

SD-WAN vBond في مكححتللا ةدحول فيضمللا لاخدا نيوكت

تايوتحمللا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[قلاطنلا](#)

[تارابتعاللا](#)

[FQDN لاخدا عم DNS تاهوي رانيس: ةلكشملا](#)

[لحللا لمعي، FQDN مادختساب DNS لاخدا 1. ويرانيسلا](#)

[لحللا ليش في، FQDN مادختساب DNS لاخدا 2. ويرانيسلا](#)

[تباثلا IP مادختساب DNS لاخدا نيوكت: لحللا](#)

[vEdge نيوكت](#)

[مكححتللا تادحو نيوكت](#)

[cEdge نيوكت](#)

[ةيفاضا ةئيهت](#)

[vSmart و vBond و vManage و vEdge ىلع ىلاتلا لاخدا قبطني](#)

[Cedge ىلع ىلاتلا لاخدا قبطني](#)

[ةكترتشملا نيوكتلا لكاشم](#)

[ةلص تاذ تامولعم](#)

ةمدقملا

ةكبش في تادنسللا في مكححتللا ةدحول فيضمللا لاخدا نيوكت عارجا دن تسملا اذه فصبي جماربلا قيرط نع ةفرعملا (SD-WAN) ةعساوالة قطنملا

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Cisco (SD-WAN) جمانرب نم ةفرعملا ةعساوالة قطنملا ةكبش
- Cisco نم SD-WAN vBond في مكححتللا ةدحو

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربالا تارادصا ىلا دن تسملا اذه في ةدراوالة تامولعملا دن تست

- vManage 20.6.3 جمانرب
- vBond 20.6.3 جمانرب
- vSmart 20.6.3 جمانرب
- Viptela Edge (vEdge) 20.6.3 هجوم جمانرب
- Cisco Edge (cEdge) Router، رادصإلا 17.6.3 جمانرب

ةصاخ ةيلعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراول تامولعمل اءاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رمأ يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقتك تبش

قاطنلا

نكلو هذه لثم (DNS) لاجملا مسا مداخ يف لكاشم دوجو دنع vBond فيضم لاخدا نيوكتب مق بابسالا هذه يلع رصتقت ال

- (FQDN) لمكلاب لهؤملا لاجملا مسا ةمجت رذعت
- DNS لاصتا

تارابتعإلا

دنتسملا اذه ضررت في

- ةديج ةلاحب نوكت يتلا vSmart و vManage و vBond مكحت تادحو ةكبشلا نمضتت
- لمكلكش بلمعت WAN SD-WAN Edge تاهجوم
- مكحتلا تادحو يلع ياساسالا نيوكتلا قيبطت متي
- اهنيب اميف لاصتا ةينكلم ةفاحلا تاهجومو مكحتلا تادحو رفوتت

[ةيشغت ةكبش دادعإ ةيلمع](#) يلا لقتناف، مكحتلا ةدحو رشن لوح تامولعم يلا ةجاحب تنك اذا [Cisco نم SD-WAN](#).

ميصتلا ليلدب امتهم تنك اذا طابترالا اذه [SD-WAN ميمصت](#) ةرايز يجري.

FQDN لاخدا عم DNS تاهويرانيس: ةلكشملا

لحل لمعي، FQDN مادختساب DNS لاخدا 1. وييرانيسلا

FQDN مادختساب كرتشم نيوكت يلع لاثم انه

```
vedge# show running-config system vbond
system
  vbond vbond.lab.sdwan
!
vedge# show running-config vpn 0 dns
vpn 0
  dns 192.168.1.11 primary
!
```

DNS. مخرجت لمع دن عة قوت مل اة جيتننل يه هذ

```
vedge# nslookup vbond.lab.sdwan
nslookup in VPN 0:
Server: 192.168.1.11
Address 1: 192.168.1.11
```

```
Name: vbond.lab.sdwan
Address 1: 192.168.2.1 vbond.lab.sdwan
Address 2: 192.168.2.2 vbond.lab.sdwan
```

```
vedge# ping vbond.lab.sdwan
Ping in VPN 0
PING vbond.lab (192.168.2.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from vbond.lab (192.168.2.1): icmp_seq=1 ttl=63 time=26.1 ms
```

لحل ل ش في ، FQDN م ادخت ساب DNS ل ا خ د ا 2. ويران ي س ل

ق ب اس ل ل ويران ي س ل ل ه س ف ن وه ن ي و ك ت ل ا ا ذه .

```
vedge# show running-config system vbond
system
vbond vbond.lab.sdwan
!
vedge# show running-config vpn 0 dns
vpn 0
dns 192.168.1.11 primary
!
```

ة ر م ل ا ه ذه DNS ل ي ل ح ت ل ش ف .

```
vedge#nslookup vbond.lab.sdwan
nslookup in VPN 0:
Server: 192.168.1.11
Address 1: 192.168.1.11
nslookup: can't resolve 'vbond.lab.sdwan'
vedge#
vedge# ping vpn 0 vbond.lab.sdwan
Ping in VPN 0
ping: vbond.lab.sdwan: Name or service not known
vedge#
```

ت ب ا ث ل ل IP م ادخت ساب DNS ل ا خ د ا ن ي و ك ت : ل حل ل

ت vEdge ن ي و ك ت

vBond IPs و FQDN م ادختساب فيضمالا رمألا نيوكت

```
vedge# show running-config vpn 0 host
vpn 0
 host vbond.lab.sdwan ip 192.168.2.1 192.168.2.2
!
```

ةحصلا نم ققحتلا ضارغأل nslookup ليغشتلا

```
vedge# nslookup vbond.lab.sdwan
nslookup in VPN 0:
Server: 192.168.1.11
Address 1: 192.168.1.11

Name: vbond.lab.sdwan
Address 1: 192.168.2.1 vbond.lab.sdwan
Address 2: 192.168.2.2 vbond.lab.sdwan
```



ليحت لشف ةلاح في admin-tech نم vDebug فلم تالجتس ليحت كنكمي: حيملت vBond.

مكحتلا تادحو نيوكت

vEdge ةزهجأب صاخلا هسفن وه نيوكتلا

vSmart ىلع لاثم اذه

```
vsmart# show running-config system vbond
system
 vbond vbond.lab.sdwan
!
vsmart# show running-config vpn 0 dns
vpn 0
 dns 192.168.1.11 primary
!
vsmart# show running-config vpn 0 host
vpn 0
 host vbond.lab.sdwan ip 192.168.2.1 192.168.2.2
!
```

cEdge نيوكت

cEdge هجوم نيوكت وه اذه

```
cedge#show sdwan run system | include vbond
vbond vbond-list
cedge#
cedge#show sdwan run | include host
ip host vbond-list 192.168.2.1 192.168.2.2
cedge#
```

ةحصلا نم ققحتلا ضارغل ICMP ليغشتب مق

```
cedge#ping vbond-list
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.50.149, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 27/29/31 ms
cedge#
```

ةيفاضا ةئيهت

موقى ،مداوخل دح لشف ةلاح يف .رارك ةقيرطك يوناتلاو ياساسال DNS مداخ نييعتب مق
DNS ديحتب رخال مداخل

vSmart و vBond و vManage و vEdge لىل لالاتلا لاثملا قبطني

```
VM# show running-config vpn 0 dns
vpn 0
  dns 192.168.1.11 secondary
  dns 192.168.1.12 primary
!
```

Cedge لىل لالاتلا لاثملا قبطني

```
cedge#show run | i name
ip name-server 192.168.30.32 192.168.48.89
cedge#
```

ةكرتشملا نيوكتلا لكاشم

- WAN ةفاح تاهجومو مكحتلا تادحو نيب ةقسانت م ريغ مسا ةقد
- vBond ب ةصاخ ةحيحص ريغ IP نيوانع
- مت هب صاخ IP ناونع vBond لكل نوكي نأ بجي. vBonds في هسفن IP ناونع مدختسا
vBond local. هنا ىلع هنيوكت
- و GigabitEthernet1 تاهجاولا نم لك ىلع مكحتلا تالاصتلا ىلع لوصحلا كنكمي
GigabitEthernet1، ربع طقف هيللا لوصولا كنكمي DNS مداخ نكلو، GigabitEthernet2،
مكحتلا لاصتلا لشفي، ىلاتلابو

ةلص تاذا تامولعم

- [vBond Orchestrator راركت](#)
- [Admin-tech عيمجت](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئى. ةصاغل مه تلبل
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتهال ةمچرتل عم لاعل وه
ىل إامءاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزىلچنل دن تسمل