

# 配置並檢驗DIA NAT跟蹤器和回退

## 目錄

---

### [簡介](#)

### [必要條件](#)

#### [需求](#)

#### [採用元件](#)

#### [NAT DIA跟蹤器的限制](#)

[Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.10.1a及更早版本的限制](#)

[Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.11.1a的限制](#)

[Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.13.1a的限制](#)

#### [支援NAT DIA跟蹤器的介面](#)

### [設定](#)

#### [網路圖表](#)

#### [組態](#)

#### [步驟 1. 配置NAT DIA跟蹤器](#)

#### [步驟 2. 將跟蹤器繫結到傳輸介面](#)

#### [步驟 3. 在現有DIA策略上啟用NAT後退](#)

### [驗證](#)

### [故障排除跟蹤器](#)

### [相關資訊](#)

---

## 簡介

本文檔介紹如何使用Cisco Catalyst Manager GUI在Cisco IOS XE® 路由器上配置和驗證DIA NAT跟蹤器和後退。

## 必要條件

### 需求

必須在分支機構裝置上配置Cisco SD-WAN NAT DIA策略。請檢視[相關資訊](#)部分以瞭解如何為SD-WAN實施直接網際網路接入(DIA)的說明。

### 採用元件

本檔案根據這些軟體和硬體版本：

- Cisco Catalyst SD-WAN Manager版本20.14.1
- Cisco Catalyst SD-WAN控制器版本20.14.1
- 思科邊緣路由器版本17.14.01a

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。

## NAT DIA跟蹤器的限制

### Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.10.1a及更早版本的限制

- 在Cisco IOS XE版本17.6.x及更早版本中，撥號程式介面不支援NAT DIA跟蹤器。從Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.7.1a，子介面和撥號程式介面支援單終端和雙終端跟蹤器。
- Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN裝置上不支援DNS URL終結點。
- 您只能將一個跟蹤器或跟蹤器組應用於一個介面。
- 僅Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.3.2支援NAT後退功能。
- 不支援地址為169.254.x.x的隧道的IP地址來跟蹤手動隧道上的zScaler端點。
- 您必須配置至少兩個單個終端跟蹤器才能配置跟蹤器組。
- 跟蹤器組最多只能合併兩個單個終端跟蹤器。
- 在Cisco IOS XE版本17.10.1和以前版本中，不能在IPv6介面上配置IPv4跟蹤器，反之亦然。追蹤器不會啟動。

### Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.11.1a的限制

- 僅IPv6 DIA跟蹤器支援API URL終結點，IPv4 DIA跟蹤器不支援該終結點。
- IPv4和IPv6跟蹤器不能用於同一跟蹤器組。
- 您必須在TLOC隧道介面下配置allow service all命令，IPv6跟蹤器才能與TLOC隧道介面一起使用。
- 不支援多個NAT66 DIA介面。
- 不支援集中資料策略上的NAT後退。

### Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN版本17.13.1a的限制

- 追蹤器群組不支援端點DNS元素。

---

注意：確保使用端點IP地址響應HTTP/HTTPS請求。例如，Google DNS伺服器8.8.8.8不能用作終端IP地址。

---

## 支援NAT DIA跟蹤器的介面

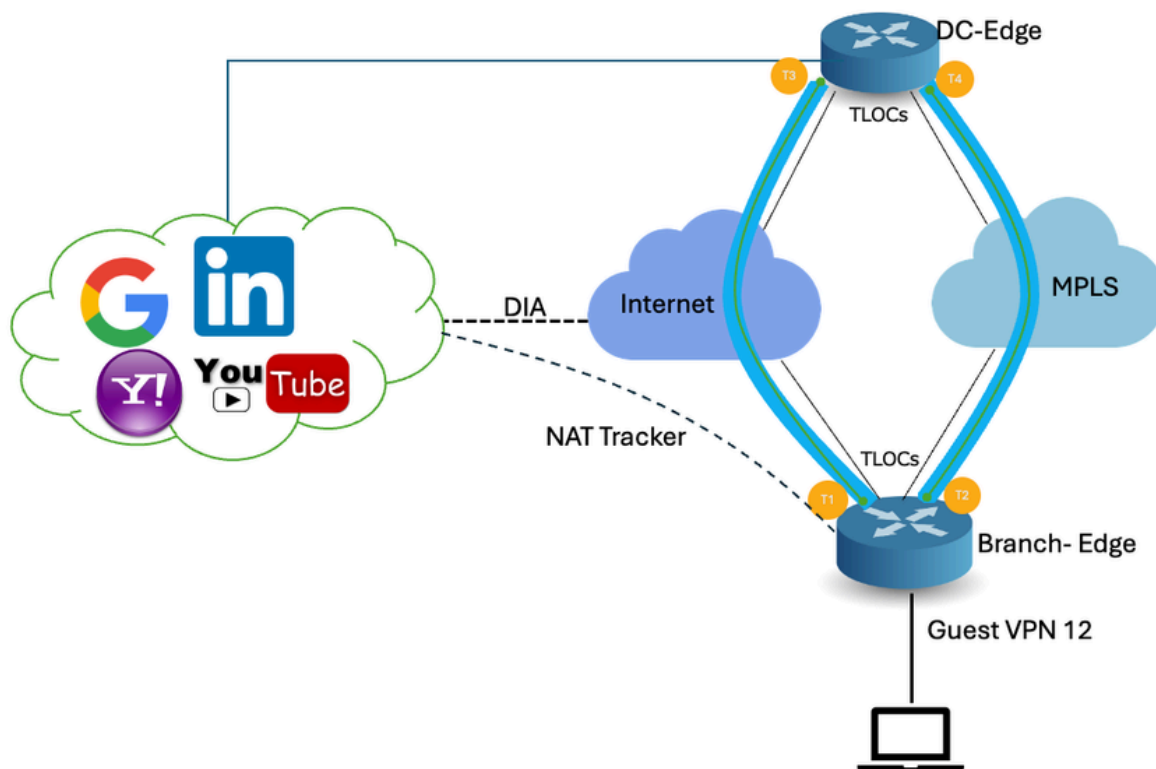
可以為以下介面配置NAT DIA跟蹤器：

- 行動介面
- 乙太網介面
- 乙太網(PPPoE)介面
- 子介面
- DSL撥號器介面 ( PPPoE和PPPoA )

注意：IPv6 NAT DIA跟蹤器僅在乙太網介面的物理介面和子介面上受支援。

## 設定

### 網路圖表



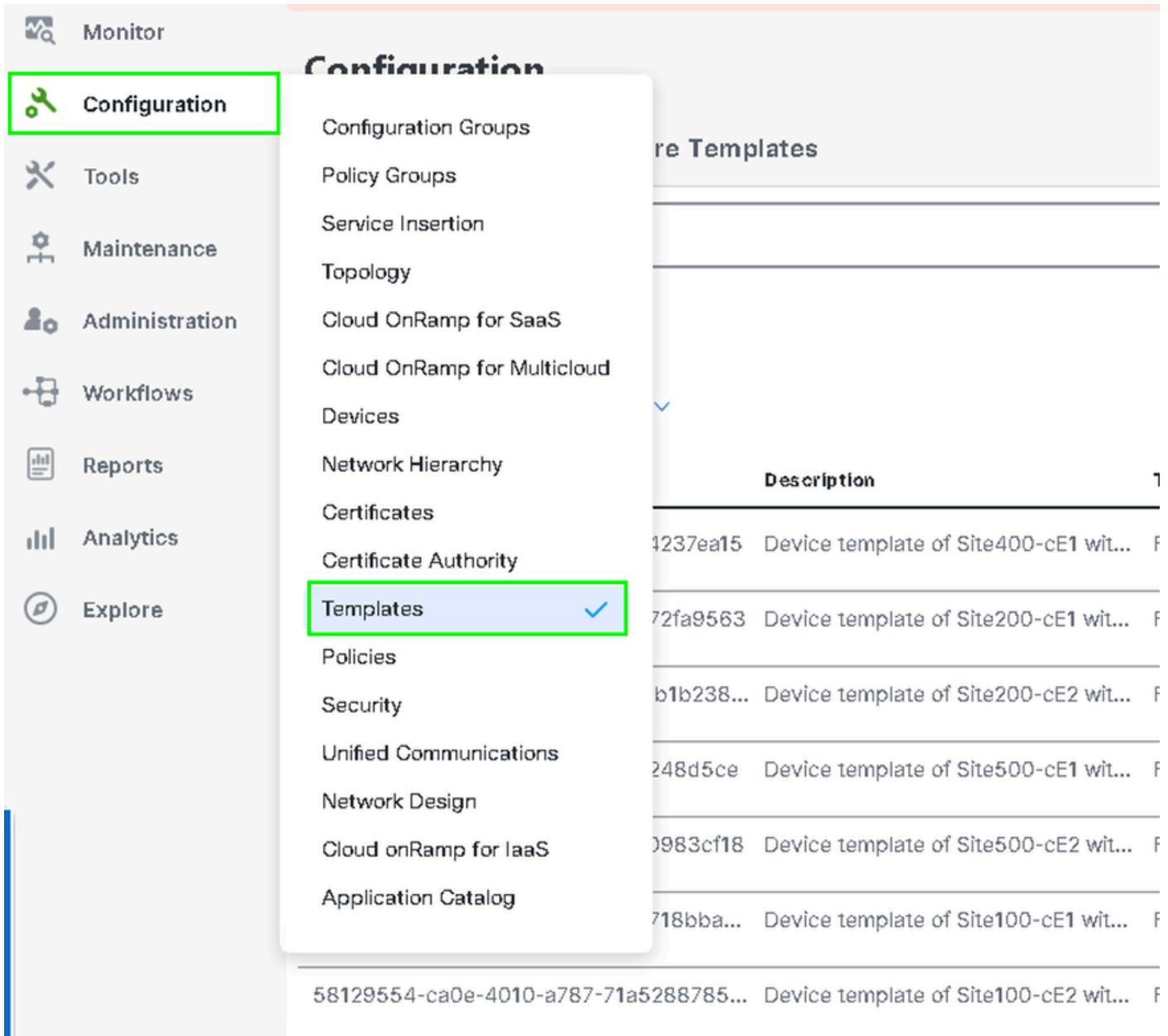
### 組態

DIA跟蹤器可幫助確定網際網路或外部網路是否變得不可用。在VPN 0的傳輸介面上啟用NAT以允許來自路由器的資料流量直接退出到網際網路時，NAT DIA跟蹤功能很有用。

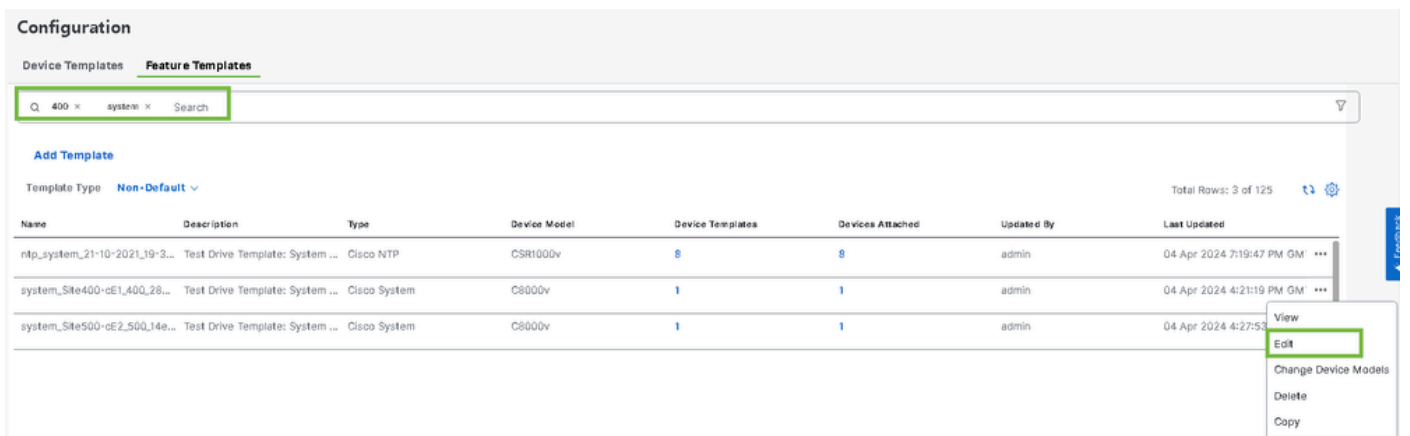
如果網際網路或外部網路不可用，路由器會繼續根據服務VPN中的NAT路由轉發流量。轉送到Internet的流量將被丟棄。要防止網際網路流量被丟棄，請在邊緣路由器上配置DIA跟蹤器以跟蹤傳輸介面的狀態。跟蹤器定期探測介面以確定網際網路的狀態，並將資料返回到與跟蹤器相關聯的連線點。

### 步驟 1. 配置NAT DIA跟蹤器

在Cisco SD-WAN Manager選單上，導航到Configuration > Templates。



按一下Feature Templates。在搜尋欄中搜尋Cisco System feature template，點選三點(...)，然後點選Edit進行修改。



在System feature示例中，按一下Tracker。

**Configuration**

Device Templates **Feature Templates**

Feature Template > Cisco System > system\_Site400-cE1\_400\_288e91b4-e59e-4af4-92f8-847b4237ea15\_04-04-2024\_16-21-17

Device Type: C8000v

Template Name\*: system\_Site400-cE1\_400\_288e91b4-e59e-4af4

Description\*: Test Drive Template: System feature of Site400

Basic Configuration GPS **Tracker** Advanced

BASIC CONFIGURATION

按一下New Endpoint Tracker以配置跟蹤器引數。

Tracker

TRACKERS TRACKER GROUPS

**New Endpoint Tracker**

Optional	Name	Threshold	Interval	Multiplier	Tracker Type
No data available					

輸入跟蹤器引數並按一下Add。

名稱：追蹤器的名稱。名稱最多可包含128個英數字元。您最多可以配置八個跟蹤器。

閾值：在宣告傳輸介面已關閉之前等待探測返回響應的持續時間。範圍：100至1000毫秒。預設值：300毫秒。

時間間隔：傳送探查以判斷傳輸介面狀態的頻率。範圍：20到600秒。預設：60秒（1分鐘）。

乘數：在宣告傳輸介面關閉之前，可以重新傳送探查的次數。範圍：1至10。預設值：3。

Tracker Type：選擇Interface以配置DIA跟蹤器。

端點型別：您可以選取IP位址、DNS名稱或URL。

終端DNS名稱：終端的DNS名稱。這是Internet中路由器傳送探測功能以確定傳輸介面狀態的目的。

地。

按一下下拉框並選擇Global以更改任何預設值。

Tracker

TRACKERS TRACKER GROUPS

New Endpoint Tracker

Name

Threshold

Interval   
 Device Specific >  
 Default

Multiplier

Tracker Type

Endpoint Type  IP Address  DNS Name  URL

Endpoint DNS Name

Cancel

按一下Update。

Tracker

TRACKERS TRACKER GROUPS

New Endpoint Tracker

Optional	Name	Threshold	Interval	Multiplier	Tracker Type	Action
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="tracker1"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="interface"/>	<input type="text" value=""/>

New Object Tracker

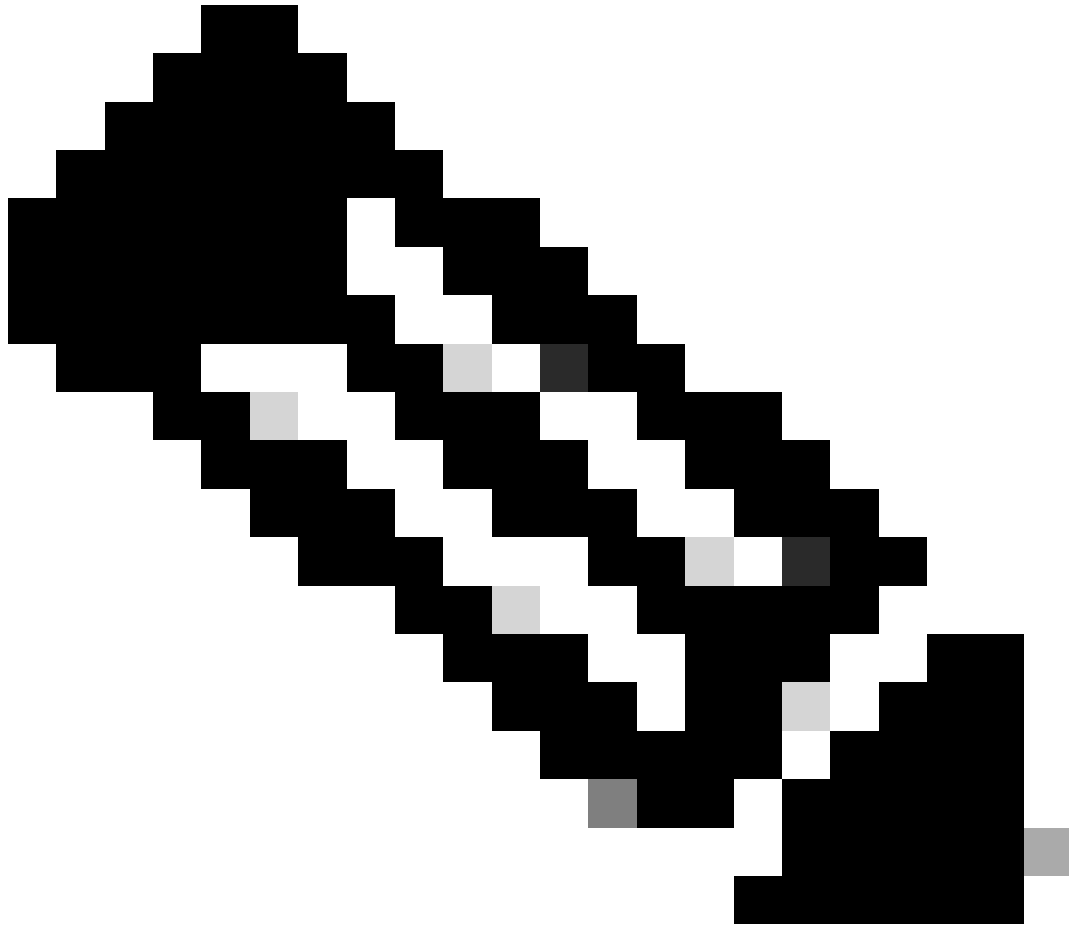
Mark as Optional Row

Tracker Type  Interface  SIG  Route

Object ID

Interface

Cancel



注意：在配置跟蹤器組之前，請確保已配置兩個單一終端跟蹤器。

---

按「Next」（下一步）。

Device Template | 288e91b4-e59e-4af4-92f8-847b4237ea15

Q Search

Total Rows: 1

S...	Chassis Number	System IP	Hostname	Prefix(0.0.0.0/0)	Address(192.168.1.1)	Interface Name(GigabitEthernet8)	IPv4 Address/ prefix-k
✓	C8K08B43DFE-2350-F2B2-E8E2-F80...		Site400-cE1	0.0.0.0/0		GigabitEthernet8	...

Next Cancel

點選devices，確保配置正確。按一下Config Diff和Side Diff。按一下Configure Devices。

Device Template 288e91b4-e59e-4af4-9... Total 1

Config Preview **Config Diff**

Device list (Total: 1 devices)

Filter/Search

C8K-08B43DFE-2350-F2B2-E8E2-F80CF3EDDB887  
Site400-cE1|1.1.0.1

Configure Devi...

```

system
ztp-status in-progress
device-model vedge-C8000V
gps-location latitude 19.04674
gps-location longitude 72.85223
system-ip
overlay-id 1
site-id 400
no transport-gateway enable
port-offset 0
control-session-pps 300
admin-tech-on-failure
sp-organization-name Viptela-POC-Tool
organization-name Viptela-POC-Tool
  
```

		333	endpoint-tracker tracker1
		334	tracker-type interface
		335	endpoint-dns-name www.cisco.com
		336	threshold 100
		337	interval 30
		338	!
333	no crypto ikev2 diagnose error	339	no crypto ikev2 diagnose error
334	no crypto isakmp diagnose error	340	no crypto isakmp diagnose error
335	no network-clock revertive	341	no network-clock revertive
336	snmp-server ifindex persist	342	snmp-server ifindex persist
337	fhrp version vrrp v2	343	fhrp version vrrp v2
338	line con 0	344	line con 0
339	speed 115200	345	speed 115200
340	stopbits 1	346	stopbits 1
341	!	347	!
342	line vty 0 4	348	line vty 0 4
343	transport input ssh	349	transport input ssh
344	!	350	!
345	line vty 5 80	351	line vty 5 80

Back **Configure Devices** Cancel



vManage已成功使用跟蹤器配置配置裝置模板。

View Logs

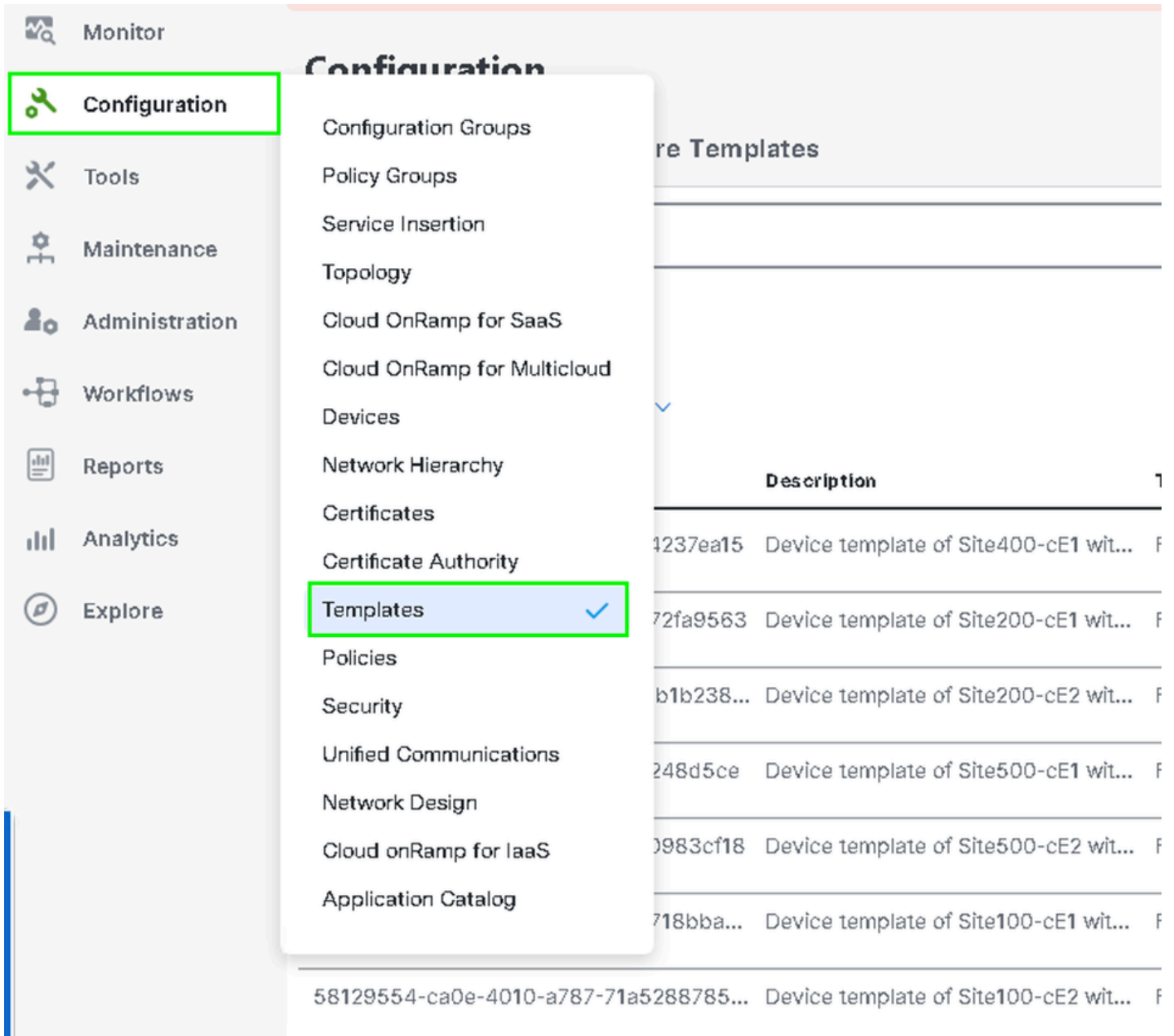
Host: Site400-cE1  
Site ID: 400  
Device: C8000v  
Model:

Status	Message	Chassis Number
Success	Template successfully attac...	

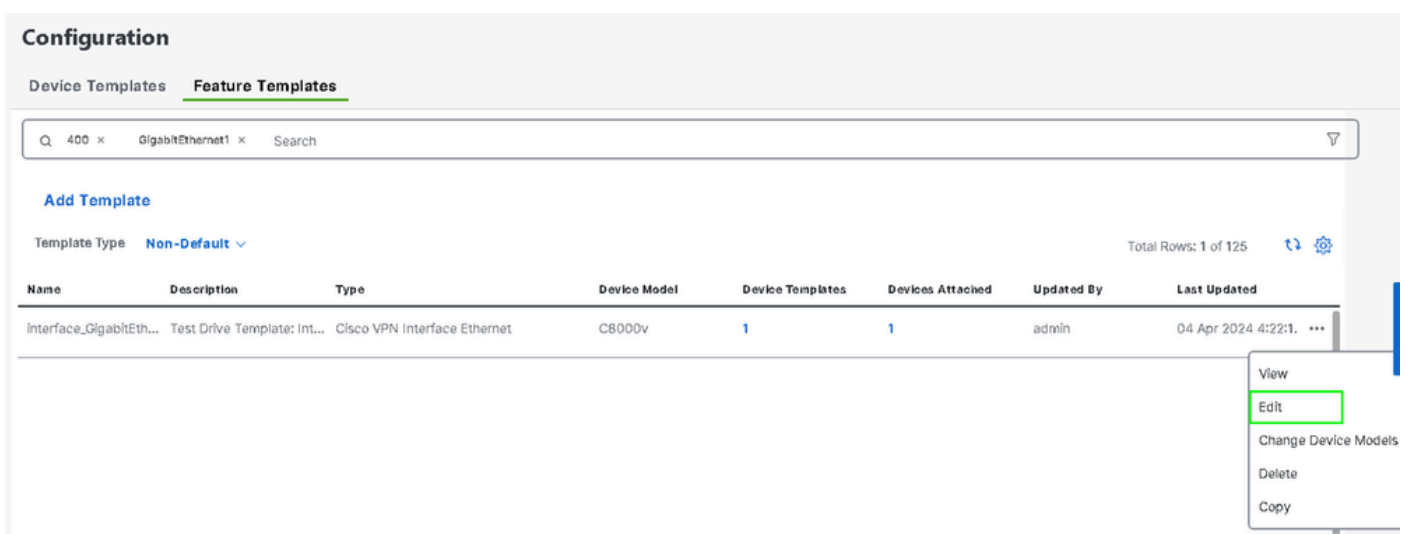
[29-Jul-2024 7:50:20 PDT] Configuring device with feature template:  
[29-Jul-2024 7:50:21 PDT] Checking and creating device in Manager  
[29-Jul-2024 7:50:22 PDT] Generating configuration from template  
[29-Jul-2024 7:50:29 PDT] Device is online  
[29-Jul-2024 7:50:29 PDT] Updating device configuration in Manager  
[29-Jul-2024 7:50:29 PDT] Sending configuration to device  
[29-Jul-2024 7:50:36 PDT] Successfully notified device to pull configuration  
[29-Jul-2024 7:50:36 PDT] Device has pulled the configuration  
[29-Jul-2024 7:50:39 PDT] Device: Config applied successfully  
[29-Jul-2024 7:50:39 PDT] Template successfully attached to device

## 步驟 2. 將跟蹤器繫結到傳輸介面

在Cisco SD-WAN Manager選單上，導航到Configuration > Templates。



在搜尋欄中搜尋NAT傳輸介面功能模板，點選三點(...)，然後點選編輯進行修改。



按一下Advanced頁籤。

## Configuration

Device Templates **Feature Templates**

Feature Template > Cisco VPN Interface Ethernet > interface\_GigabitEthernet1\_04-04-2024\_16-21-18

Device Type C8000v

Template Name\* interface\_GigabitEthernet1\_04-04-2024\_16-21-18

Description\* Test Drive Template: Interface GigabitEthernet1 fe

Basic Configuration

Tunnel

NAT

VRRP

ACL/QoS

ARP

TrustSec

**Advanced**

要在跟蹤器上增加跟蹤器名稱，請從下拉選單中選擇Global。

The screenshot shows the configuration page with the 'Tracker' dropdown menu open. The 'Global' option is highlighted with a green box. Other options include 'Device Specific >' and 'Default'. The 'ICMP/ICMPv6 Redirect Disable' and 'GRE tunnel source IP' options are also visible.

輸入您在系統範本中建立的追蹤器名稱，然後按一下「更新」。

The screenshot shows the configuration page with the 'Tracker' dropdown menu open. The 'tracker1' option is entered in the text field and highlighted with a green box. The 'Update' button is also highlighted with a green box. Other options include 'ICMP/ICMPv6 Redirect Disable', 'GRE tunnel source IP', and 'Xconnect'.

按「Next」（下一步）。

Device Template | 288e91b4-e59e-4af4-92f8-847b4237ea15

Q Search

Total Rows: 1

S...	Chassis Number	System IP	Hostname	Prefix(0.0.0.0/0)	Address(192.168.1.1)	Interface Name(GigabitEthernet8)	IPv4 Address/ prefix-k
✓	C8K08B43DFE-2350-F2B2-E8E2-F80...		Site400-cE1	0.0.0.0/0		GigabitEthernet8	...

Next Cancel

點選devices，確保配置正確。按一下Config Diff和Side Diff。按一下Configure Devices。

Device Template  
288e91b4-e59e-4af4-9...

Total  
1

Device list (Total: 1 devices)

Filter/Search

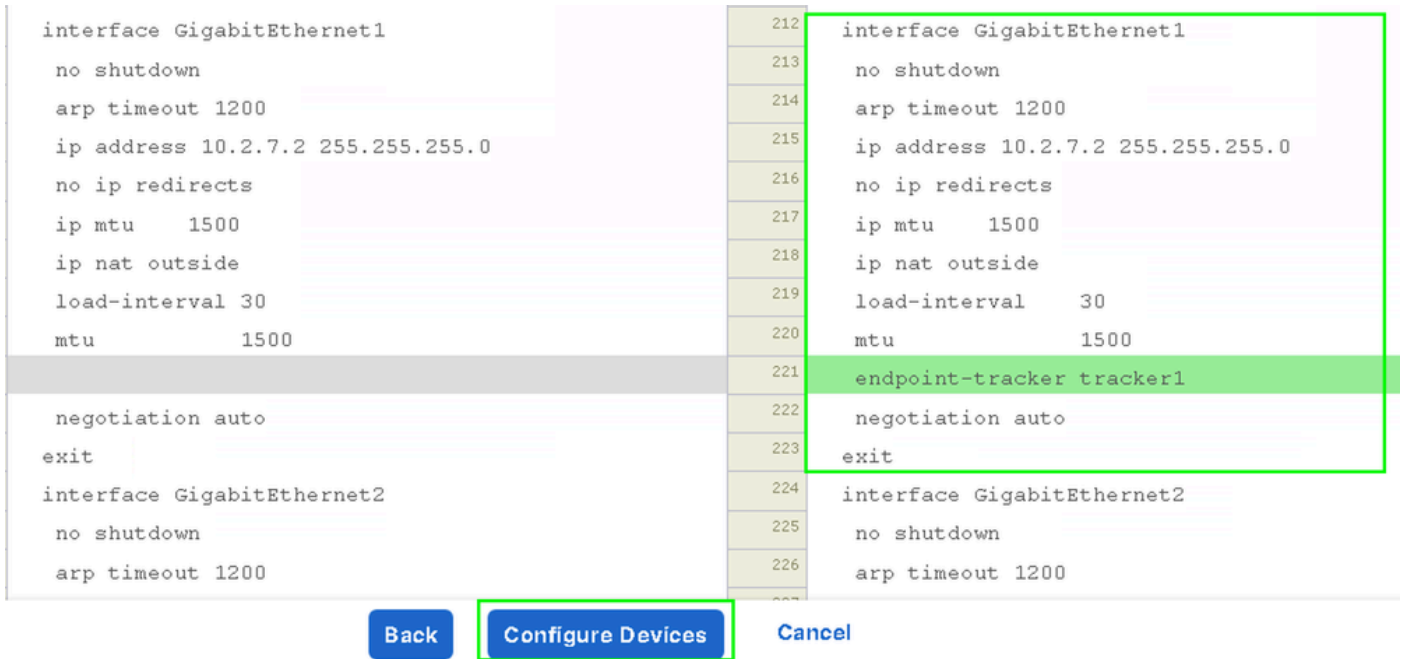
C8K-08B43DFE-2350-F2B2-E8E2-F80F3EDDB887  
Site400-cE1|1.1.40.1

Configure Devi...

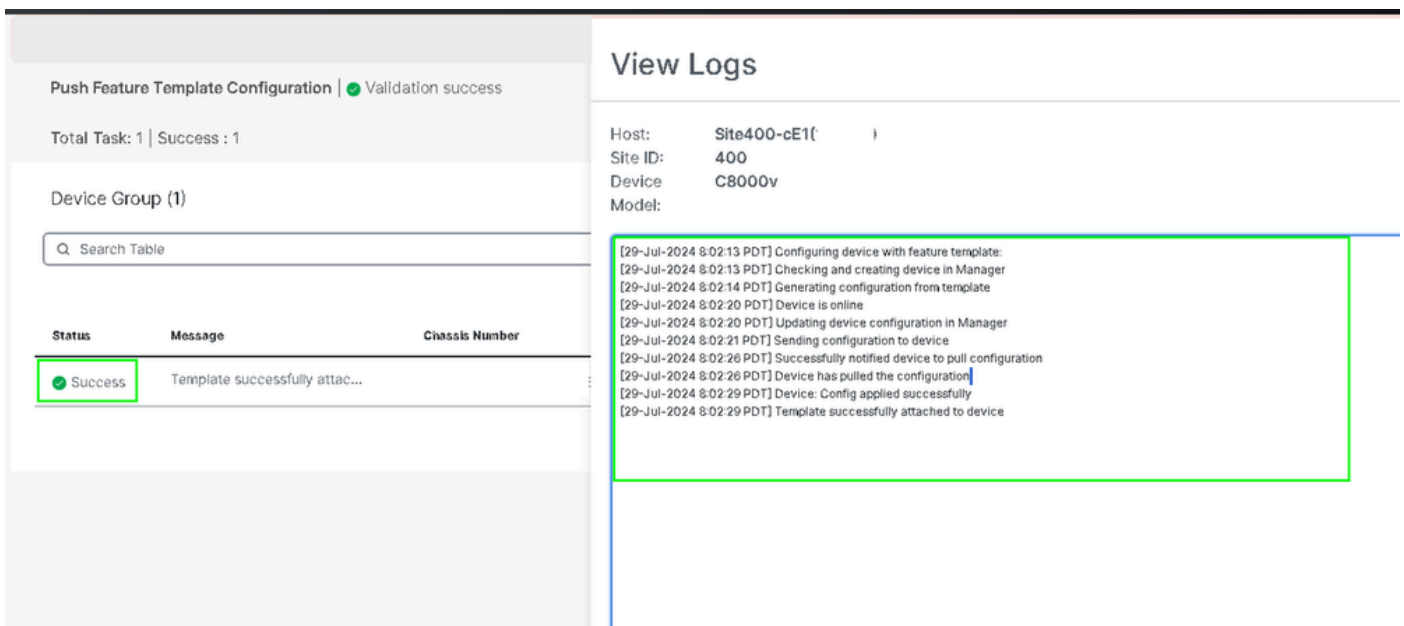
Config Preview Config Diff

```

system
ztp-status          in-progress
device-model        vedge-C8000V
gps-location latitude 19.04674
gps-location longitude 72.85223
system-ip
overlay-id          1
site-id             400
no transport-gateway enable
port-offset         0
control-session-pps 300
admin-tech-on-failure
sp-organization-name Viptela-POC-Tool
organization-name   Viptela-POC-Tool
port-hop
track-transport
track-default-gateway
console-baud-rate   115200
no on-demand enable
on-demand idle-timeout 10
          
```



vManage已成功配置裝置模板。



### 步驟 3.在現有DIA策略上啟用NAT後退

Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN裝置支援直接網際網路接入(DIA)的NAT後退功能。如果主NAT路徑發生故障，NAT後退功能允許流量使用備用路徑。即使主NAT配置存在問題，這也能確保連續連線。

要使用Cisco SD-WAN Manager啟用NAT後退，請執行以下操作：

從Cisco SD-WAN Manager選單中，導航到Configuration > Policy。



Monitor



Configuration



Tools



Maintenance



Administration



Workflows



Reports



Analytics



Explore

Configuration Groups

Policy Groups

Service Insertion

Topology

Cloud OnRamp for SaaS

Cloud OnRamp for Multicloud

Devices

Network Hierarchy

Certificates

Certificate Authority

Templates

Policies ✓

Security

Unified Communications

Network Design

Cloud onRamp for IaaS

Application Catalog

VIP10\_DC\_Preference

VIP16\_QoS\_Classify\_SIP

```
interface GigabitEthernet1
ip address 10.2.7.2 255.255.255.0
no ip redirects
ip nat outside
load-interval 30
negotiation auto

endpoint-tracker tracker1

arp timeout 1200
end
```

```
Site400-cE1#show sdwan running-config | sec endpoint
endpoint-tracker tracker1
tracker-type interface
endpoint-dns-name www.cisco.com
threshold 100
interval 30
```

輸出顯示如何使用命令show endpoint-tracker和show endpoint-tracker GigabitEthernet1驗證跟蹤程式狀態。

```
Site400-cE1#show endpoint-tracker
```

Interface	Record Name	Status	Address Family	RTT in msec	Probe ID	Next Hop
GigabitEthernet1	tracker1	Up	IPv4	8	6	10.2.7.1

```
Site400-cE1#show endpoint-tracker interface GigabitEthernet1
```

Interface	Record Name	Status	Address Family	RTT in msec	Probe ID	Next Hop
GigabitEthernet1	tracker1	Up	IPv4	8	6	10.2.7.1

輸出顯示有關跟蹤器的計時器相關資訊，以幫助調試與跟蹤器相關的問題（如果有）：

```
Site400-cE1#show endpoint-tracker records
```

Record Name	Endpoint	EndPoint Type	Threshold(ms)	Multiplier	Interval(s)	Tracker-Type
tracker1	<a href="http://www.cisco.com">www.cisco.com</a>	DNS_NAME	100	3	30	interface

show ip sla 彙總命令的輸出。

```
Site400-cE1#show ip sla summary
```

```
IPSLAs Latest Operation Summary
```

```
Codes: * active, ^ inactive, ~ pending
```

```
All Stats are in milliseconds. Stats with u are in microseconds
```

ID	Type	Destination	Stats	Return Code	Last Run
*5	dns	8.8.8.8	RTT=16	OK	16 seconds ago
*6	http	x.x.x.x	RTT=15	OK	3 seconds ago

使用命令show sdwan policy from-vsmart驗證在裝置上應用的後退配置。

```
<#root>
```

```
Site400-cE1#show sdwan policy from-vsmart
from-vsmart data-policy _VPN12_VPN12_DIA
direction from-service
vpn-list VPN12
sequence 1
match
source-data-prefix-list Site400_AllVPN_Prefixes
action accept
nat use-vpn 0

nat fallback

no nat bypass
default-action drop
```

## 故障排除跟蹤器

在邊緣裝置上啟用這些調試以檢查路由器如何傳送探測來確定傳輸介面的狀態。

- 要監控路由器如何傳送探測並確定傳輸介面的狀態，請使用debug platform software sdwan tracker命令，該命令在17.12.x發行版本之前一直受支援。
- 從17.13.x開始，要監視探測日誌，請啟用這些調試。
  - set platform software trace ios R0 sdwanrp-tracker debug
  - set platform software trace ios R0 sdwanrp-cfg debug
- 要檢查與IP SLA操作錯誤和跟蹤相關的日誌，請啟用以下調試。這些日誌顯示IP SLA操作是否失敗。
  - debug ip sla trace
  - debug ip sla error

運行以下顯示和監控命令以檢查調試日誌：

- show logging profile sdwan internal
- 監控日誌記錄配置檔案sdwan內部

```
Site400-cE1#show logging profile sdwan internal
Logging display requested on 2024/08/13 08:10:45 (PDT) for Hostname: [Site400-cE1], Model: [C8000V], Ve
```



Displaying logs from the last 0 days, 0 hours, 10 minutes, 0 seconds  
executing cmd on chassis local ...  
Unified Decoder Library Init .. DONE  
Found 1 UTF Streams

```
2024/08/13 08:02:28.408998337 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 s
2024/08/13 08:02:28.409061529 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.409086404 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE: Sla sync
2024/08/13 08:02:28.409160541 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE: Sla sync
2024/08/13 08:02:28.409182208 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 St
2024/08/13 08:02:28.409197024 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Qu
2024/08/13 08:02:28.409215496 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 DN
2024/08/13 08:02:28.409242243 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 So
2024/08/13 08:02:28.409274690 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 De
2024/08/13 08:02:28.409298157 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 So
2024/08/13 08:02:28.409377223 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Ne
2024/08/13 08:02:28.409391034 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Re
2024/08/13 08:02:28.409434969 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 ac
2024/08/13 08:02:28.409525831 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Pr
2024/08/13 08:02:28.426966448 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Qu
2024/08/13 08:02:28.427004143 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 Re
2024/08/13 08:02:28.427029754 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 RT
2024/08/13 08:02:28.427161550 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427177727 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427188035 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427199147 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427208941 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:10 IP
2024/08/13 08:02:28.427219960 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427238042 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427301952 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427316275 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427326235 {iosrp_R0-0}{255}: [sdwanrp-tracker] [17432]: (debug): Received IPSLA sta
2024/08/13 08:02:28.427328425 {iosrp_R0-0}{255}: [sdwanrp-tracker] [17432]: (debug): DNS status callbac
2024/08/13 08:02:28.427341452 {iosrp_R0-0}{255}: [sdwanrp-tracker] [17432]: (debug): DNS query valid TR
2024/08/13 08:02:28.427343152 {iosrp_R0-0}{255}: [sdwanrp-tracker] [17432]: (debug): DNS resolved addre
2024/08/13 08:02:28.427344332 {iosrp_R0-0}{255}: [sdwanrp-tracker] [17432]: (debug): DNS probe handler
2024/08/13 08:02:28.427349194 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427359268 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427370416 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427555382 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427565670 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427577691 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427588947 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427600567 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427611465 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:28.427620724 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:28.427645035 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:10 S
2024/08/13 08:02:55.599896668 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 sI
2024/08/13 08:02:55.599966240 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 St
2024/08/13 08:02:55.599981173 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Sta
2024/08/13 08:02:55.600045761 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Nex
2024/08/13 08:02:55.600111585 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 DNS
2024/08/13 08:02:55.600330868 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 sla
2024/08/13 08:02:55.610693565 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Soc
2024/08/13 08:02:55.610717011 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Wai
2024/08/13 08:02:55.610777327 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Sen
2024/08/13 08:02:55.610788233 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Wai
2024/08/13 08:02:55.618534651 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 Soc
2024/08/13 08:02:55.618685838 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 HTT
2024/08/13 08:02:55.618697389 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 Sc
2024/08/13 08:02:55.618706090 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 Sc
2024/08/13 08:02:55.618714316 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 Sc
```

```
2024/08/13 08:02:55.618723915 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-INFRA_TRACE:OPER:3 Sc
2024/08/13 08:02:55.618732815 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE:OPER:3 IPS
2024/08/13 08:02:55.618821650 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:55.618833396 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
2024/08/13 08:02:55.618857012 {iosrp_R0-0}{255}: [buginf] [17432]: (debug): IPSLA-OPER_TRACE: Common St
```

## 相關資訊

[為SD-WAN實施直接網際網路接入\(DIA\)](#)

[Cisco Catalyst SD-WAN NAT配置指南](#)

[Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN裝置上的NAT後退](#)

[技術支援與文件 - Cisco Systems](#)

## 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）。