

《数据库系统原理》

图书基本信息

书名：《数据库系统原理》

13位ISBN编号：9787560339610

10位ISBN编号：7560339611

出版时间：2013-3

出版社：哈尔滨工业大学出版社

页数：235

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《数据库系统原理》

内容概要

书籍目录

第1章数据库引论 1.1 引言 1.2数据库的基本概念 1.2.1数据、信息及其管理 1.2.2数据库技术的发展 1.2.3数据库技术的主要特点 1.2.4数据技术的研究领域 1.3数据库体系结构 1.3.1数据库管理系统外部的体系结构 1.3.2数据库管理系统内部的系统结构 1.3.3三级模式间的映射 1.4常用的关系型数据库管理系统简介 1.4.1 Oracle关系数据库 1.4.2 Sybase关系数据库 1.4.3 Microsoft SQL Server数据库 本章小结 习题 第2章数据模型 2.1数据模型的基本概念 2.1.1概念世界与概念模型 2.1.2信息模型 2.1.3物理模型 2.2数据模型的组成要素 2.2.1数据结构 2.2.2数据操作 2.2.3完整性约束 2.3常用的几种数据模型 2.3.1层次模型 2.3.2网状模型 2.3.3关系模型 2.3.4面向对象数据模型 本章小结 习题 第3章关系数据库 3.1关系数据结构及形式化定义 3.1.1关系 3.1.2关系模式 3.1.3关系数据库 3.2关系操作 3.2.1基本的关系操作 3.2.2关系数据语言的分类 3.3关系的完整性 3.3.1关系的三类完整性约束 3.3.2实体完整性 3.3.3参照完整性 3.3.4用户定义的完整性 3.4关系代数 3.4.1传统的集合运算 3.4.2专门的关系运算 本章小结 习题 第4章关系数据库标准语言SQL 4.1 SQL语言概述 4.1.1 SQL的产生与发展 4.1.2 SQL数据库的体系结构 4.1.3 SQL的组成 4.1.4 SQL的特点 4.2学生一课程数据库 4.3数据定义 4.3.1基本表的创建、删除和修改 4.3.2索引的建立与删除 4.4数据查询 4.4.1 SELECT的基本应用 4.4.2连接查询 4.4.3嵌套查询 4.4.4集合查询 4.5数据更新 4.5.1插入数据 4.5.2修改数据 4.5.3删除数据 4.6视图 4.6.1创建视图 4.6.2删除视图 4.6.3查询视图 4.6.4更新视图 4.6.5视图的特点 4.7嵌入式SQL 4.7.1嵌入式SQL的一般形式 4.7.2嵌入式SQL语句与主语言之间的通信 4.7.3不用游标的SQL语句 4.8使用游标的SQL语句 4.8.1查询结果为多条记录的SELECT语句 4.8.2 CURRENT形式的UPDATE语句和DELETE语句 4.9动态SQL 4.10 PL / SQL与存储过程 4.10.1 PL / SQL与存储过程概述 4.10.2 PL / SQL的程序结构 4.10.3控制结构 4.10.4异常处理 4.10.5存储过程 4.10.6游标 4.10.7触发器 本章小结 习题 第5章数据库安全与保护 5.1数据库的安全性 5.1.1数据库系统的安全概述 5.1.2数据库的安全性控制 5.1.3用户标识和鉴别 5.1.4存取控制 5.1.5视图机制 5.1.6审计 5.1.7数据加密 5.2数据库完整性 5.2.1完整性约束条件 5.2.2完整性控制 5.3数据库并发控制 5.3.1并发控制概述 5.3.2可串行性 5.3.3封锁 5.3.4封锁协议 5.3.5活锁和死锁 5.4数据库恢复技术 5.4.1故障的种类 5.4.2恢复的实现技术 5.4.3恢复策略 本章小结 习题 第6章关系数据库设计理论 6.1数据依赖对关系模式的影响 6.2关系模式的规范化 6.2.1函数依赖 6.2.2码 6.2.3范式 6.3多值依赖与第四范式(4NF) 6.3.1多值依赖 6.3.2第四范式 6.4数据依赖的公理系统 6.4.1函数依赖公理 6.4.2闭包及其计算 6.4.3函数依赖的覆盖 6.5关系模式的分解 6.5.1无损连接性 6.5.2函数依赖保持性 本章小结 习题 第7章数据库设计 7.1数据库设计概述 7.1.1数据库设计方法 7.1.2数据库设计步骤 7.1.3数据库设计过程中的各级模式 7.2需求分析 7.2.1需求调查 7.2.2结构化分析方法 7.2.3数据流图 7.2.4数据字典 7.2.5系统需求说明书 7.2.6需求分析注意事项 7.3概念结构设计 7.3.1概念结构设计的方法与步骤 7.3.2设计局部视图 第8章Oracle 10g简介 第9章现代数据库系统及其典型代表 参考文献

章节摘录

版权页：插图：说明用户的特点，操作人员、维护人员的水平和技术专长以及本软件的预期使用频度。假定和约束。列出进行本软件开发工作的假定和约束，如经费限制、开发期限等。（3）需求规定。功能描述。利用数据流图和数据字典描述系统的信息关系和功能要求。性能描述。从精度要求、时间特性要求、灵活性等方面描述系统性能。输入输出。对输入输出数据类型、媒体、格式、数值范围、精度等要求进行说明。数据管理能力。说明文件和记录的个数、文件规模，对可预见的增长及存储要求作出估算。故障处理。描述可能的软件、硬件故障以及各项性能所产生的后果。其他要求。如安全保密、使用方便、可维护性、可补充性、易读性、可靠性、运行环境可移植性等要求。（4）运行环境规定。描述运行系统所需要的硬设备情况；支持软件包括操作系统、编译程序、测试软件等同其他软件之间的接口、数据通信协议等；系统运行的控制方法和控制信号的来源。

2.数据要求说明书 数据要求说明书的内容及规格如下所示：（1）概述。简述该文档的编写目的、文档专用的名词术语和定义、数据的安全保密要求。（2）数据描述。数据可分为两类：静态数据和动态数据。静态数据称为参数数据，动态数据称为非参数数据，它们都由若干个数据元素组成。在以下各节中，除数据元素名外，对每个数据元素需提供同义名、定义、格式、值域、度量单位、数据项名等描述。静态数据的逻辑结构。把静态数据元素的标题排列成表。动态输入数据的逻辑结构。列出动态输入数据元素标题的清单。动态输出数据的逻辑结构。列出动态输出数据元素标题的清单。上述三项都可按功能、主题或对其用途最为恰当的任一种逻辑组合排列这些数据元素。

内部生成数据。列出用户关心的内部生成的数据，只列出对用户有信息价值的那些数据元素，而非列出一切元素。数据约束。说明在软件需求说明中没有提到的而可预料的数据约束。概括指出若要进一步扩充或使用系统时所受到的限制（如对文件、记录和数据元素的最大容量和最多个数）。必须强调在系统进一步开发中将成为关键性的那些限制。（3）数据采集 描述用户必要的数据采集活动，以便采集该系统使用的数据值。要求和范围。对于每个要采集的数据，还需说明数据元素的输入源、输入输出设备、接受者、临界值、换算因子、输出形式和设备、扩充因子、更新频率等。输入数据的来源。说明输入数据的来源，推荐负责准备专用数据输入的个人和单位。数据采集和传送方式。具体说明数据采集方式，包括应用的详细格式。还需叙述通信介质和输入输出时间。数据库影响。说明数据库的采集和维护对设备、软件、机构、运行和开发环境的影响，还应给出由于数据库的故障而导致的对系统的影响。

《数据库系统原理》

精彩短评

1、是学习数据库原理的好教材，因为它讲得比较详细，也没有特别难。DBMS讲的是oracal，我上课的老师还用SQL server的，可以自由拓展一点。原本在图书馆借来的，书太好当自己的书用了写了好多笔记，这本是买新还图书馆的。总之觉得很详细，特别适合初学者使用。

《数据库系统原理》

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:www.tushu111.com