

Wie führe ich das UCS C-Serien-Diagnosetool ohne KVM aus?

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Schritt 1: Sol aktivieren](#)

[Schritt 2: Zuordnen der Diagnose-ISO als dem CIMC zugeordnetes vMedia-Volume](#)

[Schritt 3: Konfigurieren der Startreihenfolge und Erstellen einer Cisco CIMC-zugeordneten vDVD als Startgerät](#)

[Überprüfung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie das Cisco Unified Computing System (UCS)-Diagnosetool im Befehlszeilenmodus ausgeführt wird, ohne den Kernel Virtual Machine (KVM) zu verwenden.

Sie nutzt die Serial Over LAN (SOL)-Funktion, um eine Verbindung mit dem Diagnose-Tool herzustellen.

Ein Beitrag von Ravi Kumar und Saurabh Kalra, Cisco TAC Engineer.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Kompatibles Diagnose-Tool: Das Image des Diagnosetools kann von der [Cisco Software Download](#)-Website für das jeweilige Servermodell heruntergeladen werden.
- Secure Shell (SSH) sollte auf dem Cisco Integrated Management Controller (CIMC) aktiviert und im Netzwerk zugelassen werden.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- UCS C240-M4
- Server-Firmware: 4,0 (2f)
- UCS C-Serie - Diagnosetool Version 6.0(2a)

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

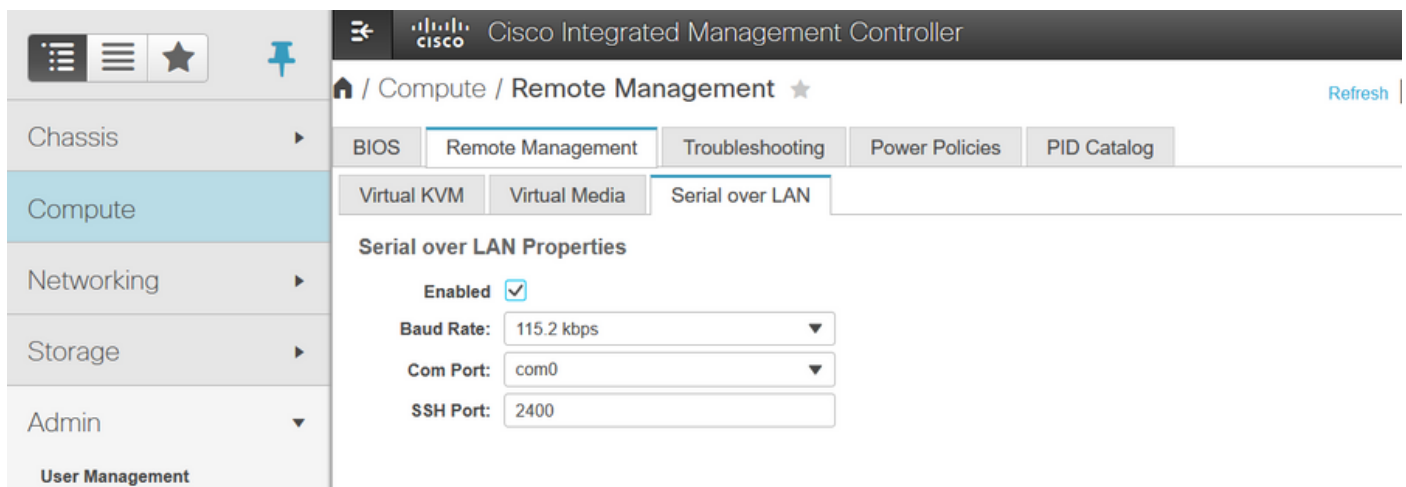
Konfigurieren

Schritt 1: Sol aktivieren

Serial over LAN (SoL) ist ein Mechanismus, der es ermöglicht, die Ein- und Ausgabe des seriellen Ports eines verwalteten Systems über eine SSH-Sitzung über IP umzuleiten.

1. Melden Sie sich beim CIMC an, und navigieren Sie zu Compute > Remote Management > Seriell über LAN.
2. Aktivieren Sie Seriell über LAN.

GUI:



CLI:

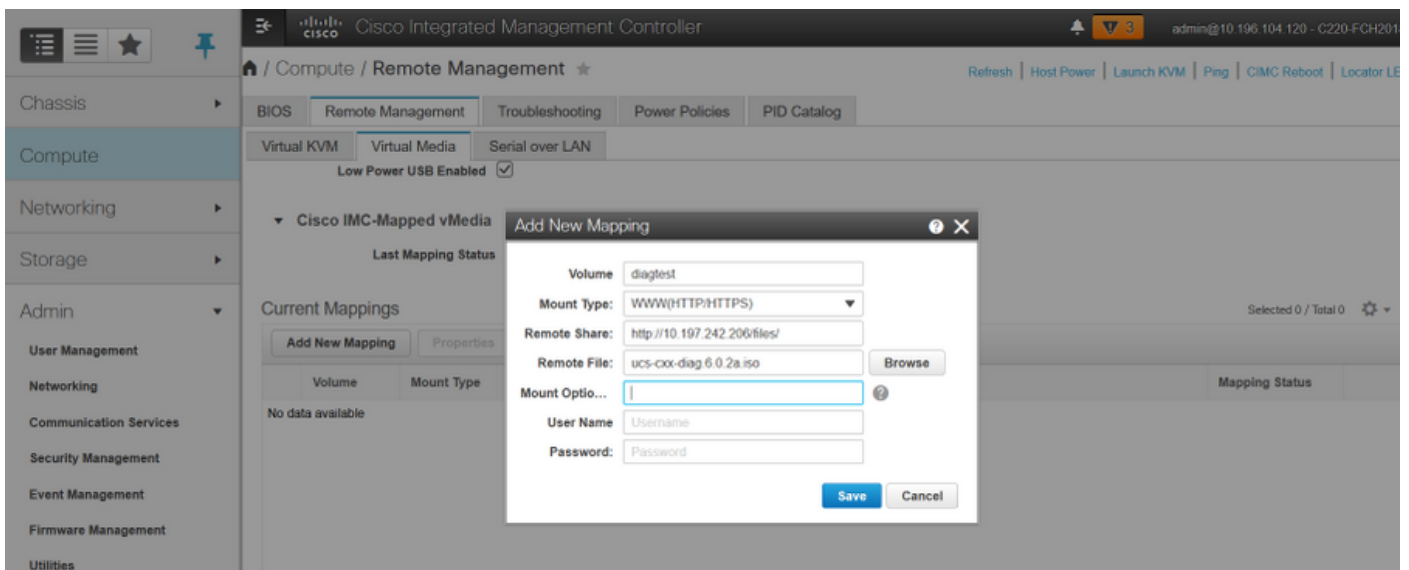
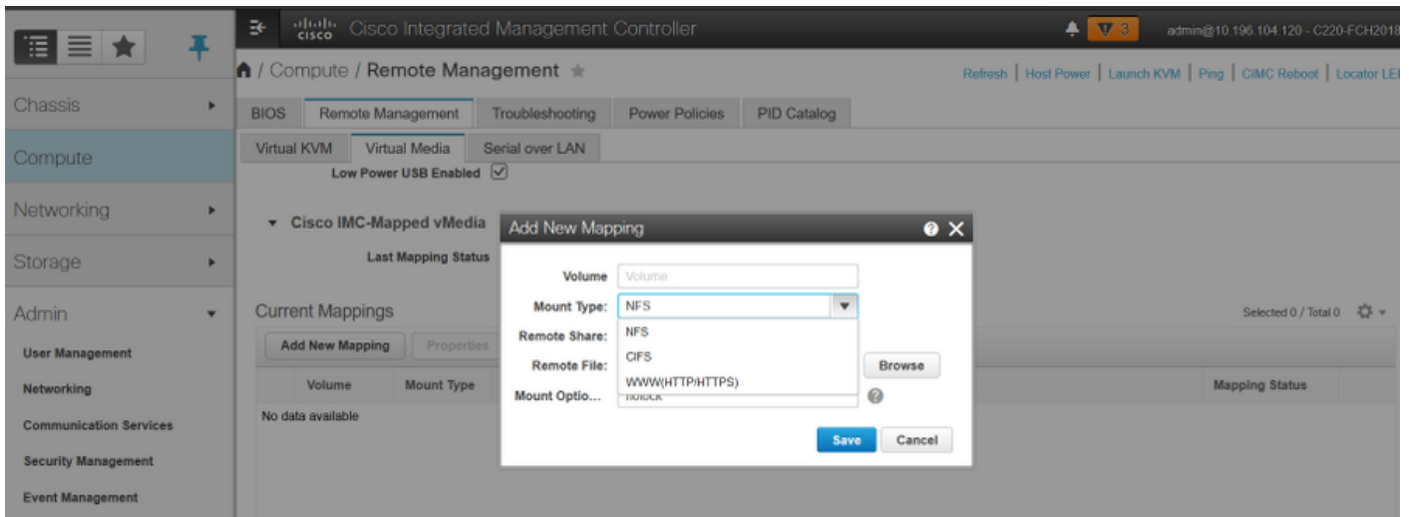
```
Server# scope sol
Server /sol # set enabled yes
Server /sol *# set baud-rate 115200
Server /sol *# commit
```

Schritt 2: Zuordnen der Diagnose-ISO als dem CIMC zugeordnetes vMedia-Volume

1. Navigieren Sie zu Compute > Remote Management > Virtual Media.
2. Fügen Sie unter Cisco-IMC mapped vMedia eine neue Zuordnung hinzu.
3. Geben Sie im Popup-Fenster Neue Zuordnung hinzufügen die Details des ein, um die Zuordnung zu erstellen.

 Anmerkung: Der HTTP-Mount-Typ wird verwendet. Es gibt andere Optionen wie SMB und NFS.

GUI:



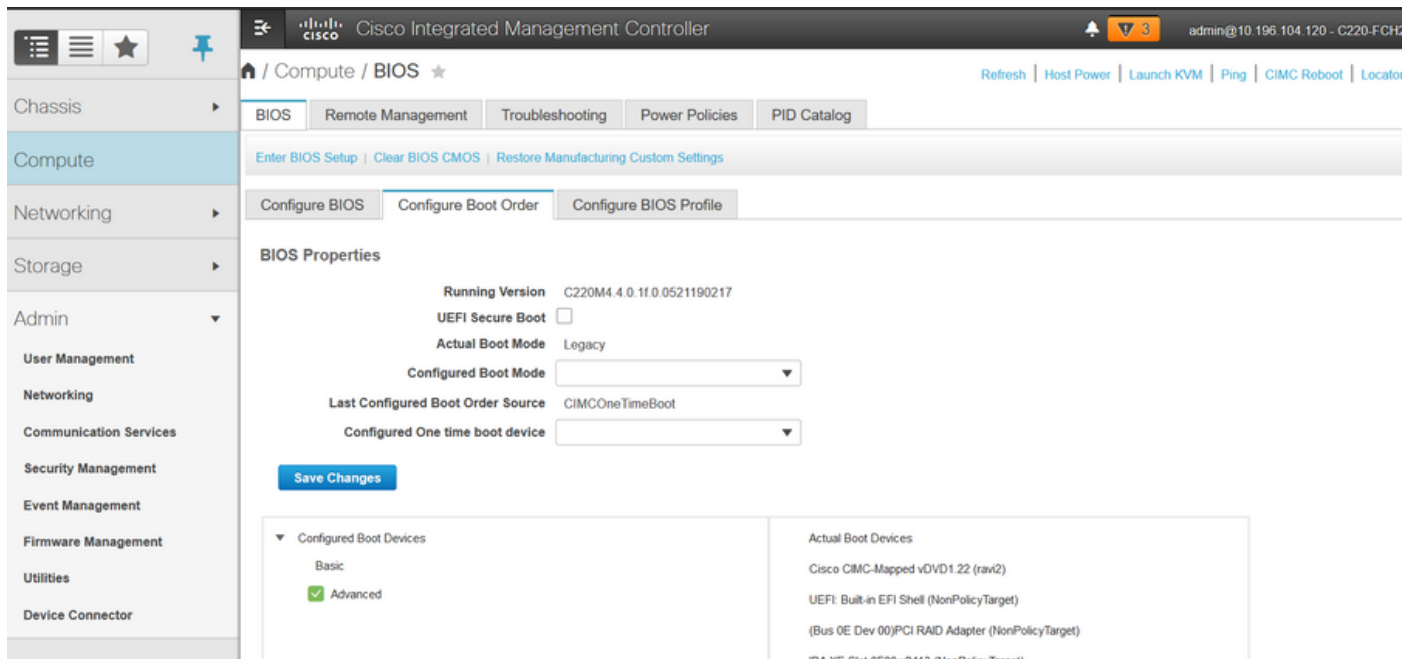
Stellen Sie sicher, dass der Zuordnungsstatus OK anzeigt und Zuordnungsstatus Zugeordnet lautet. Das bedeutet, dass der CIMC das ISO-Image zugeordnet hat und den Server mit diesem ISO booten kann.

Schritt 3: Konfigurieren der Startreihenfolge und Erstellen einer Cisco CIMC-zugeordneten vDVD als Startgerät

1. Navigieren Sie zu Compute > BIOS > Configure Boot Order

2. Scrollen Sie nach unten, und klicken Sie auf Configure Boot order.
3. Navigieren Sie in einem Popup-Fenster auf dem Bildschirm zur Registerkarte Erweitert.
4. Wählen Sie unter Startgerät hinzufügen die Option Virtuelles Medium hinzufügen aus.
5. Ein weiteres Fenster-Popup, um die Informationen für Virtual Media hinzufügen auszufüllen.
6. Geben Sie den gewünschten Namen ein, und wählen Sie im Dropdown-Menü Sub Type (Subtyp) die Option CIMC MAPPED DVD aus.
7. Belassen Sie die Bestellung bei 1. Priorität, und speichern Sie die Änderungen.

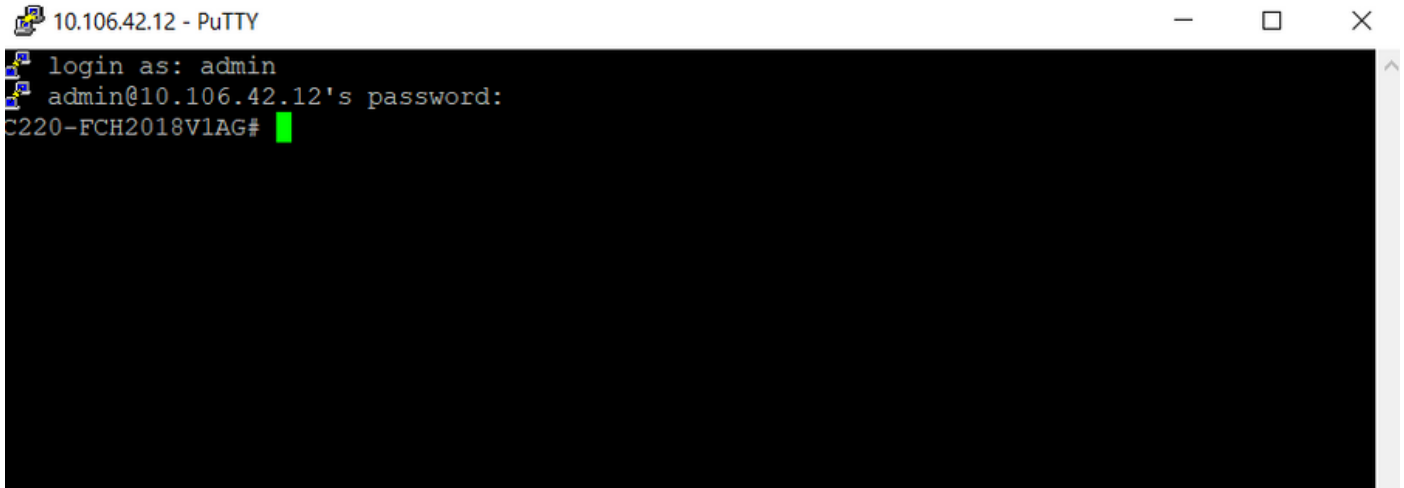
CIMC-GUI:



Alternativ: Wenn Sie die Bootreihenfolge nicht ändern möchten, konfigurieren Sie die einmalige Bootreihenfolge auf die CIMC Mapped DVD. Dadurch kann diag-ISO beim nächsten Neustart starten, unabhängig von der konfigurierten Bootreihenfolge.

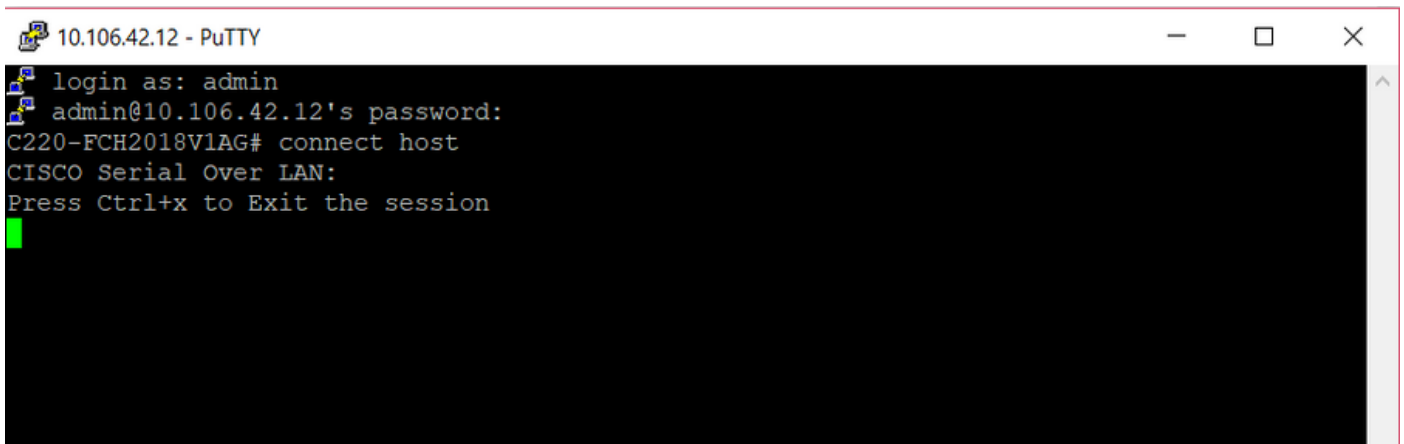
Nun ist SoL aktiviert, die Diagnose-ISO wird als CIMC-zugeordnete DVD abgebildet, und die Bootreihenfolge ist konfiguriert, sodass eine SSH-Sitzung mit der CIMC-IP gestartet werden kann und der Host zum Umleiten der Ausgabe auf SSH verbunden wird.

1. den Server aus- und wieder einschalten, um das Diagnose-Tool zu starten; Da das Diagnose-Tool auf einer CIMC-zugeordneten vDVD bereitgestellt und als erstes Boot-Gerät (oder einmaliges Boot-Gerät) konfiguriert ist, sollte der Diagnose-Test automatisch gestartet werden.
2. SSH an CIMC-IP.



```
10.106.42.12 - PuTTY
login as: admin
admin@10.106.42.12's password:
C220-FCH2018V1AG#
```

3. Führen Sie connect host aus, um über SSH (SOL) eine Verbindung zur seriellen Serverkonsole herzustellen.



```
10.106.42.12 - PuTTY
login as: admin
admin@10.106.42.12's password:
C220-FCH2018V1AG# connect host
CISCO Serial Over LAN:
Press Ctrl+x to Exit the session
```

4. Warten Sie, bis die Ausgabe auf die SOL (SSH-Sitzung) umgeleitet werden, bitte beachten Sie, dass es keine Aktivität auf dem SSH-Bildschirm sehen kann, während der Server Bios-Post und Diag-Tool startet im Hintergrund. Sobald das Diagnose-Tool gestartet wurde, wird der Bildschirm mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) angezeigt, und die Ausgabe beginnt in der SOL-Sitzung (SSH-Sitzung). In der Übung dauerte es 3-5 Minuten, bis das Diagnose-Tool startete.

```

lqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqk
x UCS Rack Server Diagnostics v6.0.2a                                x
x                                                                    x
x You must accept the End-User License Agreement                  x
x to continue. Declining will reboot Server.                      x
x                                                                    x
x                                                                    x
tqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqu
x  < Accept >  <Show EULA>  < Decline >                            x
mqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqj

```

5. Nachdem die EULA (drücken Sie entweder a oder drücken Sie die Eingabetaste, wenn Accept markiert ist) akzeptiert wurde, wird die diag#-Befehlszeile angezeigt. Die verfügbaren Befehle werden in diesem Bild angezeigt.

```

lqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqk
x UCS Rack Server Diagnostics v6.0.2a                                x
x                                                                    x
x You must accept the End-User License Agreement                  x
x to continue. Declining will reboot Server.                      x
x                                                                    x
x                                                                    x
tqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqu
x  < Accept >  <Show EULA>  < Decline >                            x
mqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqj

```

UCS Rack Server Diagnostics v6.0.2a

Left and Right click the scrollbar to scroll down and up respectively
Press ? anytime to see list of commands/sub-commands available

diag# █

 Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass der in der SOL-Konfiguration verwendete SSH-Port im

Überprüfung

UCS Rack-Server-Diagnose v6.0.2a

Klicken Sie mit der linken und rechten Maustaste auf die Bildlaufleiste, um einen Bildlauf nach unten bzw. nach oben durchzuführen

Drücken Sie? jederzeit eine Liste der verfügbaren Befehle/Unterbefehle anzeigen

<#root>

diag#?

Cimc	cimc tests
clear	clear commands
comprehensive	comprehensive test suite
cpu	cpu tests
gui	enter GUI mode
memory	memory tests
pci	pci tests
quick	quick test suite
reboot	reboot the server
saveusb	save logs to USB drive
server	server information
show	show information
smbios	show smbios information

diag#

show	
analysis	show test analysis
cpu	show /proc/cpuinfo
ecc	show ecc info
ipmi	show ipmi sensor info
log	show test log
memory	show /proc/memory
performance	show processor perf ctr monitor info
sel	show sel log
spd	show dimm spd info
status	show test status
temperature	show system temperature info
version	blade diagnostics software version

So überprüfen Sie die Version des Diag-Tools:

<#root>

diag#

show version

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.