

<<数据库应用技术>>

图书基本信息

书名：<<数据库应用技术>>

13位ISBN编号：9787304040550

10位ISBN编号：7304040556

出版时间：2008-4

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：刘世锋 编

页数：184

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>

<<数据库应用技术>>

前言

“数据库应用技术”是计算机科学与技术专业的必修课，主要讨论数据库系统的基本概念、基本原理、基本方法以及有关的应用，属于理论与实验合一式的教材。

近年来，数据库技术发展迅速，各种应用领域对数据管理的需求越来越多，数据库技术的重要性愈来愈为人所熟知。

数据库所涉及的知识众多，真理论知识深奥难懂，技术技能较难掌握，不易入门，难于运用。

但如果坚持“以用为主，以够用为度”的应用导向原则，把数据库当做一种开发信息系统的工具来学习的话，数据库的知识体系还是较为清晰，易于掌握的。

基于上述认识，本教材主要以SQL Server数据库为操作环境，在初步介绍数据库基本原理的基础上，重点讲授数据库应用技术和方法，主要包括数据库系统的组成、关系数据库、数据库设计和数据库管理，以及利用VB开发数据库应用系统的实用方法。

希望学生能够通过本教材的学习，了解有关数据库系统的基本概念，理解相关的知识，掌握数据库设计方法，并能具备利用数据库技术建立数据库和开发简单应用的能力。

全书内容分6章，每章基本对应1个实验，由理论到应用。

再由应用到理论，以便让学生在练中学，学中练，逐步掌握必要的理论知识和应用技能。

是本书的主要编写特点。

第1章 数据库系统概述，对应实验1，主要介绍数据库管理系统的发展过程、逻辑模型、主要功能和数据库系统结构；第2章 结构化查询语言SQL，对应实验2、实验3，主要介绍结构化查询语言SQL的知识和使用方法；第3章 数据库规范化与完整性，主要讲授关系模型、关系运算、完整性和规范化等数据库基本理论知识；第4章 数据库设计，结合实例介绍数据库设计的基本方法，对应实验4。

<<数据库应用技术>>

内容概要

本书主要以SQLServer数据库为操作环境，在初步介绍数据库基本原理的基础上，重点讲授数据库应用技术和方法，主要包括数据库系统的组成、关系数据库、数据库设计和数据库管理，以及利用VB开发数据库应用系统的实用方法。

<<数据库应用技术>>

书籍目录

第1章 数据库系统概述

学习目标

1.1 数据库系统的发展过程

1.1.1 数据与信息

1.1.2 计算机数据处理技术

1.1.3 数据库相关术语

1.1.4 数据库系统的三级模式

1.2 几种主要的逻辑数据模型

1.2.1 层次模型

1.2.2 网状模型

1.2.3 关系模型

1.2.4 面向对象模型

1.3 SQLServer数据库的主要功能特点

1.4 数据库的系统结构

1.4.1 数据库分类

1.4.2 存储结构

1.4.3 系统表

本章小结

思考与练习题

第2章 结构化查询语言SQL

学习目标

2.1 SQL语言概述

2.1.1 组成与功能

2.1.2 语言的特点

2.2 基本数据类型

2.3 数据定义语言

2.3.1 数据库

2.3.2 表

2.3.3 索引

2.3.4 视图

2.3.5 存储过程

2.4 数据操纵语言

2.5 数据查询语言

2.5.1 语句的格式

2.5.2 简单查询

2.5.3 复杂查询

2.6 数据控制语言

本章小结

思考与练习题

第3章 数据库规范化与完整性

学习目标

3.1 关系模型与关系模式

3.2 关系操作

3.2.1 关系操作概述

3.2.2 传统的集合运算

<<数据库应用技术>>

3.2.3 专门的关系运算

3.3 关系完整性

3.3.1 关系完整性概述

3.3.2 使用约束实施完整性

3.3.3 使用规则实施数据的完整性

3.3.4 使用默认实施数据完整性管理

3.4 关系的规范化

3.4.1 关系规范化的必要性

3.4.2 函数依赖关系

3.4.3 范式与规范化

本章小结

思考与练习题

第4章 数据库设计

学习目标

4.1 数据库设计概述

4.1.1 数据库设计的内涵

4.1.2 数据库设计的方法

4.1.3 数据库设计主要原则

4.2 数据库设计阶段

4.2.1 需求分析

4.2.2 概念设计

4.2.3 逻辑设计

4.2.4 物理设计

4.2.5 数据库实施

4.2.6 运行维护

4.3 数据库设计实例分析

4.3.1 需求分析

4.3.2 概念设计

4.3.3 逻辑和物理设计

4.3.4 数据库实现

本章小结

思考与练习题

第5章 数据库管理

学习目标

5.1 数据库安全管理

5.1.1 安全性机制概述

5.1.2 账号管理

5.1.3 授权管理

5.2 数据库备份与恢复

5.2.1 备份与恢复的概念

5.2.2 备份与恢复的方式

5.2.3 备份数据库方法

5.2.4 恢复数据库方法

5.3 数据库分离与附加

本章小结

思考与练习题

第6章 数据库应用系统开发

<<数据库应用技术>>

学习目标

6.1 数据库应用系统开发概述

6.1.1 数据库应用系统开发的基本思路

6.1.2 嵌入式SQL

6.1.3 应用系统开发模式

6.2 VB应用系统开发方法

6.2.1 数据库应用程序的基本框架

6.2.2 ADO对象模型

6.2.3 程序主要功能开发

6.2.4 报表功能开发

6.2.5 数据库连接字符串生成方法

本章小结

思考与练习题

实验1 SQLserver数据库基本操作

1.1 实验目的

1.2 实验内容及要求

1.3 实验步骤及结果

1.3.1 启动数据库服务器

1.3.2 查看数据库组成及存储结构

1.3.3 查询分析器的基本使用方法

实验2 表记录的插入、删除、修改

2.1 实验目的

2.2 实验内容及要求

2.3 实验步骤及结果

2.3.1 创建数据库

2.3.2 创建数据表

2.3.3 插入记录

2.3.4 修改记录

2.3.5 删除记录

实验3 查询检索

3.1 实验目的

3.2 实验内容及要求

3.3 实验步骤及结果

实验4 数据库设计

4.1 实验目的

4.2 实验内容及要求

4.3 实验步骤及结果

4.3.1 创建数据库

4.3.2 验证设计逻辑

实验5 数据库管理

5.1 实验目的

5.2 实验内容及要求

5.3 实验步骤及结果

5.3.1 数据库备份与恢复

5.3.2 数据库安全管理

实验6 数据库应用系统开发

6.1 实验目的

6.2 实验内容及要求

6.3 实验步骤及结果

<<数据库应用技术>>

章节摘录

插图：（1）数据定义：对数据库中的数据对象进行定义。

（2）数据操纵：实现对数据库的基本操作，如插入、删除、修改和查询。

（3）数据库的运行管理：数据库在建立、运用和维护时由数据库管理系统统一管理、统一控制。以保证数据的安全性、完整性、多用户对数据的并发使用及发生故障后的系统恢复。

（4）数据库的建立和维护：包括数据库初始数据的输入、转换功能，数据库的转储、恢复功能，数据库的重组功能和性能监视、分析功能，等等。

数据库管理系统的所有功能都是针对数据库的，而数据库上的所有操作也必须经过数据库管理系统，用户和应用系统无法直接操纵数据库，因此这二者是紧密联系在一起，共同完成信息系统的数据库处理工作。

广义上，数据库系统就是采用了数据库技术的计算机系统，一般由数据库、数据库管理系统（及其开发工具）、应用系统、数据库管理员和用户构成。

狭义上讲，数据库系统主要指数据库和数据库管理系统，由于这二者在应用中的相互依赖性，所以在一般不引起混淆的情况下常常把数据库系统简称为数据库。

如图1 - 6所示。

数据库系统中的人员包括数据库管理员、系统分析员和数据库设计人员、应用程序员和最终用户。

不同的人员涉及不同的数据抽象级别，具有不同的数据视图，拥有不同的工作职责。

<<数据库应用技术>>

编辑推荐

《数据库应用技术(本科)》由中央广播电视大学出版社出版。

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>