第一图书网, tushu007.com

<<关系数据库基础学习指导与习题解答>>

图书基本信息

书名：<<关系数据库基础学习指导与习题解答>>

13位ISBN编号：9787302228837

10位ISBN编号：7302228833

出版时间：2010-8

出版时间：清华大学

作者：(美)马塔-托勒多//库什曼|译者:贺民

页数：205

译者：贺民

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

前言

数据库系统是具有管理功能的计算机软件系统，从其产生至今，已有40多年的历史。
最初的数据库以层次、网状方式组织数据，后来发展到二维表形式的关系数据库，自20世纪80年代至今，关系数据库依然是当今主流的数据库系统。
本书系统介绍关系数据库系统的基础知识，内容实用而丰富，主要内容有：第1章讲解关系数据库系统和数据库系统的基本概念。
第2章说明关系数据库的概念，涉及关系的数学定义、关系的候选键以及主键和外键、关系运算符、关系的集合运算、关系的插入、删除和更新运算、属性域及实现。
第3章详细说明SQL语言的基础知识，包括创建SQL以及选择、投影和连接运算。
SQL是与关系数据库管理系统通信的标准计算机语言。
第4章介绍函数依赖。
函数依赖是最重要的协定或一致性约束。
第5章讲解规范化过程。
所谓规范化，就是用形式更为简洁、结构更加规范的关系模式取代原有关系。
第6章说明数据库安全问题。
在DBMS环境中，安全性意味着保护数据库的数据不被未授权访问，或者避免有意和非有意的泄露、改变或破坏数据库。
第7章介绍E-R模型。
E-R模型是数据库逻辑的图形表示，包含对所有实体、关系和限制的详细描述。
本书的最大特点是，通过大量丰富的示例和习题，并给出详尽的答案，让读者全面透彻地解概念，掌握每个知识点。
本书主要由贺民翻译，参加翻译工作的人员还有李志云、李晓春、陈安华、侯佳宜、许伟、戴文雅、于樊鹏、刘朋、王嘉佳、邓卫、邓凡平、李波、程云建、许晓哲、朱珂、韦笑、孙宏、李腾、陈磊、魏宇、周京平、徐冬、冯哲、李绯、李强、赵东辉等。

内容概要

关系教据库是当今世界最流行的数据库管理系统《关系数据库基础学习指导与习题解答》共分7章，全面介绍关系数据库理论和实际操作。
《关系数据库基础学习指导与习题解答》的最大特点：是.通过大量丰富的示例和习题，并给出详尽的答案，让读者全面透彻地理解慨念，掌握每个知识点。
《关系数据库基础学习指导与习题解答》适用于所有希望掌握关系数据库理论和实践基础知识的读者。

作者简介

作者：（美国）马塔·托勒多（Ramon A.Mata-Toledo） （美国）库什曼（Pauline K.Cushman） 译者：贺民 等马塔·托勒多(Ramon A. Mata-Toledo），自1997年开始，就在美国以及其他国家的大学和学院，一直从事教学工作，讲授数学和计算机科学。
现在，他在弗吉尼亚州哈里森堡的詹姆斯·麦迪逊大学任计算机科学副教授。
Mata-Toledo在堪萨斯州立大学获得计算机科学博士学位，在佛罗里达理工学院获得理科硕士和企业管理硕士学位，在委内瑞拉的卡拉卡斯师范学院获得数学和物理学双学士学位。
在科学杂志、美国和国际协会以及商贸杂志，他发表了大量论文。
他与人合作编写了Basic Mathematics with Applications to Science and Technology（Schaum’S 0utline系列）、Introduction to Computer Science（Schaum's Outline系列）以及Fundamentals of SQL Programming（Schaum’S 0utline系列）。
Mata-Toledo博士还在Oracle培训机构获得了数据库管理员和应用程序开发人员的0racle主管证书。
他还为美国和国际组织机构担任数据库咨询顾问。
Mata-Toledo博士的联系方式：matatora@jmu.edu。
库什曼（Pauline K.Cushman），在公立学校教授初级知识达12年之久，1985年以来，在学院和大学教授计算机科学和计算机信息系统。
她教过各种计算机科学课程，包括编程、智能系统、数据库设计以及多媒体技术。
她为非盈利机构承接大量咨询业务，内容涉及数据库技术。
现在，她是弗吉尼亚州哈里森堡的詹姆斯·麦迪逊大学综合科学与技术以及计算机科学的副教授。
Cushman在路易斯维尔大学获得计算机科学与工程博士学位，她与人合作编写了Introduction to Computer Science（Schaum’S 0utline系列）以及Fundamentals of SQL Programming（Schaum’S 0utline系列）。
Cushman的联系方式：cushmapk@imu.edu。

书籍目录

第1章 DBMS和DB系统结构概述1.1 DBMS概述1.1.1 数据1.1.2 DBMS的作用1.2 数据模型1.3 数据库系统总体结构1.3.1 模式和语言1.3.2 三级结构1.3.3 数据独立性1.3.4 汇总模块本章习题与答案补充题补充题答案第2章 关系数据库的概念2.1 关系数据库管理系统2.2 关系的数学定义2.3 关系的候选键和主键2.4 外键2.5 关系运算符2.5.1 选择运算2.5.2 投影运算符2.5.3 等值连接运算符2.6 关系的集合运算2.6.1 并2.6.2 交2.6.3 差2.6.4 笛卡儿积2.7 关系的插入、删除和更新运算2.7.1 在表中插入元组2.7.2 从表中删除元组2.7.3 更新表的元组2.8 属性域及实现本章习题与答案补充题补充题答案第3章 SQL基础3.1 SQL语言基础3.1.1 数据库对象命名约定3.1.2 SQL语句结构／SQL书写约定3.2 创建表3.2.1 约束的含义3.2.2 在MS Access中创建表及约束3.2.3 填充和维护表3.2.4 在MS Access中填充表3.3 SQL的选择、投影和连接运算3.3.1 SQL的集合运算3.3.2 在MS Access中查询本章习题与答案补充题补充题答案第4章 函数依赖4.1 概述4.2 函数依赖的定义4.3 函数依赖和键4.4 函数依赖的推理定理4.5 冗余函数依赖4.6 函数依赖的闭包、覆盖和等价4.6.1 函数依赖集F的闭包4.6.3 函数依赖集的覆盖和等价4.6.4 无关属性4.6.5 规范覆盖本题习题与答案补充题补充题答案第5章 规范化过程5.1 概述5.2 第一范式5.3 第一范式中的数据异常5.4 部分依赖5.5 第二范式5.6 2NF关系的数据异常5.7 传递依赖5.8 第三范式5.9 3NF的数据异常5.10 Boyce-Codd范式5.11 无损或有损分解5.11.1 连接无损的测试5.12 保持函数依赖5.12.1 依赖集在属性集的投影5.12.2 依赖保持的测试本章习题与答案补充题补充题答案第6章 基本安全问题6.1 安全需求6.2 物理安全和逻辑安全6.2.1 物理安全问题6.3 设计问题6.4 维护问题6.5 操作系统问题和可用性6.6 可记账性6.6.1 审计6.6.2 认证和授权6.6.3 创建用户6.6.4 删除用户6.6.5 监视用户6.6.6 为用户指定系统权限6.6.7 为用户指定对象权限6.6.8 用视图隐藏数据6.6.9 创建视图6.6.10 更新视图6.7 完整性6.7.1 完整性限制6.7.2 并发问题：提交和回卷本章习题与答案补充题补充题答案第7章 E－R模型7.1 E-R模型7.2 实体和属性7.2.1 标识实体7.3 关系7.4 一对一关系7.5 多对一和多对多关系7.6 规范化模型7.7 表实例图本章习题与答案补充题补充题答案

章节摘录

插图：数据是DBMS的核心。
有两类数据：第一类最显然，即组织所需数据的集合；第二类数据也称为元数据，是关于数据库的信息，通常保存在数据字典或目录中。
数据字典中的信息包括与用户、权限和数据库内部结构有关的信息。
为了确保信息是最新和准确的，必须仔细管理所有数据，同时，所有级别的用户需要深刻理解数据库及其结构。
以几种不同的角度来分析数据库也很有帮助。
系统可能是多用户或单用户的。
数据通常是完整的和共享的，而数据库可能是集中的或分布式的。
首先，硬件配置和组织规模将决定系统是多用户系统还是单用户系统。
在单用户系统中，数据库存在于一台计算机上，且同时只能有一个用户访问它。
这个用户可能执行所有用户任务，如为系统设计、维护和编写程序。
而另一个用户，如顾问，可能负责设计系统。
在这种情况下，单用户可能只执行最终用户的任务，数据可能总是通过I）BMS交互访问，而不使用应用程序。
即使是小型组织，也可能有大量管理的数据，所以多数系统都是多用户的。
在这种情况下，数据是完整的和共享的。
当相同信息记录在同一位置时，则这个数据库是完整的。
例如，财务部门和运输部门可能都需要用户的客户地址。
尽管两个部门可以访问数据库的不同部分，但客户地址应当只存于一个地方。
DBMS保证正确地址存在于一个集中存储的区域，而DBA负责确保DBMS实现这一点。
同样，数据对两个部门是共享的。
DBMS必须保证两个用户不能同时改变数据的不同部分。
如果发生了这种情况，则数据可能不再准确。
另外，共享数据的用户不需要具有相同的访问级别。
运输部门可能只需要为了运输目的而查看客户地址，不需要查看客户的付账历史记录。
财务部门则需要查看当前余额，并在支付后能改变余额。

编辑推荐

《关系数据库基础学习指导与习题解答》是由清华大学出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com
<<关系数据库基础学习指导与习题解答>>

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