

چمانرب نم SD-WAN ةمدخ ب ناج نيوكت زيمت مادختساب م داخ ىل لىك و نم Eyes فالآ DSCP

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالآ تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[مداخلا لىل لىك ولا رابتخا](#)

[نيوكتلا](#)

[DSCP و Eyes فالآ رابتخلا نيوكت](#)

[ICMP لوكوتورب دىخت](#)

[SD-WAN نيوكت](#)

[DSCP نيوكت](#)

[ةحصلالآ نم ققحتلا](#)

[ةلصت اذ تامولعم](#)

ةمدقملا

مادختساب م داخ ىل لىك و نم Eyes فالآ عون نم SD-WAN ةكبش نيوكت دنتسملا اذه فصى
Cisco SD-WAN ةيشغت ي رورملا ةكرح ةبقارم ل DSCP زيمت

ةيساسالآ تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كي دل نوكت نأ Cisco ي صوت

- SD ةينقتب ةصاخلا WAN ةكبش ىل ع ةماع ةرطن
- بل اوق
- نيع فلأ

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتل ةيداملا تانوكملا وجماربلآ تارادصلآ ىل دنتسملا اذه ي ةدراولآ تامولعملا دنتست

- Cisco Manager، رادصلآ 20.15.3
- Cisco Validator، رادصلآ 20.15.3
- Cisco، رادصلآ 20.15.3 نم مكحتلا ةدحو

- 17.12.3a رادصإلا (ISR)4331/K9، ةلمكتملا ةمدخل تاهجوم
- enterprise-agent-5.5.1.cisco-م عن نم فالآ

ةيولوال تانيوكتلا

- VPN 0 ىلع تنرتنإلا ىلإ لوصولو DNS لح هجوملل نكمي DNS: نيوكت
- هجوملا ىلع DIA نيوكت دوجو مزلي NAT DIA: نيوكت

ةصاخ ةيولمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رمأ يال لمحتملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقت ككتبش

مداخل ىلإ ليكولا رابتخا

ةصاخلا VPN ةكبش ىلع Eyes 0 ليمع نيوكت بجي، "مداخ ىلإ ليمع" رابتخا ليغشتلا لوصولو في مكحتلا ةدحوب صاخلا IP ناوئع وه مداخلا نوكتي، وييرانيسلا اذه في. ةمدخلاب عمو؛ مداخلة بقارمل "مداخ ىلإ ليكو" رابتخا مادختسا متي، ةداعلا في. هدصر متي يذلا (TLOC) شيح نم فلتخم عقوم في ةدوجوملا TLOC ةهجاو بقارمل اهمادختسا متي، ةلاحلا هذه في، كلذل ليكولا ةفاضتسا متي.

ةسايسو (DIA) NAT Direct Internet Access مادختسا، TLOC تاهجاو نم ديدعل دوجو ةلاح في ريرايم نيينعتب مق. ةبولطملا VPN 0 TLOC ةهجاو ىلإ رورملا ةكرح هيحوت ةداعلا تانايب ةداعلا Eyes فالآ في ليكولا بناج ىلع اهنيوكت متي يذلا DSCP ةميقي ىلإ اذانتسا ةقباطملا هسفن تقولا في مايقل عم، اهلالخ نمو (VPN) ةيرهاظلا ةصاخلا ةكبشلا ىلإ اههيحوت هب ةصاخ DSCP ةمالع هيذل نوكتي نأ نكمي ISP رايعمل زواجت يأ بنجتلا ةمالعل اعرجاب

نيوكتلا

DSCP و Eyes فالآ رابتخا نيوكت

(DSCP): ةزيمملا تامدخل دوك ةطقن نيوكتلا

1. [Cisco ThousandEyes تانايب ةحفص](#) نم ThousandEyes باسح ىلإ لوخدلا ليحست.

ThousandEyes ةباحسب لاصتا هيذل هجوملا في تبثمل "ليمعل" نأ نم ققحت

← Start Monitoring

Monitor a Specific Site or Service

Q Search...



Network Tests

Network Discovery and Performance

Agent to Server

- Proactively detect outages and performance issues affecting critical applications
- Get network path visualization to pinpoint exactly where problems occur

Bidirectional Network Performance

Agent to Agent

- Measure true one-way latency and loss between internal network segments
- Monitor WAN links and data center interconnects with precision timing

مادختسا مت، لاثملا اذه في. رابتخالل همادختسا بولطملا IP ناونع ددح، "فدهلا" مسق في
ةيعرفلا ةكبشلا لخاد فلتخم هجوم يلعل رخآ TLOC ب صاخلا IP ناونع وهو، 192.168.1.47
اهسفن.

يلع يوتحي) كب صاخلا هجوملل هؤاشن مت يذلا ليكولا ددح، "رابتخالل لمعي شيح نم" في
هاندا حضوم وه امك (كب صاخلا هجوملل فيضمل مسا:

Select Agents

Advanced ☐

×

Enterprise Agents

Cloud Agents

Projected usage this month **73%**

Group By:

Your Labels

 Location 1 / 19 Agents

☒ Select All
 ☐ Expand All

Show:

All

 Selected

☒ Agents without labels

1 Agent

☒ cedge-TE-test2-1522399

1 Agent selected
(1 Enterprise, 0 Cloud)

Close

ICMP لوكوتورب دي دحت

ثي دحت رقن او DSCP ددح، (يري تخا) ةكبش لادادعإ مسق ي ف.

يروف ل رابتخالا قوف رقنا، مسق ل س فن ي ف.

Basic Settings

Target

192.168.1.47

e.g. google.com or 192.168.0.1

How often test runs

2 minutes

Where test runs from

1 Agent

Protocol

TCP ICMP

Alerts

1 of 11 alert rules selected

Labels

0 of 16 labels applied

Test name (optional)

TLOC-Router

Network Settings (Optional)

Define which data to collect

View packet loss in 1 second intervals

Bandwidth

Maximum Transmission Unit (MTU)

Collect BGP data

Ping payload size

Auto Manual

Transmission rate

Not Fixed Fixed

Number of path traces

3 Custom

DSCP

CS 6 (DSCP 48)

IPv6 policy

Agent's policy

This setting will override the IPV6 policy configured at the agent level

Additional Settings (Optional)

Cancel

Instant Test

Update

SD-WAN نيوكت

[نيوكتب مق](#)، ةفاحل هجوم ىلع نيع فلأ ليمع نيوكتل يهجرمل دنتسمل مدختسأ
[ThousandsEyes](#) ةزهجأ ىلع

تامولعمل Eyes فلأ بلاق ضرعي، هجومل ىلع Eyes فلأ ليمع تيبتت درجمب

DSCP نيوكت

ءاشنإ يف . ةسايس ةفاضإ قوف رقنا > ةيزكرم ةسايس > تاسايسلل > نيوكتل ىلإ لقنتنا

تانايب الة دابو ةيره اظلا ةصاخلا ةكبشلاو عقوملا ةفاضاب مق ، ةماهلا عقاوملا نم ةعومجم
(ThousandEyes ليمع تيبثت هي فمت يذلا عقوملا) عقوملا

New Site List					
Name	Entries	Reference Count	Updated By	Last Updated	Action
Branch-sites	101080, 102080	1	admin	04 Jul 2025 7:53:28 AM CST	  
site_170_171	170-171	1	ciscotacr	21 Aug 2025 7:26:34 AM CST	  

VPN (ةم د خ)

New VPN List					
Name	Entries	Reference Count	Updated By	Last Updated	Action
Service-vpn	1-100	1	admin	04 Jul 2025 8:01:12 AM CST	  
VPN_10	10	1	daarella	16 Aug 2025 8:11:42 PM CST	  

بالق ىلع اهنىوكت ممت ي تال ةيعرفلا ةكبشلا نيمضتبت) تانايب الة داب ت ماق
192.168.2.0/24 ةيعرفلا ةكبشلا مادختساب لاثملا اذه في (ThousandEyes

New Data Prefix List

Name	Entries	Internet Protocol	Reference Count	Updated By	Last Updated	Action
VPN_10_TE	192.168.2.0/24	IPv4	3	ciscotacr	18 Aug 2025 10:45:58 AM ...	  
service-lan	192.168.1.0/24	IPv4	2	admin	01 Aug 2025 9:19:03 AM C...	  
source-0-test	0.0.0.0/0	IPv4	1	admin	04 Jul 2025 7:56:59 AM C...	  

ةق طقو تانايب رورم ةكرح ، مسق ةدعاق رورم ةكرح لكشي ىلع ، كلذل دعبك لذل دعب تق طقو
ةسايس فيضي

48 مدختسملا لاثملا اذه في ، DSCP ديدحت

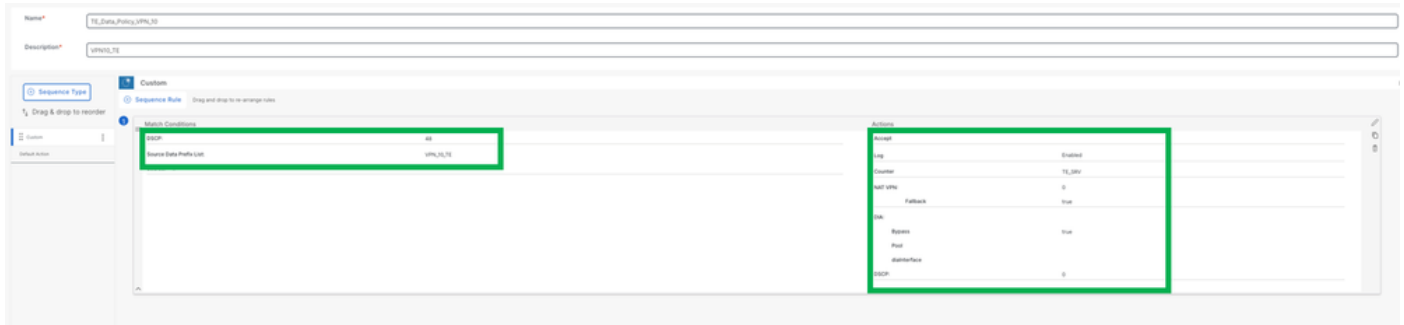
، (اقبسم قثوم وه امك) "VPN_10_TE" مدختسأ . "ردصملا تانايب الة داب ةمئاق" راخي رتخأ
هجوملا ىلع Eyes فالآ نيوكتل ةمدختسملا ةكبشلا يهو

تاءارجإل مسق في

NAT VPN ديدحت

يطايتحإ

0 وه هنيوكت ممت يذلا DSCP لوكوتورب نوكتي لاثملا اذه في DSCP لوكوتورب



يضرار فال اءارال ني كم ت م

رقنا ،رورملا ءكرح تانايب مسق ي ف .جهنلا فصوو جهنلا مسا فضا م ث ،يلالاتل قوف رقنا جهنلا ظفح ،ءءءءل VPN تاءبش ءمءاقو ءءءءل WAN ءكبش/ءقووملا ءقطنم ءمءاق قوف ،هطيشنتب مقو

:جهنلا قيبطت نم هءوملا ي ف ققحت ،جهنلا طيشنت درءمب

show sdwan policy from-vsmart رمأل لئغشتب مق

```

edge-TE-test2#show sdwan policy from-vsmart
from-vsmart data-policy _VPN_10_TE_Data_Policy_VPN_10
direction from-service
vpn-list VPN_10
sequence 1
match
source-data-prefix-list VPN_10_TE
dscp 48
action accept
count TE_SRV_1549695060
nat use-vpn 0
nat fallback
log
set
dscp 0

default-action accept
from-vsmart lists vpn-list VPN_10
vpn 10
from-vsmart lists data-prefix-list VPN_10_TE
ip-prefix 192.168.2.0/24

```

ءحصل نم ققحتلا

.ءءءء ذفاون حتفاو Instat Test قوف رقنا ،رابتءا لئغشتل

192.168.1.47 لىل لوصولل ذءا يذلا راسملا ىرت نأ كئكم ي ،رابتءالا يهتني نأ درءمب

192.168.1.47 رابتءالا >>192.168.2.1 DG TE >>>192.168.2.2 لئمءلا



عزجلا إلى لاقتنال دعبو يلفسلا عزجلا إلى لاقتنال لبق DSCP48 ةمالع عضو مت
0. ةمالع، يلفسلا



Enterprise Agent
cedge-TE-test2-1522399

Agent Details

Private IP Address	192.168.2.2
Public Address	
Network	Cisco Systems, Inc. ()
Location	Texas

Interface Details

IP Address	192.168.2.2
Prefix	

Measurements from this agent

Number of Targets	1
Loss	0%
Latency	0.633 ms
Jitter	0.199 ms
Min. Path MTU	1500 bytes
Probing Mode	icmp-echo-mode
Path Trace Mode	classic

[Show only this agent](#)

[Hide this agent](#)

[Show traceroute style output](#)

Edge: هجوم ىل ع FIA عبتت نيوكت

```
debug platform condition ipv4 <ip address> both
```

```
debug platform packet-trace packet 2048 circular fia-trace data-size 4096
```

```
debug platform packet-trace copy packet both size 128 L2
```

ةمزن ح تف:

```

cedge-TE-test2#show platform packet-trace packet 0 decode
Packet: 0                      CBUG ID: 3480
Summary
  Input      : VirtualPortGroup4
  Output     : GigabitEthernet0/0/0
  State      : FWD
  Timestamp
    Start    : 149091925690917 ns (08/19/2025 19:30:43.807639 UTC)
    Stop     : 149091925874126 ns (08/19/2025 19:30:43.807822 UTC)
Path Trace
  Feature: IPV4(Input)
    Input      : VirtualPortGroup4
    Output     : <unknown>
    Source     : 192.168.2.2
    Destination : 192.168.1.47
    Protocol   : 1 (ICMP)
  <Omitted output>
  Feature: NBAR
    Packet number in flow: N/A
    Classification state: Final
    Classification name: ping
    Classification ID: 1404 [CANA-L7:479]
    Candidate classification sources:
      DPI: ping [1404]
    Early cls priority: 0
    Permit apps list id: 0
    Sdsvc Early prioirty as app: 0
    Classification visibility name: ping
    Classification visibility ID: 1404 [CANA-L7:479]
    Number of matched sub-classifications: 0
    Number of extracted fields: 0
    Is PA (split) packet: False
    Is FIF (first in flow) packet: False
    TPH-MQC bitmask value: 0x0
    Source MAC address: 52:54:DD:82:B5:F8
    Destination MAC address: 00:27:90:64:D6:D0
    Traffic Categories: N/A
  Feature: IPV4_INPUT_STILE_LEGACY
    Entry      : Input - 0x8142ecc0
    Input      : VirtualPortGroup4
    Output     : <unknown>
    Lapsed time : 23615 ns
  <Omitted output>
  Feature: SDWAN Data Policy IN
    VPN ID     : 10
    VRF        : 2
    Policy Name :

```

```
<<<<<<<<<<
Seq          : 1
DNS Flags    : (0x0) NONE
Policy Flags : 0x80210018
Policy Flags2: 0x0
Action       : POL_LOG
Action       :
```

[illegible]

Action : REDIRECT_NAT
Action : NAT_FALLBACK

ةلص تاذا تامولعم

- [SD-WAN ةزهجأ ىلع Eyes فإلآ نيوكت](#)
- [تادنت سمل او ينقت لا مع دلا - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا