实验二: VMware ESXi

一、实验目的

- 1、了解 VMware WorkStation Pro;
- 2、掌握 VMware WorkStation Pro 的基本应用;
- 3、掌握 VMware ESXi 的安装与配置;
- 4、掌握 VMware vSphere Host Client 的使用。

二、实验学时

2 学时

三、实验类型

验证性

四、实验需求

1、硬件

每人配备计算机1台。

2、软件

Windows 操作系统。

3、网络

无。

4、工具

无。

五、实验任务

1、完成 VMware ESXi 的安装与配置;

2、通过 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi。

六、实验内容及步骤

1、使用 VMware WorkStation Pro 桌面虚拟化

(1) 下载 VMware WorkStation Pro

获取 VMware WorkStation Pro 安装包,其安装包可通过本课程网站(http://cloud.xg.hactcm.edu.cn)下载获得,也可通过官方网站进行获取(https://www.vmware.com/cn/products/workstation-pro/workstation-pro-evaluation.html),本实验所使用的版本为 VMware-workstation-ful





1-16.1.2-17966106.

(2) 安装 VMware WorkStation Pro

在本地主机安装 VMware WorkStation 16 Pro。

①打开 VMware-workstation-full-16.1.2-17966106.exe 安装包进行环境检测,如图 2-1 所示;检测完毕后,进入安装向导,如图 2-2 所示;点击【下一步】进入"最终用户许可协议",建议通读一遍后选择接受。



图 2-1 安装向导界面

图 2-2 安装向导界面

②确认完毕后,进入"自定义安装",设置安装位置,其下方的"增强型键盘驱动程序" 去掉勾选,点击【下一步】,进入"用户体验设置"可根据需求设置。

③进入安装过程,根据提示选择默认即可,等待安装完成后,跳过许可证输入界面使用 试用版,完成安装。VMware WorkStation Pro 首页如图 2-3 所示。

VMware Workstation			- • ×
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 透纹机(M) 透现卡(T)	REG(H) 🕨 - 🗠 📣 🚇 🛄 🗖 🗔 🔃	2 -	
库 × 佘 +页 ×			
₽ 在此处键入内容进行提案 ▼			
受我的计算机	() 您的评估期将在 30 天后结束。	 获取许可证密钥 2. 输入许可证密钥 	
	0		
	WORKS	STATION 16 PRO™	
		-7	
	(+)	\square \rightarrow	
	创场重新行台口提出以利几	打开虚拟机 连接远程服务器	
vmware			
			the first state and the

图 2-3 VMware WorkStation Pro

2、VMware ESXi 的安装与配置

(1) 部署方案设计

本次实验通过 VMware WorkStation Pro 软件安装 VMware ESXi,其具体配置如表 2-1 所示。



This Number of State This Num			HINNING BOTH HUEL		
VMware ESX1		节点名称	节点地址	用户名	密码
VM-Cloud-Node-1 10.10.1.85 root cloud@ess101	VMware ESX1	VM-Cloud-Node-1	10.10.1.85	root	cloud@esxi01

表 2-1 VMware ESXi 配置

(2) 创建虚拟机

①获取 ESXi 安装介质,可通过本课程网站(http://cloud.xg.hactcm.edu.cn)下载获得, 也可通过官方网站进行获取(https://www.vmware.com/cn/products/vsphere.html),本实验所 使用的版本为 VMware-VMvisor-Installer-6.7.0.update02-13006603.x86_64。

②打开 Vmware WorkStation Pro,点击【创建新的虚拟机】,根据向导导入 EXSi 安装介质,如图 2-4、2-5 所示。

点击【自定义硬件】可更改硬件配置,选择【网络适配器】,将网络连接改为桥接模式。 (3)部署 VMware ESXi



图 2-4 选择配置类型

图 2-5 安装操作系统

完成虚拟机的创建后,启动虚拟机,根据提示完成虚拟机的安装,安装成功后其控制台 如图 2-6 所示。



图 2-6 VMware ESXi 控制台首页

(4) 通过控制台配置 VMware ESXi

①按"F2"键后,输入密码登录虚拟机,选择【Configure Management Network】,选择【IPv4 Configuration】,使用<Space>键选择静态 IP 地址,配置网络,配置结果如图 2-7

所示,配置完成后<Enter>键保存。

②选择【DNS Configuration】配置 DNS 和主机名。

Configure Management M		4 ConFiguration		System Custonization		Test Management Network	
Los ripe readjent n Related Adjectors) Und configuration Ded Configuration Ded Configuration Ded Configuration Des Configuration Contact DBS Suffices	Control of the second sec	t una generation t una generative 1 Adverses (12 - 201 - 120 - 100 t Adverses (12 - 201 - 120 - 100 una) for the same (12 - 201 - 120 - 100 una (12 - 120 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 error (12 - 100 -	or notice ing class a top tor for for the	agnetion observations and the constraint of the second observation observation observation observations observation observations observ	Testing Recogneent Metack Too any Interrupt the Test of any 1 Plaging adverses 11 (127:28-11), Plaging adverses 11 (127:28-11), Receiving Heatman Gaza Jackér, con), 1	Inter transportin mercuran De performa he inter entration test, per ab de callet - this inter util a steaget de callet optimizer per de callet de callet optimizer per de callet de callet de callet me. Inter In	
(IIn/Doun) Select			(Esc) Evit	(IIn/Down) Select			(Esc) Los But
suprovany astest			SUBDE UNIT	supround acreet			





③配置完成后,退出保存配置,选择【Test Management Network】测试是否配置成功 (测试地址分别为网关、DNS 和外网地址)。

④如果能够 ping 通,则表示网络配置成功,如图 2-8 所示。

3、通过 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi

(1) 访问 VMware Host Client

打开浏览器, 输入: https://IP (IP 地址为 ESXi 虚拟机的地址), 登录到 VMware Host Client 页面。通过 VMware Host Client 管理 VMware ESXi, 如图 2-9 所示。



图 2-9 VMware Host Client 登录页面

No. O TONNEL									HOLE 172.20.1.126 + REA + Q.222
	3446	E ESS Notet	- 16 M						
Image: set of the set	* [] 3.81 1919 2022	\$15 B	1 (CT) 20402 MM	*ROS*					
Image: second		 All 		0.01					(9.8R
Mining Dial Meteric in the stand of th		60 ·		~ 構成		tō.	× #		~ 05×38403
M M P2000529928 0.02 <	69585	PCM		Revela U		7500	Witten .		7
No	200	and and		#TO EXCEPTION AND		Pet	BREP.		14
minimum minimum 2288 minimum minimum minimum minimum minimum minimum	ile .	Income		Adive Directory IER		Bet	BEAR .		ž
mill		red		NTP OSPERA		2255	214218		ripClant
Sectors ORS ORS <thors< th=""> <thors<< td=""><td></td><td>percet</td><td></td><td>POSC WIR ANAPOINT</td><td></td><td>092</td><td>222513</td><td></td><td></td></thors<<></thors<>		percet		POSC WIR ANAPOINT		092	222513		
Import Import Big IDE IMAG IMAG IMAG Import IDE		stad-vatch	202	CM REAL		DB:	Waters.		CMHIDSener CMHIDSener
No Disk Bits		somed		1200P 120-86		Ret	DOKA		some
Note: Note: <th< td=""><td></td><td>1754</td><td></td><td>PTO The</td><td></td><td>Pat</td><td>MP(X)A</td><td></td><td>*</td></th<>		1754		PTO The		Pat	MP(X)A		*
Line Dist Dist <thdis< th=""> Dist Dist D</thdis<>		T5M-22H		SSH		DRA	20160		ž
en on the second secon		where the state	15M-83H	Station N-8-88		7507	2522.514		
Image: Source Program		1012		Vituale vCenter Agent		Pat	No. 10		voliteatheats
Line Difference Difference <td></td> <td>1000</td> <td></td> <td>X Con Highl</td> <td></td> <td>Per</td> <td>MAX MARKING</td> <td></td> <td>*</td>		1000		X Con Highl		Per	MAX MARKING		*
Image: Second and Sec			P						
2 98 8000000000000000000000000000000000000			# #£						
			2 22	> M01X-M04C101010/4/2					
				 BEERLERSROOM 					
Linear Data - DS - Box - DRUAR - Box - MA Data - DS - Box - DRUAR - Box - MA Data - DS - Box - DRUAR - Box - MA Data - DS - Box - DRUAR - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - Box - DS - Box - MA Data - DS - Box - DS - D				SCROOP!					
T <mark>rades - 05 - ace - Delot - ace - del - </mark>									
[] 18908 C0 = 1 = 05 + 8x82 + 100005 + 98005 + 100 + 100005 gene lever Neg = 2016027101 0 = 2016027101 0 € 40005 = 201602710 0 = 2016027101 0 € 40005 = 201602710									
L MARKA Dia - Di5 - Note - Diffund - Bonnet - Heit, - Honnet Digeter Nove Play Diffund frag Diffund frag Diffund - Bonnet - Heit Diffund									
rrandes Ga v Di v ace - Diloct v acet - at acet yantinen fing Constant ac 201007105 Noviet721510 € deber 201007105									
Detects Call - B5 - B68 - B007A - B697 - B11, - A007A Qata leven Neg D30 Gast or 2019827A170 2019827A170 € 4004 - 2019827A170									
Latenta Dis - DS - Bott - DHSUNE - Bott - HR - BOTK Upper News Party Discusser - DS - Bott - HR - BOTK Discusser - HR - BOTK Discus									
Crament G = * D5 + Backt → Dirord + and + Handol Questione/Nep D548aar we 2018827317.0 2018827317.0 € #2644 201982731 D548aar 2019827317									
08 - 05 - 668 - 054/24 - 669 - 104/24 - 6092 - 104 - 104/24 Lander Seven Rep Bolinaar - Bolinaar -		C INTERNA							
span Sean Play ESG data we 2019827317.0 2019827317.0 0 Kitelet 2019827317		1640		× 05	- 80 8	- Patient	- Rentil	× 88.	- W2018 -
		Linchen Genuine	Daira	ESV-Ander	and	2021/06/27 21 62 13	2021/06/07 21 57:13	O const	2824/80/27 24 47-4

图 2-10 启动 SSH 服务

(2) 启动 SSH 服务

登录 VMware Host Client 后,点击【管理】【服务】,找到"TS M-SSH"服务,右击【启动】并设置策略【随主机启动和停止】,如 图 2-10 所示。



(3) 配置 ESXi 的 NTP 服务

使用 Termius 工具远程连接 VMware ESXi 服务器,编辑 NTP 服务配置文件,命令如下:

vi /etc/ntp.conf

在文件末尾追加 NTP 服务器配置,命令如下:

server=edu.ntp.org.cn

启动 NTP 服务,命令如下:

/etc/init.d/ntpd start

(4) 配置 ESXi 的 SNMP 服务

配置 SNMP 共同体名,命令如下:

esxcli system snmp set --communities monitor

配置完成后启动 NTP 服务,命令行操作命令如下:

esxcli system snmp set --enable true

(5) 查看 ESXi 的运行信息

回至 VMware Host Client,点击【管理】,可看到 VMware ESXi 的性能监控信息,如图 2-11 所示。



图 2-11 VMware ESXi 性能监控信息

七、实验考核

1、任务说明

完成 VMware ESXi 的部署。

2、任务要求

要求 1: 完成 VMware ESXi 的部署。

要求 2: 使用 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi。

要求 3: 使用 SSH 管理 ESXi。

3、考核题目

题目 1-文件提交:请提交 VMware ESXi 的控制台截图。

题目 2-文件提交:请提交 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi 的截图。

题目 3-文件提交:请提交使用 Termius 管理 ESXi 的截图。