<<数据库程序设计教程>>

图书基本信息

书名:<<数据库程序设计教程>>

13位ISBN编号:9787302232957

10位ISBN编号: 7302232954

出版时间:2010-10

出版时间:清华大学

作者:单世民//赵明砚//何英昊

页数:407

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

<<数据库程序设计教程>>

内容概要

本书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的教材,也可供从事数据库开发与应用 的工程技术人员、科研人员以及其他有关人员参考使用。

数据库程序的设计与开发是当前软件开发人员不可缺少的工作技能。

本书以提高数据库程序设计与开发能力为目标,以Oracle 11g作为应用开发环境,通过结 合PowerDesigner及PL/SQL Developer等工具,讲述了如何综合利用各种工具解决数据库程序的设计与开 发问题。

全书共分12章,从数据库设计过程、开发工具使用、Oracle 11g中的数据库程序开发等多个方面对数据库的设计与开发过程进行了由浅入深的讲解。

本书实用性强、内容充实、结构合理、示例丰富。

作为讲解数据库程序设计的综合性教程,本书将PowerDesigner及PL/SQL Developer等工具的讲解与数据库程序设计的过程相结合,使读者能够直接学习如何利用这些工具的核心功能解决实际问题。

同时,本书以数据库程序开发对数据库特性的要求作为导引,向读者讲解了基于Oracle 11g的数据库程序开发过程中应掌握的相关知识,并对其核心内容(SQL及PL/SQL)进行了深入的讲解,对比讨论了许多容易被忽视和混淆的概念,有助于数据库程序开发人员避免开发过程中遇到的各种"陷阱"。

<<数据库程序设计教程>>

书籍目录

第1章 数据库设计过程 1.1 概述 1.2 需求分析 1.2.1 数据流图基本概念 1.2.2 数据流图绘制 1.2.3 数据流图与程序框图 1.2.4 需求分析示例 1.2.5 数据字典 1.2.6 使用PowerDesigner绘制数据流图 1.3.1 概念结构设计方法 1.3.2 自底向上的概念结构设计方法 1.3.3 使用PowerDesigner 绘制概念数据模型 1.4 逻辑结构设计 1.4.1 E?R图向关系模型的转换 1.4.2 逻辑模型到数据库特定模 型的转换 1.4.3 子模式设计 1.4.4 使用PowerDesigner建立逻辑模型 1.5 物理结构设计 1.5.1 物理结 构设计的工作内容 1.5.2 使用PowerDesigner建立物理模型 1.6 数据库实施及数据库的运行与维护 1.7 本章 小结 习题1第2章 Oracle数据库体系结构 2.1 概述 2.2 实例的组成 2.2.1 内存结构 2.2.2 后台进程 2.3 实例的启动 2.4 连接数据库实例 2.4.1 专用服务器模式 2.4.2 共享服务器模式 2.4.3 两种工作模式的讨论 2.5 数据库使用的文件 2.6 Oracle存储的逻辑结构 2.6.1 表空间 2.6.2 段 2.6.3 2.6.4 数据块 2.7 数据逻辑结构与数据文件的关系 2.8 表空间的创建 2.9 本章 小结 题2第3章 Oracle数据库开发工具 3.1 SQL*PLUS 3.1.1 SQL*PLUS启动 3.1.2 SQL*PLUS登录方式 3.1.3 SQL*PLUS的数据库连接命令 3.1.4 SQL*PLUS中执行SQL语句 3.1.5 SQL*PLUS的格式化命令 3.1.6 SQL*PLUS运行环境设定 3.1.7 SQL*PLUS缓冲区编辑 3.1.8 文件操纵命令 3.1.9 批处理方式执 行命令——SQL脚本 3.1.1 0SQL*PLUS变量 3.1.1 1绑定变量 3.1.1 2SQL*PLUS交互命令 3.1.1 3带参 数的脚本调用 3.1.14从不同路径调用SQL脚本 3.1.15SQL*PLUS登录脚本 3.1.16特殊命令 3.2 PL/SQLDeveloper 3.2.1 登录 3.2.2 命令窗口 3.2.3 PL/SQLDeveloper环境设置 3.2.4 进行数据库对象 管理(对象管理器的用法) 3.2.5 使用SQL查询窗口 3.2.6 编写及调试PL/SQL程序的方法 3.3 SQLDeveloper 3.3.1 连接数据库 3.3.2 创建及修改数据库对象 3.3.3 检索及更新数据 3.3.4 PL/SQL编 程环境 3.4 本章 小结 习题3第4章 SQL 4.1 SQL简述 4.2 数据定义语言(DDL) 4.2.1 建立数据 表(CREATETABLE) 4.2.2 更改数据表(ALTERTABLE) 4.2.3 删除数据表(DROP) 4.3 数据操纵语言 (DML) 4.3.1 插入数据命令(INSERT) 4.3.2 更新数据命令(UPDATE) 4.3.3 删除数据命令(DELETE) 4.4 数据检索命令(SELECT) 4.4.1 基本语法 4.4.2 选择查询结果属性列 4.4.3 选择查询结果数据 行 4.4.4 查询结果排序 4.4.5 聚集计算 4.4.6 分组查询 4.4.7 多表查询 4.4.8 子查询 4.4.9 集合查 询 4.5 Oracle中的特殊对象与高级SQL命令 4.5.1 DUAL表 4.5.2 INSERTALL语句和INSERTFIRST语 句 4.5.3 MERGE语句 4.6 SQL函数 4.6.1 NULL和单行函数 4.6.2 字符函数 4.6.3 数值函数 4.6.4 日期函数 4.6.5 类型转换函数 4.6.6 分支函数 4.6.7 MSSQLServer与Oracle常用SQL函数对应关系 SQL高级查询技术 4.7.1 TOP?N查询 4.7.2 层次查询 4.7.3 分析函数 4.8 本章 小结 习题4第5章 Oracle数据类型 5.1 概述 5.2 字符类型 5.2.1 CHAR 5.2.2 VARCHAR2 5.2.3 NCHAR 和NVARCHAR2 5.3 数值类型 5.3.1 NUMBER 5.3.2 BINARY_FLOAT和BINARY_DOUBLE 5.4 二进 制类型 5.5 日期和时间类型 5.6 ROWID和UROWID 5.7 LONG数据类型 5.8 大对象技术 5.8.1 LOB类型的特点 5.8.2 LOB的存储 5.8.3 使用大对象数据类型 5.8.4 DBMS LOB包 5.9 本章 小结 习题5第6章 Oracle中的数据库对象管理 6.1 Oracle中的基础数据库对象 6.1.1 数据表与堆表 6.1.2 索 引与B*树索引 6.1.3 视图与关系视图 6.2 Oracle中的数据表 6.2.1 索引组织表 6.2.2 外部表 时表 6.2.4 对象表 6.2.5 嵌套表 6.2.6 聚簇表 6.3 Oracle中的视图 6.3.1 物化视图 6.3.2 对象视图 6.4 Oracle中的索引 6.4.1 反转键索引 6.4.2 位图索引 6.4.3 基于函数的索引 6.5 联合索引与跳跃 查询 6.6 索引的压缩 6.7 Oracle序列 6.7.1 序列的创建与删除 6.7.2 序列的使用 6.7.3 序列的cache 使用方式 6.8 Oracle同义词 6.9 Oracle数据字典 6.9.1 数据字典分类 6.9.2 数据字典的组成 6.9.3 常 用的静态数据字典 6.9.4 常用的动态数据字典 6.1 0其他常用数据库对象 6.1 1本章 小结 习题6第7 章 PL/SQL基础 7.1 PL/SQL概览 7.1.1 客户端/服务器架构中的PL/SQL 7.1.2 PL/SQL程序的代码组织 7.1.3 PL/SQL代码块分类 7.1.4 第一个PL/SQL示例程序 7.2 PL/SQL中的变量 7.2.1 PL/SQL数据 7.2.2 PL/SQL的语言规则与约定 7.2.3 变量声明 7.2.4 锚定变量类型 7.2.5 变量初始化 7.2.6 变量生存范围 7.3 PL/SQL与SQL 7.3.1 在PL/SQL程序中使用查询语句 7.3.2 在PL/SQL程序中使 用DML 7.4 流程控制结构 7.4.1 IF语句 7.4.2 CASE语句 7.4.3 LOOP循环(无条件循环) 7.4.4 WHILE循环 7.4.5 FOR循环 7.4.6 嵌套循环 7.4.7 CONTINUE循环跳转控制 7.4.8 GOTO程序跳转 7.5 错误处理 7.5.1 错误与异常 7.5.2 异常的分类 7.5.3 异常的处理 7.5.4 SQLCODE和SQLERRM

<<数据库程序设计教程>>

7.5.5 复合异常处理 7.5.6 异常的引发 7.5.7 异常的传播 7.5.8 RAISE APPLICATION ERROR 7.6 本章 小结 习题7第8章 PL/SQL进阶 8.1 PL/SQL复合数据类型 8.1.1 记录 8.1.2 VARRAY 8.1.3 嵌套 表 8.1.4 PL/SQL表 8.2 游标 8.2.1 显式游标 8.2.2 隐式游标 8.2.3 游标变量 8.2.4 游标子查询 8.2.5 游标更新 8.3 过程与函数 8.3.1 过程 8.3.2 参数传递模式 8.3.3 参数类型约束 8.3.4 异常处 理与参数传递 8.3.5 参数的NOCOPY模式 8.3.6 参数的位置表示法和名称表示法 8.3.7 参数的默认值 8.3.8 函数 8.3.9 过程和函数的比较 8.4 包 8.4.1 包规范 8.4.2 包主体 8.4.3 包的使用 8.4.4 包子 程序的重载 8.4.5 包的初始化 8.5 触发器 8.5.1 DML触发器 8.5.2 BEFORE触发器和AFTER触发器 8.5.3 行级触发器与语句级触发器 8.5.4 关联标识符 8.5.5 自增触发器 8.5.6 触发器的执行顺序 8.5.7 FOLLOWS和ENABLE/DISABLE 8.5.8 REFERENCING子句 8.5.9 WHEN子句 8.5.1 OINSTEADOF触发器 8.5.1 1复合触发器 8.5.1 2系统触发器 8.6 本章 小结 习题8第9章 用户管理与 安全 9.1 用户与模式 9.2 应用程序创建的数据库设置 9.3 用户管理 9.3.1 建立用户 9.3.2 更改用户 9.3.3 删除用户 9.4 权限管理 9.4.1 系统权限 9.4.2 对象权限 9.5 角色管理 9.6 PL/SQL程序与权 限 9.7 本章 小结 习题9第10章 事务管理与并发控制 10.1 事务基本概念 10.2 事务控制语句 10.3 Oracle中事务的原子性 10.4 事务的隔离级别 10.5 悲观锁定与乐观锁定 10.6 本章 小结 习题10第11 章 数据备份与传输技术 11.1 备份与恢复 11.1.1 备份分类 11.1.2 恢复分类 11.1.3 备份与恢复方法 11.2 RMAN 11.2.1 RMAN基本概念 11.2.2 RMAN基本应用 11.3 闪回操作 11.3.1 闪回数据库 11.3.2 闪回命令 11.3.3 回收站 11.4 数据泵 11.4.1 EXPDP 11.4.2 IMPDP 11.5 SQL*Loader 11.6 本章 小结 习题11第12章 数据库程序开发案例 12.1 系统需求描述 12.1.1 系统整体业务流程 12.1.2 生产计划管理 12.1.3 分解鉴定管理 12.1.4 工艺文件管理 12.1.5 机车档案管理 12.2 需求分析 12.2.1 功能界定 12.2.2 运行环境 12.2.3 系统功能分析 12.3 数据库设计 12.3.1 数据库设计命名约 定 12.3.2 概念结构设计 12.3.3 逻辑结构设计 12.3.4 数据视图设计 12.3.5 存储过程设计 12.4 本章 小结 习题12附录A 订单处理系统设计方案参考文献

<<数据库程序设计教程>>

编辑推荐

《数据库程序设计教程:综合运用PowerDesigner,Oracle与PL/SQL Developer》以数据库程序设计方法论为指导,将数据库程序设计理论与具体实践相结合;内容组织方面强调以具体案例作为贯穿《数据库程序设计教程:综合运用PowerDesigner,Oracle与PL/SQL Developer》内容的主线;以问题解决为中心,综合讲解多种工具的整合运用方法;从基本认知与使用层面,对两种主流数据库产品系列(SQL Server和Oracle)进行了多方面的对比。

<<数据库程序设计教程>>

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