# 中山大学数据科学与计算机学院

# 计算机科学与技术专业(2018-2019秋季学期)

# 数据库系统 酒店预定管理系统

院 (系) 名 称: 数据科学与计算机学院

专业名称: 计算机科学与技术

教 学 班 级: 计科教务二班

学生姓名: 李新锐,颜彬,王永锋

学生学号: 15XXXXXX, 16337269, 16337237

指导教师: 阮文江

二〇一八年十二月十七日

# 目 录

1	引言	1
2	系统分析 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
	2.1 系统面向用户	2
	2.2 需求分析 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
	2.3 子系统设计	3
3	数据库设计	4
	3.1 概念设计	4
	3.2 逻辑设计	4
	3.3 物理设计	4
4	数据库创建和数据加载 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5
5	数据库应用软件设计与开发 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6

### 1 引言

在本文中,我们小组对酒店客房预订管理系统进行了系统调查,分析与设计,进行了详尽的需求分析,并基于用户需求,设计了一个高效且规范的数据库模式。在此基础上,我们创建了 Mysql 数据库,并使用 Qt 编写了酒店客房预定管理系统。

#### 2 系统分析

随着信息化时代的到来,使用数据库来对酒店客房预订信息进行管理能够大 大提高信息管理的效率。基于网络对酒店管理系统的了解,我们从以下两个方面 来对系统所需要满足的需求进行分析:

- 系统面向用户类型
- 系统所需功能

#### 2.1 系统面向用户

本系统的设计主要面向以下三类用户:

- 酒店经理
- 酒店前台人员
- 顾客

#### 2.2 需求分析

在酒店预定管理系统中,需要建立房间预订子系统,在该子系统中,需要实现 顾客所需的以下几点需求:

- 根据可用时间段、房型、住客人数、价格区间等指标搜索符合条件的房间。
- 指定入离日期与房间类型后可提交预订订单。
- 顾客可以在未入住的情况下取消预定订单。

对于酒店前台,除去上述顾客所具有的需求外,还应该对数据库具有更高的 权限,实现用户信息档案子系统与订单管理子系统。

- 在用户信息档案子系统中,酒店前台有以下需求:
  - 可以根据姓名或者身份证号查询某一个用户的所有信息
  - 能够录入与新用户相关的信息
- 在订单管理子系统中,酒店前台有以下几点需求:
  - 查看当前仍未处理的订单,并根据需要设置某些订单的状态

对于酒店经理,则应该在酒店前台的基础上,对数据库拥有更高的权限,该权 限提升主要体现在以下几点 • 能够根据实际情况修改房间的价格与房间的类型等信息

#### 2.3 子系统设计

本系统可以分为这4个子系统,可见图2.1。

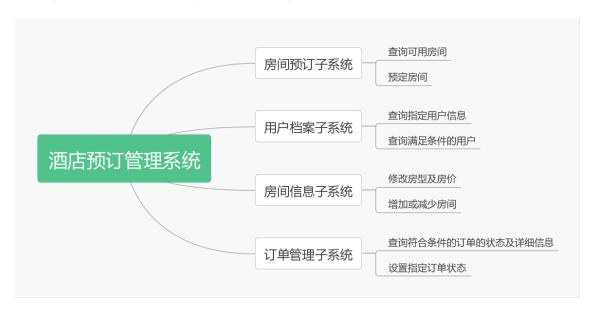


图 2.1 子系统设计

# 3 数据库设计

- 3.1 概念设计
- 3.2 逻辑设计
- 3.3 物理设计

# 4 数据库创建和数据加载

5 数据库应用软件设计与开发