Instale o sistema operacional Redhat/CentOS no servidor UCS M-Series

Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Informações de Apoio
Faça o download do pacote ISO do driver necessário
<u>Etapas para instalar o RHEL 7.0 ou o CentOS 7.0</u>
Verificar
<u>Etapas para instalar o RHEL 6.5 ou o CentOS 6.5</u>
Verificar
Verificação pós-instalação
Informações Relacionadas

Introdução

Este documento descreve como instalar o Redhat Enterprise Linux (RHEL) ou o CentOS Linux no servidor Cisco Unified Computing System (UCS) M-Series usando o armazenamento local.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco UCS Manager versão 2.5 ou 3.1
- Perfis de armazenamento
- Sistemas Operacionais Linux (OS)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no UCS M-Series.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto

potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

O servidor modular Cisco M-Series é um dos produtos da Cisco que representa o projeto de infraestrutura composta. Os servidores modulares não têm um armazenamento local, mas um armazenamento centralizado que pode ser compartilhado por todos os servidores. Para acessar o armazenamento compartilhado, o sistema operacional requer um novo driver Small Computer System Interface (SCSI) chamado de placa de interface de rede de armazenamento (sNIC) e deve ser adicionado durante a instalação para que o sistema operacional detecte os discos.

As próximas seções deste documento fornecem informações sobre como baixar o driver e instalálo durante a instalação do SO.

Faça o download do pacote ISO do driver necessário

A Matriz de interoperabilidade de hardware e software do UCS descreve as versões de driver necessárias para uma combinação específica de SO, dispositivo e firmware.Esses links para a Ferramenta Utilitário de matriz e os PDFs de matriz determinam a versão de driver necessária.

Ferramenta do utilitário Matriz de interoperabilidade de hardware e software do UCS PDFs da matriz de interoperabilidade de hardware e software do UCS

Conclua estas etapas para baixar o pacote de drivers:

- 1. Em um navegador da Web, navegue até http://www.cisco.com.
- 2. Em Suporte, navegue para Downloads > Todos os downloads.
- 3. Clique em Servidores Computação unificada.
- 4. Escolha o software de servidor modular UCS M-Series
- 5. Clique em Unified Computing System (UCS) Drivers.
- 6. Selecione o pacote que deseja baixar e clique em Baixar agora.

Etapas para instalar o RHEL 7.0 ou o CentOS 7.0

Supõe-se que o usuário tenha ligado o servidor e esteja configurado para inicializar a partir da imagem ISO de instalação do SO.

Etapa 1. Na primeira tela do assistente de instalação do SO, destaque a opção Install Redhat Enterprise Linux 7.0 e pressione a tecla Tab para visualizar/adicionar outros parâmetros de inicialização do instalador. Adicione a palavra-chave dd no final e clique na tecla Enter como mostrado na imagem.



Etapa 2. O instalador o leva para identificar a origem do arquivo do disco do driver (dd), como mostrado na imagem. Nesta etapa, desmapeie a imagem de instalação do SO e mapeie o arquivo ISO do disco do driver sNIC.

File View	Macros	Tools	Virtual M	1edia	Help								
📣 Boot Ser	ver 🔳	Shutdown	Server	🥝 Res	et								
KVM Console	Server												
			L DD: 1	4.0532 Checkin	263] i804 ng device	12: No con Is	troller	found					
			Page Driv	1 of 1 er dis)	l k device	selection	1						
			1)	DEVIO sr0	CE TY is	'PE :09660		LABEL RHEL-7.	0 Server	UUID .x86_64 2	014-05-0	7-03-58-46	00-00
			# to	select	t, 'r'-re	fresh, 'n	n'-next p	age, 'p'-	previous	page or	'c'-cont	inue:	
				_									

File V	/iew	Macros	Tools	Virtual M	ledia Helj	p				
📣 Boo	it Serve	er 🚽 S	ihutdowr	Server	🥝 Reset					
KVM Co	onsole	Server								
				1	Virtual Me	edia - Map	CD/DVD			×
				F						
					Drive/Ima	ge File:	dd-snic-0.0.1.22-rhel7	7.0.iso	•	Browse
				I			🔽 Read Only			
								Map De	vice	Cancel

Etapa 3. Pressione r para digitalizar novamente a mídia e selecione 1. Ele relaciona o arquivo RPM do driver sNIC incluído no ISO do disco do driver. Selecione 1 para incluir o driver e pressione c para carregá-lo, como mostrado na imagem.



Etapa 4. Depois que o driver for extraído para o espaço de memória, desmapeie o ISO do disco do driver e mapeie o arquivo ISO de instalação do SO. Pressione rpara digitalizá-lo novamente e

pressione c para continuar com o assistente de instalação do SO, como mostrado na imagem.

to select, 'r'-refresh, 'n'-next page, 'p'-previous page or 'c'-continue: r Page 1 of 1 Driver disk device selection DEVICE TYPE LABEL UUID RHEL-7.0 Server.x86_64 2014-05-07-03-58-46-00 sr0 iso9660 # to select, 'r'-refresh, 'n'-mext page, 'p'-previous page or 'c'-continue: c [OK] Started Show Plymouth Boot Screen. OK] Reached target Paths. Г [OK] Reached target Basic System. dracut-initqueue[838]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only [OK] Started dracut initqueue hook. Starting dracut pre-mount hook... OK] Started dracut pre-mount hook. OK] Reached target Initrd Root File System. Г Γ Starting Reload Configuration from the Real Root... OK] Started Reload Configuration from the Real Root. E OK] Reached target Initrd File Systems. ſ Starting dracut mount hook...] Started dracut mount hook. E OK] Reached target Initrd Default Target. Г

Verificar

Depois que você prosseguir com o assistente de instalação do sistema operacional, os números de unidades lógicas (LUNs) criados no armazenamento compartilhado centralizado através da política de perfil de armazenamento serão detectados pelo sistema operacional com a ajuda do driver sNIC.

INSTALLATION DESTINATION		RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION
Device Selection Select the device(s) you'd like to Local Standard Disks	install to. They will be left untouch	ned until you click on the main menu's "Begin Installation" button.
10.24 GB	20.48 GB	
Cisco UCSME-MRAID12G sdd / 10.24 GB free	Cisco UCSME-MRAID12G sde / 20.48 GB free	
Specialized & Network Disks		Disks left unselected here will not be touched.
Other Storage Options Partitioning Automatically configure partitioning I would like to make additional s Encryption Encrypt my data. You'll set a pas	g. O I will configure partitioning. space available. sphrase later.	Disks left unselected here will not be touched.

Etapas para instalar o RHEL 6.5 ou o CentOS 6.5

Etapa 1. Na tela de boas-vindas do assistente de instalação do SO, realce Install or Upgrade an existing system option e pressione a tecla Tab para visualizar/editar os parâmetros de inicialização. No final da linha, adicione a palavra-chave dd e clique na tecla Enter.



Etapa 2. O assistente de instalação do SO solicita o disco do driver. Clique em Yes, como mostrado na imagem.



Etapa 3. Como mostrado na imagem, selecione a opção sr0 como o local de origem do driver.



Etapa 4. Desmapeie o ISO de instalação do SO e mapeie o ISO do disco do driver sNIC para RHEL 6.5 . Depois de mapear o ISO do disco do driver, clique em OK, como mostrado na imagem.



Etapa 5. O SO extrai o driver sNIC e solicita o carregamento de drivers adicionais durante a

instalação.Clique em Não, conforme mostrado na imagem e desmapeie o arquivo ISO do disco do driver. Mapeie a imagem ISO de instalação do SO e continue com a instalação do SO.



Verificar

Se o driver sNIC for carregado, o sistema operacional poderá detectar o LUN de armazenamento compartilhado conforme mostrado na imagem.

File View Macros Tools Virtual Media Help		
🥧 Boot Server 🔄 Shutdown Server 🤤 Reset		
KVM Console Server		
Storage Device Warning Ministry Storage Device Warning Ministry Storage device below may contain data.		
 Cisco UCSME-MRAID12G 10240.0 MB pci-0000:05:00.0-scsi-0:0:0 We could not detect partitions or filesystems on this device. This could be because the device is blank, unpartitioned, or virtual. If not, there may be data on the device that can not be recovered if you use it in this installation. We can remove the device from this installation to protect the data. Are you sure this device does not contain valuable data? Apply my choice to all devices with undetected partitions or filesystems Yes, discard any data No, keep any data 		
k	Back	Next

Verificação pós-instalação

Esses comandos do SO contam com os detalhes do driver da sNIC,

Para visualizar o módulo do driver sNIC no kernel

```
Linux #cat /sys/module/snic/version
0.0.1.22
```

Detalhes do módulo do driver sNIC:

Linux# modinfo snic filename: /lib/modules/3.10.0-123.el7.x86_64/extra/snic/snic.ko author: Narsimhulu Musini <nmusini@cisco.com>, Sesidhar Baddela <sebaddel@cisco.com> version: 0.0.1.22 description: Cisco SCSI NIC Driver

license:	GPL v2
srcversion:	8B53EC0BA66CF57E0A0CEC8
alias:	pci:v00001137d00000046sv*sd*bc*sc*i*
depends:	
vermagic:	3.10.0-123.el7.x86_64 SMP mod_unload modversions
parm:	<pre>snic_log_level:bitmask for snic logging levels (int)</pre>
parm:	<pre>snic_trace_max_pages:Total allocated memory pages for snic trace buffer (uint)</pre>
parm:	snic_max_qdepth:Queue depth to report for each LUN (uint)

Usando o utilitário snic_admin,

Linux #	snic_admin	l					
SNIC HBAS	5:						
host0							
SCSI Stat	tes:						
HBA	Device	Mode		State	Busy [D	rVer]	
host0	0 snic0 Initiator			running	0 [0.0.1.22]		
host0 Tai	rgets						
snic_das_	_tgt:0:0-2			SNIC Targe	et		
snic_das_	_tgt:0:0-3			SNIC Targe	et		
host0 LUN	Ns:						
Path	Device	Size	Vendor	Model			State
0:0:0:0	sda	10 GB	Cisco	UCSME	-MRAID12G	running	
0:0:1:0	sdb	21 GB	Cisco	UCSME	-MRAID12G	running	

Informações Relacionadas

- <u>Cisco UCS M-Series Modular Servers</u>
- Guia de configuração do Cisco UCS Manager (UCSM)
- Vídeos Cisco UCS Tech Talk Series
- Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.