

## <<信息系统与数据库技术>>

### 图书基本信息

书名：<<信息系统与数据库技术>>

13位ISBN编号：9787040358827

10位ISBN编号：7040358824

出版时间：2012-8

出版时间：刘晓强、上海市教育委员会 高等教育出版社 (2012-08出版)

作者：刘晓强 编

页数：341

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>

## <<信息系统与数据库技术>>

### 内容概要

《高等学校计算机基础综合应用能力培养规划教材：信息系统与数据库技术（第2版）》作者从信息系统与数据库技术综合应用的角度讲述了信息系统的基本原理、分析设计方法以及实现技术。

本书主要包括信息系统基础知识篇、开发技术篇、系统分析设计篇三大部分。

内容包括信息系统基本知识、系统分析和设计方法、关系数据库知识、关系数据库管理系统和T-SQL、Web信息系统开发等。

本书以应用案例驱动，采用SQL Server和ASP.NET为技术实验环境，详细介绍了信息系统设计、开发、实施与应用的过程。

每章附有习题，并提供电子教案、教学和实验案例数据库。

本书有配套辅导教材《信息系统与数据库技术实验指导与习题解析》（第2版），书中配有实验指导、学习指导、习题解析、实验辅导与解析等。

本书通俗易懂、内容实用、技术先进，可作为计算机基础教育较高层次课程的教材，是上海市高校计算机三级考试的指定参考书。

本书也是一本实用的信息系统开发技术参考书。

## 书籍目录

第一篇基础知识篇 第1章信息系统基本知识 1.1信息系统概述 1.1.1信息系统的概念 1.1.2信息和信息资源 1.1.3信息系统的组成 1.1.4信息系统的功能 1.1.5信息系统的作用 1.2信息系统的类型 1.2.1事务处理系统 1.2.2分析处理系统 1.2.3知识处理系统 1.3职能信息系统 1.3.1企业ERP系统 1.3.2金融信息系统 1.3.3电子商务系统 1.3.4电子政务系统 1.3.5地理信息系统 习题1 第2章关系数据库基本知识 2.1数据库技术的发展 2.2数据模型 2.2.1概念模型 2.2.2数据模型 2.3关系模型与关系数据库 2.3.1关系数据结构 2.3.2关系完整性约束 2.3.3关系操作 2.4关系数据库体系结构 2.4.1关系数据库体系结构概述 2.4.2一个教务系统关系数据库 2.5关系模型的运算理论简介 2.5.1关系定义 2.5.2关系运算 习题2 第二篇开发技术篇 第3章关系数据库的创建与维护 3.1 Microsoft SQL Server 2005概述 3.1.1数据库管理系统概述 3.1.2 SQL Server的主要特性 3.1.3 SQL Server主要管理工具 3.2 SQL Server数据库基础 3.2.1 SQL Server数据库分类 3.2.2 SQL Server数据库组成 3.2.3 SQL Server数据库的存储结构 3.3数据库的创建与维护 3.3.1数据库创建 3.3.2数据库维护 3.4数据表的创建和维护 3.4.1数据表创建 3.4.2数据表维护 3.4.3数据表记录插入 3.4.4数据表记录维护 3.5数据表约束和数据完整性控制 3.5.1实体完整性约束的定义 3.5.2域完整性约束的定义 3.5.3参照完整性约束的定义 3.6索引的创建与维护 3.6.1索引的创建 3.6.2索引的管理 习题3 第4章T—SQL与可编程对象 4.1 T—SQL 4.1.1 T—SQL概述 4.1.2数据定义语言 4.1.3数据操纵语言 4.1.4 T—SQL的运算功能和控制流程 4.2视图 4.2.1创建视图 4.2.2使用视图 4.2.3修改和删除视图 4.3存储过程 4.3.1创建存储过程 4.3.2查看、修改和删除存储过程 4.4触发器 4.4.1 DML触发器 4.4.2 DDL触发器 4.4.3查看、修改和删除触发器 习题4 第5章数据库管理与保护 5.1使用事务保持数据完整性 5.1.1事务概念 5.1.2事务的应用 5.1.3 SQL Server的事务管理机制 5.2使用锁定机制实现并发访问控制 5.2.1并发访问问题 5.2.2并发访问控制 5.3数据库备份和恢复 5.3.1数据库备份和恢复概述 5.3.2 SQL Server数据库备份和恢复方法 5.4数据库安全性控制 5.4.1 SQL Server登录管理 5.4.2数据库级管理 5.4.3其他数据库安全性控制 习题5 第6章ASP.NET程序设计基础 6.1.NET框架与ASP.NET概述 6.1.1 Microsoft.NET框架 6.1.2 Web信息系统运行原理 6.1.3 ASENET概述 6.1.4创建一个Web应用程序 6.1.5发布Web应用程序 6.1.6超文本标记语言HTML简介 6.2 Web窗体与常用服务器控件 6.2.1 Web窗体 6.2.2服务器控件概述 6.2.3标准控件 6.2.4验证控件 6.2.5导航控件 6.3主题和母版页 6.3.1主题 6.3.2母版 6.4 Web应用的状态管理 6.4.1状态管理概述 6.4.2状态管理的常用对象 6.4.3应用程序配置文件 习题6 第7章ADO.NET数据库应用程序初步 7.1 ADO.NET数据库应用程序概述 7.1.1数据库应用程序的结构 7.1.2 ADO.NET组件简介 7.2使用数据源控件SqlDataSource访问数据库 7.2.1数据源控件SqlDataSource简介 7.2.2数据源控件SqlDataSource使用步骤与实例 ..... 第8章ADO.NET程序设计 第9章数据报表与数据图表 第三篇系统分析设计篇 第10章信息系统分析与设计 第11章信息系统管理 附录 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：3.内模式 内模式又称存储模式，是全体数据库数据的机器内部表示或存储结构描述，是真正存放在外存储器上的物理数据库，它描述了数据记录、索引、文件的组织方式和在存储介质上的物理结构。

内模式是数据库管理员创建和维护数据库的视图。

一个数据库只有一个内模式。

内模式主要关注以下问题。

1) 关系存储 数据库逻辑结构中的关系模式与系统平台无关，但数据库存储模式必须考虑具体的计算机系统和所选定的DBMS，采用它们所支持的数据类型描述和完整性约束规则来定义数据表，并选取DBMS所支持的数据库文件结构存储方法，设计数据库文件的存储位置。

2) 关系存取 在数据库管理系统中，关系表中的数据按记录存储。

为了提高对数据记录的查询效率，通常采用索引方法来建立数据记录的存取顺序。

索引与书的目录或字典检字索引的原理是一样的。

数据库管理系统一般集成了多种复杂的快速查找算法，但这些算法基本上都是以数据记录排序为前提的。

(1) 索引的概念 索引是由一个表中的一列或者若干列的值与其对应的记录在数据表中的地址所组成。

数据库中一个表的存储由两部分组成：数据页面和索引页面。

创建索引的目的是为了改善查询性能，加快依据索引字段对表中数据行的检索，强制保持表的数据唯一性等。

索引建立后由系统进行维护和使用，不需要用户干预。

索引可以在任一列或者多列的组合上建立，可以在一个表上建立多个索引。

例如，在学生表中的“姓名”列建立索引，可以支持将来以“姓名”为检索字段的快速查找；还可以在“生日”、“班号”等列上建立索引。

多个索引互相独立，可以随意增加和删除，可以在数据库建立时就确定，也可以在应用程序开发时建立。

用户可以在开发应用程序时指明使用哪个索引，编写依据索引字段的快速查询程序。

另外，高性能的数据库管理系统往往带有优化器程序，针对特定类型的检索，系统自动决定使用哪一个索引。

索引虽然能改善查询性能，但也耗费了磁盘空间，并且当对数据表进行数据增加、修改或删除时，系统需要花费一些时间来维护索引，所以通常不在一个表上建立太多索引，也不建立不常使用的索引。

一般来说，需要在下面这些地方建立索引。

在主键和外键上创建索引。

在检索频繁的字段上建立索引。

在经常需要排序的字段上建立索引。

(2) 索引的分类 从不同的角度对索引进行分类：根据索引的顺序与表中数据的物理顺序是否相同，将索引分为聚集索引和非聚集索引；根据数据表任意两行中被索引字段值是否允许相同，索引被分为唯一索引和非唯一索引；根据索引字段由一列还是多列构成，将索引分为单列索引和复合索引。

## <<信息系统与数据库技术>>

### 编辑推荐

《高等学校计算机基础综合应用能力培养规划教材:信息系统与数据库技术(第2版)》通俗易懂、内容实用、技术先进,可作为计算机基础教育较高层次课程的教材,是上海市高校计算机三级考试的指定参考书。

《高等学校计算机基础综合应用能力培养规划教材:信息系统与数据库技术(第2版)》也是一本实用的信息系统开发技术参考书。

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>