

cEdge RMA هجوم لادبتسإ

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[مكحتلا تادحو مادختساب SDWAN عم ةقفاوتم ةروص ىلا RMA وأ Spare زاغ ةقيرت. 1 ةوطخلا](#)

[و vManage و vBond ةينقت ىلا CEdge لصي نأ لجأ نم، ةيساسألا نيوكتلا عض. 2 ةوطخلا](#)
[vSmart.](#)

[cEdge RMA وأ Spare يف اهتبيثت و رنجل قيصملا عجرملا ةداهش خسن. 3 ةوطخلا](#)

[vManage نمض ةزهجالا ةمئاق ليحت/ةنمازم. 4 ةوطخلا](#)

[ابلق مدختسي Edge ناك اذا لادبتسالا ةيلمع](#)

[. زاغلا بلق نمض ةمدختسملا ةيلجالا ميقلل يطايتحال خسن. 1 ةوطخلا](#)

[. قفرملا زاغلا بلق نم لشافلا زاغلا ةلازاب مق. 2 ةوطخلا](#)

[. لشافلا/ميدقلا هجوملا لاطباب مق. 3 ةوطخلا](#)

[. مكحتلا تادحو ىلا لاسرا. 4 ةوطخلا](#)

[. يطايتحا وأ RMA هجوم ىلا بلقلا عفد مق. 5 ةوطخلا](#)

[\(رمواألا رطس ةهجاو\) CLI لال خ نم cEdge نيوكت مت اذا لادبتسالا ةيلمع](#)

[. يلجالا نيوكتلل يطايتحا خسن عارجاب مق. 1 ةوطخلا](#)

[. لشافلا/ميدقلا هجوملا لاطباب مق. 2 ةوطخلا](#)

[. مكحتلا تادحو ىلا لاسرا. 3 ةوطخلا](#)

[. هجوملا يف نيوكتلا عض. 4 ةوطخلا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

ةخسن نم اذه نوكتي. ىرخأ ةدحوب ةلشافلا cEdge ةدحو لادبتسإ ةيفي دننتسملا اذه حضوي ةفاضو، cEdge اذه ةلازاو، ليدبلا هجوملا ىلا لوصولا يف لشف يذلا هجوملا نم نيوكتلا نم راخي نإف، لايأ ىلع vEdge لادبتسالا ةلثام ةيلمعلا هذه. ةكبشلا ىلا ديدجالا هجوملا vManage for cEdges يف دوجوم ريغ خسنلا.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت نأ Cisco يصوت:

- Cisco (SD-WAN) جم انرب نم ةفرعملا ةعساوولا ةقطنملا ةكبش

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا او جماربل تارادصا ىلا دننتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دننتست

- cEdge، رادصلإال 17.3.3
- vManage، رادصلإال 20.4.2

ةصاخ ةي لم عم ةئيب ي ف ةدوجوم ل ةزهجال نم دنتسمل ا اذ ي ف ةدراول ا تامول عم ل ءاشن ا م تن ا ا اذ ا. (يضا رت ف ا) حوس م م نيوك ت ب دنتس م ل ا اذ ي ف ةمدختس م ل ةزهجال ا عي م ج ا ءب رم ا يال لم تحت م ل ري ثا ت ل ل كم ه ف نم دكا ت ف، لي غ ش ت ل ا دي ق ك ت ك ب ش

ةيساس ا تامول عم

هجوم ل ش ف ب ب س ب RMA هجوم ي قل ت دن ع ةدي دج ي ر خ ا ب ةل ط عم cEdge ةدحو ل ا دب ت س ا م تي، ةداع RMA عم Cisco TAC ةعبا ت م و هجوم ل ا ي ف نوك م ل ش ف و ا ل م ا ك ل ا ب م ي د ق ل ل cEdge

ءاشن ا نم ديدج ل cEdge هجوم ني كم ت ل طاق ن ل ا ض ع ب نم ق ق ح ت، cEdge م دا خ ل ل ا دب ت س ا ل ب ق ح ا ج ن ب م ك ح ت ل ل ا ل اص ت ا

م ا د خ ت س ا ب SDWAN عم ةق ف ا و ت م ةرو ص ل ا RMA و Spare زا ه ج ةي ق ر ت 1. ةوط خ ل ل م ك ح ت ل ا ت ا د ح و

ل ا ع ج ر ا. م ك ح ت ل ل ا ةدحو ت ا ر ا د ص ا عم ق ف ا و ت م ي ل ا ح ل ل cEdge ر ا د ص ا ن ا نم دكا ت: ةظ ح ا ل م [ق ف ا و ت ل ا ة ف و ف ص م](#).

ي ج ر ي، CL I ل ا ل خ نم Edge ةي ق ر ت ةي لم ع ل و ح ت ا م و ل ع م ل ا نم ديز م ي ل ع ل و ص ح ل ل ل: ةظ ح ا ل م [Cisco IOS XE ت ا ه ج و م ل ا ه ت ي ق ر ت و ج م ا ر ب ل ا ت ي ب ت](#) ل ا ع و ج ر ل ا

و vBond ةي ن ق ت ي ل ل CEdge ل ص ي ن ا ل ج ا نم، ي س ا س ا ل ا ني و ك ت ل ل ع ض 2. ةوط خ ل ل vManage و vSmart.

نم ض ت ي و ه و، ح ي ح ص ل ك ش ب ي ن ع م ل cEdge ني و ك ت نم دكا ت

- ا ه ت ي ب ت م ت ي ت ل ل ة ح ل ا ص ل ل ة د ا ه ش ل ل.
- "م ا ظ ن ل ل" ة ل ت ك نم ض ني و ك ت ل ل:

```
System-IP
Site-ID
Organization-Name
vBond address
```

- IP ن ا و ن ع و ق ف ن ل ل ر ا ي خ م ا د خ ت س ا ب ا ه ن ي و ك ت م ت ي ت ل ل VPN 0 ل ق ن ة ه ج ا و.
- ق ب ا ط ت ي ت ل ل ك ل ت و cEdge م دا خ ل ل ي ل ع ح ي ح ص ل ك ش ب ا ه ن ي و ك ت م ت ي ت ل ل م ا ظ ن ل ل ة ع ا س ي. ر خ ا ل م ك ح ت ل ل ت ا د ح و/ ة ز ه ج ا ل ا

ت ق و ل ا ن ي ي ع ت ل ل ة ع ا س ل ل ن ي ي ع ت م د خ ت س ي و ي ل ا ح ل ل ت ق و ل ا ن ي ي ع ت **show clock** ر م ا ل ا د ك و ي ز ا ه ج ل ا ي ل ع ح ي ح ص ل ل

```
show clock
clock set
```

- DNS ني و ك ت نم دكا ت ف، vBond ل FQDN م ا د خ ت س ا م ت اذ ا. vBond ي ل ل CEdge ل و ص و نم دكا ت ض vBond ل ح ب م و ق ي و ه و VPN 0 نم ض

ي ف دوجوم ل ا ك ل ذ ن ع ف ل ت خ م م ا ظ ن ل ل IP ن ا و ن ع م د خ ت س ا، د ي د ج ل l cEdge ل ة ب س ن ل ل ا ب: ر ي ذ ح ت

سفن إلى IP-موظنل ربيغت متي، ةيئاهنل تاوطخل ي. لشافل/يلصلال هجومل
يلصلال cEdge.

RMA وأ Spare في اهتبيثت و رذل ال قوصم ال عجرم ال ةداهش خسن ا. 3 ةوطخل ال cEdge.

لثم مكحت ةدحو يأل (CLI) رم أوأل رطس ةهجاو ةطساوب رذل ال قوصم ال عجرم ال طاقتل متي
vshell. في ةداهشل ناكم دح. vManage وأ vSmart وأ vBond.

vBond نم لاثم:

```
vshell  
cd /usr/share/viptela
```

لمالك لاب يوتحمل خسنو ةداهشل يوتحمل ضرع

```
ls -l root*  
cat root-ca.crt
```

أو SFTP أو FTP مدختسأ، cEdge ب ةصاغل (flash) ةتقؤم ال ديهمتل ةركاذل ةداهشل خسنل
دروم رخأك ايودي ةداهشل خسنل، انكمم اذه نكي مل اذ. USB صارقأ كرحم.

RMA cEdge في ديذل ال رذل ال قوصم ال عجرم ال فلم عاشناب مق

تاقيلعتل لك ةلازا. "!" ب أدبت تاقيلعت رم أوأل روطس نم مضتت: ريذحت

```
tclsh !Hit enter  
puts [open "bootflash:root-ca-new.cert" w+] { !Hit enter  
!Paste-all-the-previous-content-from-vBond-or-vManage-certificaet-WITHOUT-spaces  
}!Hit enter  
exit
```

، يضارتفالك شب tclsh رم أوأل لي طعت متي، Cisco IOS® XE SD-WAN نم ثذل ال تاراوصلال تحت
تقؤم لك شب ةمدخلل يلخادل رم أوأل نيكم تل.

```
config-t  
(config)# service internal  
(config)# commit  
(config)# end  
debug platform software sdwan unlock-ios-cl
```

يذل (CA) قوصم ال عجرم ال تيبيثتو ميذل ال رذل (CA) قوصم ال عجرم ال تيبيثت ةلازاب مق
طقف هتفاضل تم.

```
request platform software sdwan root-cert-chain uninstall  
request platform software sdwan root-cert-chain install bootflash:<RootCAFile>
```

يرخأ ةرم تالاصت عاشناب زاهج المايق نم ققحتل لكحتل تالاصت| ضرع نم ققحت
مكحتل تادحو مادختساب.

vManage نمض ةزهجال ةمئاق لي محت/ةنمازم. 4 ةوطخل ال

نم دكأتف، vManage نمض زاهج المايق مل اذ. "ةزهجال > vManage" نمض RMA هجوم ضرع بجي

PnP لخدمى لى زاهجلا ةفاضل

مكحتلا تادحو لى الوصو مكحتلا تالاصتبا cEdge مداخل عتمت ي، ةطقنلا هذه دنع

ابلق مدختسي Edge ناك اذا لادبتسال ةي لمع

زاهجلا بلاق نمض ةمدختسملا ةي لالحال ميقلل يطايتحال خسنلا 1. ةوطخلال

vManage > لى لقتنا . بلاقلا نمض زاهجلا ةمدختسملا ةي لالحال ميقلل يطايتحال خسنلا
CSV ري دصت > ... > بلاقلا > زاهجلا بلاق

ق. فرملا زاهجلا بلاق نم لشفال زاهجلا ةلازاب مق 2. ةوطخلال

الو ةريغتملا ميقلل يطايتحال خسنلا

ةقيرطلا . بلاقلا نم تاريختملا ميقي عي مج دقف متي ، زاهجلا بلاق ةلازا دعب : **ةظحالم**
لىل ةوالع . ةي لصالو ءالشفال ءدحولل نيوكت نم ققحتلا يه اهدادرتسال ءديحولل
اهي لى لوصولل رذعتي ءلاحي في WAN Edge هجوم ناك اذا زاهج بلاق لصف نكمي ال ، كلذل
vManage و زاهجلا ني ب NETCONF لاصلتبا او DTLS حالصا ءاجرلا " ءالسرلا مي دقت متي
vManage ةي مومسرلا مدختسملا ءهجاو ي في " بلاقلا ءلواحم لمع ريس لبق
بلاقلا لصفل ءعباتملا م (ءداهشلا -> نيوكتلا) الو زاهجلا لاطبا يجرى

ق. فرم زاهج بلاق ي نم زاهجلا ءلازاب مق

ل. شفال/مي دقلا هجوملا لاطباب مق 3. ةوطخلال

ةزهجالا > تاداهشلا > vManage نمض لشفلل ضرعت يذلا هجوملا لاطباب مق

ت او طخلال هذه في مكحتلا تالاصتبا عي مج دقف متي : **ةظحالم**

م. مكحتلا تادحو لى لاسرا 4. ةوطخلال

م. مكحتلا تادحو لى تاريخيغتلل ءفدل لى لاسرا مكحتلا تادحو ددح

م ادختسا ءداعا مزليو هلاطبابا مت يذلا هجوملا تامولعم لى ءلاحي كانه دعنت مل اذا : **ري دخت**
vManage نم هلاطبابا مت يذلا هجوملا فذح يجرى في ، RMA هجوم لىل ip-مماظن سفن

ي. طايتحال و RMA هجوم لى بلاقلا ءفدب مق 5. ةوطخلال

ي. طايتحال و RMA هجوم لى بلاقلا ءفدب مق

ق افرا دنع ءبولطملا ميقلل عي مج ءئبعتل 1 ةوطخلال نم CSV فلم مدختسا : **ةظحالم**
زاهجلا بلاق

ةهجاو CLI لالخنم cEdge نيوكت مت اذا لادبتسال ةي لمع

رسم أوأال رطس

ي.لأال نيوكتل ليطايتح|خسن ءارجاب مق 1. ةوطخال

نيوكتل ليطايتح | > ... > زاأل > vManage | ل لقتنا .ايطايتح| ي لأل نيوكتل خسن

دو و نم ققحتل ل، ي لأل نيوكتل ديحت لواحف، تنرتن إاب لصتم ريغ زاأل ناك إذا
زاأل نيوكت نم ةيطايتح| خسن

هسفن زاأل نم نيوكتل اذ ه بحسب مقف، vManage، ي نيوكت ي أظفح مت إذا

ل: لكشت ي لأل all the عم Bootflash ي دربم ق لخي نأ CLI تحت رمأ اذ ه تلمعتسا

```
show running-config | redirect bootflash:sdwan/ios.cli  
show sdwan running-config | redirect bootflash:sdwan/sdwan.cli
```

ل.شافل/ميدقل هجومل لاطباب مق 2. ةوطخال

ةزهأل > تاداهشال > vManage | ي ل شافل/ميدقل هجومل لاطباب مق

نم نيوكتل ةداعتسال ةقيرط دجوت ال .نيوكتل دق ف متي، زاأل لاطباب دع ب: ةظحال
ي.لصلأل وأ ل شافل زاأل يلع احاتم نيوكتل لازي ال .vManage

ت.اوطخال هذ ه ي مكحتل تالاصت إ عي مج دق ف متي: ةظحال

مادختس إ داع إ مزلي و ه لاطباب مت ي ذل هجومل تامول عم ي لإ ةجاح كانه دع ت مل إذا: ريذحت
vManage. نم ه لاطباب مت ي ذل هجومل فذح ي جري ف، RMA هجوم يلع ip-مماظن سفن

م.كحتل تادحو ي لإ لاسرا 3. ةوطخال

م.كحتل تادحو ي لإ تاريغيغتال عفدل ي لإ لاسرا م.كحتل تادحو ددح

ه.جومل ي نيوكتل عض 4. ةوطخال

مماظن لابل صاأل IP ريغيغت نم آل نم نوكتي، ةطقنل هذ دن ع. هجومل ي تان نيوكتل عي مج عض
ي.لصلأل وأ ل طعمل هجومل نم مماظن لابل صاأل IP مادختسال

ةلص تاذ تامول عم

- [vEdge هجوم لادبتسا](#).
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ي نقتل م عدل](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ن أ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة يرش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ل أ مچرت ل ض ف أ ن أ ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا