

اهحالص او هئاطخأ فاشكتسا او SNMPv3 نيوكت ل CER

تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[قيساسأل تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[عمدختسمل تانوكمل](#)

[قيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتل](#)

[CER نيوكت](#)

[تالاصتال ريديم نيوكت](#)

[لدبمل نيوكت](#)

[قحصلا نم ققحتل](#)

[اهحالص او هئاطخأل فاشكتسا](#)

[3 رادصلال SNMP Walk](#)

[عمزحل طاقتل](#)

[CER في تالجتسلا نيكمت](#)

[قلص تاذ تامولعم](#)

عمدقمل

ل 3 رادصلال (SNMP) طيسبل اكبشلا ةرادل لوكتورب نيوكت ةيفيك دنتسمل اذه فصلي
اهحالص او هئاطخأ فاشكتسا او Cisco Emergency Responder (CER).

قيساسأل تابلطتمل

تابلطتمل

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت نأب Cisco ي صوت:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) جم انرب
- Cisco نم ئراوطلال في ةباجتسال ةدحو
- SNMP لوكتورب

عمدختسمل تانوكمل

ةيلاتل ةيدامل تانوكمل او جماربل تارادصلال دنتسمل اذه في ةدراول تامولعمل دنتست:

- CUCM: 11.5.1.14900-8
- 11.5.4.5000-6: تااثاعبالا ضفخ ةدحو
- WS-C3560CX-12PC-S: لوجمل

ةصاخ ةيلمعم ةئيب في ةدوجومل ةزهجال نم دنتسمل اذه في ةدراول تامولعمل ءاشنإ مت

تتأكد إذا (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذف فم دختسمللا ؤزهجالا عيمج تأدب رما يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ؤرشابم كتكبش

ؤيساسأ تامولعم

ذفانملا لوح تامولعم يلع لوصلل SNMP لوكوتورب ئراوطلال يف ؤباجتساللا ؤدحو مدختست صيصخت CER لوؤسم مدختسمل نكمي، تامولعملال يلع لوصلل درجمبو. ام لولم يلع ئراوطلال بيجتسمل نكمي يلالابو، (ERL) ئراوطلال يف ؤباجتساللا عقاوم يلل ذفانملا اهب ؤصاخلل ERL تانيفيغت ثيدحتو ذفانملا ب ؤقفرملا فتاوهلا ديدحت

ريفشتللاو ؤقداصملاو لئاسرلا لمكث يوطغت ؤيفاضل نامأ تازيم SNMP V3 رفوي يلل مدختسمل لوصو يف SNMP لوكوتورب نم ثلثلال رادصلال مكدحتي، كلذل لل ؤفاضلالبو ؤرادلال تامولعم ؤدعاق ؤرچش نم ؤدحم قطانم

لل تاريخيغتللا بكتالو، طقف SNMP تامولعم ؤعارقب ئراوطلال يف ؤباجتساللا ؤدحو موقت SNMP ؤعارق عمجتسم لسالس نيوكت طقف كليل بچي كلذل، لولملا نيوكت

CER يف لولملا ذفانم بسح عبثتلل طورشللا ضعب كانه

- لوكوتورب فاشتكإ Cisco، (CAM ل طقف) VLANs و ؤانيم، نراق حاتفم يلع CER لصحي ؤمولعم (cdp).
- CUCM نم ؤلجسمللا فتاوهلل CER ؤنجال.
- ذفنم للل يمتنل MAC ناك إذا ثحبيلو CUCM نم لسرمللا زاهجال مسا يف CER رظنل عقوم مادختساب هتانابل ؤدعاق ثيدحتب CER موقيل، MAC لل روثللا ؤلح يفو. لولم فتاهلل ذفنم

نيوكتال

مداوخل SNMP لسالس نيوكت اضيل كليل بچي، كليل تالولم لل SNMP لسالس نيوكت دنن تامالعتسال عارجل نم ئراوطلال بيجتسمل نكمتي نأ بچي. كليل ؤدحو مللا تالاصتاللا ريدم تامولعم للع لوصلل لجال نم فتاوهلل ليجست مت شيح Unified CM مداوخل عمجل SNMP فتاهلل

لالملا ليلبس للع، طامناللا مادختسال ؤينكالم تالاعبناللا دمتمللا ضيفختللا تادحو رفوت تنك إذا 10.0 أو 10.1 ب أدبت يئللاو IP نيوانع للع يوتحت يئللا ؤزهجالا كلتل 10.1*.* أو 10.0*.*. ؤيغرفلا ؤكبشللا مادختسال كنكميل، ؤنكمملا نيوانعلا عيمج نيمصت يف بغيرت

CER نيوكت

ؤيئللا تاوطلال عبتا Cisco Emergency Responder يف فتاهلل بقعتل SNMPv3 نيوكتل

CER و يسيئرلل SNMP ليمع ليغشت ادب نم دكأت، ؤروصلال يف حضوم وه امك 1. ؤوطخلل Cisco. نم فتاهلل بقعت كرحم تامدحو



Control Center

Control Center Services

	Service Name		Status
<input type="radio"/>	A Cisco DB Replicator	▶	Started
<input type="radio"/>	CER Provider	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco Audit Log Agent	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco CDP	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco CDP Agent	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco Certificate Expiry Monitor	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco DRF Local	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco DRF Master	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco Emergency Responder	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco IDS	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco Phone Tracking Engine	▶	Started
<input type="radio"/>	Cisco Tomcat	▶	Started
<input type="radio"/>	Host Resources Agent	▶	Started
<input type="radio"/>	MIB2 Agent	▶	Started
<input type="radio"/>	Platform Administrative Web Service	▶	Started
<input type="radio"/>	SNMP Master Agent	▶	Started
<input type="radio"/>	System Application Agent	▶	Started

قراة إلى لقتنا، CUCM دقو تالو حمل لة م دختسم ال SNMP تادادع ني وكت لجا نم 2. ة وطل ال SNMP م دختسم مسا تامولعم ني وكت كنكم ي. > ف تاهل بقعت CER > ةروصل ال ي ف حضم وه امك ةي صوصخلال او ة قداصل او

SNMPv3 Settings

Status
Please modify information for the selected SNMPv3 User

Modify SNMPv3 User Details

User Information
IP Address/Host Name * 10.1.61.10
User Name * cersnmpv3

Authentication Information
 Authentication Required *
Password Reenter Password Protocol MD5 SHA

Privacy Information
 Privacy Required *
Password Reenter Password Protocol DES AES128

Other Information
Timeout (in seconds) * 10
Maximum Retry Attempts * 2

SNMPv3 Settings

IP Address/Host Name	User Name	Authentication	Privacy	Timeout (in seconds)	Maximum Retry Attempts	Delete
10.1.61.10	cersnmpv3	MD5	DES	10	2	

في دم ب صاخال IP ناوع وه 10.1.61.158 و لوحملاب صاخال IP ناوع وه 10.1.61.10، لامل اذه في ةروصلال في حضورم وه امك CER في SNMPv3 نيوكت .تاملالمل

SNMPv3 Settings

IP Address/Host Name	User Name	Authentication	Privacy	Timeout (in seconds)	Maximum Retry Attempts	Delete
10.1.61.10	cersnmpv3	MD5	DES	10	2	
10.1.61.158	cucmsnmpv3	MD5	DES	10	2	

فيضمال مس/IP ناوع في رخال اناطنل/ال دبل فرحاً و *.*.* ديحت كنكمي :ةظالم ةنيعم IP نيوانع نيوكت كنكمي ،الو ،دحاو مداخ نم رثكاً نيمصتل

> فتاهال بقعت > CER ةراد| الى لقتنا ،LAN تالوحم الى ع IP لوحملال نيوكتل .3 ةوطخال ةروصلال في حضورم وه امك LAN ةكبش لوحم ةفاض| > LAN ةكبش لوحملال ليصافت

Cisco Unified Serviceability For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified Serviceability administrator About

Alarm Trace Tools Snmp CallHome Help

SNMP User Configuration

Save Clear All Cancel

Status
Status : Ready

Server* 10.1.61.158--CUCM Voice/Video

User Information
User Name* cucmsnmpv3

Authentication Information
 Authentication Required
 Password ***** Reenter Password ***** Protocol MD5 SHA

Privacy Information
 Privacy Required
 Password ***** Reenter Password ***** Protocol DES AES128

Host IP Addresses Information
 Accept SNMP Packets from any host
 Accept SNMP Packets only from these hosts
 Host IP Address [] Insert
 Host IP Addresses [] Remove

Access Privileges
 Access Privileges* ReadOnly
 Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations.

لّدبم لال نيوكت

نيوكت لال عم لوحمل اي في SNMP نيوكت قباطتي نأ بجي، switchport ةطساوب فتاوه لال بقعتل حاتفم لال لكشي نأ رمأ اذه تلمعتسا. CER م داخ اي في

قءارق <Name_of_View> ل v3 snmp <GroupName> م داخ ةعومجم ةقءاصم ةءارق

<authentication_password> [sha/md5] ةقءاصم v3 snmp <User> <GroupName> م داخ مءختسم priv [DES/AES128] <privacy_password>

snmp م داخ ل <name_of_view> ضرع ةقيرط نيءمضت متي

لالا م:

```
Switch(config)#snmp-server group Grouptest v3 auth read Viewtest
Switch(config)#snmp-server user cersnmpv3 Grouptest v3 auth md5 cisco123 priv des cisco123
Switch(config)#snmp-server view Viewtest iso included
```

لالا م اي في حضورم وه امك SNMP | show run مءختسا، ك ب صاخال لال نيوكت لال نم ققحتل ل

```
Switch#show run | s snmp
snmp-server group Grouptest v3 auth read Viewtest
snmp-server view Viewtest iso included
```

ةحصلال نم ققحتلال

اذا SNMP تامدخ ليغشيتب اضي Cisco CallManager ةمدخ لغشي يذال CUCM لك موقبي نأ بجي قوف رقتلال دنع CallManager دقع عيمج ىرت نأ بجيف، جحص لكش ب لكلال نيوكت مت فتاوהל باقعت بجيو Cisco نم ةدحومل تالاصتال ري دم ةمئاقل يبعشلال طابترالال switchport ةطساوب.

Cisco > فتاهل باقعت > CER ةرادى لى لقتنا، CUCM دقع ةمئاق نم ققحتلال 1. ةوطخلال ةروصلال يف حضوم وه امك يبعشلال طابترالال قوف رقتنا. Cisco Unified Communications Manager.

The screenshot displays the Cisco Emergency Responder Administration interface. The main configuration area is titled "Modify Cisco Unified Communications Manager Cluster". It contains several sections:

- General Settings:** Includes fields for "Cisco Unified Communications Manager" (10.1.61.158), "CTI Manager" (10.1.61.158), "CTI Manager User Name" (CER), "CTI Manager Password" (masked), "Backup CTI Manager 1" (10.1.61.159), "Backup CTI Manager 2", "Telephony Port Begin Address" (500), and "Number of Telephony Ports" (2).
- Secure Connection Parameters:** Includes checkboxes for "Enable Secure Connection", and fields for "TFTP Server IP Address", "TFTP Server Port" (69), "Backup TFTP Server IP Address", "CAFF Server IP Address", "CAFF Server Port" (3804), "Instance ID for Publisher", "Secure Authentication String for Publisher", "Instance ID for Subscriber", and "Secure Authentication String for Subscriber".
- AXL Settings:** Includes fields for "AXL Username" (administrator), "AXL Password" (masked), and "AXL Port Number" (8443).
- SNMP Settings:** Includes a checkbox for "Use SNMPV3 for discovery".

On the right side, there is a "Cisco Unified Communications Managers List" window showing a table of managers:

Cisco Unified Communications Manager
10.1.61.159
10.1.61.158

Cisco > CER ةرادى لى لقتنا، switchport ةطساوب اهاقعت متي فتاوהל نأ ديكأتل 2. ةوطخلال فتاوהל او لوحم لل IP ناوع جاردل بجي. Find قوف رقتناو > حشرم > ERL > Switchport ةيوضع ةروصلال يف حضوم وه امك اهاقعت مت يتلا.

Switch IP Address	<input type="checkbox"/>	ERL Name	Switch IP Address	IFName	Location	Phone Extension	Phone IP Address	Phone Typ
10.1.61.10	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/1	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/2	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/3	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/4	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/5	View	100	10.1.61.24	Cisco 9971
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/6	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/7	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/8	View			
	<input type="checkbox"/>	ERL_MEX	10.1.61.10	Gi0/9	View	103	10.1.61.12	Cisco 8945
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/10	View			
	<input type="checkbox"/>	ERL_MEX	10.1.61.10	Gi0/11	View	107	10.1.61.16	Cisco 8945
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/12	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/13	View			
	<input type="checkbox"/>		10.1.61.10	Gi0/14	View			

اهال صاوا عا طخال فاشكسا

3 رادصااا SNMP Walk

فرعم SNMP Walk v3. رمالا مادختسا كنكمي، CER ل لوجملاو CUCM نم لك ةباجتسا ديكاتل لاثملا يف حضوم وه امك 1.3.6.1.2.1.2.0 وه (OID) هب يصوملا نئاكلا.

CUCM لى CER نم 3 رادصااا SNMP Walk لى لاثم:

```
admin:utils snmp walk 3
Enter the user name:: cucmsnmpv3
Enter the authentication protocol [SHA]::
Enter the authentication protocol [SHA]:: MD5
Enter the authentication protocol pass phrase:: *****
Enter the privacy protocol [AES128]:: DES
Enter the privacy protocol pass phrase:: *****
Enter the ip address of the Server, use 127.0.0.1 for localhost.Note that you need to provide
the IP address, not the hostname.: 10.1.61.158
The Object ID (OID):: 1.3.6.1.2.1.1.2.0
Enter parameter as "file" to log the output to a file. [nofile]::
This command may temporarily impact CPU performance.
Continue (y/n)?y
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SNMPv2-SMI::enterprises.9.1.1348
```

لوجملا لى CER نم 3 رادصااا SNMP Walk لى لاثم:

```
admin:utils snmp walk 3
Enter the user name:: cersnmpv3
Enter the authentication protocol [SHA]:: MD5
Enter the authentication protocol pass phrase:: *****
Enter the privacy protocol [AES128]:: DES
Enter the privacy protocol pass phrase:: *****
Enter the ip address of the Server, use 127.0.0.1 for localhost.Note that you need to provide
the IP address, not the hostname.: 10.1.61.10
The Object ID (OID):: 1.3.6.1.2.1.1.2.0
Enter parameter as "file" to log the output to a file. [nofile]::
This command may temporarily impact CPU performance.
Continue (y/n)?y
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SNMPv2-SMI::enterprises.9.1.2134
```


مادختساب ةمزحلا طاقنلا فاقا | 3. ةوطخلا **Ctrl+C**

رمألا تافل م ةمئاق مادختساب CER في هظفح مت دق ةمزحلا طاقنلا نأ نم دكأت 4. ةوطخلا
active-og platform/cli/*

رمألا **get activelog** فلم مادختساب ةمزحلا طاقنلا درتسا 5. ةوطخلا
(فلملا ري دصت ل SFTP مداخ بلطتي) **platform/cli/ExampleName.cap**

CER في تالجلسلا نيكمت

> CER لوؤسم ىل لقتنا ، "ئراوطلل بيحستسملا" مداخ في ةدوجوملا تالجلسلا نيكمتل
ىلع ريثأت يا عاشنإب موقت الو ، رايتخال تاناخ ةفاك طيشنتب مق . مداخلا تاداع | > ماظنلا
مداخلا ىلع ةمدخلا

Server Settings For CERServerGroup

Status

Ready

Select Server



[Publisher \(primary\)](#)



[Subscriber\(standby\)](#)

Modify Server Settings

Server Name *

Host Name

Debug Package List

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_DATABASE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_SYSADMIN |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_REMOTEUPDATE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_TELEPHONY |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_PHONETRACKINGENGINE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_AGGREGATOR |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_ONSITEALERT | <input checked="" type="checkbox"/> CER_GROUP |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_CALLENGINE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_CLUSTER |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_PROVIDER | <input checked="" type="checkbox"/> CER_ACCESSPOINT |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_AUDIT | <input checked="" type="checkbox"/> CER_CREDENTIALPOLICY |

Trace Package List

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_DATABASE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_SYSADMIN |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_REMOTEUPDATE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_TELEPHONY |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_PHONETRACKINGENGINE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_AGGREGATOR |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_ONSITEALERT | <input checked="" type="checkbox"/> CER_GROUP |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_CALLENGINE | <input checked="" type="checkbox"/> CER_CLUSTER |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_PROVIDER | <input checked="" type="checkbox"/> CER_ACCESSPOINT |
| <input checked="" type="checkbox"/> CER_AUDIT | <input checked="" type="checkbox"/> CER_CREDENTIALPOLICY |

in order to ERL > Admin > switchports (CER > Admin > ERL > Admin > switchports) في تديباً نوكي ال نأ حات فم تيرحت (عاني م حات فم steps اذه، تخذأ تنك يغبني steps اذه،

1. لخصف حات فم lan > فتاهال عبتت Admin > في ليكشلتل تقود.
2. Admin > فتاهال بقعت Admin > في نيوكتلل نم ققحت.
3. لوجم نكي مل اذا CAM. ل دنتم ال فتاهال بقعت نيكم رايتخالال ةناخ نم ققحت دنتم ال فتاهال بقعت نيكم رايتخالال ةناخ نم ققحت، CDP لي طعت مت وأ، Cisco. ل CAM.

4. لوجملا ىلع SNMP نيوكت نم ققحت.

5. فتاهل بقعت تالجس عيجمت.

ة: لالات تاوطخل داخت بجي ف، فتاهل رهظت ملو لوجملا ذفانم ترهظ اذا

1. تالاصتال او CER يريدم ىلع SNMP نيوكت.

2. Cisco Unified Communications Manager نمض IP/فيضملا مسا ديكات.

3. ةنيم "تالاصتال ةرادا" ىل يمتنت اهضرع م تي مل تي لتال فتاهل تناك اذا ام ديكات.

4. CallManager ةمدخ / سيئرلا SNMP ليمع) SNMP تامدخ نم لك ليغشت ادب نم دكات. ةومجملا ماظن في CallManager دقع عيجم ىلع (SNMP

5. SNMP ربع CUCM ىل لوصول ةيناكم ديكات.

6. فتاهل بقعت تالجس عيجمت.

CER فتاهو عبتت تالجسل 1 لاثملا

```
305: Jun 30 12:05:17.385 EDT %CER-CER_PHONETRACKINGENGINE-7-DEBUG:SnmpSocketReader-47637:SnmpPrivacyParam encryptDESPrivParam Exception thrown while encrypting DES parameters :Cannot find any provider supporting DES/CBC/NoPadding
```

SNMPv3 ةيصوصخ تامولعم ىلع جيحص ريغ نيوكت: لم تجملا ببسلا

CER فتاهو عبتت تالجسل 2 لاثملا

```
Snmp exception while reading ccmVersion on <IP address CCM Node>
```

CUCM دقع يدح في Cisco CallManager SNMP ةمدخ طيشنت اءاغل مت: لم تجملا ببسلا

ةلص تاذا تامولعم

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cer/11_5_1/english/administration/guide/CE_R_BK_R00ED2C0_00_cisco-emergency-responder-administration-guide-1151/CER_BK_R00ED2C0_00_cisco-emergency-responder-administration-guide-1151_appendix_01101.html#CER0_RF_S51098E7_00

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cer/10_0_1/english/administration/guide/CE_R0_BK_CA66317A_00_cisco-emergency-responder-administration-10_0/CER0_BK_CA66317A_00_cisco-emergency-responder-administration-10_0_chapter_01100.pdf

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م 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 م ل ا ح ل ا و ه
ل ا ا م ا د ا د ع و چ 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 ا ل ا ي ز ي ل چ ن ا ل ا دن ت س م ل ا