

في NTP نمازمل تاسرامملا لضفا نيوكت SD-WAN رشن تايلمع

تايوتحمل

[عمدقملا](#)

[فيفلخلا](#)

[فيساسالا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[بابسالا مهأ](#)

[نيوكتلا](#)

[اهجالصاوعاطخلا فاشكتسا](#)

عمدقملا

ظافحلل فيمهالا غلاب ارمأ دعي (NTP) ةكبشلل تقولوكوتورب نأ فيك دنتسملا اذه حضوي SD-WAN ةيئب في ةدوجوملا ةزهجال ربع ةقذب تقولا نمازمل ىلع

فيفلخلا

نم ققحتلاو نمآلا لاصتالا لثم ةماهلا تايلمعلا لشفت دق، ةبسانملا تقولا نمازمل نودب ىلإ دنتسيو نمآو ةداهشلا ىلع مئاق ةكبشلح وه SD-WAN. ليجستلاو ةداهشلا ءحص ةيساسأ ةدعاق (NTP) ةكبشلل تقولوكوتورب مادختساب تقولا نمازمل دعت. تاسايسلا اهفئاظوو اهنمأو SD-WAN ةيئب لمكت ىلع ظافحلل

فيساسالا تابلطتملا

تابلطتملا

(SDWAN) ةعساو ةكبشل ءحاسم فرعي ةيجمررب cisco نم ةفرعم تنأ ىقلتني نأ يصوي cisco لج.

عمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا جماربلا تارادصا ىلإ دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل دنتست:

- C8000V رادصإلا 17.15.03a
- vManage رادصإلا 20.15.03.1

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذإ. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في عمدختسملا ةزهجال عيمج تأدب رمايال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديكتك بشل

بابسألأ مهأ

- يوتحت .زاهال ةقداصل مل ايمقر اصيخرت SD لوكوتورربب ةصاخال WAN ةكبش مدختست ريغ زاهال ةعاس تناك اذا .ةيخالص ءاهتناو نم ةيخالص خيراوت ىلع تاداهشال هذه .دعب ةخالص ريغ وأ ةيخالصال ةيهتنم اما ةداهشال نأ دقتعت نأ نكمي ،ةقيقد

```
vbond-west# show orchestrator connections-history
PEER      PEER      PEER      SITE      DOMAIN      PEER      PRIVATE  PEER
INSTANCE TYPE    PROTOCOL  SYSTEM IP   ID          ID          PRIVATE IP    PORT    PUBL
-----
0          vmanage  dtls      10.1.1.7   101019      0           10.1.2.190    12646   192
```

ريظنل ةداهش نم ققحتال لشف - Crtverfl

نم ققحتال لشفي ،ةداهشال ةيخالص خيرات جراخ عقي تقولا نأ ثيح ،ةلالحال هذه يف ريظنل ةداهش يف أطخ ثودح

- ةدنتسمل ةقداصل مل ىلع مكحتال تادحوو ةفاحال هجوم نيب DTLS/TLS قافنأ دمتعت ةحفاصل يف لشف تالاح ثودح يف تقولا قباطت مدع ببستي دق .ةداهشال ىل مكحتال لاصتا عطق ىل يدؤي امم لاصتال
- ناك اذا .تقولا متخب ةيفرطال مكحتال تادحوو ةزهجأ ىلع ةدوجومال تالجسل متخ مت امم ةفلتخم ةزهجأ نم ةدراوال تالجسل ةاذاحم متت فوسف ،ةنمازمل قاطن جراخ تقولا .ابعض ارمأ اءالصل او ءاطخال فاشكتساو ثدحل طابترا لعج
- ةقيقدل ةينمزل عباوطل ىلع ةيجراخال ةبقارمل ةمظنأو vAnalytics لثم تاودأ دمتعت .ثادحال نيب ةلدابتمل ةقالعل او ءادال ريراقتو ةمدخلل يوتسم ةيقيقافتا ةبقارمل

نيوكتال

CLI و نيوكتال تاعومجمو تازيمل بالاق مادختساب NTP نيوكت ةيفيك دنتسمل اذه حضوي

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/sdwan/configuration/system-interface/vedge-20-x/systems-interfaces-book/systems-interfaces.html#c-NTP-12298>

<https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/sdwan/configuration/system-interface/ios-xe-17/systems-interfaces-book-xe-sdwan/m-02system-and-interfaces.html#ntp-server-cg>

يعجرمل نيوكتال

طباض

```
system
ntp
keys
 authentication 1001 md5 $4$KXLzYT9k6M8zj4BgLEFXKw==
 authentication 1002 md5 $4$KXLzYT9k6M8zj4BgLEFXKw==
 authentication 1003 md5 $4$KXLzYT1k6M8zj4BgLEFXKw==
 trusted 1001 1002
!
```

```
server 192.168.15.243
key 1001
vpn 512
version 4
exit
server 192.168.15.242
key 1002
vpn 512
version 4
exit
server us.pool.ntp.org
vpn 512
version 4
exit
!
```

هجوم Cisco Edge

```
cEdge_DC1_West_R01#show running-config | sec ntp
ntp server time.google.com prefer
ntp server pool.ntp.org
```

```
cEdge_DC1_West_R01#show sdwan running-config ntp
ntp server pool.ntp.org version 4
ntp server time.google.com prefer version 4
```

```
If Mgmt VRF is used:
ntp server vrf Mgmt-intf pool.ntp.org version 4
```



يُستخدم NTP كمصدر أساسي للوقت في أجهزة Cisco، حيث يتم استخدامه لتحديد الوقت في أجهزة الشبكة. يمكن أن يؤدي سوء تكوين NTP إلى مشاكل في التوقيت، مما قد يؤدي إلى مشاكل في الأداء أو حتى فشل النظام. يجب التأكد من أن جميع أجهزة الشبكة متصلة بـ NTP وأن التوقيت صحيح.

أهم النصائح وأخطاء الشائعة

لحماية الأجهزة من هجمات NTP، يجب التأكد من أن جميع أجهزة الشبكة متصلة بـ NTP وأن التوقيت صحيح. يجب أيضًا التأكد من أن جميع أجهزة الشبكة متصلة بـ NTP وأن التوقيت صحيح. يجب أيضًا التأكد من أن جميع أجهزة الشبكة متصلة بـ NTP وأن التوقيت صحيح.

مكتبة التكوين:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/sd-wan/221015-understand-ntp-association-codes-in-sd-w.html>

vEdge:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/vedge-router/220330-troubleshoot-network-time-protocol-ntp.html>

cEdge:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/network-time-protocol-ntp/116161-trouble-ntp-00.html>

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