

VMWARE VSPHERE 5.0虚拟化架构实战指南



[VMWARE VSPHERE 5.0虚拟化架构实战指南 下载链接1](#)

著者:

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2014-1-1

装帧:平装

isbn:9787115335395

《VMware vSphere 5.0虚拟化架构实战指南》总计16章，针对VMware vSphere在企业环境中部署的实际需求，着重介绍了VMware vSphere 5.0虚拟化架构的安装、配置、管理和维护方法。全书以实战操作为主，理论为辅，通过搭建真实物理环境，介绍了如何在企业环境中快速部署VMware vSphere 5.0，同时对VMware vSphere 5.0在实施过程中设备的选型提出了指导性意见。书中给出了大量实战操作，能够迅速提高读者的动手能力和技术水平。《VMware vSphere 5.0虚拟化架构实战指南》通俗易懂，可操作性强，适合VMware vSphere 5.0虚拟化架构管理人员学习，也可作为VCP 5考试的参考资料。

作者介绍:

何坤源，网名“黑色数据”，电子科技大学计算机信息管理、西南财经大学金融学双本科学历，某全国性保险公司省级分公司信息技术负责人，同时担任多家企业、学校的IT咨询顾问。

作者长期从事IT技术以及管理工作，涉及的方向主要有：企业IT基础架构、路由交换、网络安全、虚拟化等，特别擅长企业IT基础架构设计以及运营过程中故障的处理。

作者从2006年开始，重心转向虚拟化、数据中心以及灾难备份中心建设。到目前为此，参与了多个企业虚拟化建设、改造项目，对虚拟化的设计、设备选型、运营维护等积累了不少经验。

目录: 第1章 VMware vSphere概述

1.1 虚拟化技术介绍

1.1.1 虚拟化介绍

1.1.2 为什么要进行虚拟化

1.1.3 虚拟化基础架构简介

1.2 VMware vSphere虚拟化架构简介

1.2.1 私有云资源池/公有云

1.2.2 架构服务

1.2.3 应用服务

1.2.4 VMware vCenter Server

1.2.5 虚拟机

1.2.6 物理体系结构与虚拟体系结构的差异

1.2.7 vSphere虚拟化架构与云计算的关系

1.2.8 vSphere 5.0新增功能

1.3 实战环境搭建

1.4 安装ESXi 5.0

1.4.1 ESXi主机安装条件

1.4.2 安装介质的准备

1.4.3 使用光盘安装ESXi 5.0主机

1.5 安装后的必要配置

1.5.1 配置ESXi主机管理地址

1.5.2 使用vSphere Client管理ESXi主机

1.5.3 使用SSH命令行管理ESXi主机

1.6 本章小结

第2章 安装VMware vCenter Server

2.1 VMware vCenter Server介绍

2.1.1 理解vCenter Server

2.1.2 vCenter Server体系结构

2.1.3 vCenter Server组件

2.2 安装Windows版VMware vCenter Server

2.2.1 准备安装环境

2.2.2 安装vCenter Server

2.2.3 ESXi主机加入vCenter Server

2.3 安装Linux版VMware vCenter Server Appliance

2.3.1 准备安装环境

2.3.2 安装vCenter Server Appliance

2.3.3 配置vCenter Server Appliance

2.4 安装VMware vSphere Web Client

- 2.4.1 安装vSphere Web Client
- 2.4.2 配置vSphere Web Client
- 2.5 安装VMware vCenter Server Heartbeat
 - 2.5.1 准备安装环境
 - 2.5.2 安装vCenter Server Heartbeat
- 2.6 添加授权
 - 2.6.1 添加vCenter Server授权
 - 2.6.2 添加ESXi主机授权
- 2.7 本章小结
- 第3章 配置虚拟交换机
 - 3.1 虚拟交换机介绍
 - 3.1.1 标准交换机
 - 3.1.2 分布式交换机
 - 3.2 ESXi主机网络组件介绍
 - 3.2.1 物理网卡
 - 3.2.2 虚拟机通信端口
 - 3.2.3 核心通信端口
 - 3.2.4 多网卡负载均衡
 - 3.3 配置标准交换机
 - 3.3.1 多网卡绑定以及负载均衡
 - 3.3.2 创建基于VMkernel的标准交换机
 - 3.3.3 分离管理网络
 - 3.4 配置分布式交换机
 - 3.4.1 分布式交换机创建
 - 3.4.2 分布式交换机应用
 - 3.5 本章小结
- 第4章 配置vSphere存储
 - 4.1 常用存储设备介绍
 - 4.1.1 直连式存储
 - 4.1.2 网络存储
 - 4.1.3 存储区域网络
 - 4.1.4 小型计算机系统接口
 - 4.1.5 以太网光纤通道
 - 4.2 vSphere存储介绍
 - 4.2.1 vSphere支持的存储类型
 - 4.2.2 vSphere支持的存储文件格式
 - 4.3 配置vSphere存储
 - 4.3.1 配置iSCSI外部存储
 - 4.3.2 创建iSCSI外部存储多路径访问
 - 4.3.3 配置NFS外部存储
 - 4.4 本章小结
- 第5章 部署Openfiler外部存储
 - 5.1 安装Openfiler
 - 5.1.1 安装介质的准备
 - 5.1.2 安装Openfiler 2.99
 - 5.2 安装完成后的必要配置
 - 5.2.1 创建卷组
 - 5.2.2 创建iSCSI逻辑卷
 - 5.2.3 创建多路径访问iSCSI存储
 - 5.3 本章小结
- 第6章 创建管理虚拟机
 - 6.1 虚拟机介绍
 - 6.1.1 什么是虚拟机
 - 6.1.2 组成虚拟机文件

- 6.1.3 虚拟机硬件介绍
- 6.2 创建虚拟机
 - 6.2.1 创建虚拟机
 - 6.2.2 在虚拟机上安装操作系统
 - 6.2.3 开机状态调整虚拟机硬件配置
 - 6.2.4 挂载虚拟机到ESXi主机
- 6.3 虚拟机模板的使用
 - 6.3.1 虚拟机转换为模板几个重要的问题
 - 6.3.2 创建虚拟机模板
 - 6.3.3 使用虚拟机模板
- 6.4 虚拟机快照的使用
 - 6.4.1 创建虚拟机快照
 - 6.4.2 使用虚拟机快照
- 6.5 本章小结
- 第7章 虚拟机实时迁移
 - 7.1 实时迁移介绍
 - 7.1.1 实时迁移的原理
 - 7.1.2 实时迁移对虚拟机的要求
 - 7.1.3 实时迁移对ESXi主机的要求
 - 7.1.4 实时迁移对CPU的限制
 - 7.2 迁移虚拟机
 - 7.2.1 创建实时迁移通信端口
 - 7.2.2 开机状态迁移虚拟机
 - 7.2.3 关机状态迁移虚拟机
 - 7.3 迁移虚拟机存储
 - 7.3.1 存储迁移介绍
 - 7.3.2 开机状态迁移存储
 - 7.3.3 关机状态迁移存储
 - 7.4 本章小结
- 第8章 使用分布式资源调配
 - 8.1 分布式资源调配集群介绍
 - 8.1.1 分布式资源调配集群的主要功能
 - 8.1.2 EVC介绍
 - 8.2 使用分布式资源调配
 - 8.2.1 配置分布式资源调配
 - 8.2.2 使用分布式资源调配
 - 8.3 存储分布式资源调配
 - 8.3.1 存储分布式资源调配介绍
 - 8.3.2 存储分布式资源调配支持的规则
 - 8.4 本章小结
- 第9章 使用虚拟机资源池
 - 9.1 CPU虚拟化概念
 - 9.1.1 逻辑CPU概念
 - 9.1.2 CPU超线程
 - 9.2 内存虚拟化概念
 - 9.2.1 内存虚拟化的基础
 - 9.2.2 虚拟机内存使用机制
 - 9.3 使用资源池
 - 9.3.1 资源池介绍
 - 9.3.2 创建资源池
 - 9.3.3 使用资源池
 - 9.4 本章小结
- 第10章 使用虚拟机高可用性
 - 10.1 高可用性介绍

- 10.1.1 vSphere提供的保护级别
- 10.1.2 高可用性原理
- 10.1.3 不同层面的高可用性介绍
- 10.2 配置使用高可用性
 - 10.2.1 高可用性实施的条件
 - 10.2.2 配置高可用性
- 10.3 本章小结
- 第11章 使用虚拟机双机热备
 - 11.1 虚拟机双机热备技术介绍
 - 11.1.1 vLockstep技术
 - 11.1.2 FT的特性
 - 11.2 使用虚拟机双机热备
 - 11.2.1 虚拟机双机热备的要求与限制
 - 11.2.2 配置虚拟机双机热备
 - 11.2.3 通过调整参数配置虚拟机双机热备
 - 11.3 本章小结
- 第12章 VMware vSphere安全管理
 - 12.1 ESXi主机安全管理
 - 12.1.1 配置ESXi主机访问权限
 - 12.1.2 配置ESXi与AD集成
 - 12.1.3 配置通过主机名访问ESXi主机
 - 12.1.4 配置vCenter Server权限
 - 12.2 配置ESXi防火墙
 - 12.2.1 配置ESXi防火墙
 - 12.2.2 配置ESXi主机锁定模式
 - 12.3 本章小结
- 第13章 VMware vSphere性能监控与管理
 - 13.1 使用警告管理
 - 13.1.1 系统默认警告
 - 13.1.2 创建自定义警告
 - 13.2 vCenter Server性能面板
 - 13.2.1 查看ESXi主机性能面板
 - 13.2.2 查看虚拟机性能面板
 - 13.3 计划任务管理
 - 13.3.1 计划任务能够管理的工作
 - 13.3.2 创建计划任务
 - 13.4 本章小结
- 第14章 虚拟机的备份与恢复
 - 14.1 使用VDR备份恢复虚拟机
 - 14.1.1 VDR备份恢复原理
 - 14.1.2 安装介质的准备
 - 14.1.3 安装VDR
 - 14.1.4 使用VDR备份虚拟机
 - 14.1.5 使用VDR恢复虚拟机
 - 14.2 使用VM Explorer备份恢复
 - 14.2.1 安装介质的准备
 - 14.2.2 安装VM Explorer
 - 14.2.3 使用VM Explorer备份虚拟机
 - 14.2.4 使用VM Explorer恢复虚拟机
 - 14.3 本章小结
- 第15章 物理机到虚拟机的转换
 - 15.1 物理服务器转换为虚拟机的常见问题
 - 15.1.1 操作系统常见问题
 - 15.1.2 USB设备常见问题

- 15.1.3 外部存储设备常见问题
- 15.1.4 应用程序常见问题
- 15.2 使用VMware Converter Standalone转换物理机
 - 15.2.1 安装介质的准备
 - 15.2.2 安装Converter Standalone
 - 15.2.3 使用Converter Standalone转换物理机
- 15.3 本章小结
- 第16章 VMware vSphere虚拟化架构规划实战
 - 16.1 项目设计1: 全新虚拟化架构规划
 - 16.1.1 项目背景
 - 16.1.2 需求分析
 - 16.1.3 规划设计
 - 16.1.4 实施方案
 - 16.2 项目设计2: 传统架构升级为虚拟化架构
 - 16.2.1 项目背景
 - 16.2.2 需求分析
 - 16.2.3 规划设计
 - 16.3 VMware vSphere 5.0授权方式
 - 16.3.1 ESXi授权方式
 - 16.3.2 vCenter Server授权方式
 - 16.4 本章小结

• • • • • [\(收起\)](#)

[VMWARE VSPHERE 5.0虚拟化架构实战指南 下载链接1](#)

标签

虚拟化

云计算

中国

VMware

#IBOM

##FK

##BUPE

#

评论

觉得网络配置那，关于虚拟机和物理网卡的关系不对。根据我的理解，虚拟机使用的应该是虚拟网卡，将流量传给ESXi，然后通过ESXi上的端口分配给物理网卡。这样比较合理。

一本写的还可以的使用说明书。

[VMWARE VSPHERE 5.0虚拟化架构实战指南_下载链接1](#)

书评

这本书是我在一定的VMware workstation的基础上，由桌面端进阶到服务端的一本好书。虚拟化的架构配置，高级特性等等，都有详细的实施配置步骤。适合初级VM技术人员的一本好书。其中介绍虚拟化架构，HA，FT,VM备份，动态迁移。物理架构等等。

[VMWARE VSPHERE 5.0虚拟化架构实战指南_下载链接1](#)