# 第 4 章 Citrix XenServer 技术

## 一、填空题

 1、XenServer是基于\_开源Xen Hypervisor\_的免费虚拟化平台，这个平台引进的多服务器管理控制台 XenCenter ，具有关键的管理能力。  
2、在XenServer技术中，基于XenServer GUI的管理控制台可以安装在任何  
Windows计算机或服务器上。  
3、XenServer 的核心是\_\_\_\_开源Xen Hypervisor\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  
4、在XenServer技术中，由于Hypervisor中不包含任何与硬件对话的驱动程序，也没有与管理员对话的接口，这些驱动程序就由\_\_Domain0\_\_\_来提供了。  
5、在XenServer创建的虚拟机中，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Xen Hypervisor\_\_\_\_必须安装在每一台虚拟机上，使得虚拟机具有完全受支持的配置，通过它可以提供高速的输入/输出，以实现更高的磁盘和网络性能。  
6、XenServer安装的硬件环境要求内存至少为\_\_16GB\_\_\_\_\_。  
   
   
二、单选题目  
1、XenServer 是基于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的免费虚拟化平台，这个平台引进的多服务器管理控制台 XenCenter，具有关键的管理能力。（ A）  
A、开源 Xen Hypervisor B、开源 Xen Linux  
C、开源 XenServer D、开源 XenCenter  
2、在 XenServer 技术中，基于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的管理控制台可以安装在任何  
Windows 计算机或服务器上。（C ）  
A、Xen Hypervisor B、XenMotion  
C、XenCenter GUI D、XenServer  
3、XenServer 的核心是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（D ）  
A、开源 XenServer B、开源 Xen Linux  
C、开源 XenCenter D、开源 Xen Hypervisor  
4、在 XenServer 技术中，由于 Hypervisor 中不包含任何与硬件对话的驱动程序，也没有与管理员对话的接口，这些驱动程序由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来提供。  
（ B）  
A、Domain 1 B、Domain 0  
C、Domain 2 D、Domain 3  
5、在 XenServer 创建的虚拟机中，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_必须安装在每一台虚拟机上，使得虚拟机具有完全受支持的配置，通过它可以提供高速的输入/输  
  
出，以实现更高的磁盘和网络性能。（B  
）  
   
A、XenServer Tools  
   
B、Xen Hypervisor  
C、XenMotion  
   
D、Domain 0  
   
   
6、下列哪个虚拟机系统可以独立安装在计算机硬件之上，不需要其他操作系统？（B ）  
A、VMware Workstation B、Citrix XenServer  
C、Microsoft VPC D、VirtualBox  
   
   
7、XenServer 是基于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的开源设计，是一种高度可靠、可用而且安全的虚拟化平台。（C ）  
A、Xen B、XenMotion  
C、Xen Hypervisor D、Domain 0  
8、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_充许将活动虚拟机迁移到新主机上，而不导致应用中断或停机，彻底避免计划外停机。(A )  
A、XenServer B、XenMotion  
C、Xen Hypervisor D、Domain 0  
9、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_可以管理虚拟服务器、虚拟机（VM）模板、快照、共享存储支持、资源池和 XenMotion。(B )  
A、XenServer B、XenCenter  
C、Xen Hypervisor D、Domain 0  
10、在 Xen 中，虚拟机又可以称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。(B )  
A、XenServer B、XenCenter  
C、Domain D、Domain 0

## 三、多选题

1、系统管理员要在服务器上安装 XenServer 服务的前提条件是 。

（ BD）

A、检查 CPU 是否支持虚拟技术

B、BIOS 中开启 Intel (R) Virtualization Technology 支持

C、计算机内存至少为 8G

D、计算机内存至少为 16G

2、Citrix XenServer 系列产品有下列哪些组成部分？（CD ）

A、XenDesktop B、XenApp

C、XenCenter D、XenServer

3、下列关于 XenServer 中的 Domain 0 说法正确的是？（AD ）

A、Domain 0 具有很高的管理员权限，在任何虚拟机之前安装的操作系统才有这种权限

B、Domain 0 运行的是普通的 Linux 操作系统

C、Domain 0 需要另外进行安装和管理

D、XenServer 中硬件驱动都是由 Domain 0 提供

4、下列关于 XenServer 中的 Domain 0 说法正确的是？（BD ）

A、XenServer 中硬件驱动都是由 Domain 0 提供

B、Domain 0 运行的是安全加固和优化过的 Linux 操作系统

C、Domain 0 需要另外进行安装和管理

D、Domain 0 具有很高的管理员权限，在任何虚拟机之前安装的操作系统才有这种权限

5、以下关于 Citrix XenServer 的描述中正确的是？（AD ）

A、XenCenter 可以实现多服务器管理，有关键的管理能力

B、XenCenter 可以管理虚拟服务器、虚拟机（VM）模板、快照、共享存储支持、资源池和 XenMotion 迁移

C、XenCenter 是基于开源 XenHypervisor 的收费虚拟化平台

D、XenServer 功能强大丰富，具有优秀的开放性架构、性能、存储集成和总拥有成本

6、以下关于 XenServer 的安装说法正确的是？（AD ）

A、XenServer 可以直接安装在裸机上，用户可以在其虚拟机里安装操作系

统

B、XenCenter 管理控制台都可以安装在任何 Windows 计算机或服务器上。

C、XenServer 的安装简单直接，利用 CD 或网络驱动安装程序，就可以将

XenServer 直接安装在主机系统上

D、XenServer 系统配置信息会保存在 XenServer 控制域的内部数据存储中，然后复制到集中管理下的所有服务器，以确保关键管理服务的高可用性

## 四、名词解释

1、XenServer： Citrix XenServer（以下简称XenServer）是Citrix公司推出的完整服务器端虚拟化平台，同时还有面向客户端部署的产品XenApp和XenDesktop，能够满足企业级应用的需求。

2、XenCenter GUI：**XenCenter** **XenServer** 主机系统安装完成后，系统会自带一个图形化管理工具：**XenCenter**。通过**XenCenter** 可以完成所有的配置操作，我们在实施中大部分配置操作都会通过该管理工具实现。

3.Domain 0 :是经**过修改的Linux内核**，是运行在Xen Hypervisor之上独一无二的虚拟 机，拥有访问物理I/O资源的特权，并且可以与其他运行在Xen Hypervisor之上的其他虚拟 机进行交互。. 所有的Xen虚拟环境都需要先运行Domain 0，然后才能运行其他的虚拟客户 机。. Domain 0 在Xen中担任管理员的角色，它负责管理其他虚拟客户机。. 在Domain 0 中包含两个驱动程序，用于支持其他客户虚拟机对于网络和硬盘的访问请求。. 这两个驱动 分别是Network Backend Driver和Block Backend Driver。

**五、简答题**

1、描述 XenServer 系统架构有哪些特点。

(1）XenServer。XenServer是基于Xen的开源设计，是一种高度可靠、可用而且安全的虚拟化平台，利用64位架构提供接近本地的应用性能和无与伦比的虚拟机密度。XenServer通过一种直观的向导工具，可以帮助用户在十分钟内完成Xen部署，轻松完成服务器、存储设备和网络设置。磁盘快照和恢复可创建虚拟机和数据的定期快照，在出现故障的情况下，轻松地恢复到已知的工作状态。磁盘快照还可以克隆，以加快系统部署。

（2）转换工具。转换物理和虚拟服务器，加快设置和迁移，帮助快速完成向XenServer的转型。XenServer中包含的转换工具可以将任何物理服务器、桌面工作负载及现有的虚拟机转化为XenServer虚拟机。

(3).XenServer多服务器管理。XenCenter可通过单一界面提供所有虚拟机监控、管理和一般管理功能，包括配置、补丁管理和虚拟机软件库等。IT管理人员可以从一个安装在任何Windows桌面上的管理控制台上轻松管理数百台虚拟机，如果某台管理服务器发生故障，资源池中的任何其他服务器，都可以及时接替它的管理功能。

（4）XenMotion。Citrix XenMotion允许将活动虚拟机迁移到新主机上，而不导致应用中断或停机，彻底避免计划外停机。

2、描述安装 XenServer 需要满足哪些条件？

（1）安装XenServer之前要在服务器主机BIOS中打开Intel-VT功能。

（2）从网上下载XenServer安装文件，将其刻录成CD，将主安装CD插入服务器的DVD驱动器中。选择从DVD驱动器重启计算机，此时会显示初始引导消息和Welcome to XenServer界面。

(3)XenServer安装的硬件环境要求内存至少为16GB，最好为32GB以上，硬盘存储空间充足，计算机硬件支持Intel-VT功能（Virtualization Technology虚拟化技术）安装。