

<<数据库系统原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统原理与应用>>

13位ISBN编号：9787302269854

10位ISBN编号：7302269858

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：刘升 等主编

页数：346

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>

<<数据库系统原理与应用>>

内容概要

本书从理论的先进性和技术的实用性出发，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理论、基本原理、设计方法和应用技术，主要内容包括数据库系统概述、关系数据库、关系数据库的标准语言sql、关系数据库规范化理论、数据库设计、数据库管理以及以sql server为实验平台的基础知识、应用技术，高级的开发应用等。

本书既重视数据库技术的体系完整性，又突出数据库技术面向应用的特性，概念清楚，重点突出，章节安排合理，理论与实际结合紧密且通俗易懂。有助于学习者从实际应用的角度出发，联系所学理论，掌握所学内容。

本书既可作为高等院校信息管理与信息系统专业及非计算机专业的大学本科、专科和高职高专学生的数据库课程教材，也可作为从事信息领域工作的科技人员的相关教材和技术参考书。

<<数据库系统原理与应用>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 数据库系统概述
- 1.2 数据模型
- 1.3 数据库系统结构
- 1.4 数据库管理系统
- 1.5 数据库系统的组成
- 本章小结
- 习题

第2章 关系数据库

- 2.1 关系数据结构及形式化定义
- 2.2 关系操作
- 2.3 关系的完整性
- 2.4 关系代数
- 2.5 关系演算
- 2.6 查询优化
- 本章小结
- 习题

第3章 关系数据库的标准语言sql

- 3.1 sql概述
- 3.2 学生—课程数据库
- 3.3 sql的数据定义
- 3.4 sql的数据操纵
- 3.5 视图
- 3.6 sql的数据控制功能
- 本章小结
- 习题

第4章 关系数据库规范化理论

- 4.1 关系规范化的作用
- 4.2 函数依赖
- 4.3 关系模式的规范化
- 4.4 关系模式分解
- 4.5 关系模式规范化步骤
- 本章小结
- 习题

第5章 数据库设计

- 5.1 数据库设计概述
- 5.2 需求分析
- 5.3 概念结构设计
- 5.4 逻辑结构设计
- 5.5 物理结构设计
- 5.6 数据库的实施和维护
- 本章小结
- 习题

第6章 数据库的管理

- 6.1 事务的概念

<<数据库系统原理与应用>>

6.2 数据库的恢复技术

6.3 数据库的并发控制

6.4 数据库的安全性

6.5 数据库的完整性

本章小结

习题

第7章 sql server 2000基本知识

7.1 sql server 2000简介

7.2 sql server 2000的安装

7.3 sql server 2000配置

7.4 sqlserver 2000常用的管理器

习题

第8章 sql server 2000基本操作与应用

8.1 sqlserver 2000数据库基本操作

8.2 表和视图的基本操作

习题

第9章 sql server 2000编程和应用

9.1 sql server 2000 transact-sql编程

9.2 存储过程

9.3 触发器

习题

第10章 sql server 2000的数据恢复机制

10.1 sqlserver 2000的数据备份和数据恢复机制

10.2 数据库的备份

10.3 数据库的恢复

10.4 数据库的分离和附加

习题

第11章 sql server 2000安全管理

11.1 sqlserver的安全体系结构

11.2 sqlserver数据库安全性管理

习题

参考文献

<<数据库系统原理与应用>>

章节摘录

版权页：插图：（3）1970年美国IBM公司的E.F.Codd连续发表论文，提出关系模型，奠定了关系数据库的理论基础。

20世纪70年代以来，数据库技术得到迅速发展，数据库系统克服了文件系统的缺陷，提供了对数据更高级、更有效的管理。

概括起来，数据库系统管理数据的特点如下。

1) 数据的整体结构化 在文件系统中，尽管记录内部已有了某些结构，但记录之间没有联系。

在数据库系统中，数据模型不仅描述数据本身的特征，还要描述数据之间的联系，且这种联系通过存取路径（指针）来实现整体数据的结构化，这是数据库的主要特征之一，也是数据库系统与文件系统的本质区别。

在数据库系统中，数据不再针对某一应用，而是面向全组织，因此大大降低了数据冗余度，实现了数据共享。

此外，在数据库系统中不仅数据是结构化的，而且存取数据的方式也很灵活，可以存取数据库中的某一个数据项、一组数据项、一个记录或一组记录。

而在文件系统中，数据的最小存取单位是记录。

【例1.1】在一个学校的学生成绩管理系统中，系统包含学生（学号，姓名，性别，系别，年龄）、课程（课程号，课程名）、成绩（学号，课程号，成绩）等数据，分别对应三个记录型。

若采用文件处理方式，因为文件系统只表示记录内部的联系，而不涉及不同文件记录之间的联系，要想查找某个学生的学号、姓名、所选课程的名称和成绩，必须编写一段不很简单的程序来实现。

而采用数据库方式，由于学生记录与成绩记录可以通过公共数据项“学号”（存取路径1）联系，课程记录与成绩记录可以通过公共数据项“课程号”（存取路径2）联系，上述查询可以非常容易地联机实现。

2) 数据共享性高、冗余少，易扩充 数据库系统从整体角度描述数据，数据不再面向某个应用而是面向整个系统，因此数据可以被多个用户、多个应用共享使用。

数据共享可以大大减少数据冗余，节约存储空间，还能够避免数据之间的不相容性与不一致性。

所谓数据的不一致性，是指同一数据不同拷贝的值不一样。

采用人工管理或文件系统管理时，由于数据被重复存储，当不同的应用使用和修改不同的拷贝时就很容易造成数据的不一致。

在数据库中数据共享，减少了因数据冗余而造成的不一致现象。

由于数据面向整个系统，是有结构的数据，其不仅可以被多个应用共享使用，而且容易增加新的应用，这就使得数据库系统弹性增大、易于扩充，可以适应各种用户要求。

<<数据库系统原理与应用>>

编辑推荐

《现代信息管理与信息系统系列教材:数据库系统原理与应用》由浅入深、循序渐进、理论与实践并重,力求让读者通过对《现代信息管理与信息系统系列教材:数据库系统原理与应用》的学习,能对数据库技术有一个比较全面的了解,掌握数据库理论和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。

《现代信息管理与信息系统系列教材:数据库系统原理与应用》既可作为高等院校信息管理与信息系统专业及非计算机专业的大学本科、专科和高职高专学生的数据库课程教材,也可作为从事信息领域工作的科技人员的相关教材和技术参考书。

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>