

《数据库理论及应用基础》

图书基本信息

书名：《数据库理论及应用基础》

13位ISBN编号：9787302080435

10位ISBN编号：7302080437

出版时间：2004-2

出版社：清华大学出版社

作者：汤庸等编

页数：412

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

《数据库理论及应用基础》

内容概要

本书是一本系统介绍数据库系统基本原理方法、数据库新技术发展和数据库实践操作的教科书。全书由基础篇、高级篇和实践篇共20章组成。其中，基础篇介绍了数据模型和数据库模式结构、关系运算、SQL标准语言、关系数据库规范化理论、数据库设计、数据库安全性与完整性、数据库事务处理，以及分布式数据库技术；高级篇介绍了时态数据库技术、实时数据库、主动数据库技术、多媒体数据库技术、数据仓库，以及基于数据库的协同工作；实践篇介绍了数据库设计实例、数据库编程基础、Java数据库技术、使用ADO.NET访问数据库，以及SQL Server中的实践操作。

本书可以作为普通高校计算机及相关专业本科生的教科书，也可作为研究生用书；另外，本书经过适当取舍，还可以作为成人教育与自学教材，对于数据库课程的教师和其他科技人员也有一定的参考价值。

书籍目录

第1章 数据库系统概论 1.1 数据库技术的产生与发展 1.2 数据库系统基本概念 1.3 数据模型(一)—概念数据模型 1.4 数据模型(二)结构数据模型 1.5 数据库内部体系结构 1.6 本章小结 1.7 习题 第2章 关系数据模型与关系运算 2.1 关系数据模型 2.2 关系数据操作 2.3 关系运算(一)—关系代数 2.4 关系运算(二)—关系演算 2.5 三种典型关系数据库语言 2.6 本章小结 2.7 习题 第3章 关系数据库标准语言—SQL 3.1 SQL语言概述 3.2 数据定义 3.3 数据查询 3.4 数据更新 3.6 视图管理 3.7 数据控制 3.8 嵌入式SQL 3.8 本章小结 3.9 习题 第4章 关系数据库的查询处理与优化 4.1 查询处理与查询优化 4.2 查询优化技术 4.3 关系代数等价变换规则 4.4 查询优化一般准则 4.5 查询优化一般算法 4.6 本章小结 4.7 习题 第5章 关系数据库规范化理论 5.1 问题的提出 5.2 函数依赖 5.3 函数依赖集的闭包 5.4 模式分析与算法 5.5 函数依赖与2NF、3NF和BCNF 5.6 多值依赖与4NF 5.7 连接依赖与5NF 5.8 本章小结 5.9 习题 第6章 数据库的设计与管理 6.1 数据库设计概述 6.2 数据库设计的需求分析 6.3 数据库的概念设计 6.4 逻辑设计 6.5 数据库的物理设计 6.6 数据库管理 6.7 本章小结 6.8 习题 第7章 数据库的安全性和完整性 7.1 数据库的安全性保护 7.2 数据库的完整性 7.3 本章小结 7.4 习题 第8章 数据库的事务处理 8.1 数据库事务处理 8.2 并发控制技术 8.3 数据库恢复技术 8.4 本章小结 8.5 习题 第9章 分布式数据库 9.1 概述 9.2 分布式数据库结构设计技术 9.3 查询处理 9.4 分布事务管理 9.5 本章小结 9.6 习题 第二篇 高级篇 第10章 数据库新技术概述 10.1 数据模型的新特征 10.2 数据库系统的新特征 10.3 现代数据库系统的范畴 10.4 现代数据库主要领域 10.5 现代数据库实现途径 10.6 本章小结 10.7 习题 第11章 时态数据库技术 11.1 起源与发展 11.2 时间数据基本概念 11.3 三种时间和四种数据库 11.4 时态关系操作 11.5 时态数据库查询语言 11.6 时态数据库软件TimeDB 11.7 本章小结 11.8 习题 第12章 实时数据库 12.1 实时应用的数据处理 12.2 实时数据库简介 12.3 实时数据库的特征 12.4 实时数据库管理系统 12.5 实时事务模型 12.6 实时事务调度与并发控制 12.7 本章小结 12.8 习题 第13章 主动数据库技术 13.1 主动数据库的产生 13.2 主动数据库体系结构 13.3 主动数据库的实现途径 13.4 主动(ECA)规则 13.5 事件监视器 13.6 一个应用实例 13.7 本章小结 13.8 习题 第14章 多媒体数据库技术 14.1 多媒体数据及主要技术 14.2 多媒体数据模型 14.3 多媒体数据组成与元数据 14.4 多媒体数据库查询 14.5 多媒体数据库管理系统 14.6 本章小结 14.7 习题 第15章 数据仓库 15.1 数据仓库简介 15.2 数据仓库组织与体系结构 15.3 如何建立数据仓库 15.4 数据仓库应用 15.5 本章小结 15.6 习题 第16章 数据库中的协同工作 16.1 计算机支持的协同工作 16.2 基于XML的数据库协同工作 16.3 workflow 技术 16.4 本章小结 16.5 习题 第三篇 实践篇 第17章 数据库设计实例 17.1 需求分析 17.2 概念设计 17.3 逻辑设计 17.4 物理设计 17.5 安全设计 第18章 数据库编程基础 18.1 数据库产品的选择 18.2 数据库系统体系结构的选择 18.3 数据库接口标准 18.4 数据库访问技术 第19章 使用ADO.NET访问数据库 19.1 ADO.NET的工作原理 19.2 创建连接 19.3 Command或DataReader 19.4 数据适配器DataAdapter对象 19.5 数据集 19.6 显示及更新数据库记录 19.7 本章小结 19.8 习题 第20章 实验 20.1 实验一 熟悉数据库产品环境 20.2 实验二 SQL语言实验 20.3 实验三 数据库设计 20.4 实验四 熟悉ADO.NET连接数据库的简单编程 附录 设计工具资源列表

《数据库理论及应用基础》

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