

TFTP مداخل إلى نيوكتا تافلم خسن قاطا SNMP ربع

فدهل

تافلم خسن ليغشتل مزالل تاوطخل صيخلت وه قلاقملا هذه نم فدهل (SNMP) طيسبلا كبشلا قراا لوكوتورب ربع Cisco Business لوحم نم نيوكتا

قيبطتلل قلاباللةزهجال

- Catalyst 1200 Series
- Catalyst 1300 Series
- CBS250 قلسلسلا
- CBS350 قلسلسلا

عمدقمل

مدختسمللةهجاو مادختساب لوحم نم صاخ لكشب نيوكتا تافلم خسن متي ليغشت يه ىرخأ قىداع ريغ قيرط كانه (CLI) رماوالا رطس قهجاو وأ (GUI) قىموسرلا SNMP لوكوتورب ربع خسنلا قهمم

ساسحلل تانايبلا قجالعم

قهمم ينثتست نأ نكمي، ساسحلل تانايب ىلع يوتحي نيوكتا فلم خسن دنع صنك اهنيمضت وأ، رفشم جذومن ي ف اهنمضت وأ، ساسحلل تانايبلا خسنلا يرايخا ساسحلل تانايبلا قجالعم ديحت. قىضارتفا قيرط مدختست وأ، قىداع هديحت متي مل اذا يضا رتفاللا مادختسا متيسو

قىموسرلا مدختسمللةهجاو

مدختسمللةهجاو مادختساب ساسحلل تانايبلا قجالعم قىقائى ىللا لوصولل. تافلملا قراا قىقائى > فلملا تايلمع > قراا ىللا لقنا، قىموسرلا

- ساسحلل تانايبلا داعبتسال - داعبتسال
- ساسحلل تانايبلا ريفشتل - ريفشت
- قىداع صن ي ف ساسحلل تانايبلا ضرعل - قىداع صن

File Operations

Operation Type:

- ☐ Update File
- ☒ Backup File
- ☐ Duplicate

Source File Type:

- ☒ Running Configuration
- ☐ Startup Configuration
- ☐ Mirror Configuration
- ☐ Logging File
- ☐ Language File

Copy Method:

- ☐ HTTP/HTTPS
- ☐ USB
- ☐ Internal Flash
- ☒ TFTP
- ☐ SCP (File transfer via SSH)

Server Definition:

- ☒ By IP address
- ☐ By name

IP Version:

- ☐ Version 6
- ☒ Version 4

IPv6 Address Type:

- ☒ Link Local
- ☐ Global

Link Local Interface:

Gi3

Server IP Address/Name:

192.168.101.99

Destination:

Test (4/62 characters used)

Sensitive Data Handling:

- ☒ Exclude
- ☐ Encrypt
- ☐ Plaintext

Note:

TFTP لى طايحتال خسنل فلم عضويف طوقف ةساسحل تانايبلا ةجلاعم رايخ رهظي
SCP. و

copy رملال مادختسا نكمي، رملال رطس نم

```
copy {running-config | startup-config} dst-url [exclude | include-encrypted | include-plaintext]
```

لاثلما ليلبس ىلع

```
copy running-config tftp://192.168.101.99/destination-file.txt exclude
```

تانايبلا" لمع ةسلج ةعارق عضو نييعت مت عضو يا وه يضارتفالا دادعإلا show ssd session، لىلحال عضولا ىلع عالطال. هيلع (SSD) ةمألا ةساسحلا تاداعإ مادختساب. فلملاب صاخلا SSD رشؤم نع ثحابو show running-config لخدأ وأ SSD لمع ةسلج ةعارق عضو ريفشت متي، ةيضارتفالا عنصملا تاداعإ ةعقوتمل.

```
show ssd session
```

```
show running-config | include SSD
```

رايتخا مت ول امك رملال خسن متي فوسف، رايتخا ديدحت نودب copy رملال لاخدا مت اذا include-encrypted".

```
copy running-config tftp://192.168.101.99/destination-file.txt
```

لمعلا ةسلج ةعارق ةميقي رييغت نكمي، كلذمو

```
ssd session read {exclude | encrypted | plaintext}
```

لىل ةفاضلاب، show startup-config و show running-config جارخا ىلع رملال اذه رثؤي ةساسحلا تانايبلا ل copy رملال ةجلالعمل ةيضارتفا ةميقي لمعلا.

لاثلما ليلبس ىلع

```
ssd session read plaintext
```

```
exit
```

```
copy running-config tftp://192.168.101.99/destination-file.txt
```

جارخا نمضتيس امك، يداعال صننلا يف ةساسح تانايب جتانال فلمال نمضتيس ةعارق عضو عم رخلال يخوت بجي كلذل، "show startup-config" و "show running-config" اهكرتف (SSD). قبلص تانوكم نم ةعونصم ةركاذب دوزم صارقأ كرحم لمع ةسلج انامأ رثكالأ وه يضارتفالا عضولا دنع.

Note:

يلع، عقوتم وه ام لك show startup-config و show running-config جارخا ضرعي مل اذا يف ةيئرم ةرفشم دامتعا تانايب مهيدل نيذل SNMP v3 ومذختم، لاثملا ليبس SSD لمع ةسلج ةعارق ةميقي نييعت مدع نم دكأتف، (GUI) ةيموسرلا مذختملا ةهجاو "ءانثتسا" يلع.

SNMP

نئاك فرعم Catalyst 1200/Catalyst 1300/CBSx50 series switches تالوحملا مذختمست رايخ يف مكحتلل rCopyOptionsRequestedSsdAccess يمسمل SNMP (OID) اهلبقي يتلا ميقلال ودبت، يلاوالأ ةلهولل حيحص دنع نئاكلا. ةساسحلا تانايبلا copy: رمالأب ةصاخلا كلتل ةئفاكم:

- نوي نثتست 1:
- نمضتي رفشم 2:
- (رماوالأ رطس يف "text-نمضتي" لثم) رفشم-رفشم 3:
- يضارتفا 4:

عم، يداعال صننلا يف ةساسحلا تانايبلا خسنني يذل، 3 رايخلا مادختسا نكمي ال لك مادختسا متي مل ام SNMP v3 عم همادختسا نكمي الو، قالطالا يلع SNMP v2c (authPriv). ةيصوصخلاو ةقداصملا نم.

Note:

سئل TFTP لثم نمأ ريغ لوكوتورب مادختساب فلملا خسنل يداعال صننلا رايخ دادعإ ةديج ةركف.

دعاست ال كلذل، ةخسنلا ليغشتل ال authPriv عم SNMP v3 مادختسا متي ال. لقنلا ءانثأ هسفن نيوكتل فلم ةيماح يلع هب ةصاخلا ةيصوصخلا تادادعإ، لاثملا ليبس يلع، (SCP) نمالأ خسنلا لوكوتورب مادختساب خسنلا نوكتيس. انامأ رثكال.

copy رمالأك لمعي ال. هعقوت نكمي امك فرصتي ال، "يضارتفالا" رايخلا، 4 رايخلا مادختسا دنع خسنلا ةجيتن يلع ريثأت ي SSD ةعارق ةسلج ةميقل نوكتي الو اذا: دحاو ءانثتسا عم، (ءانثتسا) 1 رايخلا هسفن وه 4 رايخلا، كلذل نم الدب SNMP. (يداع صن) 3 رايخلا هسفن وه 4 رايخلا إف، authPriv عم SNMP v3 مذختمست تنك.

يالاتال لودجال ي ف كولسلل صيخلت متي و:

ضارتفا ي	صن (ن 3 ي داع)	2 (رف شم)	1 نثتس (ا ا)	
ق م ي ق SSD	صن ي داع	رّف شم	نثتسم اي	خسن ة ه جاو رطس رم اوألا
نثتسم اي	لشف	رّف شم	نثتسم اي	SNMP v2c
صن ي داع	صن ي داع	رّف شم	نثتسم اي	SNMP v3 authPriv
نثتسم اي	لشف	رّف شم	نثتسم اي	SNMP v3 authNoP riv
نثتسم اي	لشف	رّف شم	نثتسم اي	SNMP v3 noAuthN oPriv

SNMP v3 ل لوحملل ني وكت

نكلو ،خسنللا ة مهم لي غشتل صاخ لكشب authPriv ب دوزملل SNMP v3 بلطتي ال
يخالل SNMP تاريغتم ربع هب ي صوي هناف ،ربكأ انام أو ة نورم رفوي هنال ارطن
ة يلاتل ة لثملل مدختسملل وه نوكي فوسو .

نڀوكتل لاثم:

```
snmp-server server
```

```
snmp-server engineID local 80000000903f01d2da99341
```

```
snmp-server group snmpAdmin v3 priv write Default
```

```
encrypted snmp-server user sbscadmin snmpAdmin v3 auth sha  
[authentication_password] priv [privacy_password]
```

ىلإ SNMP v3 رماو لاسرا sbscadmin ىمسمل مدختسملل هالع نڀوكتل لاثم ىل
وعومجم ىل اوضع sbscadmin مدختسملل دى. فلمل ءخسن لىغشتل لوخمل
لوخمل لىل لمالكاب SNMP v3 ءباتك تازاىلما اءنم ملىل، او snmpAdmin.

رورم ءملكو (ءقءاصمل) ءقءاصملل رورم ءملك هىل مدختسملل نأ طءال
هىل snmpAdmin وعومجم نأ، ءقءاصملل أ، ءاوس ءىل (priv) ءىصوصلل
مءءس نكمىل ال هأل ارطن ءقءاصملل اءىل نمضتت لىل (priv) وعومجم
(هءو ءىصوصلل).

ءسنل ءمهم لىغشت

ءى هأل املاط لىوط وه. ءسنل ءمهم لىغشى لىل [snmpset](#) رما لىل لاثم لىل امىل
نكمىل نكلو، ءءاوطس لىل لىل رمال لاءل ملى. نىلك مىق ءء طءى نأ
اذا هب صاء رطس لىل رصنع لك لصفل بوره فرء ءىسك ءلىام طرش مءءس
ضرع ملى. ءءارق لىل نىلما نىسءل هأل ءلءب ملىل ملى. اءولطم ءلء ناك
ضىل بالاب تاءءم لىل، قرزالاب لاءل.

```
blake@MintBD:~$ snmpset -v 3 -u snmpuser -l authPriv \
```

```
-a SHA -A [authentication_password] \
```

```
-x AES -X [privacy_password] -m +CISCO-SB-COPY-MIB 192.168.111.253 \
```

```
rlCopyOptionsRequestedSsdAccess.1 = include-encrypted \
```

```
rlCopyRowStatus.1 = createAndGo \
```

```
rlCopySourceLocation.1 = local \
```

```
rlCopySourceIpAddress.1 = 0.0.0.0 \
```

```
rlCopySourceUnitNumber.1 = 1 \
```

```
rlCopySourceFileType.1 = runningConfig \
```

```
rlCopyDestinationLocation.1 = tftp \
```

```
rlCopyDestinationIpAddress.1 = 192.168.111.18 \
```

```
rlCopyDestinationFileName.1 = v3-2.txt \
```

```
rlCopyDestinationFileType.1 = backupConfig
```

- عمهم لل لودجلا في مدخستسملا فصللا لثم في، اقحلم "1. ىلع ديرف فرعم لك يوتحي
- ىلع اهنيعت مت. rlCopyTable في لاخدإلا جارداإل "rlCopyRowStatus.1 مادختسا متي
- لوجملا لبق نم همادختسا نكمي تحت طشن ىل هنييعتو فصللا عاشنإ، أي، "CreateAndGo"
- (SSD) قبلص تانوكم نم عونصم ةركاذب دوزم صارقأ كرحم ىل لوصولا عميق نيعت متي (طقف ةخسنلا هههه) "رفشم نيمضت ىلع
- فلم مسا مادختساب 192.168.111.18 ىلع TFTP مداخ ىل running-config فلم خسن متي "v3-2.txt" ههههول

4 ىل rlCopyOptionsRequestedSsdAccess عميق عجرت، خسنلا عمهم ذيفنت درجمب (يضارتفالا).

Note:

CISCO-SB-COPY-ةطساوب انكمم اهميقو تانئاك لل ةيزمرلا عامسألا مادختسا حبصأ تافلم عم نمضمل او، "CiscoSB-COPY.MIB" فلملا في لىصفتلاب ةحضملا او، MIB لوجملل ليزننلا ةحفص في MIB.

هب صاخلا نئاكلا فرعمب نئاك لك ليزمرلا مسالا يلاتلا لودجلا قباطي.

نئاللا فرع م (OID)	ي زمر م سا
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.12	rlCopyOptionsTable
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.12.1.2	rlCopyOptionsRequestedSsdAccess
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2	rlCopyTable
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.17	rlCopyRowStatus
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.3	rlCopySourceLocation
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.4	rlCopySourceIpAddress
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.5	rlCopySourceUnitNumber
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.7	rlCopySourceFileType
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.8	rlCopyDestinationLocation
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.9	rlCopyDestinationIpAddress
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.11	rlCopyDestinationFileName

1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.12	rlCopyDestinationFileType
---------------------------------	---------------------------

OIDs ماديختساب فلملا ةخسن لايغشت متي دقف، MIB تافلم ماديختساب متي مل اذإ ةلوهس لقأ جارخإل اولادإل نأ نم مغرلا ىلع، ةيزمرلا عامسأل نم الدب

```
blake@MintBD:~$ snmpset -v 3 -u sbscadmin -l authPriv \
-a SHA -A [authentication_password] \
-x AES -X [privacy_password] 192.168.111.253 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.12.1.2.1 i 1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.17.1 i 4 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.3.1 i 1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.4.1 a 0.0.0.0 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.5.1 i 1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.7.1 i 2 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.8.1 i 3 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.9.1 a 192.168.111.18 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.11.1 s destination-file.txt \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.87.2.1.12.1 i 4
```

، قرادإلإ تامولعم ةدعاق نودب ،هنأل ميقلل نييعتل طيسب=" زممر مادختسا متي مل
"اوحيحصلا ددعلل "i")حي رص لكشب نئاك عون لك نييعتب رملال موقي نأ بجي
"يلحم" ميقلل عامسأ مادختسا اضيأ نكمي ال .(ةلسلسلل s وناونعلل
، قرادإلإ تامولعم ةدعاق ةطساوب ةفرعم اهنأل ارظن (كلذلإ امو ،"runningConfig" و
ةرشابم تارايخلل هذه لثمت يتلل ةحيحصلا دادعأل نييعت بجي كلذل

Net-SNMP و تالوحم لل MIB تافلم

ءاطخلال فاشكتساو رابتلخال ضارغلأ ةديفم SNMP قرادإلإ تاودأ نوكت نأ نكمي
ةعومجم يهو ،[Net-SNMP](#) عم نمضتمل ال snmpset رملأ ةلاقمل هذه مدختست .اهحالصإو
ردصملا ةحوتفملاو ةيناجمل SNMP تاودأ نم

Net- لوكوتورب عم لوحملاب ةصاخلا (MIB) قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم مادختسال
في Net-SNMP ب ةصاخلا قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم عضو نم الوا دكأت ،
نودب . \$HOME/.snmp/mibs ،لاثملا لابس ىلع ،اهنع Net-SNMP ثحبيس ثيح عقوم
دعاوق لمعت نل ، Net-SNMP ب ةصاخلا (MIB) قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم تيبت
حيحص لكشب لوحملاب ةصاخلا (MIB) قرادإلإ تامولعم

يف اهعضوو لوحملاب ةصاخلا قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم طغض كف متي دق
نكلو ، Net-SNMP ب ةصاخلا (MIB) قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم عقوم سفن
نبي لخادت يأ نم Net-SNMP تارادصل لادبتساب مقت ال ،قفاوتلل لكاشم بنجتل
نبيعتومجملا

نكمي ،بسانم عقوم يف قرادإلإ تامولعم ةدعاق تافلم عيجم نوكت نأ درجمب
مادختساب ةلصلل تاذا (قرادإلإ تامولعم دعاوق) قرادإلإ تامولعم ةدعاق اعادتسا
بوغرمل رملال مادختساب "m- ةطيسولا

لاثملا لابس ىلع:

```
snmpget -v 3 -u snmpuser -l authPriv \
```

```
-a SHA -A [authentication_password] \
```

```
-x AES -X [privacy_password] \
```

```
192.168.111.253 r1CopyOptionsRequestedSsdAccess.1
```

Note:

،اهفصي يذل فلملا سيلاو اهسفن قرادإلإ تامولعم ةدعاق مسلا وه "CiscoSB-COPY-MIB"

CiscoSB-copy.mib. وهو

جماربلاو قئاثولا عجار، Net-SNMP تاودأ مادختسا ةيفيك لوح تامولعمل نم ديزمل
ببولا ىلع [Net-SNMP](#) عقوم يف ةرفوتملا ةيميلعتلا

رارقلا

Cisco لوحم نم نيوكتلا تافلم خسن ليغشتلا ةمزاللا تاوطخلا لك فرعت نآلا
SNMP ربع TFTP مداخل ىل Business

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