# 酒店（客房）管理系统

# 可行性分析报告

**《信息系统分析与设计》**

**第十组**

**组员：许鹏、刘江、宋慧慧、丁良萍**

**目录**

1．引言

1.1编写目的…………………………………………………4

1.2项目背景…………………………………………………4

1.2.1系统名称………………………………………………………4

1.2.2系统来源………………………………………………………4

1.2.3系统背景………………………………………………………4

1.3定义………………………………………………………4

1.4参考资料…………………………………………………5

2．任务概述

2.1目标………………………………………………………5

2.2用户特点…………………………………………………5

2.3条件与限制………………………………………………6

3．需求分析

3.1功能要求…………………………………………………6

3.2性能要求…………………………………………………7

3.3输入输出要求……………………………………………7

3.4数据管理要求……………………………………………8

3.5 故障处理的要求………………………………………8

4．业务及系统分析

4.1组织结构分析……………………………………………9

4.2业务流程分析……………………………………………9

4.3数据流程分析…………………………………………10

4.3.1顶层数据流程图……………………………………………10

4.3.2一层数据流程图……………………………………………11

4.3.3底层数据流程图……………………………………………12

4.4 数据字典……………………………………………16

4.5 功能分析与子系统划分……………………………24

5．运行环境规定

5.1 设备……………………………………………………25

5.2 支持软件………………………………………………25

5.3 接口……………………………………………………25

**1.引言**

**1.1编写目的**

编写本可行性报告是为以后进行酒店客房管理系统项目的开发奠定基础，为接下来的需求分析及制定详细的系统开发方案等一系列工作作指导。本报告最后要由项目管理人员评审，并由其给出分析和决策。

1.2项目背景

1.2.1系统名称

酒店客房管理系统

1.2.2 系统背景

随着我国市场经济的迅速发展和人们生活水平的不断提高，宾馆酒店的竞争愈来愈激烈。要想在竞争中取得优势，必须在经营管理、产品服务等各方面全面提高升华。而对于酒店的经营起决定性作用的是客房的管理。如何利用先进的管理手段，提高客房的管理水平，是每一个酒店管理者所面临的重要课题。简单的服务标准已经不是制胜的锦囊，只有管理做到最细微之处才能让顾客体会到酒店服务的高标准、高质量。而准确、快捷、周全往往就是最基本的成功要素。面对信息是大的挑战，利用科技手段提高企业管理无疑是一条行之有效的途径。采用电脑管理业务、财务等诸多环节已经成为推动宾馆酒店业快速发展的先决条件。因此，我们小组针对目前宾馆的具体情况，准备量身定做的制定一套客房管理系统，由此产生这份可行性分析报告。

**1.3 定义**

每个酒店规模不同，经营方向不同，对酒店管理系统设计目标的要求存在明显差异。例如大型酒店有客房、餐饮、康乐、会务、购物中心等分，因此要求饭店管理信息系统的功能比较齐全，能够完成客房、餐饮、会务等各种事务处理，而住房型酒店则仅要求酒店管理信息系统能完成客房、财务等的管理即。.此外，不同酒店的组织结构也相同。在系统中，主要是对客房信息、房间备品信息、经营情况、营业统计、客户的入住信息、员工信息、客户信息反馈、客户网上订房信息、房间类型等管理。为客户提供满意的服务、便捷的通道，通过互联网了解酒店详细情况，为服务员工、管理者提供迅速、高效的服务，减免手工处理的繁琐与误差，及时、准确的反映酒店的工作情况、经营情况。比如,快速的查询、快速的登记顾客订房情况等本系统的建设需求。具体来说，客户从界面上输入入住地区，时间，价位/房间类型就可以查询到符合条件的房间，并且可以切入预定，选择房间类性及付款方式等。内部管理人员从界面上直接输入某个房间

号我们就会看到客人的个人信息、住宿期间各种消费、以及是否客满，同样我们输入某个部门名称也会显示它的运营相关情况，并且能够对其实现相应的管理、查询、添加、删除、统计等功能。

**1.4 参考目录**

《软件工程导论》（第五版） 清华大学出版社

《软件开发的过程与管理》 清华大学出版社

《信息系统分析与设计》 电子工业出版社

《面向对象程序设计实用教程》（第二版） 清华大学出版社

**2.任务概述**

**2.1目标：**

对酒店（客房）系统进行分析，设计一套符合酒店要求的管理系统，方便酒店合理，便捷的管理客房，餐饮等模块，达到节约人力，时间的目的。实现更好地为顾客提供住房服务，提高酒店客房预订透明度、简化关员入住手续，提高酒店服务水平。给关员、酒店人员在入住流程上都带来极大方便。

* 客房经营 对客户入住的房间类型、房间号、订房时间、退房时间等进行管理
* 房间信息管理 根据房间号、类型、价格、入住历史等信息，实现了入住、退房、信息更改、历史查询等功能
* 快速实现客人入住登记和账务处理，减少客人住店及离店时的等待时间
* 快速响应住宿客人的有关项目查询要求
* 实现入住、消费、结账一条龙服务，方便客人在店内的各类消费要求
* 客户信息 保存所有入住过的客户信息，对客户总消费进行累计，并对客户进行等级评定，以实现更好地管理客户分类

**2.2用户特点**

酒店客房管理系统的最终用户主要由两大部分组成：系统信息的维护人员和一般酒店前台工作人员。针对系统维护人员而言，用户只需具备相关电脑操作技能，通过系统的使用培训，便能完成对存储、修改、删除客户信息等基本数据操作。对一般酒店前台人员而言，用户只需具备基本的网络操作技能即可完成为客户信息登录和查询客户信息服务。

**2.3假定和约束：**

（1）管理平台提供功能的假定：

业务流程；

原始票据、凭证和原始数据；

报表种类和格式；

系统功能要求；

原始数据录入；

网络环境。

（2）法律和政策方面的限制：

用户登记信息时涉及个人隐私问题必须进行严格保密。

（3）可利用的信息和资源

可利用酒店提供的数据报表和工作流程

**3.需求分析**

**3.1功能要求：**

我们所开发的酒店管理系统分为三个主系统分别为客房管理、会员管理、统计管理。主系统下细分为客房类型设置、客房信息设置、消费记账、预订管理、入住管理、房态管理、会员信息的查询修改删除、分析盈利状况、分析空房状况、分析忠实客户等子功能。

**客房类型设置功能**：通过输入房间类型、价格和客房编号搜索出房间的信息，通过查询客房信息对客房的类型进行修改、增加、删除等操作。

**客房信息设计功能：**通过输入房间类型、价格和房源状态搜索出房间的编号、楼层、床数、额定人数等信息。单击个体房源后可以对个体房源信息进行新增、修改、删除等操作。

**消费记账功能：**通过输入客房内容和消费内容查询出消费信息，包括消费时间、消费内容、消费金额等信息。通过查询此功能对顾客消费信息做到充分的了解。

**预订管理功能：**通过搜索预订单号和客户姓名，查询出顾客预订的所有信息包括客房类型、入住时间、离店时间、所付房费、所付押金、折扣等信息。通过此功能掌握预订客户的需求状态。

**入住管理功能：**该功能最频繁使用的功能，主要是宾客入住和结账等，宾客入住又称为宾客开单，分为单人开单和团队开单等。

**房态管理功能：**顾客的预订入住房源以及查看任何时刻的房态以便全面的掌控酒店客房信息。

**会员管理功能：**会员管理主要分为会员的新增、修改和删除操作，管理人员通过查询会员的信息了解企业顾客的忠实信息，并对需要修改、新增的会员信息作出及时的调整。

**分析盈利状况功能：**通过查询各个房型的使用状况，统计各个房型的使用次数和盈利金额，反馈给决策高层，从而通过改变酒店房源类型的比例等来实现企业利润的最大化。

**分析空房状况功能：**通过查询各个房型的空房状况，对已有房型作出合理的调整。

**分析忠实客户功能：**通过会员等级和会员编号查询出会员信息，通过会员的数量和会员各个等级的消费金额实现对客户的忠实性分析。

**3.2性能需求：**

（1）速度需求：要求一般，能够在管理人员的接受范围内即可。

（2）响应时间需求：要求在1-2秒内反映出操作结果

（3）适应性需求：在操作方式、运行环境、与其他软件接口以及开发计划等发生变化时，应具有的适应能力。管理系统可以支持键盘、鼠标控制按钮控制等。

（4）稳定性需求：故障的恢复时间、故障的检测时间等应该在不影响系统正常运行的时间范围内、无故障时间要较长，保证系统的稳定可靠。

（5）数据精确度：查询时应保证查全率，所有相应域包含查询关键字的记录都应能查到。因为通常的系统规模在几百到几千项记录，以查全率为标准所带来的对查准率的影响并不大。管理登记时数据准确度具有可控性,系统设置数据属性时对要求整数的数据设置成整型，对财务数据要求保留到小数点后三位，并满足实际情况。数据计算设置时可以进行数据类型转换，保证准确度。

**3.3输入输出要求：**

1.输入数据的来源主要是建立数据库时录入的数据，在进行相应操作时会进行数据更

新。数据只能由前台工作人员或者系统管理员更新。

2.数据输入采用统一的键盘输入，不需要其他的工具，但是数据是有一定的格式和密码限制，所以输入不合法是会进入不了系统。

3.数据统一采用界面输入，接受者都是电脑，根据“提交”、“确认”、“删除”三个按钮，进入到数据库采用统一的处理。

4.数据的输出统一显示在界面上，一般采用表格形式，必要时表格会打印输出。打印机的选择采用统一的接口。

5.数据要及时更新，数据必须每天进行一次备份，由于信息量极大，以天为周期进行增量转储，以季度为周期进行海量转储。

6.输入项：客户姓名、性别、预付押金、付款方式、入住类型、地址、入住时间等，输出项：客人相关信息、当前付款清单、入住信息及客人历史记录等。

**3.4数据管理要求：**

本系统数据库客户记录数为：XX人，服务人员记录数为：XX人，增长速度为：每年XX条记录。

本系统由专门管理人员负责数据的增加、删除、修改等管理操作，前台接待人员负责客户信息的增添、客房信息的更新、财务数据的修改等，后台管理人员负责数据库整体数据的维护和数据的各种操作。

**3.5故障处理的要求**

系统发生故障的原因有以下几种：

丢失文件、文件版本不匹配、非法操作、内存冲突、内存耗尽。所产生的后果小到出现蓝屏、重新启动机器，大到重新安装系统，都会造成数据的损失。防止系统故障应注意的四个事项：

1. 在安装一个新软件之前，考察一下它与你的系统的兼容性；
2. 在安装一个新的程序之前需要保护已经存在的被共享使用的DLL文件，防止在安装新文件时被其他文件覆盖；

3）在出现非法操作和蓝屏的时候仔细研究提示信息分析原因；

4）随时监察系统的占用情况；  电脑硬件故障有以下几个地方容易出现问题： 主板、硬盘、显卡、声卡、内存。  主板是整个电脑的关键部分，在电脑起着至关重要的作用。如果主板产生故障将会影响到整个PC机系统的工作。

硬盘常见故障：

1）系统不认硬盘

2）硬盘无法读写或不能辨认

3）系统无法启动

4）硬盘出现坏道

5）硬盘容量与标称值明显不符

6）无论使用什么设备都不能正常引导系统 显卡常见故障：开机无显示 声卡常见故障:无声 内存常见故障：开机无显示

**4 业务及系统分析**

**4.1组织结构图**



**4.2业务流程图**



**4.3数据流程分析：**

**4.3.1 顶层数据流程图**



**4.3.2一层数据流程图：**



**4.3.3 底层数据流程图：1 客房系统**



**2，收账系统**



**3.会员系统**



**4.统计系统**



**4.4数据字典：**

**数据库摘要**

**目标 DBMS:** Microsoft Access

**表数:** 5

**视图数:** 0

**列数:** 27

**索引数:** 0

**外键数:** 7

**上次创建日期:** 未创建

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表** | **列** | **索引** | **外键** | **注释** |
| **入住信息** | 5 | 0 | 3 |  |
| **预定** | 6 | 0 | 2 |  |
| **报账信息表** | 3 | 0 | 0 |  |
| **会员信息** | 7 | 0 | 0 |  |
| **房源信息** | 6 | 0 | 2 |  |

**报账信息表**

**所有者:**

**目标 DB 名称:**

**列数:** 3

**索引数:** 0

**外键数:** 0

**代码:** 0

**类型:** 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | **数据类型** | **允许 NULL** | **值/范围** |
| **会员身份信息** | CHAR(10) | 不允许 |  |
| **支付时间** | DATETIME | 允许 |  |
| **房费** | CURRENCY | 不允许 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **外键** | **子** | **父** |
| **报账信息表\_入住信息\_FK1** | 入住信息.会员身份信息 入住信息.房费 | 会员身份信息 房费 |
| **报账信息表\_预定\_FK1** | 预定.会员身份信息 预定.房费 | 会员身份信息 房费 |

|  |
| --- |
| **列详细信息** |

**1. 会员身份信息**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 不允许

**2. 支付时间**

**物理数据类型:** DATETIME

**允许 NULL:** 允许

**3. 房费**

**物理数据类型:** CURRENCY

**允许 NULL:** 不允许

**房源信息**

**所有者:**

**目标 DB 名称:**

**列数:** 6

**索引数:** 0

**外键数:** 2

**代码:** 0

**类型:** 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | **数据类型** | **允许 NULL** | **值/范围** |
| **房间编号 (FK)** | LONG | 不允许 |  |
| **房费 (FK)** | CURRENCY | 不允许 |  |
| **会员身份信息 (FK)** | CHAR(10) | 不允许 |  |
| **房间类型** | CHAR(10) | 允许 |  |
| **房间价格** | LONG | 允许 |  |
| **入住情况** | BIT | 允许 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **外键** | **子** | **父** |
| **入住信息\_房源信息\_FK1** | 房间编号 房费 会员身份信息 | 入住信息.房间编号 入住信息.房费 入住信息.会员身份信息 |
| **预定\_房源信息\_FK1** | 会员身份信息 房费 房间编号 | 预定.会员身份信息 预定.房费 预定.房间编号 |

|  |
| --- |
| **列详细信息** |

**1. 房间编号** (FK)

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 不允许

**2. 房费** (FK)

**物理数据类型:** CURRENCY

**允许 NULL:** 不允许

**3. 会员身份信息** (FK)

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 不允许

**4. 房间类型**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 允许

**5. 房间价格**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 允许

**6. 入住情况**

**物理数据类型:** BIT

**允许 NULL:** 允许

|  |
| --- |
| **外键详细信息（子）** |

**入住信息\_房源信息\_FK1**

**定义: 子 父**房间编号 入住信息.房间编号  
房费 入住信息.房费  
会员身份信息 入住信息.会员身份信息

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**预定\_房源信息\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 预定.会员身份信息  
房费 预定.房费  
房间编号 预定.房间编号

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**会员信息**

**所有者:**

**目标 DB 名称:**

**列数:** 7

**索引数:** 0

**外键数:** 0

**代码:** 0

**类型:** 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | **数据类型** | **允许 NULL** | **值/范围** |
| **会员身份信息** | CHAR(10) | 不允许 |  |
| **会员帐号** | CHAR(10) | 允许 |  |
| **会员级别** | CHAR(10) | 允许 |  |
| **会员姓名** | CHAR(10) | 允许 |  |
| **会员年龄** | LONG | 允许 |  |
| **会员性别** | CHAR(10) | 允许 |  |
| **会员联系方式** | LONG | 允许 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **外键** | **子** | **父** |
| **会员信息\_入住信息\_FK1** | 入住信息.会员身份信息 | 会员身份信息 |
| **会员信息\_预定\_FK1** | 预定.会员身份信息 | 会员身份信息 |

|  |
| --- |
| **列详细信息** |

**1. 会员身份信息**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 不允许

**2. 会员帐号**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 允许

**3. 会员级别**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 允许

**4. 会员姓名**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 允许

**5. 会员年龄**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 允许

**6. 会员性别**

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 允许

**7. 会员联系方式**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 允许

**入住信息**

**所有者:**

**目标 DB 名称:**

**列数:** 5

**索引数:** 0

**外键数:** 3

**代码:** 0

**类型:** 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | **数据类型** | **允许 NULL** | **值/范围** |
| **房间编号 (FK)** | LONG | 不允许 |  |
| **房费 (FK)** | CURRENCY | 不允许 |  |
| **会员身份信息 (FK)** | CHAR(10) | 不允许 |  |
| **入住天数** | LONG | 允许 |  |
| **入住时间** | DATETIME | 允许 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **外键** | **子** | **父** |
| **会员信息\_入住信息\_FK1** | 会员身份信息 | 会员信息.会员身份信息 |
| **报账信息表\_入住信息\_FK1** | 会员身份信息 房费 | 报账信息表.会员身份信息 报账信息表.房费 |
| **预定\_入住信息\_FK1** | 会员身份信息 房费 房间编号 | 预定.会员身份信息 预定.房费 预定.房间编号 |
| **入住信息\_房源信息\_FK1** | 房源信息.房间编号 房源信息.房费 房源信息.会员身份信息 | 房间编号 房费 会员身份信息 |

|  |
| --- |
| **列详细信息** |

**1. 房间编号** (FK)

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 不允许

**2. 房费** (FK)

**物理数据类型:** CURRENCY

**允许 NULL:** 不允许

**3. 会员身份信息** (FK)

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 不允许

**4. 入住天数**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 允许

**5. 入住时间**

**物理数据类型:** DATETIME

**允许 NULL:** 允许

|  |
| --- |
| **外键详细信息（子）** |

**会员信息\_入住信息\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 会员信息.会员身份信息

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**报账信息表\_入住信息\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 报账信息表.会员身份信息  
房费 报账信息表.房费

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**预定\_入住信息\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 预定.会员身份信息  
房费 预定.房费  
房间编号 预定.房间编号

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**预定**

**所有者:**

**目标 DB 名称:**

**列数:** 6

**索引数:** 0

**外键数:** 2

**代码:** 0

**类型:** 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **列** | **数据类型** | **允许 NULL** | **值/范围** |
| **房间编号** | LONG | 不允许 |  |
| **房费 (FK)** | CURRENCY | 不允许 |  |
| **会员身份信息 (FK)** | CHAR(10) | 不允许 |  |
| **预定时间** | DATETIME | 允许 |  |
| **预定天数** | LONG | 允许 |  |
| **保留至时间点** | DATETIME | 允许 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **外键** | **子** | **父** |
| **会员信息\_预定\_FK1** | 会员身份信息 | 会员信息.会员身份信息 |
| **报账信息表\_预定\_FK1** | 会员身份信息 房费 | 报账信息表.会员身份信息 报账信息表.房费 |
| **预定\_房源信息\_FK1** | 房源信息.会员身份信息 房源信息.房费 房源信息.房间编号 | 会员身份信息 房费 房间编号 |
| **预定\_入住信息\_FK1** | 入住信息.会员身份信息 入住信息.房费 入住信息.房间编号 | 会员身份信息 房费 房间编号 |

|  |
| --- |
| **列详细信息** |

**1. 房间编号**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 不允许

**2. 房费** (FK)

**物理数据类型:** CURRENCY

**允许 NULL:** 不允许

**3. 会员身份信息** (FK)

**物理数据类型:** CHAR(10)

**允许 NULL:** 不允许

**4. 预定时间**

**物理数据类型:** DATETIME

**允许 NULL:** 允许

**5. 预定天数**

**物理数据类型:** LONG

**允许 NULL:** 允许

**6. 保留至时间点**

**物理数据类型:** DATETIME

**允许 NULL:** 允许

|  |
| --- |
| **外键详细信息（子）** |

**会员信息\_预定\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 会员信息.会员身份信息

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

**报账信息表\_预定\_FK1**

**定义: 子 父**会员身份信息 报账信息表.会员身份信息  
房费 报账信息表.房费

**关系类型:** 标识

**基数:** 一 对零或多

**允许 NULL:** 不允许

**动词短语:** 具有

**反转短语:** 属于

**更新时的参照完整性:** 无动作

**删除时的参照完整性:** 无动作

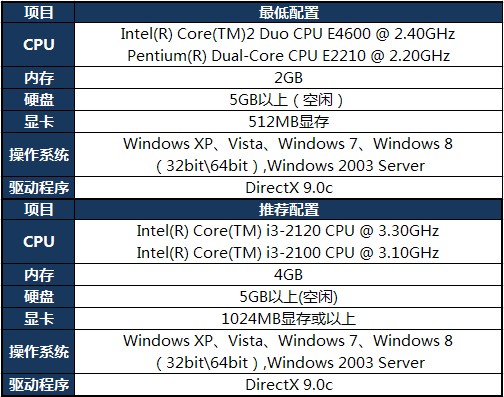
**4.5 功能分析与子系统划分**

本系统实现以下功能：客房管理功能，客户入住功能，网络预订管理功能，客户（会员）信息管理系统，财务管理系统。

按照各功能开发划分相应的子系统：客房系统，会员系统，统计系统，收账系统。

**5．运行环境规定**

**5.1 设备：推荐配置：**

****

**5.2 支持软件**

Windows操作系统，Microsoft Office。

**5.3 接口**

（1）硬件接口：集线器：高性能100M/10M共享式/交换式HUB

网络卡：10M或者100M ，根据网络规模和传输要求而定。

网络服务器：windows XP或win7、SQL server。

工作站电脑：window XP或者win7。

（2）软件接口：①通过ODBC接口与SQL SERVER 进行连接，通过界面将客户信息，订房信息存入数据库，查询时从数据库中调出数据。

②通过财务接口系统与财务系统连接，通过统计系统接口与数据库相连。

（3）通信接口：TCP/IP网络协议、HTTP协议等。