

<<数据库系统原理与设计实验教程>>

图书基本信息

书名：<<数据库系统原理与设计实验教程>>

13位ISBN编号：9787302300212

10位ISBN编号：7302300216

出版时间：2012-10

出版时间：清华大学出版社

作者：吴京慧，刘爱红，廖国琼，刘喜平 编著

页数：195

字数：307000

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>

## 内容概要

《国家精品课程配套教材·高等院校信息技术规划教材：数据库系统原理与设计实验教程（第2版）》是《数据库系统原理与设计》（第2版）的配套实验教材。实验内容围绕主教材的教学内容进行组织，采用SQLServer2005数据库作为实验环境，精心设计了17个实验。

全书共分10章。

第1章是SQLServer2005概述；第2、3章是数据库查询、定义和更新操作，共安排6个实验；第4章是数据库查询执行计划，安排1个实验；第5章是数据库安全性，共安排2个实验；第6章是数据库完整性，共安排2个实验；第7章是数据库编程技术，共安排2个实验；第8章是数据库事务处理，安排1个实验；第9章是数据库设计，安排1个实验；第10章是数据库应用开发，共安排2个实验。

《国家精品课程配套教材·高等院校信息技术规划教材：数据库系统原理与设计实验教程（第2版）》可作为计算机及相关专业本科生的数据库系统原理课程的配套实验教材，也可供数据库爱好者自学和参考。

书籍目录

第1章 SQL Server 2005概述

1.1 SQL Server 2005特点

1.2 体系结构

1.2.1 SQL Server 2005体系结构

1.2.2 Client/Server体系结构

1.3 SQL Server 2005安装环境

1.3.1 SQL Server 2005安装

1.3.2 Microsoft SQL Server Management Studio Express Service Pack 3的安装

1.3.3 SQL Server 2005帮助文件安装

1.4 SQL Server工具与实用程序

1.5 SQL Server主要工具使用

1.6 SQL Server 2005系统数据库

1.6.1 SQL Server系统表

1.6.2 SQL Server系统存储过程

1.6.3 SQL Server用户

1.7 SQL Server 2005数据类型

1.8 SQL Server 2005函数

1.9 SQL Server 2005流控制语句

1.9.1 变量

1.9.2 运算符

1.9.3 注释符与通配符

1.9.4 流控制语句

1.9.5 CASE语句

第2章 数据库查询

2.1 相关知识

2.1.1 订单管理数据库

2.1.2 查询语句

2.2 实验一 单表查询

2.2.1 实验目的与要求

2.2.2 实验案例

2.2.3 实验内容

2.3 实验二 多表查询

2.3.1 实验目的与要求

2.3.2 实验案例

2.3.3 实验内容

2.4 实验三 复杂查询

2.4.1 实验目的与要求

2.4.2 实验案例

2.4.3 实验内容

第3章 数据库定义与更新

3.1 相关知识

3.1.1 SQL Server中的DDL

3.1.2 SQL Server中的DML

3.2 实验四 数据库与数据表定义

<<数据库系统原理与设计实验教程>>

3.2.1 实验目的与要求

3.2.2 实验案例

3.2.3 实验内容

3.3 实验五 索引与视图定义

3.3.1 实验目的与要求

3.3.2 实验案例

3.3.3 实验内容

3.4 实验六 数据更新操作

3.4.1 实验目的与要求

3.4.2 实验案例

3.4.3 实验内容

第4章 数据库查询执行计划

4.1 相关知识

4.1.1 SQL优化器的优化过程

4.1.2 执行计划

4.1.3 soL Server所使用的逻辑和物理运算符

4.2 实验七 执行计划

4.2.1 实验目的与要求

4.2.2 实验案例

4.2.3 实验内容

.....

第5章 数据库安全性

第6章 数据库完整性

第7章 数据库编程技术

第8章 数据库事务处理

第9章 数据库设计

第10章 数据库应用开发

## 章节摘录

版权页：插图：3.合并选择 当索引选择结束，并且所有的子句都有一个基于它们的访问计划的处理代价时，优化器开始执行合并选择。

合并选择被用来找出一个访问计划的有效顺序。

为了做到这一点，优化器比较子句的不同排序，然后选出从物理磁盘I/O的角度处理代价最低的合并计划。

由于子句组合的数量会随着查询的复杂度极快地增长，SQL Server查询优化器使用树剪枝技术来尽量减少这些比较所带来的开销。

当合并选择阶段结束时，SQL Server查询优化器就生成了一个基于代价的查询执行计划，这个计划充分利用了可用的索引，并以最小的系统开销和良好的执行性能访问原来的数据。

4.1.1 SQL优化器的优化过程 SQL Server查询优化器进行语法分析并决定一个查询的执行计划。

其过程是：首先对查询的每条子句进行语法分析，并判定是否能够使用该子句限制查询必须扫描的数据量，这样的子句可以被用作索引中的一个查找参数。

在对查询进行语法分析，找出全部查找参数后，查询优化器判定在查找参数上是否存在索引，并决定索引的有效性。

接着，优化器得出一个查询执行计划。

最后，查询优化器估算执行该计划的开销。

表4—1列出了不同的数据存取方法和代价估计。

表4—1不同的数据存取方法和代价估计 SQL Server访问方法 表扫描 表中数据页总数 聚集索引 索引中的级数加上要扫描的数据页数（扫描数据页数—合格的行数 / 每数据页的行数） 堆栈中的非聚集索引 索引中的级数加上树结构叶子结点页数，再加上合格的行数 具有聚集索引的表上的非聚集索引 索引中的级数加上树结构叶子结点页数，再加上合格的行数与查找聚集索引键开销的乘积 覆盖非聚集索引 索引中的级数加上树结构叶子结点页数，因为是一个覆盖索引，所以不需要访问实际的数据页 4.1.2 执行计划 基于SQL Server查询分析器在连接到数据库服务器后，可以使用查询窗口输入SQL语句文本，也可以打开一个现有的查询文件，输入新的SQL语句，或提取内嵌在应用中的SQL语句。

在SQL Server查询分析器中，可以显示执行计划。

当在查询窗口打开查询文本后，从查询菜单中选择“显示执行计划”，则执行计划就会在结果面板窗口以图形形式显示出来。

## <<数据库系统原理与设计实验教程>>

### 编辑推荐

《高等院校信息技术规划教材:数据库系统原理与设计实验教程(第2版)》可作为计算机及相关专业本科生的数据库系统原理课程的配套实验教材,也可供数据库爱好者自学和参考。

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>