

《数据库系统课程设计》

图书基本信息

书名：《数据库系统课程设计》

13位ISBN编号：9787302193296

10位ISBN编号：7302193290

出版时间：2009-5

出版社：路游、于玉宗 清华大学出版社 (2009-05出版)

页数：193

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《数据库系统课程设计》

前言

感谢你阅读这本书，本书面向的读者是：广大计算机科学与技术系或相关专业的二三年级在校学生。他们已经学习过有关编程语言和数据库原理的相关课程，但动手能力还不是很高，缺乏必要的实践和锻炼。本书力图培养读者的实际动手编码能力、训练读者的快速学习和综合分析能力。现在一些在校学生对数据库课程设计的理解存在误区，认为课程设计就是建表、连接然后增删改查。当然这应该是数据库课程设计中不可缺少的一部分，但绝不是全部。完成一个课程设计的过程，不但是一个锻炼编码能力的过程，更应该是一个反复思考、提高自己分析问题和解决问题能力的一个过程。本书以一个现实中常见的人事管理实例为依托，从易向难，展示如何分析、设计开发一个简单的数据库系统。将用到UML、SQL Server、VC++三方面的内容。其中UML用于向读者展示如何对实例开展分析和设计；SQL Server是目前主流的数据库平台之一，与DB2、Oracle一起占领了绝大部分的数据库市场，是大型数据库系统的首选产品，它易于部署和界面操作直观，因此选择它作为DBMS讲解实例；选用VC作为开发工具，是考虑到大多数读者都已学习过C++，对VC语法应该不陌生。为配合读者使用本书，本书将提供相关配套资源，其中包括程序源代码和分析设计过程中产生文档。书中所举的例子在Windows 2000 Server + VC 6.0 + SQL Server 2000环境下运行通过，分析设计时运用的是Rational Rose 2003，如果读者在学习过程中遇到问题，可以尝试通过本书提供的源程序和设计文档解决。在写作过程中，作者对书中的内容及讲述方式反复修改过多次，以求尽量减少错误。但由于时间关系，加之试图在此数据库课程设计中包含数据库、开发语言、建模工具三方面的内容，因此在编写过程中难免会有各种错误和疏漏，敬请广大读者批评指正。

《数据库系统课程设计》

内容概要

《数据库系统课程设计》介绍了数据库系统原理课程设计的分析及实现过程，主要包括三部分：第1部分是基础知识准备，包括数据库基础知识、SQL语言、UML基础知识；第2部分从人事管理实例的需求说明入手，介绍了如何识别建立和细化用例、如何建立静态模型及如何建立动态模型的工具和方法；第3部分是代码实现部分，向读者展示如何创建数据库和数据表、如何创建工程、如何使用数据控件以及如何逐步地向工程中增加新模块。VC与数据库连接及VC开发环境方面的知识，是穿插在代码实现部分章节中介绍的，读者在完成实例过程中，应该会慢慢熟悉并掌握这些内容。

《数据库系统课程设计》可以作为高等学校计算机专业、信息系统与信息管理等相关专业数据库课程教材，也可供从事数据库系统教学、研究和应用的广大教师、学生、研究人员和工程技术人员参考。

书籍目录

第1篇 基础知识准备第1章 数据库基本知识21.1 数据模型21.1.1 层次模型21.1.2 网状模型31.1.3 关系模型41.2 数据库基本概念51.2.1 数据库系统的模式51.2.2 数据库系统的三级模式结构51.2.3 数据库系统的二级映像61.2.4 关系型数据库系统的基本概念7第2章 SQL语言82.1 查询语言82.2 简单查询92.2.1 检索表中所有列92.2.2 检索表中特定列102.2.3 重排列序102.2.4 用单引号加入字符串112.2.5 改变列标题112.2.6 算术运算符122.2.7 数字型数据和数学函数132.2.8 字符型数据和字符函数152.2.9 操作日期型数据和日期函数162.2.10 系统函数和安全函数172.3 选择行212.3.1 基于比较选择行222.3.2 基于范围选择行232.3.3 基于列表选择行232.3.4 基于字符选择行242.3.5 基于未知值选择行252.3.6 基于多个搜索条件选择行252.3.7 消除重复行262.3.8 结果排序262.4 生成总结数据272.4.1 集合函数272.4.2 GROUPBY和HAVING282.4.3 COMPUTE和COMPUTEBY312.5 连接查询322.5.1 非限制连接332.5.2 自然连接332.5.3 两个以上表的连接342.5.4 自连接352.5.5 外连接362.6 执行子查询382.6.1 单列单值392.6.2 单列多值392.6.3 嵌套SELECT语句总结402.6.4 相关子查询402.6.5 存在性检查422.7 在查询的基础上创建新表432.8 合并数据集432.9 操纵数据442.9.1 插入数据442.9.2 修改数据462.9.3 删除数据47第3章 UML基础知识493.1 UML概述493.1.1 UML简介493.1.2 与UML相关的5个开发阶段493.2 相关UML内容介绍503.2.1 视图503.2.2 图52第2篇 系统分析与设计第4章 系统需求的获取——用例模型584.1 系统需求概述584.2 初步的用例图594.3 细化用例图604.4 添加缺失用例714.5 最新的用例图72第5章 系统分析的展开——分析模型745.1 建立静态模型745.1.1 员工调入用例755.1.2 员工调出用例765.1.3 员工内部调动用例775.1.4 离退休处理795.1.5 考勤管理用例805.1.6 报表管理用例825.1.7 用户维护用例825.1.8 数据管理用例835.1.9 添加的部门维护用例835.1.10 最新的类图845.2 建立动态模型855.2.1 员工调入事件流855.2.2 员工调出事件流855.2.3 考勤管理事件流865.2.4 用户维护事件流875.2.5 活动图的应用87第6章 系统设计的过程——设计模型896.1 类的列表896.2 以用户维护类举例906.3 数据库设计906.3.1 E-R图906.3.2 数据库设计结果91第3篇 代码实现第7章 建立数据库和数据表967.1 创建数据库967.1.1 用企业管理器创建数据库967.1.2 用Transact-SQL语句创建数据库997.2 建立数据表1007.2.1 建表举例1007.2.2 建表语句1027.3 建立视图103第8章 系统编码实现1068.1 创建工程1068.2 添加数据库访问控件1108.2.1 添加ADOData控件1108.2.2 添加DataGrid控件1128.2.3 添加DataCombo控件和DataList控件1138.3 设置主界面1148.3.1 设置主界面底图1148.3.2 设置主界面菜单1158.4 添加数据库连接类1178.4.1 添加ADOConn类1178.4.2 向ADOConn类中添加成员变量1178.4.3 向ADOConn类中添加成员函数1188.5 用户管理模块设计1218.5.1 添加CUser类1228.5.2 向CUser类添加成员变量1228.5.3 向CUser类添加成员函数1238.5.4 设计添加用户信息的对话框1278.5.5 设计用户管理对话框1288.5.6 设计修改用户密码的对话框1338.5.7 向主界面中增加用户管理代码1358.6 设计登录模块1368.7 部门管理模块设计1398.7.1 添加部门类1398.7.2 设计部门信息编辑对话框1468.7.3 设计部门信息管理对话框1488.7.4 设计选择部门对话框1538.7.5 在主界面中增加部门管理代码1548.8 员工管理模块设计1548.8.1 添加员工类1558.8.2 设计选择员工对话框1698.8.3 设计编辑员工基本信息的对话框173附录1 SQLServer的安装步骤179附录2 使用企业管理器187参考文献194

章节摘录

插图：第1篇 基础知识准备第1章 数据库基本知识数据库技术是21世纪60年代开始兴起的一门信息管理自动化的新兴学科，是计算机科学中的一个重要分支。随着计算机应用的不断发展，在计算机应用领域中，数据处理越来越占主导地位，数据库技术的应用也越来越广泛。因此，数据库课程也成为计算机科学与技术专业、信息管理专业的重要课程。

1.1 数据模型数据模型是对现实世界的表示，如何把现实世界的对象抽象为计算机可识别、可操作、并且是正确的数据集合，是数据模型的根本所在。在数据库中用数据模型这个工具来抽象、表示和处理现实世界中的数据和信息。简单地说，数据模型是现实世界的模拟。数据模型通常由三个要素组成：数据结构、数据操作和数据的约束条件。根据模型应用的不同目的，可以将模型划分为两类，概念模型和数据模型。概念模型也称信息模型，它是按用户的观点来对数据和信息建模。主要用于对数据库的设计；数据模型有层次模型、网状模型、关系模型和面向对象模型等，它是按计算机系统的观点对数据建模，主要用于DBMS(Database Management System，数据库管理系统)的实现。

1.1.1 层次模型层次模型是数据库系统中最早出现的数据模型，层次数据库系统采用层次模型作为数据的组织方式。层次数据库系统的典型代表是IBM公司的IMS(Information Management System，信息管理系统)数据库管理系统，这是1968年IBM公司推出的第一个大型的商用数据库管理系统。

《数据库系统课程设计》

编辑推荐

《数据库系统课程设计》以一个现实中常见的人事管理实例为依托，从易向难，展示如何分析、设计开发一个简单的数据库系统。书中用到uML、SQL Server、VC++三方面的内容。其中，UML用于向读者展示如何对实例开展分析和设计，SQL Server是目前主流的数据库平台之一，与DB2、Oracle一起占领了绝大部分的数据库市场，是大型数据库系统的首选产品，它易于部署和界面操作直观，因此我们选择它作为DBMS讲解实例；选用VC++作为开发工具，是考虑到大多数读者都已学习过c++，对VC++语法应该不陌生。为配合读者使用《数据库系统课程设计》，《数据库系统课程设计》提供了相关配套资源，其中包括程序源代码和分析设计过程中产生的文档。书中所举的例子在Win2000 Server+VC6.0+SQL Server 2000环境下运行通过，分析设计时运用的是Rational Rose 2003，如果读者在学习过程中遇到问题，可以尝试从网上下载源程序和设计文档解决。

《数据库系统课程设计》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com