

Installare il sistema operativo ISE su un'appliance SNS utilizzando NFS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Sezione 1. Abilitazione del server NFS su Ubuntu](#)

[Sezione 2. Mappatura dell'ISO alla periferica di avvio sull'hardware](#)

[Sezione 3. Installazione di ISE con hardware 37xx](#)

[Sezione 4. Installazione di ISE con hardware 36xx](#)

[Sezione 5: smontaggio dell'immagine ISO dalla scatola CIMC \(SNS 36xx e SNS 37xx\)](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come installare ISE su un accessorio SNS utilizzando NFS anziché un'unità virtuale KVM.

Prerequisiti

- Server SNS
- ISO di Identity Services Engine (ISE)
- Server NFS (Network File System)

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di base di ISE e SNS, Cisco Integrated Management Controller (CIMC).

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- SNS-36xx
- SNS-37xx

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali

conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

Sezione 1. Abilitazione del server NFS su Ubuntu

Passaggio 1. Installare il server NFS su Ubuntu utilizzando il comando `sudo apt install nfs-kernel-server`.

Passaggio 2. Creare una directory per la condivisione NFS con il comando `sudo mkdir -p /mnt/nfs_share`.

Passaggio 3. Rimuovere la restrizione sulla cartella con `sudo chown -R superadmin:admin_group /mnt/nfs_share/`.

Come per il comando, `superadmin` fa riferimento all'utente e `admin_group` al gruppo di utenti. In questo modo, è possibile limitare l'utente in base all'account utente e al gruppo di utenti.

Passaggio 4. Fornire i privilegi di **lettura e scrittura** per la cartella utilizzando `sudo chmod 327 /mnt/nfs_share`.

In base a `chmod`, `327` nome cartella fornisce l'autorizzazione di scrittura ed esecuzione (3) per l'utente, `w` (2) per il gruppo e lettura, scrittura ed esecuzione per gli utenti.

Passaggio 5. Concedere l'accesso al sistema client per la cartella NFS con `sudo vim /etc/exports`.

Dopo aver eseguito il comando, premere **I** per inserire il percorso del file e la subnet client per accedere alla condivisione NFS tramite `/mnt/nfs_share 192.168.146.0/24(rw,sync,nosubtree_check)`.

`/mnt/nfs_share`: la cartella NFS che è stata creata nel sistema

`192.168.146.0/24`: la subnet aggiunta è la subnet client che può accedere alla condivisione NFS

`rw`: autorizzazione di lettura e scrittura per la cartella

`sync`: autorizzazione di scrittura sul disco rigido

`no_subtree_check`: per ignorare il controllo del sottoalbero nella cartella

Premere `esc`, quindi digitare `:wq` per scrivere e uscire dal file `/etc/exports`.

Passaggio 6. Esportare la directory condivisa NFS sul sistema utilizzando `sudo exportfs -a`.

Passaggio 7. Riavviare il servizio NFS sul sistema per rendere effettive le modifiche utilizzando `sudo systemctl restart nfs-kernel-server`.



Nota: verificare che la porta NFS sia aperta sul sistema operativo e stabilire la comunicazione tra il server NFS e il server ISE in modo da evitare interruzioni.

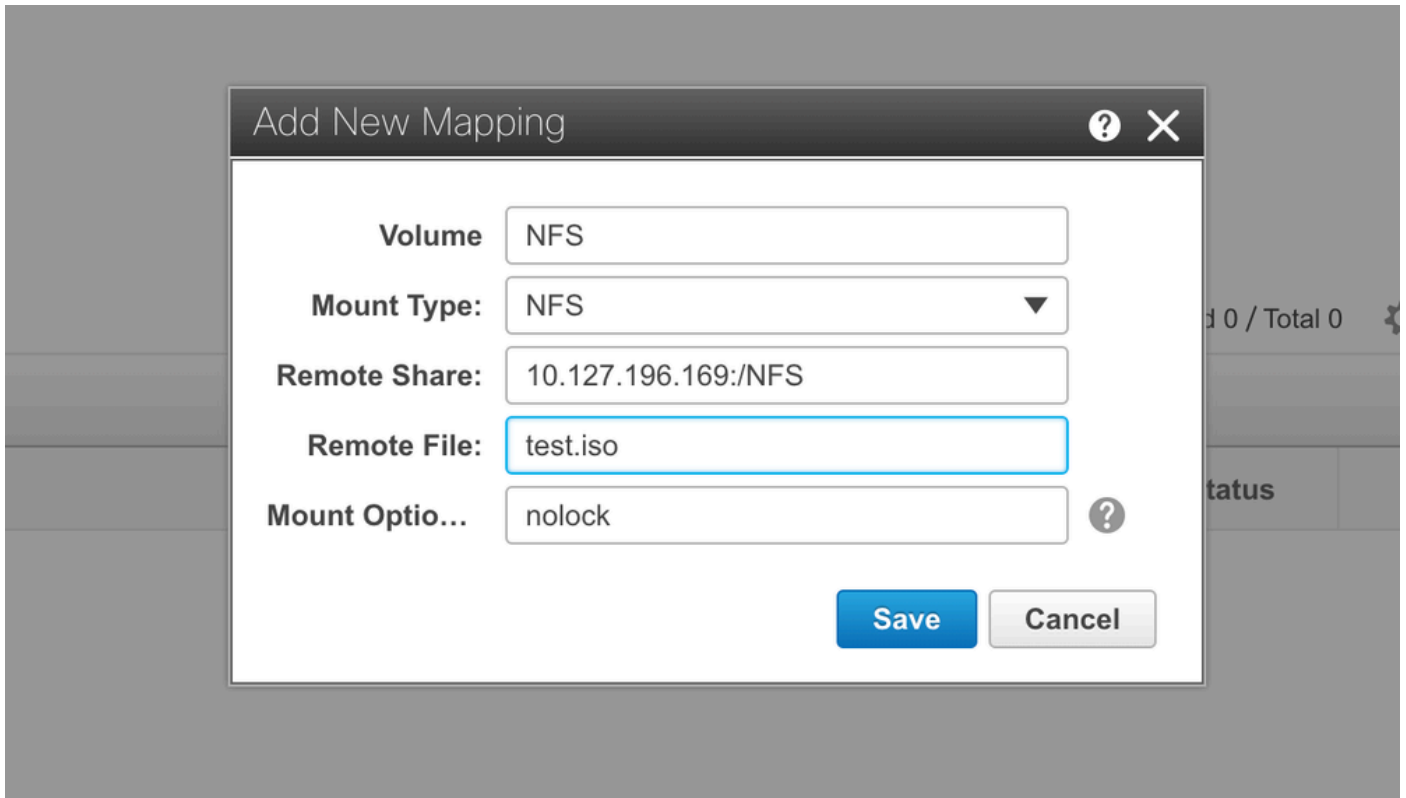
Sezione 2. Mappatura dell'ISO alla periferica di avvio sull'hardware

Per scaricare l'ISE ISO da Cisco.com, andare a Downloads > Products > Security > Access Control and Policy > Identity Services Engine > Identity Services Engine Software, [qui](#).



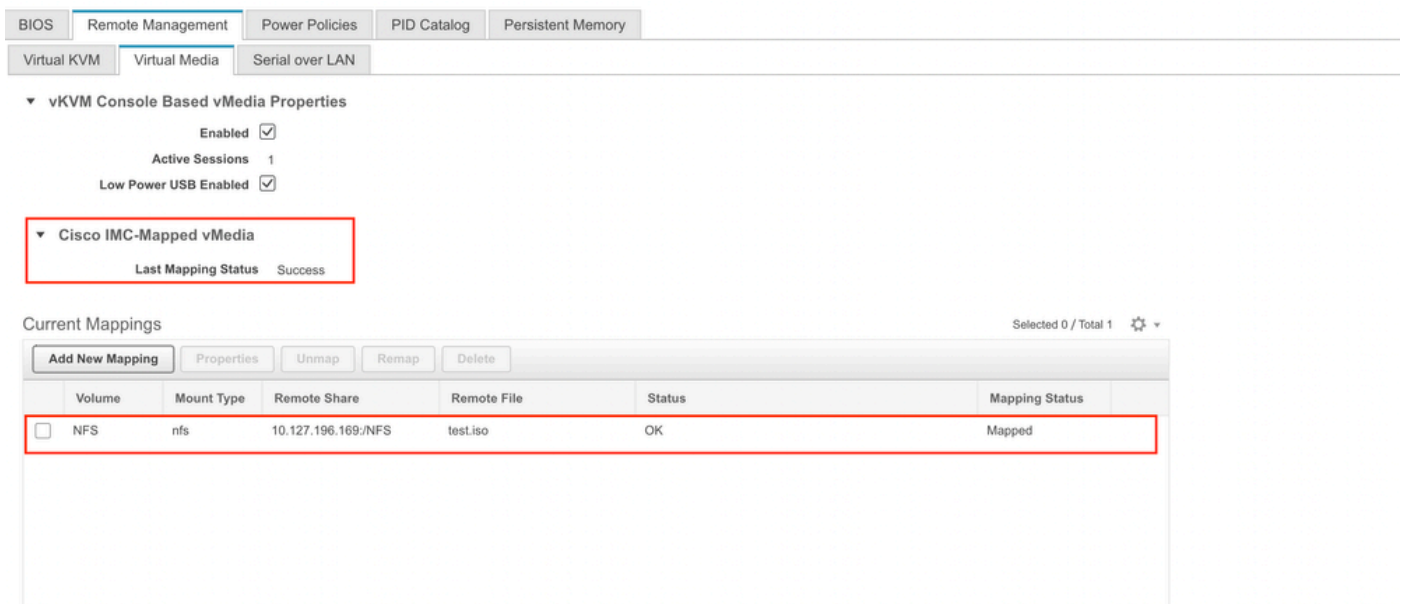
Nota: prima di preparare l'installazione dell'ISO sull'hardware, verificare le note sulla versione per l'hardware supportato.

Passaggio 1. Per procedere con l'installazione, è necessario mappare il server NFS alla casella SNS. In CIMC, passare a Compute > Remote Management > Virtual Media > Add New Mapping.



Nel volume viene fornito il nome dell'unità e il tipo di montaggio deve essere scelto come NFS.

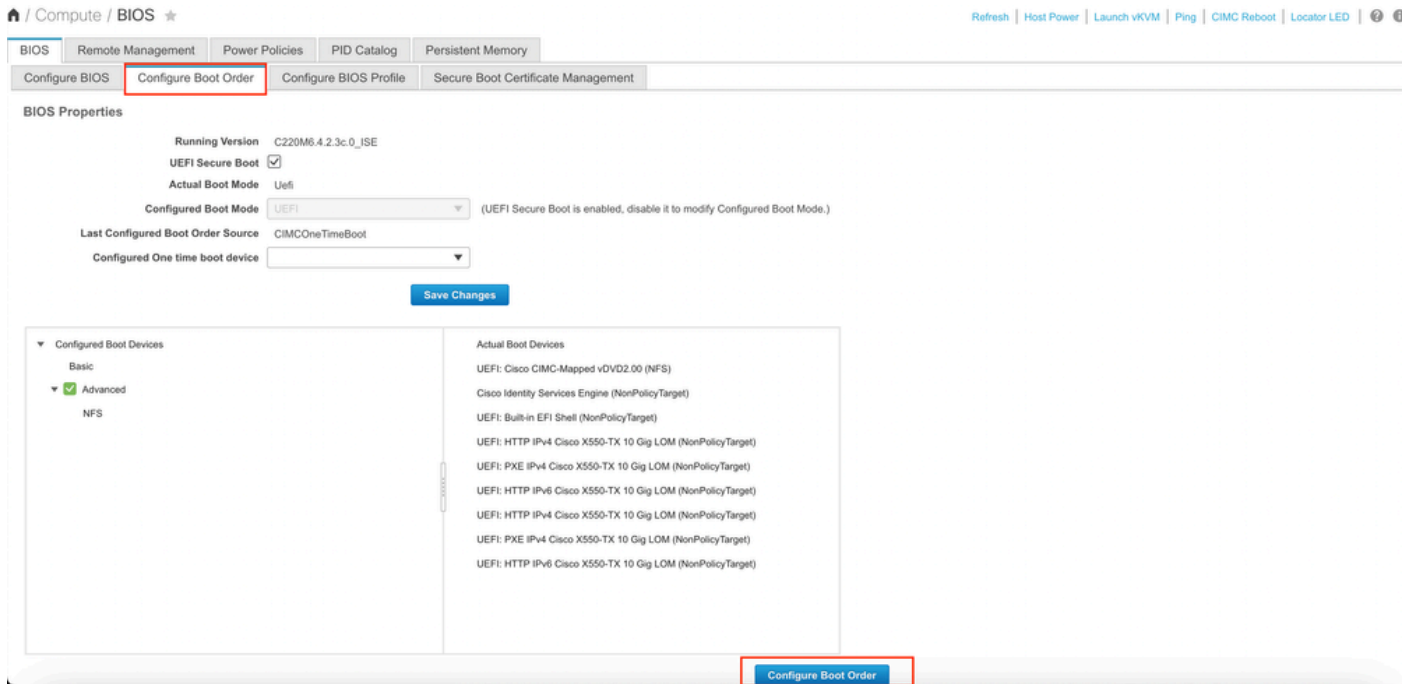
In Condivisione remota immettere il percorso del serverIP:/File per recuperare l'immagine dal server NFS. In File remoto, immettere il nome del file dell'immagine da caricare nella casella Hardware SNS.



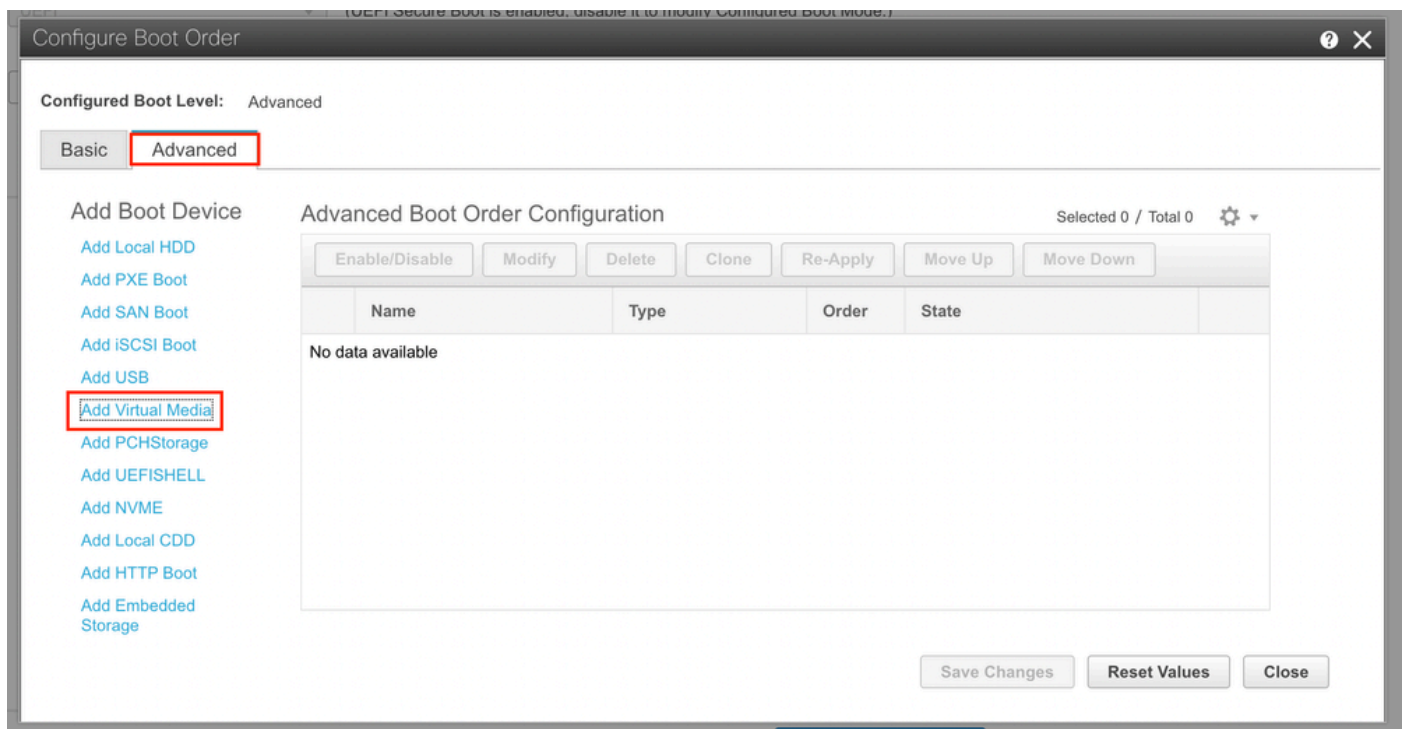
Verificare che lo stato dell'unità mappata sia Riuscito.

Passaggio 2. Successivamente, l'ordine di avvio deve essere configurato in modo che l'ISO di ISE possa essere avviato dalla casella SNS.

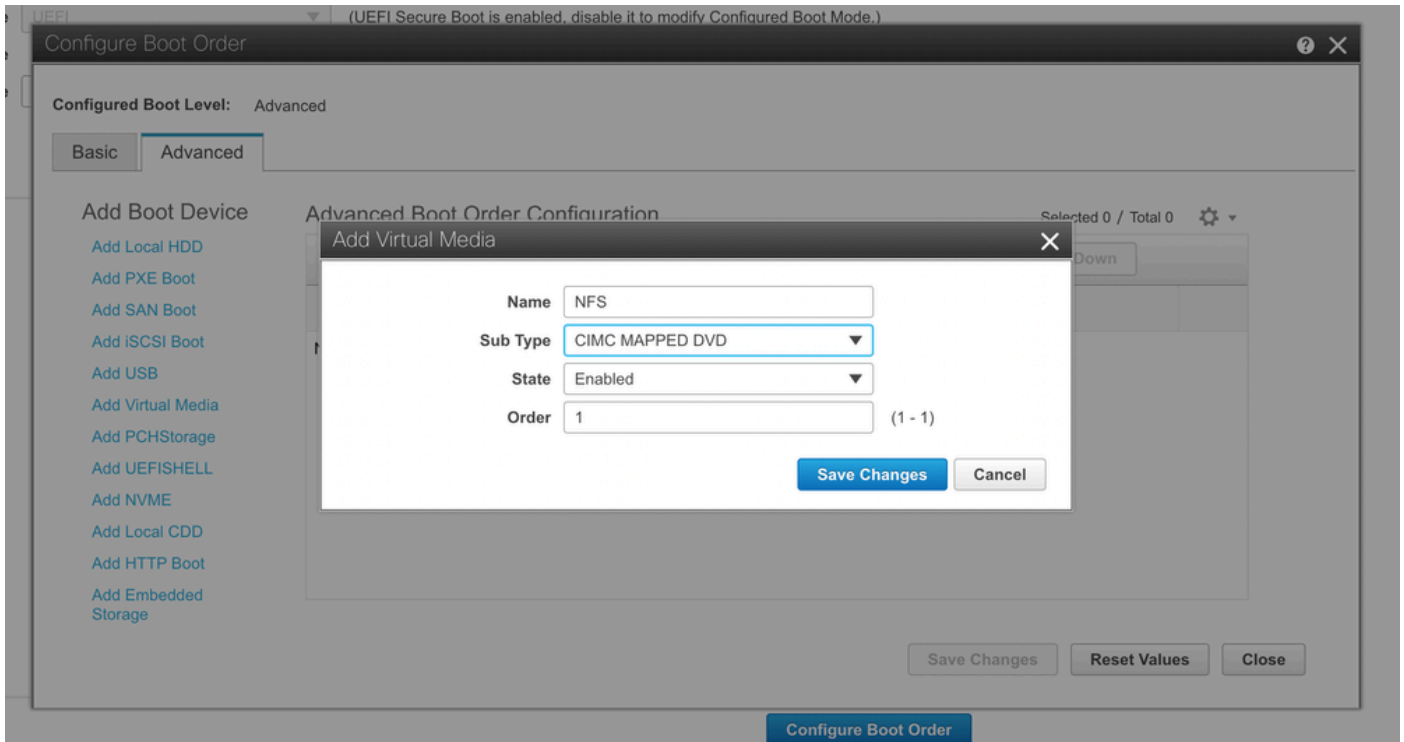
Passare a BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot Order. Per accedere al percorso, fare riferimento alla schermata successiva.



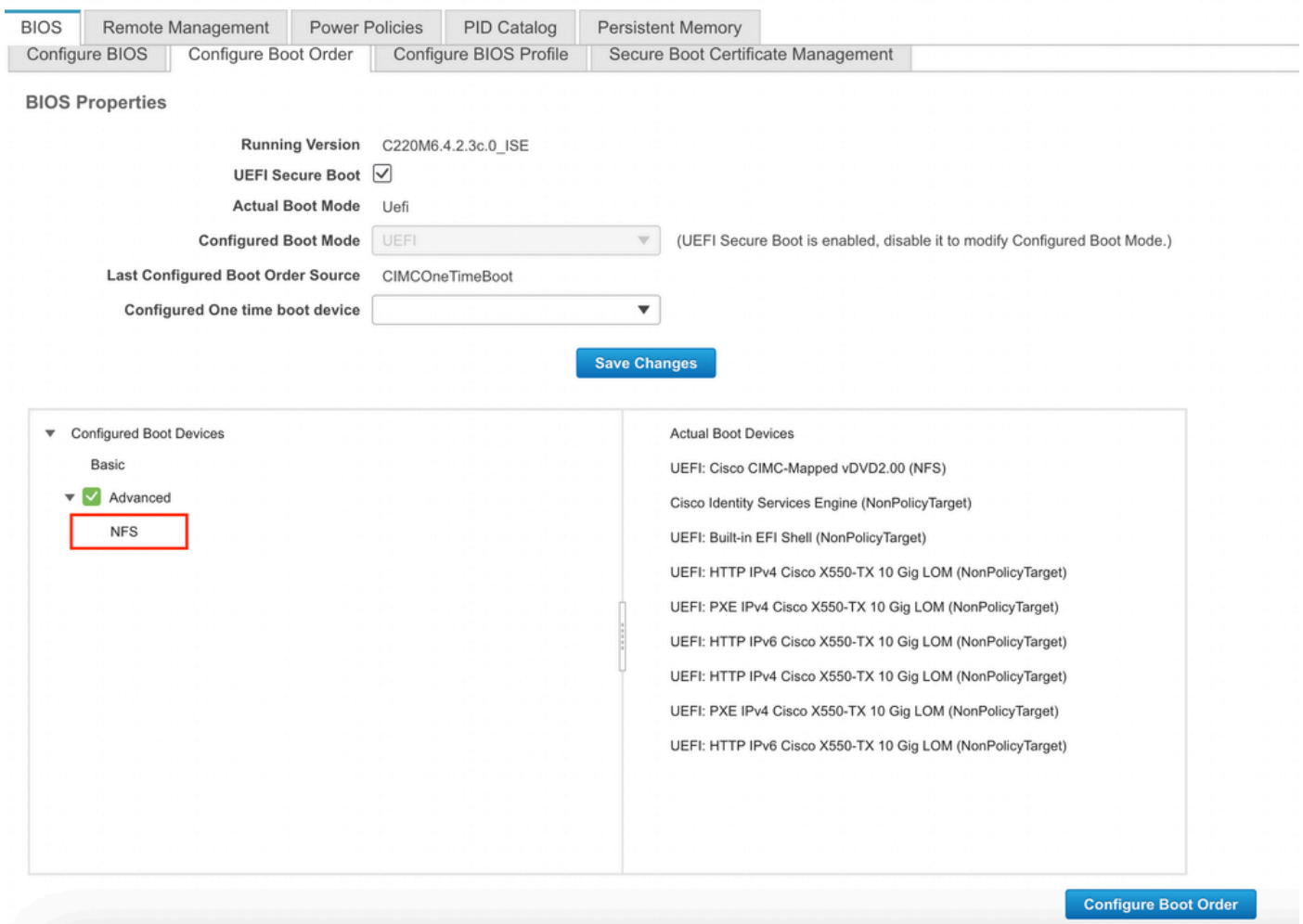
Quindi, fare clic sulla scheda **Advanced** (Avanzate) e scegliere **Add Virtual Media** (Aggiungi supporto virtuale) dall'elenco di **Add Boot Device List** (Aggiungi dispositivo di avvio).



Nel campo Nome è possibile aggiornare il nome della preferenza. È necessario scegliere **CIMC Mapped DVD** sotto il sottotipo e salvare le modifiche.



Il nome del supporto virtuale viene inserito in **Avanzate** in **Configura ordine di avvio**.





Nota: la mappatura dell'unità di avvio per 36xx e 37xx segue passi simili.

Sezione 3. Installazione di ISE con hardware 37xx

Passaggio 1. Avviare la console KVM (Keyboard/Video/Mouse) dalla casella SNS facendo clic su nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia grafica CIMC (Command Line Interface)Launch vKVM.

Server Properties

Product Name: SNS-3715-K9
Serial Number: [REDACTED]
PID: SNS-3715-K9
UUID: 720B048D-0FB1-4945-9196-0B90C0332A18
BIOS Version: C220M6.4.2.3c.0_ISE
Description:
Asset Tag:

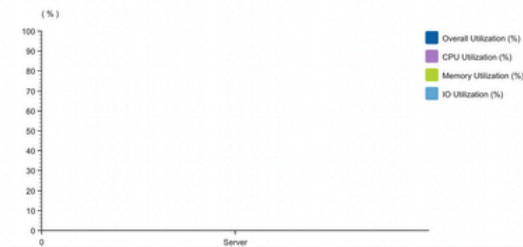
Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: [REDACTED]
IP Address: [REDACTED]
MAC Address: [REDACTED]
Firmware Version: 4.2(3g)
Current Time (UTC): Wed Oct 25 01:04:23 2023
Local Time: Wed Oct 25 01:04:23 2023 UTC +0000 (Local)
Timezone: UTC [Select Timezone](#)

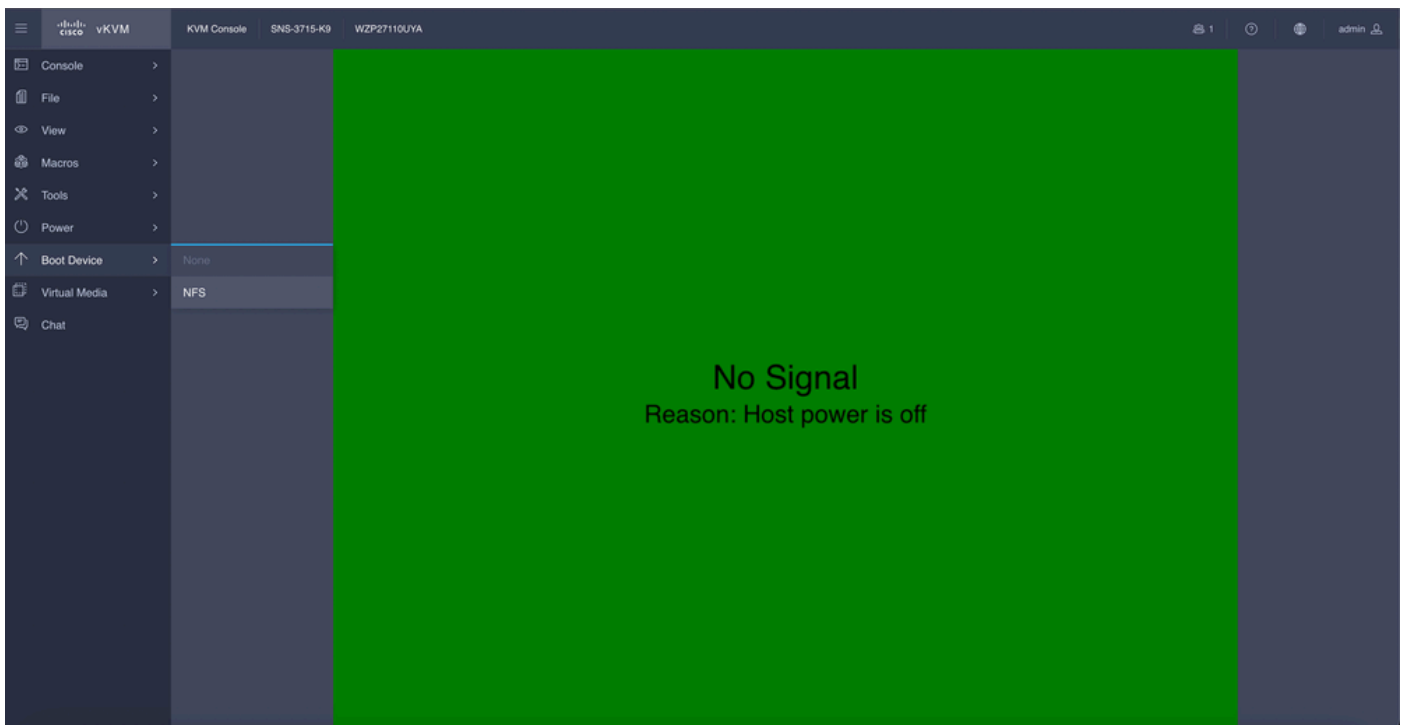
Chassis Status

- Power State: ● On
- Post Completion Status: ● Completed
- Overall Server Status: ✔ Good
- Temperature: ✔ Good
- Overall DIMM Status: ✔ Good
- Power Supplies: ✔ Good
- Fans: ✔ Good
- Locator LED: ● Off
- Overall Storage Status: ✔ Good

Server Utilization



Passaggio 2. La console KVM viene avviata in una nuova scheda del browser. Sul lato sinistro della schermata, fare clic su **Boot Device** (Dispositivo di avvio) e scegliere il nome del supporto virtuale creato.



Dopo aver scelto il supporto virtuale nella console KVM, sullo schermo viene visualizzato un messaggio. Fare clic su **conferma** per continuare con l'avvio della casella SNS dall'immagine ISO dal server NFS.

Boot Device

You are about to change the one-time boot device. The server will boot from the selected boot device only for the next server boot, without disrupting the currently configured boot order. Once the server boots from the one-time boot device, all its future reboots occur from the previously configured boot order. Are you sure you want to continue?

Cancel

Confirm

Passaggio 3. Spegner e riaccendere il box SNS o il server SNS per avviare il server dall'ISO. Per accendere il box SNS o spegnere e riaccendere il box, selezionare **Power** (Alimentazione) nella console **KVM**.



Una volta che il server ha completato il processo di avvio, si arriva al menu di installazione di ISE. Per procedere con l'installazione, scegliere **Cisco ISE Installation** (Keyboard/Monitor).

```
Cisco ISE Installation (Keyboard/Monitor)
Cisco ISE Installation (Serial Console)
System Utilities (Keyboard/Monitor)
System Utilities (Serial Console)
Cisco ISE Installation Through ZTP Configuration (Serial Console)
```

```
Use the ▲ and ▼ keys to change the selection.
Press 'e' to edit the selected item, or 'c' for a command prompt.
```

Sezione 4. Installazione di ISE con hardware 36xx

Nella confezione SNS 36xx, i passaggi per avviare l'installazione di ISE sono simili, ma l'interfaccia grafica della console KVM 36xx è diversa da 37xx.

Passaggio 1. Avviare la console KVM dalla casella SNS facendo clic sul collegamento Launch vKVM dall'angolo superiore destro dell'interfaccia grafica CIMC.

Cisco Integrated Management Controller

admin@10.142.188.102 - C220-WZP232111YZ

Chassis / Summary

Refresh | Host Power | Launch vKVM | Ping | CIMC Reboot | Locator LED

Server Properties

Product Name: SNS-3655-K9
Serial Number: [REDACTED]
PID: SNS-3655-K9
UUID: 61C0F227-2018-4B23-8F09-560D17F7B355
BIOS Version: C220M5.4.0.4q_0_ISE
Description: [REDACTED]
Asset Tag: Unknown

Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: [REDACTED]
IP Address: [REDACTED]
MAC Address: 2C:4F:52:95:3C:D8
Firmware Version: 4.1(3d)
Current Time (UTC): Thu Oct 26 00:36:23 2023
Local Time: Thu Oct 26 00:36:23 2023 UTC +0000 (Local)
Timezone: UTC [Select Timezone](#)

Chassis Status

Power State: ● On
Overall Server Status: ✔ Good
Temperature: ✔ Good
Overall DIMM Status: ✔ Good
Power Supplies: ✔ Good
Fans: ✔ Good
Locator LED: ● Off
Overall Storage Status: ✔ Good

Server Utilization

Overall Utilization (%): N/A
CPU Utilization (%): N/A
Memory Utilization (%): N/A
IO Utilization (%): N/A

Save Changes | Reset Values

Passaggio 2. La console KVM viene visualizzata nella nuova finestra del browser. Fare clic su **Boot Device** (Dispositivo di avvio) e scegliere il nome del supporto virtuale creato.

C220-WZP232111YZ - vKVM Console

Not Secure | https://.../html/kvmViewer.html

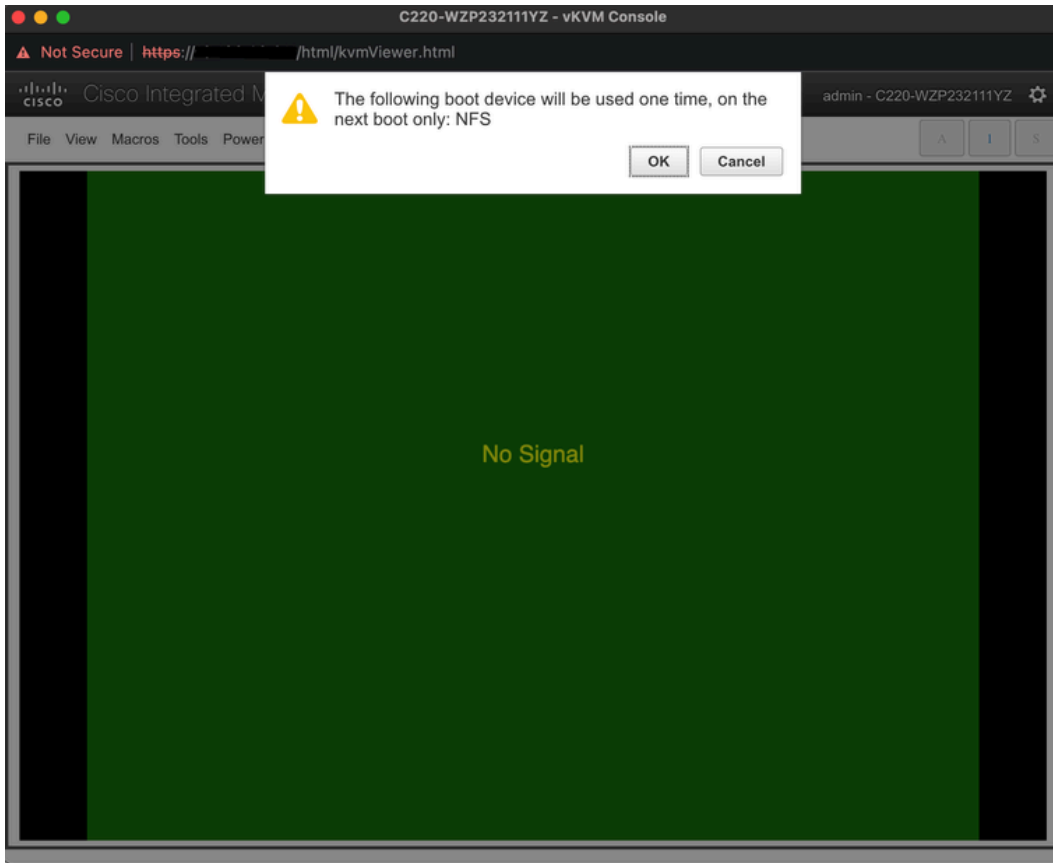
Cisco Integrated Management Controller admin - C220-WZP232111YZ

File View Macros Tools Power **Boot Device** Virtual Media Help

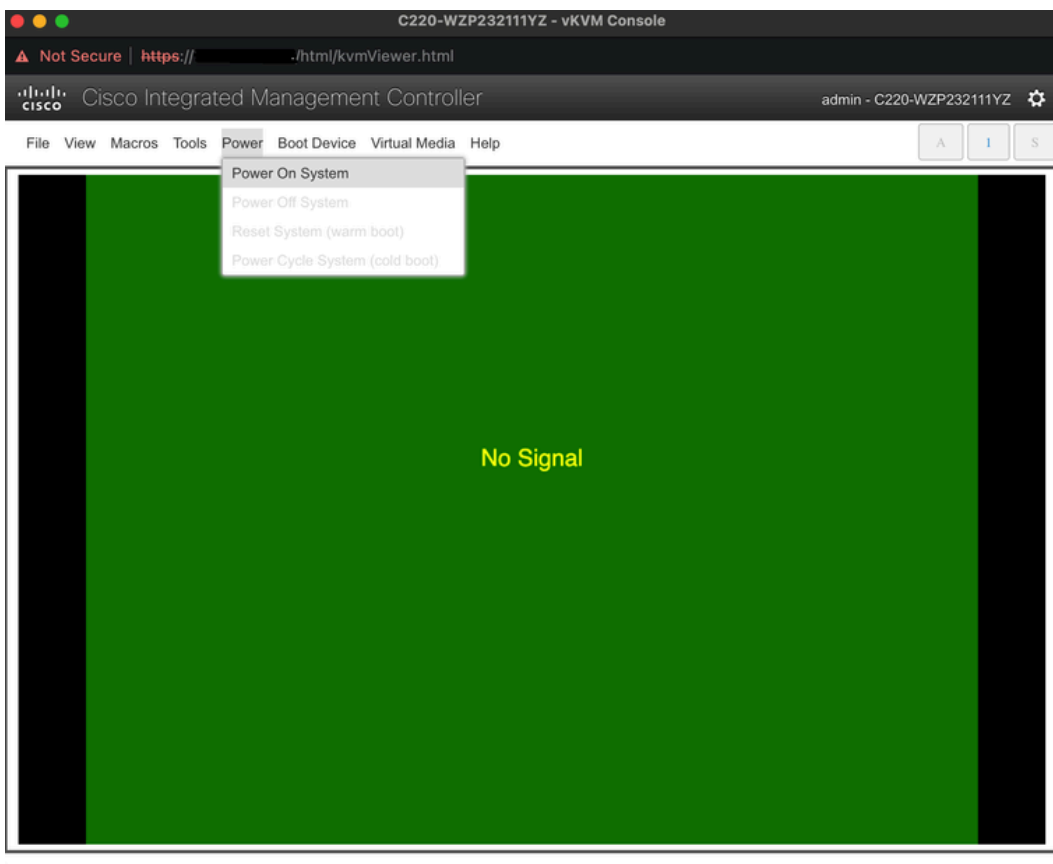
No Override
NFS

No Signal

Dopo aver scelto il supporto virtuale nella console KVM, sullo schermo viene visualizzato un messaggio. Fare clic su **Confirm** per continuare con l'avvio della casella SNS dall'immagine ISO dal server NFS.

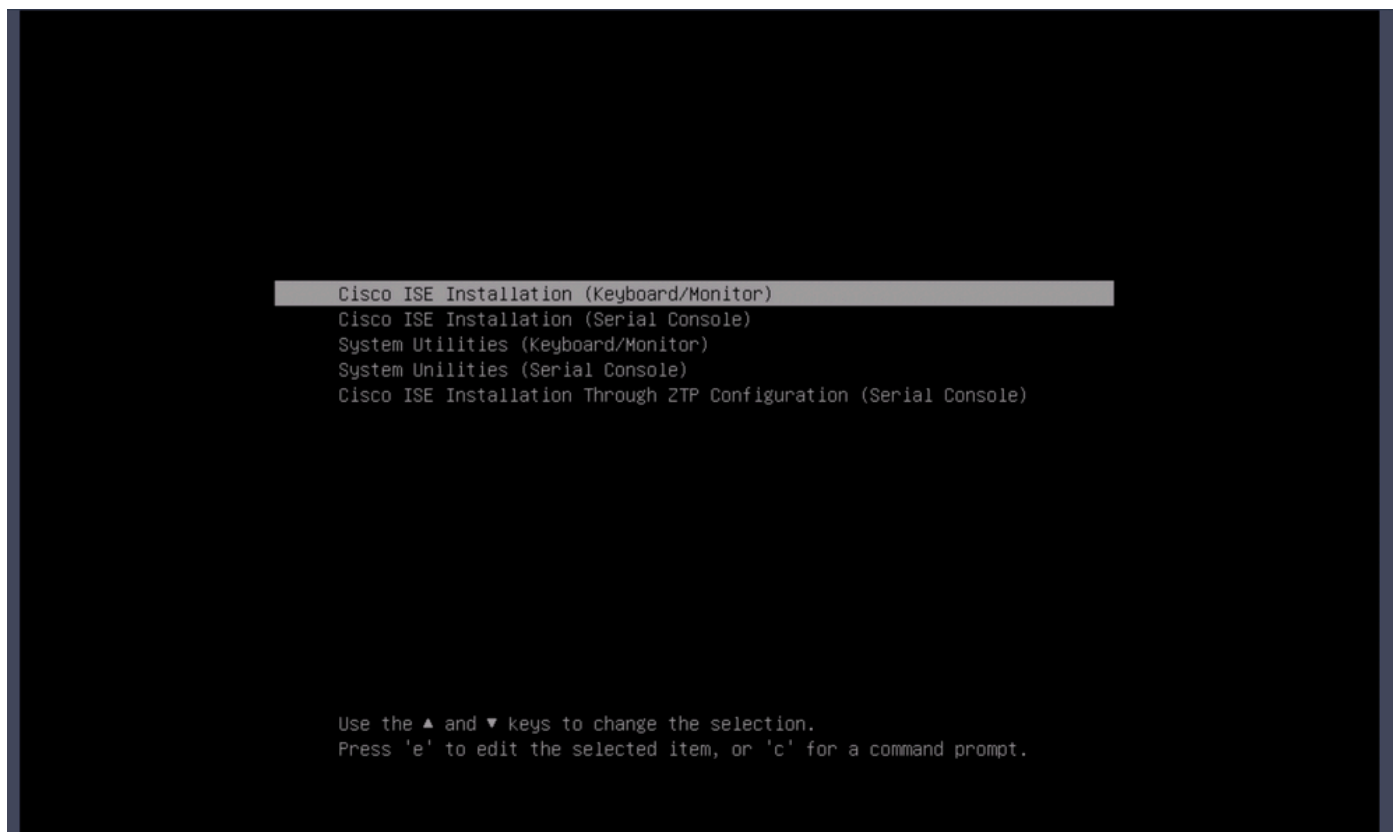


Passaggio 3. Spegner e riaccendere il box SNS o il server SNS per avviare il server dall'ISO. Per accendere il dispositivo SNS o spegnere e riaccendere il dispositivo, selezionare **Alimentazione** dalla console **KVM**.



Una volta che il server ha completato il processo di avvio, si arriva al menu di installazione di ISE. Per procedere con l'installazione, scegliere

Cisco ISE Installation (Keyboard/Monitor).



Sezione 5: smontaggio dell'immagine ISO dalla scatola CIMC (SNS 36xx e SNS 37xx)

Passaggio 1. In CIMC, passare a BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot Order. Per accedere al percorso, fare riferimento alla schermata successiva.

BIOS Remote Management Power Policies PID Catalog Persistent Memory

Configure BIOS Configure Boot Order Configure BIOS Profile Secure Boot Certificate Management

BIOS Properties

Running Version C220M6.4.2.3c.0_ISE

UEFI Secure Boot

Actual Boot Mode Uefi

Configured Boot Mode (UEFI Secure Boot is enabled, disable it to modify Configured Boot Mode.)

Last Configured Boot Order Source CIMCOneTimeBoot

Configured One time boot device

Save Changes

Configured Boot Devices

- Basic
- Advanced
 - NFS

Actual Boot Devices

- UEFI: Cisco CIMC-Mapped vDVD2.00 (NFS)
- Cisco Identity Services Engine (NonPolicyTarget)
- UEFI: Built-in EFI Shell (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv6 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv6 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)

Configure Boot Order

Passaggio 2. Quindi, fare clic sulla **scheda Avanzate** e scegliere **Aggiungi supporto virtuale**.

Configure Boot Order ? X

Configured Boot Level: Advanced

Basic **Advanced**

Add Boot Device

- Add Local HDD
- Add PXE Boot
- Add SAN Boot
- Add iSCSI Boot
- Add USB
- Add Virtual Media
- Add PCHStorage
- Add UEFISHELL
- Add NVME
- Add Local CDD
- Add HTTP Boot
- Add Embedded Storage

Advanced Boot Order Configuration Selected 1 / Total 1 ⚙

	Name	Type	Order	State
<input checked="" type="checkbox"/>	NFS	VMEDIA	1	Enabled

Passaggio 3. Scegliere il supporto virtuale dall'elenco e fare clic su Elimina dall'elenco. In questo modo l'ISO viene smontato dal CIMC.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).