CUC و CUCM نيب نمآلا لماكتلا نيوكت اهحالصإو لماكتلا اذه ءاطخأ فاشكتساو

تايوتحملا

قمدقملا <u>ةيساسألا تابلطتملا</u> <u>تابلطتمل</u>ا <u>ةمدختسملا تانوكملا</u> <u>ىطىطختلا مسرلا</u> <u>نمآلا SIP لاصتا طخ - نيوكتلا</u> CUC نىوكت SIP ةداەش ةڧاضا .1 <u>يضارتفا ماظن ليدعت وأ ديدج فتاه ماظن ءاشنا .2</u> <u>ةدىدج ذفانم ةعومجم ةفاضا .3</u> <u>مداوخلا ريرحت .4</u> ذفانملا ةعومجم طبض ةداعا .5 <u>ىتوصلا دىرىلا ذفانم ةفاض 6.</u> CUC رذج ةداەش لىزنت.7 CUCM نىوكت <u>CUC هاجت ةطنشل SIP لاصتا طخ نامأ في عت فلم نيوكت 1.</u> <u>SIP فىرعت فلم نىوكت .2</u> SIP لاصتا طخ ءاشنا <u>SIP</u> راسم طمن ءاشن] .4 <u>يتوصلا ديربلل يٻيرجت جمانرب ءاشناب مق .5</u> <u>يتوصلا دىرىلا فىرعت فلم ءاشنا .6</u> <u>DNs ىلا يتوصلا دىرىلا فىرعت فلم نىيعت 7.</u> <u>رىدملاب ةقڭك CUC رذج ةداەش لىمحت .8</u> <u>ةنمآلا SCCP ذفانم نىوكت</u> CUC نىوكت <u>CUC رذج ةداەش لىزنت .1</u> .دوجوملا ماظنلا ليدعت / فتاه ماظن ءاشنا 2. <u>ةدىدج SCCP ذفانم ةعومجم ةفاضا 3.</u> مداوخلا ريرجت .4 <u>ةنمآلا SCCP ذفانم ةفاضا .5</u> CUCM نىوكت <u>ذفانم ةفاضا 1.</u> <u>رىدملاب ةقثك CUC رذج ةداەش لىمحت .2</u> لىغشتلا فاقى/لىغشتلا تاقحلم ىلع (MWI) لىئاس لا راظتنا تامولعم نىوكت <u>3</u>. <u>ىتوصلا دىرىلل ىىىرجت جمانرى ءاشنا 4.</u> <u>يتوصلا دىرىلا فىرعت فلم ءاشنا 5.</u> <u>DNs يلا يتوصلا ديربلا فيرعت فلم نييعت 6</u>

<u>يتوصلا ديربلا ربع تاملاكم هيجوت ةعومجم ءاشنا .7</u>

ەمدقملا

مداخ نيب نمآلا لاصتالا نيوكت دنتسملا اذه فصي Cisco Unified Communications Manager د (CUCM) اهحالصاٍو هئاطخأ فاشكتساو هنم ققحتلاو (Cisco Unity Connection (CUC) و

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

cisco دم ةفرعم تنأ ىقلتي نأ يصوي CUCM.

ليصافتلا نم ديزم ىلع لوصحلل <u>Cisco نم ةدحوملا تالاصتالا ريدم نامأ ليلد</u> ىلإ ع<u>جرا</u>.

حيحص لكشب لمعي نمآلا لماكتلا لعجل طلتخملا عضولا ىلع اەنييعت بجي :**ةظحالم**.

. ثدحألاا تارادصإلاو Unity Connection 11.5(1) SU3 ل ريفشتلا نيكمت بجي

"CLI "utils cuc encryption <enable/disable>" رمأ

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملاو جماربلا تارادصإ ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست

- CUCM رادصإلا 10.5.2.11900-3.
- CUC رادصإلا 10.5.2.11900-3.

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألاا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت. تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش.

يطيطختلا مسرلا

:CUC و CUCM نيب نمآ لاصتا ءاشنإ يف دعاست يتلا ةيلمعلا زاجيإب ططخملا اذه حرشي



ىلع امإ CUC مداخ ىلإ (TLS) لقنلاا ةقبط نامأ لاصتا دادعاب تاملاكملا ريدم موقي .1 ةسلج ءدب لوكوتورب وأ 2443 ذفنملل (SCCP) ةليحنلا تاملاكملا يف مكحتلا لوكوتورب لمع (SIP) لمع (SIP) لمع الماكتلل مدختسملا

ةيلمع) TFTP مداخ نم (CTL) اهب قوثوملا تاداهشلا ةمئاق فلم ليزنتب CUC مداخ موقي .2 اهنيزختو CallManager.pem قداهش صالختساو ،(قدحاو ةينمز.

3. ةداەش لباقم اەنم ققحتال مت يتال CallManager.pem ةداەش CUCM مداخ مدقي كارذ ىل ةفاض لابو .ةقباسال ةوطخال يف اەيلع لوصحال مت يتال CallManager.pem ىل قداەش لباقم CUC يف قنزخم CUC رذج قداەش لباقم CUC قداەش نم ققحتال كار رذجا قداەشال ليمحت لوؤسمال

لاصتالا اذه مادختسإ متي .نمآ TLS لاصتا ءاشنإ متي ،تاداهشلا نم ققحتلا حجن اذا .4 وأ SCCP تاراشإ لدابتل

.SRTP وأ (RTP) يلعفلاا تقولاا لقن لوكوتوربك امإ ةيتوصلا رورملا ةكرح لدابت نكمي .5

عجار .TLS ةلدابتملا ةقداصملا CUC و CUCM مدختسي ،TLS لاصتا ءاشنإ دنع :**قظحالم** RFC5630 تامولعملا نم ديزم يلع لوصحلل RFC5630.

نمآلا SIP لاصتا طخ - نيوكتلا

CUC نيوكت

SIP ةداەش ةڧاضإ .1

ديدج <mark>ةفاضإ < SIP ةداەش < نامألا < ةيفتاەلا لماكتلا تايلمع < CUC ةرادإ ىل| لقتنا</mark>

- <ىنعم وذ مسا يأ> :ضرعلا مسا •
- الثمل اليبس ىلع مسا يأ> :عوضومل مسا ،

ِطخ نامأ فيرعت فلم يف X.509 عوضوم مسا عم عوضوملا مسا قباطتي نأ بجي :**ةظحالم** لامت المن الفي ف اقحال CUCM نيوكت نم 1 ةوطخلا يف هنيوكت مت) SIP لاصتا.

New SIP Certi	ficate
SIP Certificate	Reset Help
New SIP Certi	ficate
Display Name*	Secure SIP integration with CUCMv10.5.2
Subject Name*	SecureConnection
Save	
Fields marked v	vith an asterisk (*) are required.

.CUC رذج ةداهش ةطساوب اهعيقوتو ةداهشلا ءاشنإ متي :**قظحالم**

يضارتفا ماظن ليدعت وأ ديدج فتاه ماظن ءاشنإ .2

دوجوملا فتاهلا ماظن مادختسإ كنكمي .**فتاهلا ماظن < ةيفتاهلا تامدخلا جمد** ىلإ لقتنا ديدج ماظن ءاشنإ وأ لعفلاب.

Phone System Basics (PhoneSystem)	
Phone System Edit Refresh Help	
Save Delete Previous Next	
Status The phone system cannot take calls until a port group is set. Use the Rel	ated Links to add a port group.
Phone System	
Phone System Name* phoneSystem	
Default TRAP Phone System	

ةديدج ذفانم ةعومجم ةفاضإ .3

ددح ،ةلصلا تاذ "تاطابترالا" لدسنملا عبرملا يف ،"يفتاهلا ماظنلا تايساساً" ةحفص يف ةمولعم اذه ،ةذفان ليكشتلا يف تلخد ."لاقتنا" ددجو ذفانم تاعومجم ةفاضإ:

- فتاەلا ماظن:
- ذفانملا ةعومجم عون SIP :نم ءاشنإ •
- SIP Profile: 5061/TLS نام
- SIP: ةداەش
- رفشم :نامألا عضو •

- ققحتالا مت :نمآلا RTP لوكوتورب •
- :فيضملا مسا وأ IPv4 ناونع •

ظفح ةبرض.

New Port Group	
Port Group Reset He	elp
Save	
Phone System Secure St	
Create From	
Sector Port G	vroup Type SIP
O Port G	sroup
Port Group Description	1
Display Name*	Secure SIP integration-1
Authenticate with SIP	Server
Authentication Username	
Authentication Password	
Contact Line Name	
SIP Security Profile	5061/TLS -
SIP Certificate	Secure SIP integration with CUCMv10.5.2 -
Security Mode	Encrypted -
Secure RTP	
Dular and Comment Contribution	
Primary Server Setting	gs
IPV4 Address or Host Nan	10.48.47.110
IPV6 Address or Host Nan	ne
Port	5060
Save	

مداوخلا ريرحت .4

حضوم وه امك CUCM ةعومجم نم TFTP مداخ فضأو **(مداوخلا) Servers (ريرحت) Edit** ىلإ لقتنا ةروصلا هذه يف.

Delete	Selected Ad	d			
	Order		IPv4 Addres	s or Host Name	
0		10.48.47.110	1		
	THE COMPANY NEWSFELT				
Delete	Selected	d			
Delete	Selected Ad	d			
Delete	Selected Ad vers Selected Ad	d d			
Delete	Selected Ad vers Selected Ad Order	d d		IPv4 Ad	dress or Host Name

نم CTL فلم ليزنتب CUC مداخ موقي .حيحص TFTP ناونع ريفوت مهملا نم :**ةظحالم** .حضوم وه امك اذه TFTP لوكوتورب

ذفانملا ةعومجم طبض ةداعإ .5

وه امك ماظنلا بلطي امك ذفانملا ةعومجم طبض دعأو **ذفانملا ةعومجم تايساسأ** ىلإ عجرا .ةروصلا هذه يف حضوم

Port Group Basics	(Secure SIP integration-1)	
Port Group Edit	Refresh Help	
Save Delete	Previous Next	
A The phone sys	stem cannot take calls if it has no ports. Use the Related Links to add ports. port groups need to be reset.	
Display Name*	Secure SIP integration-1	
Integration Method	SIP	
Reset Status	Reset Required Reset	

يتوصلا ديربلا ذفانم ةفاضإ .6

ددح ،ةلصلا تاذ تاطابترالل لدسنملا عبرملا يف ،ذفانملا ةعومجم تايساساً ةحفص يف :ةمولعم اذه ،ةذفان ليكشتلا يف تلخد .**لاقتنا** ددحو **ذفانم ةفاضإ**

- ققحتال مت :نېكمت :ذقانملا ددع : فتاملا ماظن •

- :ذفانملا ةعومجم :مداخلا :ذفنملا كولس

New Port	
Port Reset	Help
Because it	has no port groups, PhoneSystem is not listed in the Phone system field.
Save	
New Phone Sys	stem Port
Enabled	
Number of Ports	10
Phone System	Secure SIP integration 👻
Port Group	Secure SIP integration-1 -
Server	cucl0pub 👻
Port Behavior	
Answer Calls	
Perform Mess	age Notification
Send MWI Re	quests (may also be disabled by the port group)
Allow TRAP C	onnections
Save	

CUC رذج ةداەش ليزنت .7

قوف نميألا سواملا رزب رقنا ،**رذجلا ةداهش < نامألا < ةيفتاهلا لماكتلا تايلمع** ىلإ لقتنا الدب 0. وه فلملا دادتما نوكي نأ بجي) 0.<filename> مساب فلمك ةداهشلا ظفحل URL ناونع قروصلا هذه يف حضوم وه امك ظفح طغضاو (htm. نم.

	Open Link in New Iab Open Link in New Window Open Link in New Private Window	CAaSgAwiBAgIQNsKOH1K+QC+aYdXX9wMArDANBgkqhkiG9w0 DA6 YDVQQDDC9DaXNjb1VuaXR5LTU4Mzg2NWExLTQYYWUtNDAyN wLTg4 djNGQyOTAeFw0xNTAyMTkxMDUwMjlaFw0yMjAyMjAxMDUwMjla	111
Certifica	Bookmark This Link Share This Link	A2 MML0Npc2NvVW5pdHktNTgzODY1YTEtNDJhZS00MDI0LWJIYzAt Fk	
	Save Link As	I5MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCRyHLD7	
	Copy Link Location Search Google for "Right click" This Frame	GLCqluwT4UvkS4rORufZBZ4GaWbjMSJLISqoR1RSTy8xBuWv6	Ŧ
	Inspect Element (Q)		-11
nvate i	LastPass LastPass Fill Forms	idiaarcisniwsbQortaewanuGsSjX0FQwrXeTanyQsjta//gbeQj	

CUCM نيوكت

CUC هاجت ةطنشل SIP لاصتا طخ نامأ فيرعت فلم نيوكت .1

ديدج ةفاضإ < SIP لاصتا طخ نامأ فيرعت فلم < نامألا < ماظنلا < CUCM ةرادإ ىل| لقتنا

يف حيحص لكشب لوقحلا هذه ةئبعت نم دكأت:

- رفشم :زاهجلا نامأ عضو مصال مسا X.509: SecureConnection> ددحم :راوحلا جراخ عوجرلا لوبق
- ددحم :بولطم ريغ مالعإ لوبق •
- ددحم :سأرلا لادبتسإ لوبق •

SIP ةداهش يف عوضوملا مسا لقح عم X.509 عوضوملا مسا قباطتي نأ بجي :**ةظحالم** مداخ يلع CUC). مداخ يلع Cisco Unity Connection (مداخ يلع

Name*	Secure_sip_trunk_profile_for_CUC	(
Description		
Device Security Mode	Encrypted	-
ncoming Transport Type*	TLS	-
Outgoing Transport Type	TLS	•
Enable Digest Authentication		
Nonce Validity Time (mins)*	600	
K.509 Subject Name	SecureConnection	
ncoming Port*	5061	
Enable Application level authorization		
Accept presence subscription		
Accept out-of-dialog refer**		
Accept unsolicited notification		
Accept replaces header		
Transmit security status		
Allow charging header		
	The second s	02

SIP فيرعت فلم نيوكت .2

.ةنيعم تادادعإ ياً قيبطت يلإ تجتحا اذا SI**P فيرعت فلم < زامجلا تادادعإ < زامج** يلإ لقتنا .ىساىقلا SIP فىرعت فلم مادختسإ كنكمى ،الإو

SIP لاصتا طخ ءاشنإ .3

ﻪﻣﺎﺩﺧﺖﺱﺇ ﻣﺖﻱﺱ ﻱﺫﻝﺍ SIP ﻝﺍﺹﺕﺍ ﻃﺦ ﺉﺵﻥﺃ.**ﺩﻱﺩﺝ ﺓﻑﺍﺹﺇ < Trunk < ﺯﺍﻩﺝﻝﺍ** ﯼﻝﺇ ﻝﻕﺕﻥﺍ .ةروصلا هذه يف حضوم وه امك Unity Connection عم نمآلا لماكتلل

- Trunk Information-		
Trunk Type*	SIP Trunk	•
Device Protocol*	SIP	-
Trunk Service Type*	None(Default)	•

ةمولعم اذه ،ليكشت ةطنش نم مسق ةمولعم ةادألا يف تلخد:

- :زاەجلا مسا
- :ةزەجألا عمجت •
- ققحتلا مت :ەب حومسم SRTP •

عيمج ىلع يوتحت (ةزهجألاا عمجت نيوكت يف) CallManager ةعومجم نأ نم دكأت :**ةظحالم** (**مداوخلا < ريرحت < ذفانملا ةعومجم**) CUC يف آهنيوكت مت يتلا مداوخلاً.

Trunk Configuration		
Save		
Status		
Status: Ready		
-Device Information		
Product:	SIP Trunk	
Device Protocol:	SIP	
Trunk Service Type	None(Default)	
Device Name*	SecureSIPtoCUC	
Description	Trunk for secure integration with CUC	
Device Pool*	Default	•
Common Device Configuration	< None >	•
Call Classification*	Use System Default	•
Media Resource Group List	< None >	•
Location*	Hub_None	-
AAR Group	< None >	-
Tunneled Protocol*	None	•
QSIG Variant*	No Changes	*
ASN.1 ROSE OID Encoding*	No Changes	*
Packet Capture Mode*	None	
Packet Capture Duration	0	•
Media Termination Point Required	-	
Retry Video Call as Audio		
Bath Baplacement Support		
Transmit UTE-8 for Calling Party Name		
Transmit UTF 8 News is OCIO ADDU		
I Iransmit UTF-8 Names In QSIG APDU		
Unattended Port		
SRTP Allowed - When this flag is checked, Encrypted	TLS needs to be configured in the network to provide er	nd to end securi
Consider Traffic on This Trunk Secure*	When using both sRTP and TLS	•
Route Class Signaling Enabled*	Default	•
Use Trusted Relay Point*	Default	•
PSTN Access		
Run On All Active Unified CM Nodes		

:تامولعملا هذه لخدأ ،لاصتالا طخ نيوكت نم ةدراولا تاملاكملا مسق يف

• :ثحبلا ةحاسم ءاعدتسا: • ققحتلا مت :دراولا - ليوحتلا سأر ميلست هيجوت ةداعإ

Significant Digits*	All	
Connected Line ID Presentation*	Default	-
Connected Name Presentation*	Default	-
Calling Search Space	AllPhones	-
AR Calling Search Space	< None >	-
refix DN		

ةمولعم اذه تلخد ،ليكشت ةطنش نم مسق وعدي جراخلا يف:

ققحتلا مت :رداصلا - ليوحتلا سأر ميلست هيجوت ةداعإ •

Called Party Transformation CSS < None >	•
Vuse Device Pool Called Party Transformation CSS	
Calling Party Transformation CSS < None >	•
Vuse Device Pool Calling Party Transformation CSS	
Calling Party Selection* Originator	•
Calling Line ID Presentation* Default	•
Calling Name Presentation* Default	•
Calling and Connected Party Info Format* Deliver DN o	nly in connected party 👻
Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound	
Redirecting Party Transformation CSS <pre> < None ></pre>	÷
Vuse Device Pool Redirecting Party Transformation CS	s

:ةمولعم اذه ،ليكشت ةطنش نم مسق ةمولعم SIP لا يف تلخد

- :ةەجولا ناونع •
- · SIP لاصتا طخ نامأ فيرعت فلم
- :لااصتالا نع ثحبالا ةحاسم هيجوت رييغت:
- ثحبلا ةحاسم ءاعدتسإ عجرا راوحلا عبرم جراخ:
- SIP: فيرعت فلم

SIP Information-

Destination

Destination Address is an SRV Destination Address		Destination Address IPv6	Destination Port
1* 10.48.47.124			5061
4TP Preferred Originating Codec*	711ulaw	•	
BLF Presence Group*	Standard Presence grou	up 🗸	
SIP Trunk Security Profile*	Secure_sip_trunk_profile_for_CUC -		
Rerouting Calling Search Space	< None >		
Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space	< None >	•	
SUBSCRIBE Calling Search Space	< None >	•	
SIP Profile*	Standard SIP Profile	+	View Details
OTMF Signaling Method*	No Preference		

كتابلطتمل اقبط ىرخألا تادادعإلا طبضا.

راسم طمن ءاشنإ .4

هيجوت < تاملاكملا هيجوت) هنيوكت مت يذلا لاصتالا طخ يلا ريشي راسم طمن ءاشناب مق ُراسملا طمنل مقرك ولاغدا مت يذلا قُحلُملا مادخَتسا نكَمي .(**راسمُلّا طمن < ديصلّا/راسمُلا** تامولعملا هذه لخدأ .يتوصلا ديربلل ليلدك:

:راسملا طمن •

Route Pattern Configuration			
Save			
Status Status: Ready			
Pattern Definition			
Route Pattern*	8000	E	
Route Partition	< None >		
Description			
Numbering Plan	Not Selected		Ĩ.
Route Filter	< None >	*	
MLPP Precedence*	Default	•	
C Apply Call Blocking Percentage			
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >		
Route Class*	Default	-	
Gateway/Route List*	SecureSIPtoCUC		(Eds)
Route Option	Route this pattern		
	Block this pattern No Error		

يتوصلا ديربلل يبيرجت جمانرب ءاشنإب مق .5

ديرٻلا < ةمدقتم تازيم) لماكتلاب صاخلا يتوصلا ديرٻلل يٻيرجت جمانرٻ ءاشناٻ مق :ةَيلاتَلْا مِيَقلال لاخداب مَق .(**يتوصلا ديربلل يبيرجت جمانرب < يتوصلا**

- :يتوصلا ديربال يبيرجتا مقرلا •
- مدختسملا راسملا طمن ىلع يوتحت ماسقأ نمضتت يتلاا :ثحبلا ةحاسم ءاعدتسإ <راىطك

Voice Mail Pilot Number	8000	
Calling Search Space	< None >	•
Description		

يتوصلا ديربلا فيرعت فلم ءاشنإ .6

ديربلا < ةمدقتم تازيم) اعم تادادعإلا ةفاك طبرل يتوصلا ديربلل فيرعت فلم ءاشنإب مق :ةَيْلااتلاً تامولعملاً لخِدأً **.(يتوصلاً ديربلاً فيرَعت فلمَ < يتوصلاً**

:يتوصلا ديربلل يبيرجتلا رادصإلا •

•	عانق	عبرم	ديربلا	IJ	:يتوص	

/oice Mail Profile Name*	Voicemail-profile-8000	<u>í</u>
Description	Secure Voicemail	
/oice Mail Pilot**	8000/< None >	
/oice Mail Box Mask		

DNs ىلإ يتوصلا ديربلا فيرعت فلم نييعت 7.

سنت ال .نمآ لماكت مادختسإ اهنم دارملا DNs ىلإ يتوصلا ديربلا فيرعت فلم نييعتب مق DN: تادادعإ رييغت دعب "نيوكتلا قيبطت" رز ىلع رقنلا

:يلي ام رييغتو **ليلدلا مقر < تاملاكملا ميجوت** :ىلإ لقتنا

Voice Mail Profile: Secure_SIP_Integration

Directory Number Configuration	n		
🔜 Save 🗙 Delete 🎦 Rese	t 🖉 Apply Config 🕂 Add New		
Directory Number Settings			
Voice Mail Profile	Secure_SIP_Integration		(Choose <none> to use system default)</none>
Calling Search Space	< None >		
BLF Presence Group*	Standard Presence group	•	
User Hold MOH Audio Source	< None >	•	
Network Hold MOH Audio Source	< None >	-	
Auto Answer*	Auto Answer Off		
Reject Anonymous Calls			

ريدملاب ةقثك CUC رذج ةداهش ليمحت .8

ةلسلس/ةداەشلا ليمحت < تاداەشلا ةرادا < نامألا < <mark>ليغشتلا ماظن ةرادا</mark> ىلإ لقتنا اەنيوكت مت يتلا دقعلا عيمج ىلع Cult دقالا Cust ك CUC رذج ةداەش ليمحتو تاداەشلا مداخب لاصتالل

Cisco Unified	Operating System Administration	
Show • Settings • Security •	Software Upgrades Services Help	
Certificate List		
🧕 Generate Self-signed 🛛 🐴 Uplos	id Certificate/Certificate chain 🔋 Download CTL 🔋 Generate CSR	
Upload Certificate/Certificate of	hain - Mozilla Firefox 🛛 🕞 🖾]
https://10.48.47.110/cmplatfo	rm/certificateUpload.do	hal
Upload Certificate/Certific	ate chain	
Do Upload D Close		
Status Warning: Uploading a cl	uster-wide certificate will distribute it to all servers in this cluster	
Certificate Purpose*	CallManager-trust •	
Description(friendly name)	CUC root certificate	
Upload File	Browse 000d2cd5.0	
Upload Close	m.	
e l	m)))	

حبصت يكل ةداهشلا ليمحت دعب Cisco CallManager ةمدخ ليغشت ةداعاٍ مزلي :**ةظحالم** لوعفملا ةذفان ةداهشلا.

ةنمآلا SCCP ذفانم نيوكت

CUC نيوكت

CUC رذج ةداەش ليزنت .1

ىلع نميألا سواملا رزب رقنا .رذجلا ةداهش < نامألا < يفتاهلا جمدلا < CUC ةرادإ ىلإ لقتنا الدب 0. وه فلملا دادتما نوكي نأ بجي) 0.<filename> مساب فلمك ةداهشلا ظفحل URL ناونع ظفح ىلع طغضاو (htm. نم

Root Cert	lificate for Cisco Unified Comm	unications Manager Authentication and Encryption
Subject		CN=CiscoUnity-5dad32eb-cafa-4559-978f-56f2c6850d41
Issuer		CN=CiscoUnity-5dad32eb-cafa-4559-978f-56f2c6850d41
Valid From	n	Tue Mar 31 08:59:34 CEST 2015
Valid Until		Fri Apr 01 08:59:34 CEST 2022
Version		2
File Name		57ed0e66.0
Serial Number		f6b8fb3369144dd39f18e064893aec42
Certificate	Text	 BEGIN CERTIFICATE MIICPDCCAaWgAwlBAgIRAPa4+zNpFE3TnxjgZlk67ElwDQYJKoZlhvcNAQEFBQAw OjE4MDYGA1UEAwwvQ2lzY29Vbml0e501ZGFkMzJIYi1jYW2hLTQ1NTktOTo42i01 NmYYY2Y4NTBKNDEwHhcNMTUwM2MxMDY1OTM0WhcNMjIwNDAxMDY1OTM0WjA6MTgw NgYDVQQDDC9DaXNjb1VuaXRSLTVKYWQzMmViLWNhZmENDU1OS05NzhmLTU22jJj NjgIMGQ0MTCBnzANBgkqhkiG9w0BAQEFAA0BjQAwgYkCgYEAoBobg/qhBcWQx457 Q47eGUWcR2jeyE726RT040GkdhDYI4Km6ouSeMiGbs757WpVTspKp+ze5DjVm2j4 B1lxG9wM3XgPpWH+3QMh0NQPLARuJDm9g2/SuiHB6/1k82Po0WrV2F6Anoragnv MdordaCB3mG1u2g0GqXj9GChf0CAwEAAaNCMEAwEgYDVR0TAQH/BAgwBgEB/wIB ADAdBgNVHQ4EFgQU438NSJYGHHhgp7qm2dUmu+HGkM8wCwYDVR0PBAQDAgKsMA0G CSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAGPhrft6GH2a0XVBsnKvC12f5ty10ToMD62zD62P4C6 RtGM8BWqgUIIAZw1wwv0nxdetKz2vJX2z2Ksu2ptVUnFPMzSc+xloJv7vmJq52px TcD/Ti0efckXlc+vACWlu4wlv80SHxsoto9CiiXqsKQ7o/zyYHu152zT0QeYvAES END_CERTIFICATE
Private Ke	iy.	Hk2Pzp3YnX3/9ghz1r8vIVgMpSLr8HZ8XW/VXIL342IudK3GIGwnZ1tMVhztq/zEseh2ELON
Right click ¹ * Genera	Open Link in New <u>T</u> ab Open Link in New <u>W</u> indow Open Link in New <u>W</u> indow	ed.e3ed0e66.0 (the file extension must be .0 rather than .htm)
	Bookmark This Link	
6	Save Ling As	
	Copy Link Location	
	This Frame	•
	Inspect Element (0)	

.دوجوملا ماظنلا ليدعت / فتاه ماظن ءاشنإ .2

دوجوملا فتاهلا ماظن مادختسإ كنكمي .**فتاهلا** ماظن **< ةيفتاهلا تامدخلا جمد** ىلإ لقتنا ديدج ماظن ءاشنإ وأ لعفلاب.

Phone System Ba	sics (PhoneSystem)		
Phone System E	dit Refresh Help		
Save Delete	Previous Next		
Status The phone sy	stem cannot take calls until a	port group is set. Use t	the Related Links to add a port group.
Phone System			
Phone System Nam	e* PhoneSystem		
🗵 Default TRAP P	ione System		

ةديدج SCCP ذفانم ةعومجم ةفاضإ .3

ددح ،ةلصلا تاذ "تاطابترالا" لدسنملا عبرملا يف ،"يفتاهلا ماظنلا تايساساً" ةحفص يف ةمولعم اذه ،ةذفان ليكشتلا يف تلخد .**لاقتنا** ددحو **ذفانم ةعومجم ةفاضإ:**

- فتاەلا ماظن:
- SCCP :ذفانملا ةعومجم عون •
- CiscoUM1-VI :*زاهجلا مسا ةئداب •
- ىلع MWI قحلم:
- الغملا MWI دادتما:

.CUCM ىلع نيوكتلا عم نيوكتلا اذه قباطتي نأ بجي :**ةظحالم**

Display Name* Secure-SCCP-1			
Integration Method	SCCP (Skinny)		
Device Name Prefix*	CiscoUM1-VI		
Reset Status	Reset Not Require	ed .	Reset
MWI Off Extension		23233	41 ····
MWI Off Extension		99999	90
	sts	0	milliseconds
Delay between Reque	Maximum Concurrent Requests		
Delay between Reque Maximum Concurrent	Requests	0	
Delay between Reque Maximum Concurrent Retries After Success	Requests ful Attempt	0 0	

مداوخلا ريرحت .4

.CUCM ةعومجم نم TFTP مداخ فضأو **مداوخ < ريرحت** ىلإ لقتنا

Delete S	elected Ad	d			
	Order	d	(Pv4 Address	or Host Name	
0		10.48.47.110	1		
Delete S	elected Ad	d			
Delete S	elected	d			
Delete S	elected Ad	d			
Delete S IFTP Serv Delete S	elected Ad vers elected Ad	d d			
Delete S	elected Ad vers elected Ad Order	d d		IPv4 Addr	ess or Host Name

نم CTL فلم ليزنتب CUC مداخ موقي .حيحص TFTP ناونع ريفوت مهملا نم :**ةظحالم** .حضوم وه امك اذه TFTP لوكوتورب

ةنمآلا SCCP ذفانم ةفاضإ .5

ددح ،ةلصلا تاذ تاطابترالل لدسنملا عبرملا يف ،ذفانملا ةعومجم تايساساً ةحفص يف :ةمولعم اذه ،ةذفان ليُكشتلا يف تلخد .**لاَقُتنا** ددجو **ذفانَم ةفاضاٍ**

- ددحم :نيكمت ذفانملا ددع فتاهلا ماظن ذفانملا ةعومجم مداخلا ذفنملا كولس ر**فشم** :نامالا عضو •

Save	
New Phone Sys	stem Port
I Enabled	
Number of Ports	8
Phone System	Secure-SCCP -
Port Group	Secure-SCCP-1 +
Server	cuc10 👻
Port Behavior	
Answer Calls	
Perform Mess	age Notification
Send MWI Re	quests (may also be disabled by the port group)
Allow TRAP C	onnections
Security Mode	Encrypted

CUCM نيوكت

ذفانم ةفاضإ .1

.ديدج ةفاضإ < يتوصلا ديربلا ذفنم نيوكت < ةمدقتملا تازيملا < CUCM ةرادإ ىلإ لقتنا

نامأ عضو يف ديحولا فالتخالا نمكي .داتعملاك يتوصلا ديربلل SCCP ذفانم نيوكتب مق رفشملا يتوصلا ديربلا ذفنم رايخ ديدحت مزلي ثيح ذفنملا نيوكت نمض زاهجلا.

Status				
i Status: Ready				
Device Information				
Registration: IPv4 Address:	Registered 10.48.46.1	with Cisco Unified Communications M 84	anager 10.4	8.46.182
Device is trusted				
Port Name*	CiscoUM1	-VI1		
Description	VM-scop-s	ecure-ports		
Device Pool*	Default			
Common Device Configuration	< None >			
Calling Search Space	< None >			
AAR Calling Search Space	< None >		-	
Location*	Hub_None	1		
Device Security Mode*	Encrypted	Voice Mail Port	•	
Use Trusted Relay Point*	Default			
Geolocation	< None >		-	
Directory Number Informat	ion			
Directory Number*		999001		
Partition		< None >		•
Calling Search Space		< None >		•
AAR Group		< None >		*
Internal Caller ID Display		VoiceMail		
Internal Caller ID Display (ASC	III format)	VoiceMail		
External Number Mask				

ريدملاب ةقثك CUC رذج ةداەش ليمحت .2

ةلسلس/ةداەشلا ليمحت < تاداەشلا ةرادا < نامألا < ليغشتلا ماظن ةرادا ىلإ لقتنا اەنيوكت مت يتلا دقعلا عيمج ىلع CUC لا CallManager-trust ك CUC رذج ةداەش ليمحتو **تاداەشلا** مداخب لاصتالل

Certificate List				
Generate Self-sign	ed Dipload Certificate/Certificate	e chain 0 Generate CSR		
-Status	Upload Certificate/Certificate of	chain - Mozilla Firefox	State of the local division of the local div	
1 24 records fou	A https://10.48.46.182/cmplatfo	orm/certificateUpload.do		(分)
	Upload Certificate/Certific	ate chain		
Certificate List	Shillohad (The Close			
Find Certificate List	- O obran C cose			
Certificate * CallManager CallManager-trust	Status Warning: Uploading a cl	uster-wide certificate will distribute	it to all servers in this c	uster
CallManager-trust	Upload Certificate/Certifi	cate chain		
CaliManager-trust	Certificate Purpose*	CallManager-trust		
CallManager-trust	Description(friendly name)	CUC root cert		
CallManager-trust	Upload File	Browse_ 57ed0e66.0		
CallManager-trust CallManager-trust CAPF CAPF-trust CAPF-trust CAPF-trust CAPF-trust	Upload Close	em.		sf
CAPF-trust				
CAPF-trust	×1			•

حبصت يكل ةداهشلا ليمحت دعب Cisco CallManager ةمدخ ليغشت ةداعإ مزلي :**قظحالم** لوعفملا ةذفان ةداهشلا.

3. لئاسرلا راظتنا تامولعم فاقي|/ليغشت تاقحلم نيوكت

تادادتما نيوكتو **يتوصلا ديربلا ذفنم نيوكت < ةمدقتم تازيم < CUCM ةرادإ** ىلإ لقتنا نيوكت عم MWI ماقرأ قباطتت نأ بجي MWI **فاقي/ليغشت**

Message Waiting Number*	999991	
Partition	< None >	
Description	MWI on	
Message Waiting Indicator*	◉ On ◎ Off	
Calling Search Space	< None >	

Message Waiting Number*	999990	
Partition	< None >	•
Description	MWI off	
Message Waiting Indicator*	On Off	
Calling Search Space	< None >	-

يتوصلا ديربلل يبيرجت جمانرب ءاشنإ .4

ديرٻلا < ةمدقتم تازيم) لماكتلاب صاخلا يتوصلا ديرٻلل يٻيرجت جمانرٻ ءاشناٻ مق :ةيلاتلا ميقلا لاخداب مق (**يتوصلا ديربلل يبيرجت جمانرب < يتوصلا**

- :يتوصلا ديربال يبيرجتال مقرلا •
- مدختسملا راسملا طمن ىلع يوتحت ماسقأ نمضتت يتلاا :ثحبلا ةحاسم ءاعدتسإ <راىطك

Voice Mail Pilot Number	8000	
Calling Search Space	< None >	-
Description	[

يتوصلا ديربلا فيرعت فلم ءاشنإ .5

ديربلا < ةمدقتم تازيم) اعم تادادعإلا ةفاك طبرل يتوصلا ديربلل فيرعت فلم ءاشنإب مق :تامولعملا هذه لخدأ **.(يتوصلا ديربلا فيرعت فلم < يتوصلا**:

- يتوصلا ديربلل يبيرجتلا رادصإلا :يتوصلا ديربلا عبرم عانق

force mail Profile Name	Voicemail-profile-8000	(±
Description	Secure Voicemail	
/oice Mail Pilot**	8000/< None >	
/oice Mail Box Mask		

DNs ىلإ يتوصلا ديربلا فيرعت فلم نييعت .6

.نمآ لماكت مادختسإ يف بغرت يتلا DNs ىلإ يتوصلا ديربلا فيرعت فلم نييعتب مق تادادعإ رييغت دعب **نيوكتاا قيبطت** رز ىلع رقنا DN:

:ىلإ رىيغتو **ليلدلا مقر < تاملاكملا ەيجوت** ىلإ لقتنا

Voice Mail Profile: -8000 يتوصلا دىربلا فىرعت فلم •

Voice Mail Profile	Voicemail-profile-8000		(Choose <none> to use system default)</none>
Calling Search Space	< None >	-	
BLF Presence Group*	Standard Presence group	•	
User Hold MOH Audio Source	< None >		1
Network Hold MOH Audio Source	< None >	•	1
Reject Anonymous Calls			

يتوصلا ديربلا ربع تاملاكم هيجوت ةعومجم ءاشنإ .7

(**طوطخلا ةعومجم < ديصلا/راسملا < تاملاكملا هيجوت**) ةديدج **طوطخ ةعومجم** ةفاضإ (أ

Line Group Name*	voicemail-lg	(Å
RNA Reversion Timeout*	10	i i
Distribution Algorithm*	Longest Idle Time	•

< ديصلا/راسملا < تاملاكملا هيجوت) يتوصلا ديربلا دايطصاب قديدج قمئاق قفاضإ (ب (قدراطم قمئاق)

Device is trusted		
Name*	voicemail-hl	
Description		
Cisco Unified Communications Manager Group*	Default	•
Enable this Hunt List (change effective on S	ave; no reset required)	
V For Voice Mail Usage		

(**ديصلا رايط < ديصلا/راسملا < تاملاكملا هيجوت**) ديدج **تاملاكم هيجوت رايط** ةفاضإ (ج

Pattern Definition –		17.52	
Hunt Pilot*	8000	1	
Route Partition	< None >	-	
Description			
Numbering Plan	< None >		
Route Filter	< None >		
MLPP Precedence*	Default	•	
Hunt List*	voicemail-hl		(Edit)
Call Pickup Group	< None >	-	
Alerting Name			
ASCII Alerting Name			
Route Option	Route this pattern		
	Block this pattern No Error	•	

ةحصلا نم ققحتلا

SCCP ذفانم نم ققحتلا

ققحتو **يتوصلا ديربلا ذفانم < يتوصلا ديربلا < ةمدقتم تازيم < CUCM ةرادا** ىلإ لقتنا ذفنملا ليجست نم

Fied at	List Voice Hall Ports									
c]þ 🗛	New Takel As	Al 🙀 Deley Delevant 🌚 A	anal Salaciani 🦼 Apply Configms S	werbed						
Status										
	words found									
Voice	Hail Part (1-8 of 8)								Rows per	Page 11 +
Find Ve	a Hal Port share. Devis Nette	• Ingire with •	feat licket item or enter search text	Char Alter (4) (10						
0	Device Name *	Description	Davies Real	Owner Becurity Hoste	Calling Search Spare	Edutation	Pattern	Defin	STot Address	Craty
10	CHARTE ALL	VM-econ-excurs-ports	Dated	Encrypted Voice Reil Part		999053		Registered with 10.48.46.182	15.48.45.184	0
0	Cessere-vt2	VM-acco-secure-ports	Cotte R	Encrypted voice Hat Port		999002		Registered with 12.48.46.182	10.48.46.194	0
0	CHARGAGE AND	VP any amore ports	Datest	Encrypted Voice Hall Part		999003		Registered with 12.48.46.182	10.45.45.104	9
0	Cecestic ADI	VM sognatione ports	Default	Encrypted Voice Hait Port		999004		Repared with \$2.48.46.582	10.48.46.184	0
0	Canal PLANS	VII appression ports	Datesh	Encrypted Vision Hell Part		100005		Regulated with \$1.48.46.382	10.45.46.184	0
0	CROSSER 105	VM-exp-secure-ports	Detault	Encrypted visioe Hall Port		999006		Repatiened with 15.48.46.182	10.48.46.184	0
10	Constitute:	VR-eco-secure-pone	Dates	Encrypted Vice Hel Port		999007		Registered with 10.48.48.151	10.45.45.154	0
						a second second		And the second second second second	to a the tot she if	

ةلااسر عامس بجي .يتوصلا ديربلاب لاصتالل فتاهلا ىلع **يتوصلا ديربلا** رز ىلع طغضا ماظن ىلع مدختسملا قحلم نيوكت متي مل اذإ ةيحاتتفالا بيحرتلا

نمآلا SIP لاصتا طخ نم ققحتلا

عمست نأ بجي .يتوصلا ديربلاب لاصتالل فتاهلا ىلع **يتوصلا ديربلا** رز ىلع طغضا ماظن ىلع مدختسملا قحلم نيوكت متي مل اذإ ةيحاتتفالا بيحرتلا قلاسر

نيكمت نكمي .SIP keepalive لاصتا طخ ةلااح ةبقارمل SIP keepalive رايخ نيكمت كنكمي ،كلذ نم ال.دب اذه نيكمت درجمب .SIP لاصتا طخ ىلع هنييعت مت يذلا SIP فيرعت فلم يف رايخلاا اذه هذه يف حضوم وه امك **لاصتالا طخ < زامجلا** ربع SIP لاصتا طخ ةلاح ةبقارم كنكمي ،رايخلا قروصلا

Trunks (1 - 1 of 1)											
Find Trunks where Device Name	• b	egins with	•1	Find	Clear Filter	4 -					
			Select item or enter	search text	•						
	Name *	Description	Calling Search Space	Device Post	Route Pattern	Partition	Route Group	Priority	Trunk Type	SIP Trunk Status	SIP Trunk Duration
0 👗	SecureSIPtoCUC			Default					SIP Trunk	No Service	Time not in Full Service: 0 day 0 hour 0 minute

نمآلا RTP لاصتا نم ققحتلا

قفدت نأ ينعي اذهو .Unity Connection تاملاكم يف ادوجوم لفقلا زمر ناك اذإ امم ققحت هذه يف حضوم وه امك (وه لـمعي يكل انمآ زاهجلا نامأ فـيرعت فـلـم نوكي نأ بـجي) رفـشم ةروصلا.



اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

اهحالصإو تالكشملا فاشكتسأ لوح ةماع تاحيملت .1

اهحالصإو نمآلا لماكتلا ءاطخاً فاشكتسال تاوطخلا هذه عبتا:

- انيوكتابا نم ققحتايا ا
- رىدم CUCM CallManager، TFTP، CUC) .ةلصلا تاذ تامدخلا عيمج ليغشت نم دكات

اهعيمجت بولطملا راثآلا - 2

اهحالصإو نمآلا لماكتلا ءاطخاً فاشكتسال تاراسملا هذه عيمجتب مق.

- CUC و CUCM نم ةمزحلا طاقتلا •
- CallManager راثآ •
- Cisco نم تاثداحملا ريدم تاراسم •

لوح ةيفاضإ تامولعم يلع لوصحلل دراوملا هذه يلإ عجرا:

:CUCM ىلع ةمزح طاقتلا ةىفىك

http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice-unified-communications/unified-communicationsmanager-version-50/112040-packet-capture-cucm-00.html

:CUC مداخ ىلع عبتتلا نيكمت ةيفيك

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice ip comm/connection/10x/troubleshooting/guide/10xcu ctsgx/10xcuctsg010.html

ةعئاشلا تالكشملا

(فورعم ريغ CA ەيبنت) نمآ لاصتا ءاشنا رذعت :1 ةلاحلا

.TLS ةسلج ءاشنإ متي ،مداخلا نم ياً نم ةمزحلا طاقتلا عيمجت دعب

1 0.000000	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	instl_boots > https [SYN] Seq=0 win=16384 Len=0 MSS=1460
2 0.000452	130.235.203.249	130.235.201.241	TCP	https > instl_boots [SYN, ACK] Seg=0 Ack=1 win=5840 Len=0 MSS=:
3 0.000494	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	instl_boots > https [ACK] Seg=1 Ack=1 win=17520 Len=0
4 0.001074	130.235.201.241	130.235.203.249	SSL	Client Hello
5 0.001341	130.235.203.249	130.235.201.241	TCP	https > instl_boots [ACK] Seg=1 Ack=141 Win=6432 Len=0
6 0.005269	130.235.203.249	130.235.201.241	TLSV1	Server Hello,
7 0.005838	130.235.203.249	130.235.201.241	TLSV1	Certificate, Server Hello Done
8 0.006480	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	inst]_boots > https [ACK] Seg=141 Ack=1895 Win=17520 Len=0
9 0.012905	130.235.201.241	130.235.203.249	TLSV1	Alert (Level: Fatal, Description: Unknown CA)
10 0.013244	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	<pre>insti_boots > https [RST, ACK] Seg=148 Ack=1895 Win=0 Len=0</pre>
11 0.072262	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	instl_bootc > https [SYN] Seq=0 Win=16384 Len=0 MSS=1460
12 0.072706	130.235.203.249	130.235.201.241	TCP	https > instl_bootc [SYN, ACK] Seg=0 Ack=1 win=5840 Len=0 MSS=:
13 0.072751	130.235.201.241	130.235.203.249	TCP	instl_bootc > https [ACK] Seg=1 Ack=1 win=17520 Len=0
<				3

نم نكمتي مل ليمعلاا نأل طقف ،مداخلل فورعم ريغ CA نم حداف أطخب هيبنت ليمعلاا ردصاً مداخلا نم ةلسرملا ةداەشلا نم ققحتلا.

:نالامتحا كانه

فورعم ريغ قدصم عجرم هيٻنتلا CUCM لسري (1

- .CUC مداخب لصتي يذلا مداخلا يلع ةيلاحلا CUC رذج ةداهش ليمحت نم قرقحت •
- .قباطملا مداخلا ىلع CallManager ةمدخ ليغشت ةداعإ نم دكأت •

فورعم ريغ قدصم عجرم هيٻنتلا CUC لسري (2

- نيوكت **< ريرحت < ذفانملا ةعومجم** يف حيحص لكشب TFTP ل IP ناونع لاخدا نم ققحت CUC. لااصتالا مداخ نم **مداوخلا** مداخ كل لوصولا ةيناكما نم فقحت امك تاداهشلاب "show ctl" جاتنا نراق) يلاح CUCM TFTP كلع دوجوملا CTL فلم نا نم دكات نكت مل اذا Show ctl ليغشت قداعاب مق (ليغشتلا ماظن قرادا قحفص يف حضوم وه بكلند
- نم CTL فلم ليزنت ةداعإل اهئاشنإ دعأو ذفانملا ةعومجم فذحا وأ CUC مداخ ديهمت َدعاً CUCM TFTP.

CUCM TFTP نم CTL فلم لىزنت رذعتى :2 ةلاإحلا

:تاثداحملا ةرادإ ٻقعت تايلمع يف أطخلا اذه رهظي

MiuGeneral, 25, FAILED Port group 'PhoneSystem-1' attempt set InService(true), error retrieving server certificates. MiuGeneral, 25, Error executing tftp command 'tftp://10.48.47.189:69/CTLFile.tlv' res=68 (file not found on server) MiuGeneral, 25, FAILED Port group 'PhoneSystem-1' attempt set InService(true), error retrieving server certificates. Arbiter,-1,Created port PhoneSystem-1-001 objectId='7c2e86b8-2d86-4403-840e-16397b3c626b' as ID=1MiuGeneral, 25, Port group object 'blc966e5-27fb-4eba-a362-56a5fe9c2be7' exists MiuGeneral, 25, FAILED SetInService=true parent port group is out of service:

الحل:

- . **مداوخلا** نيوكت **< ريرحت < ذفانملا ةعومجم** يف TFTP مداخ ةحص نم ىرخأ ةرم ققحت .1
- .نمآ عضو يف CUCM ةعومجم نأ نم دكأت .2
- .CUCM TFTP ىلع CTL فلم دوجو نم ققحت .3

لجست ال ذفانملا :3 ةلاحلا

:تاثداحملا ةرادإ بقعت تايلمع يف أطخلا اذه رهظي

MiuSkinny,23,Failed to retrieve Certificate for CCM Server <CUCM IP Address>
MiuSkinny,23,Failed to extract any CCM Certificates - Registration cannot proceed. Starting
retry timer -> 5000 msec
MiuGeneral,24,Found local CTL file [/tmp/aaaaaaaa-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx.tlv]
MiuGeneral,25,CCMCertificateCache::RetrieveServerCertificates() failed to find CCM Server '<CUCM
IP Address>' in CTL File
I Is I:

الحل:

1. فلمل MD5 يرابتخالاً عومجملاً يف قباطتالًا مدع ببسب اذه نوكي نأ لمتحملًا نم ءاشنا قداعال قجيتن CUC و CUCM يلع

.CTL فلم ثيدحتل CUC مداخ ليغشت ةداعإب مق .تاداهشلا

Cisco نم ةيلخادلا تامولعملا

:يلاتلاك رذجلا نم CTL فلم ةلازإ كنكمي ،كلذ نم الدب

ذيفنت كنكمي .ذفانملا ةعومجم نييعت دعأو دلجملا /tmp/ نم CTL فلم فذحا فلملا يلع MD5 يرابتخالا عومجملا

فذحلا لبق نراقمو:

CUCM: [root@vfrscucm1 trust-certs]# md5sum /usr/local/cm/tftp/CTLFile.tlv

e5bf2ab934a42f4d8e6547dfd8cc82e8 /usr/local/cm/tftp/CTLFile.tlv

CUC: [root@vstscuc1 tmp]# cd /tmp

[root@vstscuc1 tmp]# ls -al *tlv

-rw-rw-r— 1 cucsmgr لقان 6120 ل. ياربف 5:29 a31cefe5-9359-4cbca0f3-52eb870d976c.tlv

[root@vstscuc1 tmp]# md5sum a31cefe5-9359-4cbc-a0f3-52eb870d976c.tlv

e5bf2ab934a42f4d8e6547dfd8cc82e8 a31cefe5-9359-4cbc-a0f3-52eb870d976c.tlv اذه اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ ليلد ىلإ عوجرلا كنكمي ،كلذ ىلإ ةفاضإلاب:

انوبيعم

(حيحص ريغ IP ناونع لوط) CUCM 10.0 - CUCM ناونع لوط)

ةنمآلا SIP ذفانمل TLS لاصتا لشفي - SIP ذفانم

ةدحو ليصوت ةاغلم تاداهش ليزي نأ زجعي - <u>CSCur10758</u>

CSCur10534 - Unity Connection 10.5 TLS/PKI Inter-op redundant CUCM

CUC ىلع CUCM ل CTLFile ةعجارمو ثيدحتل ةقيرطل ةزيم بلط - CSCve47775

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما