排除IOS XE SD-WAN升級故障：空間不足

目錄

簡介

本文檔介紹當Cisco IOS® XE SD-WAN升級因儲存容量不足而失敗時診斷和解決問題的過程。

必要條件

WAN邊緣路由器

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 思科軟體定義廣域網路(SD-WAN)
- Cisco IOS® XE命令列介面(CLI)

對於Cisco IOS XE SD-WAN升級資訊[使用CLI或vManage升級Cisco IOS XE SD-WAN路由器](使用CLI或vManage升級Cisco IOS XE SD-WAN路由器)

採用元件

本檔案根據這些軟體和硬體版本：

- 路由器c1111-8P
- 軟體版本17.3.2
- 軟體版本17.3.4
- 處於控制器模式的路由器

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已清除（預設）的組態來啟動。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。

狀況

1. 無法將路由器型號c1111-8p升級到17.3和17.5之前的其它版本。

2. 請考慮以下錯誤：

<#root>

Not enough space under

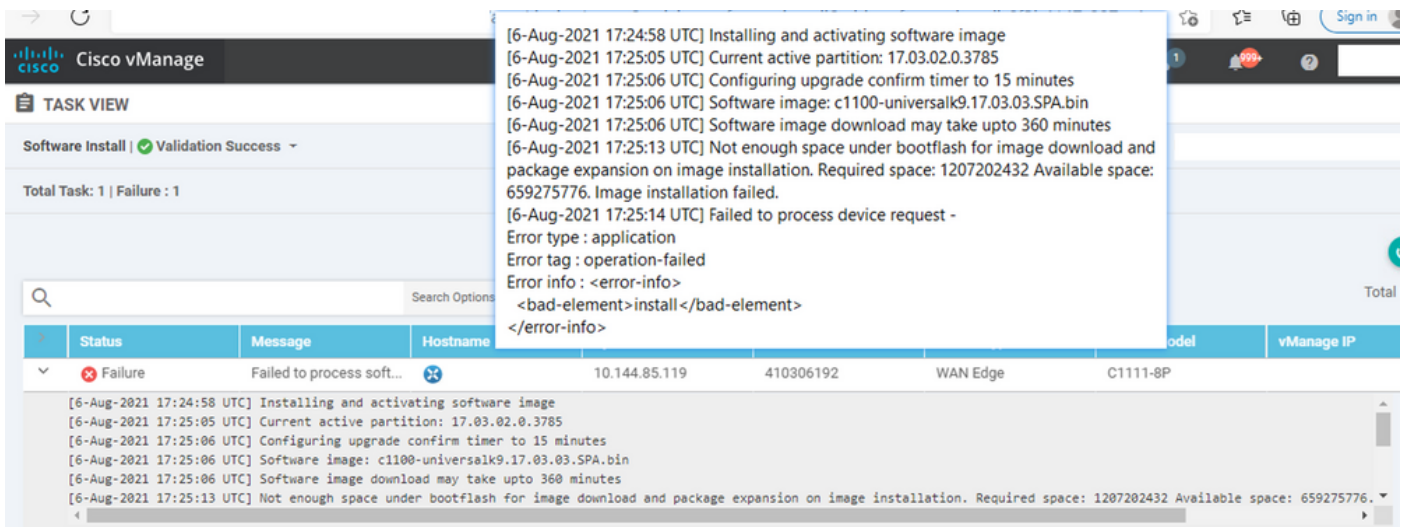**bootflash**

 for image download and package expansion on image installation. Required space: 1207202432 Available sp
Not enough space in

SD-WAN installer

 filesystem. Please remove one of the installed images and try again. SD-WAN installer filesystem size

3. 升級失敗，如下圖所示：

影像1

4. 只安裝了一個版本。使用命令 show sdwan software 進行驗證。

範例

```
edge#show sdwan software VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP -------------------------
```

疑難排解

1.使用以下命令刪除不必要的檔案：

<#root>

delete /force /recursive bootflash:/

<directory>

/

<file ext>

您可以刪除下一個檔案清單。它們是內部日誌，用於進行故障排除。

⚠️ **注意**：如果確定沒有其他調查正在進行中，請刪除這些調查。

<#root>

bootflash:/

vmanage-admin

/

*.tar.gz

bootflash:/

core

/

*.core.gz

bootflash:/

core

/

*.tar.gz

bootflash:/

syslog

/

*

bootflash:/

tracelogs

/

*

bootflash:/

crashinfo_*

範例

delete /force /recursive bootflash:/tracelog/*
delete /force /recursive bootflash:/ vmanage-admin/*.tar.gz

⚠ 警告：請勿刪除這些檔案。它們是路由器功能所必需的檔案。

<#root>

bootflash:/

.sdwaninstaller

bootflash:/

.sdwaninstallerfs

bootflash:/

.cdb_backup folder

bootflash:/

sdwan folder

bootflash:/

```
*pkg

bootflash:/

*.conf.
```

2. Reboot幫助釋放bootflash記憶體，如示例所示。

⚠️ **注意**：重新啟動期間控制層面和資料層面抖動。

```
*** Before Reboot *** edge#show sdwan software VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP ----
```

解決方法

如果之前的操作無法升級路由器c1111-8p，請執行後續步驟。

問題1

如果升級問題與以下錯誤「*Not enough space under **bootflash***」相關，請參閱以下說明。

步驟 1. 啟用IOx。

```
Config-transaction
iox
commit
end
```

步驟 2.運行下一個命令，將IOx日誌從bootflash移動到快閃記憶體。

```
app-hosting move system techsupport to flash:
```

步驟 3. 停用IOx。

```
Config-transaction
no iox
commit
end
```

範例

<#root>

Before IOx enabling

```
edge#dir
Directory of bootflash:/
<snipped>
2908606464 bytes total (
```

646643712 bytes free

```
)
edge#
```

After IOx disabling

```
edge#dir
Directory of bootflash:/
<snipped>
2908606464 bytes total (
```

1671614464 bytes free

```
)
edge#
```

步驟 4. 繼續升級。

```
request platform software sdwan software install bootflash:<version.bin>
request platform software sdwan software activate <IOS version>
request platform software sdwan software upgrade-confirm
request platform software sdwan software set-default <IOS version>
```

🔍 **提示**：透過vManage升級SD-WAN cEdge路由器（使用CLI或vManage）進行升級

問題2

如果升級問題與以下錯誤「**SD-WAN安裝程式檔案系統中空間不足**」有關，請參閱以下說明。

步驟 1. 登入shell。

有關詳細資訊，請參閱。

步驟 2. 轉到**.sdwaninstaller/images**目錄。使用Linux命令查詢和刪除舊檔案。

<#root>

cd /bootflash/

.sdwaninstaller

/

images

ls -l
rm -rf <old file>

步驟 3. 使用Linux指令從shell結束。

exit

步驟 4. 繼續升級。

request platform software sdwan software install bootflash:<version.bin>
request platform software sdwan software activate <IOS version>
request platform software sdwan software upgrade-confirm
request platform software sdwan software set-default <IOS version>

🔎 **提示**：透過vManage升級SD-WAN cEdge路由器（使用CLI或vManage）進行升級

範例

**** Before to Clean Up **** [23-Sep-2022 18:08:05 UTC] Installing software image [23-Sep-2022 18:08:09

警告

透過vManage GUI升級期間可能存在的問題：

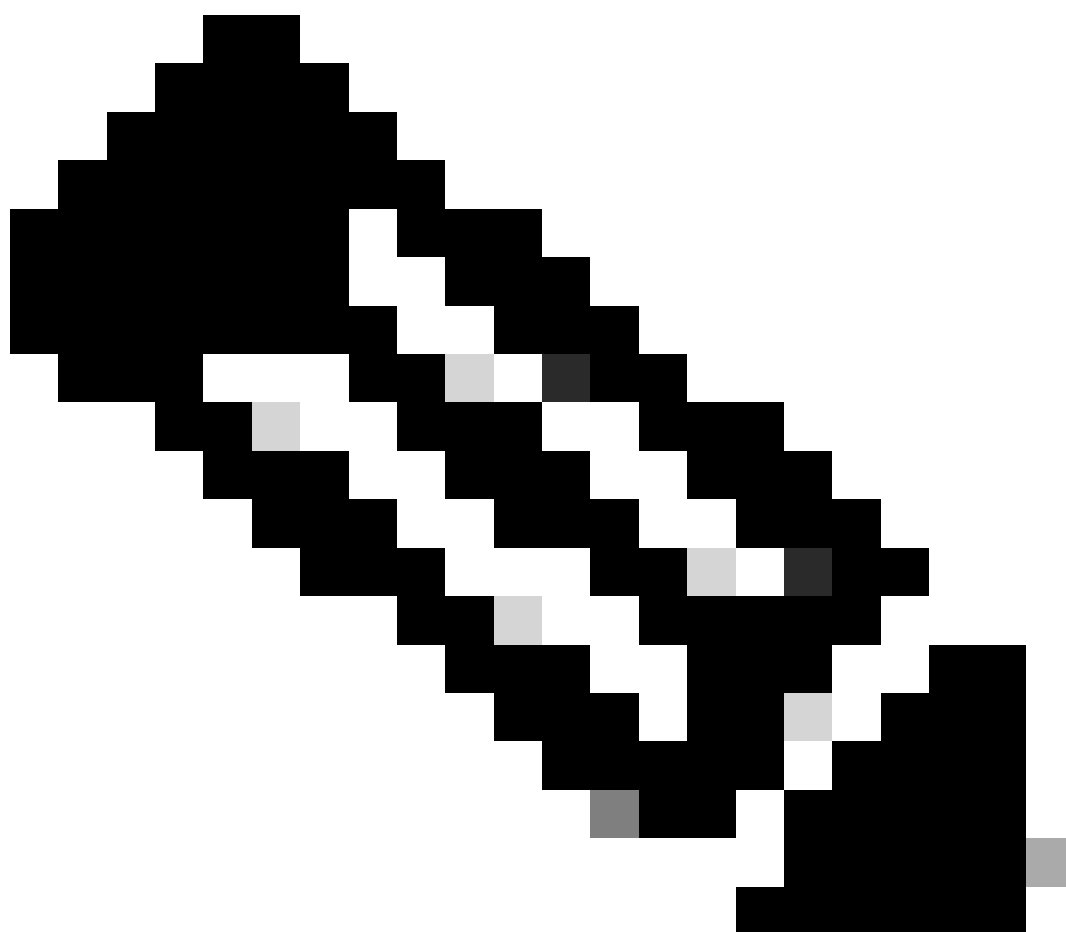- **空間不足**

**修復**：驗證bootflash並刪除所有不使用的映像。您可以使用命令透過CLI檔案刪除所有軟體套件 # **delete bootflash:*17.03.01***.

此指令會刪除名稱為17.03.01的所有檔案。

Edge#delete bootflash:*17.03.01* Delete filename [*17.03.01*]? Delete bootflash:/isr4300-firmware_dream

您也可以從USB磁碟機開機、從bootflash刪除所有影像、將bin檔案複製到bootflash，然後重新啟動。

注意：如果路由器處於控制器模式，所有來自與資料包相關的IOS-XE命令都不會工作。

修復：驗證bootflash並刪除所有不使用的映像。您可以使用命令透過CLI檔案刪除所有軟體套件 # **delete bootflash:*17.03.01***.
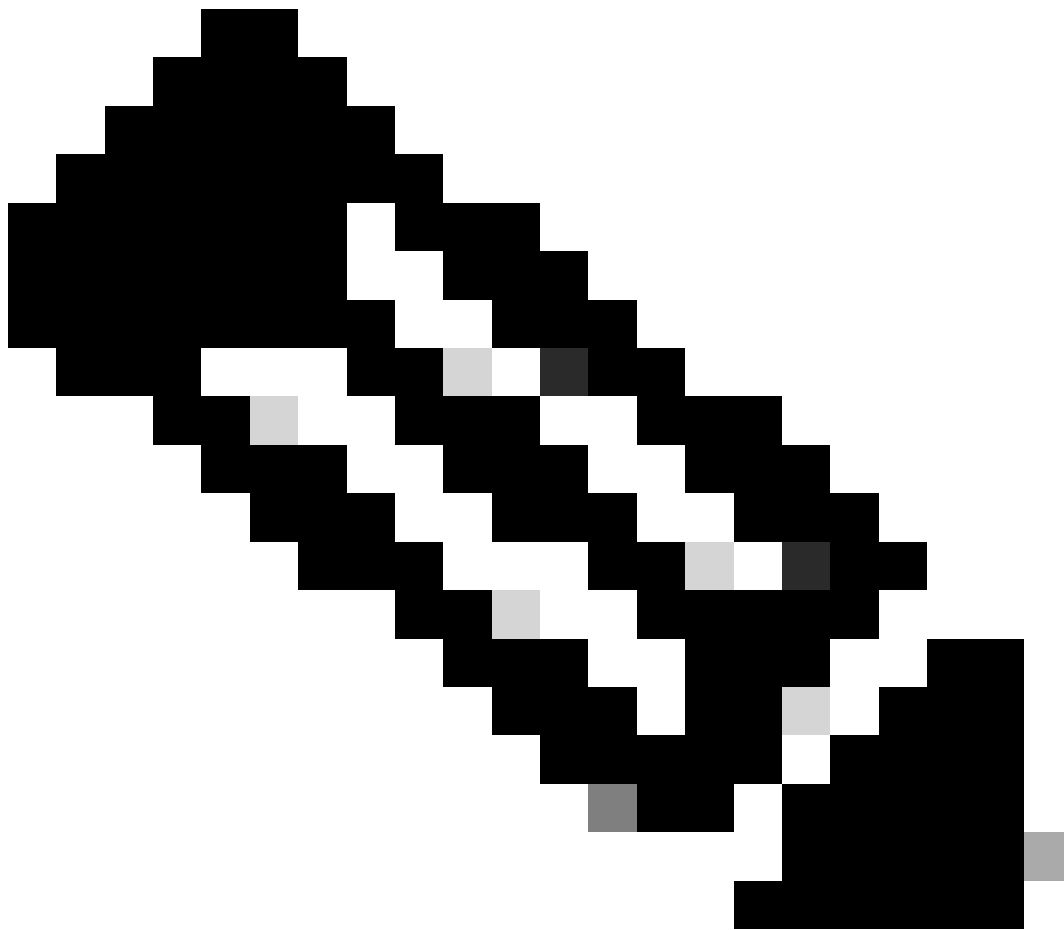
註：透過CLI更改引導變數在控制器模式下也處於停用狀態。您可以將裝置移至自主模式、升級，然後再移回控制器模式。

-

該映像已存在於路由器中

您可以透過vManage GUI或CLI並使用命令show sdwan software驗證版本是否存在。

修復：透過vManage GUI或使用request platform software sdwan software remove <Name>命令刪除未使用的映像。

-

路由器中有三個以上的映像

您可以透過vManage GUI或CLI使用命令show sdwan software驗證版本是否存在。

修復：透過vManage GUI或使用 request platform software sdwan software remove <Name>命令刪除未使用的映像。

相關資訊

- **使用CLI或vManage升級SD-WAN cEdge路由器**

- **思科技術支援與下載**