

## <<数据库技术基础>>

### 图书基本信息

书名：<<数据库技术基础>>

13位ISBN编号：9787040250244

10位ISBN编号：7040250241

出版时间：2008-10

出版时间：王珊、李盛恩、张坤龙 高等教育出版社 (2008-10出版)

作者：王珊 等著

页数：288

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>

## &lt;&lt;数据库技术基础&gt;&gt;

## 前言

数据库技术是计算机科学技术中发展最快、应用最广泛的技术之一。

数据库管理系统 (DBMS) 是国家信息基础设施的重要组成部分, 是国家信息安全的核心之一。

数据库系统已成为计算机信息系统与应用系统的核心技术和重要基础。

因此, “数据库技术基础”是高职高专计算机方向的重要基础课程。

本书系统阐述了数据库系统的基础知识和基本的使用方法。

以数据库技术的应用为基本目标, 讲述数据库的基本概念时与实际应用开发紧密结合。

基础部分包括第1~4章, 详细讲解数据库系统的基本概念和基础知识。

重点讲解关系数据库和SQL语言。

系统管理部分包括第5章和第6章, 重点介绍进行数据库管理时需要了解的基本概念、基本知识和方法

。

应用开发部分包括第7~11章。

其中, 前3章介绍开发应用系统时需要掌握的知识、工具和方法, 例如数据库编程语言Transact-SQL、

客户/月良务器结构的数据库系统、ODBC和JDBC数据库互连方法等。

后两章给出了使用Delphi和JSP分别开发客户/服务器结构和浏览器朋良务器结构的学生选课管理系统实例。

通过实例的示范, 帮助读者掌握开发数据库应用系统的技术。

本书每章的前面有学习目标。

每章的最后有小结和习题。

使学生明确学习的要求和重点。

带有\*号的章节可以作为选讲内容。

为了满足学校的教学要求, 本书提供辅助学习光盘, 光盘中的内容主要包括以下几个部分: (1) 教材的重点与难点分析。

(2) 电子词典: 方便查找重要词汇。

(3) 电子笔记。

## <<数据库技术基础>>

### 内容概要

《数据库技术基础》从开发实际项目的需要出发，以学生选课系统为具体应用实例，详细介绍了数据库系统的基本概念和开发技术。

《数据库技术基础》例题丰富、图文并茂，使读者能较快掌握基本的数据库系统开发技术。

《数据库技术基础》介绍了实体—联系模型，包括基本模型和扩充模型；重点介绍了SQL语言，并通过大量的例子，以图示的方式，详细说明了单表查询、多表查询的SQL语句书写方法；采用全新的方法对分组、聚集函数、嵌套查询等难点进行了解释，方便读者理解和掌握；着重介绍了事务管理的概念和数据库管理技术；为了突出应用，书中给出了用Delphi和JSP开发的实例学生选课管理系统，分别采用ODBC和JDBC数据库互连技术，帮助读者了解开发一个实际系统的全过程。

## &lt;&lt;数据库技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数据库系统概论1.1 学习目标1.2 数据库系统的定义1.3 数据库系统的特点1.4 数据库系统的结构1.4.1 体系结构1.4.2 三级模式1.5 数据库管理系统1.5.1 发展过程1.5.2 基本功能1.5.3 组成模块1.5.4 层次结构1.5.5 主要产品介绍1.6 小结习题第2章 实体—联系模型2.1 学习目标2.2 基本的实体—联系模型2.2.1 基本概念2.2.2 几点说明\*2.3 扩充的实体—联系模型2.3.1 IsA联系2.3.2 part-of联系2.4 小结习题第3章 关系模型和关系数据库3.1 学习目标3.2 关系模型3.2.1 关系3.2.2 基本操作3.2.3 约束条件3.3 实体—联系模型向关系模型的转换3.4 关系数据库实例3.5 小结习题第4章 结构化查询语言SQL4.1 学习目标4.2 SQL概述4.2.1 SQL的产生与发展4.2.2 SQL的组成4.2.3 SQL的特点4.3 单表查询4.3.1 SELECT语句简介4.3.2 选择列4.3.3 选择行4.3.4 排序4.3.5 聚集函数4.3.6 分组4.3.7 选择分组4.4 多表查询4.4.1 交叉连接4.4.2 条件连接4.4.3 外连接4.5 集合操作4.6 嵌套查询4.6.1 基本概念4.6.2 带有IN谓词的子查询4.6.3 带有比较运算符的子查询4.6.4 带有SOME或ALL谓词的子查询4.6.5 带有EXISTS谓词的子查询4.6.6 子查询在DML语句中的应用4.7 小结习题第5章 数据库管理5.1 学习目标5.2 视图5.2.1 建立视图5.2.2 删除视图5.2.3 查询视图5.2.4 更新视图5.2.5 视图的作用5.3 索引5.3.1 索引的基本概念5.3.2 索引的建立和维护5.4 安全性5.4.1 登录名与用户5.4.2 权限5.4.3 授权5.4.4 收回权限5.4.5 角色5.4.6 一个实例5.4.7 权限审核5.5 完整性5.5.1 实体完整性5.5.2 参照完整性5.5.3 属性值限制5.5.4 元组级限制5.5.5 完整性修改5.5.6 空值的处理5.6 系统表5.7 小结习题第6章 事务管理6.1 学习目标6.2 事务的概念6.2.1 定义事务的SQL语句6.2.2 事务的特性6.3 恢复技术6.3.1 故障的种类6.3.2 应对措施6.3.3 恢复过程6.4 并发控制6.4.1 并发带来的问题6.4.2 封锁技术6.4.3 隔离级别6.5 小结习题第7章 nansact-SQL7.1 学习目标7.2 Transact-SQL的基本概念7.2.1 常量7.2.2 变量7.2.3 运算符7.2.4 常用函数7.2.5 流程控制语句7.3 游标7.3.1 使用游标读取数据7.3.2 使用游标修改数据7.4 存储过程7.4.1 创建存储过程7.4.2 调用存储过程7.4.3 管理存储过程7.4.4 系统存储过程7.5 触发器7.5.1 创建触发器7.5.2 管理触发器7.6 小结习题第8章 客户 / 服务器结构的数据库系统8.1 学习目标8.2 数据库系统体系结构概述8.2.1 主 / 从式结构的数据库系统8.2.2 分布式结构的数据库系统8.2.3 客户 / 服务器结构的数据库系统8.3 客户 / 服务器的一般概念8.3.1 客P / 服务器的工作模式8.3.2 客P / 服务器的主要技术特征8.3.3 客P / 服务器结构的组成8.3.4 客户 / 服务器结构中的服务器类型8.4 客户 / 服务器结构的数据库系统8.4.1 客户 / 服务器数据库系统的功能划分8.4.2 客户 / 服务器数据库系统实例8.4.3 客户 / 服务器数据库系统的优点8.5 三 (多) 层结构8.5.1 两层客户 / 服务器结构的局限性8.5.2 三 (多) 层体系结构8.6 小结习题第9章 数据库互连方法9.1 学习目标9.2 数据库互连原理9.3 ODBC简介9.3.1 ODBC原理概述9.3.2 ODBC驱动程序的分类\*9.4 ODBC的工作流程9.4.1 建立和释放ODBC环境9.4.2 建立和释放ODBC连接9.4.3 连接和断开数据源9.4.4 分配和释放语句句柄9.4.5 执行SQL语句9.4.6 结果集处理9.5 JDBC简介9.5.1 JDBC原理概述9.5.2 JDBC驱动程序的分类9.6 JDBC的工作流程9.6.1 一般的查询流程9.6.2 一般的更新流程9.7 小结习题第10章 开发实例——客户 / 服务器结构数据库10.1 学习目标10.2 Delphi简介10.2.1 Delphi的安装与启动10.2.2 Delphi的集成开发环境10.3 学生信息管理系统10.4 系统主窗口10.5 登录窗口10.5.1 登录窗口布局设计10.5.2 访问数据库10.5.3 登录窗口主要功能实现10.6 学生信息管理功能10.6.1 创建窗口10.6.2 数据初始化10.6.3 数据更新10.6.4 数据插入10.6.5 数据删除10.6.6 其他辅助功能的实现10.7 数据查询10.8 小结习题第11章 开发实例——浏览器 / 服务器结构数据库11.1 学习目标11.2 JSP简介11.3 JSP的运行环境11.3.1 相关软件介绍11.3.2 J2SDK的安装11.3.3 Tomcat的安装11.4 登录窗口11.4.1 登录安全11.4.2 登录页面设计11.5 连接数据库11.5.1 使用JDBC11.5.2 登录验证设计11.6 数据维护11.6.1 数据维护主页面11.6.2 数据添加页面11.6.3 数据保存页面11.6.4 数据修改页面11.6.5 数据删除页面11.7 数据查询11.8 菜单11.8.1 主工作区和标题区的实现11.8.2 菜单的定义11.8.3 主页面的实现11.9 小结习题附录 创建实例数据库S-C-SC参考文献

章节摘录

插图：第1章 数据库系统概论由于科学计算的需要，人们发明了电子计算机系统。

随着技术的进步，计算机被应用于各个领域，远到探索宇宙的航天器，近到人们日常使用的手机。

计算机应用可大致分为科学计算、数据处理与过程控制3大类，其中数据处理占了很大的比重。

数据处理广泛存在于商业应用系统中，例如银行储蓄系统、火车票售票系统、证券交易系统等。

这些系统产生了大量的数据，需要进行有效的处理。

数据处理包括数据的采集、存储、检索、加工和应用等若干环节。

经过数据处理，可以产生各种有用的信息。

数据的存储和检索是两个非常重要的环节，它们合称为数据管理，数据管理经历了人工管理、文件系统和数据库系统3个阶段。

数据库系统是最新的数据管理手段，是构成各类信息系统的基石。

本章介绍数据库系统的基本概念、特点和结构。

## <<数据库技术基础>>

### 编辑推荐

《数据库技术基础》可以作为培养计算机专业应用型人才的高等学校的教学用书，也可以供计算机从业人员参考使用。

<<数据库技术基础>>

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>