Instalação do CMX 10.5 no Cisco MSE 3375

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Instalação Configuração do CIMC e lançamento do KVM instalação de imagem CMX configuração inicial de CMX instalação de nó CMX

Introduction

Este documento guiará os administradores de rede pela instalação da imagem do Cisco CMX 10.5 no dispositivo Cisco 3375 MSE. Esse processo também inclui as instruções sobre como configurar o Cisco Integrated Management Controller (CIMC) necessário para a instalação.

Não é possível atualizar do CMX 10.2, 10.3 ou 10.4 para 10.5. É necessária uma nova

instalação. Se você tentar atualizar diretamente, aparecerá a seguinte mensagem de erro:

"MD5 não corresponde, parece que o arquivo cmx está corrompido. Faça o download do arquivo novo e tente novamente."

Atualizar da versão 10.5 para uma versão mais recente (por exemplo, de 10.5.0-206 a 10.5.1-26) pode ser feito na interface da Web do CMX em System->Settings->Upgrade

Para evitar bater no CSCvn64747 ao instalar o 10.5.1-26, é recomendável primeiro instalar o 10.5.0 e depois atualizar para 10.5.1-26

Prerequisites

Requirements

Dispositivo Cisco 3375 MSE

Arquivo ISO Cisco CMX 10.5 (baixado de https://software.cisco.com)

Componentes Utilizados

Componentes usados neste guia:

- Cisco 3375 com CIMC versão 4.0(1a)
- Cisco Connected Mobile Experiences versão 10.5.1-27
- MacBook executando MacOS Mojave e Google Chrome como navegador da Web

Instalação

Configuração do CIMC e lançamento do KVM

Passo 1 Conecte o monitor à porta VGA e o teclado na porta USB na parte traseira do dispositivo. Ligue a máquina. Pressione F8 durante a tela de inicialização para entrar no utilitário de configuração CIMC:

ılıılı cısco

Copyright (c) 2018 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot Bios Version : C220M5.4.0.1c.0.0627180916 Platform ID : C220M5

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Gold 5118 CPU @ 2.30GHz Total Memory = 64 GB Effective Memory = 64 GB Memory Operating Speed 2400 Mhz M.2 SWRAID configuration is not detected. Switching to AHCI mode.

Cisco IMC IPv4 Address : 10.48.71.11 Cisco IMC MAC Address : 70:6D:15:96:38:78

Entering CIMC Configuration Utility ...

Figura 1. Tela de inicialização

Passo 2 Configure os parâmetros CIMC, pressione F10 para salvar e aguardar 45 segundos para que as alterações sejam aplicadas. Pressione F5 para atualizar e verificar se as configurações foram aplicadas. Clique em ESC para sair.

Cisco IMC Configu	uration Utility	Version 2.0 Cisco Syst	ems, Inc.	
				eleteleteletek
NIC Properties				
NIC mode		NIC redundancy		
Dedicated:	[<u>X]</u>	None:	[X]	
Shared LOM:	[]	Active-standby:	[]	
Cisco Card:		Active-active:	[]	
Riser1:	[]	VLAN (Advanced)		
Riser2:	[]	VLAN enabled:	[]	
MLom:	[]	VLAN ID:	1	
Shared LOM Ext:	[]	Priority:	0	
IP (Basic)				
IPV4:	[X] IPV6:	[]		
DHCP enabled	[]			
CIMC IP:	10.48.71.11			
Prefix/Subnet:	255.255.255.128			
Gateway:	10.48.71.1			
Pref DNS Server:	0.0.0.0			
Smart Access USB				
Enabled	[]			
				lololololololok
<up down="">Selection</up>	n <f10>Save</f10>	<space>Enable/Disable</space>	<f5>Refresh</f5>	<esc>Exit</esc>
<f1>Additional set</f1>	ttings			

Figura 2. Utilitário de configuração do Cisco IMC

Para obter acesso ao CIMC de sua rede, conecte o MSE 3375 ao switch através da porta de gerenciamento localizada na parte traseira do dispositivo:



Figura 3. Porta de gerenciamento

Etapa 3 No navegador do Chrome Web, vá para http://<cimc_ip_address>. Ao fazer logon pela primeira vez, o nome de usuário padrão será admin. A senha padrão é password.Se você estiver executando o CIMC versão 4.0(1a), a tela de login será semelhante a esta:



Figura 4. tela de login do CIMC

Etapa 4 Depois de iniciar sessão, pressione Iniciar console KVM no canto superior direito. O CIMC v4 suporta KVM baseado em HTML e Java. A versão Java 1.6.0_14 ou posterior é necessária para executar o KVM baseado em Java. Este tutorial usará um HTML.

ower Launch KVM
Java based KVM
HTML based KVM

Figura 5. Iniciando o console KVM

Se as janelas de pop-up no navegador estiverem bloqueadas, certifique-se de pressionar um link para encaminhá-las:

				6	☆
Pop-U blocke allowe	Pop-Up blocker is enabled. Please disable Pop-Up blocker or add the address 10.48.71.11 to the allowed sites.		Pop-ups blocked: https://10.48.71.11:11:/html/kvmView Always allow pop-ups and redirects fr https://10.48.71.11 Continue blocking 	wer.html from	×
Hostname: IP Address:	C220-WZP22380ZLY 10.48.71.11		Manage	Done	

Figura 6. Pop-up sendo bloqueado

Etapa 5 Depois que o KVM for iniciado, pressione em Virtual Media e Ative Virtual Devices. Depois que os dispositivos virtuais forem ativados, o menu suspenso será expandido e outras opções serão exibidas. Pressione MAP CD/DVD para mapear o arquivo ISO CMX 10.5:

Virtual Media Help
Create Image
Activate Virtual Devices
Figura 7. Ativar dispositivos virtuais
Virtual Media Help
Create Image
Deactivate Virtual Devices
Map CD/DVD
Map Removable Disk
Map Floppy Disk

Figura 8. Mapear CD/DVD

Etapa 6 Navegue até a imagem CMX baixada e selecione-a e pressione Mapear unidade. Depois de pressionado, o menu Virtual Media (Mídia virtual) será expandido novamente para mostrar qual imagem está mapeada:

Virtual Media - CD/DVD	×
Image File : CISCO_CMX-10.5.1-27.iso	Browse
Read Only	
	Map Drive Cancel

Figura 9. Mapeamento da unidade

Virtual Media Help

Create Image

Deactivate Virtual Devices

CISCO_CMX-10.5.1-27.iso Mapped to CD/DVD ...

Map Removable Disk ...

Map Floppy Disk ...

Figura 10. Imagem CMX mapeada

Etapa 7 Depois de verificar se a imagem está conectada corretamente, vá para a guia Energia e selecione Redefinir sistema (inicialização a quente) para reiniciar o dispositivo. Durante o processo de inicialização, pressione F7 para iniciar a instalação da imagem mapeada:





Copyright (c) 2018 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot Bios Version : C220M5.4.0.1c.0.0627180916 Platform ID : C220M5

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Gold 5118 CPU @ 2.30GHz Total Memory = 64 GB Effective Memory = 64 GB Memory Operating Speed 2400 Mhz M.2 SWRAID configuration is not detected. Switching to AHCI mode.

Cisco IMC IPv4 Address : 10.48.71.11 Cisco IMC MAC Address : 70:6D:15:96:38:78

Diagnostics requested. System looks for SDU bootable in Flex Util/Virtual Media

Figura 12. menu de seleção de inicialização do CIMC

instalação de imagem CMX

Passo 1 Selecionar Instalar CMX usando o console atual para continuar a instalação. Depois de selecionados, os scripts de instalação começarão a carregar:

Select Install Method									
Install Install	CMX using Serial CMX using current console								
	Press [Tabl to edit ontions								

Figura 13. Continuar a instalação no KVM atual

ſ	OK]	Unmounted /mnt/sysimage/dev/shm.
E	0K]	Failed unmounting /mmt/sysimage/opt.
τ	0K]	Unmounted Configuration File System.
Ľ	0K]	Unmounted Temporary Directory.
Γ	0K]	Unmounted /mmt/sysimage/tmp.
Ľ	0K]	Unmounted /mmt/sysimage/boot.
E	0K]	Unmounted /mnt/sysimage/proc.
τ	0K]	Unmounted /mmt/sysimage/var.
E	0K]	Unmounted /mnt/sysimage/home/cmxadmin.
E	0K]	Stopped target Swap.
			Deactivating swap /dev/sda6
			Unmounting /mmt/sysimage/dev
τ	0K]	Deactivated swap /dev/disk/by-uuid/11290e53-1a2b-4dac-999f-1f08402f141e.
Ľ	0K]	Deactivated swap /dev/disk/by-path/pci-8888:67:88.8-scsi-8:2:8:8-part6.
Ľ	0K]	Deactivated swap /dev/disk/by-id/wwm-0x6cc167e972f8078023d7ac322e6f950a-part6.
Ľ	0K]	Deactivated swap /dev/disk/by-id/scsi-36cc167e972f8878823d7ac322e6f958a-part6.
Ľ	0K]	Deactivated swap /dev/sda6.
Ľ	0K]	Unmounted /mnt/sysimage/mnt/cmx.
Ľ	0K]	Unmounted /mnt/sysimage/sys/fs/selinux.
			Unmounting /mnt/sysimage/sys
τ	0K]	Unmounted /mnt/sysimage/run.
Ľ	OK]	Unmounted /mnt/sysimage/dev.
τ	OK]	Unmounted /mnt/sysimage/sys.
			Unmounting /mnt/sysimage
Ľ	OK]	Failed unmounting /mmt/sysimage.
τ	OK]	Reached target Unmount All Filesystems.
Ľ	OK]	Stopped target Local File Systems (Pre).
Ľ	OK]	Stopped Create Static Device Nodes in /dev.
			Stopping Create Static Device Nodes in /dev
			Stopping Monitoring of LUM2 mirrors, snapshots etc. using dmeventd or progress polling
τ	OK]	Stopped Remount Root and Kernel File Systems.
			Stopping Remount Root and Kernel File Systems
τ	OK]	Stopped Collect Read-Ahead Data.
			Stopping Collect Read-Ahead Data
Γ	OK]	Stopped Monitoring of LVM2 mirrors, snapshots etc. using dmeventd or progress polling.
			Stopping LUM2 metadata daemon
Ľ	OK]	Stopped LUM2 metadata daemon.
Ľ	0K]	Started Restore /run/initramfs.
Ľ	OK]	Reached target Shutdown.
dr	acut	W	arning: Killing all remaining processes
Re	boot	in	g.

Figura 14. Rastreamento de script de instalação do CentOS

Passo 2 Depois do instalador a partir de agora, será solicitada uma confirmação. Digite sim e pressione Enterpara continuar com a instalação. "Sim" pode aparecer no canto superior esquerdo:

		*	WARNING
*			
*		*	
		*	This process will reset
yes <u>D</u> drives and install a new system	×		
	*		96
			× Doy
ou wish to continue? (Type the entire word	"yes" to proceed.) *		
	*		
*			

		Proceed with i	notall!
		Proceed with 1	listall.

Figura 15. O prompt para continuar a instalação pode não estar alinhado

*D1Sabl	e FD Fall Alstory so no manual int	erventio	n required in rebuilding	dropped volume	** **Changes drive	in state Unconfigured-
					0	
Install	ation **Ignore error	s in cas	e drives are already good	RAID10 virtu	al drive sucessful	lu created
1) [x]	Language settings	2) [x]	Time settings	1111010 011 00	AI 01196 306633101	Now configur
	(English (United States))		(America/Los_Angeles time	zone)		
3) [x]	Installation source	4) [x]	Software selection			
5) [x]	Installation Destination	6) [x]	Kdumn	e.		
07 1743	(Custom partitioning selected)	07 174	(Kdump is enabled)	RAID10 virtual	drive configured	and working
7)[]	Network configuration	8)[]	User creation			Modify g
	(Not connected)		(No user will be created)) ======		
Progres	S					
Setting	up the installation environment					
Creatin	g disklabel on ∕dev∕sda					
C	a star a star a la 2					
creatin	g xt's on /dev/sda2					
Creatin	g xfs on /dev/sda5					
Creatin	g swap on ∕dev∕sda6					
Creatin	g xfs on ∕dev∕sda3					
Creatin	g xfs on /dev/sda1					
Running	pre-installation scripts					
Startin Prepari	g package installation process ng transaction from installation s ing libroc (1/293)	ource				
Install	ing grub2-common (2/293)					
Install	ing centos-release (3/293)					
Install	ing setup (4/293)					
Install	ing basesustem (6/293)					
Install	ing grub2-pc-modules (7/293)					
Install	ing bind-license (8/293)					
Install	ing neurses-base (9/293)					
Install	ing tzdata (11/293)					
Install	ing glibc-common (12/293)					

Figura 16. Quando Enter for pressionado, a instalação será iniciada

Etapa 3 O processo de instalação do CMX deve levar entre 20 e 30 minutos:



Figura 17. A instalação leva de 20 a 30 minutos

configuração inicial de CMX

Etapa 1 Quando a instalação estiver concluída, a máquina será reinicializada automaticamente. Desta vez, não pressione nenhuma tecla durante a inicialização.

Etapa 2 Fazer login no CMX usando as credenciais padrão (cmxadmin/cisco) exibidas na parte superior:



Figura 18. Fazendo logon pela primeira vez

Etapa 3 Você será solicitado a alterar a senha para usuários raiz e cmxadmin. As especificações de senha devem ser atendidas:

** Welcome to Cisco CMX
** This setup procedure will take you through configuring your CMX.
** Please press the enter key to continue

** Adding default swap space

** Password Specification
** Password must have 8 to 20 alphanumeric characters
**starting with an alpha character
** Password must contain a digit and must also contain
** a special character like !@#\$%^&*()_
Setting new password for *root* Password:
Confirm:
Password changed successfully for root
** Password Specification
** Password must have 8 to 20 alphanumeric characters **starting with an alpha character
** Password must contain a digit and must also contain
** a special character like $!@#ap. a*()_$
Setting new password for *cmxadmin*
Password:
Confirm:

Figura 19. Alteração de senhas raiz e cmxadmin

Etapa 4 Configurar os parâmetros de rede. O gateway e o DNS precisam estar acessíveis para que as configurações de rede sejam aplicadas. Caso contrário, você será solicitado a configurar os parâmetros de rede novamente. Se eles estiverem acessíveis, os serviços keepalive serão reiniciados. Durante esse processo, NÃO pressione Enter!

Please enter hostname: mse-3375-1 Please enter IP address: 10.48.39.240 Please enter netmask: 255.255.255.0 Please enter gateway: 10.48.39.5 Please enter DNS server: 10.48.39.5 Please enter search domain name: mse33751 Are the network settings correct?: yes Stopping keepalived service Verify keepalived service has been stopped Successfully stopped the keepalived service. Starting keepalived service

Figura 20. Configuração de parâmetros de rede

Restarting network... Pinging 127.0.0.1..... Success Pinging 10.48.71.63..... Failed Error: PING 10.48.71.5 (10.48.71.5) 56(84) bytes of data. From 10.48.71.63 icmp_seq=1 Destination Host Unreachable From 10.48.71.63 icmp_seq=2 Destination Host Unreachable From 10.48.71.63 icmp_seq=3 Destination Host Unreachable From 10.48.71.63 icmp_seq=4 Destination Host Unreachable From 10.48.71.5 ping statistics ---4 packets transmitted, 0 received, +4 errors, 100% packet loss, time 3004ms pipe 3

The network is not configured properly Do you want to configure the network again?: yes

Figura 21. Se o gateway estiver inacessível, o prompt de configuração da rede aparecerá

Etapa 5 Depois que os serviços de keepalive forem reiniciados, a instalação solicitará a inserção do endereço IP, da região e do país do servidor NTP. Caso o NTP não seja usado, o prompt pulará para o fuso horário e a configuração de data/hora:

Restarting network					
Pinging 127.0.0.1 Success					
Pinging 10.48.39.240 Success					
Pinging 10.48.39.5 Success					
Network configuration completed succ	es	ssfully			
************************************	*)	****	×	******	*****************
Checking if the machine meets requir	e	d specificat	i	on	
***************************************	X)	********	X ;	******	******
+	*	`	*		*
i Check i Minimum Kequired	i.	Actual	i	Kesult	
+======+==============================			+:		+
1 memory 1 2400	<u>.</u>	030D 	<u>.</u>		1 4
	1	74	ï		1
*	4.		Ļ.		• +
Disk 150GB		1882GB	1		
+	+-		÷		*
hostname RFC Compliant Hostname		mse-3375-1			:
***	+-		+		+
******	X)	******	×	******	*****
Configuring NTP Server					
*****	-	******	×	******	*****
Please enter the NTP server name (bl	aı	nk for no NT	Р	server)	[]: _

Figura 22. configuração de NTP

***		****	скикии	*****	****		*****	****	******	*****
Conf	iguring Timezone and o	date.								
***	******	кжжжэ	(*****	(жжжж	(жжжжж)	*****	*****	******	******
Plea	use identify a location	n so	that	time z	cone	rules	can 1	be set	correctl	ly.
Plea	use select a continent	or o	ocean.							
1)	Africa									
2)	Americas									
3)	Antarctica									
4)	Arctic Ocean									
5)	Asia									
6)	Atlantic Ocean									
7)	Australia									
8)	Europe									
9)	Indian Ocean									
10)	Pacific Ocean									
11)	none - I want to spec:	ify 1	the ti	me zor	ne us	ing th	he Po:	six TZ	format.	
#? 8	3									
Plea	ise select a country.									
1)	Albania	18)	Guern	sey			35)	Poland	d	
2)	Andorra	19)	Hunga	ry			36)	Portu	yal	
3)	Austria	20)	Irela	nd			37)	Roman	ia	
4)	Belarus	21)	Isle	of Mar	1 I		38)	Russia	a	
5)	Belgium	22)	Italy				39)	San Ma	arino	
6)	Bosnia & Herzegovina	23)	Jerse	y			40)	Serbia	a	
7)	Britain (UK)	24)	Latvi	a			41)	Sloval	kia	
8)	Bulgaria	25)	Liech	tenste	ein		42)	Slove	nia	
9)	Croatia	26)	Lithu	ania			43)	Spain		
10)	Czech Republic	27)	Luxem	bourg			44)	Sweden	n	
11)	Denmark	28)	Maced	onia			45)	Switze	er land	
12)	Estonia	29)	Malta				46)	Turke	J	
13)	Finland	30)	Moldo	va			47)	Ukraiı	ne	
14)	France	31)	Monac	0			48)	Vatica	an City	
15)	Germany	32)	Monte	negro			49)	Åland	Islands	
16)	Gibraltar	33)	Nethe	rlands	-					
17)	Greece	34)	Norwa	y						
#7 E	5									

Figura 23. Configuração de fuso horário e data

Etapa 6 Você será solicitado a confirmar as informações inseridas. Se selecionar Não, você será levado de volta ao prompt de configuração do NTP:

The	follow	ing	information	n has	been	given∶		
	Be	lgiu	m					
The Loc Uni Is 1) 2)	erefore cal time versal the abo Yes No	TZ=' is Time ve i	Europe/Brus now: M is now: S nformation	ssels' Mon Ja Sun Ja OK?	will an 21 an 20	l be used 00:11:16 23:11:16	CET UTC	2019. 2019.

Figura 24. configuração de NTP

Etapa 6 O próximo prompt solicitará que você selecione se deseja criptografia de disco. A configuração do KVM termina aqui e a configuração restante será feita através da interface da Web (GUI) do CMX:

Disk Encryption						

Do you want to encrypt the /opt partition of the disk ? [y/N]: n						

CMX OS Configuration is complete.						
Please visit below url to continue CMX configuration						

https://cmx-wlaaan:1984						
[cmxadmin@localhost ~]\$						
Figura 25. Prompt de criptografia de disco						

Depois de criptografada, a unidade não pode ser descriptografada.

instalação de nó CMX

Etapa 1 Acesse a GUI do CMX através de https://<cmx_ip_address>:1984. A porta 1984 é usada somente durante a configuração ou atualização inicial. Faça login usando cmxadminuser e a senha configurada anteriormente:

← → C ▲ Not Secure https://10.48.39.240:19	984/#login	\$
cisco		
	Welcome to the CMX Installation	
	cmxadmin	
	Sign in	
	© 2018 Cisco Systems, Inc.	

Figura 26. login de instalação de nó de GUI do CMX

Etapa 2 Selecione o tipo de nó CMX (Location ou Presence). Observe que isso não pode ser alterado posteriormente. Depois de selecionar, aguarde até que a configuração e a inicialização sejam concluídas:



Figura 27. seleção de tipo de nó CMX



Figura 28. Processo de inicialização

Etapa 3 Pressione Clique para continuar a configuração:

Welcome to the CMX Installation



Passo 4 O processo de instalação está concluído. Você será redirecionado para o assistente de configuração para concluir a configuração específica do nó (importação de mapas, emparelhamento com o controlador sem fio e a configuração do servidor de e-mail):

Quando a configuração estiver concluída, certifique-se de limpar os cookies e o cache do navegador. Não fazer isso pode fazer com que algumas páginas da Web do CMX fiquem em branco.

← → C ▲ Not Secure N	ttps://10.48.71.41/configure/i#dar	shboard	x 😋 (3 ○ □	8 × 8 8 8 8 0 1	
cisco materia	SETUD ASSISTANT	Ŷ £3 ♥ 0\$	<u>њ</u>		📦 admin -	
	outor Association					
	Introduction	Welcome to CMY				
System at a Glar	Set New Password	Please proceed through this setup assistant to get your system	n up and running.		© Settings	
Node IP Addres	Maps and Controllers				Memory CPU	
	Mail Server					
cmx-wlaaan 10.48.71.	O Done!				14.60% 1.41%	
Coverage Details						
Access Points		Do not	show setup again Cancel	Next	System Time	
Placed Missing Active AP AP AP	AP Campus Bul	iding Floor Zone Total Client Tag	Tag Interferer AP	Client Total	Mon Dec 17 22:18:17	
0 0 0	0	• • • • •	0 0 0	0 0	021 2018	

Figura 29. Assistente de configuração do CMX