

<<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：9787302238768

10位ISBN编号：7302238766

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：许薇 等编著

页数：269

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>>

内容概要

本书系统阐述了数据库系统的基础理论、基本技术和基本方法。

本书在内容的编排上，注重理论与实际的联系；在内容的描述上则结合具体案例，通过专业术语和通俗易懂的案例的结合，由浅入深地解读数据库原理的基础理论知识。

本书共分10章。

第1—5章主要介绍数据库的基本知识、基本术语、结构化程序设计语言SQL的基本语法结构、关系数据库模型及其运算基础等内容；第6—8章介绍数据库安全、并发控制、恢复技术和安全控制；第9—10章介绍数据库新技术、未来发展趋势以及数据库应用。

本书每章后面都附有习题，以便学生更好地理解理论知识。

本书可作为高等院校计算机及相关专业学生的教科书，同时也可作为自学数据库的教材以及从事数据库设计的设计人员的参考书。

<<数据库原理与应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 数据库基础知识 1.1.1 数据库系统基本概念 1.1.2 数据库管理技术发展过程 1.1.3 数据库技术发展趋势 1.2 数据库系统体系结构 1.2.1 数据库系统模式的概念 1.2.2 数据库系统三级模式结构和数据库二级映像 1.3 数据库系统的组成 1.4 数据模型 1.4.1 数据模型概念 1.4.2 数据模型组成要素 1.5 小结 1.6 习题第2章 关系数据库 2.1 关系数据库与关系模型 2.1.1 基本概念 2.1.2 各类模型的优缺点 2.2 关系的形式定义 2.2.1 关系及相关概念 2.2.2 关系模式 2.3 关系完整性 2.3.1 实体完整性 2.3.2 参照完整性 2.3.3 用户自定义完整性 2.4 关系运算 2.4.1 传统的关系运算 2.4.2 专门的关系运算 2.5 小结 2.6 习题第3章 关系数据库的标准语言SQL 3.1 SQL概述 3.1.1 SQL发展史 3.1.2 SQL语句组成 3.2 表的定义 3.2.1 创建表 3.2.2 表的修改与删除 3.2.3 索引的定义与删除 3.3 数据查询 3.3.1 SELECT语句格式 3.3.2 单表查询 3.3.3 连接查询 3.3.4 嵌套查询 3.3.5 集合操作 3.4 数据操作语句 3.4.1 插入语句 3.4.2 更新语句 3.4.3 删除语句 3.5 视图 3.5.1 生成视图 3.5.2 更新视图 3.5.3 删除视图 3.6 小结 3.7 习题第4章 关系数据库设计与理论 4.1 函数依赖 4.1.1 函数依赖的定义 4.1.2 函数依赖的分类 4.1.3 码 4.2 范式 4.2.1 第一范式 4.2.2 第二范式 4.2.3 第三范式 4.2.4 BC范式 4.2.5 多值依赖 4.2.6 第四范式第5章 数据库设计第6章 数据库管理第7章 事务管理第8章 数据仓库第9章 数据库未来发展趋势第10章 数据库应用系统开发参考文献

章节摘录

版权页：插图：分布式数据库系统主要特点如下。

(1) 数据独立性。

数据独立性是数据库方法追求的主要目标之一，数据独立性包括两方面。

其含义是用户程序与数据的全局逻辑结构及数据的存储结构无关。

在分布式数据库中，数据独立性这一特性更加重要，并具有更多的内容；在集中式数据库中，数据的独立性包括数据的逻辑独立性与数据的物理独立性。

(2) 分布透明性。

分布透明性指用户不必关心数据的逻辑分区，不必关心数据物理位置分布的细节，也不必关心重复副本（冗余数据）的一致性问题，同时也不必关心局部场地上数据库支持哪种数据模型。

分布透明性的优点是明显的。

有了分布透明性，用户的应用程序书写起来就如同数据没有分布一样。

当数据从一个场地移到另一个场地时不必改写应用程序；当增加某些数据的重复副本时也不必改写应用程序。

数据分布的信息由系统存储在数据字典中。

用户对非本地数据的访问请求由系统根据数据字典予以解释、转换、传送。

(3) 集中和节点自治相结合。

数据库是用户共享的资源。

在集中式数据库中，为了保证数据库的安全性和完整性，对共享数据库的控制是集中的，并设有DBA负责监督和维护系统的正常运行。

在分布式数据库中，数据的共享有两个层次：一是局部共享，即在局部数据库中存储局部场地上各用户的共享数据，这些数据是本场地用户常用的；二是全局共享，即在分布式数据库的各个场地也存储可供网中其他场地的用户共享的数据，支持系统中的全局应用。

因此，相应的控制结构也具有两个层次：集中和自治。

分布式数据库系统常常采用集中和自治相结合的控制结构，各局部的DBMS可以独立地管理局部数据库，具有自治的功能。

同时，系统又设有集中控制机制，协调各局部DBMS的工作，执行全局应用。

当然，不同的系统集中和自治的程度不尽相同。

有些系统高度自治，连全局应用事务的协调也由局部DBMS、局部DBA共同承担，而不要集中控制，不设全局DBA，有些系统则集中控制程度较高，场地自治功能较弱。

<<数据库原理与应用>>

编辑推荐

《数据库原理与应用》：术教学目标明确，注重理论与实践的结合术教学方法灵活，培养学生自主学习的能力冰教学内容先进，反映了计算机学科的最新发展教学模式完善，提供配套的教学资源解决方案

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>