

ORACLE认证基础:ORACLE系统概述(1) PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/143/2021_2022_ORACLE_E8_AE_A4_E8_c102_143240.htm oracle公司自86年推出版本5开始, 系统具有分布数据库处理功能.88年推出版本6,oracle rdbms(v6.0)可带事务处理选项(tpo),提高了事务处理的速度.1992年推出了版本7,在oracle rdbms中可带过程数据库选项(procedural database option)和并行服务器选项(parallel server option),称为oracle7数据库管理系统,它释放了开放的关系型系统的真正潜力。oracle7的协同开发环境提供了新一代集成的软件生命周期开发环境,可用以实现高生产率、大型事务处理及客户/服务器结构的应用系统。协同开发环境具有可移植性,支持多种数据来源、多种图形用户界面及多媒体、多民族语言、case等协同应用系统。

一、oracle系统

1.oracle产品结构及组成 oracle系统是由以rdbms为核心的一批软件产品构成.

2. oracle系统特点 oracle公司于1979年,首先推出基于sql标准的关系数据库产品,可在100多种硬件平台上运行(所括微机、工作站、小型机、中型机和大型机),支持很多种操作系统。用户的oracle应用可方便地从一种计算机配置移至另一种计算机配置上。oracle的分布式结构可将数据和应用驻留在多台计算机上,而相互间的通信是透明的。1992年6月oracle公司推出的oracle7协同服务器数据库,使关系数据库技术迈上了新台阶。根据idg(国际数据集团)1992年全球unix数据库市场报告,oracle占市场销售量50%。它之所以倍受用户喜爱是因为它有以下突出的特点:支持大数据库、多用户的高性能的事务处理。oracle支持最大数据库,其大小

可到几百千兆，可充分利用硬件设备。支持大量用户同时在同一数据上执行各种数据应用，并使数据争用最小，保证数据一致性。系统维护具有高的性能，oracle每天可连续24小时工作，正常的系统操作（后备或个别计算机系统故障）不会中断数据库的使用。可控制数据库数据的可用性，可在数据库级或在子数据库级上控制。oracle遵守数据存取语言、操作系统、用户接口和网络通信协议的工业标准。所以它是一个开放系统，保护了用户的投资。美国标准化和技术研究所（nist）对oracle7 server进行检验，100%地与ansi/iso sql89标准的二级相兼容。实施安全性控制和完整性控制。oracle为限制各监控数据存取提供系统可靠的安全性。oracle实施数据完整性，为可接受的数据指定标准。支持分布式数据库和分布处理。oracle为了充分利用计算机系统和网络，允许将处理分为数据库服务器和客户应用程序，所有共享的数据管理由数据库管理系统的计算机处理，而运行数据库应用的工作站集中于解释和显示数据。通过网络连接的计算机环境，oracle将存放在多台计算机上的数据组合成一个逻辑数据库，可被全部网络用户存取。分布式系统像集中式数据库一样具有透明性和数据一致性。具有可移植性、可兼容性和可连接性。由于oracle软件可在许多不同的操作系统上运行，以致oracle上所开发的应用可移植到任何操作系统，只需很少修改或不需修改。oracle软件同工业标准相兼容，包括许多工业标准的操作系统，所开发应用系统可在任何操作系统上运行。可连接性是指oracle允许不同类型的计算机和操作系统通过网络可共享信息。

二、 oracle数据库系统的体系结构

oracle数据库系统为具有管理oracle数据库功能的计算机系统。每一个运行

的oracle数据库与一个oracle实例（instance）相联系。一个oracle实例为存取和控制一数据库的软件机制。每一次在数据库服务器上启动一数据库时，称为系统全局区（system global area）的一内存区（简称sga）被分配，有一个或多个oracle进程被启动。该sga和oracle进程的结合称为一个oracle数据库实例。一个实例的sga和进程为管理数据库数据、为该数据库一个或多个用户服务而工作。在oracle系统中，首先是实例启动，然后由实例装配（mount）一数据库。在松耦合系统中，在具有oracle parallel server选项时，单个数据库可被多个实例装配，即多个实例共享同一物理数据库。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com