密码 | | 16 | 数据备份 | 对数据进行备份，防止丢失 | | 17 | 数据词典管理 | 进行数据词典管理 | |
| 项目目标 | 以酒店的日常经营管理为核心，以提高酒店服务的速度、精度，改善顾客服务的亲善程度，减少工作差错为目标，同时为加强内部管理提供良好的技术装备，为酒店经营上档次创造条件。其主要表现在以下几个方面：  1、为酒店经营服务，增加收入、降低成本、提高效率  良好的服务源于酒店严谨而有序的运作流程，尤其是经营一线的部门，因此本系统的设计将最大限度地把计算机的控制范围延伸至酒店管理的各个层面，从而规范各个环节的运作流程，规范各个岗位人员的工作方式和习惯等，达到量化管理的要求。  另一方面，本系统的稳定性、健壮性也是系统服务于酒店经营至关重要的因素。  2、为顾客提供最大方便、系统一体化，整个酒店范围内良好的信息化管理  其核心内容为实现顾客消费的一次性结帐，做到自顾客所有消费（如电话、餐饮、洗衣、娱乐等酒店提供的一切项目）全部记入计算机网络，自动冲减消费余额（或定期结算），这将为顾客带来极大方便，留下深刻印象。除带来良好的社会形象之外，还可提高“回头客”的比例，带来直接的经济效益。随着信用卡的普及，其意义将更为重大。  3、引进先进的管理思想、流程管理，帮助酒店推行规范管理  软件的核心是管理思想。管理系统不应该仅仅是一套模仿手工作业方式、减低劳动强度、提高工作效率以及记录财务的发生和汇总情况的系统，其核心应该是借鉴并追踪国际上管理的成功经验，在经营观念上与国际惯例接轨，使酒店的人流、物流、资金流最大限度地发挥效益。  因此，建成一套起点较高并具有不断升级能力的信息管理系统，对酒店未来的经营无疑会产生长远的影响。这样，贵酒店电脑信息系统的投资已不再是投入的负担，而是一件投资未来的重要决策。 |
| 技术要求 | Java；MVC；Ajax；JavaScript、jquery；Vue；MySQL；B/S架构  能够在实训项目中考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等制约因素，并能够在软件设计中予以实现。 |
| 补充说明 | 业务需求比较复杂；Ajax,分页，MVC模式 |
| 具体技术说明 | 前端Vue + 后端Spring Boot + Mybatis |
| 设  计  技  术  参  数 | 实现下列功能：  1、酒店导航  （1）功能类型：首页  （2）功能描述：导航条主要展示，酒店的大体流程，展示信息主要有，联系我们，酒店介绍，客房展示，客房预订，会员中心等信息  联系我们：  ① 功能类型：显示功能  ② 功能描述：   * 显示酒店的联系方式、地址等内容   ③ 操作权限：游客，普通会员，vip会员  酒店介绍：  ① 功能类型：显示功能  ② 功能描述：   * 显示酒店的基本介绍，如：酒店的防范措施等宣传内容   ③操作权限：游客，普通会员，vip会员  客房展示：  ① 功能类型：展示不同类型的房间概要信息  ② 功能描述：   * 点击“房间展示”，进入到房间展示页面默认显示的是 商务房类型的房间列表。 * 在客房展示页面的顶部，分别有总统套房、特大豪华房、豪华房、商务房、情侣房、钟点房这些类型客房的连接；通过这个连接来查看对应类型的客房信息（房间号，宽带，早餐，预定，定金，门市价，明天价，操作）   ③ 操作权限：游客，普通会员，vip会员  客房预定：  ① 功能类型：查询客房信息，添加会员，添加订单  ② 功能描述：点击客房展示页面的“预订”按钮，跳转到客房预订页面，查询具体的客房详细信息到客房预订页面，如果已经是会员则不用添加个人信息，直接点击立即预订，添加新的订单。如果不是会员则在客房预订页面的下半部分显示添加个人资料的填写DIV层，填写个人信息后，点击“立即预订”按钮后，数据库会添加一个新的会员，并添加一条新的订单信息。    2、会员中心  （1）功能类型：首页  （2）功能描述：会员登录与注册主要是查看个人信息与给游客提供加入我们酒店渠道，会员在登录时可以选择不同权限进行登录，有用户名，省份证号两种登录方式，如果登录验证信息正确，则使用ajax实现无刷新登录，否则，提示错误信息，游客可以点击下方的注册成为酒店会员，同样，在录入注册信息是也要对注册信息进行验证完成注册。  （3）操作权限：会员，vip会员，游客  3、客房展示  （1）功能类型：首页  （2）功能描述：主要展示不同类型的客房信息，包括客房封面图，价格，类型，简介等信息。  （3）操作权限：会员，vip会员，游客    4、系统管理   1. 管理员进入会员中心页面，修改密码，点击确定修改 ，请求转到memberAction, memberAction里的update方法封装密码的管理员实体类，作为参数去调用memberBiz里的update方法，update方法再去调用hibernate封装好的update方法持久化到数据库去修改数据库的密码，修改完,我们定义一个布尔值返回，action里的update方法根据布尔值返回不同的字符串给struts,xml文件，xml文件根据不同的字符串转到相对应的视图，修改成功与否在视图中弹出相应的提示。 2. 修改用户名，点击确定修改 ，请求转到memberAction, memberAction里的update方法封装密码的管理员实体类，作为参数去调用memberBiz里的update方法，update方法再去调用hibernate封装好的update方法持久化到数据库去修改数据库的密码，修改完,我们定义一个布尔值返回，action里的update方法根据布尔值返回不同的字符串给struts,xml文件，xml文件根据不同的字符串转到相对应的视图，修改成功与否在视图中弹出相应的提示。 3. 查看客房历史信息，点击查看，请求转到hisRoomAction, hisRoomAction里的query方法封装密码的管理员实体类，作为参数去调用roomBiz里的query方法，query方法再去调用hibernate封装好的hql语句持久化到数据库去修改数据库的密码，查看完,我们定义一个布尔值返回，action里的update方法根据布尔值返回不同的字符串给struts,xml文件，xml文件根据不同的字符串转到相对应的视图。 4. 修改用户信息，点击确定修改 ，请求转到memberAction, memberAction里的update方法封装密码的管理员实体类，作为参数去调用memberBiz里的update方法，update方法再去调用hibernate封装好的update方法持久化到数据库去修改数据库的密码，修改完,我们定义一个布尔值返回，action里的update方法根据布尔值返回不同的字符串给struts,xml文件，xml文件根据不同的字符串转到相对应的视图，修改成功与否在视图中弹出相应的提示。      1. 功能类型：修改角色密码 2. 功能描述：编辑输入要修改的密码，系统通过对密码信息的验证，通过验证后系统将修改后的密码保存到数据库中。 3. 操作权限：后台管理员   5、员工管理 添加员工  1. 功能类型：添加员工 2. 功能描述：编辑输入要添加员工的信息内容，系统通过对员工信息的验证，通过验证后系统将员工信息保存入到数据库中。  删除员工  1. 功能类型：删除员工 2. 功能描述：用户点击删除员工按钮，系统通过得到员工的ID删除数据库中的该ID的员工信息  修改员工  1. 功能类型：更改员工信息 2. 功能描述：编辑输入要更改员工的信息内容，系统通过对输入的部门信息验证，通过验证后系统将更改后的部门信息保存入到数据库中。  查询员工  1. 功能类型：查询部门 2. 功能描述：用户点击员工管理菜单，服务器通过SSH框架连接数据库查询出所有员工信息，以列表信息展示在页面     5、会员管理 修改会员  1. 功能类型：更新会员 2. 功能描述：选定要修改的会员，点击“修改”按钮，跳出修改会员信息的窗口，点击返回不作任何操作，点击编辑修改完成后返回到会员管理界面。 3. 操作权限：总经理，大堂经理，收银员  6、角色信息管理  7、角色权限管理设置  角色信息管理 功能类型：角色信息管理  功能描述：在页面上显示角色信息，并且可以修改和删除  操作权限：后台管理员 角色权限管理设置 功能类型：角色权限管理设置  功能描述：编辑要赋给角色的权限  操作权限：后台管理员  8、客房管理  效果图：  客房管理列表2  功能类型：展示不同房间的概要信息  功能描述：   * + 通过点击进入客房管理的连接，进入到Room.jsp页面默认展示豪华房的客房信息（有分页）   + 顶部有根据类型，房号来查询房间的信息   + 每个房间后面都有，编辑、删除、上传图片、修改每日价格的操做     9、客房预定： 效果图  功能流程图  按条件搜索数据 （1）功能类型：预订管理  （2）功能描述：管理员在搜索框中输入条件时，其实是提交数据至数据库根据关键字自动补全相关信息，单击搜索按钮时，在“index.jsp”页面中触发“onclick（）”事件并通过javascript对“onclick()”处理，同样在“OrderManagerAction.java”页面中会调用“queryByAll（）”方法查询数据，显示过程中，会对数据分页显示，分页流程是调用util包的Util类下的“queryByPage(int size ,int page)”方法显示批量数据。  （3）操作权限：收银员，大堂经理，总经理 修改客房信息  1. 功能类型：预订管理 2. 功能描述：管理员通过“index.jsp”查看预订管理，显示所有客房信息，通过点击“修改”这时做了一个更新操作，首先“index.jsp”页面进入“OrderManagerAction.java”页面中调用“queryById(int rid)”方法显示客房信息，在通过“updateById(int rid)”方法更新客房信息。   （3）操作权限：收银员，大堂经理，总经理 删除客房操作 功能类型：预订管理  （2）功能描述：管理员进入“预订管理”界面，通过点击“删除”操作页面将会友情提示“是否删除操作”，实际上就执行了“del()”方法操作，页面进入“OrderManagerAction.java”页面中调用“delete（int rid）”方法删除客房信息。  （3）操作权限：收银员，大堂经理，总经理 10、系统配置  客房配置  数据库配置  系统配置  1. 功能类型：更新配置 2. 功能描述：对酒店的配置信息的修改与查看，主要的配置信息有：酒店介绍、酒店公告、酒店的宣传视频。 3. 操作权限：总经理，数据维护人员  客房配置  1. 功能类型：更新和添加客房类型的配置信息 2. 功能描述：对客房类型的默认配置信息的更新和添加，主要的客房类型的默认属性信息有：居住人数、基础设施、预定金额、是否可以预定、是否有宽带、免费早餐、宣传图片url。 3. 操作权限：总经理，数据维护人员  数据库配置  1. 功能类型：更新会员 2. 功能描述：主要是数据备份和数据库恢复。在数据备份中有手动备份和自动备份两种方式，其中自动备份分为：禁用自动备份、每天自动备份、每周自动备份、每月自动备份。数据库恢复可以根据备份的日期来备份，还可以批量删除一周前的备份文件。 3. 操作权限：总经理，数据维护人员  **系统物理结构设计** 根据硬件设备和数据库平台系统，对数据库系统的物理存储结构进行规划，估计数据库的大小，增长速度，各主要部分的访问频度。确定数据文件的命名，日志文件的命名。数据文件和日志文件的物理存放位置，如果有多个存储设备，需要规划数据文件的组织方式。  系统内存使用配置，一般来说，数据库系统会自动维护系统内存，但有时为了某些性能问题，可以根据需要对数据库的内存管理进行另行配置。 |
| 工  作  计  划 | 第一周：   1. 熟悉开发环境：IDEA作为开发工具，配置Maven环境等； 2. 资料收集：理解项目功能和需求； 3. 需求分析：做好需求分析说明书，为后面的代码搭建做好文档基础和代码的验收标准； 4. 总体结构设计； 5. 学习环境设计； 6. 支持工具设计； 7. 数据库设计； 8. 学习要使用的前后端框架：Spring Boot 和 Vue等。   第二周：   1. 系统详细设计； 2. 编写代码实现各种功能； 3. 前端页面设计及实现； 4. 后端功能设计及实现； 5. 前后端通过Axios链接。   第三周：   1. 调试，完善、优化系统； 2. 做系统维护； 3. 撰写课程设计说明书和总结；   4、答辩。 |
| 参考  资料 | [1]马晋文.酒店预订系统的设计与实现[J].电子世界,2018(08):120-122.DOI:10.19353/j.cnki.dzsj.2018.08.069.  [2]刘凤智,穆宝良.基于B/S的中小型酒店预订房间系统的设计与实现[J].计算机产品与流通,2017(09):249.  [3]阮国荣.基于J2EE核心模式的酒店预定系统设计[J].电子技术与软件工程,2015(09):50.  [4]周光前.基于B/S模式小型酒店住宿预订系统设计与实现[D].东南大学,2015.  [5]范佳佳.网上客房预订系统的设计与实现[D].吉林大学,2014.  [6]高峰.酒店管理信息系统设计与实现[D].电子科技大学,2014.  [7]林成.贺州酒店预订信息管理系统的设计与实现[D].电子科技大学,2014.  [8]顾勇.酒店管理系统的设计与实施[D].电子科技大学,2014.  [9]王立波.基于Web Service的掌上酒店预订系统的设计与实现[D].电子科技大学,2014.  [10]张莉莉.酒店预订系统研究与实现[D].南京理工大学,2013. |