

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X200343058

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

酒店管理系统的研究与开发

Research and Development on the Hotel Management System

周 晓 虹

指导教师姓名: 吴 锦 林 教授

专业名称: 计算机应用技术

论文提交日期: 2007 年 月

论文答辩时间: 2007 年 月

学位授予日期: 2007 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2007 年 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，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的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日



## 摘要

本文所介绍的系统是关于酒店管理系统的分析、开发与设计。它采用了科学、规范的现代管理思想，结合先进的计算机技术，提高了工作效率。本系统采用 Borland Delphi7.0 工具开发，通过数据库引擎（BDE）进行数据库管理。

本文介绍了课题相关内容，并通过设计分析，划分数据库，将系统划分为六个主要功能模块：前台管理、人员管理、库房管理、经理查询、财务汇总、后台管理。着重叙述了前台管理, 人员管理, 库房管理以及后台管理这几个功能模块的功能实现，这些模块基本上满足了用户（酒店）在客房管理，餐饮管理等方面的需求。

关键词：酒店； 管理系统； Delphi

## Abstract

This article is about how to analyze, develop and design the Hotel Management System (HMS). In order to improve working efficiency, it adopts the thought of scientific and modernizes, and combines advanced computer technique. The system uses Borland Delphi7.0 tool, Borland Database Engine (BDE).

The system includes six function modules as follows: front management, people management, storage management, manager search, finance total and back management. This system mostly realizes the function module of front, people and storage management, they satisfy the user to manage guest house, dining etc.. Such as rectify the information of guest house, people , service and so on.

Keywords: hotel; management system; Delphi

# 目 录

第一章 绪论.....	1
1.1 概述.....	1
1.2 选题背景.....	1
1.3 选题的内容与意义.....	2
1.3.1 选题的内容.....	2
1.3.2 选题的意义.....	2
1.4 设计方法.....	2
1.4.1 设计方案.....	2
1.4.2 设计思路.....	3
第二章 系统分析.....	4
2.1 需求分析.....	4
2.2 系统的可行性分析.....	4
2.3 系统整体规划.....	4
2.3.1 系统的目标设计.....	4
2.3.2 系统的实现功能.....	5
2.4 系统基本处理流程分析.....	5
第三章 系统设计.....	7
3.1 设计方法.....	7
3.2 模块划分.....	8
3.3 各模块功能划分.....	8
3.4 模块主要处理流程.....	9
3.5 数据库设计.....	9
3.5.1 数据字典.....	10
3.5.2 数据结构与程序的关系.....	11
3.6 接口设计.....	11
3.6.1 外部接口.....	11
3.6.2 内部接口.....	11
3.7 安全保密设计.....	12
3.8 维护设计.....	12

<b>第四章 详细设计</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1 数据库详细设计</b> .....	<b>13</b>
<b>4.2 系统具体模块设计说明</b> .....	<b>16</b>
4.2.1 系统登录模块.....	16
4.2.2 系统主界面模块.....	17
4.2.3 前台管理模块（客户住房）.....	18
4.2.4 前台管理模块（房态图）.....	20
4.2.5 前台管理模块（客户退房）.....	21
4.2.6 人员管理模块（会员管理）.....	23
4.2.7 库房管理模块（商品管理）.....	25
4.2.8 经理查询模块（商品报表）.....	27
4.2.9 财务汇总模块（收入报表）.....	28
4.2.10 后台管理模块（数据备份）.....	29
4.2.11 后台管理模块（数据还原）.....	30
<b>第五章 系统测试</b> .....	<b>32</b>
<b>第六章 结束语</b> .....	<b>33</b>
<b>参考文献</b> .....	<b>34</b>
<b>攻读硕士学位期间发表的论文</b> .....	<b>35</b>
<b>致 谢</b> .....	<b>36</b>

# Contents

<b>CHAPTER 1 INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 SUMMARY</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 BACKGROUND OF THE TASK</b> .....	<b>1</b>
<b>1.3 CONTENT AND MEANING OF THE TASK</b> .....	<b>2</b>
1.3.1 CONTENT OF THE TASK.....	2
1.3.2 MEANING OF THE TASK.....	2
<b>1.4 DESIGN METHOD</b> .....	<b>2</b>
1.4.1 DESIGN PROJECT.....	2
1.4.2 DESIGN PENSEE.....	3
<b>CHAPTER 2 SYSTEMS ANALYSIS</b> .....	<b>4</b>
2.1 DEMAND ANALYSIS.....	4
2.2 FEASIBILITY ANALYSIS OF THE SYSTEM.....	4
2.3 OVERALL PLANNING OF THE SYSTEM.....	4
2.3.1 DESIGN TARGET OF THE SYSTEM.....	4
2.3.2 REALIZABLE FUNCTION OF THE SYSTEM.....	5
2.4 BASIC MANAGE FLOW ANALYSIS OF THE SYSTEM.....	5
<b>CHAPTER 3 SYSTEM DESIGN</b> .....	<b>7</b>
3.1 DESIGN METHOD.....	7
3.2 DIVISION OF THE MODULES.....	8
3.3 FUNCTIONALITY DIVISION OF THE MODULES.....	8
3.4 MOSTLY MANAGE FLOW OF THE MODULES.....	9
3.5 DESIGN OF THE DATA-BASE.....	9
3.5.1 DD.....	10
3.5.2 CONNECTION BETWEEN DATA CONFIGURATION AND PROGRAM.....	11
3.6 DESIGN OF INTERFACE.....	11
3.6.1 EXTERIOR INTERFACE.....	11
3.6.2 INTERNAL INTERFACE.....	11
3.7 SAFETY DESIGN.....	12

3.8 MAINTENANCE DESIGN.....	12
CHAPTER 4 PARTICULAR DESIGN.....	13
4.1 PARTICULAR DESIGN OF THE DATABASE.....	13
4.2 MODULE DESIGN EXPLAIN OF THE SYSTEM.....	16
4.2.1 ENTRY MODULE OF THE SYSTEM.....	16
4.2.2 MOSTLY INTERFACE MODULE OF THE SYSTEM.....	17
4.2.3 FRONTSTAGE MANAGE MODULE.....	18
4.2.4 FRONTSTAGE MANAGE MODULE (MAP OF HOUSE STATE) .....	20
4.2.5 FRONTSTAGE MANAGE MODULE (CHECK OUT) .....	21
4.2.6 PERSONNEL MANAGE MODULE (MEMBER MANAGEMENT) .....	23
4.2.7 STORAGE MANAGE MODULE (COMMODITY MANAGEMENT) .....	25
4.2.8 QUERY MODULE FOR MANAGER (COMMODITY FORM FOR REPORT) ...	27
4.2.9 FINANCE COLLECT MODULE (INCOME FORM FOR REPORT) .....	28
4.2.10 BACKGROUND MANAGE MODULE (DATA BACK-UP) .....	29
4.2.11 BACKGROUND MANAGE MODULE (DATA RESTORE) .....	30
CHAPTER 5 TEST OF THE SYSTEM.....	32
CHAPTER 6 TAG.....	33
REFERENCES.....	34
PAPERS PUBLISHED IN THE PERIOD OF MASTER EDUCATION.....	35
ACKNOWLEDGEMENT.....	36

# 第一章 绪 论

## 1.1 概述

随着科学技术的发展,今天的计算机已经深入到社会和生活的各个领域,广泛的应用于农业生产、国防和科研领域,尤其在信息管理系统方面其发展的规模和应用程度已经成为一个国家现代化水平的重要标志。随着科学技术的不断提高,计算机科学日渐成熟,其强大的功能已为人们深刻认识,它已进入人类社会的各个领域并发挥着越来越重要的作用。人们可以将大量的繁琐的工作交给计算机去完成,从而大大提高了工作效率,此外,计算机可以利用长期使用过程中所存贮的大量数据进行数据分析,为管理者进行决策提供可靠的信息资料<sup>[1]</sup>。

酒店服务项目众多,客人信息内容繁琐,而且信息量大,因而在操作上经常造成很多不便之处,浪费了时间,降低了工作效率,而且极大地影响了酒店的服务质量和经济效益。由此我设计了这个 MIS 系统。该管理系统的开发,本着科学化、规范化、系统化的原则,并考虑到酒店的实际情况,具有查询方便、安全保密性好、用户界面友好、容易操作等优点。应用此管理系统后,该酒店对每位客人的具体情况便可以了如指掌,而且在对客人信息进行操作时,节省了大量时间,很大程度上提高了员工的工作效率和酒店的服务质量<sup>[2]</sup>。

## 1.2 选题背景

酒店作为一个成熟的产业,有条件的酒店或宾馆采用自主开发或委托软件开发商开发出专用软件,部分大型酒店也已经使用市场上的酒店管理系统(一般价格也较昂贵)。然而占着绝大多数的中小型酒店、宾馆由于资金、人员等多方面原因不易使用酒店管理类软件,全凭原始的手工记录管理,效率低、易出错;同时,市场上出现的各类酒店管理软件基本上都是为大型酒店专业设计的,有很多功能对于一般酒店、宾馆根本用不上。软件市场急需一套低廉的价格、完善的服务,齐全的功能为基础,结合酒店前台管理的需要进行扩展性而开发的一套酒店管理系统<sup>[2]</sup>。

## 1.3 选题的内容与意义

### 1.3.1 选题的内容

本课题的内容为酒店管理系统，该系统的主要功能模块包括：前台管理、人员管理、库房管理、经理查询、财务汇总、后台管理，前台系统模块主要功能为客户住房、客户预定、预定转入住、消费记账、物品寄存、物品取回、客户退房等，并且可以显示酒店现有房间的房态图，提供直观的管理方式；人员管理模块主要是会员管理和对操作本系统的用户进行管理；库房管理模块主要为客房管理、办理入库、商品管理等；经理查询提供各种查询功能以便于经理及时了解酒店即时信息，包括查询客房信息，商品信息，客源信息，会员信息等；财务汇总主要是方便经理查询财务支出收入情况；后台管理主要提供了数据备份与还原功能，使用方便简洁，这些模块基本上满足了用户（酒店）在客房管理，餐饮管理等方面的需求。

### 1.3.2 选题的意义

近年来，随着我国改革开放的发展，国内的酒店服务业发展迅猛。现代酒店作为一体化的接待场所，是一个旅游城市的窗口。作为一种以服务为行业，世界各国对此的重视程度日渐提高。

酒店在其运作期间，服务水平的高低，直接影响到酒店的形象和声誉，如：服务的安排、调度是否周到；客人的要求是否能迅速、很好地得到满足；市场的预测分析是否快捷、准确等。这其中的核心就是对每天大量的信息（客人、费用、房间等）的正确处理和保存。采用计算机这一现代化工具作为管理的辅助手段是必须的，酒店的计算机系统正是典型的 MIS 应用<sup>[3]</sup>。

## 1.4 设计方法

### 1.4.1 设计方案

根据指导老师提供的课题说明，以及结合酒店行业的实际情况，经指导老师允许确定如下的设计方案。

开发工具：Delphi 7.0

数据库：Delphi 7.0 中的数据库引擎 BDE 作为数据库

### 1.4.2 设计思路

在设计过程中,首先需要根据系统功能分析设计出需要的数据库和各个数据表的详细结构,然后创建系统项目,并在项目中创建数据库和各个表。

在设计各个模块时,采用先模块后系统集成的方式,即各个系统功能模块分别独立设计和调试,在创建系统主表单时才将各个功能模块通过主表单的各个命令按钮集成到一起,最后进行系统整体设计和调试<sup>[4]</sup>。

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第二章 系统分析

### 2.1 需求分析

现在,随着计算机的迅速发展,酒店的计算机化管理也成为了一个不可避免的趋势。但据调查,市场上出现的各类酒店管理软件基本上都是为大型酒店专业设计的,价格相当昂贵。中小企业正需一套低廉的价格、较为齐全的功能的酒店管理系统。该系统应该能管理酒店的日常事务:客人预定,客人住房,预定转入住,消费记账,寄存物品,退房等;能管理酒店的基本信息,能为经理出谋划策;能为财务排忧解难;能提供一个安全可靠的数据管理<sup>[5]</sup>。

### 2.2 系统的可行性分析

1. 技术可行性:因为该管理系统使用非常简单方便,所以在新系统投入使用时,只要对员工进行少量的培训,系统的功能和使用方法就基本上能够使系统顺利的运行了。

2. 经济可行性:本系统功能强大,一个系统可以节约很大人力,财力,因此它在经济上是可行。

3. 操作可行性:本系统采用 Windows 图形界面,具有友好简洁的操作界面,易于非专业人员操作,只需要具有一般的计算机知识的人员都可以轻松上手。由此,该系统的操作是可行的<sup>[4]</sup>。

### 2.3 系统整体规划

#### 2.3.1 系统的目标设计

本系统的总目标是为用户提供迅速、高效的服务,减免手工处理的繁琐与误差,及时、准确地反映酒店的工作情况、经营情况,从而提高酒店的服务质量,获得更好的经济效益。具体的目标包括<sup>[6]</sup>:

1. 有效的预订处理,充分发挥销售潜力。
2. 快速办理客人入住、退房。
3. 准确无误地记录客人的每笔消费记录。

4. 实时、快速、准确更新客房动态。
5. 系统运行稳定可靠、各项维护功能齐全、易于维护。
6. 功能强大的经理查询与财务汇总。
7. 简单、友好的操作界面。

### 2.3.2 系统的实现功能

1. 利用本系统可实现酒店基本信息管理。
2. 利用本系统可实现酒店基础业务管理。
3. 利用本系统查询、掌握酒店的运营状况。

## 2.4 系统基本处理流程分析

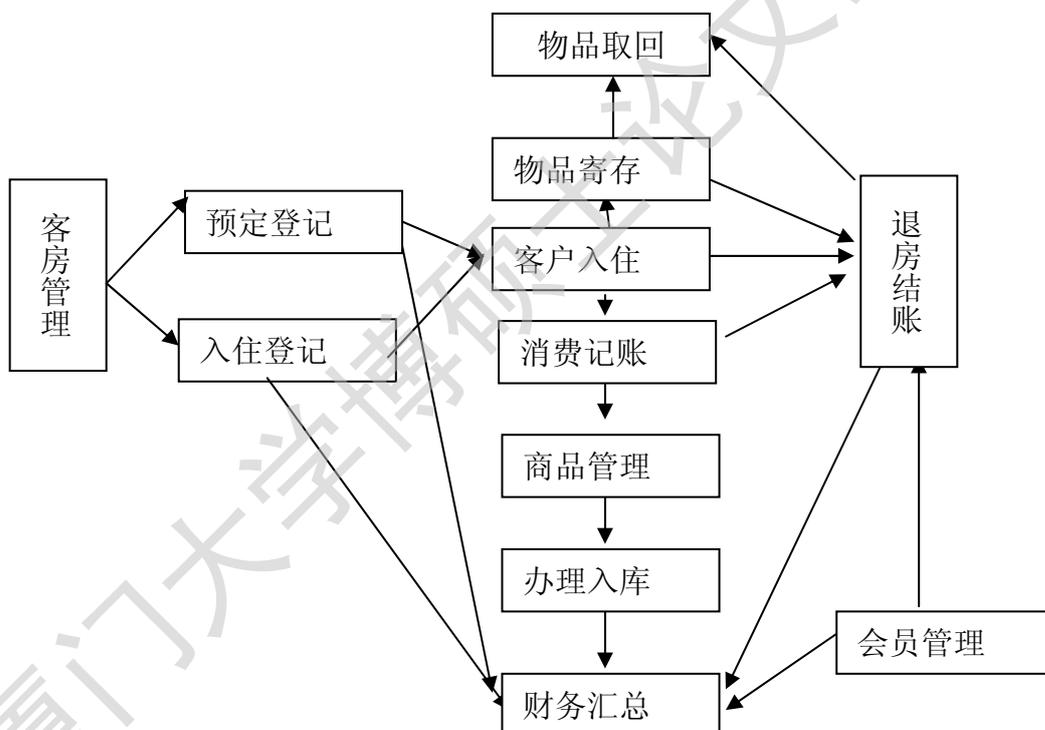


图 2-1 酒店管理系统操作流程图

如图 2-1 所示，本酒店管理系统的基本处理流程以客房管理的操作为主要线索，在客户入住前，分别对预定入住和正式入住的客户进行分类登记，分配房间，客户入住后，对客户物品寄存和取回以及客户在住宿期间的消费活动进行管理，客户退房时结账检查是否有寄存物品；对商品进行管理，随时检查库存对不足的物品进行补充入库；在财务汇总部分，如提供会员卡充值等服务，对酒店的

各种帐目进行管理，为分析酒店经营情况提供汇总资料。<sup>[6]</sup>

在对客户的管理中，建立一个前台管理的模块，包括客户住房、客户预定、预定转入住、客户退房、寄存物品和取回物品等，集中处理和客户有关的相关操作管理；建立一个人员管理的模块，包括会员管理和用户管理，对会员客户和使用本系统的操作人员进行管理，连接到数据库进行一般操作；建立一个库房管理模块，包括库房管理、办理入住和商品管理，对商品库存进行管理；建立一个经理查询模块，包括客房报表、商品报表、客源报表和会员报表，有利于管理人员了解本酒店的日常经营情况；建立一个财务汇总模块，包括支出报表、收入报表和今日报表，有利于管理人员了解酒店的财务情况；最后在后台管理部分，提供对系统数据的备份和还原操作，保证系统的可靠运行。

## 第三章 系统设计

### 3.1 设计方法

在酒店管理系统的设计中，采用以下设计方法：

#### 1. 快速原型法

这种开发方法的思路是：首先从问题的环境出发进行系统设计，设计出一个能满足决策者初步要求的雏形，然后开发出一个能实现基本功能的原型系统，以此原型和用户交换意见，剔除用户不满意的技术和设计，保留满意的技术和设计，并增加新想法，实施新技术，从而获得改进的原型系统。经过多次的反复，得到满意的系统。

#### 2. 面向对象的程序设计方法

面向对象的程序设计方法是近几年广为流行的程序设计风格。其基本概念是对象，它将数据与作用于其上的过程封装在一起，面向对象程序设计的所有操作都来源于对象之间的发送消息，一个对象向另一个对象发送消息，那么消息接受者则以自己的过程或方法作为回答。除此之外，对象还能继承本类的性质。面向对象的设计方法使模块的可重用性强，模块化程度高，易于维护。

#### 3. 模块化的软件设计方法

根据实际情况，我们采用对初始原型系统进行需求迭代的方法开发系统，即在最短的时间内，以最少的代价，先建立一个可执行的软件系统模型，然后在用户需求的基础上，逐步完善系统功能。在设计过程中，首先需要根据系统功能分析设计出需要的数据库和各个数据表的详细结构，然后创建系统项目，并在项目中创建数据库和各个表。

在设计各个模块时，采用先模块后系统集成的方式，即各个系统功能模块分别独立设计和调试，在创建系统主表单时才将各个功能模块通过主表单的各个命令按钮集成到一起，最后进行系统整体设计和调试<sup>[4]</sup>。这样，一方面减少了编程量，另一方面提高了系统的灵活性和可维护性。

#### 4. 图形用户界面技术

本系统对酒店的各种管理起辅助支持的作用，采用了友好的图形界面引导工作人员完成酒店的常规管理工作。整个系统界面风格统一，层次清楚，方便用户

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库