

فتاه نيوكت فلم ىلع لوصحلل ناتيقي رط نم CUCM

تايوت حمل

[عمدق مل](#)

[سياس الابلط مل](#)

[تابلط مل](#)

[عمدختس مل تانوك مل](#)

[تاصخلم مل عمئاق](#)

[بيوضرعتسم نم](#)

[عمزحل طاقتل نم](#)

[قلص تاذا تاملول عم](#)

عمدق مل

عئاشل ريغ نم سي ل. فتاه نيوكت فلم ىلع لوصحلل ناتيقي رط دن تسمل اذه حضوي لوصحل عمئاق صاخش ال نم ديدعل فرع ال، كلذ عمو، عم جارمل فتاهل نيوكت فلم بلط فتاهل نيوكت فلم ىلع.

سياس الابلط مل

تابلط مل

سيالاتل عيضاوملاب فرع مكي دل نوكت نأب Cisco ي صوت:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) جم انرب
- TFTP طسب مل تافل مل لقن لوكوتورب

عمدختس مل تانوك مل

سيالاتل عمئاق دامل تانوك مل او جم اربل تارادصل ىل دن تسمل اذه في دراول تاملول عم مل دن تس:

- ىلع أو CUCM 8.x
- SCCP75.9- فتاهل ربع لي محتلم مادختساب Cisco IP 7975 تنرتن ال لوكوتورب فتاه زارط 4-2-1S
- Wireshark رادصل ال 2.0.5

[انه](#) Wireshark لي زنت نكمي: [عظالم](#)

تاصخلم مل عمئاق

- بيوضرعتسم نم
- عمزحل طاقتل نم (PCAP)

وأى صخش لار تويي بم كلال رماو أ هجوم مادختساب نيوكتال فلم لي زنت نكمم لال نم :ةظحال م
دنتس لال اذه يف تارايل لال هذة ةشقانم متي نل .TFTP لي مع مادختساب

بويو ضرعتسم نم

بويو ضرعتسم مادختساب فتاه نيوكت فلم لى لى لوصحلل تاوطلال مسقلا اذه فصوي

امو Google Chrome و Internet Explorer و Firefox لثم) Web Browser جم انرب حتف 1. ةوطخلال
(كلذ لى ل).

كلام ولعم سكي ل اذه (URL) دحوم لال دراوم لال عقوم ددحم لي دع تب مق 2. ةوطخلال

ipofcallmanager:6970/SEPwhatever.cnf.xml.sgn

ةمدخ TFTP لال ضكري نأ CUCM ك نم ناو نعلال عم ipofcallManager تل دب ت سا

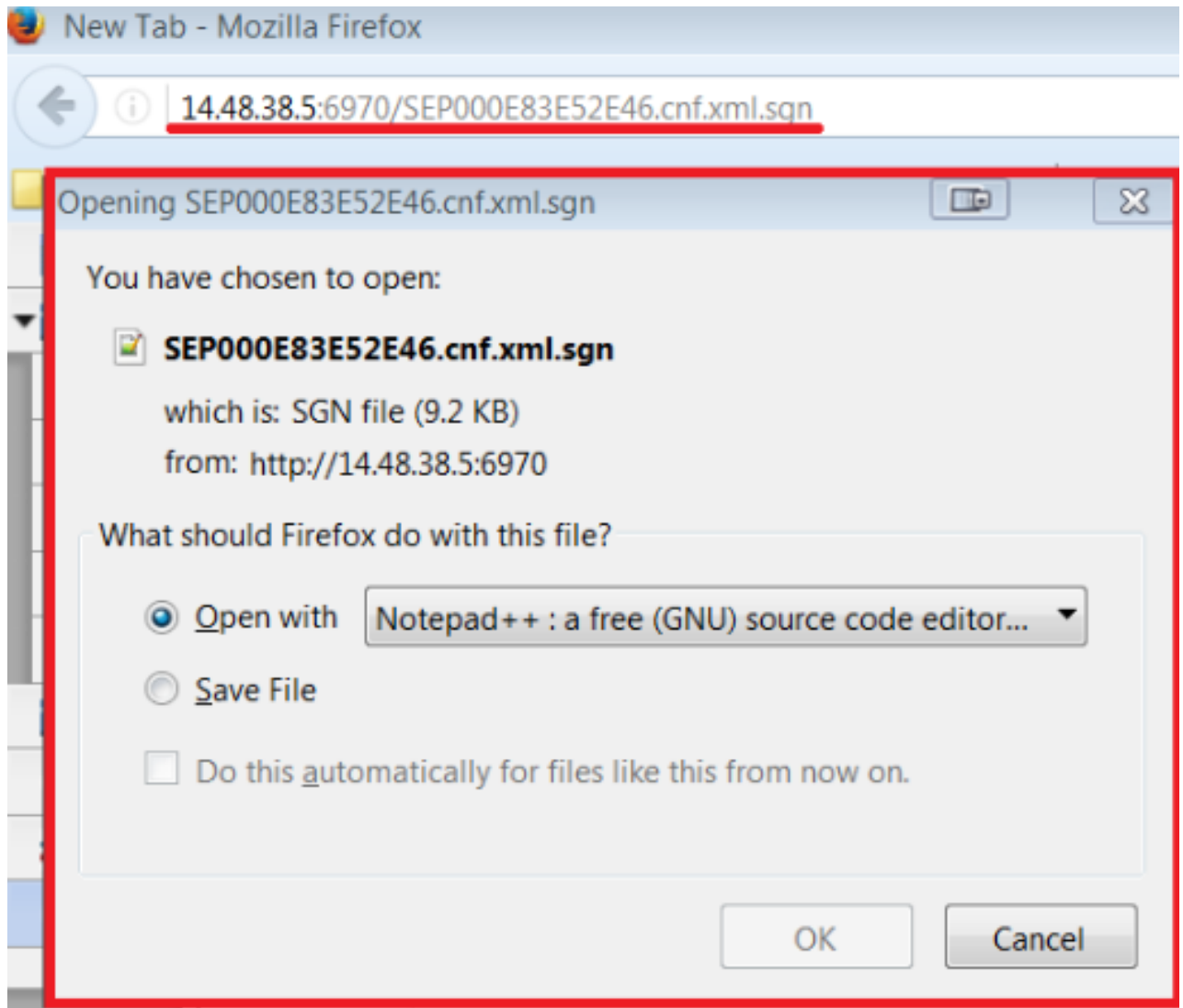
فتاه لال نم ناو نعلال كام عم SEPany تل دب ت سا

بويو لال ضرعتسم يف نيوانعلال طيرش يف URL ناو نعلال لخدأ 3. ةوطخلال

رقنا م ث مدختسم لال هب موقوي نأ بجي ام رتخاف ، لي زنت لال لوبق كنم بلط اذا 4. ةوطخلال
قفاوم قوف

لالا ثم:

مادختساب فتاه نيوكت فلم لي زنت دنع اهاق لتأ ي تللا ةبل لاطم لال ةروصلال هذة رهظت
Firefox.



ةمزال طاقال نام

PCAP مادختساب فتاه نيوكت فلم ىلع لوصحلل تاوطخال مسقلا اذه فصري

فتاهال ليحست تقو PCAP نامضتت نأ بجي :ةظحالم

Wireshark في ةمزال طاقال حتفا 1. ةوطخال

HTTP ىلع ةيفصتال 2. ةوطخال

config و ITL و CTL فلمل CUCM ىل ةيمهال اذ فتاهال نام GET ةالاسر نع ثحبا 3. ةوطخال

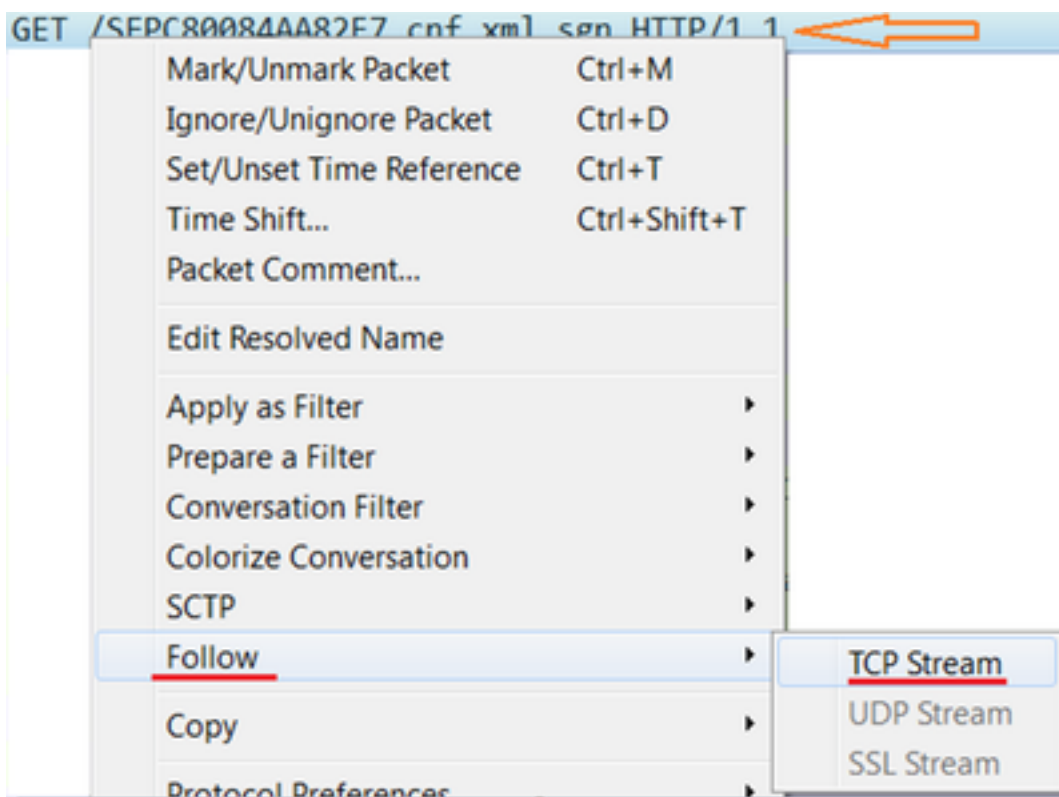
```

Info
GET /CTLSEPC80084AA82F7.tlv HTTP/1.1
HTTP/1.1 200 OK
GET /ITLSEPC80084AA82F7.tlv HTTP/1.1
HTTP/1.1 200 OK
GET /SEPC80084AA82F7.cnf.xml.sgn HTTP/1.1
HTTP/1.1 200 OK

```

ثي ح SEPXXXXXXXXX ىل ع يوتحي يذلا رطسلا قوف نميألا سواملا رزب رقنا أ. 4 ةوطخل
فتاهلل MAC ناوئع يه 12 X تادحو نوكت

TCP قفدت قوف رقنا مٲ ةعباتملا ىل لقتنا ب. 4 ةوطخل



CUCM ىل ل فتاهلل نم GET ةلسلس عم أدبت ةقثب نم ةذفان Wireshark حتفي 5. ةوطخل
نيوكتل فلم ىل ل رظنل اننكم يو فتاهلل ىل ل CUCM نم 200 OK ل ىرن مٲ

لكل ديدحت قوف رقنا مٲ قثب نم ل راطل ا ي ف نميألا سواملا رزب رقنا 6. ةوطخل

خسن ىل ع رقنا مٲ ىرخأ ةرم قثب نم ل راطل ا ي ف نميألا سواملا رزب رقنا 7. ةوطخل

هظفحو صن فلم ىل ل صنلا ةفاضل نكمي ةطقنل هذه دنع

لالم:

```

GET /SEP24B65744EBFE.cnf.xml.sgn HTTP/1.1
Host: 14.48.38.5:6970

HTTP/1.1 200 OK

```

Content-length: 9144
Cache-Control: no-store
Content-type: */*

```
.....o..>CN=clstr-1-pub.pkinane.lab-ms;OU=TAC;O=Cisco;L=RTP;ST=NC;C=US...
...A.....CN=pkinane-WIN-FTD162BNE36-CA.....
.....$.lu yIC..O.k...A4R.X..m.#..U/.M..(Z...W..
.b.....u...B.Q..xx.M....1....3.NI8...+fq.....$.}.....p4X.Yb...Q.Y...O..{.Q....0..P(...+.k.SU
*.1.....JY....^p....._Zq...
n.M..;9*...A.D.e.<;.....T.cCy.Hb..M&.....L.....(
...o.`.....3Hz.=k.`.i.....SEP24B65744EBFE.cnf.xml.sgn....WaW`
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<device xsi:type="axl:XIPPhone" ctiid="28" uuid="{71e36c76-94be-2fec-3718-1f2df5937781}">
<fullConfig>true</fullConfig>
<portalDefaultServer>impA.pkinane.lab</portalDefaultServer>
<deviceProtocol>SCCP</deviceProtocol>
<sshUserId>debug</sshUserId>
<sshPassword>debug</sshPassword>
<ipAddressMode>0</ipAddressMode>
<allowAutoConfig>true</allowAutoConfig>
<dadEnable>true</dadEnable>
<redirectEnable>false</redirectEnable>
<echoMultiEnable>false</echoMultiEnable>
<ipPreferenceModeControl>0</ipPreferenceModeControl>
<ipMediaAddressFamilyPreference>0</ipMediaAddressFamilyPreference>
<tzdata>
<tzolsonversion>2015a</tzolsonversion>
<tzupdater>tzupdater.jar</tzupdater>
</tzdata>
<mlppDomainId>000000</mlppDomainId>
<mlppIndicationStatus>Off</mlppIndicationStatus>
<preemption>Disabled</preemption>
<executiveOverridePreemptable>false</executiveOverridePreemptable>
<devicePool uuid="{04330028-1071-fdbf-3add-8ac67db81b81}">
<revertPriority>0</revertPriority>
<name>SJ_DP</name>
<dateTimeSetting uuid="{9ec4850a-7748-11d3-bdf0-00108302ead1}">
<name>CMLocal</name>
<dateTemplate>M/D/Y</dateTemplate>
<timeZone>Greenwich Standard Time</timeZone>
<olsonTimeZone>Etc/GMT</olsonTimeZone>
</dateTimeSetting>
<callManagerGroup>
<name>SJ_CMG</name>
<tftpDefault>true</tftpDefault>
<members>
<member priority="0">
<callManager>
<name>clstr-1-subA.pkinane.lab</name>
<description>14.48.38.6</description>
<ports>
<ethernetPhonePort>2000</ethernetPhonePort>
<sipPort>5060</sipPort>
<securedSipPort>5061</securedSipPort>
<mgcpPorts>
<listen>2427</listen>
<keepAlive>2428</keepAlive>
</mgcpPorts>
</ports>
<processNodeName>clstr-1-subA.pkinane.lab</processNodeName>
</callManager>
</member>
<member priority="1">
<callManager>
```

```
<name>clstr-1-subB.pkinane.lab</name>
<description>14.48.38.7</description>
<ports>
<ethernetPhonePort>2000</ethernetPhonePort>
<sipPort>5060</sipPort>
<securedSipPort>5061</securedSipPort>
<mgcpPorts>
<listen>2427</listen>
<keepAlive>2428</keepAlive>
</mgcpPorts>
</ports>
<processNodeName>clstr-1-subB.pkinane.lab</processNodeName>
</callManager>
</member>
</members>
</callManagerGroup>
<srstInfo uid="{cd241e11-4a58-4d3d-9661-f06c912a18a3}">
<name>Disable</name>
<srstOption>Disable</srstOption>
<userModifiable>>false</userModifiable>
<ipAddr1></ipAddr1>
<port1>2000</port1>
<ipAddr2></ipAddr2>
<port2>2000</port2>
<ipAddr3></ipAddr3>
<port3>2000</port3>
<sipIpAddr1></sipIpAddr1>
<sipPort1>5060</sipPort1>
<sipIpAddr2></sipIpAddr2>
<sipPort2>5060</sipPort2>
<sipIpAddr3></sipIpAddr3>
<sipPort3>5060</sipPort3>
<isSecure>>false</isSecure>
</srstInfo>
<connectionMonitorDuration>120</connectionMonitorDuration>
</devicePool>
<TVS>
<members>
<member priority="0">
<port>2445</port>
<address>clstr-1-subA.pkinane.lab</address>
</member>
<member priority="1">
<port>2445</port>
<address>clstr-1-subB.pkinane.lab</address>
</member>
</members>
</TVS>
<MissedCallLoggingOption>10</MissedCallLoggingOption>
<commonProfile>
<phonePassword></phonePassword>
<backgroundImageAccess>>true</backgroundImageAccess>
<callLogBlfEnabled>2</callLogBlfEnabled>
</commonProfile>
<loadInformation>SCCP75.9-4-2-1S</loadInformation>
<vendorConfig>
<disableSpeaker>>false</disableSpeaker><disableSpeakerAndHeadset>>false</disableSpeakerAndHeadset>
<forwardingDelay>1</forwardingDelay><pcPort>0</pcPort><garp>1</garp><voiceVlanAccess>0</voiceVlanAccess><autoSelectLineEnable>0</autoSelectLineEnable><webAccess>0</webAccess><spanToPCPort>0</spanToPCPort><loggingDisplay>1</loggingDisplay><recordingTone>0</recordingTone><recordingToneLocalVolume>100</recordingToneLocalVolume><recordingToneRemoteVolume>50</recordingToneRemoteVolume><recordingToneDuration></recordingToneDuration><moreKeyReversionTimer>5</moreKeyReversionTimer><autoCallSelect>1</autoCallSelect><g722CodecSupport>0</g722CodecSupport><headsetWidebandUIControl>0</headsetWidebandUIControl><headsetWidebandEnable>0</headsetWidebandEnable><lldpAssetId></lldpA
```

```
ssetId><powerPriority>0</powerPriority><ehookEnable>0</ehookEnable><ipv6LogServer></ipv6LogServer><minimumRingVolume>0</minimumRingVolume><sideToneLevel>0</sideToneLevel><sendGain>0</sendGain><handsetHeadsetMonitor>1</handsetHeadsetMonitor><headsetRecording>0</headsetRecording><useEnblocDialing>1</useEnblocDialing><sshAccess>0</sshAccess></vendorConfig>
<commonConfig>
<sshAccess>1</sshAccess><RingLocale>0</RingLocale><softkeyControl>1</softkeyControl><ice></ice><instantMessaging></instantMessaging><desktopClient></desktopClient></commonConfig>
<enterpriseConfig>
</enterpriseConfig>
<versionStamp>1465997151-6130dfd6-dd80-4f10-880b-bacd7ef0f255</versionStamp>
<userLocale>
<name>English_United_States</name>
<uid>1</uid>
<langCode>en_US</langCode>
<version>10.0.0.0(1)</version>
<winCharSet>iso-8859-1</winCharSet>
</userLocale>
<networkLocale>United_States</networkLocale>
<networkLocaleInfo>
<name>United_States</name>
<uid>64</uid>
<version>10.0.0.0(1)</version>
</networkLocaleInfo>
<deviceSecurityMode>1</deviceSecurityMode>
<idleTimeout>0</idleTimeout>
<authenticationURL>http://14.48.38.18:8081/InformaCast/phone/auth</authenticationURL>
<directoryURL>http://clstr-1-pub.pkinane.lab:8080/ccmcip/xmldirectory.jsp</directoryURL>
<idleURL></idleURL>
<informationURL>http://clstr-1-pub.pkinane.lab:8080/ccmcip/GetTelecasterHelpText.jsp</informationURL>
<messagesURL></messagesURL>
<proxyServerURL></proxyServerURL>
<servicesURL>http://clstr-1-pub.pkinane.lab:8080/ccmcip/getservicesmenu.jsp</servicesURL>
<secureAuthenticationURL>http://14.48.38.18:8081/InformaCast/phone/auth</secureAuthenticationURL>
>
<secureDirectoryURL>https://clstr-1-pub.pkinane.lab:8443/ccmcip/xmldirectory.jsp</secureDirectoryURL>
<secureIdleURL></secureIdleURL>
<secureInformationURL>https://clstr-1-pub.pkinane.lab:8443/ccmcip/GetTelecasterHelpText.jsp</secureInformationURL>
<secureMessagesURL></secureMessagesURL>
<secureServicesURL>https://clstr-1-pub.pkinane.lab:8443/ccmcip/getservicesmenu.jsp</secureServicesURL>
<dscpForSCCPPhoneConfig>96</dscpForSCCPPhoneConfig>
<dscpForSCCPPhoneServices>0</dscpForSCCPPhoneServices>
<dscpForCm2Dvce>96</dscpForCm2Dvce>
<transportLayerProtocol>1</transportLayerProtocol>
<dndCallAlert>5</dndCallAlert>
<phonePersonalization>0</phonePersonalization>
<rollover>0</rollover>
<singleButtonBarge>0</singleButtonBarge>
<joinAcrossLines>0</joinAcrossLines>
<autoCallPickupEnable>false</autoCallPickupEnable>
<blfAudibleAlertSettingOfIdleStation>0</blfAudibleAlertSettingOfIdleStation>
<blfAudibleAlertSettingOfBusyStation>0</blfAudibleAlertSettingOfBusyStation>
<capfAuthMode>0</capfAuthMode>
<capfList>
<capf>
<phonePort>3804</phonePort>
<processNodeName>clstr-1-pub.pkinane.lab</processNodeName>
</capf>
</capfList>
<certHash></certHash>
<encrConfig>>false</encrConfig>
```

```

<advertiseG722Codec>1</advertiseG722Codec>
<mobility>
<handoffdn></handoffdn>
<dtmfdn></dtmfdn>
<ivrdsn></ivrdsn>
<dtmfHoldCode>*81</dtmfHoldCode>
<dtmfExclusiveHoldCode>*82</dtmfExclusiveHoldCode>
<dtmfResumeCode>*83</dtmfResumeCode>
<dtmfTxfCode>*84</dtmfTxfCode>
<dtmfCnfCode>*85</dtmfCnfCode>
</mobility>
<TLSResumptionTimer>3600</TLSResumptionTimer>
<userId serviceProfileFile="SPDefault.cnf.xml">pkine</userId>
<ownerId serviceProfileFile="SPDefault.cnf.xml">pkine</ownerId>
<phoneServices useHTTPS="true">
<provisioning>0</provisioning>
<phoneService type="1" category="0">
<name>Missed Calls</name>
<url>Application: Cisco/MissedCalls</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="2" category="0">
<name>Voicemail</name>
<url>Application: Cisco/Voicemail</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="1" category="0">
<name>Received Calls</name>
<url>Application: Cisco/ReceivedCalls</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="1" category="0">
<name>Placed Calls</name>
<url>Application: Cisco/PlacedCalls</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="1" category="0">
<name>Personal Directory</name>
<url>Application: Cisco/PersonalDirectory</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="1" category="0">
<name>Corporate Directory</name>
<url>Application: Cisco/CorporateDirectory</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
<phoneService type="0" category="0">
<name>EM</name>
<url>http://14.48.38.6:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#</url>
<vendor></vendor>
<version></version>
</phoneService>
</phoneServices>
</device>

```

متيسف، CUCM وأفتاه نم PCAP عيمجت عيفيكب عيارد لعل نكت مل اذا: عظالم

يفو (فتاه نم PCAP) [Cisco IP فتاه نم قمزح طاقتللا عيمجت](#) يف ةيلمعلا ةيطغت
[CUCM \(PCAP نم\) زاهج زارط نم قمزحلا طاقتللا](#)

نم ةرشابم توصلا عاطغ عمج متي مل اذا رورملا نم ريثكللا كانه نوكيس: **حيملت**
MAC ناوع مادختساب PCAP ةيفصت لالخ نم ةلكشملا هذه زواجت متي. فتاهلا
فتاهلاب صاخلا IP ناوع و فتاهلل

لاثم:

eth.addr==12:34:45:78:91:00 عم فتاهل Mac ل.س. 123456789100
ip.addr==14.48.38.33 ناوعب فتاهل IP 14.48.38.33

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco IP فتاه نم قمزح طاقتللا عيمجت](#)
- [CUCM زاهج زارط يلع قمزحلا طاقتللا](#)
- [كراشريو](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل