

<<实用数据库教程>>

图书基本信息

书名：<<实用数据库教程>>

13位ISBN编号：9787302273370

10位ISBN编号：7302273375

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：赵池龙

页数：258

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>

<<实用数据库教程>>

内容概要

《实用数据库教程(第2版)》主要介绍数据库的基本原理、主要操作、编程方法、设计模式、设计工具、设计案例,并且系统地提出了数据库规范化的“四个原子化”理论,以及七个数据库设计模式方法论。

《实用数据库教程(第2版)》适合于各类理工科大学计算机相关专业的数据库原理与设计课程,也适合于it企业的软件工程师自学之用。

作为大学教材,教学内容应涵盖全部章节(非重点院校可省略打星号的章节),教学计划是4学分72学时

。

<<实用数据库教程>>

书籍目录

第1篇 数据库基本原理

第1章 数据库系统概论

- 1.1 数据库系统的基本概念
- 1.2 数据模型与数据库系统
- 1.3 数据库系统的特点
- 1.4 数据库系统的组成
- 1.5 数据库系统的三级模式结构

习题

第2章 关系数据库原理

- 2.1 关系数据库基本概念
 - 2.1.1 关系的名词解释
 - 2.1.2 关系的数据结构
 - 2.1.3 关系的数据操作
- 2.2 关系的完整性约束
 - 2.2.1 实体完整性约束
 - 2.2.2 参照完整性约束
 - 2.2.3 用户定义完整性约束
- 2.3 关系代数
 - 2.3.1 传统的集合运算
 - 2.3.2 专门的关系运算

习题

第3章 数据库sql语言原理

- 3.1 sql语言特点
- 3.2 数据库定义语句
 - 3.2.1 经典示例数据库
 - 3.2.2 模式定义语句
 - 3.2.3 表定义语句
 - 3.2.4 索引定义语句
- 3.3 数据查询语句
 - 3.3.1 单表查询语句
 - 3.3.2 连接查询语句
 - 3.3.3 嵌套查询语句
 - 3.3.4 集合查询语句
 - 3.3.5 函数与表达式语句
 - 3.3.6 分组与筛选语句
- 3.4 查询优化技术
- 3.5 数据更新语句
 - 3.5.1 插入数据语句
 - 3.5.2 修改数据语句
 - 3.5.3 删除数据语句
- 3.6 视图语句
 - 3.6.1 视图概论
 - 3.6.2 定义视图
 - 3.6.3 操作视图
 - 3.6.4 删除视图

<<实用数据库教程>>

3.7 数据控制语句

3.7.1 授予权限语句

3.7.2 收回权限语句

习题

第4章 关系数据库规范化原理

4.1 关系规范化的作用

4.1.1 问题的提出

4.1.2 解决的方法

4.1.3 规范化理论的出现

4.2 函数依赖

4.2.1 关系模式的简化表示

4.2.2 函数依赖的基本概念

4.2.3 码的函数依赖表示

4.2.4 函数依赖的推理规则

4.3 关系模式的规范化理论

4.3.1 第一范式

4.3.2 第二范式

4.3.3 第三范式

4.3.4 bcnf范式

4.4 多值依赖与第四范式

4.4.1 问题的引入

4.4.2 多值依赖基本概念

4.4.3 第四范式

4.4.4 保持函数依赖介绍

4.4.5 六个范式的发展历程

4.5 关系模式的规范化方法

4.5.1 关系模式规范化步骤

4.5.2 对关系模式规范化的范式理论进行反思

习题

第5章 数据库编程与管理

5.1 事务的基本概念

5.1.1 事务的特性

5.1.2 事务的类型

5.2 并发控制

5.2.1 锁的概述

5.2.2 死锁及处理

5.3 存储过程编程

5.4 触发器编程

5.5 嵌入式sql编程

5.6 jdbc编程

5.6.1 加载驱动程序

5.6.2 建立连接

5.6.3 使用语句

5.6.4 结果集

5.6.5 关于odbc编程

5.7 数据库管理

5.7.1 数据库故障

<<实用数据库教程>>

5.7.2 数据库备份

5.7.3 数据库恢复

习题5117第6章 数据仓库简明原理

6.1 数据仓库启蒙

6.2 数据仓库定义

6.3 数据仓库原理

6.3.1 维表

6.3.2 事实表

6.3.3 数据仓库体系结构

6.4 数据仓库应用案例分析

习题

第2篇 数据库设计模式

第7章 四个原子化理论

7.1 设计模式基本概念

7.2 数据库中的四种表

7.3 原始单据与实体之间的联系

7.4 原始e-r图与现代e-r图

7.5 数据库设计的内容与步骤

7.6 四个原子化理论的提出

7.7 四个原子化的实现方法

7.8 四个原子化理论的定理与推论

7.9 四个原子化是一种软件工程方法论

7.10 四个原子化理论与范式理论的比较

习题

第8章 数据库的微观设计模式

8.1 微观设计模式1(主从模式)

8.2 微观设计模式2(弱实体插足模式)

8.3 微观设计模式3(强实体插足模式)

8.4 微观设计模式4(列变行模式)

8.5 微观设计模式的综合练习

习题

第9章 数据库的宏观设计模式

9.1 宏观设计模式1(星系模式)

9.2 宏观设计模式2(主题模式)

9.3 宏观设计模式3(全局模式)

9.4 四个原子化理论与七个设计模式方法论小结

习题

第3篇 数据库设计实践

第10章 数据库设计工具

10.1 安装与启动

10.1.1 powerdesigner的安装

10.1.2 powerdesigner的启动

10.2 数据库业务模型设计

10.2.1 建立bpm

10.2.2 创建起点

10.2.3 定义处理过程

10.2.4 定义资源

<<实用数据库教程>>

- 10.2.5 定义终点
- 10.2.6 定义流程
- 10.3 概念数据库模型设计
 - 10.3.1 创建概念数据模型
 - 10.3.2 创建实体
 - 10.3.3 建立实体之间的联系
 - 10.3.4 定义域
 - 10.3.5 定义业务规则
 - 10.3.6 定义cdm属性
- 10.4 物理数据库模型设计
 - 10.4.1 创建物理数据模型
 - 10.4.2 创建表
 - 10.4.3 创建列
 - 10.4.4 创建索引
 - 10.4.5 创建视图
 - 10.4.6 创建触发器
 - 10.4.7 创建存储过程和函数
 - 10.4.8 通过cdm生成pdm
- 10.5 面向对象模型设计
 - 10.5.1 创建oom
 - 10.5.2 设计use case图
 - 10.5.3 通过pdm转换生成oom
- 第11章 数据库设计案例分析
 - 11.1 网上投票系统数据库案例分析
 - 11.1.1 投票系统需求分析
 - 11.1.2 数据库概念设计
 - 11.1.3 数据库物理设计
 - 11.1.4 数据库表设计
 - 11.2 网上论坛系统数据库案例分析
 - 11.2.1 mysql数据库管理系统
 - 11.2.2 论坛管理系统数据库脚本
 - 11.2.3 概念数据模型
 - 11.2.4 数据库表的详细清单
 - 11.2.5 数据库连接实现
 - 11.3 学生管理信息系统数据库案例分析
 - 11.3.1 概念数据模型cdm设计
 - 11.3.2 物理数据模型pdm设计
 - 11.3.3 用sql server 2000创建数据库
 - 11.3.4 用powerbuilder创建表
 - 11.3.5 用ado控件连接数据库
- 参考文献

<<实用数据库教程>>

章节摘录

版权页：插图：数据库规范化设计，以往在高校课堂上只是一个范式理论问题，如今在高校课堂上，可能要变为范式理论加上四个原子化理论的双重规范化标准问题。

而在IT企业高水平的软件工程师的头脑中，实际上早就是一个模模糊糊的四个原子化理论问题了。

本章从理论与实践两个方面，系统地提出与论证了四个原子化理论问题（属性原子化、实体原子化、主键原子化、关系原子化），主张在IT企业里，用简单明快的四个原子化理论完全代替的六个范式理论。

因为没有四个原子化理论，就不会出现数据库设计模式（主从模式，弱实体插足模式，强实体插足模式，列变行模式，星系模式，主题模式，全局模式）方法论。

没有数据库设计模式方法论，IT企业数据库规范化设计就会多走许多弯路。通过本章的学习，我们将会明白：四个原子化理论，是与六个范式理论并行的另外一套数据库规范化理论。

如果将六个范式理论称为数据库规范化的旧理论，那么四个原子化理论就是数据库规范化的新理论。

新旧两套数据库规范化理论到底谁优谁劣，通过比较就清楚了。

<<实用数据库教程>>

编辑推荐

《高等院校信息技术规划教材:实用数据库教程(第2版)》特色:《高等院校信息技术规划教材:实用数据库教程(第2版)》内容令人耳目一新,讲解深入浅出、通俗易懂,理论联系实际,可操作性强,围绕着数据库的基本原理、主要操作、编程方法、设计模式、设计工具、设计案例等核心内容,进行了深入探讨,以引导读者逐步成为数据库设计与数据库编程高手。

书中系统地提出了数据库规范化的“四个原子化”理论,该理论不但覆盖了范式理论,而且有7种数据库设计模式方法论的强力支持,从而使得数据库规范化与数据集成化的设计道路,由过去的崎岖山间小道变为现在的宽敞平原大道,完全实现了高校数据库原理与设计课程与IT企业实际需求之间的无缝连接与平滑接轨。

适合作为高校数据库原理及应用类课程教材,也可供从事软件开发和数据库相关工作的相关技术人员学习参考。

<<实用数据库教程>>

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>