

图书基本信息

书名：<<SQL Server 2008数据库管理项目教程>>

13位ISBN编号：9787122086518

10位ISBN编号：7122086518

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业出版社

作者：张宝华 编

页数：267

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

熟练掌握并灵活应用SQL是数据库初学者和数据应用开发人员必备的基本功。

Microsoft SQL Server 2008是目前最流行的大中型关系数据库管理系统，从SQL Server 7.0、SQL Server 2000、SQL Server 2005，发展到今天的SQL Server 2008，其功能越来越强大。

SQL Server 2008可以为各类用户提供完善的数据库解决方案。

本书是一本详细讲解当前流行的SQL Server 2008数据库的项目化教程，全书分为5个项目共15章，项目1为数据库基本知识，包括3章，主要讲解数据库的基本知识、安装和配置SQL Server 2008，以及T-SQL语言基础；项目2为创建和管理数据库，包括4章，主要讲解创建和管理数据库、数据表以及索引和数据的完整性；项目3为使用数据库，包括5章，主要介绍查询数据、视图、自定义函数和存储过程、触发器、游标及事务；项目4为保障数据库安全，包括2章，主要讲解了备份和恢复数据库、管理数据库安全；项目5为SQL Server 2008数据库应用实例，详细介绍了SQL Server 2008与ASP.NET联合开发学生成绩查询系统实例。

本书主要特色如下。

1.编写过程中始终贯彻“面向高职高专学生，以训练基本技能为宗旨，以应用为目的，理论够用为度”的教学原则。
本书以培养学生的应用能力为目的，通过实训环节加强实际应用能力的训练，在内容体系结构安排上有所创新。

2.采用项目教学体系，项目作为主线贯穿整本教材的理论和实训内容。
其中一个大项目贯穿于整本教材的理论内容，围绕该大项目，精心设计每一章的理论内容；另一个大项目贯穿于教材每一章后的实训项目。
每一个实训项目的设计都力争做到既有针对性，又能够让学生通过项目举例很快掌握对应知识，并且所有示例都经过反复调试，保证其正确无误。

3.内容和结构顺序设置合理，学生易学，教师易教。
本教材从学生本位的角度考虑编写结构和组织内容，在语言的表述上力争通俗易懂，以便学生易于理解和学习。

4.以职业能力为导向，培养学生的实际技能。
在教材中，每章后附有“学生实训项目”，在其中设计了实训要求和实训思考题，并在教材的最后一章给出“SQL Server 2008与ASP.NET联合开发学生成绩查询”项目。

本书编写人员长期从事SQL Server教学，并有一定的软件设计经验，并且在编写过程中多方听取了相关工程技术人员的意见。本书结构合理、知识精炼、注重项目实践、例题丰富、图文并茂、实用性强，不但可以作为大中专院校的数据库技术教材，也可以作为数据库技术初学者的入门指南。

本书由张宝华任主编，兰静、沈志梅任副主编。
参加编写的还有吕梁高等专科学校的高勇强、白凤凤，潍坊职业学院的张长海、徐春华、徐希炜、朱丽兰、王英存、杨柳、武希英和吴磊，全书由张宝华统稿。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

内容概要

《SQL Server 2008数据库管理项目教程》针对高职高专教学特点，从方便教和学的角度组织内容、精选实例并合理安排先后顺序，理论知识与项目化实例相结合，以SQL Server 2008的基本知识为主线，主要介绍了大型数据库管理系统SQL Server 2008的功能特点以及使用SQL Server 2008进行数据库开发的实用技术。

《SQL Server 2008数据库管理项目教程》根据编者多年的教学和项目开发经验，每一部分均先讲解理论知识，然后是项目举例，最后是项目实训。

各个项目实例既是单独的，又是可以将全书的项目贯穿组成大项目，比较好地解决了SQL Server 2008学和用的问题。

全书比较系统地介绍了数据库基本知识、SQL Server 2008数据库创建、数据库管理、数据查询、视图、索引、T-SQL、事务与游标、存储过程和触发器、数据库的备份和恢复、系统安全管理等内容，并给出了ASRNET与SQL Server 2008联合开发编程实例。

《SQL Server 2008数据库管理项目教程》既可作为大中专学生学习数据库课程的教材，又可以作为广大数据库应用开发人员的参考资料和培训教材。

书籍目录

项目1 数据库的基本知识第1章 数据库的基础知识1.1 数据库技术的产生与发展1.2 数据库基本概念1.2.1 基本概念1.2.2 数据库三要素1.2.3 数据库分类1.3 数据库系统的体系结构1.3.1 三级模式1.3.2 数据库的两级映像功能1.4 关系数据库1.4.1 关系数据库的基本概念1.4.2 关系的完整性1.5 数据库系统设计1.5.1 需求分析1.5.2 概念结构设计1.5.3 逻辑结构设计1.5.4 物理结构设计1.5.5 数据库的实施1.5.6 数据库的运行和维护1.6 项目举例本章小结1.7 理论知识练习题1.8 实训项目第2章 SQLServer2008服务器的安装与配置2.1 关系数据库语言SQL2.1.1 SQL概述2.1.2 SQLServer的版本发展2.1.3 SQL的主要功能2.1.4 SQL的特点2.2 SQLServer2008简介2.2.1 SQLServer2008概述2.2.2 SQLServer2008的新增功能2.2.3 SQLServer2008的版本2.3 安装SQLServer20082.3.1 安装SQLServer2008的软、硬件要求2.3.2 安装SQLServer2008的步骤2.4 SQLServer2008服务器组件2.5 SQLServer2008管理和开发工具2.5.1 SQLServer2008的管理工具2.5.2 SQLServerManagementStudio (SSMS) 环境2.5.3 SQL联机丛书2.6 项目举例本章小结2.7 理论知识练习题2.8 实训项目二第3章 T-SQL基础3.1 SQL与T-SQL3.2 数据类型3.3 SOL查询分析器的简单使用3.3.1 SELECL语句无源查询3.3.2 简单SELECT语句解析3.4 常量与变量3.4.1 常量3.4.2 变量3.5 常用系统内置函数3.5.1 数学函数3.5.2 字符串函数3.5.3 日期时间函数3.5.4 聚合函数3.5.5 系统函数3.5.6 系统统计函数3.5.7 游标函数3.5.8 元数据函数3.5.9 安全函数3.6 运算符及表达式3.6.1 运算符及表达式3.6.2 运算符的优先级3.7 流程控制语句和批处理3.7.1 批处理3.7.2 流程控制语句3.8 项目举例本章小结3.9 理论知识练习题3.10 实训项目三项目2 创建和管理数据库第4章 创建和管理数据库4.1 数据库的组成结构4.1.1 系统数据库4.1.2 数据库文件和文件组4.1.3 数据库对象4.2 创建数据库4.2.1 使用图形化界面创建数据库4.2.2 用T-SQL语句创建数据库4.3 管理数据库4.3.1 用图形化界面管理数据库4.3.2 用T-SQL语句管理数据库4.4 项目举例本章小结4.5 理论知识练习题4.6 实训项目四第5章 创建和管理数据表5.1 数据表的组成结构5.2 创建数据表5.2.1 使用图形化界面创建数据表5.2.2 用T-SQL语句创建数据表5.3 管理数据表5.3.1 用企业管理器管理数据表5.3.2 用T-SQL语句管理数据表5.4 管理数据表数据5.4.1 用SSMS的对象资源管理器管理数据表数据5.4.2 用T-SQL语句操作数据表数据5.5 项目举例本章小结5.6 理论知识练习题5.7 实训项目五第6章 保证数据的完整性6.1 数据完整性的概念6.1.1 实体完整性6.1.2 域完整性6.1.3 参照完整性6.1.4 用户定义完整性6.2 使用约束6.2.1 约束的定义6.2.2 PRIMARYKEY主键约束6.2.3 FOREIGNKEY外键约束6.2.4 DEFAULL约束6.2.5 LJNIQUE约束6.2.6 CHECK约束6.2.7 删除约束6.3 使用IDENTITY列6.4 项目举例本章小结6.5 理论知识练习题6.6 实训项目六第7章 索引7.1 索引概述7.1.1 索引的概念7.1.2 创建索引的优缺点及使用原则7.1.3 索引的类型7.2 创建与管理索引7.2.1 使用T-SQL语句创建与管理索引7.2.2 使用图形化界面创建、查看、重命名及删除索引7.3 维护索引7.3.1 显示索引的碎块信息7.3.2 整理碎片7.3.3 重建索引7.4 项目举例本章小结7.5 理论知识练习题7.6 实训项目七项目3使用数据库第8章 数据查询8.1 SELECT语句概述8.2 SQL简单查询8.2.1 使用SELECT子句查询字段和记录8.2.2 使用WHERE子句进行条件查询8.2.3 使用INTO子句将查询结果生成新表8.3 集合查询8.3.1 并操作8.3.2 交操作8.3.3 差操作8.4 统计查询8.4.1 汇总查询(聚合函数)8.4.2 使用分组8.4.3 汇总计算8.5 连接查询8.5.1 内连接(INNERJOIN)8.5.2 外连接(OUTERJOIN)8.5.3 自连接(SELFJOIN)8.5.4 交叉连接(CROSSJOIN)8.6 嵌套查询8.6.1 带IN的嵌套查询8.6.2 带比较运算符的嵌套查询8.6.3 带ANY或ALL的嵌套查询8.6.4 相关子查询8.6.5 INSERT、DELERE和UPDATLE语句中的子查询8.7 项目举例本章小结8.8 理论知识练习题8.9 实训项目八第9章 视图9.1 视图的概述9.2 创建视图9.3 使用视图9.3.1 查询视图9.3.2 通过视图更新数据9.4 修改视图9.5 删除视图9.6 项目举例本章小结9.7 理论知识练习题9.8 实训项目九第10章 自定义函数和存储过程10.1 自定义函数10.1.1 自定义函数的概述10.1.2 使用SQL语句创建、调用自定义函数10.1.3 使用图形化界面创建自定义函数10.1.4 查看自定义函数10.1.5 修改自定义函数10.1.6 删除自定义函数10.2 存储过程10.2.1 存储过程的概述10.2.2 使用SOL语句创建、执行存储过程10.2.3 使用图形化界面创建存储过程10.2.4 查看存储过程10.2.5 修改存储过程10.2.6 删除存储过程10.3 项目举例本章小结10.4 理论知识练习题10.5 实训项目十第11章 触发器11.1 触发器概述11.2 DML触发器11.2.1 DML触发器的类型11.2.2 DML触发器的工作原理11.2.3 创建DML触发器11.2.4 查看DML触发器11.2.5 禁用和启用DML触发器11.2.6 修改和删除DML触发器11.3 DDL触发器11.3.1 创建DDL触发器11.3.2 查看、修改和删除DDL触发器11.4 项目举例本章小结11.5 理论知识练习题11.6 实训项目十第12章 游标及事务12.1 游标12.1.1 游标的概念及特

点12.1.2 声明游标12.1.3 打开游标12.1.4 使用游标处理数据12.1.5 关闭游标12.1.6 释放游标12.2 事务12.2.1 事务的概念及特点12.2.2 事务的模式12.2.3 事务控制12.3 项目举例本章小结12.4 理论知识练习题12.5 实训项目十二项目4保障数据库安全第13章 数据库的安全性13.1 数据库安全概述13.2 服务器的登录账户13.2.1 身份验证模式13.2.2 用企业管理器管理登录账户13.2.3 用T-SQL语句管理登录账户13.3 服务器角色13.3.1 固定服务器角色13.3.2 用企业管理器管理服务器角色13.3.3 用T-SQL语句管理服务器角色13.4 数据库用户13.4.1 用企业管理器管理数据库用户13.4.2 用T-SQL语句管理数据库用户13.5 数据库角色13.5.1 固定数据库角色13.5.2 用企业管理器管理数据库角色13.5.3 用T-SQL语句管理数据库角色13.6 管理权限13.6.1 权限概述13.6.2 用企业管理器管理权限13.6.3 用T-SQL语句管理权限13.7 项目举例本章小结13.8 理论知识练习题13.9 实训项目十三第14章 备份、恢复、分离、附加与导入、导出数据库14.1 备份概述14.1.1 备份的概念及类型14.1.2 备份设备14.1.3 备份的策略与规划14.2 备份数据库14.2.1 创建和管理磁盘备份设备14.2.2 完全备份数据库14.2.3 差异备份数据库14.2.4 用事务日志备份数据库14.2.5 用文件或文件组备份数据库14.3 恢复数据库14.3.1 恢复数据库的方式14.3.2 用对象资源管理器恢复数据库14.3.3 用T-SQL语句恢复数据库14.4 分离与附加数据库14.4.1 分离数据库14.4.2 附加数据库14.5 数据导入与导出14.5.1 导入数据库14.5.2 导出数据库14.6 项目举例本章小结14.7 理论知识练习题14.8 实训项目十四项目5SQLServer2008数据库应用实例第15章 SQLServer2008与Aspnet联合开发学生成绩查询系统15.1 系统设计15.1.1 需求分析15.1.2 概念设计15.1.3 逻辑设计15.1.4 功能设计15.2 程序设计15.2.1 数据库连接15.2.2 系统页面本章小结15.3 实训项目十五附录附录A MyLibrary数据库的表结构附录B 物业信息管理库的表结构附录C 理论知识练习题参考答案参考文献

章节摘录

1.人工管理阶段计算机没有应用到数据管理领域之前,数据管理的工作是由人工完成的。20世纪50年代中期以前,计算机主要用于科学计算。

当时的硬件状况是,外存只是纸带、卡片或磁带,没有磁盘等直接存取的存储设备;软件状况是,没有操作系统,没有管理数据的软件,因此称这一阶段的数据管理方式为人工管理数据:人工管理数据具有如下特点。

(1) 数据不便保存。

(2) 应用程序管理数据。

数据需要应用程序自行管理,没有相应的软件系统负责数据的管理工作。

(3) 数据不共享。

数据是面向应用的,一组数据只对应一个应用程序。

当多个应用程序涉及某些相同的数据时,必须各自定义,无法相互利用、相互参照。

(4) 数据不具有独立性。

数据的逻辑结构或物理结构改变后,必须对应用程序做相应的修改。

2.文件系统阶段 20世纪50年代后期到60年代中期,在计算机硬件方面已有了磁盘、磁鼓等直接存储设备;软件方面,操作系统中已经有了专门的数据管理软件——文件系统。

可以把相关的数据组织成一个文件存放在计算机中,需要时只要提供文件名,计算机就能从文件系统中找出所要的文件,并把文件中存储的数据提供给用户进行处理。

使用文件系统管理数据具有如下特点。

(1) 数据可以长期保存。

数据可以组织成文件长期保存在计算机中并反复使用。

(2) 由文件系统管理数据。

文件系统把数据组织成内部有结构的记录,实现“文件名访问,按记录进行存取”的管理技术。

(3) 文件系统使应用程序与数据之间有了初步的独立性,程序员不必过多地考虑数据存储的物理细节。

使用文件系统管理数据具有以下缺点。

(1) 数据共享性差,冗余度大。

在文件系统中,一个(或一组)文件基本上对于一个应用(程序),当不同的应用程序使用相同的数据时,必须建立各自的文件,而不能共享相同的数据。

因此数据的冗余度大,浪费存储空间。

(2) 数据独立性差。

对现有的数据再增加一些新的应用很困难,系统不容易扩充。

一旦数据的逻辑结构发生改变,就必须修改应用程序,修改文件结构的定义。

3.数据库系统阶段 20世纪60年代后期,计算机在数据管理上的应用越来越广泛,数据量急剧增长,同时对多种应用、多种语言互相覆盖的共享数据集合的需求也越来越强烈。

这时已有大容量磁盘,硬件的价格下降;软件的价格则上升,为编制和维护系统软件及应用程序所需的成本相对增加。

在这种背景下,以文件系统作为数据管理的手段已不能满足应用的需求。

于是,为解决多用户、多应用共享数据的要求,使数据为尽可能多的应用服务,数据库技术应运而生,出现了统一管理数据的专用软件系统——数据库管理系统。

用数据库管理系统来管理数据和使用文件系统相比具有明显的优点,从文件系统到数据库管理系统,标志着数据管理技术的飞跃。

由于数据库是以数据为中心组织数据的,减少了数据的冗余,提供了更高的数据共享能力,同时要求程序和数据具有较高的独立性,因此当数据的逻辑结构改变时,不涉及数据的物理结构,也不影响应用程序,这样就降低了程序研制与维护的费用。

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>