

《数据库原理与应用》

图书基本信息

书名：《数据库原理与应用》

13位ISBN编号：9787508462387

10位ISBN编号：7508462386

出版时间：2009-2

出版社：水利水电出版社

页数：282

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.tushu111.com

前言

数据库技术是现代信息技术的重要组成部分，也是目前IT行业中应用最广泛的技术之一，并已经广泛应用于各种类型的数据处理系统之中，了解并掌握数据库知识已经成为对各类科技人员和管理人员的基本要求。目前，“数据库原理与应用”课程已逐渐成为各级各类职业院校计算机相关专业的一门重要专业课程，由于职业院校的学生基础比较薄弱，学起来较困难，对这类学生更重要的是要强调技术训练及对动手能力的培养，因此，本书是专门针对这些学生的特点而编写的实践性较强的教材。书中通过大量案例来解释数据库的原理与应用技术，选用了网络环境使用广泛且技术解决方案非常成熟的SQL Server 2000作为数据库系统平台，系统地介绍了数据库技术的基础理论、实现方法、设计过程与开发应用等内容。在内容编排上采用了以任务驱动的方式，将设计实现“晓灵学生管理系统”的任务贯穿全书，在每一章又将其分解成若干个小任务，通过若干任务的实现有助于读者理解概念、巩固知识、掌握使用数据库专业知识解决实际问题的能力。本书的内容由浅入深，循序渐进，通俗易懂，适合自学，同时力求具有实用性、可操作性和简单性。本书具体的内容做如下安排：第1章数据库应用基础——学籍管理系统案例分析，主要介绍数据库原理、发展和设计等基础性理论知识，是全书的基础。第2章数据库开发环境——SQL Server 2000的安装与配置，主要介绍SQL Server 2000数据库管理系统的安装、配置过程，为后续章节和“晓灵学生管理系统”提供开发环境支持。第3章数据库的基本使用——数据库及表的创建，主要介绍数据库和基本表的创建与管理任务，并且熟悉SQL Server 2000开发环境的使用。第4章数据的基本管理——学生信息的更新与查询，主要介绍数据库中数据查询与更新操作，突出了多种形式数据集成的特点，使学生掌握数据操纵的技能。第5章数据的基本管理——数据分析与完整性设计，主要介绍了对数据库中数据进行分析的方法和数据完整性的设计与实现的方法，它们是实现数据合法性的强有力的保证。第6章数据的高级管理——学生数据的检索统计与汇总，主要介绍了数据库的数据分类汇总的方法和数据统计的操作技巧，这也是数据库系统区别于其他数据管理方式最显著的特点。第7章数据库的高级使用——视图和索引的应用，主要介绍了索引与视图的概念、特点和管理方法，以及它们对提升应用系统性能所起到的作用。第8章数据库的过程控制——T-SQL程序设计，主要介绍了T-SQL语句的语法规则、流程控制语句、函数和游标的使用方法。第9章数据库的高级应用——存储过程和触发器，主要介绍了存储过程与触发器的概念、特点、创建与管理的方法与技巧。

《数据库原理与应用》

内容概要

《数据库原理与应用》系统地介绍了数据库技术的基础理论、实现方法、设计过程与开发应用等内容。全书共11章，主要包括数据库原理、数据库管理系统的安装与配置、数据库对象的创建、数据的管理、数据的完整性设计、数据库的优化与安全设置以及数据库的备份等内容。

《数据库原理与应用》中通过大量案例来解释数据库的原理与应用技术，选用了网络环境使用广泛且技术解决方案非常成熟的SQL Server 2000作为数据库系统平台。在内容编排上采用了以任务驱动的方式，将设计实现“晓灵学生管理系统”的任务贯穿全书，在每一章又将其分解成若干个小任务，通过若干任务的实现有助于读者理解概念、巩固知识、掌握使用数据库专业知识解决实际问题的能力。

《数据库原理与应用》

书籍目录

前言第1章 数据库应用基础——学生管理系统案例分析 1.1 学籍管理系统案例分析 1.1.1 任务的提出 1.1.2 解决方案 “晓灵学生管理系统”开发准备文档 1.2 数据库系统概述 1.2.1 数据库系统的基本概念 1.2.2 数据库系统的发展 1.3 信息描述与数据模型 1.3.1 数据模型及其三要素 1.3.2 数据模型的分类 1.3.3 概念模型及其表示方法 1.4 关系模型与关系数据库 1.4.1 关系模型 1.4.2 关系模式和关系数据库 1.4.3 关系的完整性规则 1.5 关系数据库规范化设计 1.5.1 关系模式的设计问题 1.5.2 关系数据库模式的规范化理论 1.6 数据库设计 1.6.1 数据库的设计任务与内容 1.6.2 数据库的设计方法 1.6.3 数据库的设计步骤 1.6.4 晓灵学生管理系统的设计 1.7 本章小结 1.8 课后练习 1.9 实验第2章 数据库开发环境——SQL Server 2000的安装与配置第3章 数据库的基本使用——数据库及表的创建第4章 数据的基本管理——学生信息的更新与查询第5章 数据的基本管理——数据分析与完整性设计第6章 数据的高级管理——学生数据的检索统计与汇总第7章 数据库的高级使用——视图和索引的引用第8章 数据库的过程控制——T-SQL程序设计第9章 数据库的高级使用2——存储过程和触发器第10章 数据库的高级应用——数据的安全管理第11章 数据库综合案例分析——图书管理系统数据库的分析与设计参考文献

章节摘录

插图：第1章 数据库应用基础——学生管理系统案例分析本章将以设计实现一个学生管理系统为例，介绍数据库应用系统的设计开发过程，并详细介绍与之相关的数据管理技术的发展、数据与数据模型、数据库系统的结构等相关知识，其中包括数据管理技术的发展、数据库管理系统的发展、数据结构与数据模型、数据库系统结构、数据库设计等内容。

1.1 学籍管理系统案例分析本节将以设计开发学生管理系统为例，着重讲解中小型信息管理系统的设计与实现方法，以及完成学生管理系统的设计开发文档。

1.1.1 任务的提出新学期开始了，学生晓灵被班主任良老师叫到了办公室。良老师说：“晓灵呀！咱们班的同学学习计算机知识有一段时间了。你作为咱们班的班长，能不能利用所学到的计算机知识开发一个软件来管理咱们班的学生信息。这样一来，你既提高了专业知识水平和解决实际问题的能力，也能够更好地管理咱们班，为同学们提供更好地服务！如果这个软件做得好，我们还可以推广到整个年级、整个系乃至整个学院。”晓灵说：“做这个软件非常有意义，我非常愿意做这件事。但就凭我目前所掌握的那点计算机知识来做这件事难度很大。”良老师说：“你只要愿意做这个软件，有困难不怕。这件事学院、系领导都非常支持，需要我解决什么困难尽管说好了。我听说咱们班这学期开设了“数据库原理与应用”这门课，讲授这门课的郝老师水平挺高，这个软件怎么做你先问问他。”晓灵接受了这个任务，首先为这个软件起了一个很好听的名字——晓灵学生管理系统，寓意为：软件虽小，但很灵！晓灵知道自己虽然学习了一些计算机知识，但要想仅依靠这些知识来做这个软件是远远不够的。于是她就去找了讲授“数据库原理与应用”这门课程的郝老师。晓灵说：“郝老师，现在良老师让我开发一个以管理学生信息为目的的软件。我需要您的帮助，请您指点一下，我需要从哪方面入手？需要先了解哪些知识？”郝老师：“要想开发这样的一个软件去管理学生信息，从数据量上看可以称之为一个中小型信息管理系统。当然在开发初期可以做得小一点，在使用过程中可以逐步扩展。这就要求在系统设计之初必须具备前瞻性，功能要适度并尽可能超前。”

《数据库原理与应用》

编辑推荐

《数据库原理与应用》由中国水利水电出版社出版。

《数据库原理与应用》

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.tushu111.com