

ءاطخأ فاشككسأ لوح ةماع تامولعم CUCM IP فتاه ليجست ءاغلا/لجست اهحالصإو

تايوتحمل

[ةمدقمل](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسمل تانوكمل](#)

[ةمهم ةلئسأ](#)

[فتاهلا نم تانايب](#)

[حاتفملا نم تانايب](#)

[CUCM نم تانايب](#)

[فتاهلا تالجسة جارم](#)

[CUCM تالجسة جارم](#)

[ةيفاضا طباور](#)

[يلمعل قيبطتلل PCAP و تالجسلا](#)

ةمدقمل

هجات يتل Cisco IP فتاهول اهعيجت متيس يتل ةماعلا تامولعمل دننتملا اذه فصبي اذه حرشي ال Cisco نم (CUCM) ةدوملا تالاصتال ريديم عم اهجمد دنن ليجستلا يف لكاشم اهحالصإو ةنيعم ءاطخأ فاشككسأ تاوطخ دننتملا.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت نأ Cisco يصوص:

- (IP) تنرتنإلا لوكوتورب
- (VoIP) تنرتنإلا ربع توصول لوكوتورب تاراشإ لاسرا تالوكوتورب
- Cisco نم (IP) تنرتنإلا لوكوتورب فتاهول ليجست ةيلمع

[لوكوتورب و SCCP لوكوتورب و \(IP\) تنرتنإلا لوكوتورب فتاهول ليجست ةيلمع: ةظالم
ةعجارم لل ةئار دننتملا يه CUCM عم \(SIP\) هيجوتلا تامولعمل ماظن](#)

ةمدختسمل تانوكمل

ةنيعم ةيدام تانوكموجمارب تارادصإ يلن دننتملا اذه رصتقي ال.

ةمهم ةلئسأ

- أه يقبلتو تاملكملا عارجا يلع ةرداق يه له ،ةلجسم ريغ رهظت يتلا فتاوهلل ةبسنلاب CUCM دقعب ةصاخلا بيولا ةحفص نم ليجستلا ةلاح نم ققحتف ،معن ةباجإل تناك اذا RIS DC يف فتاهلا ةلاح نم ققحتو ىرخألا.

دراولا رمألا مدختساف ،أه يقبلتو تاملكملا عارجا يلع ةرداق فتاوهلا تناك اذا :**ةظحالم** RIS DC يف فتاهلا ةلاح ةفرعمل ةدقع لك يلع هاندا.

RISDB مالع تسالا فتاه راهظا

ةينبل ارظن . RIS DC ةمدخ لىغشت دعأف ،ةلجسم ريغ ةلاح ربتعت ةلكشملا تناك اذا اضيا CallManager ةمدخ لىغشت ةداعا يرورضلا نم نوكل دق ، RIS DC.

- ففتاوهلا ددع يلامجا وه امو ترثأت يتلا فتاوهلا ددع مك
- وأ زارطالا (أ) أه نيب كرتشملا مساقلا امف ،طقف فتاوهلا نم ةيعرف ةعومجم رثأت لاح يف س فن يف ،هسفن يلىصنلا مداخلا/الوحملا يلع ةتباتلا جماربلا رادصا وأ لوكوتوربلا (...عقوملا)؟
- كرتشم طخ فتاهلل له
- (VPN) ةيرهظا ةصاخ ةكبش مادختساب ةكبشلاب ةلصتم فتاوهلا له
- ثدحت ةرم لك يف مويلا نم تقولا س فن يف ةلكشملا ثدحت له
- يئوضلا حسملا ةزهجا (أ) ةكبشلا يف نامألا نم ققحت تايلمع يا عارجا متي له (ذفانملا)؟
- CUCM و فتاهلا نيب ةيامح ناردي أ كيدل له
- CUCM و فتاهلا نيب راسملا يف ةزهجا أ يلع SIP صحفب موقت له
- ةحاتملا IP نيوانع ددع مك و اهسفن ةيعرفلا ةكبشلا يف ةدوجوملا فتاوهلا ددع مك ةيعرفلا ةكبشلا هذه ىلى اهريجأتل
- يف مكحتلا لوكوتورب ربع (SIP) لمع ةسلج ادب لوكوتورب مادختسال هتئيهت تمت له (UDP) مدختسمل تانايب طاخم لوكوتورب وأ (TCP) لاسرالا
- يوتحت فتاوهلا تناك اذا ؟زاهجلا نامألا نم آ ريغ وأ نم آ فيرعت فلم فتاوهلا مدختست له فلم قيبطت لبق (LSC) ةيلحم ةميق تاذ ةداهش تيبثت مت له ،نم آ فيرعت فلم يلع فتاهلا نيوكت يلع نمألا فيرعتلا

نودب نم DECve نامأ فيرعت فلم مدختست تناك اذا فتاوهلا ليجست متي نل :**ةظحالم** ةمولعم ريثك ل ةقيثو **فتاه نمألا ل ةداهش LSC قلىخي CUCM** ل تلحأ . LSC تيبثت

- لقننلا ةيلباق ربع ةلكشملا (فتاه) فتاه ىلى ل لوخدلا ليجستب صخش يا ماق له زاهجلا فيرعت فلمل (SCCP/SIP) لوكوتورب قباطتي له ،معن ةباجإل تناك اذا ؟ققلملل ؟جورخلا ليجست دب كولسلا س فن دجوي له و فتاهلا لوكوتورب عم
- ضغب و ريغيغتللا ةيمهأ ىدم نع رظنلا ضغب ،قالطالا يلع عيشي أ ؟عيشي أ ريغت له (ةديجلا تافصاوملا) ةديج تاريغيغت ةياب رارقالا نيعتي . ريغيغتللا ةيمهام نع رظنلا (ةديجلا ةزهجالاو ةديجلا جماربلاو).

فتاهال نم تانايب

- متي نأ يي بطلال نم .ةلكشملا ثودح دنع فتاهال ةشاش ىلع ةلاسرلا قيثوتب مق .كلذ نم ققحتلا نم دكأت اذل ،فتاهال ةشاش ىلع ةلاسرلا ضرع
- لي م عمل ناك اذإ بولطم اذه نأ شيح تبثم LSC ىلع يوتحي فتاهال ناك اذإ ام ةفرعمل ققحت زاهجلل نمأ نامأ فيرعت فلم مدختسي
79xx زارطلا

ةحول رز > 4 مقرلا حيتافملا ةحول ىلع طغضلا رز > فتاهال ىلع تادادعإ رز طغضا تبثم ريغ وأ تبثم هنإ لوقي LSC ناك اذإ ام دنتم > ىرخأ ةرم 4 مقرلا حيتافملا

78xx / 88xx / 99xx زارطلا

> 2 مقر حيتافملا ةحول رز > لوؤسملا تادادعإ ديدحت > فتاهال ىلع تادادعإ رز طغضا ةتبثم ريغ وأ ةتبثم هنإ لوقي LSC ناك اذإ ام دنتم

- [فتاهال نم \(PCAP\) ةمزح طاقتلا ىلع لوصحلا](#)

ببويلا ىلا لوصولا نيكم ةطقنلا هذه لفسأ تامولعمل نم ريثكل بلطتي :حيملت تادادعإ ليدعت نكمملا نم نوكي دقف ،الجسم فتاهال نكي مل اذإ يتح . فتاهال ىلع ذفنم ىلا نيتماعد نيبة حسفتلاو ،ببويلا ىلا لوصولا نيكم تل فتاهال ىلع ببويلا ةحفص ىلا لوصولا ةلواحم م ،SSH لوصولو ،ي صخشلا رتوي بمكلا

اذإ PCAP في ةدوجوملا SIP لجس ةلاسري في ةيحالصل ءاهتنا لقح نم ققحت :ةظالم SIP مدختست فتاهال تناك

فتاهال نم REGISTER ةلاسر لاسرا دنع ةيحالصل ءاهتنا لقحل ةيضا رتفالا ةمقلا REGISTER ةلاسر فتاهال لسري ام دنع .ةيناث 120 يه يسيريئرلا CallManager ىلا نوكي يوناتل CallManager مداخ ىلا . "ةايحل ديقي ىلع ءاقبل" ةلاسر مساب ةفورعمل 0. وه ةيحالصل ءاهتنا لقحل

- فتاهال ىلع ءاطخألا حيصت لئاسر قيثوتب مق
- عيمجت نم دكأت .ةدوجوم تناك اذإ اهليزنتب مقو فتاهال ىلع ةجلاعم يون دوجو نم ققحت ىلع زكارملا ىلع روثعل مت اذإ فتاهال (CLI) رم اوألا رطس ةهجاو نم `show core-dump` جارخا فتاهال ببويلا ةهجاو

ىلع ني رداقلا مه دحو فتاهال يروطم ناك ،2016 ربم فون نم عساتلا في :ةظالم نم ديزم ىلا ةجاج كانه تناك اذإ . فتاهال ةيسيريئرلا تافلما ةعجارملا ةادألا ىلا لوصولا يروطم كارش لجا نم (TAC) ةينقتلا ةدعاسملا زكرم ةلاح حتفاف ،ساسألل لي لحتلا فتاهال .

- ةكبشلا تايئاصحإ مسقي في ةدوجوملا ةكبشلا ةحفص نم CDP راج تامولعم عمج

Network statistics

Ethernet information

Access

Network

CDP Neighbor device ID	rtp12-pkinane-sw.cisco.com
CDP Neighbor IP address	14.48.38.251
CDP Neighbor IPv6 address	
CDP Neighbor port	FastEthernet0/5

- [ريقرت ةادأ](#) ةزي م معددي فتاهل ناك اذا [فتاهل نم مكحتلا ةدحو تالجس](#) يلعل لوصحلا رامعإلا ةداعإ قيرف مادختساب ي صوي، [\(PRT\) ةلكشملا](#).

حيحصت ةعابطل ةلسلسلا مادختسا ةيفيك [اذه معدلا يدت نم دنتسم](#) ضرعي: **ةظالم show strace** مادختسا إلی جاتحت دق، كلذ عمو، ةيفرطالا ةطحمل إلی اءاطأل.

show strace وأ **strace** نم الدب **sdump** فتاهل واضعب مدختست.

Cisco هجوم يلعل ةيفرطالا ةشاشلا ةباتك **sdump** وأ **strace** رم او هبشت.

فتاهل (CLI) رم اوألا رطس ةهجاو نم مكحتلا ةدحو تالجس عي مجت لضفألا نم: **حيملت**. ةعرب اهتالجس قوف ةباتكلا متيو ةدودحم ةحاسم اهل فتاهل نم ديدعل نال ارظن.

[فتاهل إيف مكحت ةدحو لبك لي صوتب مقف](#)، دعاسم ذفنم يلعل يوتحي فتاهل ناك اذا فتاهل ديهمت ةداعإ مت اذا يتح اءاطأل حيحصت تاي لمع طاقتلال.

ي صن فلم إلی كب ةصاخلا ةيفرطالا ةطحمل لمع ةسلج لي جست لضفألا نم: **حيملت**. ةيفيك ي لي امي فو **PutTY** مادختساب ي صن فلم إلی لي جستلا ةيفيك ي لي امي فو **SecureCRT**. مادختساب كلذب ماي قلا.

حاتفملا نم تانايب

تانايبلا عمجاو فتاهل هب قفرملا لوحملا دح. ام لوحم ربع ةكبشلا إلی فتاهل لصي هاندا ةجرملا.

- **show run** مادختساب هلي غشت يراجلا نيوكتللا عي مجت
- ضرعلا ي ف جلاعما سبقم عي مجت
- لجس ضرع تاجرم عمج

CUCM نم تانايب

- فتاهلل (DN) ليلدللا مقرر لىل لوصحلا.
 - (SIP) لمعلا ةسلج ادب لوكوتوربل فتاهلل مادختساو DN دوجو مدع ةلاح يف: **ةظحالم** فتاهلل ليحست متي نلف.
 - [فتاهلل نيوكت فلم لىل لوصحلا](#)
 - [CUCM مداوخ نم ةريبك فرحأ لىل لوصحلا](#)
 - CUCM مداوخ نم خس نلاو تالجسلا عي مجتل (RTMT) "لىل فلل تقولا ةبقارم ةادأ" مدختسأ تالجسلا عي مجت دنع مداوخلا ةفاك ديحنت نم دكأت تالجسلا عاونأ ةفاك وأ ضعب عي مجت يف ب غرت دق ضارعال/ةئيبلل اقفو: **حيملت** ةيلا:
- نم ققحتلا ةمدخو، Cisco TFTP و Cisco، ةداهش عجرم ليكو ةفيظوو، Cisco CallManager تالجسو، ثادحال ضراع ماظن لجسو، ثادحال ضراع قي ببط لجسو، Cisco نم ةقثلا مزحلا طاقتلا.
- CUCM ةومجم يف TFTP مداوخ عي مج نم `show itl` و `show ctl` تاجرخم عي مجت ب مق
 - CUCM: رشان نم رماوالا هذه تاجرخم عي مجت:
طلتخملا عضولا يف ةومجملا ماظن ناك اذا ام دح:

ثي ح `processConfig` نم `SQL Select ParamName, ParrValue` لي غشت ب مق
`parName='ClusterSecurityMode'`

true: لىل عجارتهلا ةملعم نييعت مت اذا ام ديحنت

ثي ح `procesconfig` نم `SQL Select paramName, parparvalue` لي غشت ب مق
`paramName='RollBackToPreGrayback'`

ام يلس تانايبلا ةدعاق ل لثامتملا خس نلا ناك اذا ام دح

UTILS DPLPLATION RUNMESTATE

ي: لي امك جتانلا ودب ي سف، طلتخملا عضولا يف ةومجملا ماظن نكي مل اذا: **ةظحالم**

ثي ح `processConfig` نم `sql` لي غشت ب مق: `admin:`
`paramName='ClusterSecurityMode'`

مس الارابل ةمي ق

=====

ClusterSecurityMode 0

ي: لي امك جارخالا ودب ي سف، أطخ لىل عجارتهلا ةملعم نييعت مت اذا: **ةظحالم**

ثي ح `processConfig` نم `sql` لي غشت ب مق: `admin:`
`parName='RollBackToPreGrayback'`

مس الارابل ةمي ق

=====

RollBackToPregrayback F

UtilsApplicationRuntime ن م جت ان ل ل حرش ل :جيم ل ت
[UtilsApplicationState](#) ت ا ج ر م م ه ف ع ج ا ر
[CUCM](#) د ن ت س م ل

فتاهل تال ج س ة ع ج ا ر م

- لس الس ل ه ذ ه ن ع فتاهل تال ج س ي ف ث ح ب ا :

ل ش ف

Err

أ ط خ ل ا

ء ا ن ث ت س ا

newUnregReason=

Lastoutofservice ة ك ر ش

ي ط ا ي ت ح ا

= س ب ق م ل ا ي ف أ ط خ

opvlan

و ي ب ي س ا و ا ج

ل ج س م

network_detect_change_task

tftpAddr1=

: ن م م ؤ م

ال د ب ي ف ر ح ك ا ه ل ي ل ح ت م ت ي س ". ن ا و ا ذ ه ن ع regex ع م ث ح ب ت ك ن ا ن م د ك ا ت : ة ط ح ا ل م) : .

(ص ا خ ف ر ح ن م

CUCM تال ج س ة ع ج ا ر م

ي ل ي ا م ع CUCM تال ج س ي ف ث ح ب ا :

- فتاهل ل MAC ن ا و ن ع
- فتاهل ل IP ن ا و ن ع

ل ئ ا س ر و أ ط خ ل ا ت ا د ن ت س م ي ف ب ب س ل ا ز و م ر ح ر ش ن و ك ي د ق ف ، أ ط خ ل ئ ا س ر ت ي ا ر ا ذ ا : ج ي م ل ت
[م ا ظ ن ل ل ا](#)

ة ي ف ا ض ا ط ب ا و ر

[ة ي ا ه ن ل ا ط ا ق ن ل و ح ة ل و ا د ت م ل ا ة ل ئ ا س ا ل ا](#)

[ي ض ا ر ت ف ا ل ك ش ب ن ي م ا ت ل ا](#)

[Cisco ن م \(IP\) ت ن ر ت ن ا ل ل و ك و ت و ر ب ف ت ا ه ل ة ت ب ا ث ل ل ا ج م ا ر ب ل ا م ع د ة س ا ي س](#)

[Cisco Live ع د و ت س م ي ف ث ح ب ل ا](#)

ي لمعلا قيب طتلل PCAP و تال جسلا

[انه رقنا](#)، تافل ملة عجارمل .ةري بكلل فورحلل/تال جسلا تعمجول عفلا ب فتاوهلا ضع ب تلجس

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