

<<数据库原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理与应用>>

13位ISBN编号：9787121116582

10位ISBN编号：7121116588

出版时间：2010-9

出版时间：电子工业出版社

作者：刘玉宝 著

页数：322

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>

<<数据库原理与应用>>

前言

数据库技术产生于20世纪60年代末。

经过40多年的迅猛发展，已经形成了完整的理论与技术体系，并已成为计算机科学与技术中的一个重要分支。

随着信息技术的迅猛发展，数据库技术已经成为国家信息基础设施和信息化社会中的最重要的支撑技术之一。

伴随着数据库技术在国民经济、科技和文化等各个领域的广泛应用，数据库及其设计技术已经受到了各行各业人员的普遍关注。

数据库课程已成为高等院校计算机科学与技术、信息工程、管理工程、信息管理与信息系统等专业的核心专业课程，并有越来越多的专业及相关技术人员提出了对数据库知识的需求。

本书共分为12章。

第1章数据库系统基础，主要介绍数据库的基本概念，数据库技术的发展，数据库系统的组成与结构，数据模型的概念与分类。

第2章关系数据库理论，主要介绍关系模型，关系数据结构及形式化定义，关系代数及关系规范化理论等。

<<数据库原理与应用>>

内容概要

《数据库原理与应用：基础、开发技术、实践》详细介绍了数据库原理、方法及其应用开发技术。介绍了数据库系统基础，关系数据库理论，关系数据库标准语言SQL，SQL Server 2005应用基础，SQL语言高级应用，数据库设计，数据库保护技术，数据库访问技术，C语言数据库应用程序开发技术，C#和ADO.NET数据库应用程序开发技术，Java数据库应用程序开发技术以及数据库新技术等内容。同时介绍了使用C、C#和Java三种语言开发数据库应用程序的基本方法和技术。附录提供实验指导、课程设计指导等实践环节。书中配有实例、习题，有利于教师教学和学生自学。为方便教师教学，本书配有教学课件和书中实例源代码。

《数据库原理与应用：基础、开发技术、实践》可作为普通高等学校计算机及信息专业的本、专科生的教材，也可作为高职高专院校在校生的教材，同时也适合从事数据库应用程序开发人员参考之用。

书籍目录

第1章 数据库系统概述1.1 数据库系统的基本概念1.1.1 数据管理与数据处理1.1.2 数据库1.1.3 数据库管理系统1.1.4 数据库系统1.2 数据描述与数据模型1.2.1 数据的3种范畴1.2.2 信息世界中所涉及的基本概念1.2.3 机器世界中所涉及的基本概念1.2.4 实体间的联系1.3 概念数据模型与E.R表示方法1.3.1 数据模型1.3.2 概念数据模型1.3.3 概念数据模型的E.R表示方法1.3.4 概念数据模型实例1.4 传统数据模型概述1.4.1 层次模型1.4.2 网状模型1.4.3 关系模型1.5 数据库系统结构1.5.1 数据库系统模式的概念1.5.2 数据库系统的三级模式结构1.5.3 数据独立性1.6 数据库管理系统的组成1.7 数据库系统的组成1.8 小结习题1

第2章 关系数据库理论2.1 关系模型2.1.1 关系模型的基本概念2.1.2 关系模式2.2 关系模型的完整性2.3 关系代数2.3.1 关系代数概述2.3.2 关系代数的基本操作2.3.3 关系代数的其他操作2.4 关系数据库规范化理论2.4.1 关系规范化理论概述2.4.2 函数依赖2.4.3 关系的规范化2.4.4 多值依赖与第四范式2.4.5 各种范式之间的关系2.5 小结习题2

第3章 关系数据库语言SQL3.1 SQL语言的功能与特点3.2 表的基本操作3.2.1 定义表?3.2.2 修改表3.2.3 删除基本表3.3 SQL的数据查询3.3.1 单表查询3.3.2 多表查询3.4 SQL的视图操作3.4.1 定义视图3.4.2 创建视图3.4.3 使用视图3.4.4 删除视图3.5 子查询3.6 组合查询3.7 数据的插入、修改与删除3.7.1 插入数据3.7.2 修改数据3.7.3 删除数据3.8 小结习题3

第4章 SQL Server 2005应用基础4.1 SQL Server 2005系统概述4.2 SQL Server 2005版本说明4.3 SQL Server 2005 Express Edition简介4.4 SQL Server 2005安装与配置4.4.1 安装时考虑的关键点4.4.2 SQL Server 2005 Express Edition安装4.4.3 SQL Server 2005组件4.5 常见故障分析4.6 数据库的创建4.6.1 操作系统文件4.6.2 数据库文件组4.6.3 使用数据文件和文件组的建议4.6.4 创建数据库4.6.5 修改数据库4.6.6 删除数据库4.7 基本表的定义4.7.1 创建基本表4.7.2 修改基本表4.7.3 删除基本表4.8 索引的建立和删除4.8.1 索引的概念4.8.2 索引的类型4.8.3 建立索引4.8.4 删除索引4.9 小结习题4

第5章 SQL高级应用5.1 Transact SQL5.1.1 Transact SQL简介5.1.2 Transact SQL语法规则5.1.3 Transact SQL系统元素5.2 Transact SQL程序流程控制5.2.1 IFELSE语句5.2.2 BEGINEND语句5.2.3 GoTo语句5.2.4 WHILE、BREAK、CONTINUE语句5.2.5 WAITFOR语句5.2.6 RETURN语句5.2.7 CASE表达式5.3 存储过程5.3.1 存储过程的概念5.3.2 存储过程的创建与执行5.3.3 存储过程与参数5.4 触发器5.4.1 触发器的概念与工作原理5.4.2 创建触发器5.4.3 管理触发器5.4.4 触发器的用途5.5 小结习题

第6章 数据库设计6.1 数据库设计的内容与特点6.2 数据库设计方法6.3 数据库设计步骤6.4 数据库规划6.5 需求分析6.5.1 需求分析的任务6.5.2 需求分析的方法6.5.3 需求分析的步骤6.6 概念结构设计6.6.1 设计各局部应用的E.R模型6.6.2 全局E.R模型的设计6.7 逻辑结构设计6.7.1 逻辑结构设计的步骤6.7.2 E.R图向关系模型的转换6.7.3 逻辑模式的优化6.7.4 外模式的设计6.8 物理结构设计6.8.1 数据库物理结构设计的内容与方法6.8.2 关系模式存取方法的选择6.8.3 系统存储结构的确定6.9 数据库的实施6.9.1 数据库试运行6.9.2 数据库的运行与维护6.10 数据库应用的结构和开发环境6.10.1 数据库应用模型6.10.2 数据库应用开发环境ODBC6.11 小结习题

第7章 数据库保护技术7.1 事务机制7.1.1 事务的概念与特性7.1.2 事务的提交与回退7.2 数据库安全性7.2.1 对数据库安全的威胁7.2.2 数据库安全性控制7.2.3 视图机制7.2.4 数据加密7.2.5 SQL Server 2005的安全性7.3 数据库完整性7.3.1 数据库完整性概述7.3.2 完整性控制7.3.3 数据完整性的实现7.4 数据库恢复7.4.1 数据库的故障分类7.4.2 数据库故障的基本恢复方式.....

第8章 数据库访问技术

第9章 C语言数据库应用程序开发

第10章 C#和ADO.NET数据库应用程序开发

第11章 Java数据库应用程序开发

第12章 数据库新技术

附录A 实验部分

附录B 课程设计指导书

<<数据库原理与应用>>

章节摘录

数据结构是刻画一个数据模型性质最重要的方面。

因此，在数据库系统中，通常按照数据结构的类型来命名数据模型。

例如，层次结构、网状结构、关系结构的数据模型分别命名为层次模型、网状模型和关系模型。

(2) 数据操作。

数据操作用于描述系统的动态特征。

数据操作是指允许对数据库中各种对象（型）的实例（值）执行的操作的集合，包括操作及有关的操作规则。

数据库主要有检索和修改（包括插入、删除、更新）两大类操作。

数据模型必须定义这些操作的确切含义、操作符号、操作规则（如优先级）及实现操作的语言。

(3) 数据完整性约束。

数据完整性约束是一组完整性规则的集合。

完整性规则是给定的数据模型中数据及其联系所具有的制约和存储规则，用以限制符合数据模型的数据库状态及状态的变化，用以确保数据的正确、有效和相容。

数据模型应该反映和规定本数据模型必须遵守的、基本的、通用的完整性约束。

例如，在关系模型中，任何关系必须满足实体完整性和参照完整性这两类约束。

此外，数据模型还应该提供定义完整性约束的机制，以反映具有应用所涉及的数据必须遵守的特定的语义约束。

例如，在教师信息中的“性别”属性只能取值为男或女，教师任课信息中的“课程号”属性的值必须取自学校已经开设的课程等。

1.3.2 概念数据模型 概念数据模型，有时也简称概念模型。

概念数据模型是按用户的观点对现实世界中的数据建模的，是一种独立于任何计算机系统的模型，完全不涉及信息在计算机系统上的表示，也不依赖于具体的数据库管理系统。

只是用来描述某个特定组织所关心的信息结构。

它是对现实世界的第一层抽象，是用户和数据库设计人员之间交流的工具。

概念数据模型是理解数据库的基础，也是设计数据库的基础。

.....

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