

<<数据库原理与SQL Server应用>>

图书基本信息

书名：<<数据库原理与SQL Server应用>>

13位ISBN编号：9787030266354

10位ISBN编号：7030266358

出版时间：2010-1

出版时间：科学出版社

作者：高金兰 编

页数：348

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

随着计算机应用的普及和网络技术的发展,数据量急剧地增加,人们借助计算机和数据库技术科学地保存和管理大量的、复杂的数据,以便能方便而充分地利用这些宝贵的信息资源。

在人们获取知识的各种操作,如数据查询、数据存储、数据分类等,已经成为Internet的“软”支柱,而数据库系统则是这个支柱中最关键的,如果没有数据库的支持,根本不可能在Google或百度中查找自己需要的信息,数据库技术已成为当今计算机信息系统的基础和核心,要学习计算机信息科学,就不能不学习掌握数据库技术。

数据库技术既有较强的理论体系,又具有很强的实践性,数据库技术起源于实际应用,它的强大生命力在于应用。

Microsoft SQL Server 2005是基于客户/服务器模型的新一代大型关系数据库管理系统(简称RI)BMS),它在电子商务、数据仓库和数据库解决方案等应用中起着重要的核心作用,为企业的数据管理提供强大的支持,对数据库中的数据提供有效的管理,并采用有效的措施实现数据的完整性及数据的安全性。

Microsoft SQL Server 2005是当前最为流行的数据库管理系统。

本教材正是结合数据库技术的课程特点及应用型本、专科学生的特点而编写的。

力求克服原理与应用相分离的缺点,体现注重能力、内容创新、结构合理、叙述通俗的特点。

全书在介绍数据库原理、关系数据库理论和数据库设计方法的基础上,以Microsoft SQL Server 2005数据库管理系统为数据库应用平台,详细介绍了如何利用Microsoft SQL Server 2005进行数据库操作和管理的应用知识和方法。

## <<数据库原理与SQL Server应用>>

### 内容概要

《数据库原理与SQL Server应用（第2版）》结合数据库技术的课程特点及应用型本专科学生的特点而编写。

力求克服原理与应用相分离的缺点，体现注重能力、内容创新、结构合理、通俗易懂的特点。

全书在介绍数据库原理、关系数据库理论和数据库设计方法的基础上，以Microsoft SQL Server 2005数据库管理系统为数据库应用平台，详细介绍了如何利用Microsoft SQL Server 2005进行数据库操作和管理的应用知识和方法。

全书共分为12章，每章后附有小结、习题与上机实验内容。

主要包括数据库系统导论、关系数据库理论基础、数据库设计、SQL Server数据库的创建与使用、数据表的创建与使用、数据查询与视图、索引与数据库完整性、Transact-SQL程序设计（自定义函数、存储过程和触发器）、游标、事务与锁、SQL Server管理与维护（安全性、数据库备份与恢复、数据转换、代理服务），最后介绍了一个在ASP.NET平台上实现的简单数据库应用系统“留言板应用程序开发”的实现过程。

《数据库原理与SQL Server应用（第2版）》可作为大学应用型本专科相关课程的教材，也可供大专、高职学生和数据库应用开发人员使用。

## 书籍目录

前言第1章 数据库系统导论1.1 数据、数据库、数据库管理系统、数据库系统1.1.1 数据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 数据库系统的体系结构1.2.1 三级模式结构1.2.2 数据库的两级映像功能1.2.3 数据库的特点1.3 数据库管理系统1.3.1 DBMS的功能1.3.2 DBMS的组成1.4 数据模型1.4.1 概念模型1.4.2 数据模型第2章 关系数据库理论基础2.1 关系模型术语及关系的性质2.1.1 关系模型术语2.1.2 关系形式化定义及其性质2.2 关系运算2.2.1 传统集合运算2.2.2 专门的关系运算2.3 关系的完整性规则2.3.1 实体完整性2.3.2 参照完整性2.3.3 用户定义的完整性2.4 关系的规范化理论2.4.1 问题的提出2.4.2 函数依赖2.4.3 范式与规范化第3章 数据库设计3.1 数据库设计概述3.1.1 数据库系统设计的任务3.1.2 数据库系统设计的特点3.1.3 数据库设计的主要步骤3.2 需求分析3.2.1 需求分析的目标3.2.2 需求信息的收集3.2.3 需求信息的整理3.3 概念结构设计3.3.1 概念结构设计的目标3.3.2 概念结构设计的方法与步骤3.3.3 数据抽象与局部视图的设计3.3.4 全局概念模式的设计3.4 逻辑结构设计3.4.1 逻辑结构设计的目标3.4.2 E-R模型向关系模型的转换3.4.3 数据模型的优化3.5 物理结构设计3.5.1 物理结构设计的目标3.5.2 存储方法设计3.5.3 存取方法设计3.5.4 确定数据库的存取结构3.6 数据库的实施与维护3.6.1 数据库的实施3.6.2 数据的载入3.6.3 测试3.6.4 数据库的运行与维护第4章 SQL Server 2005概述4.1 SQL Server 2005核心架构简介4.1.1 数据库架构4.1.2 DBMS管理架构4.1.3 应用程序开发架构4.1.4 客户 / 服务器结构4.1.5 数据库引擎4.1.6 SQL Server 2005的特点4.1.7 SQL Server 2005的安装4.2 SQL Server 2005的主要组件4.3 SQL Server 2005服务器的配置4.3.1 注册服务器4.3.2 配置服务器第5章 数据库的创建与使用5.1 SQL Server数据库的结构5.1.1 SQL Server数据库和文件5.1.2 数据库存储结构(页、盘区)5.1.3 SQL Server系统数据库5.2 界面方法创建和管理数据库5.2.1 创建数据库5.2.2 修改数据库5.2.3 数据库的删除5.2.4 数据库的附加与分离5.3 使用T-SQL语言创建和管理数据库5.3.1 T-SQL语言简介5.3.2 创建数据库语句5.3.3 修改数据库语句5.3.4 数据库的删除语句第6章 数据表的创建与操纵6.1 SQL Server的数据类型6.1.1 SQL Server的数据类型6.1.2 SQL Server的常量表示、运算符与表达式6.2 设计数据表中的约束6.3 界面方法创建与管理数据表6.3.1 数据表的创建及完整性约束的操作6.3.2 修改表的结构6.3.3 数据表的删除与更名6.4 T-SQL语句创建与管理数据表6.4.1 使用CREATETABLE创建数据表6.4.2 使用ALTERTABLE修改数据表结构6.4.3 使用DROPTABLE删除数据表6.5 表数据的插入、删除和修改6.5.1 界面方法插入、删除和修改表数据6.5.2 T-SQL语句插入、删除和修改表数据第7章 数据查询与视图7.1 SELECT语句概述7.2 单表查询7.2.1 投影列7.2.2 选择行7.2.3 汇总数据7.2.4 查询结果筛选7.2.5 查询结果排序7.2.6 将结果生成新表7.2.7 表达集合概念(并差交)的查询7.3 多表查询7.3.1 连接查询7.3.2 子查询7.4 视图7.4.1 视图概述7.4.2 创建视图7.4.3 使用视图第8章 索引与数据完整性8.1 索引8.1.1 索引的概念8.1.2 索引的类型8.1.3 索引的创建与管理8.1.4 索引的维护与优化8.1.5 全文索引8.2 数据完整性8.2.1 SQL Server数据完整性及其实现途径8.2.2 约束8.2.3 默认8.2.4 规则第9章 Transact-SQL程序设计9.1 变量9.1.1 局部变量的定义与使用9.1.2 全局变量9.2 SQL Server的常用语句9.2.1 批处理与注释9.2.2 消息显示语句9.2.3 流程控制语句9.3 系统内置函数9.3.1 系统内置函数简介9.3.2 常用系统内置函数的使用9.4 自定义函数与自定义数据类型9.4.1 用户函数的定义与调用9.4.2 用户定义函数的删除9.4.3 用户定义数据类型.....第10章 游标、事务与锁第11章 SQL Server管理与维护第12章 综合案例开发参考文献

章节摘录

1.2.3 数据库的特点 数据库技术中的数据是按三级模式组织，用户使用的数据是由外部存储器中真实存在的数据经过两级映射而得到。

数据库中的数据文件之间的联系是由DBMS自身实现的，而与应用程序无关。

正因为如此，就使得数据库技术具有下述一些特点。

1) 数据结构化 数据结构化不仅指数据库中数据文件自身是有结构的（由记录的型体现），更重要的是指数据库中的数据文件以特有的形式相互联系。

2) 数据独立性高 数据独立性简单地讲是指数据独立于应用程序，即一方的改变不引起另一方的改变。

数据库系统的二级映像保证了独立性的实现。

首先，当内模式发生改变时。

例如，更换存储设备、改变文件的存储结构、改变存取策略等。

可以通过重新定义模式到内模式的映像而不用改变模式。

模式不变，则作为其逻辑子集的子模式不变，从而建立在子模式上的应用程序不变。

这一层的独立性称为物理独立性。

物理独立性可以使得在系统运行中调整物理数据库以改善系统效率而不影响应用程序的运行。

其次，当模式发生改变时。

例如，增加新的实体和增加新的属性。

可以通过重新定义子模式到模式的映像以保证无关的子模式不受影响。

子模式的改变不会影响到模式。

这一层的独立性称为逻辑独立性。

编辑推荐

《高等院校计算机系列教材：数据库原理与SQL Server应用（第2版）》在介绍数据库原理、关系数据库理论和数据库设计方法的基础上，以Microsoft SQL Server 2005数据库管理系统为数据库应用平台，详细介绍了如何利用Microsoft SQL Server 2005进行数据库操作和管理的应用知识和方法。

《高等院校计算机系列教材：数据库原理与SQL Server应用（第2版）》可作为大学应用型本专科相关课程的教材，也可供大专、高职学生和数据库应用开发人员使用。

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>