# 第 4 章 Citrix XenServer 技术

## 一、填空题

1、XenServer 是基于 **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 **网络存储驱动器** 来提供了。

5、在 XenServer 创建的虚拟机中， **XenServer Tools** 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。（ | **A**） |  |
| 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。**（A）**

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。**（B）**

A、XenServer B、XenMotion

C、Xen Hypervisor D、Domain 0

9、 ***B*** 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。

A、XenServer B、XenCenter

C、Xen Hypervisor D、Domain 0

10、在 Xen 中，虚拟机又可以称为 **C** 。

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 **A、B、D**。

（ ）

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？（**ABCD** ）

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？（ **AD**）

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？（ **ABD**）

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？（ **ABCD**）

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

答： 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。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。通过 XenCenter，可以管理虚拟服务器、虚拟机（VM）模版、快照、共享存储支 持、资源池和XenMotion实时迁移。

1. XenCenter GUI

答：XenCenter GUI是对多服务器管理控制台XenCenter的可视化，面向用户 方便可以管理虚拟服务器、虚拟机（VM）模版、快照、共享存储支持、资源 池和XenMotion实时迁移等操作。

1. Domain 0

答：Domain0：属于有特权的Domian。在虚拟机中，Domain0具有很高的特权，负责一些专门的工作，并提供虚拟的资源服务。由于Hypervisor中不包含任何与硬件对话的驱动，也没有与管理对话的接口，这些驱动就有Domain0完成。Domain0是其他虚拟主机的管理者和控制者，Domain0可以构建其他更多的Domain并管理虚拟设备。

**五、简答题**

1、描述 XenServer 系统架构有哪些特点。

答：(1)XenServer：基于Xen的开源设计，是一种高度、可用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是一种向导工具，可以帮助用户完成Xen的部署，轻松完成服务器、存储器和网络的配置。  
（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。XenServer采用了超虚拟化和硬件辅助虚拟化技术，客户机操作系统清楚地了解它们是基于虚拟硬件运行的。XenServer是利用虚拟化感知处理器和操作系统进行开发的。  
（5）核心：XenServer的核心是开源Xen Hypervisor。

2、描述安装 XenServer 需要满足哪些条件？

答：XenServer可以直接安装在计算机硬件上（即裸机）。它可以运行若干台虚拟机服务器，并对提供应用服务。XenServer的安装需求：（1）内存至少16GB,最好为32GB以上。（2）在服务器主机有Intel-VT功能：在安装XenServer之前要在服务器主机BIOS中打开Intel-VT功能。