

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013231088

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

金凯酒店管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Jinkai Hotel
Management System

杨小康

指导教师: 林坤辉教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2017年4月

论文答辩日期: 2017年5月

学位授予日期: 年 月

指导老师: _____

答辩委员会主席: _____

2017年4月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打√。或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

酒店住宿业是为游客提供食宿、娱乐、休闲的场所，对于整个酒店行业的经营状况起到决定性的作用，因而在酒店管理上有效地提高酒店的运营状况至关重要。本文探讨如何实现一个酒店管理系统，对酒店的经营状况及服务进行有效的管理。以此提高酒店管理与酒店服务效率，对酒店工作人员、顾客、服务业务之间实现实时工作对接，完成酒店业务管理的有效性，高效性。

本课题采用软件工程的理论与方法，从实际应用需要出发，深入研究了系统开发的关键技术及设计方法，设计了一个基于 J2EE 框架的酒店管理系统。系统采用了 B/S 软件体系结构，后台数据库采用 SQL Server 2005，对系统需求进行分析，对系统架构、系统功能等进行设计，以应用为核心思想，实现一个满足金凯酒店需求的酒店管理系统。然后在本论文中利用移动客户端、无线 AP、本地服务器、数据库服务器等硬件、Microsoft Windows 7 系统，采用黑盒测试的方法对系统进行了测试。最后，本文总结了在实现酒店管理系统过程系统设计、需求分析、开发实现与测试各个环节的工作及存在的问题，并对系统接下来的工作进行展望。

本系统经初步使用，基本满足使用者需求，为酒店管理工作上降低了传统管理工作的人力资源开支，同时提高酒店经营业务效率和酒店服务质量，并且对满足客户的需求起到一定的及时性、准确性、高效性。

关键词：酒店管理；B/S；J2EE

Abstract

Hotel accommodation is to provide visitors with accommodation, entertainment, leisure places for the entire hotel industry, to play a decisive role in the business situation, and thus in the hotel management to effectively improve the operation of the hotel is essential. This article discusses how to implement a hotel management system for effective management of the hotel's business conditions and services. In order to improve the efficiency of hotel management and hotel services, realize real-time docking of hotel staff, customers and service business to complete the hotel business management effectiveness and efficiency.

From the practical application needs, this topic adopts the theory and method of software engineering, studies the key technologies and design methods of system development, designs a J2EE-based hotel management system. The system uses the B / S software architecture, with the SQL Server 2005 background database, analyzes the system needs, designs the system architecture and functions, with the core idea about application, to achieve a hotel management system which meets the needs of the hotel. The system using mobile client, wireless AP, local server, database server and other hardware, Microsoft Windows 7 system, was tested by black box testing. Finally, this paper summarizes the work and problems in the process of system design, requirement analysis, development and testing of the hotel management system, and put forward the outlook about the use of some new technologies in the next step of work.

Star hotel management system can basically meet the needs of users, reduce the traditional management of human resources cost for the hotel management, while improving the hotel business efficiency and hotel service quality, and meet customer needs to play a timely and accurate, efficient role.

Key Words: Hotel Management; B/S; J2EE

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	2
1.3 国内外研究现状	3
1.4 现阶段酒店管理存在的问题及解决对策	3
1.5 本文组织结构	5
第二章 相关技术介绍	6
2.1 B/S 技术介绍	6
2.1.1 B/S 概述	6
2.1.2 B/S 模式与 C/S 模式的比较	7
2.2 J2EE 相关技术介绍	8
2.3 MVC 开发模式	8
2.4 SQL server 2005 技术	9
2.5 本章小结	10
第三章 系统需求分析	11
3.1 系统可行性分析	11
3.2 系统开发环境分析	11
3.3 系统业务需求及流程	12
3.3.1 酒店业务需求	12
3.3.2 酒店业务流程	14
3.4 系统的用例分析	16
3.5 系统功能性需求	21
3.5.1 前台管理功能流程分析	22
3.5.2 订单管理功能流程分析	26
3.5.3 会员管理功能流程分析	27
3.5.4 员工管理功能流程分析	28
3.5.5 系统设置功能流程分析	29
3.6 系统性能需求	29
3.7 本章小结	30
第四章 系统设计	31

4.1 系统设计目标	31
4.2 系统设计思路	31
4.3 系统总体设计	32
4.4 系统功能模块设计	32
4.4.1 前台管理模块	32
4.4.2 订单管理模块	34
4.4.3 员工管理模块	36
4.4.4 会员管理模块	36
4.4.5 客房管理模块	37
4.4.6 系统设置管理模块	37
4.5 数据库设计	38
4.5.1 各实体之间的 E-R 图	38
4.5.2 数据库表结构	39
4.5.3 数据库安全设计	42
4.6 本章小结	43
第五章 系统实现	44
5.1 系统开发环境	44
5.1.1 系统的开发环境	44
5.1.2 系统运行环境	44
5.2 系统主要功能模块实现	45
5.2.1 用户管理功能实现	45
5.2.2 客房管理模块实现	46
5.2.3 会员管理模块实现	48
5.2.4 订单管理模块实现	50
5.2.5 员工管理模块实现	50
5.2.6 后台管理模块实现	51
5.3 本章小结	52
第六章 系统测试	53
6.1 测试目的	53
6.2 测试环境	53
6.3 测试项目要点描述	55
6.4 系统功能测试用例与分析	55
6.5 测试结果分析	58
6.6 本章小结	59

第七章 总结与展望	60
7.1 总结	60
7.2 展望	60
参考文献	62
致 谢	64

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Research Background	1
1.2 Research Significance	2
1.3 Research Status	3
1.4 At present hotel management problems and countermeasures	3
1.5 the Structure	5
Chapter 2 Overview of the Related Technologies	6
2.1 B / S Technology Introduction	6
2.1.1 B/S Overview	6
2.1.2 Comparison of B/S and C/S	7
2.2 J2EE	8
2.3 MVC	8
2.4 SQL server 2005	9
2.5 Summary	10
Chapter 3 System Requirements Analysis	11
3.1 System Feasibility Analysis	11
3.2 System Development Environment Analysis	11
3.3 System Business Requirements and Processes	12
3.3.1 Hotel Business Requirements	12
3.3.2 Hotel Business Process	14
3.4 System Use Case Analysis	16
3.5 System Functional Requirements	21
3.5.1 Receptionist Management Process Analysis.....	22
3.5.2 Order Management Process Analysis	26
3.5.3 Member Management Process Analysis	27
3.5.4 Employee Management Process Analysis	28
3.5.5 System Functional Process Analysis.....	29

3.6 System Performance Requirements	29
3.7 Summary.....	30
Chapter 4 System Design	31
4.1 System Design Ideas.....	31
4.2 System Design Goals	32
4.3 System Overall Design.....	32
4.4 System Functional Module Design	32
4.4.1 Receptionist Management Module	32
4.4.2 Order Management Module.....	34
4.4.3 Employee Management Module.....	36
4.4.4 Member Management Module.....	36
4.4.5 Rooms Management Module	37
4.4.6 The System Settings Module	37
4.5 System Database Design.....	38
4.5.1 E-R Relationship.....	38
4.5.2 Database Table Structure.....	39
4.5.3 Database Security Design	42
4.6 Summary.....	43
Chapter 5 System Implementation	44
5.1 System Development Environment	44
5.1.1 System Development Environment	44
5.1.2 System runing environment.....	44
5.2 System Main Function Module Implementation	45
5.2.1 User Management Function Implementation.....	45
5.2.2 Room Management Module Implementation	46
5.2.3 Member Management Module Implementation	48
5.2.4 Order Management Module Implementation.....	50
5.2.5 Employee Management Module Implementation.....	50
5.2.6 Back-stage Management Module Implementation	51

5.3 Summary.....	52
Chapter 6 System Testing	53
6.1 Testing Purposes.....	53
6.2 Test Environment	53
6.3 Key Points of Test Project Description.....	55
6.4 System Functional Test Cases and Analysis	55
6.5 Analysis of Test Results.....	58
6.6 Summary.....	59
Chapter 7 Conclusions and Outlook.....	60
7.1 Conclusions.....	60
7.2 Outlook.....	60
References.....	62
Acknowledgements	64

第一章 绪论

1.1 研究背景

当代社会经济迅速发展的今天，我国酒店行业也随之发展非常快，同时酒店行业的竞争也变得愈来愈激烈，通过有效的酒店管理方式提高酒店管理水平及服务质量，为酒店增加行业竞争实力。酒店能为客户提供最为优质的服务，完善的服务设施及先进的信息服务手段，是当前酒店行业进行转型升级的有效方式。优质的服务及良好管理方式可以为酒店引入更多的客源，增加酒店客房入住率和优化客户质量，对有潜力的客户进行有效的推广。此外，酒店管理工作的效率及酒店经营的成本控制也是必不可少的两点。

现如今，信息化技术快速发展以及广泛应用于各行各业，针对酒店行业如何实现一套能够为酒店管理提供完善管理的信息化系统是一个重要的课题，有效地提高酒店管理效率及准确地帮助酒店准确地满足客户需求。对于这样一套酒店管理系统必须满足对酒店行业管理有着特色的功能支持，此系统有别于其他的传统的管理系统，对此系统要求使用简单、应变性能强、可靠性能强、系统稳定性能好，这些系统性能要求便是酒店的经营者的需求^[1]。对于信息服务管理系统而言，在信息化发展的冲击下，服务行业对信息化管理越来越重视了，根据具体的需求及特定的个性化主动服务功能，对顾客提供全方位的服务，对于酒店管理行业，个性化服务实现了酒店管理系统的特色功能需求，酒店只有不断改善自身的管理方式及提升信息化管理手段，不断完善自身的服务质量，便能获得健康、可持续的发展。所以，采用信息化技术对酒店施行酒店服务信息化管理方式是提升酒店实力的首要之重。在酒店运营过程中，酒店服务水平对其形象及名誉有着很大的影响，其中包括提供及时的服务处理和安排；能否及时满足客户的需求服务；能否对市场进行精准的预测分析。然而这些系统功能都需要数据的支持才能实现，系统收集信息是重中之重，对酒店每天所以得资讯信息、客户信息、客房信息等信息都必须有一个完善的存储方式和精准分析计算。因此，先进的酒店管理信息系统已成为必然趋势，由于酒店所要管理的事务繁多且复杂，仅靠人力的话会浪费大量的时间，出错率还居高不下，极大地降低了工作效率，酒店相应的服务质量就无法提高，因此会影响酒店经济效益，要实现酒店管理效率高、节省运营成本的同时还能够及时、准确、迅速的满足客户对服务的要求，必须借助计算机来

辅助进行酒店的管理^[2]。

1.2 研究意义

酒店管理系统需要为酒店管理提供高效的管理、降低人力资源管理成本，提供精准流畅的人机交互效果。便于酒店管理人员能有效地使用管理系统完成管理工作，精准化完成管理工作的交接，在提高酒店管理效率的基本要求之上，发挥更大的价值。帮助酒店运营上吸引更多的客流量，提高酒店的收益和运营的高效率。

金凯酒店管理系统的功能可在以下几个方面得到体现。

1、提升酒店管理能和运营收益

酒店管理系统对提升酒店的经营收益有着辅助效益，主要体现在对酒店客房与客户之间一个服务管理之上，如何实现为客户提供优质的住房服务，如客户很容易就能入住、预订、退房、缴费等功能，工作人员对客房的各种状态进行实时监控，对客房进行对应的管理，如打扫、入住客户、维修、预留等。实现客房管理的有效运作，保障能为客户提供优质的客房服务，进而提升房间的收益。

2、提升酒店服务品质

计算机主要在数据信息处理有着高速的计算处理能力，因而在酒店管理系统中可实现客户等待时间，如缩短客户住房、退房、缴费等服务中的等待时间。对客户及客房的基本信息提供查询功能，对客户的服务提供更好的服务，如对客户提供更好的住房中的消费服务，如用餐、洗衣、打扫等服务，大大提升酒店服务质量，对客户留下好的形象。同时对客户信息进行管理，对有潜力的客户进行归档存储，提供一定的优惠服务，为酒店长久发展打好铺垫。

3、提升工作效率

采用酒店信息化管理系统可以有效地提升酒店管理工作的效率，如提供客房状态管理、客户信息查询及分析、取缔传统的表格统计方式、实现计算机对客户清单管理、防护人工方式的疏漏和失误，减少人工数据操作工作，优化工作人员的工作流程。

4、周到的酒店内部客房监管体系

客房是酒店最为复杂且重要的资源，实现酒店客房的实时管理及监控可以为酒店运作及客房工作人员工作高效工作，如客房不同状态的管理，如空闲、预留、

维修、打扫等状态的变化管理，前台可以方便为客户提供好的客房服务，客房部可以为客房进行有效的管理。

1.3 国内外研究现状

酒店管理系统最早出现在美国，当时美国研发的酒店管理系统已经可以基本实现酒店的预定、结账及点餐等服务，但因为上个世纪的网络及电脑普及度不够高，酒店管理系统的应用并不是非常广泛，随着计算机技术、网络等硬软件的发展，当前发达国家在酒店管理系统上已达到一个成熟阶段，在完成各种基本功能的基础上，还能根据不同的需求形成该酒店的特色以及企业文化，一定程度上提高了酒店的竞争力^[7]。

中国国民经济和人均消费水平提高后，旅游、出差的情况非常多，国内不断涌现多家酒店，其中不乏各种酒店，还有各种经济型酒店。可是因为发展时间短，照搬国外先进的酒店管理系统也不一定适用于国内的各种级别各种类型的酒店，所以，国内酒店对于管理系统的应用还远远达不到酒店的需求，换句话说，是达不到客户对酒店的需求，不过，随着网络技术的普及，新的技术不断涌现，还有先进的欧美国家技术可以借鉴，结合本国的特色及国民的消费习惯，还有工作人员的使用习惯等各方面的影响因素，中国的酒店管理系统已经得到飞速发展，不过，由于市场基础的不同，全国各省市对于酒店管理系统的应用普及也大相径庭^[3]。从全国市场分布角度看，上海、北京、广州等城市的酒店管理系统普及率及应用水平相对高一点，不过这也是依靠城市本身良好的市场基础。总的来说，酒店管理系统的应用在中国还有很大的发展空间。

1.4 现阶段酒店管理存在的问题及解决对策

随着信息化的发展，服务行业细分化愈来愈清晰，对于酒店行业的发展也是一样，对酒店的层次定位愈来愈清晰，市场已处于竞争十分激烈的状况下，在酒店硬件设施、服务质量之间的差异已不存在很大竞争力。如何在这样的激烈竞争市场下有一席之地，是一个十分棘手问题。对酒店行业有如下的显著特点。

1、酒店工作人员多，大部分都是接待服务员，如何实现接待工作人员为酒店提供高质量的工作。酒店提供的服务的前提都是通过这些工作与客户之间进行直接接触，有效的酒店管理系统有助于他们的工作质量^[9]。

2、客户接触点多。对于一般服务行业来对比，酒店行业在提供服务的时候，

在和客户进行接触的地方相对较多，因此，能否在每次接触客户的时候满足客户的需求，都是影响到客户是否在下次消费的时候会不会选择本酒店。因而，采用有效的管理到达高效服务于客户的效果。

3、酒店之间差异性小，而客户的需求却有着很大区别。酒店能否在这样客户需求各异的情况下满足客户的需求，为酒店赢得一席之地。因而采用信息化系统有效地实现信息管理，掌握客户的需求点，便于工作人员为客户提供有效的服务。

如今，我国经济发展愈来愈好，人们的经济条件进入了一个更高的阶段，旅游是更多人选择的休闲方式，在这样的环境下，推动了国内酒店行业得到了很大发展驱动。各种各样的形式酒店都逐步出现，如家庭旅馆酒店、乡村酒店、名宿等坐落于各个角落^[4]。需要在酒店行业获得一定的市场地位，必须实现信息化管理方式，以前的人工管理方式远远不能满足酒店管理现状，即便是中小型酒店已开始采用信息化的管理方式，信息化管理对酒店管理变得愈为重要。

然而由于信息化发展的冲击，相当一部分中小型酒店采用的信息化管理系统都处于不完善状态，技术及功能较落后，并没有起到高效率，节约资源的效果，这明显不能满足当代酒店的需求。就目前中小型酒店信息化管理系统的不足之处在于如下几点。

- 1、酒店没有记录完整的客户信息、没有实现部门之间共享
- 2、酒店没有重视客户数据隐藏的有用信息
- 3、系统缺乏对酒店决策支持分析
- 4、未完善酒店客户资源的合理管理
- 5、对潜在客户施行消费优惠体系

通过对酒店的发展现状进行分析和调研，然后在结合贵州本地旅游的为了发展趋势，以及酒店信息化系统的逐渐普及和更广泛的应用。本课题主要研究目标是开发一套能辅助酒店工作管理的信息化系统，到达系统应用简单，功能齐全，能够适用于贵州金凯酒店管理工作的信息化系统。本信息系统主要以客房管理、客户信息管理、员工管理、订单管理等功能。旨在实现中小型酒店客房、客户管理、员工管理、会员管理的信息化^[4]，取缔传统的人工管理方式，将酒店的客房、客户及消费记录进行数据信息化存储，同时对酒店工作效率上有着很大的帮助，

对酒店的管理体系进行进一步的优化,在酒店对客户提供服务的质量上得到了一点保障,树立良好的酒店形象,实现酒店效益最大化。

1.5 本文组织结构

本文综述当前酒店管理系统的发展历程、国内外发展现状,首先分析和讨论 J2EE 技术及其应用于酒店管理系统所具有的优势,对系统进行需求分析,先对系统架构进行总体设计,然后对系统进行详细设计,并阐述了主要功能的具体实现过程,最后阐述了本文所做的工作与分析。

本文共七章,具体安排如下。

第一章绪论,首先介绍了本课题的研究背景、研究意义,对比了目前国内外的研究现状,确定本文主要研究内容,给出论文架构。

第二章相关技术,简要介绍了本系统设计需要用到的相关技术,主要包括常用的开发模型、框架技术以及 J2EE 架构技术等内容。

第三章系统需求分析,首先对整个项目进行简要的概述,然后根据系统的目标来分析本系统的需求。

第四章系统设计,首先从整体上对系统进行体系和功能的架构设计,然后分别对几个主要功能模块以及详细设计。

第五章系统的实现,首先介绍系统的开发环境,并针对第四章设计的各个模块功能来完成实现。

第六章系统测试,主要从测试环境、测试目标、具体模块的测试情况,并给出测试结果。

第七章总结和展望,论文最后对所完成的工作进行了总结,并阐述结果,并给出了下一步工作展望。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库