

<<数据库系统设计与实践>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统设计与实践>>

13位ISBN编号：9787560334493

10位ISBN编号：7560334490

出版时间：2012-07-01

出版时间：王霓虹 哈尔滨工业大学出版社 (2012-07出版)

作者：王霓虹 编

页数：163

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>

## <<数据库系统设计与实践>>

### 内容概要

《高等学校“十二五”规划教材·计算机软件工程系列：数据库系统设计与实践》将数据库程序设计理论与具体实践相结合，简要介绍了设计过程，对三种主流数据库产品（Oracle、SQL Server 和DB2）进行了介绍，并以企业供产销管理系统的设计与实现和企业ERP系统的设计与实现为例，详尽介绍了数据库应用系统的分析、设计和实现的过程，最后给出了几个案例需求，作为数据库系统实践设计的参考题目。

《高等学校“十二五”规划教材·计算机软件工程系列：数据库系统设计与实践》可作为高等院校计算机及软件工程等相关专业数据库课程设计的教材，也可供从事数据库开发与应用的工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;数据库系统设计与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数据库设计 1.1 数据库设计概述 1.1.1 数据库设计步骤 1.1.2 数据库设计过程中的各级模式 1.2 需求分析 1.2.1 需求调查 1.2.2 结构化分析方法 1.2.3 数据流图 1.2.4 数据字典 1.2.5 系统需求说明书 1.3 概念结构设计 1.3.1 概念结构设计的方法与步骤 1.3.2 设计局部视图 1.3.3 集成视图 1.4 逻辑结构设计 1.4.1 E-R模型向关系模型转换 1.4.2 数据模型的优化方法 1.4.3 设计用户子模式 1.5 物理结构设计 1.5.1 确定数据库的物理结构 1.5.2 评价物理结构 1.6 数据库实施 1.6.1 数据库实施步骤 1.6.2 数据库试运行和评价 1.7 数据库维护 本章小结 第2章 数据库管理系统简介 2.1 Oracle简介 2.1.1 Oracle体系结构 2.1.2 Oracle的特点 2.1.3 Oracle适用领域 2.2 SQL Server简介 2.2.1 SQL Server体系结构 2.2.2 SQL Server的特点 2.2.3 SQL Server适用领域 2.3 DB2简介 2.3.1 DB2体系结构 2.3.2 DB2的特点 2.3.3 DB2适用领域 本章小结 第3章 企业供产销管理系统的设计与实现 3.1 系统需求说明 3.1.1 需求调研 3.1.2 构建需求分析模型 3.2 数据库设计与实现 3.2.1 需求分析 3.2.2 概念结构设计 3.2.3 逻辑结构设计 3.2.4 物理结构设计 3.3 用户界面设计概要 3.3.1 基于C/S模式下的系统实现 3.3.2 基于B/S模式下的系统实现 3.4 数据库实施与维护 3.4.1 数据库实施 3.4.2 数据库备份恢复方案 3.4.3 数据维护方案 本章小结 第4章 企业ERP系统的设计与实现 4.1 系统需求说明 4.2 数据库设计与实现 4.2.1 需求分析 4.2.2 概念结构设计 4.2.3 逻辑结构设计 4.2.4 物理结构设计 4.3 用户界面设计概要 4.3.1 基于B/S模式下的系统实现 4.3.2 基于C/S模式下的系统实现 4.4 数据库实施与维护 4.4.1 数据库实施 4.4.2 数据库备份恢复方案 4.4.3 数据维护方案 本章小结 第5章 案例需求 5.1 办公自动化系统设计 5.1.1 绪论 5.1.2 系统分析 5.1.3 系统设计 5.1.4 数据库设计 5.2 高校科研工作量申报核算系统设计 5.2.1 绪论 5.2.2 系统分析 5.2.3 系统设计 5.2.4 数据库设计 5.3 基于Web的信息调查与反馈系统设计 5.3.1 绪论 5.3.2 系统分析 5.3.3 系统设计 5.3.4 数据库设计 5.4 在线人才招聘系统设计 5.4.1 绪论 5.4.2 系统分析 5.4.3 系统设计 5.4.4 数据库设计 5.5 数据库课程自动答疑系统设计 5.5.1 绪论 5.5.2 系统分析 5.5.3 系统设计 5.5.4 数据库设计 本章小结 附录 附录1 B/S模式下人力资源系统实现代码 附录2 C/S模式下人力资源系统实现代码 参考文献

## &lt;&lt;数据库系统设计与实践&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.关系引擎组件概述 关系引擎又称为查询处理器。它包括用来确定某个查询所需要做的操作以及进行这些操作最佳方式的SQL Server组件。关系引擎也负责当其向存储引擎请求数据时查询的执行，并处理返回的结果。关系引擎和存储引擎之间的通讯一般以OLE DB行集的形式进行。

(1) 命令解析器 命令解析器处理发送给SQL Server的T-SQL语言事件，它可以检查T-SQL语法的正确性并把其翻译为可以执行的内部格式，这种内部格式称为查询树。

(2) 查询优化器 查询优化器从命令解析器获得查询树，并为它的实际执行作准备。

不能优化的语句，例如控制流和DDL命令将会被编译成一种内部格式。

可优化的语句会被标记并随后传送给优化器。

查询优化器主要关注DML语句，包括：SELECT，INSERT，UPDATE和DELETE。

这些语句可以有多种处理方式，由查询优化器来判断哪种处理方式是最佳的。

查询优化器将编译整个批命令，优化可以优化的查询并检查安全性。

查询优化和编译的结果就是一个执行计划。

(3) SQL管理器 SQL管理器负责管理与存储过程及其执行计划有关的一切事务。

它会判断什么时候一个执行计划需要重新编译，并管理存储过程的缓冲区以便其他进程能够重用这些缓冲区。

SQL管理器也负责管理查询的自动参数化。

在SQL Server 2005中，某些定制查询会被视为参数化的存储过程，SQL Server会为这些查询生成并保存执行计划。

但是在一些情况下复用保存的执行计划也许并不合时宜，从而需要重新编译该执行计划。

(4) 数据库管理器 数据库管理器管理查询编译和查询优化所需的对元数据的访问，这使我们可以看出其实所有这些单独的模块都不能完全脱离其他模块来运行。

元数据被作为数据存储并由存储引擎来进行管理，但是某些元数据要素，例如各数据列的数据类型和一张表上可用的索引必须在实际的查询执行开始之前就能够访问。

(5) 查询执行器 查询执行器运行查询优化器生成的执行计划，它就像一个调度员负责调度执行计划中的所有命令。

该模块逐步地运行执行计划中的每一个命令直到该批命令结束。

其中大多数命令都需要与存储引擎进行交互来修改或取回数据以及管理事务和锁。

3.存储引擎组件概述 传统上认为SQL Server存储引擎包括了与处理数据库中数据有关的所有组件。

SQL Server 2005从全部这些组件中抽出一些组成一个称为SQLOS的模块。

实际上，微软SQL Server存储引擎团队的工作可以分为三个领域：存取方法，事务管理和SQLOS。

<<数据库系统设计与实践>>

编辑推荐

<<数据库系统设计与实践>>

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>