

NFSを使用したSNSアプライアンスへのISE OSのインストール

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[コンフィギュレーション](#)

[セクション 1.UbuntuでのNFSサーバの有効化](#)

[セクション 2.ハードウェアのブートデバイスへのISOのマッピング](#)

[セクション 3.37xxハードウェアのISEのインストール](#)

[セクション 4.36xxハードウェアのISEのインストール](#)

[セクション5:CIMCボックスからのISOイメージのアンマウント \(SNS 36xxおよびSNS 37xx \)](#)

はじめに

このドキュメントでは、KVM仮想ドライブの代わりにNFSを使用してSNSアプライアンスにISEをインストールする手順について説明します。

前提条件

- SNSサーバ
- Identity Services Engine(ISE)ISO
- ネットワークファイルシステム(NFS)サーバー

要件

ISEおよびSNS Cisco Integrated Management Controller(CIMC)に関する基本的な知識があることが推奨されます。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- SNS-36xx
- SNS-37xx

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

コンフィギュレーション

セクション 1.UbuntuでのNFSサーバの有効化

ステップ 1 : `sudo apt install nfs-kernel-server`コマンドを使用してUbuntuにNFSサーバをインストールします。

ステップ 2 : `sudo mkdir -p /mnt/nfs_share`コマンドを使用して、NFS共有用のディレクトリを作成します。

ステップ 3 : `sudo chown -R superadmin:admin_group /mnt/nfs_share/`を使用して、フォルダの制限を削除します。

コマンドによると、`superadmin`はユーザを指し、`admin_group`はユーザグループを指しています。これにより、ユーザアカウントとユーザグループに従ってユーザを制限できます。

ステップ 4 : `sudo chmod 327 /mnt/nfs_share`を使用して、フォルダに対する読み取り/書き込み権限を付与します。
`chmod`によれば、327のフォルダ名はユーザにwriteおよびexecute(3)権限を与え、グループにw(2)を与え、ユーザにread、write、executeを与える。

ステップ 5 : `sudo vim /etc/exports`を使用して、NFSフォルダのクライアントシステムへのアクセス権を付与します。

コマンドの実行後にIを押して、`/mnt/nfs_share 192.168.146.0/24(rw,sync,nosubtree_check)`を使用してNFS共有にアクセスするためのファイルパスとクライアントサブネットを挿入します。

`/mnt/nfs_share` : システムに作成されたNFSフォルダ

`192.168.146.0/24` : 追加されたサブネットは、NFS共有にアクセスできるクライアントサブネットです

`rw` : フォルダの読み取り/書き込み権限

`sync` : ハードディスクへの書き込み権限

`no_subtree_check` : フォルダのサブツリーチェックをスキップするには

`esc`を押し、`:wq`と入力して書き込みを行い、ファイル`/etc/exports`を終了します。

手順 6 : `sudo exportfs -a`を使用して、システムのNFS共有ディレクトリをエクスポートします。

手順 7 : `sudo systemctl restart nfs-kernel-server`を使用して変更を有効にするために、システムのNFSサービスを再起動します。



注:NFSポートがオペレーティングシステムで開いていることを確認し、NFSサーバとISEサーバ間の通信を確立して中断が発生しないようにしてください。

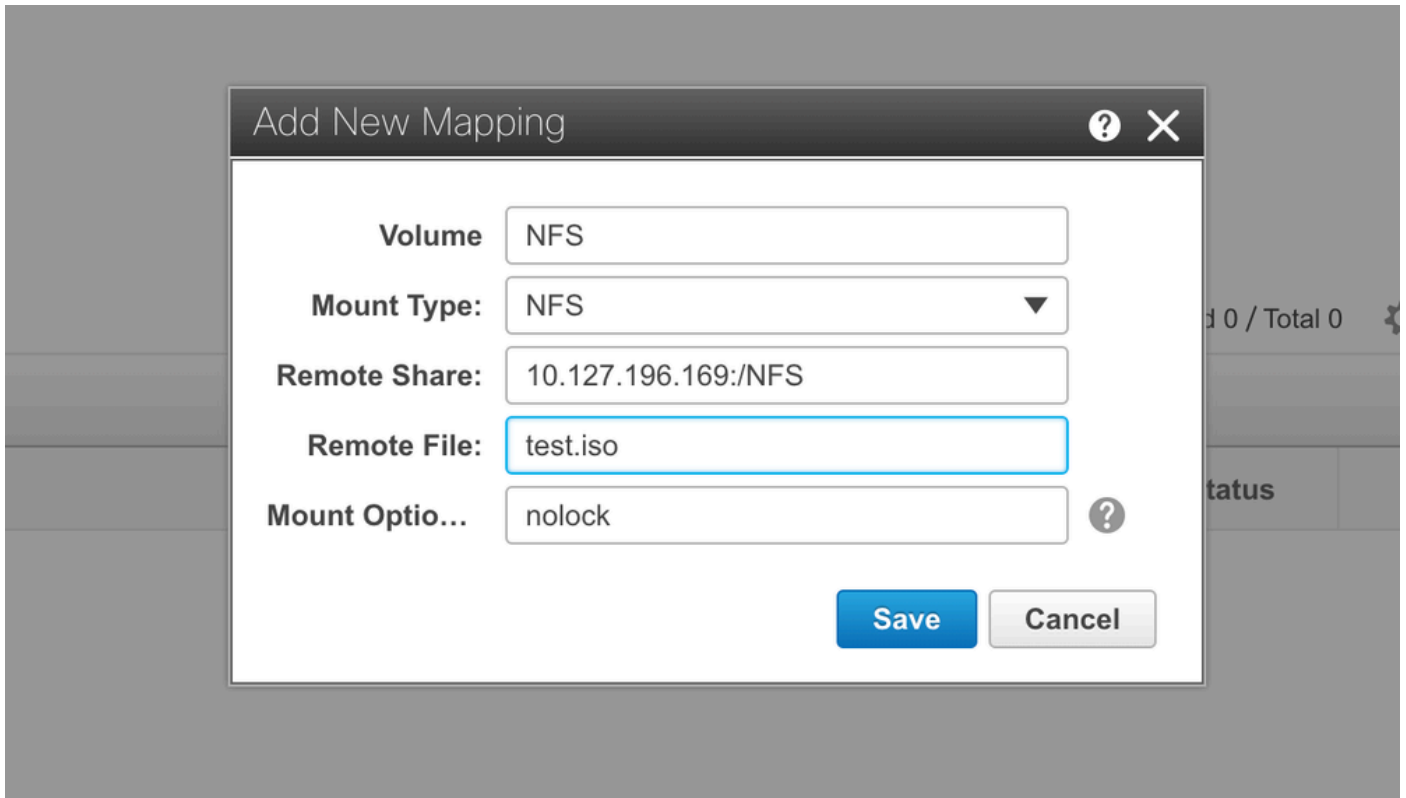
セクション 2.ハードウェアのブートデバイスへのISOのマッピング

Cisco.comからISE ISOをダウンロードするには、[ここ](#)にあるDownloads > Products > Security > Access Control and Policy > Identity Services Engine > Identity Services Engine Softwareに移動します。



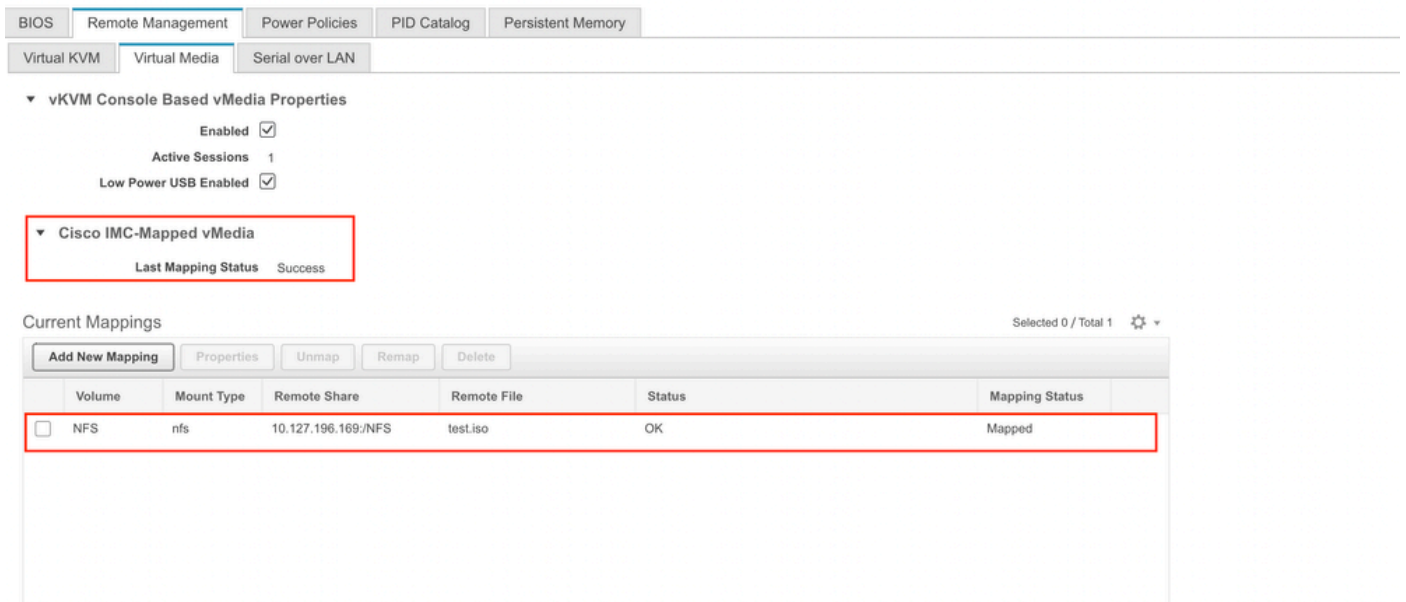
注:ISOをハードウェアにインストールする前に、サポートされているハードウェアのリリースノートを必ず確認してください。

ステップ 1: インストールを続行するには、NFSサーバをSNSボックスにマッピングする必要があります。CIMCで、Compute > Remote Management > Virtual Media > Add New Mappingに移動します。



ボリュームでは、ドライブの名前が指定され、マウント・タイプとしてNFSを選択する必要があります。

[リモート共有]で、NFSサーバからイメージを取得するためのサーバIP:/Fileパスを入力します。[Remote File]に、ロードするイメージのファイル名を[Hardware SNS]ボックスに入力します。

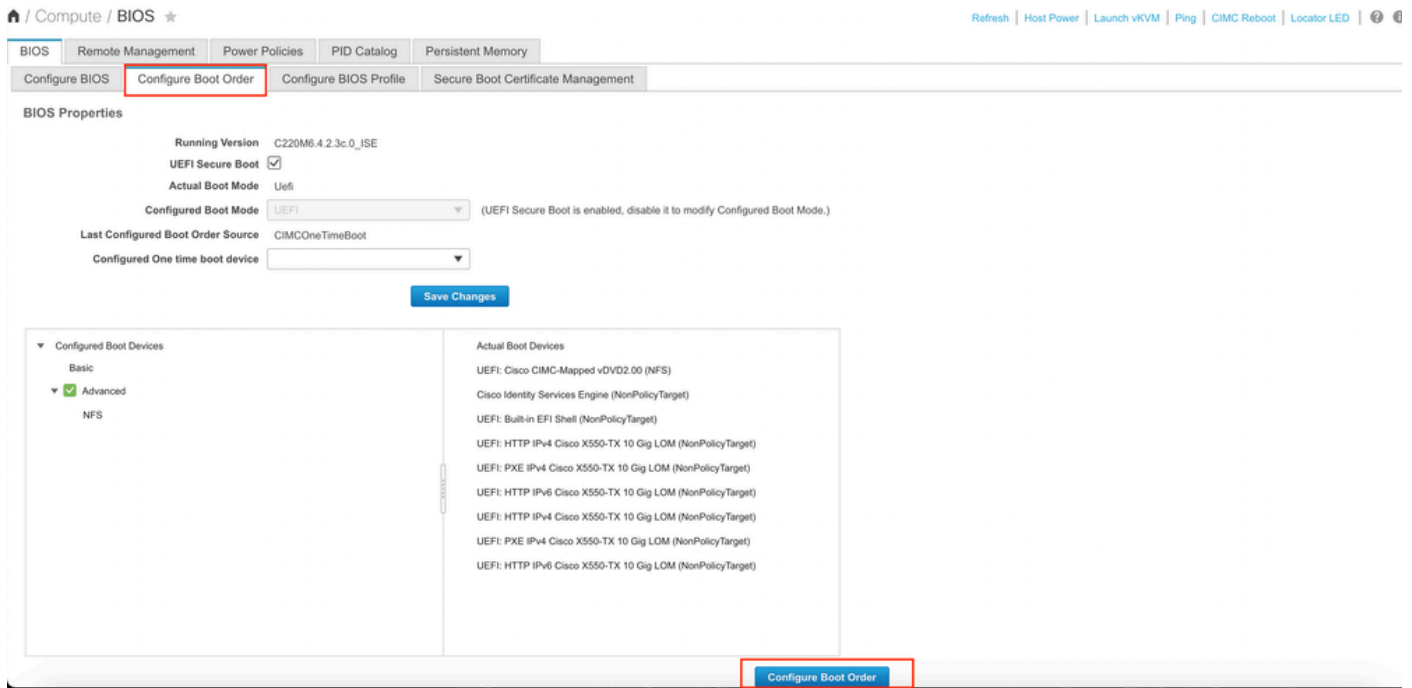


マップされたドライブのステータスがSuccessfulであることを確認します。

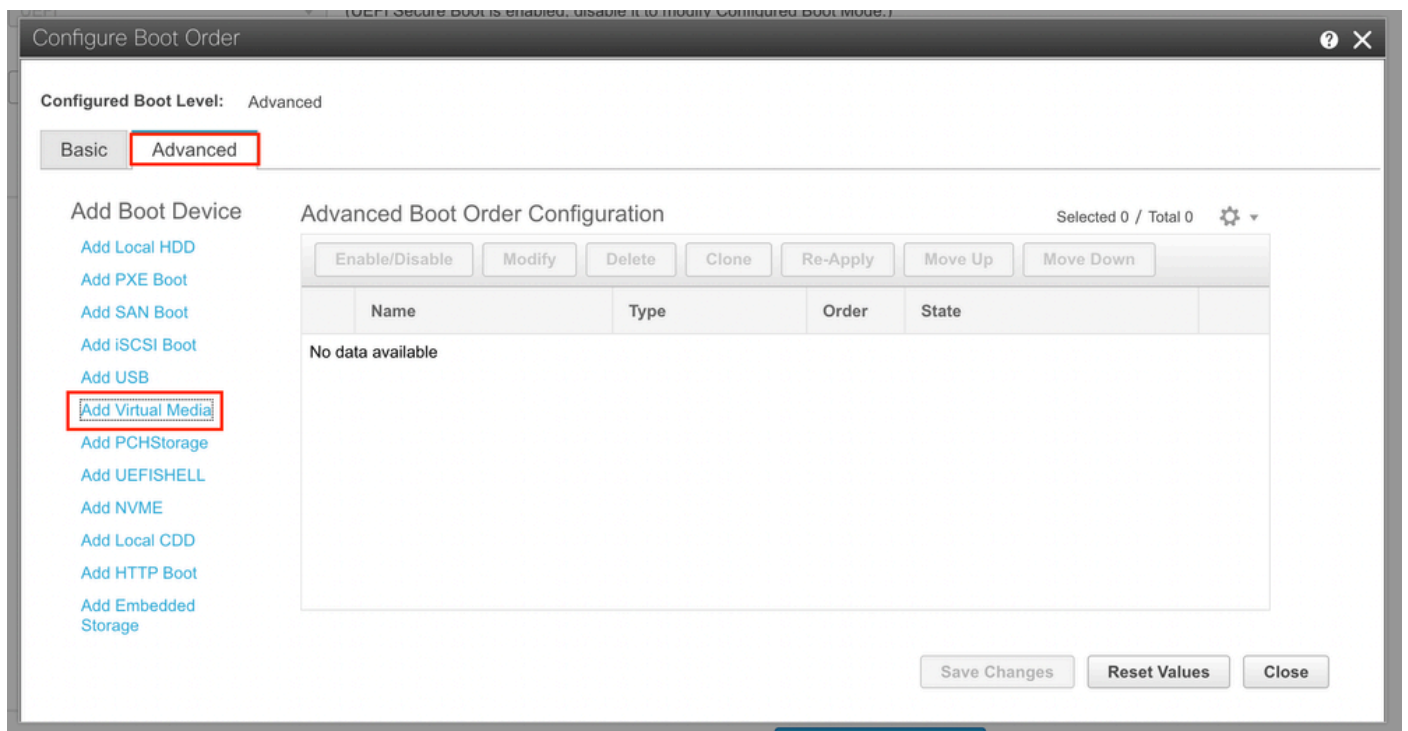
ステップ 2 : その後、ISE ISOがSNSボックスからブートできるようにブート順序を設定する必要があります。

BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot

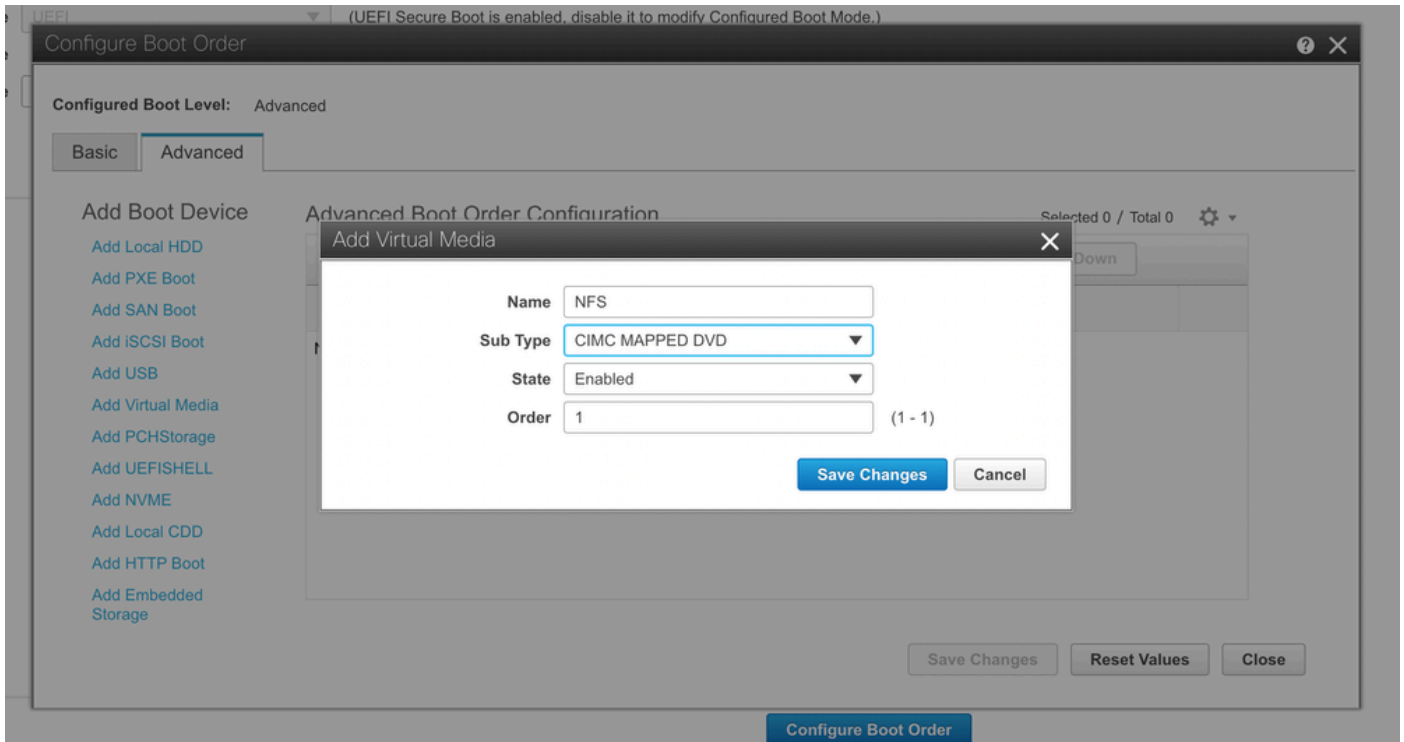
Orderに移動します。ロケーションに移動するには、次のスクリーンショットを参照してください。



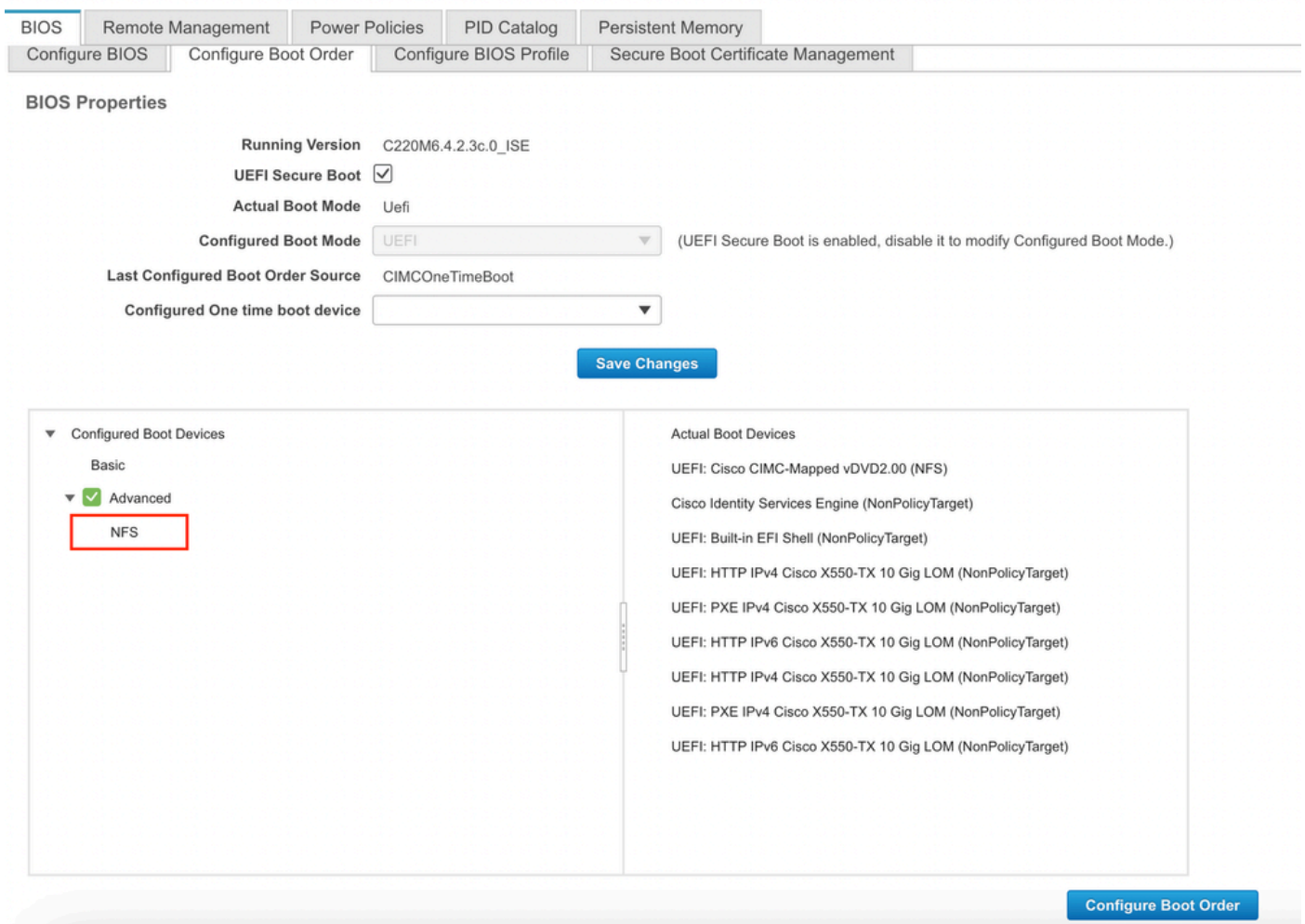
次に、Advancedタブをクリックし、Add Boot Device ListのリストからAdd Virtual Mediaを選択します。



「名前」フィールドで、プリファレンスの名前を更新できます。サブタイプの下でCIMC Mapped DVDを選択し、変更を保存する必要があります。



仮想メディアの名前は、**起動順序の設定の詳細設定**の下に表示されます。





注:36xxおよび37xxのブートドライブマッピングも同様の手順を実行します。

セクション 3.37xxハードウェアのISEのインストール

ステップ1:CIMC GUIの右上隅にあるLaunch vKVMをクリックして、SNSボックスからキーボード/ビデオ/マウス(KVM)コンソールを起動します。

Server Properties

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

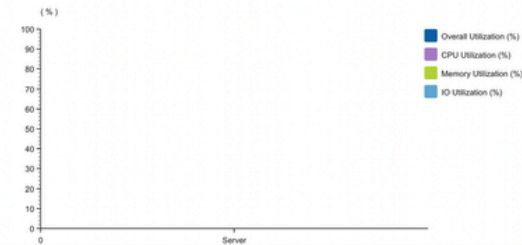
Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: ██████████
 IP Address: ██████████
 MAC Address: ██████████
 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](#)

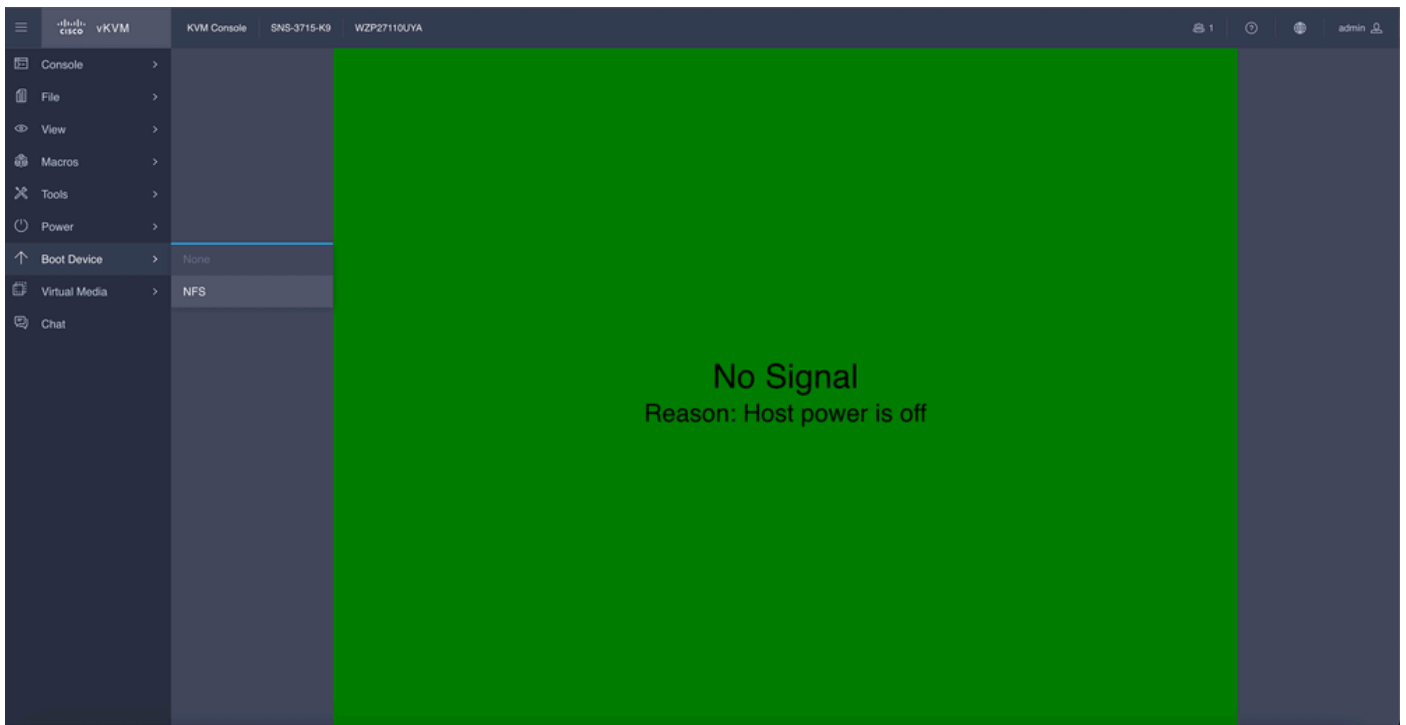
Chassis Status

- 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



ステップ 2 : KVMコンソールがブラウザの新しいタブで起動します。画面の左側で**Boot Device**をクリックし、作成した仮想メディアの名前を選択します。



KVMコンソールで仮想メディアを選択すると、画面にプロンプトが表示されます。**confirm**をクリックして、NFSサーバからのISOイメージからSNSボックスのブートに進みます。

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

ステップ 3 : ISOからサーバを起動するには、SNSボックスの電源を再投入するか、SNSサーバの電源を投入します。SNSボックスの電源を投入するか、ボックスの電源を再投入するには、KVMコンソールの下Powerに移動します。



サーバのブートプロセスが完了すると、ISEのインストールメニューが表示されます。Cisco ISE Installation (Keyboard/Monitor)を選択してインストールを続行します。

```
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.

セクション 4.36xxハードウェアのISEのインストール

36xx SNSボックスでは、ISEのインストールを開始する手順は似ていますが、36xxのKVMコンソールGUIは37xxとは異なります。

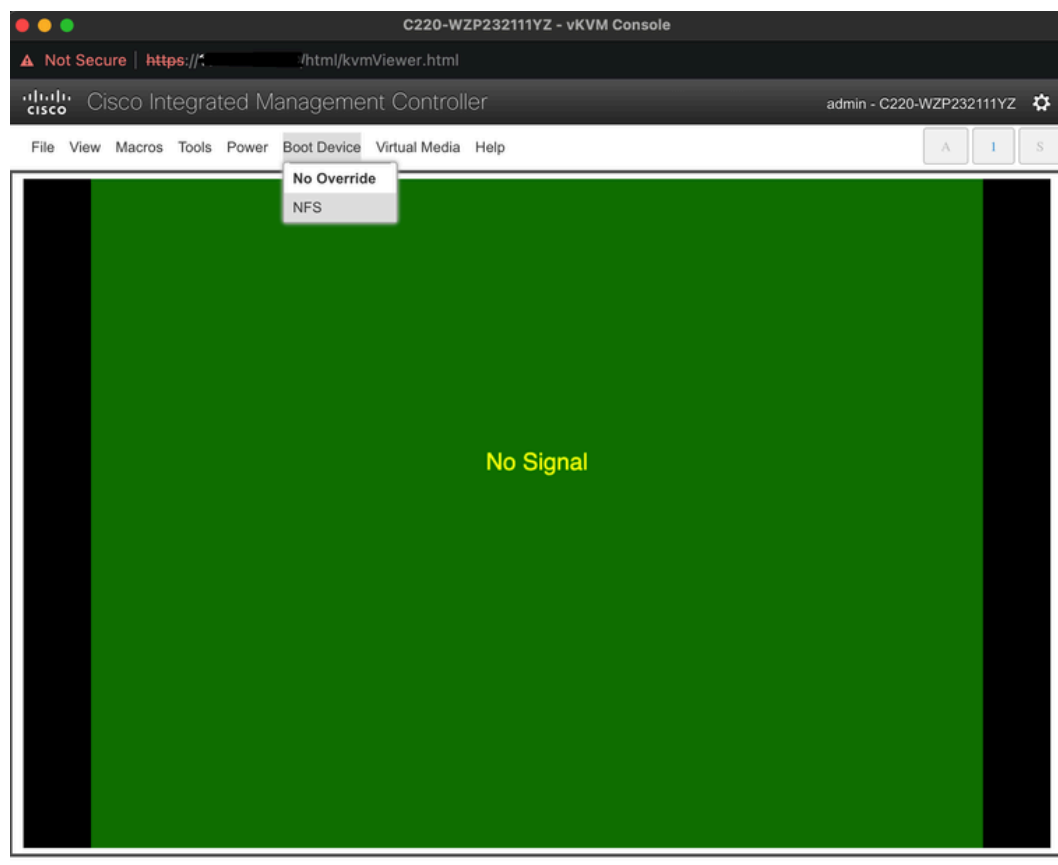
ステップ1:CIMC GUIの右上隅にあるLaunch vKVMをクリックして、SNSボックスからKVMコンソールを起動します。

The screenshot displays the Cisco Integrated Management Controller (CIMC) GUI. The top navigation bar shows the Cisco logo and the text "Cisco Integrated Management Controller". The user is logged in as "admin@10.142.188.102 - C220-WZP232111YZ". The main content area is divided into several sections:

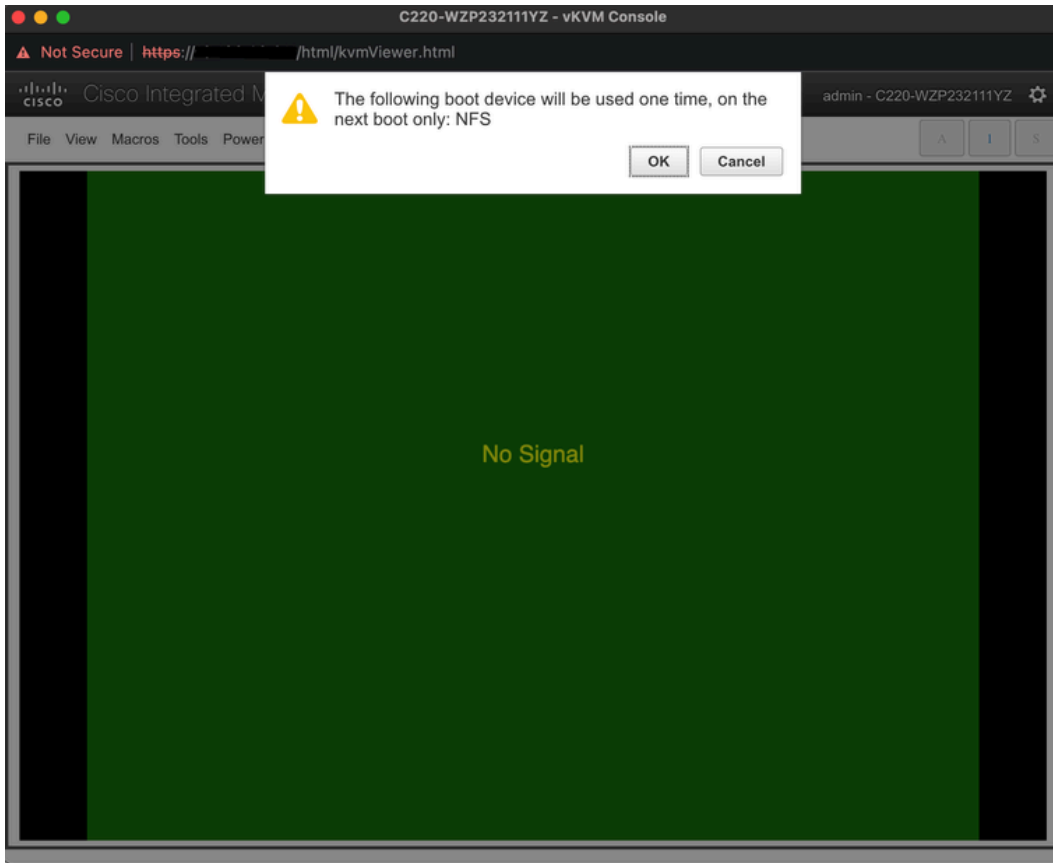
- Server Properties:** Displays details for the SNS-3655-K9 server, including Product Name, Serial Number, PID, UUID, BIOS Version, Description, and Asset Tag.
- Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information:** Shows Hostname, IP Address, MAC Address, Firmware Version, Current Time (UTC), Local Time, and Timezone.
- Chassis Status:** Provides a summary of hardware health, including Power State (On), Overall Server Status (Good), Temperature (Good), Overall DIMM Status (Good), Power Supplies (Good), Fans (Good), Locator LED (Off), and Overall Storage Status (Good).
- Server Utilization:** Shows overall and specific utilization metrics for CPU, Memory, and IO, all currently at N/A.

At the bottom right, there are buttons for "Save Changes" and "Reset Values".

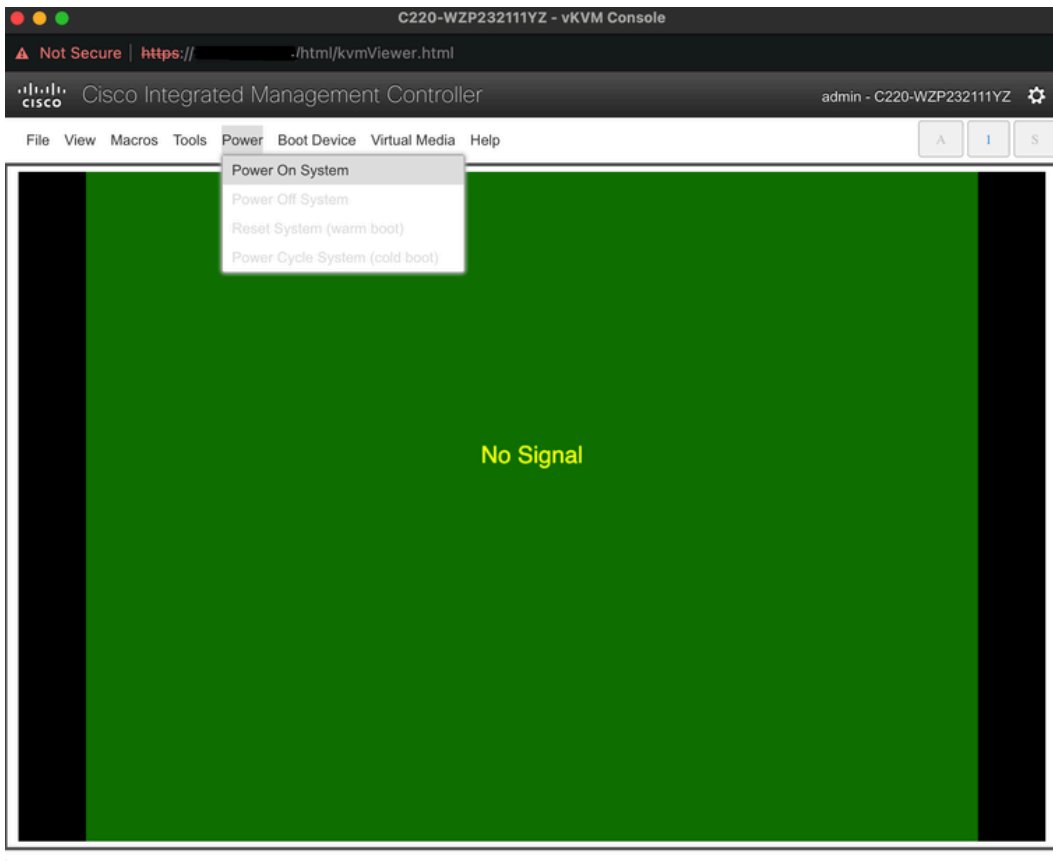
ステップ 2 : 新しいブラウザウィンドウにKVMコンソールがポップアップ表示されます。**Boot Device**をクリックし、作成した仮想メディアの名前を選択します。



KVMコンソールで仮想メディアを選択すると、画面にプロンプトが表示されます。**Confirm**をクリックして、NFSサーバからのISOイメージからSNSボックスのブートに進みます。

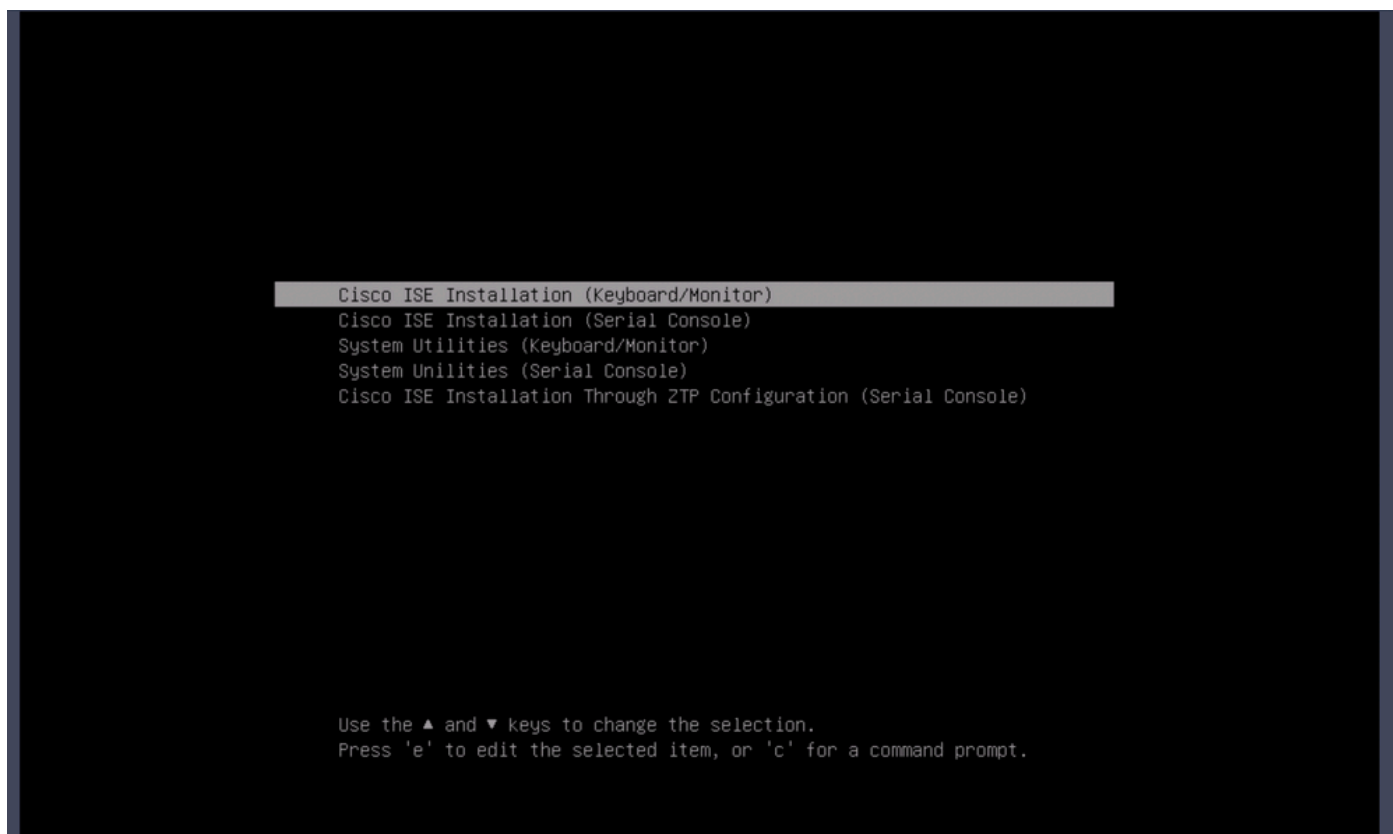


ステップ 3 : SNSボックスの電源を再投入するか、SNSサーバの電源を入れてISOからサーバを起動します。SNSボックスの電源をオンにする、またはボックスの電源を再投入するには、KVMコンソールでPowerに移動します。



サーバのブートプロセスが完了すると、ISEのインストールメニューが表示されます。Cisco ISE Installation (Keyboard/Monitor)を

選択してインストールを続行します。



セクション5:CIMCボックスからISOイメージをアンマウントする (SNS 36xxおよびSNS 37xx)

ステップ 1 : CIMCで、BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot Orderに移動します。ロケーションに移動するには、次のスクリーンショットを参照してください。

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](#)

ステップ 2 : 次に、Advancedタブをクリックして、Add Virtual Mediaを選択します。

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 ⚙

[Enable/Disable](#)
[Modify](#)
[Delete](#)
[Clone](#)
[Re-Apply](#)
[Move Up](#)
[Move Down](#)

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

[Save Changes](#)
[Reset Values](#)
[Close](#)

ステップ 3 : リストからバーチャル・メディアを選択し、リストから削除をクリックします。これにより、CIMCからISOがマウント解除されます。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。