Instalación del sistema operativo Redhat/CentOS en el servidor UCS serie M

Contenido

Introducción
Prerequisites
Requirements
Componentes Utilizados
Antecedentes_
Descargar el paquete ISO de controladores necesario
Pasos para instalar RHEL 7.0 o CentOS 7.0
Verificación
Pasos para instalar RHEL 6.5 o CentOS 6.5
Verificación
Verificación posterior a la instalación
Información Relacionada

Introducción

Este documento describe cómo instalar Redhat Enterprise Linux (RHEL) o CentOS Linux en el servidor Cisco Unified Computing System (UCS) M-Series usando almacenamiento local.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco UCS Manager versión 2.5 o 3.1
- · Perfiles de almacenamiento
- Sistemas operativos Linux (SO)

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en UCS serie M.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). If your network is live, make

sure that you understand the potential impact of any command.

Antecedentes

El servidor modular de la serie M de Cisco es uno de los productos de Cisco que representa el diseño de infraestructura componible. Los servidores modulares no tienen un almacenamiento local, sino un almacenamiento centralizado que pueden compartir todos los servidores. Para acceder al almacenamiento compartido, el sistema operativo requiere un nuevo controlador de interfaz estándar de equipos pequeños (SCSI) denominado tarjeta de interfaz de red (sNIC) de almacenamiento y debe agregarse durante la instalación para que el sistema operativo detecte los discos.

En las siguientes secciones de este documento se proporciona información sobre cómo descargar el controlador e instalarlo durante la instalación del sistema operativo.

Descargar el paquete ISO de controladores necesario

La matriz de interoperabilidad de hardware y software de UCS describe las versiones de controlador necesarias para una combinación concreta de SO, dispositivo y firmware. Estos enlaces de la herramienta Matrix Utility y los archivos PDF de Matrix determinan la versión de controlador necesaria.

Herramienta UCS Hardware and Software Interoperability Matrix Utility Matriz de PDF de interoperabilidad de software y hardware de UCS

Complete estos pasos para descargar el paquete de controladores:

- 1. En un navegador web, navegue hasta http://www.cisco.com.
- 2. En Soporte, navegue hasta Descargas > Todas las descargas.
- 3. Haga clic en Servers Unified Computing.
- 4. Elija el software de servidor modular UCS serie M
- 5. Haga clic en Controladores de Unified Computing System (UCS).
- 6. Seleccione el paquete que desea descargar y haga clic en Descargar ahora.

Pasos para instalar RHEL 7.0 o CentOS 7.0

Se supone que el usuario ha encendido el servidor y está configurado para arrancar desde la imagen ISO de instalación del sistema operativo.

Paso 1. En la primera pantalla del asistente de instalación del sistema operativo, resalte la opción Install Redhat Enterprise Linux 7.0 y presione la tecla Tab para ver/agregar parámetros de arranque adicionales del instalador. Agregue la palabra clave dd al final y haga clic en la tecla Enter como se muestra en la imagen.



Paso 2. El instalador le lleva a identificar el origen del archivo de disco de controlador (dd), como se muestra en la imagen. En este paso, desasigne la imagen de instalación del sistema operativo y asigne el archivo ISO del disco del controlador sNIC.

File View	Macros	Tools	Virtual N	Media	Help									
📣 Boot Serv	ver 🚽	Shutdown	Server	🤐 Re:	set									
KVM Console	Server]												
			L DD:	4.0532 Checkin	263] i8€ ng devic	942: No con ces	ntroller	found						
			Page Driv	1 of 1 er disl	1 k device	selection	п							
			1)	DEVI sr0	CE 1	TYPE iso9660		LABEL RHEL-7	.0 Server	UUID .x86_64 2	014-05-0	7-03-58-46	5-00	
			# to	select	t, 'r'-r	efresh, 'i	n'-next p	age, 'p'·	-previous	page or	'c'-cont	inue:		

File View	Macros	Tools	Virtual Media	Help				
📣 Boot Se	rver 🚽	Shutdowr	n Server - 🧕 Ri	eset				
KVM Conso	le Server							
			🚖 Yirtu	al Media - Map	CD/DVD			×
			I D	e(Image File:	dd-spic-0.0.1.22-rbel7.	0.iso	•	Browse
				synnage r lier		0.150		
					🔽 Read Only			
						Map Dev	rice	Cancel

Paso 3. Pulse r para volver a analizar los medios y seleccione 1. Incluye el archivo RPM del controlador sNIC incluido en el disco de controlador ISO. Seleccione 1 para incluir el controlador y presione c para cargar el controlador, como se muestra en la imagen.



Paso 4. Una vez que el controlador se extrae al espacio de memoria, desasigne el disco del controlador ISO y asigne el archivo ISO de instalación del sistema operativo. Presione r para

volver a escanearlo y presione c para continuar con el asistente de instalación del sistema operativo, como se muestra en la imagen.

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 sr0 iso9660 RHEL-7.0 Server.x86_64 2014-05-07-03-58-46-00 # to select, 'r'-refresh, 'n'-next page, 'p'-previous page or 'c'-continue: c OK 1 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. E Starting dracut pre-mount hook... OK] Started dracut pre-mount hook. Г OK] Reached target Initrd Root File System. Γ Starting Reload Configuration from the Real Root... OK] Started Reload Configuration from the Real Root. E OK] Reached target Initrd File Systems. E Starting dracut mount hook... OK] Started dracut mount hook. Г OK] Reached target Initrd Default Target.

Verificación

Una vez que continúe con el asistente de instalación del sistema operativo, el sistema operativo detecta los números de unidad lógica (LUN) creados en el almacenamiento compartido centralizado mediante la directiva de perfiles de almacenamiento con la ayuda del controlador sNIC.

INSTALLATION DESTINATION		RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION
Done		us 🔤
Device Selection		
Select the device(s) you'd like to i	nstall to. They will be left untouch	ed 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	
		Disks left unselected here will not be touched.
Specialized & Network Disks		
Add a disk		
		Disks left unselected here will not be touched.
Other Storage Options		
Partitioning Automatically configure partitioning	g. 🔿 I will configure partitioning.	
 I would like to make additional s 	pace available.	
Encryption Encrypt my data. You'll set a pass	sphrase later.	

Pasos para instalar RHEL 6.5 o CentOS 6.5

Paso 1. En la pantalla de bienvenida del asistente de instalación del sistema operativo, resalte Instalar o actualizar una opción de sistema existente y pulse la tecla Tab para ver o editar los parámetros de arranque. Al final de la línea, agregue la palabra clave dd y haga clic en la tecla Enter.



Paso 2. El asistente de instalación del sistema operativo solicita el disco del controlador. Haga clic en Yes, como se muestra en la imagen.



Paso 3. Como se muestra en la imagen, seleccione la opción sr0 como la ubicación de origen del controlador.



Paso 4. Desmapee la ISO de instalación del sistema operativo y mapee la ISO del disco del controlador sNIC para RHEL 6.5. Después de asignar la ISO del disco de controlador, haga clic en Aceptar, como se muestra en la imagen.



Paso 5. El sistema operativo extrae el controlador sNIC y solicita la carga de controladores adicionales durante la instalación.Haga clic en No, como se muestra en la imagen y desasigne el archivo ISO del disco del controlador. Asigne la imagen ISO de instalación del SO y continúe con la instalación del SO.



Verificación

Si se carga el controlador sNIC, el sistema operativo podrá detectar el LUN de almacenamiento compartido como se muestra en la imagen.

File View Macros Tools Virtual Media Help		
Boot Server Shutdown Server Reset		
KVM Console Server		
	Storage Device Warning	
🛕 The stora	ge device below may contain data.	
Cisco 10240.	UCSME-MRAID12G 0 MB pci-0000:05:00.0-scsi-0:0:0:0	
We could not	detect partitions or filesystems on this device.	
This could be not, there ma in this installa protect the da	because the device is blank , unpartitioned , or virtual . If y be data on the device that can not be recovered if you use it ation. We can remove the device from this installation to ata.	
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	
		Back Next

Verificación posterior a la instalación

Estos comandos del sistema operativo incluyen los detalles del controlador sNIC,

Para ver el módulo del controlador sNIC en el núcleo

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

Detalles del módulo del controlador 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)

Mediante la utilidad snic_admin,

Linux #	snic_admin	I					
SNIC HBAS	5:						
host0							
SCSI Stat	tes:						
HBA	Device	Mode		State	Busy [D		
host0	t0 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	

Información Relacionada

- <u>Servidores modulares Cisco UCS serie M</u>
- Guía de configuración de Cisco UCS Manager (UCSM)
- Vídeos: Cisco UCS Tech Talk Series
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).