

<<数据库原理及设计>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理及设计>>

13位ISBN编号：9787302151609

10位ISBN编号：7302151601

出版时间：2007-9

出版时间：清华大学

作者：陶宏才

页数：426

字数：648000

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>

<<数据库原理及设计>>

内容概要

本书在第1版的基础上进行了较大的修改和充实, 新增了OLE DB/ADO、Java EE与.NET开发平台、ERwin、UML对象模型、对象模型向关系模型的转换、在PowerBuilder中的SQL使用、MS SQL

Server与MySQL, 以及其他数据库最新版本产品及工具等内容。

第2版仍然保持了第1版的整体框架, 以及第1版挖掘背景知识、赋子问题阐述的新视角、内容深入浅出、理论与产品相结合等风格。

本书对数据库的原理、应用与设计这3方面的内容进行诠释。

主要内容包括数据库系统概述、高级(概念)数据模型、关系数据模型、SQL语言及其操作、数据库的保护、关系数据库设计理论、数据库应用设计、数据库应用系统设计实例、主流数据库产品工具及比较、数据仓库与数据挖掘及数据库新进展、数据库上机实验及指导。

本书以数据库系统的核心——DBMS的出现背景为线索, 引出了数据库的相关概念及数据库的整个框架体系, 理顺了数据库原理、应用与设计之间的有机联系。

本书突出理论产生的背景和根源, 强化理论与应用开发的结合, 重视知识的实用, 跟踪数据库技术发展前沿, 反映最新的主流数据库产品, 并免费提供配套的电子课件。

本书逻辑性、系统性、实践性和实用性强, 可作为计算机及相关专业本科生及研究生教材, 也可作为从事信息系统开发的专业人员的参考书。

<<数据库原理及设计>>

书籍目录

第1章 数据库系统概述

- 1.1 数据库系统及其总体结构
- 1.2 数据库系统中的关键术语与概念
- 1.3 数据库系统的用户
- 1.4 数据库应用系统开发概述
- 1.5 由应用需求看数据库技术的发展

小结

习题

第2章 高级（概念）数据模型

- 2.1 关于数据模型的几个重要问题
- 2.2 数据设计综述
- 2.3 基本实体联系模型
- 2.4 扩展实体联系模型
- 2.5 利用E-R模型的概念数据设计
- 2.6 E-R模型设计工具——ERwin
- 2.7 UML对象模型

小结

习题

第3章 关系数据模型

- 3.1 SQL语言简介
- 3.2 关系数据模型的数据结构
- 3.3 关系模型上的完整性约束
- 3.4 SQL Server和Sybase支持的完整性约束及其设定
- 3.5 视图及其操作
- 3.6 实体联系模型向关系模型的转换
- 3.7 对象模型向关系模型的转换
- 3.8 关系代数
- 3.9 关系运算

小结

习题

第4章 SQL语言及其操作

- 4.1 SQL语言概况
- 4.2 数据定义子语言及其操作
- 4.3 数据操纵子语言及其操作
- 4.4 Sabase和MS SQL Server中的T-SQL语言
- 4.5 C/C++中使用SQL
- 4.6 在PowerBuilder中使用SQL

小结

习题

第5章 数据库的保护

第6章 关系数据库设计理论

第7章 数据库应用设计

第8章 数据库应用系统设计实例

第9章 主流数据库产品、工具及比较

第10章 数据仓库与数据挖掘及数据库新进展

<<数据库原理及设计>>

第11章 数据库上机实验及指导
附录A Microsoft SQL Server 2000的安装
附录B SQL Server样例库表结构
参考文献

<<数据库原理及设计>>

章节摘录

版权页：插图：1995年，在加拿大蒙特利尔召开了首届KDD & Data Mining国际学术会议。

由此，数据挖掘这一术语被学术界正式提出。

数据挖掘是在大量的、不完整的、有噪声的数据中发现潜在的、有价值的模式和数据间关系（或知识）的过程。

此后，经过十多年的努力，数据挖掘技术的研究已经取得了丰硕的成果，不少软件公司已研制出数据挖掘软件产品，并在北美、欧洲等国家率先得到应用。

例如，IBM公司开发的QUEST和Intelligent Miner；Angoss Software开发的基于规则和决策树的Knowledge Seeker；Advanced Software Application开发的基于人工神经网络的DBProfile；加拿大Simon Fraser大学开发的DBMiner；SGI公司开发的MineSet等。

数据仓库与数据挖掘的出现并结合，正好为以前走入绝境的DSS，找到了新的实现途径。

说明：不过，目前数据仓库和数据挖掘仍处在需要继续发展的阶段，离真正成熟和大量应用还有一段距离。

特别是数据挖掘方面，系统内置的(built in)有效的挖掘算法还很少。

1.5.6 并行与分布式数据库系统 1.并行数据库系统 随着企业OLTP系统长期运行，数据库的数据量越来越大，联机访问的用户数也越来越多，这时，提高数据库系统的吞吐量（throughput，用每秒可处理的事务数衡量）和减少事务的响应时间，成为数据库系统发展的关键问题。

于是出现了将传统的数据库管理技术与并行处理技术结合的并行数据库系统(parallel database system)。

由多处理机和多磁盘构成的并行处理系统所支持的数据库系统，称为并行数据库系统。

一个理想的并行数据库系统，应能充分利用多处理机和多磁盘等硬件的并行性，采用多进程多线程结构，提供4种不同粒度的并行性，即不同用户事务间的并行性、同一事务内不同查询间的并行性、同一查询内不同操作间的并行性以及同一操作内的并行性。

提高RDBMS性能的需求，使得各主要RDBMS厂商，先后在其产品中增加了并行处理功能，或推出并行化的版本，例如，IBM公司的Informix，就是一个优秀的、支持并行处理的RDBMS。

<<数据库原理及设计>>

编辑推荐

<<数据库原理及设计>>

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>