Technische Anmerkung zum Ausführen von LSI StorCli von der EFI-Shell mithilfe von KVM

Inhalt

Einführung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Konfigurieren Überprüfen Fehlerbehebung

Einführung

In diesem Dokument wird das Verfahren zum Ausführen von LSI StorCli von der EFI Shell mithilfe von KVM (kein Flash-Laufwerk erforderlich) beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Verwendung der EFI-Shell auf dem Cisco UCS Server
- Verwenden des StorCli-Tools und seiner Befehlssyntax finden Sie in der folgenden Befehlsreferenz. <u>https://docs.broadcom.com/docs/12352476</u>
- Die EFI-Shell sollte aktiviert sein, um zu starten.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Server der UCS C-Serie mit LSI PCIe-basiertem RAID-Controller.
- StorCli EFI-Treiber/Tool

Storcli-Tool herunterladen: https://www.broadcom.com/support/download-search

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konfigurieren

Schritt 1: Laden Sie Storcli von Managementsoftware und Tools (<u>Link</u>) herunter, extrahieren Sie den Ordner, und navigieren Sie zum EFI-Ordner. Abrufen der Storcli-Datei mit der **.EFI-**Erweiterung, wie im Bild gezeigt:



Schritt 2: Erstellen Sie einen neuen Ordner mit einem beliebigen Namen, hier wird er mit dem Namen EFI erstellt und storcli.efi in diesen Ordner kopiert.

Starten Sie KVM des Servers, und gehen Sie, wie im Bild gezeigt, zu Virtual Media Create Image Option.

create image from		
Create a New Ima	age File From a Source Folder	
Source Folder:	C:\Users\Rahul\Desktop\EFI	Browse
New Image File:	C:\Users\Rahul\Desktop\EFI.img	Browse
	Image creation successfully completed	
		Finish

Navigieren Sie zum Bereitstellen des Quellordners im Popup-Fenster **Bild von Ordner erstellen**. Der hier ausgewählte Quellordner ist der EFI-Ordner, der zuvor erstellt wurde, er enthält die Datei **storcli.efi**.

Navigieren Sie auch zum Zielpfad für die IMG-Datei. Klicken Sie, wie im Bild gezeigt, auf **Fertig stellen**, um die IMG-Datei zu erstellen.

🛕 10.76.78.50 - KVM Console				- 🗆 X
File View Macros Tools Power	Virtual Media He	lp		
Intel(D) Boot Ave	of CE 11	5 53		
Intel(N) boot Hge	NT GE VI. 7-2014	o.oo Intel Componation		
opgright (c) is	-2011, 1	ancer corporation		
	st failur	e, check cable		
XE-MOF: Exiting	Intel Boo	ot Agent.		
4	Create Image from	Folder	\times	
Intel(R) Boot Ag	Create a New Ima	age File From a Source Folder		
Copyright (C) 19	Source Folder:	C:\Users\Rahul\Desktop\EFI Browse	e	
CLIENT MAC ADDR:	New Image File:	C:\Users\Rahul\Desktop\EFI.img Browse	e F	F717451795C0
XE-E51: No DHCP		Image creation successfully completed		
		Finish		
PXE-MOF: Exiting				
Reboot and Select	proper I			
or insert boot ne	ala in se	elected boot device and press a key		

Schritt 3: Durchsuchen Sie die Datei, und stellen Sie sie als Wechselmedien ein. Aktivieren Sie nicht das Kontrollkästchen **Schreibgeschützt**. Der Grund dafür ist, dass Sie die Protokolldateien auch in die IMG-Datei schreiben müssen.

File	View	Macros	Tools	Power	Virtual Media	Help
					Create Ima	age
					✓ Activate Vi	irtual Devices
					Map CD/D\	/D
					Map Remo	vable Disk
					Map Flopp	ý

al Med	🔺 Vi	irtual Medi	a - Map	Removab	le Disk		×
	Dr	ive/Image	File:	E: Rea	d Only	•	Browse
alNo e of	Manı	ifacture	2870	972014		Map Device	Cancel
File	View	Macros	Tools	Power	Virtual Media	Help	
					Create Ima	age	
					✓ Activate V	irtual Devices	
					Map CD/DV EFI.img Ma Map Flopp	/D apped to Remov y	able Disk

Schritt 4: Booten des Servers in integrierter EFI-Shell

Please select boot device:	
(SATA) Embedded RAID Controller	
Cisco CIMC-Mapped vHDD1.22	
Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22	
Cisco CIMC-Mapped vDVD1.22	
Cisco vKVM-Mapped vHDD1.22	
Cisco vKVM-Mapped vFDD1.22	
IBA GE Slot 1700 v1553	
IBA GE Slot 1701 v1553	
UEFI: Built-in EFI Shell	
Enter Setup	
↑ and ↓ to move selection	
ESC to boot using defaults	

Schritt 5: Nach dem Booten in der Shell sollten Sie den Befehl map -r verwenden, um Dateisystemzuordnungen zu aktualisieren (möglicherweise nicht erforderlich, wenn das Wechselgerät vor dem Serverstart verbunden ist).

shell> map -r

Geben Sie eines der verfügbaren Dateisysteme fsx ein, z. B. fs0 oder fs1, und drücken Sie dann die Eingabetaste. Die Eingabeaufforderung wird in fsx> geändert, wobei x die Nummer des ausgewählten Dateisystems ist.

Shell>	fs0:		
fs0:\>	dir		
	blk3: Alias(s):		
	PciRoot(0x0)/Pci(0x1	<pre>(1D,0x0)/USB(0x0,0x0)/USB(0x6,0x0)/Scsi(0x0,0x3)</pre>	
	blk4: Alias(s):		
	PciRoot(0x0)/Pci(0x1	<pre>(1D,0x0)/USB(0x0,0x0)/USB(0x6,0x0)/Scsi(0x0,0x4)</pre>	
P	ress ESC in O seconds to skip	ip startup.nsh or any other key to continue.	
S	hell> fsO:		
f	s0:\> dir		
D)irectory of: fs0:∖		
0	2/01/2016 03:37 <dir></dir>	4,096 EFI	
	0 File(s)	0 bytes	
	1 Dir(s)		

Schritt 6: Ändern Sie das Verzeichnis in den EFI-Ordner.

fs0:\> cd EFI	
fs0:\EFI> ls	
fs0:\> cd EFI	
fs0:\EFI\> ls	
Directory of: fs0:\EFI\	
05/06/2016 11:45 <dir> 0</dir>	
05/06/2016 11:45 <dir> 4,096</dir>	
02/01/2016 03:37 2,545,408	storcli.efi
1 File(s) 2,545,408 bytes	
2 Dir(s)	
fs0:\EFI\> _	

Sie können jetzt die Storcli-Befehle ausführen.

Wichtige Punkte:

- PgUp- und PgDn-Tasten, um in der EFI-Shell nach oben und unten zu scrollen.
- page=n (n ist die Anzahl der Zeilen, die als Ausgabe auf dem Bildschirm angezeigt werden sollen, z. B. page=10)
- Verwenden Sie den regulären Befehl "append", um die Ausgabe in einer Datei zu schreiben (wenn standardmäßig kein vollständiger Pfad definiert ist, werden die Dateien im aktuellen Arbeitsverzeichnis der fs mountet).
- Direkte Ausgabe in Dateiverwendung >. Beispiel: storcli.efi /c0 show term log > term log.txt

 Die Ausgabe an die vorhandene Datei anhängen, verwenden Sie >>. Beispiel: storcli.efi /c0 show term log >> term log.txt

```
fs0:\EFI\>
fs0:\EFI\>
fs0:\EFI\>
fs0:\EFI\> storcli.efi /c0/v0 show all
Controller = 0
Status = Success
Description = No VDs have been configured
fs0:\EFI\> storcli.efi /c0/eall/sall show all page=10
Controller = 0
Status = Success
Description = Show Drive Information Succeeded.
Drive /c0/e8/s1 :
_____
   _____
                          _____
EID:Slt DID State DG
                       Size Intf Med SED PI SeSz Model
                                                                  Sp
Press any key to continue
```

Diese Bilder zeigen Beispiele zum Speichern der Ausgabe in einer Datei im gleichen Ordner wie Storcli. Nach der Fehlerbehebung können Sie die **EFI.IMG-**Datei extrahieren/mounten, um die Protokolle zu sammeln.

```
fs0:\EFI\> 1s
Directory of: fs0:\EFI\
05/06/2016 11:45 <DIR> 0
05/06/2016 11:45 <DIR> 4,096
02/01/2016 03:37 2,545,408 storcli.efi
1 File(s) 2,545,408 bytes
2 Dir(s)
fs0:\EFI\> storcli.efi /c0 show termlog > Termlog.txt
fs0:\EFI\> storcli.efi /c0 show termlog >> Termlog.txt
```

fs0:\EFI\> .	ls		
Directory of	f: fs0:\EFI\		
05/06/2016	11:45 <dir></dir>	0	
05/06/2016	11:45 <dir></dir>	4,096	
02/01/2016	03:37	2,545,408	storcli.efi
05/10/2016	14:25	853,710	Termlog.txt
2	File(s) 3,39	9,118 bytes	
2	Dir(s)		
fs0:\EFI\>			

Erkunden Sie die IMG-Datei, um die Protokolle abzurufen.

Wenige wichtige Befehle, die beim Sammeln von Protokollen ausgeführt werden müssen:

- storcli /c0 show all > adpinfo.txt
- storcli /c0 show events file > Events.txt
- storcli /c0 /eall show phyerrorCounters > Phy.txt
- storcli /c0 show termlog > Termlog.txt
- storcli /c0/eall/sall show all > PD.txt
- storcli /c0/vall show all > VD.txt
- storcli /c0/cv show all > BBU.txt

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.