

<<数据库原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理及应用>>

13位ISBN编号：9787118066050

10位ISBN编号：7118066052

出版时间：2009-12

出版时间：国防工业出版社

作者：夏冰冰 编

页数：208

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>

<<数据库原理及应用>>

前言

自20世纪60年代中期以来,数据库技术得到了飞速的发展,目前在各个应用领域中得到了广泛的使用,对高等院校来说,数据库原理与应用也成为一门重要的主干课程。

本书根据作者多年的讲授经验,结合高等院校教学实际,将数据库基本理论与SQL Server的应用结合起来,在书中进行了以下几点改进: (1) 由于层次数据库和网状数据库已经很少使用,因此在本书中不再涉及这方面的内容。

(2) 对关系数据库的运算只介绍关系代数,不再介绍关系演算。

(3) 本书的应用部分结合SQL Server来介绍,各个章节根据教学实际来组织,按照由浅入深、层层深入的原则,结合丰富的实例及介绍,形式多样,通俗易懂。

(4) 将数据的完整性的理论及SQL Server对完整性的支持在第5章中介绍,理论结合实际,体系完整,编排合理。

(5) 在第7章中只介绍函数依赖,对多值依赖及第四范式、第五范式不再介绍。

全书内容共10章,其中第1章为数据库系统概述,第2章为关系数据库的基本知识,第3章为SQL Server 2000简介和基本操作,第4章为 Transact-SQL语言,第5章为数据完整性,第6章为SQL编程和存储过程,第7章为关系数据库设计规范化,第8章为数据库设计,第9章为数据库安全性,第10章为数据库应用。

<<数据库原理及应用>>

内容概要

《数据库原理及应用：SQL Server2000》主要介绍关系数据库的基本理论及关系数据库的理论基础——关系代数的知识；通过SQL Server 2000介绍一个具体的关系数据库产品的各种操作，并通过图例进行说明。

Transact-SQL语言是《数据库原理及应用：SQL Server2000》的重点，主要包括数据定义、数据查询和数据更新三大部分。

在书中还将介绍范式及关系数据库的规范化，这是数据库设计的理论基础，数据库规范化程度以第一范式、第二范式、第三范式和BC范式为主。

数据库设计这一章以具体实例介绍数据库设计的各个步骤，《数据库原理及应用：SQL Server2000》的最后还将以具体的数据库应用程序为例介绍数据库应用程序的开发过程。

书中使用的例子是学生课程数据库。

《数据库原理及应用：SQL Server2000》可作为计算机专业或非计算机专业本科生的教材，也可作为从事计算机应用开发的各类人员的参考书。

<<数据库原理及应用>>

书籍目录

第1章 数据库概述1.1 数据库系统概述1.1.1 数据库基本概念1.1.2 数据库系统的特点1.2 数据模型1.2.1 概念数据模型1.2.2 逻辑数据模型1.3 数据库系统结构1.3.1 数据库外部的系统结构1.3.2 数据库内部的系统结构习题第2章 关系数据库的基本知识2.1 关系数据结构及形式化定义2.1.1 关系2.1.2 关系模式2.1.3 关系数据库2.2 关系代数2.2.1 传统的集合运算2.2.2 专门的关系运算2.3 关系完整性2.3.1 几个概念2.3.2 关系的完整性习题第3章 SQL Server 2000简介和基本操作3.1 SQL Server 2000概述3.2 SQL Server 2000的安装3.3 SQL Server 2000的系统组成3.3.1 SQL Server 2000服务器组件3.3.2 服务器启动、暂停和停止3.3.3 SQL Server 2000主要的管理工具3.4 创建数据库和表3.5 数据查询和创建视图3.6 数据更新3.7 数据导入 / 导出习题第4章 Transact-SQL语言4.1 Transact-SQL语言概述4.2 数据定义4.2.1 数据库的定义4.2.2 基本表的定义4.2.3 索引的定义4.2.4 视图的定义4.3 数据查询4.3.1 单表查询4.3.2 连接查询4.3.3 嵌套查询4.3.4 集合查询4.4 数据更新4.4.1 插入数据4.4.2 修改数据4.4.3 删除数据习题第5章 数据完整性5.1 数据完整性概述5.2 企业管理器中设计数据完整性5.2.1 使用约束5.2.2 规则5.2.3 默认值5.2.4 标识列5.3 使用Transact-SQL设计数据完整性5.3.1 使用约束5.3.2 使用规则5.3.3 使用默认值5.3.4 使用标识列习题第6章 SQL编程和存储过程6.1 SQL编程6.2 游标6.3 存储过程6.3.1 创建存储过程6.3.2 查看、删除和修改存储过程6.4 触发器6.4.1 触发器简介6.4.2 创建触发器6.4.3 查看、删除和修改触发器习题第7章 关系数据库设计规范化7.1 问题的提出7.2 规范化7.2.1 函数依赖7.2.2 码7.2.3 范式7.3 数据依赖的公理系统7.4 模式的分解7.4.1 模式分解的原则7.4.2 分解的无损连接性和保持函数依赖性7.4.3 模式分解的算法习题第8章 数据库设计8.1 数据库设计概述8.2 需求分析8.3 概念结构设计8.3.1 实体-联系模型8.3.2 设计过程8.4 逻辑结构设计8.5 数据库物理设计8.6 数据库的实施和维护习题第9章 数据库安全性9.1 数据库安全性概述9.2 登录账户9.3 数据库用户9.4 角色习题第10章 数据库应用10.1 数据库访问技术10.2 Visual C++连接SQL Server 200010.3 Java连接SQL Server 2000习题参考文献

<<数据库原理及应用>>

章节摘录

第1章数据库概述 本章要求： (1) 了解数据库的基本概念。

了解数据库管理系统的作用及不同的数据库管理系统的产品，了解数据库系统的范围。

(2) 理解数据库系统的特点，在后续的章节中可以加深对这些特点的理解。

(3) 了解数据模型的作用。

理解概念数据模型尤其是实体—联系模型表示现实世界的方式，理解逻辑数据模型尤其是关系模型的概念。

了解关系、属性、元组、关系模式等概念。

为第2章打下基础。

(4) 了解数据库外部的系统结构及各种结构的特点。

(5) 了解数据库内部的系统结构。

理解两层映像及两个独立性。

加深对数据库系统的理解。

1.1 数据库系统概述 数据库系统是随着计算机技术的不断发展，为了实现对数据统一有效的管理而出现的，自20世纪60年代中期以来，数据库系统经历了三个发展阶段：第一阶段为层次与网状数据库系统，主要支持层次与网状模型；第二阶段为关系数据库系统，主要支持关系模型。

20世纪80年代以来，随着计算机硬件技术的不断提高和计算机应用的普及，产生了很多新的应用领域，这也给数据库系统提出了很多新的要求，由此产生了很多新型数据库，如面向对象数据库、分布式数据库等。

由此，进入了数据库系统的第三个发展阶段。

目前，关系数据库系统仍然占据着数据库应用的主流，所以在本章中的重点介绍内容为关系数据库。

1.1.1 数据库基本概念 数据库 (DataBase, 简称DB) 是相互关联的数据的集合。

这里数据的形式可以是多种多样的，可以是文字、数字、图形、视频、声音等，如学生的信息、股票市场的数据、各个城市的地图、电视剧等。

只有逻辑上相关的数据集合才可以定义为数据库，因此数据库是一个企业、组织或机构中需要保存和处理的所有数据。

如，学校数据库可以包括学生的信息、教师的信息、课程的信息及学生选课、课程安排等信息。

一个数据库可以为多个用户和多个应用服务，从而实现数据的共享。

如，学校数据库可以供学生信息管理系统、就业管理系统、排课系统、学生成绩管理系统等多个应用使用，使用该数据库的用户可以包括辅导员、教师、学生等。

<<数据库原理及应用>>

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