

<<数据库应用技术>>

图书基本信息

书名：<<数据库应用技术>>

13位ISBN编号：9787563523672

10位ISBN编号：7563523677

出版时间：2010-8

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：孙晨霞 编

页数：217

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：<http://www.tushu007.com>

<<数据库应用技术>>

前言

数据库技术是计算机科学与技术领域应用最广的技术之一，也是计算机科学与技术专业的一门重要的专业课，它同时是网络、信息管理、通信电子、自动控制等与计算机技术密切相关专业的课程。

数据库技术理论抽象复杂，教师总感觉抽象难教，学生则感觉枯燥难学；数据库技术实践对学生的设计能力、分析问题、综合解决问题的能力要求较高。

因此单纯的理论讲解或者理论与实践分离的讲授方式效果往往不理想。

本书依托SQL server 2000平台，将数据库技术原理的讲解与实际的数据管理系统结合起来，使得抽象的理论有了依托的实体，从而解决了理论与实践脱节的问题。

本教材的编写者均是长期从事数据库课程教学的一线教师，有着丰富的教学经验，对该课程的教学特点和难点有着深刻理解。

编者在认真总结多年讲授“数据库技术”课程经验的基础上，吸收了国内外同类教材的优点，对教学内容进行了合理的调整，以应用软件开发所需的数据库知识和技术为核心内容，既强调原理和方法，又注重实践性。

<<数据库应用技术>>

内容概要

本书系统地讲解了数据库系统的基本原理及其应用技术，在内容的深度和广度方面均符合普通高等院校教学的要求，每章知识都配有相应的实例和习题，最后一章设计了实验项目，便于实践教学和读者复习参考。

本书条理清晰、语言精练、案例丰富、通俗易懂，有利于学生进行系统地学习。

通过对本书的学习，读者可以掌握关系数据库系统的基本原理、数据操作的基本技术和Java语言数据库编程的核心技术。

本书适用于高等院校计算机、信息以及相关专业的数据库原理与技术类的课程教学，也可作为成人教育的培训教材，以及从事工程应用的技术人员的自学参考教材。

书籍目录

第1章 数据库技术概述 1.1 数据管理的产生与发展 1.1.1 数据和数据管理技术 1.1.2 数据库系统发展的3个里程碑 1.1.3 数据库系统的3个发展阶段 1.2 数据库中的基本概念 1.2.1 数据库 1.2.2 数据库管理系统 1.2.3 数据库系统 1.3 数据库系统的体系结构 1.3.1 数据库的模式结构 1.3.2 数据库系统组成 1.4 数据库系统的特点 1.5 使用数据库系统的原因及数据库应用的前景 1.5.1 使用数据库系统的原因 1.5.2 数据库应用的前景 习题第2章 关系数据库定义 2.1 关系模型的基本概念 2.2 关系的完整性约束 2.2.1 实体完整性 2.2.2 参照完整性 2.2.3 用户自定义的完整性 2.3 定义数据库模式 2.3.1 在SQL Server中建立数据库 2.3.2 基本表的定义 2.3.3 基本表的修改与删除 习题第3章 关系数据库操作基础 3.1 关系代数基础 3.1.1 传统的集合运算 3.1.2 专门的关系运算 3.1.3 关系代数应用举例 3.2 元组关系演算基础 3.2.1 元组关系演算 3.2.2 域关系演算 3.3 SQL语言 3.3.1 SQL语言概述 3.3.2 数据查询 3.3.3 插入数据 3.3.4 删除数据 3.3.5 修改数据 习题第4章 视图 4.1 视图的概念 4.2 定义视图 4.3 查询视图 4.4 更新视图 4.5 删除视图 4.6 视图的优点和局限性 习题第5章 游标 5.1 游标的基本概念 5.2 Transact-SQL游标操作 5.2.1 声明游标 5.2.2 打开游标 5.2.3 读取游标数据 5.2.4 关闭游标 5.2.5 删除游标 5.3 游标的种类 5.4 游标应用实例 5.4.1 声明游标 5.4.2 打开游标 5.4.3 提取数据 5.4.4 修改数据 5.4.5 关闭游标 5.4.6 删除游标 习题第6章 事务处理与并发控制 6.1 事务的概念 6.1.1 事务的特性 6.1.2 事务的表示 6.2 事务的状态 6.3 事务的并发调度 6.3.1 串行调度 6.3.2 并行调度 6.4 并发调度问题的解决思路 6.4.1 冲突可串行化 6.4.2 可恢复性 6.4.3 隔离性的实现 6.4.4 并发所带来的问题 6.5 并发控制 6.5.1 基于锁的协议 6.5.2 封锁带来的问题 6.5.3 两阶段封锁协议 6.6 死锁处理 6.6.1 死锁预防 6.6.2 死锁检测 6.6.3 死锁恢复 习题第7章 存储过程和触发器 7.1 存储过程的概念 7.1.1 创建存储过程 7.1.2 执行存储过程 7.1.3 查看存储过程 7.1.4 修改存储过程 7.1.5 删除存储过程 7.2 Transact-SQL使用存储过程举例 7.2.1 创建和执行存储过程 7.2.2 修改存储过程 7.2.3 删除存储过程 7.3 触发器的概念 7.3.1 创建触发器 7.3.2 触发器中使用的特殊表 7.3.3 修改触发器 7.3.4 删除触发器 7.3.5 触发器的使用限制 7.4 Transact-SQL使用触发器举例 7.4.1 创建触发器 7.4.2 修改触发器 7.4.3 删除触发器 习题第8章 关系数据库设计 8.1 数据库设计概述 8.1.1 数据库的基本结构 8.1.2 数据库设计的基本步骤 8.2 概念数据模型 8.3 E/R图基础 8.3.1 实体集 8.3.2 联系集 8.4 E/R概念数据模型的表示方法 8.4.1 E/R图的主要构件 8.4.2 E/R图应用示例 8.4.3 E/R图设计特殊问题讨论 8.4.4 弱实体集 8.4.5 E/R图设计原则 8.4.6 E/R图实例 8.5 E/R图到关系模型的转换 习题第9章 函数依赖与规范化 9.1 可能存在的设计异常 9.2 函数依赖 9.2.1 函数依赖的概念 9.2.2 用函数依赖定义键码 9.2.3 函数依赖基本运算规则 9.3 范式 9.4 规范化 9.4.1 规范化概念 9.4.2 分解为BCNF 9.4.3 分解为第三范式 9.4.4 关于分解的讨论 9.5 多值依赖与第四范式 9.5.1 多值依赖 9.5.2 多值依赖规则 9.5.3 第四范式 习题第10章 Java语言数据库访问 10.1 ODBC介绍 10.2 JDBC数据库访问基础 10.2.1 JDBC基本概念 10.2.2 Java数据库访问的基本步骤 10.2.3 JDBC基本对象 10.3 JDBC数据库访问讨论 10.3.1 数据更新 10.3.2 带参数的数据访问 10.3.3 大流量数据存储 10.3.4 大流量数据获取 10.3.5 可滚动的结果集 10.3.6 事务处理 习题第11章 数据库备份与恢复 11.1 概述 11.2 备份概述 11.2.1 准备工作 11.2.2 备份内容 11.2.3 备份成员 11.2.4 备份介质 11.2.5 备份时间和频率 11.2.6 限制性操作 11.2.7 备份方法 11.2.8 备份策略 11.2.9 备份方案的实施 11.3 备份 11.3.1 创建备份设备 11.3.2 备份命令 11.3.3 使用企业管理器进行备份 11.3.4 使用备份向导进行备份 11.4 恢复 11.4.1 恢复命令 11.4.2 使用企业管理器恢复数据库 习题第12章 数据库新技术 12.1 数据模型的发展 12.2 数据库技术与其他相关技术相结合 12.2.1 分布式数据库系统 12.2.2 并行数据库系统 12.2.3 知识库系统 12.2.4 主动数据库 12.2.5 多媒体数据库 12.3 面向应用领域的数据库新技术 12.3.1 数据仓库 12.3.2 工程数据库 12.3.3 统计数据库 12.3.4 空间数据库 习题第13章 实验项目 13.1 实验一 13.2 实验二 13.3 实验三 13.4 实验四 13.5 实验五 13.6 实验六 13.7 实验七 13.8 实验八参考文献

章节摘录

插图：随着信息管理水平的不断提高，信息资源已成为企业的重要财富，用于信息管理的数据库技术也得到了很大的发展，其应用领域也越来越广泛，数据库的应用形式日益多样，从小型事务处理到大型信息系统，从联机事务处理到联机分析处理，从一般企业管理到计算机辅助设计与制造（CAD / CAM），乃至地理信息系统等都应用了数据库技术。

数据库技术已经渗透到我们日常生活的方方面面，比如用信用卡购物，飞机、火车订票系统，图书馆对书籍借阅的管理等，无一不使用了数据库技术。

数据库的建设规模、数据库中信息量的大小以及使用的程度已经成为衡量企业的信息化程度的重要标志。

简单地说，数据库技术就是研究如何科学地管理数据以便为人们提供可共享的、安全的、可靠的数据的技术。

数据库技术一般包括数据管理和数据处理两部分内容。

数据库系统实质上是一个用计算机存储数据的系统，可以将数据库看成一个电子文件柜，也就是说，数据库是收集数据文件的仓库或容器。

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:<http://www.tushu007.com>