

# 在CSPC NAT路由器中停用PING (ICMP)

## 目錄

---

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

---

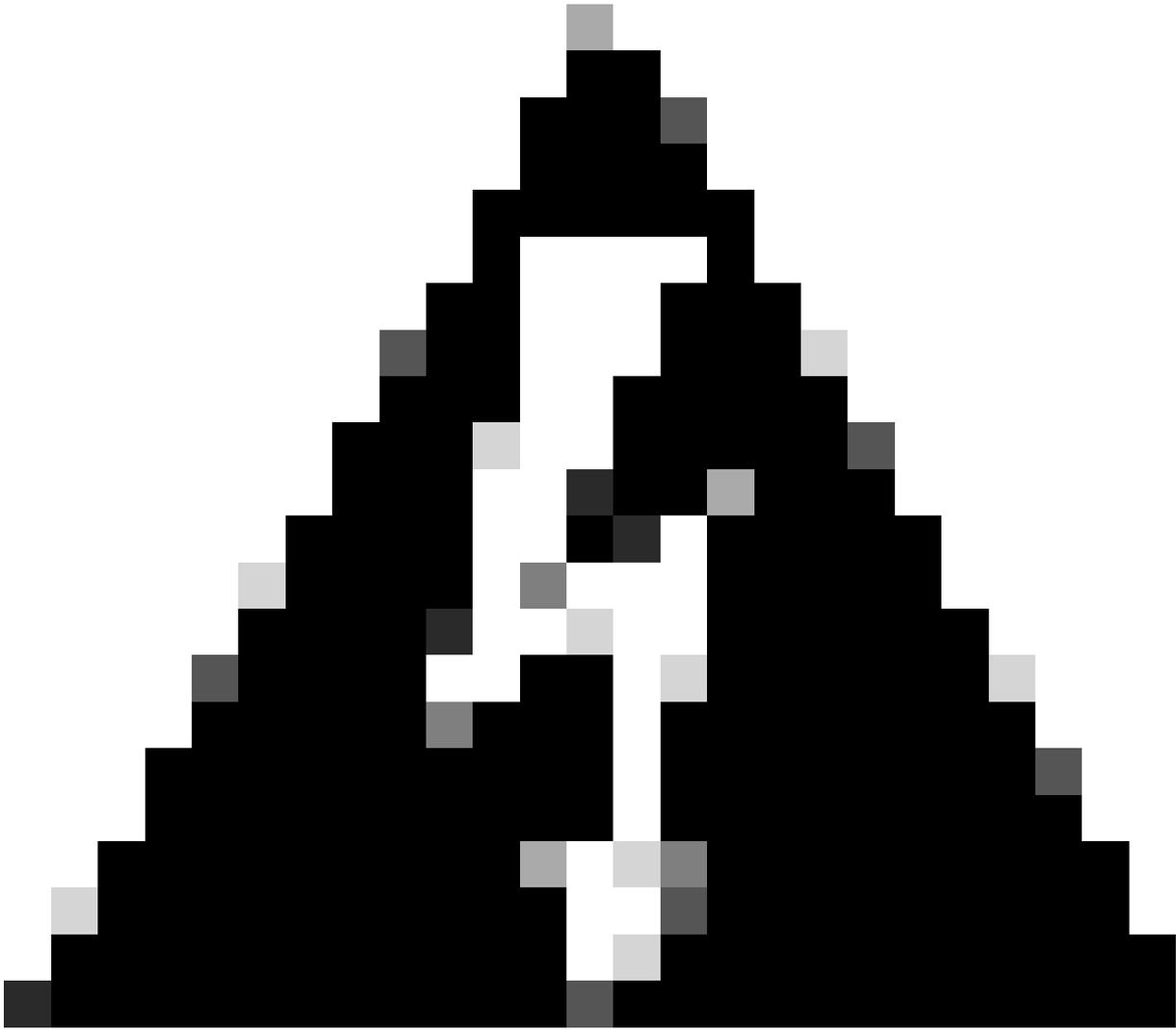
## 簡介

本文檔介紹如何阻止來自Cent7\_NAT路由器的ICMP(ping)響應。

## 必要條件

### 需求

對NAT路由器的根訪問



警告：請記住，停用ICMP會導致traceroute（從Linux）和tracert（從windows）不可用。

---

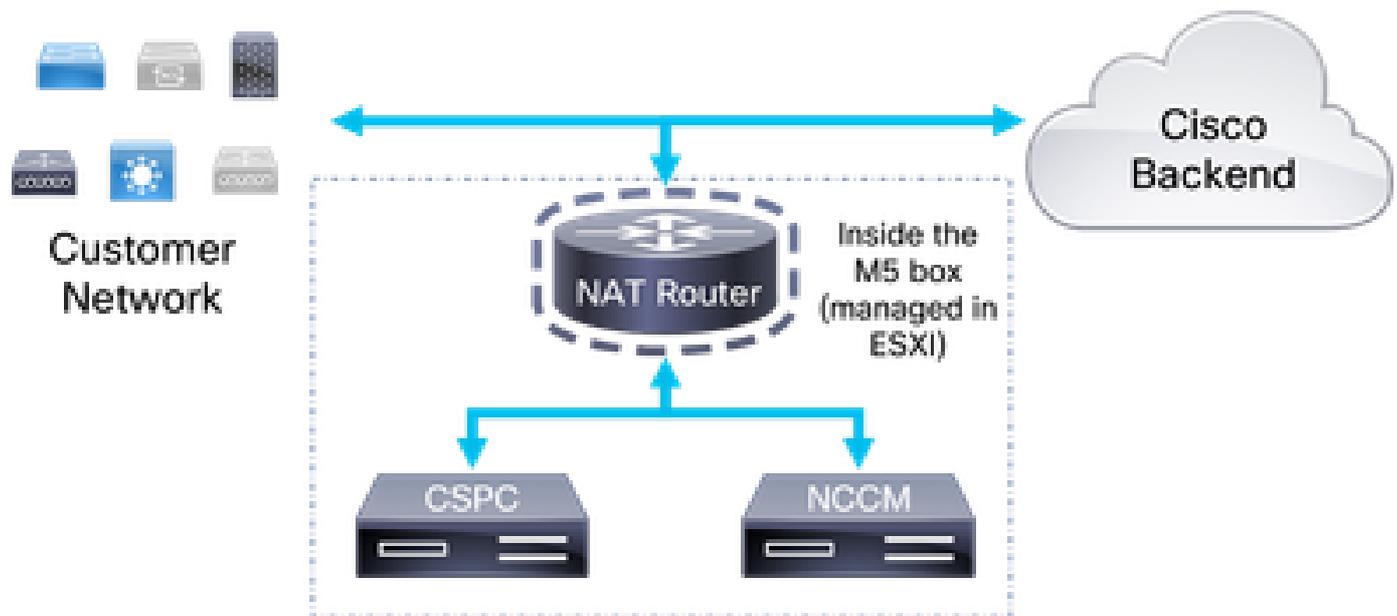
## 採用元件

- CSPC（測試版本：Cent7\_NAT\_V3.ova）
- （可選）訪問ESXI（如果丟失到VM的連線）

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。

## 設定

### 網路圖表



## 組態

1. 使用收集器的IP和SSH客戶端上的埠1022登入NAT路由器。
2. 將使用者變更為root。

su -

3. 備份/etc/sysctl.conf檔案：

```
cp /etc/sysctl.conf /etc/sysctl.conf.bkup<date>
```

```
[root@localhost sysconfig]# ls -ltr /etc/sysctl.conf
-rw-r--r--. 1 root root 1449 Aug 10 2021 /etc/sysctl.conf
[root@localhost sysconfig]# cp /etc/sysctl.conf /etc/sysctl.conf.bkup29March2022
[root@localhost sysconfig]# █
```

4. 備份後，修改/etc/sysctl.conf檔案並增加以下行：

```
net.ipv4.icmp_echo_ignore_all = 1
```

5. 註釋掉所有匹配net.ipv4.icmp的行。
6. 儲存變更。

```
net.ipv4.conf.default.log_martians=1
#
##deny icmp (ping)
net.ipv4.icmp_echo_ignore_all =1
##deny icmp (ping)
#
##net.ipv4.icmp_echo_ignore_broadcasts=1
##net.ipv4.icmp_ignore_bogus_error_responses=1
net.ipv4.conf.all.rp_filter=1
net.ipv4.conf.default.rp_filter=1
```

---

 **警告：**在步驟7之後，對CSPC、NCCM和AFM的SSH訪問丟失

---

7. 使用指令載入新變數。

```
sysctl -p
```

---

 **警告：**在步驟8之後，來自CSPC、NCCM和AFM的連線中斷。這可能會影響從NCCM應用到裝置的持續收集和更改。

---

8. 重新啟動NAT路由器。
9. 打開與CSPC、NCCM和AFM ( 如果適用 ) 的SSH會話，驗證它們之間的連線。

## 驗證

在步驟7之後，對Cent7\_NAT路由器IP地址執行ping操作會停止響應。  
之前：

```
C:\Users\Gabriel.Milenko>ping 10.79.245.174

Pinging 10.79.245.174 with 32 bytes of data:
Reply from 10.79.245.174: bytes=32 time<1ms TTL=62

Ping statistics for 10.79.245.174:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

之後：

```
C:\Users\Gabriel.Milenko>ping 10.79.245.174

Pinging 10.79.245.174 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 10.79.245.174:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

## 疑難排解

如果在Cent7\_NAT路由器重新啟動後無法恢復到CSPC、NCCM或AFM盒的連線，請登入到Cent7\_NAT路由器並使用步驟3中的備份恢復更改。

```
cp /etc/sysctl.conf.bkup<date> /etc/sysctl.conf
```

## 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）。