

UCS伺服器上的Windows安裝指南

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[安裝安裝ISO映像](#)

[Windows OS安裝](#)

[本地](#)

[遠端（從SAN啟動）](#)

[驅動程式安裝](#)

[通過裝置管理器安裝驅動程式](#)

[通過CLI安裝驅動程式](#)

[疑難排解](#)

[在遠端磁碟中安裝Windows時出錯](#)

[伺服器在重新啟動後進入Shell](#)

[基本系統裝置](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹在帶KVM控制檯的Cisco UCS伺服器中安裝Windows 2025的過程。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Intersight管理模式。
- 伺服器配置檔案的引導順序策略。
- 使用[Cisco UCS硬體相容性清單](#)來驗證所有內容是否合規。

採用元件

- Cisco UCS 6454光纖互連
- Cisco UCSX 210 M7
- Windows 2025 ISO檔案

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從清除（預設）組

態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

裸機伺服器是完全專用於單個租戶或客戶的物理伺服器。與通過虛擬化技術共用物理電腦上的資源的虛擬伺服器不同，裸機伺服器為使用者提供了對伺服器硬體資源（如CPU、RAM、儲存和網路連線）的完全控制。

這意味著在作業系統和硬體之間沒有虛擬化層，從而實現了最高效能和資源利用率。

裸機伺服器提供高效能、安全性和定製優勢，使其成為具有苛刻工作負載和特定合規性要求的企業的理想選擇。在這些伺服器上運行Windows可以進一步最佳化基於Windows的應用程式的效能，並增強安全性和定製功能

設定

伺服器必須與包含引導順序策略的伺服器配置檔案相關聯。此策略指定伺服器啟動的方式：它可以是本地或遠端，例如從SAN或iSCSI啟動。

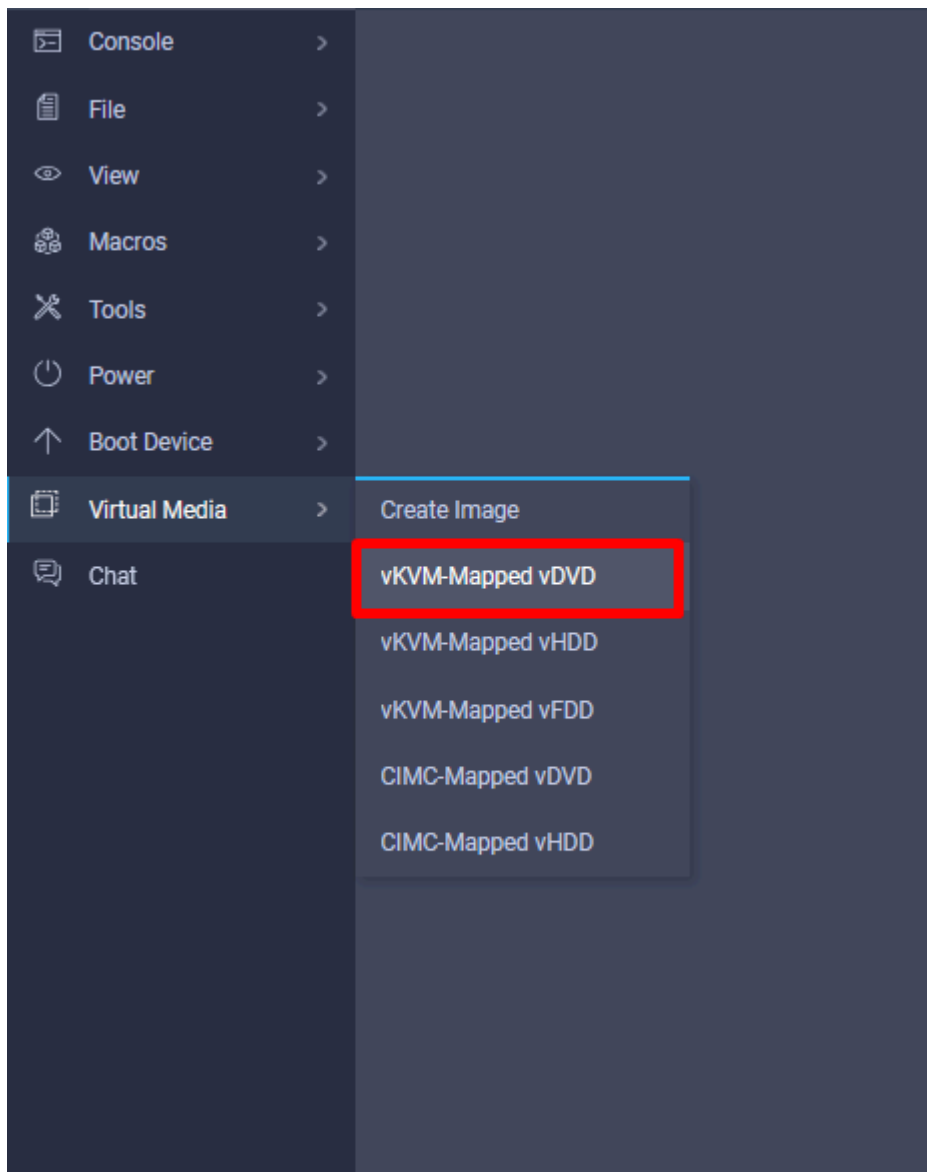


附註：如果安裝要安裝的ISO映像，請考慮在引導順序中包括「虛擬媒體」選項。

安裝安裝ISO映像

步驟1.啟動KVM控制檯。導航到虛擬媒體頁籤。

將顯示包含各種選項的選單。選擇vKVM-Mapped vDVD。



步驟2.在本地裝置上瀏覽iso檔案。選中後，按一下對映驅動器。

步驟3.重新啟動伺服器並中斷啟動。觀察引導消息，並在系統提示進入引導選單時按F6。



Copyright (c) 2023 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> Setup : <F6> Boot Menu <F12> Network Boot
Bios Version : X410M7.4.3.2c.0.0831230738
Platform ID : X410M7

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Platinum 8490H
\ Loading Marvell SCSI Driver 1.1.17.1002
Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB
Memory Operating Speed 4800 Mhz
Entering Boot Menu ...

步驟4. 導航到Cisco vKVM-Mapped選項，然後按Enter。

Please select boot device:

UEFI: Cisco vKVM-Mapped vDVD2.00

UEFI: Built-in EFI Shell

Enter Setup

↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults

如果進程成功，則出現「Windows Boot Manager (Windows引導管理器)」螢幕。

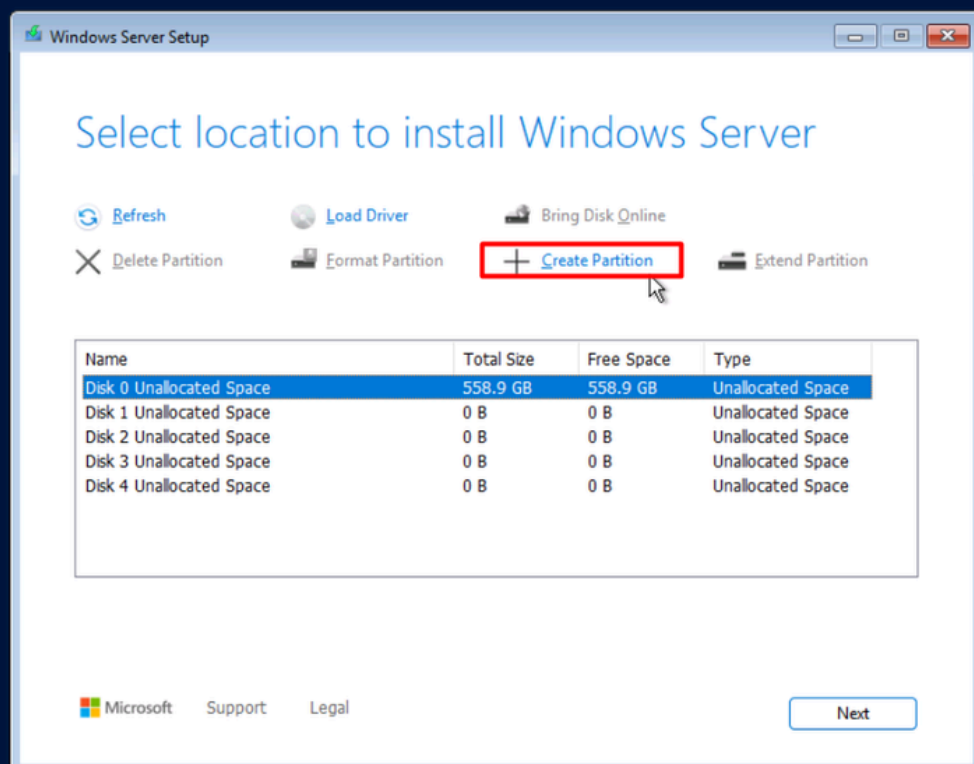
Windows OS安裝

本地

繼續安裝過程，直到看到可供安裝的本地磁碟。

步驟1. (可選) 根據需要刪除和擴展分割槽。

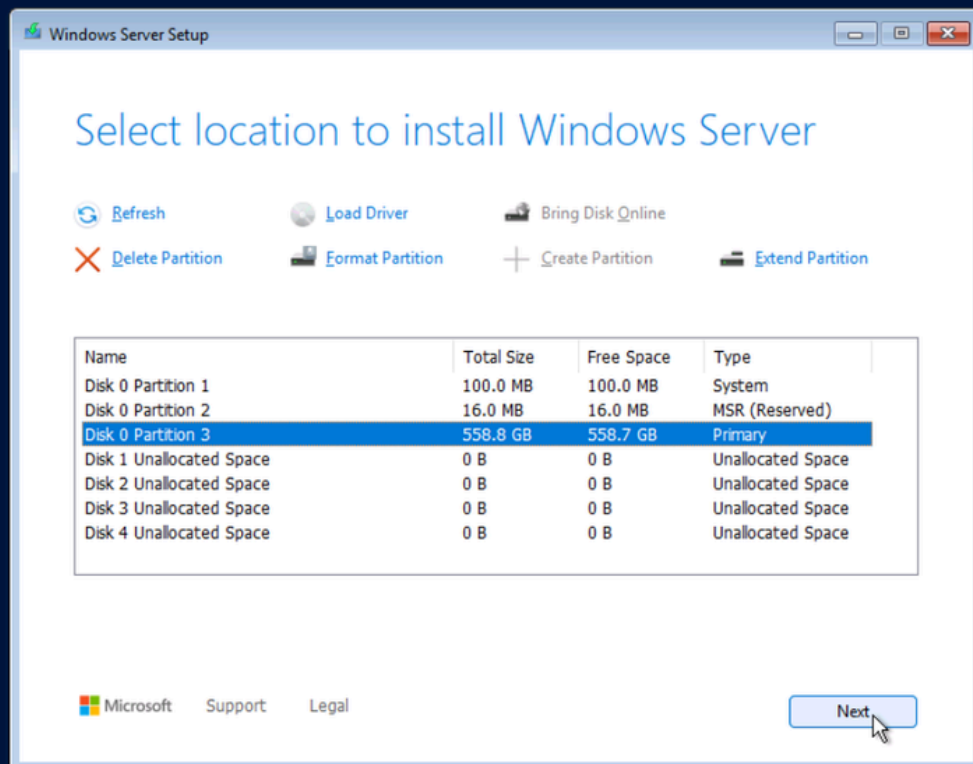
步驟2.選擇磁碟並建立一個新分割槽，使其適合安裝。確保選擇正確的磁碟。



顯示Windows正確安裝所需的兩個分割槽。它們是Windows保留的，您無法修改或刪除它們。

步驟3.選擇主分割槽。

步驟4.按一下下一步繼續。根據貴公司的要求和標準完成安裝。監控安裝進度並根據需要回答提示。



遠端 (從SAN啟動)

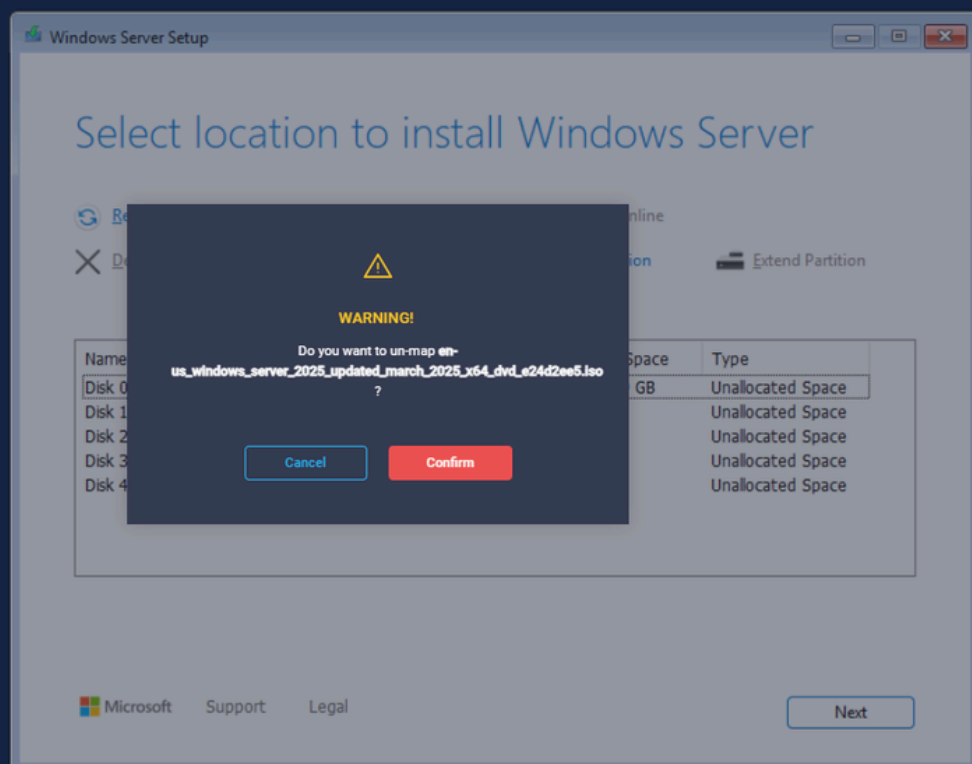
成功從SAN引導的先決條件：

1. 在UCS Manager或Intersight託管模式下配置的引導策略。有關詳細資訊，請選中[Configure Boot from SAN in Intersight Managed Mode - Cisco](#)或[Configure Boot from SAN in UCS Manager - Cisco](#)。
2. 在SAN陣列上配置的掩蔽。
3. 已配置分割槽 (如果適用)

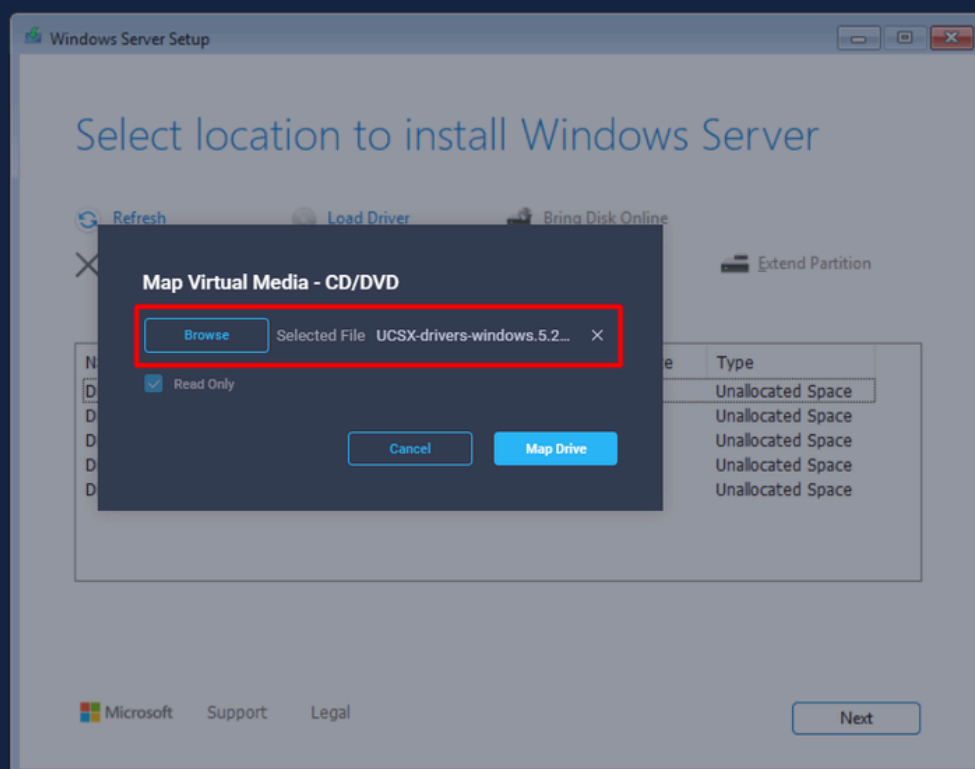
在此場景中，只能檢視本地磁碟以安裝Windows。新增相應的驅動程式以便檢視遠端磁碟。

步驟1.根據[UCS硬體和軟體相容性中的伺服器型號、版本和物理元件檢查](#)相應的驅動程式
[Software Download](#)下載正確的ISO捆綁包。

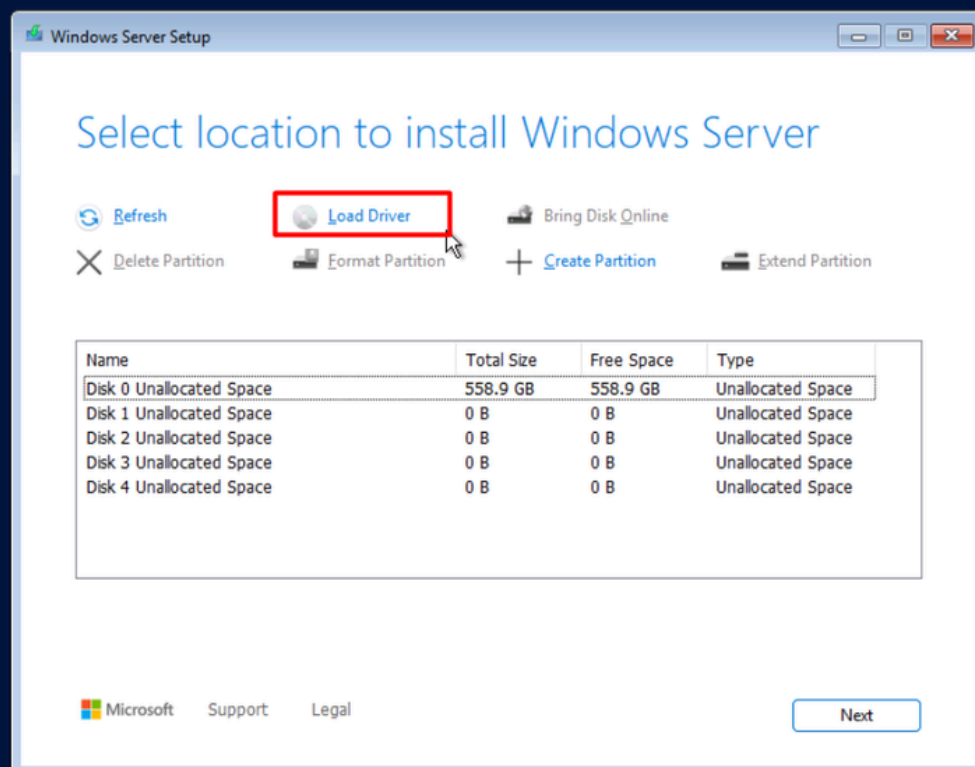
步驟2.導覽至Virtual Media選項卡。從vKVM-Mapped vDVD取消對映Windows安裝映像。



步驟3.對映驅動程式包。

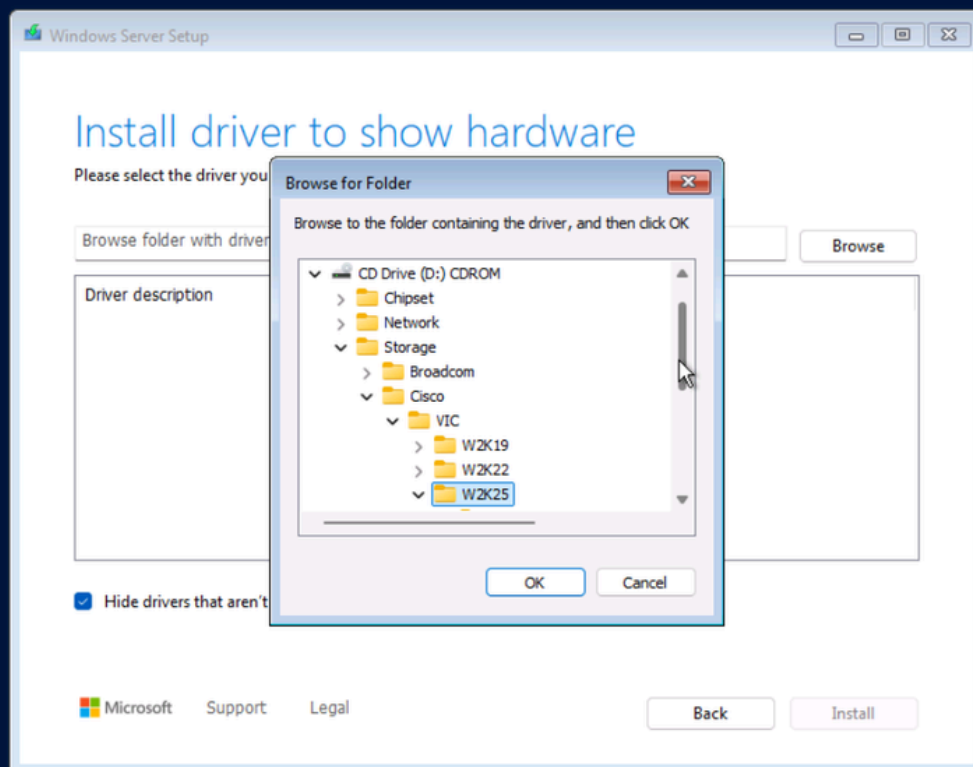


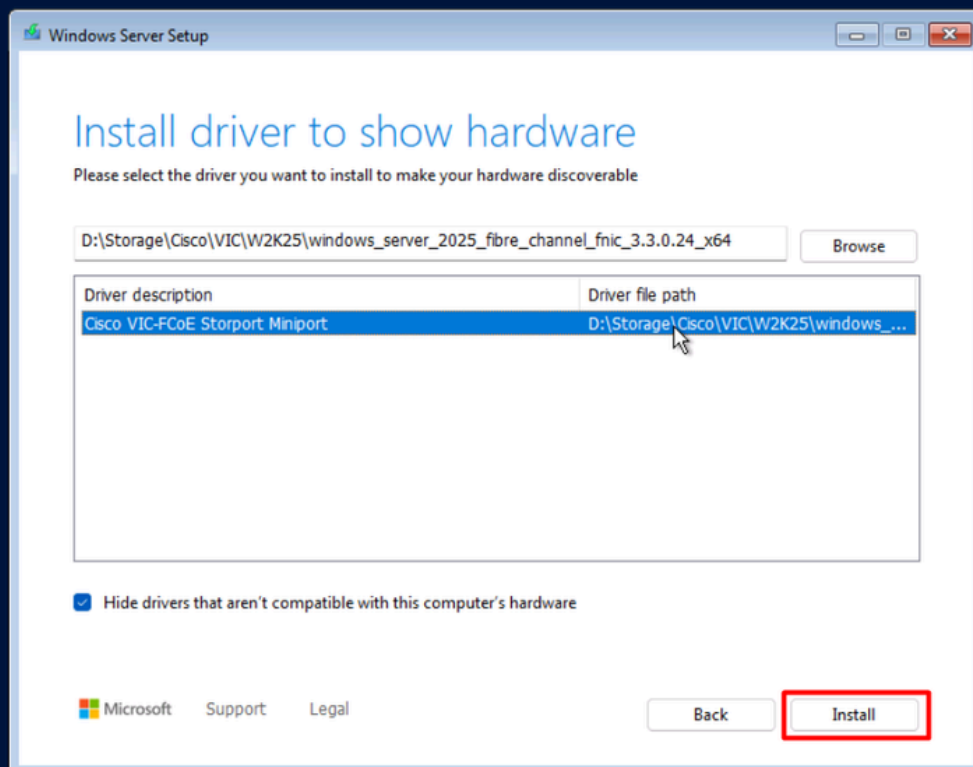
步驟4.在「Windows Server Setup (Windows Server安裝程式) 」中按一下Load Drive (載入驅動器) 選項。



步驟5.導覽至Storage > Cisco > VIC > WK25。選擇驅動程式檔案並按一下OK。

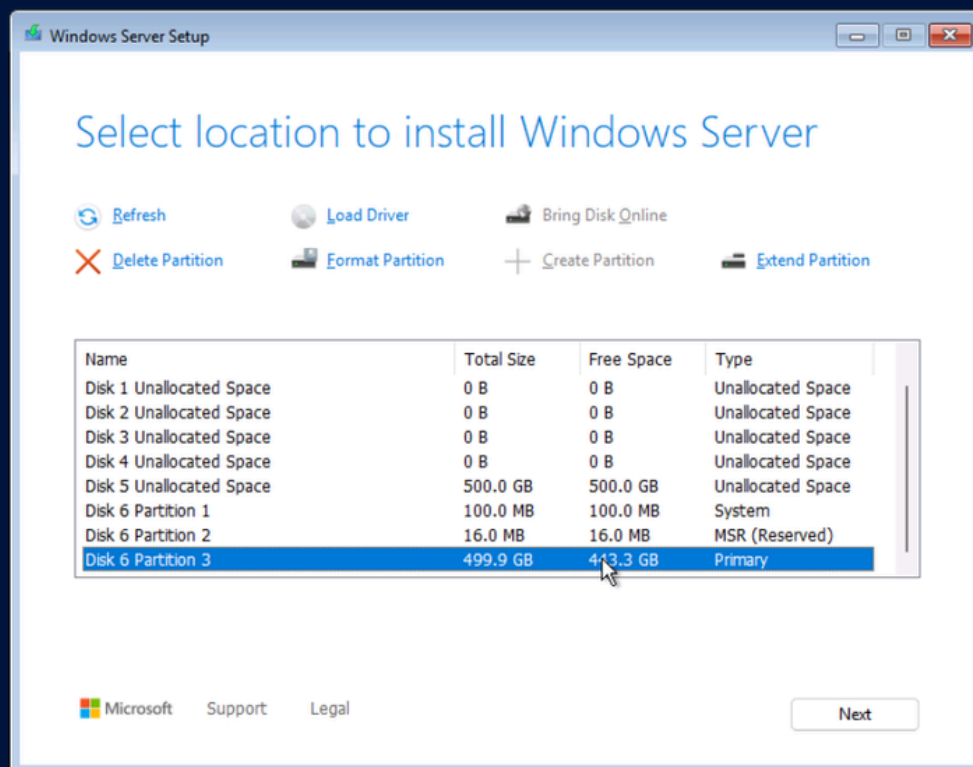
驗證驅動程式檔案路徑是否正確並按安裝。





程式將再次開始掃描磁碟。此時，將顯示之前無法看到的遠端磁碟。

步驟6.選擇要用於安裝的磁碟，然後按一下下一步。



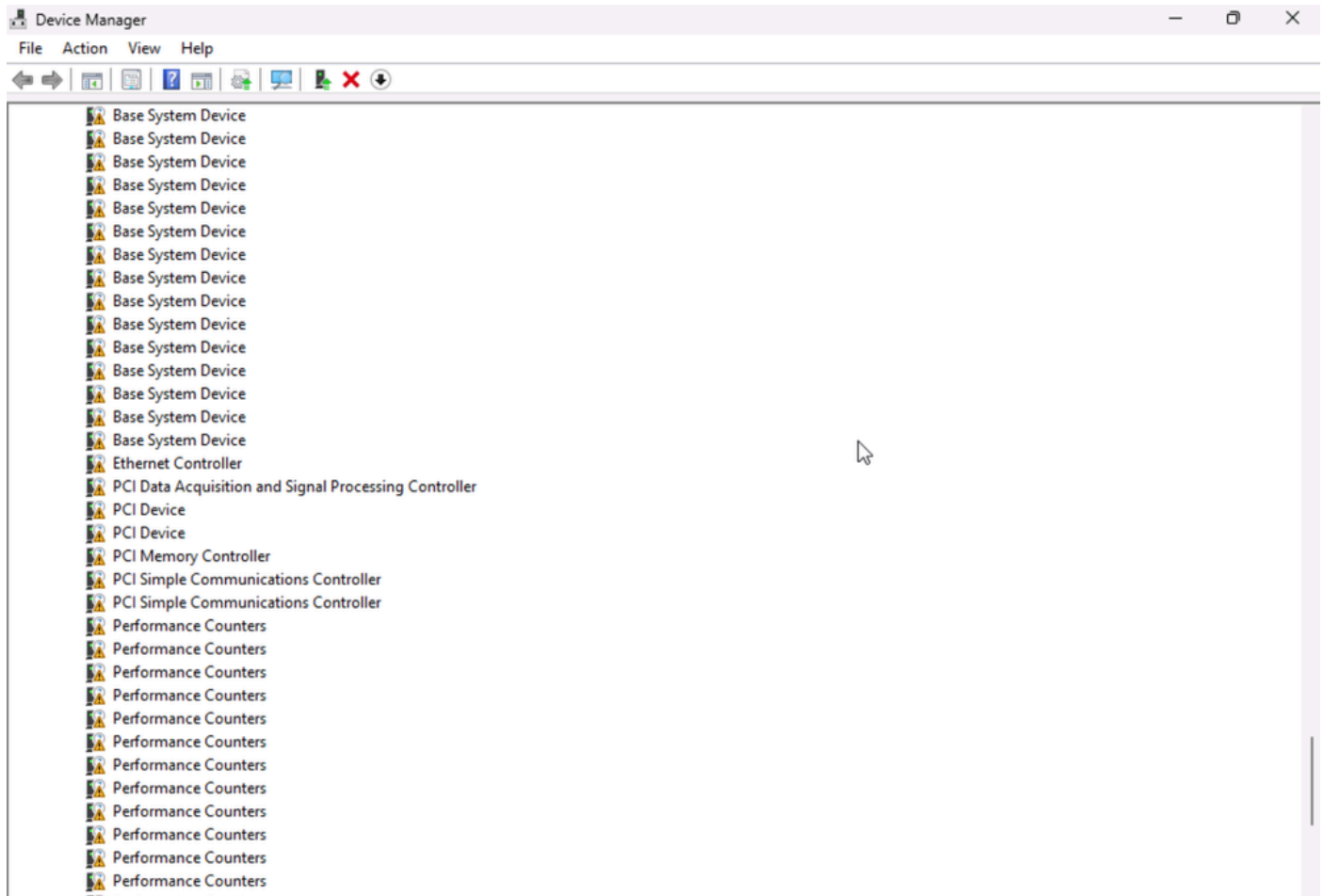
步驟7.通過嚮導完成安裝。

驅動程式安裝

此時，Windows仍需要為何伺服器晶片集和介面卡控制器等裝置安裝裝置驅動程式。

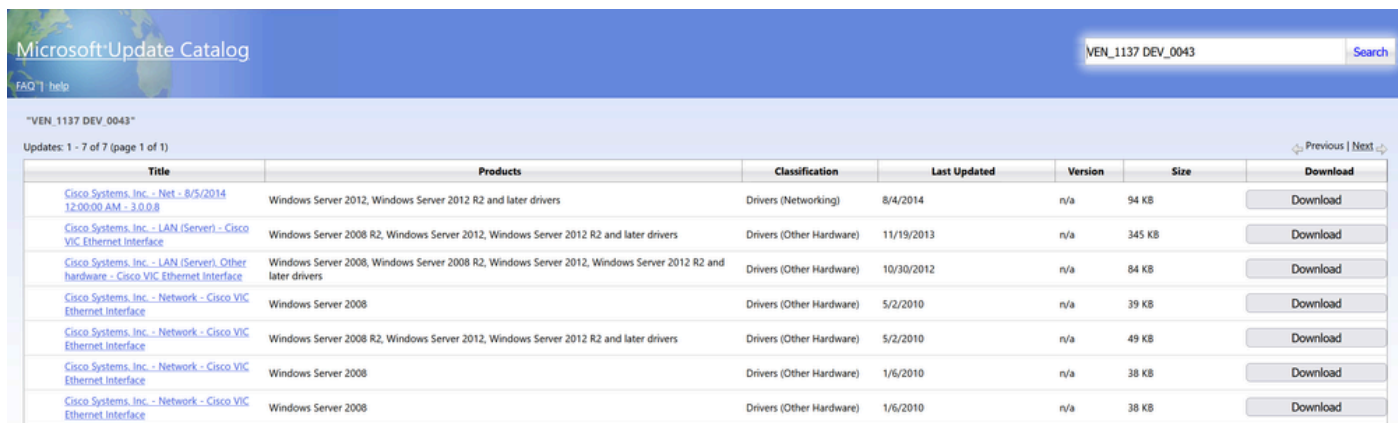
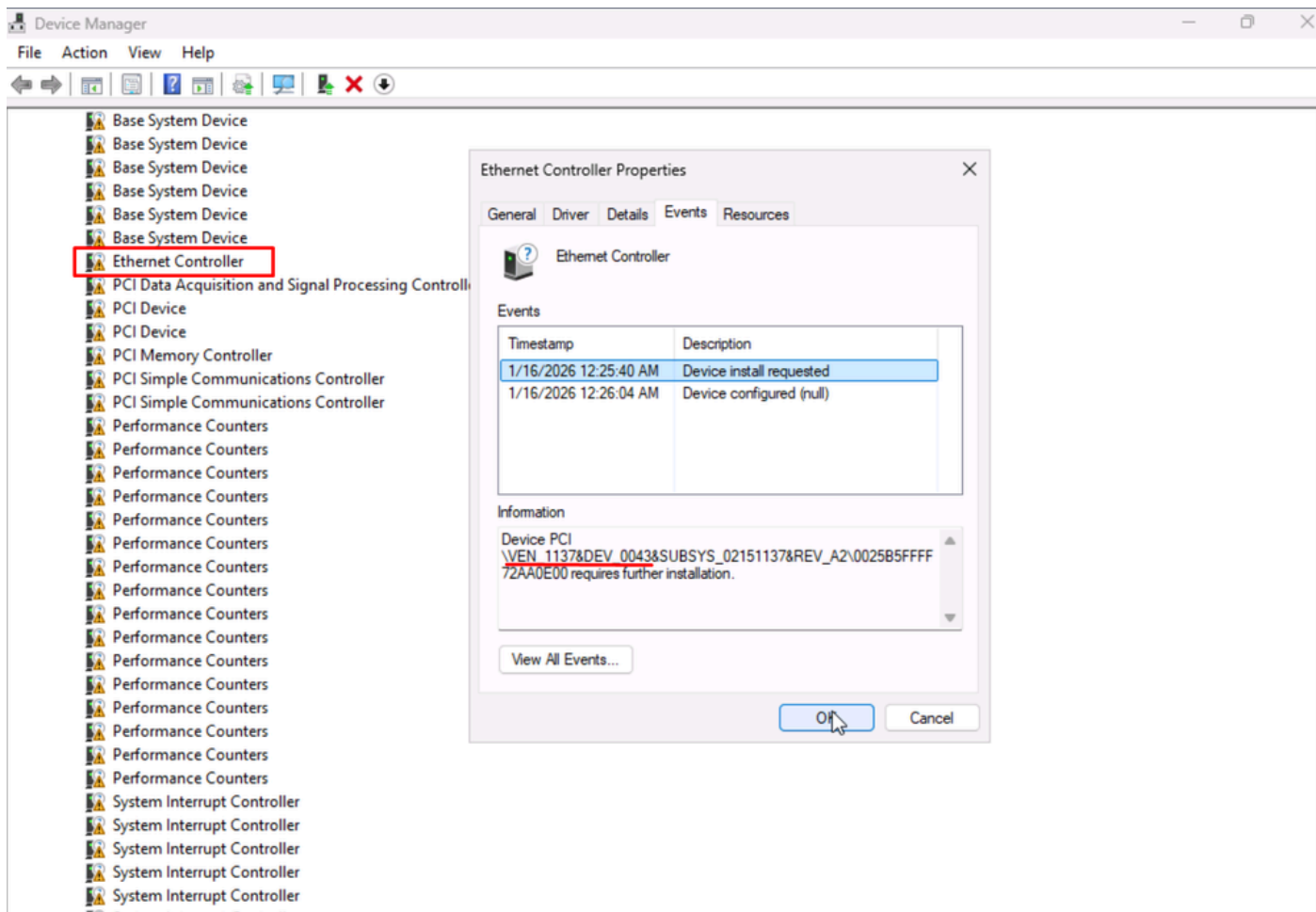
通過裝置管理器安裝驅動程式

步驟1.使用「Device Manager (裝置管理器) 」查詢仍然需要驅動程式安裝的任何設備。這些裝置標有黃色警告標誌。



步驟2.檢查未知裝置的屬性。導航到Events頁籤，並記下裝置PCI資訊。

步驟3.轉到[Microsoft Update Catalog](#)，並搜尋供應商和裝置編號以瞭解裝置的相關資訊。這樣，您就可以知道需要安裝哪個驅動程式。



步驟4.在[Software Download](#)中查詢相應的驅動程式。將ISO裝入電腦。

步驟5.按一下右鍵裝置。按一下Update Driver，在電腦中瀏覽找到正確的檔案驅動器。安裝驅動程式，以便裝置被識別並正常工作。



← Update Drivers - Cisco VIC Ethernet Interface

Windows has successfully updated your drivers

Windows has finished installing the drivers for this device:



Cisco VIC Ethernet Interface

Close

File Action View Help



WIN-QO4U80Q1TR2

- > Computer
- > Disk drives
- > Display adapters
- > DVD/CD-ROM drives
- > Human Interface Devices
- > IDE ATA/ATAPI controllers
- > Keyboards
- > Mice and other pointing devices
- > Monitors
- ✓ Network adapters
 - Cisco VIC Ethernet Interface
- ✓ Other devices
 - Base System Device
 - Base System Device
 - Base System Device

通過CLI安裝驅動程式

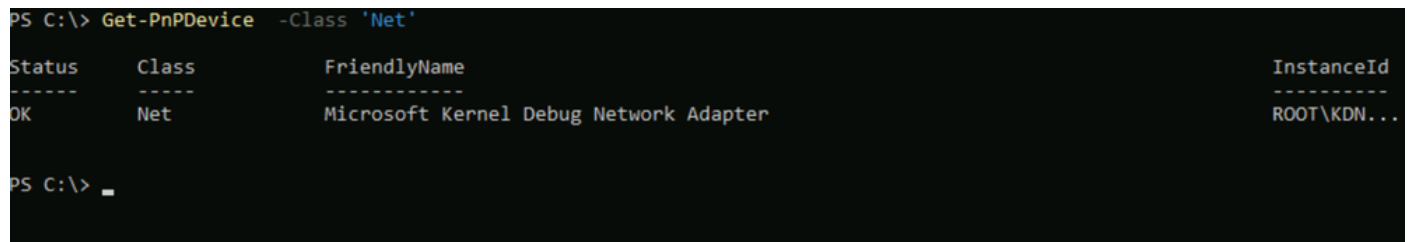
在本檔案中，只安裝網絡卡驅動程式。

步驟1.機器無法檢測某些裝置，其中包括網絡卡。運行命令以列出未知裝置。

```
> Get-PnpDevice | Where-Object {$_.Status -eq "Error"}
```

運行命令Get-PnPDevice -Class 'Net' 檢查網路介面卡是否可見。

```
> Get-PnPDevice -Class 'Net'
```



```
PS C:\> Get-PnPDevice -Class 'Net'
```

Status	Class	FriendlyName	InstanceId
OK	Net	Microsoft Kernel Debug Network Adapter	ROOT\KDN...

```
PS C:\> _
```

步驟2.裝載ISO檔案。導覽至Virtual Media > vKVM-Mapped vDVD。瀏覽驅動程式檔案並對其進行對映。

步驟3.在diskpart的幫助下，使用list volume命令查詢帶有drivers的磁盤的位置，如下所示：


```

PS C:\> diskpart

Microsoft DiskPart version 10.0.26100.1150

Copyright (C) Microsoft Corporation.
On computer: WIN-VBOQNMFSUKC

DISKPART> list volume

   Volume ###  Ltr  Label        Fs      Type          Size      Status       Info
   -----
Volume 0       G    CDROM         CDFS     CD-ROM        3321 MB    Healthy
Volume 1       H                    CD-ROM         0 B      No Media
Volume 2       C                    NTFS     Partition     557 GB    Healthy      Boot
Volume 3                    FAT32     Partition     100 MB    Healthy      System
Volume 4                    NTFS     Partition     674 MB    Healthy      Hidden
Volume 5       D                    Removable    0 B      No Media
Volume 6       E                    Removable    0 B      No Media
Volume 7       F                    Removable    0 B      No Media

DISKPART> exit

Leaving DiskPart...
PS C:\> cd G:
PS G:\> dir

        Directory: G:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          7/18/2025   5:15 AM              Chipset
d-----          7/18/2025   5:16 AM              Network
d-----          7/18/2025   5:13 AM              Storage
d-----          7/18/2025   5:16 AM              Utilities
d-----          7/18/2025   5:17 AM              Video
-r-----          7/18/2025   5:25 AM             49 release.txt
-r-----          7/18/2025   5:25 AM             13 tag.txt

PS G:\> _

```

步驟4.導航到包含驅動程式的檔案。在本示例中，目標是安裝名為nenic的乙太網路驅動程式。請轉至Network > Cisco > VIC > W2k25 > nenic。

步驟5.進入正確路徑後，使用pnputil.exe命令列工具安裝驅動程式。運行命令pnputil.exe -I -a .*inf以安裝驅動程式。

```
G:\Network\Cisco\VIC\W2k25\nenic> pnputil.exe -I -a .\*inf
```

```

PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> pnputil.exe -I -a .\*inf
Microsoft PnP Utility

Processing inf :          nenic.inf
Successfully installed the driver.
Driver package added successfully.
Published name :          oem0.inf

Total attempted:          1
Number successfully imported: 1

PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic>

```

步驟6.檢驗裝置是否可見。此時，將顯示Cisco VIC乙太網介面。

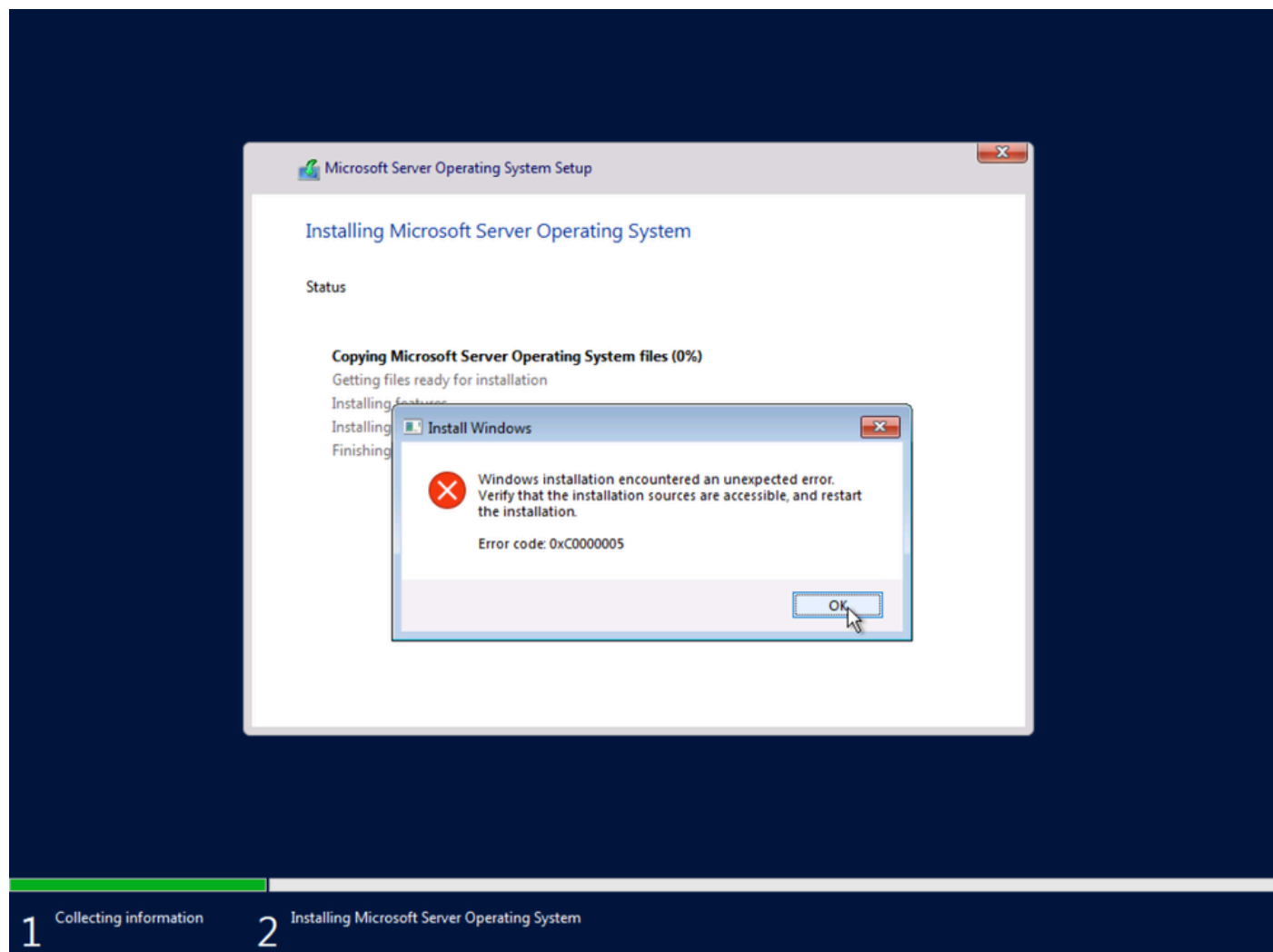
```
PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> Get-PnPDevice -Class 'Net'

Status      Class      FriendlyName      InstanceId
-----
OK          Net        Microsoft Kernel Debug Network Adapter      ROOT\KDN...
OK          Net        Cisco VIC Ethernet Interface                PCI\VEN_...
```

PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> _

疑難排解

在遠端磁碟中安裝Windows時出錯



- 在伺服器中禁用多路徑。僅留下一條路徑可到達遠端儲存。

伺服器在重新啟動後進入Shell

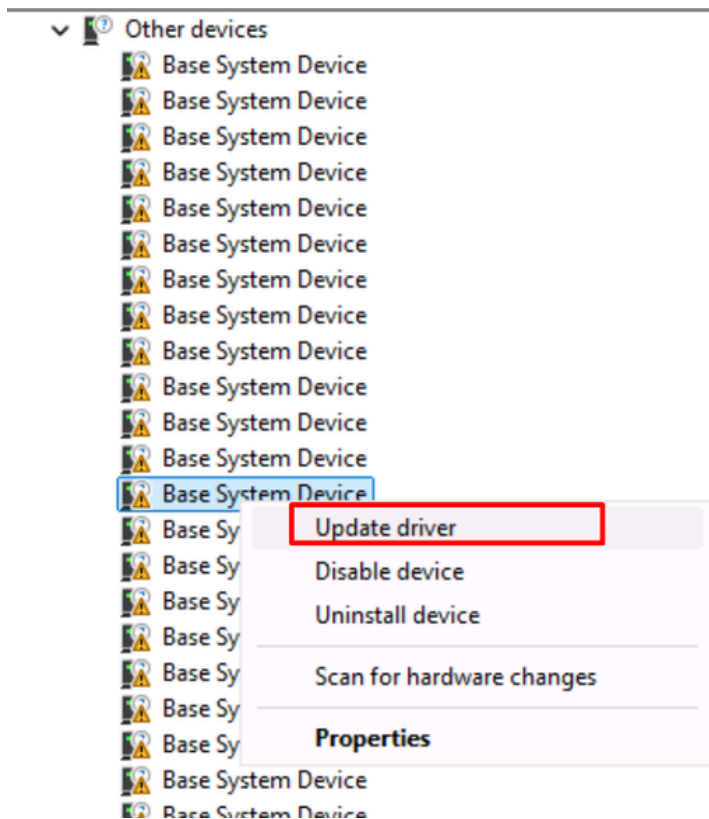
在啟動順序策略中指定可啟動映像的路徑和名稱。對於Windows:

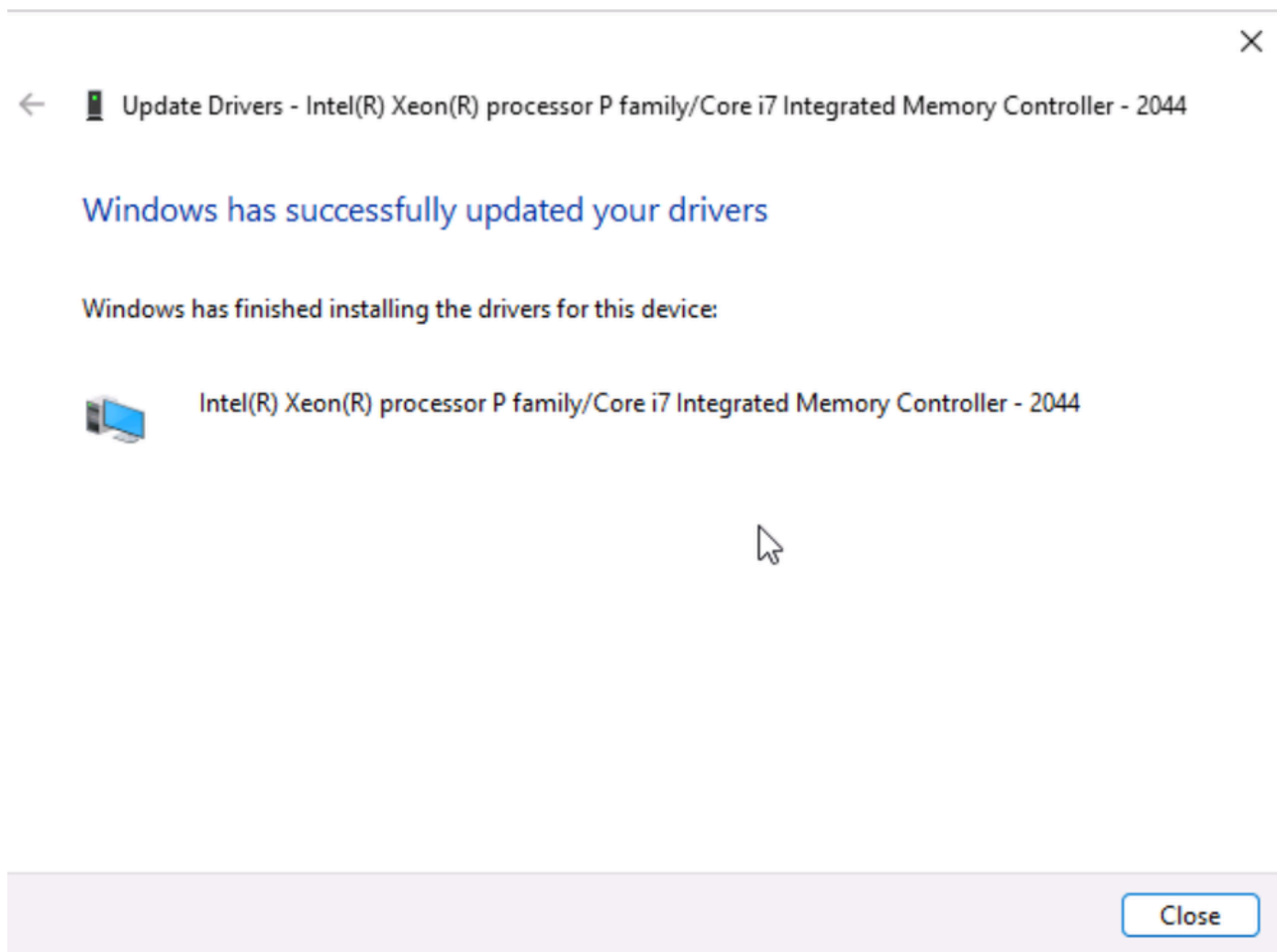
- 引導載入程式名稱：BOOTX64.EFI
- 開機載入器路徑： \EFI\BOOT\

Bootloader Name ⓘ	Bootloader Description ⓘ
<input type="text" value="BOOTX64.EFI"/>	<input type="text" value="Bootloader Description"/>
Bootloader Path ⓘ	
<input type="text" value="\EFI\BOOT\"/>	

基本系統裝置

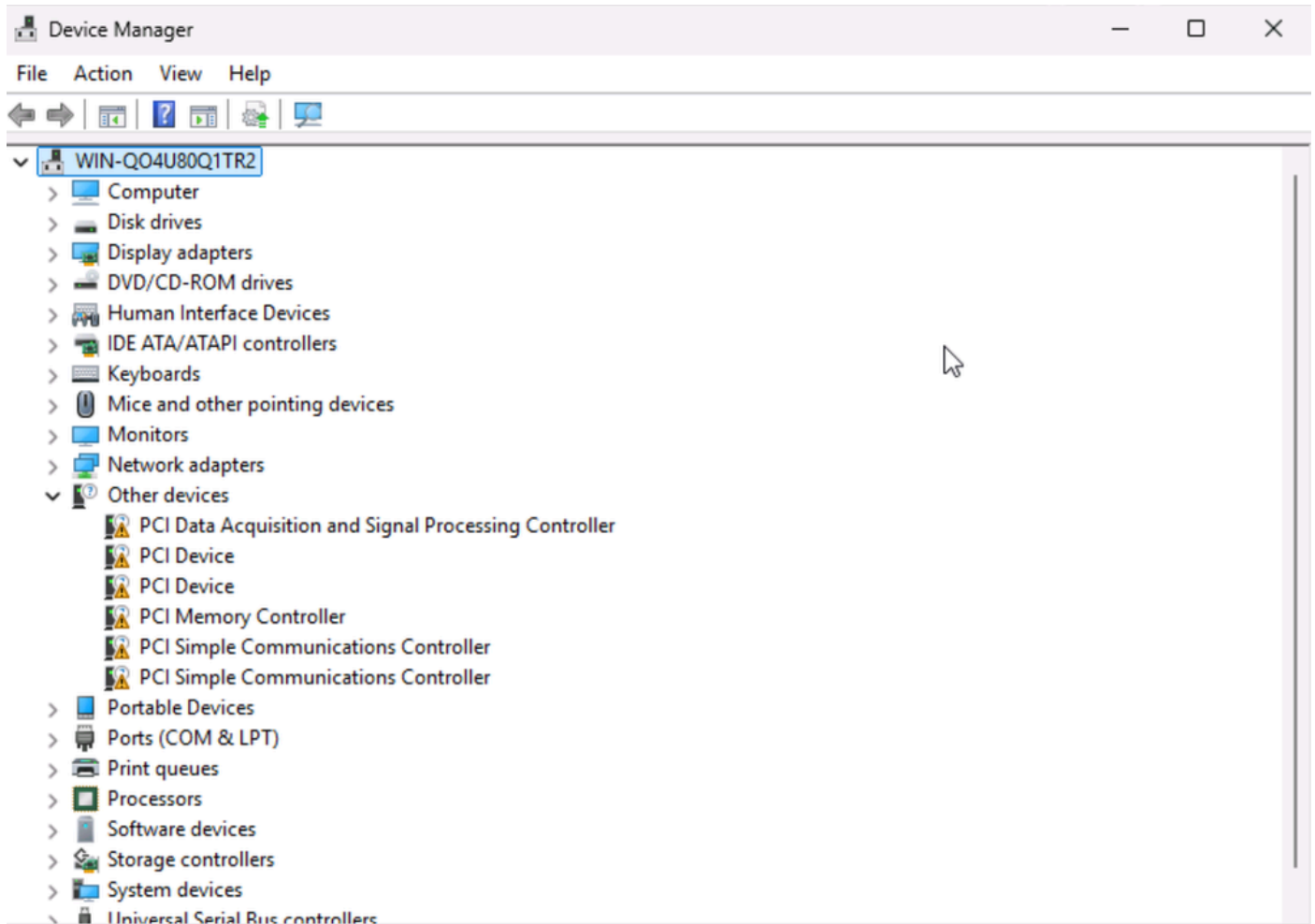
步驟1.按一下右鍵裝置，按一下Update driver。在電腦中瀏覽並安裝晶片集驅動程式。





步驟2.重新啟動電腦。

步驟3.在Device Manager中驗證裝置是否已識別。現在列出了通用裝置。



相關資訊

[伺服器配置檔案 — Cisco Intersight幫助中心](#)

[安裝伺服器作業系統](#)

[在Intersight管理模式\(IMM\)下配置從本地儲存啟動](#)

[用於驅動程式包的PnPUtil命令列工具 — Windows驅動程式 | Microsoft學習](#)

[Get-PnpDevice\(PnpDevice\) | Microsoft學習](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。