

《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：9787040116953

10位ISBN编号：7040116952

出版时间：2003-1

出版社：蓝色畅想图书发行有限公司（高等教育出版社）

作者：李红 编

页数：317

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

《数据库原理与应用》

前言

数据库技术是数据管理的技术，是计算机科学的重要组成部分。近年来，数据库技术发展迅速，各种应用领域对数据管理的需求越来越多，数据库技术的重要性已愈来愈为人所熟知。目前，不仅在大、中、小、微各种机型上都配有数据库管理系统，各行各业的信息系统，甚至是Internet上的信息系统都离不开数据库的支持。因此，数据库已成为信息社会的重要基础设施。数据库的应用领域非常广，从目前接触到的一些应用领域的发展，尤其是Internet的发展以及多种信息技术的交叉与发展，既给数据库应用提供了更多的机遇，也推动了数据库技术本身不断地发展完善。目前，虽然关系数据库已成为主流，但是新一代数据库也已被人们越来越广泛地应用，如面向对象数据库、Web数据库以及分布式数据库等，因此，本书除介绍已被广泛使用的、成熟的关系数据库的理论、技术和开发方法外，还补充了新一代数据库的理论、技术和应用系统的开发方法。特别是介绍了面向对象数据库、客户/服务器结构数据库及Web数据库。同时本着掌握一种数据库标准语言的原则，重点介绍了结构化查询语言——SQL。另外，还介绍了开放的客户端开发及主流数据库产品。本书由浅入深、循序渐进、理论与实践并重，力求让读者通过本书的学习，能对数据库技术有一个比较全面的了解，掌握数据库理论与数据库应用的基本知识，了解数据库应用系统的开发模式，并具有初步的数据库应用开发能力。

《数据库原理与应用》

内容概要

《数据库原理与应用》以关系数据库系统为核心，系统全面地阐述了数据库系统的基本概念、基本原理和应用技术，主要内容包括：数据库技术概述、关系数据库、关系数据库的标准语言SQL、关系数据库设计、数据库保护、面向对象数据库及对象—关系数据库、C/S数据库和web数据库、开放的客户端开发及主流数据库产品、数据库技术的发展等。《数据库原理与应用》概念清楚、重点突出、章节安排合理，理论与实践结合紧密。基本上每章都配以丰富的习题、案例，部分章节还配有实验。习题有助于学习者加深对内容的理解、掌握并巩固概念；案例为学习者提供了真实的数据库应用场景，有助于学习者从实际应用的角度出发，去联系所学理论，掌握所学内容；而实验为学习者提供了将理论与实践结合的具体上机操作途径，最终巩固所学内容。习题、案例与实验也是《数据库原理与应用》一个较为突出的特点。《数据库原理与应用》既可作为高等学校信息管理与信息系统专业及非计算机专业本科数据库课程的教学用书，也可作为从事信息领域工作的科技人员的自学参考书。

书籍目录

第1章 数据库技术概述学习目标1.1 数据库的作用及相关概念1.1.1 数据与信息1.1.2 数据管理与数据库1.1.3 数据库管理系统与管理信息系统1.2 数据管理技术的发展1.2.1 手工管理阶段1.2.2 文件系统阶段1.2.3 数据库系统阶段1.3 数据库系统结构1.3.1 数据库体系结构1.3.2 数据库系统的组成1.3.3 数据库应用系统体系结构1.4 数据模型1.4.1 概述1.4.2 层次数据模型1.4.3 网状数据模型1.4.4 关系数据模型1.4.5 面向对象数据模型小结习题1案例1第2章 关系数据库学习目标2.1 关系模型2.1.1 关系数据结构2.1.2 关系操作2.1.3 完整性约束2.2 关系模式2.2.1 关系概念模式2.2.2 关系内模式2.2.3 关系外模式2.3 关系代数2.3.1 传统的集合运算2.3.2 特殊的关系运算2.4 关系数据库规范化理论2.4.1 关系模式规范化的必要性2.4.2 数据依赖2.4.3 范式与规范化2.4.4 关系分解原则小结习题2案例2第3章 关系数据库的标准语言SQL学习目标3.1 SQL概述3.1.1 SQL的发展历程3.1.2 SQL的组成与功能3.1.3 SQL语言的特点3.1.4 SQL基本知识3.2 数据定义语言3.2.1 数据库3.2.2 表3.2.3 索引3.2.4 视图3.2.5 存储过程3.3 数据更新语言3.3.1 插入数据3.3.2 修改数据3.3.3 删除数据3.4 数据查询语言3.4.1 SELECT语句3.4.2 单表查询3.4.3 连接查询3.4.4 嵌套查询3.4.5 集合查询3.4.6 函数查询3.5 数据控制语言3.5.1 数据控制方法3.5.2 数据控制语句3.5.3 事务控制语句3.6 嵌入式SQL3.6.1 嵌入式SQL的形式及处理过程3.6.2 SQL与宿主语言间的通信3.6.3 嵌入式SQL的实现3.6.4 游标3.6.5 动态SQL小结习题3案例3实验第4章 关系数据库设计学习目标4.1 概念模型4.1.1 信息的三个世界4.1.2 概念模型的基本概念4.1.3 实体—联系方法4.1.4 E.R模型的设计问题4.1.5 E.R模型的扩充4.2 数据库设计步骤, 4.2.1 需求分析4.2.2 概念结构设计4.2.3 逻辑结构设计4.2.4 物理设计4.2.5 数据库实施4.2.6 数据库运行和维护4.3 网络环境下的数据库应用规划4.3.1 需求分析4.3.2 安全问题4.3.3 体系结构4.3.4 系统平台的选择小结习题4案例4实验第5章 数据库保护学习目标5.1 数据库完整性5.1.1 完整性约束的定义5.1.2 完整性约束的检查和处理5.2 数据库安全性5.2.1 用户验证5.2.2 存取控制5.3 数据库并发控制5.3.1 事务5.3.2 事务的串行调度、并发调度及其可串行化5.3.3 事务并发执行所带来的问题5.3.4 封锁5.4 数据库恢复5.4.1 数据库系统的故障5.4.2 基于日志文件的数据恢复技术5.4.3 数据转储及介质故障的恢复5.4.4 检查点方法小结习题5案例5第6章 面向对象数据库及对象—关系数据库第7章 C/S数据库和Web数据库第8章 开放的客户端开放及主流数据库产品第9章 数据库技术的发展参考文献

章节摘录

插图：

《数据库原理与应用》

编辑推荐

《数据库原理与应用》由高等教育出版社出版。

《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