

《Oracle VM实现与管理实战》

图书基本信息

书名：《Oracle VM实现与管理实战》

13位ISBN编号：9787302282136

10位ISBN编号：7302282137

出版时间：2012-5

出版社：维勒(Edward Whalen)、郑思遥、房佩慈 清华大学出版社 (2012-05出版)

作者：[美] Edward Whalen

页数：313

译者：郑思遥,房佩慈

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

《Oracle VM实现与管理实战》

内容概要

《Oracle VM实现与管理实战》提供了在企业中构建和维护动态的虚拟化平台的详尽信息。阐述了关键的虚拟化概念、操作指令、示例以及最佳实践。探寻如何设Oracle VM服务器农场、构建和部署虚拟机、处理自动部署和克隆。在这本全面的指南中还包含了监视、调优和安全方面的技术。内容包括设计和配置VM Server农场的方法，管理VM Server农场所需要的日常操作。还包含了通过VM Manager执行的众多操作的分步指南，以及通过OEM Grid Control、Oracle VM Manager、Oracle VM CLI和Xen命令管理Oracle VM的多种方法。所有这些工具都能很好地完成任务，因此在您的环境中选择一个最合适的即可。

《Oracle VM实现与管理实战》

作者简介

Edward Whalen是Performance Tuning Corporation (www.perftuning.com) 的创始人，这是一家专注于数据库性能、管理、虚拟化和灾难恢复解决方案的咨询公司。在创办Performance Tuning之前，他在Compaq Computer Corporation担任操作系统开发人员，然后担任数据库性能工程师。他在数据库系统设计和最优性能调优方面有着丰富的经验。在他的职业生涯中，为很多不同的公司做过硬件、操作系统和数据库开发项目。Edward Whalen撰写了数本关于Oracle RDBMS和MS SQL Server的书籍。

书籍目录

第1部分简介

第1章虚拟化简介

- 1.1什么是虚拟化
- 1.2采用虚拟化的原因
- 1.3虚拟化技术概述
- 1.4管理程序
- 1.5硬件虚拟化和准虚拟化的对比
- 1.6本章小结

第2章Oracle VM简介

- 2.1Oracle VM的历史
- 2.2Oracle VM的特性
- 2.3Oracle对虚拟机的支持
- 2.4 Oracle的虚拟机模板库
- 2.5本章小结

第3章Oracle VM体系结构

- 3.1Oracle VM体系结构
- 3.2Xen体系结构
- 3.3Oracle VM的特性
- 3.4 Oracle VM的硬件支持
- 3.5本章小结

第4章Oracle VM生命周期管理

- 4.1Oracle VM虚拟机生命周期
- 4.2状态管理与转换
- 4.3本章小结

第5章企业级VM Server农场的规划和规模设计

- 5.1规划VM Server农场
- 5.2规模和容量规划
- 5.3本章小结

第二部分安装和配置Oracle VM

第6章安装Oracle VM Server

- 6.1Oracle VM Server的硬件需求
- 6.2安装VM Server
- 6.3升级VM Server
- 6.4本章小结

第7章安装和配置Oracle VM Manager

- 7.1VM Manager的硬件和软件需求
- 7.2安装VM Manager
- 7.3安装VM Manager Template
- 7.4管理VM Manager主机系统
- 7.5本章小结

第8章配置Oracle VM Management Pack

- 8.1Oracle Enterprise Manager Grid Control
- 8.2安装Oracle VM ManagementPaCk
- 8.3配置Oracle VM ManagementPaCk
- 8.4通过OEMGridControl管理虚拟化环境
- 8.5本章小结

第9章安装和配置Oracle VM

- 9.1 Oracle VM CLI简介
- 9.2 通过ULN安装OVMCL
- 9.3 通过Oracle public yum存储库安装OVMCLI
- 9.4 配置OVM CLI
- 9.5 使用OVM CLI
- 9.6 本章小结
- 第10章配置VM Server网络
- 10.1 配置和管理VM Server网络
- 10.2 管理VM Server网络
- 10.3 监视网络
- 10.4 本章小结
- 第11章配置VM Server存储
- 11.1 共享式存储与非共享式存储
- 11.2 存储仓库
- 11.3 配置存储的硬件
- 11.4 向Oracle VM添加额外的存储
- 11.5 本章小结
- 第 部分管理Oracle VM Server和客户机
- 第12章创建服务器池和服务池
- 12.1 配置服务器池
- 12.2 用Oracle VM Manager创建和管理服务器池与服务池
- 12.3 用OEM Grid Control创建和管理服务器池与服务池
- 12.4 用Oracle VM CLI创建和管理服务器池与服务池
- 12.5 本章小结
- 第13章配置服务器资源
- 13.1 服务器资源
- 13.2 用Oracle VM Manager配置服务器资源
- 13.3 用OEM Grid Control配置服务器资源
- 13.4 用Oracle VM CLI配置服务器资源
- 13.5 本章小结
- 第14章虚拟机服务器的监视和调优
- 14.1 性能监视
- 14.2 Oracle VM Server系统的调优
- 14.3 虚拟机调优
- 14.4 本章小结
- 第 部分安装和配置客户操作系统
- 第15章创建模板
- 15.1 手工创建模板
- 15.2 用Template Builder创建模板
- 15.3 本章小结
- 第16章用模板创建虚拟机和配置资源
- 16.1 用模板创建虚拟机
- 16.2 配置虚拟机上的资源
- 16.3 本章小结
- 第17章手工创建虚拟机
- 17.1 用ISO镜像和安装媒体创建虚拟机
- 17.2 用PXEBoot创建虚拟机
- 17.3 安装客户操作系统
- 17.4 本章小结

第18章将其他虚拟机镜像转换为Oracle VM镜像

18.1将外部虚拟机镜像转换Oracle VM镜像

18.2VMware

18.3Microsoft Hyper-V

18.4物理机

18.5镜像转换最佳实践

18.6本章小结

第19章管理虚拟机环境和虚拟机

19.1管理虚拟机的状态

19.2修改虚拟机的配置

19.3部署和克隆虚拟机

19.4本章小结

第20章虚拟化小结和最佳实践

20.1虚拟化的未来

20.2最佳实践

20.3本章小结

第 部分附录和词汇表

附录A 配置Linux支持功能

附录B Oracle VM日志文件

词汇表

版权页：插图：虚拟化是对计算机硬件资源的一种抽象。这个定义非常笼统；然而由于虚拟化产品的范围很广，既有硬件产品也有软件产品，因此很难做出更具体的定义。现在有支持虚拟化的硬件产品，有创建虚拟系统的软件产品，还有辅助软件虚拟化的硬件。所有这些产品和选择实际上执行同样的功能：将操作系统和应用程序与底层硬件分离开来。尽管虚拟化能够将资源从硬件层抽象出来，但还是存在一些限制。利用现在的商业化技术，虚拟化技术——至少是流行的虚拟化技术——只允许抽象类似的体系结构。例如，如果使用运行在x86或x86_64体系结构上的虚拟化软件，那么只能运行使用x86或x86_64操作系统的虚拟主机。换句话说，不能在x86或x86_64体系结构上虚拟化SPARC系统。目前，市场上的一些主流虚拟化产品包括以下几种：VMware是最早提供完全虚拟化硬件平台环境的公司之一，它有广泛的带有完全虚拟化环境的产品线。VMware创建于1984年，在2003年被EMC收购。除了硬件虚拟化之外，VMware还提供了一些准虚拟化驱动程序。Microsoft Hyper-V是最近发布的虚拟化产品。Hyper-V提供了完全虚拟化和客户感知的虚拟化（如果运行的是Windows客户机）产品。Xen Hypervisor是开源的虚拟化标准，可以在多个平台上运行。第一个公开的Xen版本是2003年发布的，这家公司在2007年被Citrix收购。目前，Xen支持硬件虚拟机（Hardware Virtual Machine, HVM）和准虚拟机（Paravirtualized Machine, PV）。Xen本身不提供任何准虚拟化的驱动程序。Oracle VM是Oracle提供的免费的下一代服务器虚拟化和管理解决方案，使企业级应用程序更容易部署、管理和支持。Oracle VM管理程序（ihypervisor）是一个开源的Xen项目，Oracle对其进行了改进，使其使用更便捷、速度更快、效率更高。此外，Oracle VM还是目前Oracle关系式数据库管理系统（Oracle Relational Database Management System, RDBMS）和其他Oracle产品唯一支持的虚拟化产品。Oracle VM支持HVM和PV，还为Windows和Linux准虚拟化硬件虚拟机（Paravirtualized Hardware Virtual Machines, PVHVM）提供了一组准虚拟化的驱动程序。此外，通过大量私有知识产权的硬件和软件产品，还可以对特定厂商的硬件和操作系统进行虚拟化。还有很多产品可以虚拟化网络和存储等设备；尽管本书有时候也会根据情况讨论一些这样的产品，但是本书关注的内容还是Oracle VM。

1.2 采用虚拟化的原因

基于多种原因，需要在虚拟化的环境中创建系统，而不是在物理硬件中创建系统。一般说来，如果应用程序允许使用虚拟化，那么虚拟化的环境可以为您分配应用程序所需的足够资源，而且消耗的电力更少，冷却设备和空间需求也更小。如果可行，在虚拟化的环境中，很多虚拟化的系统可以在一台物理计算机上运行，消耗的资源更少。下面是使用虚拟化的几项重要原因：服务器整合；服务器自动配置（server provisioning）；功能隔离；性能提升；备份/还原；主机服务和云计算；培训、测试、质量保证和实践

服务器整合（server consolidation）可以说是环境虚拟化的首要原因了。要整合服务器，需要将多个计算机系统捆绑（或整合）到一个服务器。服务器整合通常是通过虚拟化完成的（尽管不一定完全是）。从Oracle数据库的角度看，可以通过多种方式整合数据库。可以将多个服务器的数据库放在一个服务器上，每一个数据库都有自己的实例（数据库）。还可以将多个服务器的数据库放在一个数据库服务器上，所有数据库都在同一个Oracle实例内，既可以分区也可以不分区。最后，还可以在一个服务器上创建多个独立的虚拟机，然后在每个虚拟机中创建一个Oracle数据库实例，从而将多个Oracle数据库整合至一台服务器。

《Oracle VM实现与管理实战》

编辑推荐

《Oracle VM实现与管理实战》作为一本技术书籍，很多章都是独立于其他章的。看完全书时，可以将《Oracle VM实现与管理实战》当做一个参考，什么时候需要哪部分主题的时候就可以参考相应的章节。《Oracle VM实现与管理实战》尽力验证示例，从而确保示例的正确性。对Oracle VM的实现者和使用者都非常有用。

《Oracle VM实现与管理实战》

精彩短评

- 1、这是基于x64架构的虚拟化，和SPARC架构的OVM(Logical Domain)没有一丁点关系。
- 2、书写的一般，实践起来发现东西更一般

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