

Catalyst 9000 Series Switches تالوحم ىلع SNMPv2c/v3 نيوكت

تايوتحمل

[عمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[SNMP لوكوتوربل ةيساسألا تابلطتملا](#)

[كبشلال يطيطختلا مسرلا](#)

[SNMPv2c](#)

[SNMPv3](#)

[noAuthNoPriv](#)

[authNoPriv](#)

[ثوا](#)

[auth-MD5](#)

[authPriv](#)

[auth-sha + priv-des](#)

[auth-sha + priv-aes](#)

[auth-MD5 + priv-des](#)

[auth-MD5 + priv-AES](#)

[ةلصتاذ تامولعم](#)

عمدقملا

Catalyst 9000 تالوحم ىلع SNMPv2c و SNMPv3 ل ةيساسألا نيوكتلا دنتسملا اذه فصى

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلالتلا عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت نأب Cisco ي صوت

- (طيسبلا كبشلال ةرادا لوكوتورب) SNMP لوكوتورب
- جاتفم 9000 sery ةزافح ةدام عم هباشتلا
- (OID) SNMP نئاك فرعم ىلع فرعتلا

عمدختسملا تانوكملا

ةيلالتلا ةيداملا تانوكملا وجماربل تارادصا ىلا دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعملا دنتست

- C9200

- C9300
- C9400
- C9500
- C9600
- Cisco IOS® XE & 17.x

عصاخ ةي لمعم ةئي ب ي ف ةدوجومل ةزهجال نم دنتسمل اذه ي ف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه ي ف ةمدختسمل ةزهجال عي مج تأدب رمل يال لمحتمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتل دي قكتكبش

SNMP لوكوتوربل ةيساسال تابلطتمل

عمتجم دي دحت متي .عمتجمل الى ادنتسم اينم الكش SNMPv1 و SNMPv2C نم لك مدختسي ةمئاق ةطساوب لي مغل اب عصاخال ةرادال تامولعم ةدعاق الى لوصول الى لع ني رداقالي ني ريدمل رورمل ةملكو IP ناونع الى لوصول ي ف مكحتل

الي صفت رثكالأ أطخل لئاسر ريرقتو ةريبك تاي مكدادرتسإ ةفيظو SNMPv2C نمضتي نم ةريبكل تاي مكلالو لودجل عمتجمل دادرتسال ةفيظو عجرتستو .ةرادال تاطحم الى عاطخال ةجلاعم نمضتي .ةبولطمل ةريدتسمل تالحرل ددع دح ىندأ الى للقي امم ،تامولعمل غالبال متي ؛أطخل تالاح نم ةفلتخم عاونأ زيمت ةعسوم عاطخأ داوكأ SNMPv2C ل ةنسحمل غالبال SNMPv2C ي ف زومرل عاجرا ي ف أطخ .SNMPv1 ي ف دحاو أطخ زمرل لال خ نم طورشل اذه نع أطخل عون نع

ةقداصم ةيجيتارتسإ وه نامال جذومن .نامال تايوتسمو نامال زرط نم لكل SNMPv3 رفوي يوتسم وه نامال يوتسم .مدختسمل اهي ف دجاوتي يتل ةعومجمل او مدختسمل ل اهداعإ مت ةقيرط نامال جذومنو نامال يوتسم نم جيزم ددحي .نامال جذومن لخاد هب حومسمل نامال و SNMPv1 يه ةرفوتمل نامال جدامن .SNMP ةمزح ةجلاعم دنع اهمادختسإ متي يتل نامال SNMPv2C و SNMPv3.

نامال تايوتسمو جدامنل ةفلتخمل تابيكرتل نراقوي وصئاصخل لودجل اذه ددحي

ةجيتن	ري فشت	ةقداصم	يوتسم	زارطل
ةقباطم مدختسي عمتجم ةلسلس ةقداصملل	ال	عمتجمل ةلسلس	noAuthNoPriv	SNMPv1
ةقباطم مدختسي عمتجم ةلسلس ةقداصملل	ال	عمتجمل ةلسلس	noAuthNoPriv	SNMPv2C
مساةقباطم مدختسي ةقداصملل مدختسمل	ال	Username	noAuthNoPriv	SNMPv3
ادانتساةقداصمل رفوي HMAC- تاي مزاروخ الى MD5 و HMAC-SHA.	ال	Message Digest 5 (MD5) ةي مزاروخ وأ ةنمآل ةئزجتال (SHA)	authNoPriv	SNMPv3
ادانتساةقداصمل رفوي HMAC- تاي مزاروخ الى	ري فشت راي عم وأ (DES) تانايبل ري فشتال راي عم	MD5 و SHA	authPriv	SNMPv3

زارطال	یوتسم	ةقداصملا	رېفشت	ةجېتن
			رېفشت (AES) مدقتملا	MD5 و HMAC-SHA. جذومن دېدحتب حمسي ىلإ دنتسملا نامألا (USM) مدختسملا تاي مزراوخ مادختساب هذه رېفشتلا: • 56- رېفشت DES ىلإ ةفاضلإاب تب ةقداصملا ىلإ ةدنتسملا CBC-DES راي عم (DES-56). • 168- رېفشت 3DES تب • 128- رېفشت AES وأ تب-192 و تب-256

ةكبش للى طي طختلا مسرلا



SNMPv2c

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server community cisco RW
Switch(config)#snmp-server community cisco RO
```

```
>Read-only access with this community string
>Read-write access with this community string
```

ةحصلا نم ققحتلا

```
Switch#show snmp community
Community name: cisco
Community Index: cisco
Community SecurityName: cisco
storage-type: nonvolatile active
```

```
~ % snmpwalk -v2c -c cisco 192.168.1.1 1.3.6.1.2.1.1.3
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111410969) 12 days, 21:28:29.69
```

SNMPv3

noAuthNoPriv

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group noAuthNoPrivGroup v3 noauth
Switch(config)#snmp-server user testuser1 noAuthNoPrivGroup v3
```

ةحصلا نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser1
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: None
Privacy Protocol: None
Group-name: noAuthNoPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser1 -l noAuthNoPriv 192.168.1.1 1.3.6.1.2.1.1.3
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111425887) 12 days, 21:30:58.87
```

authNoPriv

ثوأ

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthNoPrivGroup v3 auth
Switch(config)#snmp-server user testuser2 AuthNoPrivGroup v3 auth sha Password123
```

ةحصلا نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser2
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: SHA
Privacy Protocol: None
Group-name: AuthNoPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser3 -l authNoPriv -a MD5 -A Password123 192.168.1.1 1.3.6.1.2.1.1.3
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111447478) 12 days, 21:34:34.78
```

auth-MD5

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthNoPrivGroup v3 auth
Switch(config)#snmp-server user testuser3 AuthNoPrivGroup v3 auth md5 Password123
```

ةحصلا نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser3
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: MD5
Privacy Protocol: None
Group-name: AuthNoPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser3 -l authNoPriv -a MD5 -A Password123 192.168.1.1 1.3.6.1.2.1.1.3
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111455526) 12 days, 21:35:55.26
```

authPriv

auth-sha + priv-des

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthPrivGroup v3 priv
Switch(config)#snmp-server user testuser4 AuthPrivGroup v3 auth sha Password123 priv des Password123
```

تحصيل نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser4
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: SHA
Privacy Protocol: DES
Group-name: AuthPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser4 -l authPriv -a SHA -A Password123 -x DES -X Password123 192.168.1.1 1.3.6
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111472744) 12 days, 21:38:47.44
```

auth-sha + priv-aes

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthPrivGroup v3 priv
Switch(config)#snmp-server user testuser5 AuthPrivGroup v3 auth sha Password123 priv aes 128 Password123
```

تحصيل نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser5
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: SHA
Privacy Protocol: AES128
Group-name: AuthPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser5 -l authPriv -a SHA -A Password123 -x AES -X Password123 192.168.1.1 1.3.6
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (111476608) 12 days, 21:39:26.08
```

auth-MD5 + priv-des

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthPrivGroup v3 priv
Switch(config)#snmp-server user testuser6 AuthPrivGroup v3 auth md5 Password123 priv des Password123
```

تحصيل نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser6
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: MD5
Privacy Protocol: DES
Group-name: AuthPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser6 -l authPriv -a MD5 -A Password123 -x DES -X Password123 192.168.1.1 1.3.6
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (76726018) 8 days, 21:07:40.18
```

auth-MD5 + priv-AES

نيوكتلا

```
Switch(config)#snmp-server group AuthPrivGroup v3 priv
Switch(config)#snmp-server user testuser7 AuthPrivGroup v3 auth md5 Password123 priv aes 128 Password123
```

تحصيل نم ققحتلا

```
Switch#show snmp user
User name: testuser7
Engine ID: 800000090300EC1D8B0A7B80
storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: MD5
Privacy Protocol: AES128
Group-name: AuthPrivGroup
```

```
~ % snmpwalk -v3 -u testuser7 -l authPriv -a MD5 -A Password123 -x AES -X Password123 192.168.1.1 1.3.6
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (76738170) 8 days, 21:09:41.70
```

قلص تاذا تاملولعم

- [Cisco IOS XE 17.15.x \(Catalyst 9300 Switches\) تالوحم](#)، [ةكبشلا قرادلا نيوكت ليلد](#)
- [SNMP Object Navigator \(نئاك حفصتم\)](#)

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