

هئاطخأ فاشكتس او تامولعملاتيوكت اھالص او تاي وتحملات

قەمدىمىلا

[قيسىسىلىكلىقەمدىمىلا](#)

[تابلىقەمدىمىلا](#)

[قەمدختىمىلا تانوكەملىكا](#)

[قيسىسىلىكلىقەمدىمىلا](#)

[قەزىمىلا نەم پىرغلە](#)

[مەدقىتمەلباقم يىسىسىلا](#)

[قەمدختىمىلا تالوکوتوربىلا](#)

[HTTP JTAPI](#)

[SIP JTAPI](#)

[تانىوكىتلىلا](#)

[قەكبىشلىلىقەي طختىلىما مەسىرىلا](#)

[تامىلەكمىلا رىدم نىوكىت](#)

[Informatcast نىوكىت](#)

[قەكبىشلىلا يەددۇتىمىلا ثېلىلا نىوكىت](#)

[قەھىچەلىانم قىقەختىلا](#)

[اھالص او ئاطخألا فاشكتس](#)

[قەعەيشلىلا تالكىشمىلا](#)

[فەتاوهلا طېشىنت مەتىمەل](#)

[فەتاوهلا فاشتىكەمەتىمەل](#)

[نېمىلتىمىلا تاعومىجم عاشنىلىقەداق رىغ SNMP : java.lang.exception](#)

[قەھجولەفتاوهلىقەدۇت تۈص دەجويىل](#)

[اھعىمجىت بولطىمىلا تانىايىبلىلا](#)

[عادىلەتالجىس](#)

[قەمزىحلىلا طاقىتلىلا](#)

[لەڭمىلا لىلىخت](#)

[تاراسىم SDL](#)

[عادىلەتالجىس](#)

[مەكەختىلا ئەدەجىتالجىس \(PRT\)](#)

[قەمزىحلىلا طاقىتلىلا](#)

[اھالص او ئاطخألا فاشكتس ئادا](#)

[قەقىپسىم ئەصىخ](#)

[رورىمىلا تامىلەك](#)

[رورىمىلا ئەملىك دادىتىسىلا](#)

[مەلۇعالا يەددۇت JTAPI](#)

[قەعەيشلىلا بۇيىغۇلا](#)

[قەلص تازىتامولعم](#)

ةمدقملا

ضرغلا دنتسملا اذه يطغيـس Cisco نـم (CUCM) ةـدحومـلـا تـالـاصـتـالـا رـيـدمـعـمـهـجـمـدـةـفـيـكـوـ،ـاهـالـصـاوـءـاطـخـأـلـا فـاشـكـتـسـالـا هـعـيـمـجـتـمـتـيـسـيـتـلـا تـانـايـبـلـاـوـ،ـةـزـيـمـلـا نـيـوـكـتـوـ،ـةـزـيـمـلـا نـمـ،ـةـيـفـاـضـاـ ثـاحـبـأـ عـارـجـإـلـاـ لـلـصـلـا تـاذـ درـاـوـمـلـاـوـ،ـتـانـايـبـلـاـ لـيـلـحـتـ لـثـ.

ةيساسألا تابلطمـلـا

تابـلـطـمـلـا

ةيلاتـلـا عـيـضـاـوـمـلـاـبـ ةـفـرـعـمـ كـيـدـلـ نـوـكـتـ نـأـبـ Cisco يـصـوـتـ:

- Cisco نـمـ ةـدـحـومـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ رـيـدمـ
- بـاـكـسـرـوـفـنـاـ
- لـوـكـوـتـورـبـ وـSIPـ وـCTIـ وـHTTPـ وـSNMPـ.

ةمدختـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـاـ

ةـيـلـاتـلـاـ ةـيـدـامـلـاـ تـانـوـكـمـلـاـوـجـمـارـبـلـاـ تـارـادـصـاـىـلـاـ دـنـتـسـمـلـاـ دـنـتـسـتـ:

- InformaCast، 11.5.2 - 38
- CUCM 11.5.1.14900-8
- CP-8811 CP-8861 SIP88xx.12-0-1SR1-1
- يـسـاسـأـلـاـ صـيـخـرـتـلـاـ

ةـصـاخـ ةـيـلـمـعـمـ ةـئـيـبـ يـفـ ةـدـوـجـوـمـلـاـ ةـزـهـجـأـلـاـ نـمـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ يـفـ ةـدـرـاـوـلـاـ تـامـوـلـعـمـلـاـ عـاـشـنـاـ مـتـ
تنـاـكـ اذاـ (ـيـصـارـتـفـاـ)ـ حـوـسـمـمـ نـيـوـكـتـبـ دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـ يـفـ ةـمـدـخـتـسـمـلـاـ ةـزـهـجـأـلـاـ عـيـمـجـ تـأـدـبـ
رمـأـ يـأـلـ لـمـتـحـمـلـاـ رـيـثـأـتـلـلـ كـمـهـفـ نـمـ دـكـأـتـفـ،ـةـرـشـابـمـ كـتـكـبـشـ.

ةيسـاسـأـ تـامـوـلـعـمـ

ةـزـيـمـلـاـ نـمـ ضـرـغـلـاـ

تـوـصـلـاـ تـارـبـكـمـوـ فـتـاـوـهـلـاـ فـالـآـلـ يـعـاـمـجـ مـاـلـعـاـلـيـحـرـتـ لـحـ وـهـ Cisco نـمـ نـيـزـخـتـلـاـ تـادـحـوـلـيـحـرـتـ مـدـاخـ
تـانـالـعـاـ نـمـضـتـتـ يـتـلـاـ ةـئـرـاطـلـاـ تـالـاحـلـاـ يـفـ صـاخـلـكـشـبـ اـدـيـفـمـ كـلـذـ نـوـكـيـ.ـيـرـخـأـلـاـ ةـزـهـجـأـلـاـ وـ
ةـيـصـنـ وـأـوـ اـقـبـسـمـ ةـلـجـسـمـ وـأـوـ وـةـرـشـابـمـ ةـيـتـوصـ.

عـيـابـ (OEM)ـ عـمـ SingleWireـ ةـيـلـصـأـلـاـ تـادـعـمـلـلـ ةـعـنـصـمـلـاـ ةـهـجـلـاـ ةـيـقـاـفـتـاـىـلـعـ ءـانـبـ
عـمـ 8.3ـ رـادـصـإـلـاـ نـمـ Cisco InformaCastـ نـمـ (TAC)ـ ةـيـنـقـتـلـاـ ةـدـعـاـسـمـلـاـ زـكـرـمـ مـعـديـ،ـ InformaCastـ،ـ
لـيـحـرـتـ وـهـ Cisco TACـ هـمـعـديـ يـذـلـاـ دـيـحـوـلـاـ عـضـوـلـاـ.ـثـدـحـأـلـاـ تـارـادـصـإـلـاـوـ 8.5ـ رـادـصـإـلـاـ CUCMـ
ةـيـسـاسـأـلـاـ تـاحـفـصـلـاـ.

مدـقـتـمـ لـبـاقـمـ يـسـاسـأـ

50ـ يـلـاـ لـصـيـ اـمـلـ طـقـفـ رـشـابـمـلـاـ يـتـوـصـلـاـ ثـبـلـاـ يـسـاسـأـلـاـ تـاحـفـصـلـاـ لـيـحـرـتـ عـضـوـمـعـديـ
رـادـصـإـنـمـضـتـيـ.ـةـيـفـاـضـاـ صـيـخـرـتـ يـأـبـلـطـتـيـ الـوـ ةـمـلـتـسـمـ ةـعـوـمـجـمـ لـكـلـ اـفـتـاهـ
نـيـذـلـاـ ئـالـمـعـلـلـ نـكـمـيـ.ـةـيـسـاسـأـلـاـ تـاحـفـصـلـاـ لـيـحـرـتـ عـضـوـلـاـ صـيـخـرـتـ Cisco نـمـ عـزـجـكـ رـفـوـتـمـلـاـ

نم مع دل اىل ع لوصحل او "مدقتمل ا مالع إلأ" عضو إلأ ئيقرتل ا ئيليمك فئا ظو إلأ نوجاتحي لالخ SingleWire.

فئا ظو حي ت امك .ةددجم ريج ليحرت تاعومجم مدقتمل ا تاحفصىل ا ليحرت صيخرت حي تي وتوصل ا ئيلاع ئيرطانتل ا توصل ا تاربكم اىل ا تاحفصىل ا ليحرت كل ذيف امب ،ىرخأ ةمدقت م تاحفصىل اصتالا راي خ عم ئيول وألاب سج ئراوطلا تامالع ا بيترو سرجلا قلودج او IP ئيعامت جالا طئاس ول ا عقاوم عم لماك تل او طقف ئيصنل ا تاحفصىل ا وقبسملا ليجستل ا عي مج ئبق ارم و يع امجلا راطخ إل او (SMS) ئريصقل ا لئاسرلا ئمدخو ينورتكلل إل ا ديربل او راطخ إل ا عالمع عم لماك تل او ئراوطلا تامدخل هيبن تل او ما قرالا InformaCast، تيبثت دعب Cisco Jabber. مدقتمل ا مالع إلأ عضو نم يبيرجت رادصا نيك مت كنك مي.

ةمدختسممل ا تالوكوتوربلا

ةدحوملا CM و SIP و SNMP و AXL و CTI مادختساب دحوملا Cisco بـ Cisco CM نم نيزختل ا تادحو ليحرت مداخ لصتى .فتاوه لاب لاصتالل API JTAPI و HTTP مادختسإ نكمي ،Cisco Paging Server 9.0.1.

ةدحوملا CM دق عىل روثعلل SNMP لوكوتورب Cisco نم نيزختل ا تادحو ليحرت مداخ مدختسى درجمب .ةعومجملا ماظن عاضعأ نم وضع لك كل ئل جسملا فتاوه لل ئمىاق اىل ا ئفاض إلاب ىرخأ ئلا تامولعم دي دحتل Cisco AXL نم تانايبل ا ليحرت مداخ مدختسى ،SNMP تالاصتى لامتكا مقر و ثحبلا ئحاس م و ئزه جالا عمجم تو فصولا و زاهجل ا مسال ثم ،لجم فتاه لك لوح ئيفاضا ،فتاوه للا نم ئيقطنم تاعومجم عاشن إل تامولعملا هذه مادختسإ نكمي .عقولا وليل دللا يذلا Cisco نم تاحفصىل ا ليحرت مداخ يف ،اقباس ركذ امك .نيملتسمل ا تاعومجم ئمس ت دحك افتاه 50 ئل ع نيميلتسمل ا تاعومجم يوتحت نأ نكمي ،يساسأ صيخرت ئل ع يوتحي ئصقأ.

ةدحوملا CM ئعومجم لك كل Cisco نم نيزختل ا تادحو ليحرت مداخ مع دمتى :ةظحالم.

HTTP JTAPI لباقم

عضوي ف .فتاوه للا طي شنتل ئمدادتسمل ا HTTP تارادصا عي مج 9.x لب ق InformaCast تارادصا HTTP مداخ لك اىل دامتعالا تانايبل ورمأ للا Cisco نم تاحفصىل ا ليحرت مداخ لسري ،HTTP يفو .رمأ للا ذيفنت مث هذه دامتعالا تانايبل ئحص نم ققحتلاب IP فتاوه موقع .FTAHL XML (XSI) تامدخ ئهنجاو عم ئرشابم مه ب InformaCast لصتى ،ثبل ا لاسرا تقو و

مداخ جاتحي ال .دحوملا CM ربع فتاه لك اىل رمأ لس رت ،Cisco Paging ئزي م لس رت ، لك جاتحي ال يلاتلاب و ،بلط لك عم دامتعالا تانايبل لاسرا اىل Cisco نم تاحفصىل ا ليحرت اىل ا ئفاض إلاب و .ربكأ ئعرس ب رمأ للا ذيفنت متي و ،ه ب صاخلا ب يول ا مداخ طي شنت اىل ا فتاه عرسأ لكشب اهطي شنت و ئلوجشملا صحف CTI عضو حي تي ،كل ذ

يف عض CUCM .ع م CTI (SIP) لماكتل ا عون نع رظنل ا ضغب API JTAPI و HTTP مادختسإ نكمي ريج ئيلحملا تادادع إل ا تاذ فتاوه للا ئل ع HTTP نم لضفأ لكشب لمعي JTAPI نأ كرابتع فتاوه لل ب يو ئحفص ئل ع ئرظن قلأ ،مدختسممل ل ئيلحملا تادادع إل ا ديكأتل .ئيزيلجن إل ا



Network setup

Cisco IP Phone CP-8861 (SEP2C3124C9F8E1)

[Device information](#)

[Network setup](#)

[Network statistics](#)

[Ethernet information](#)

[Access](#)

[Network](#)

[Device logs](#)

[Console logs](#)

[Core dumps](#)

[Status messages](#)

[Debug display](#)

MAC address	2C3124C9F8E1
Host name	SEP2C3124C9F8E1
Domain name	
DHCP server	10.1.61.10
BOOTP server	No
DHCP	Yes
IP address	10.1.61.12
User locale	English_United_States
Network locale	United_States
User locale version	11.0.0.0(1)
Network locale version	11.0.0.0(1)

يـلـعـاـ وـأـ 9.1.2ـ نـوـكـيـ نـأـ بـجـيـ CUCMـ رـادـصـاـ نـأـ رـابـتـعـاـلـاـ يـفـ عـضـ ،ـ JTAIـ مـادـخـتـسـاـلـ :ـ ظـحـاـلـمـ .ـ قـمـوـعـدـمـ رـيـغـ 7912ـ وـ 7905ـ وـ 7902ـ وـ Ciscoـ 3905ـ فـتـاـوـهـاـ نـأـوـ .ـ

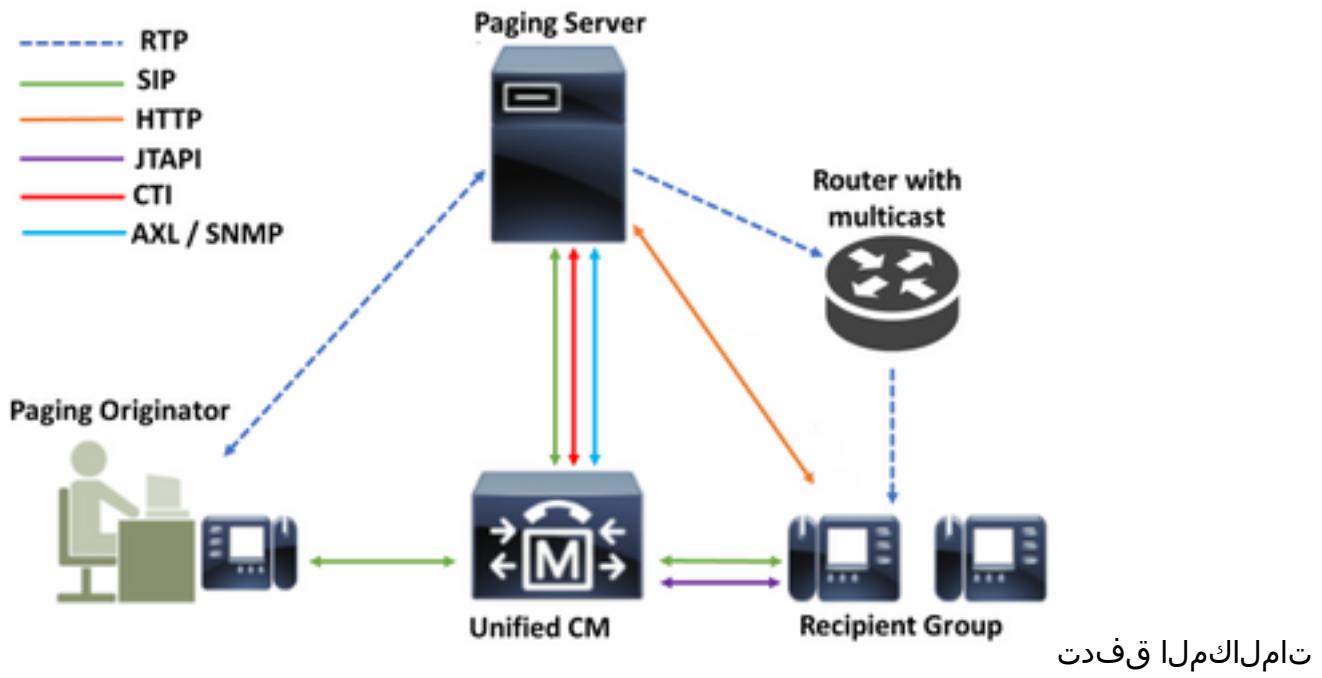
SIP لـبـاقـمـ CTI

ـقـمـدـخـمـتـ ،ـقـلـاحـيـفـ SIPـ وـأـوـ CTIـ لـالـخـ نـمـ تـامـلـاـكـمـلـاـ Infor~mationAstـ لـبـقـتـسـيـ نـأـنـكـمـيـ دـرـلـلـ CTIـ ذـفـانـمـ Ciscoـ نـمـ تـاحـفـصـلـاـ لـيـحـرـتـ مـدـاـخـ بـلـطـتـيـ الـ (ـ CTIـ رـاسـمـ ةـطـقـنـ يـلـعـ تـامـلـاـكـمـلـاـ ـةـدـرـاـوـلـاـ تـامـلـاـكـمـلـاـ يـلـعـ)ـ.

ـعـاطـخـأـ فـاشـكـتـسـأـ نـأـلـ CTIـ رـبـعـ SIPـ تـامـلـاـكـمـ قـفـدـتـبـ Ciscoـ يـصـوـتـ ،ـكـلـذـعـمـوـ .ـنـامـوـعـدـمـوـ نـاحـيـحـصـ لـمـاـكـتـ تـايـلـمـعـ CTIـ .ـ نـمـ رـيـثـكـبـ لـهـسـأـ اـهـحـاـلـصـاـوـ لـمـاـكـتـ تـايـلـمـعـ SIPـ وـ CTIـ نـمـ لـكـ SIPـ .ـ لـاصـتـاـ طـخـ يـلـعـ Unified CMـ ةـرـدـاغـمـلـاـبـ تـامـلـاـكـمـلـاـ مـوقـتـ ،ـقـلـاحـيـفـ SIPـ

ـتـانـيـوـكـتـلـاـ

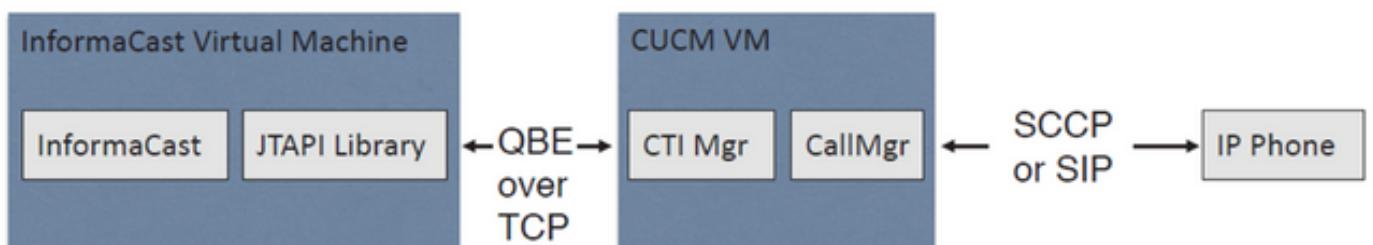
ـةـكـبـشـلـلـ يـطـيـطـخـتـلـاـ مـسـرـلـاـ



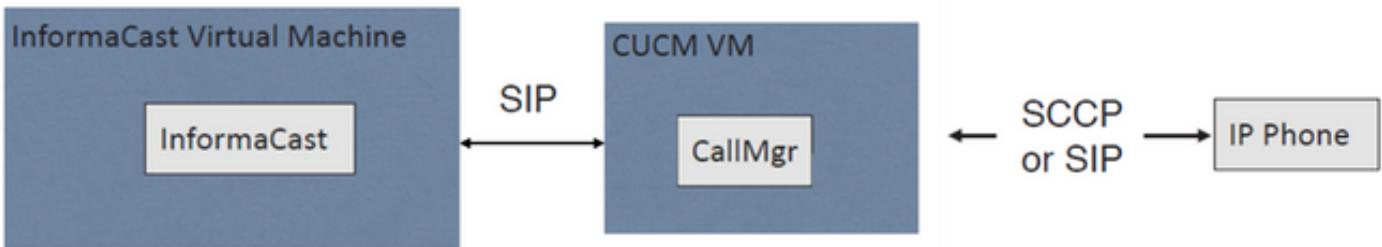
تمالاكملا قفدت

- دحوملا CM يف اقبسم ددم مقر بـلـطـب (تـاحـفصـلـا لـيـحـرـتـيـشـنـم) يـعـدـسـمـلـا مـوقـيـ. 1. لـاثـم 7777.
- ـطـقـنـوـأـ سـيـصـتـا طـخـ رـبـعـ Cisco لـيـحـرـتـمـدـاـخـىـلـا هـيـجـوـتـبـ Unified CM مـوقـيـ. 2. هـيـجـوـتـبـ CTI.
- ـاعـدـسـاـللـ Cisco نـمـ نـيـزـخـتـلـا تـادـحـوـلـيـحـرـتـمـدـاـخـ بـيـجـتـسـيـ. 3. تـاحـفصـلـا لـيـحـرـتـمـدـاـخـ مـوقـيـ اـمـنـيـبـ. ـضـفـخـنـمـ ةـضـفـخـنـمـ تـوـصـ ةـمـغـنـلـا عـمـسـيـ. 4. لـكـىـلـا JTAPI وـأـ HTTP رـبـعـ تـامـيـلـعـتـلـا لـاسـرـاـمـتـيـ، ةـمـغـنـلـا هـذـهـ لـيـغـشـتـبـ Cisco نـمـ لـكـىـلـا هـلـاسـرـاـوـ تـوـصـلـا يـقـلـتـلـ زـهـاجـ Cisco نـمـ تـاحـفصـلـا لـيـحـرـتـمـدـاـخـ نـأـىـلـا رـيـشـتـاـهـ. 5. تـادـحـوـلـيـحـرـتـمـدـاـخـ بـعـلـيـ، دـدـعـتـمـلـا ثـبـلـا ةـعـوـمـجـمـىـلـا فـتـاوـهـلـا عـيـمـجـمـاـضـنـا درـجـمـبـ اـهـنـإـفـ، ةـمـغـنـلـا هـذـهـ لـصـتـمـلـا عـمـسـيـ اـمـدـنـعـ. ـيـلـاعـ لـيـغـشـتـ قـرـبـنـ Cisco نـمـ نـيـزـخـتـلـا IP لـىـلـا هـلـاسـرـاـوـ تـوـصـلـا يـقـلـتـلـ زـهـاجـ Cisco نـمـ تـاحـفصـلـا لـيـحـرـتـمـدـاـخـ نـأـىـلـا رـيـشـتـاـهـ. 6. لـيـحـرـتـمـدـاـخـىـلـا لـصـتـمـلـا فـتـاهـ نـمـ طـئـاسـرـاـمـتـيـ، لـصـتـمـلـا ثـدـحـتـيـ اـمـدـنـعـ ذـفـنـمـوـ دـدـعـتـمـلـا ثـبـلـلـ IP نـاـونـعـ لـىـلـا تـاحـفصـلـا لـيـحـرـتـمـدـاـخـ نـمـ مـثـ Cisco، نـمـ تـاحـفصـلـا ةـمـلـتـسـمـلـا فـتـاوـهـلـا لـىـلـا دـدـعـتـمـلـا ثـبـلـلـ IP نـمـ اـرـيـخـأـوـ، لـاصـتـاـلـاـ. 7. فـتـاوـهـ نـمـ فـتـاهـ لـكـىـلـا تـادـاشـرـاـلـاـلـاسـرـاـمـتـيـ، لـمـعـلـاـنـعـ يـعـدـسـمـلـا فـقـوـتـيـ اـمـدـنـعـ. يـهـتـنـاـ دـقـ ثـبـلـا نـوـكـيـوـ، دـدـعـتـمـلـا ثـبـلـا ةـعـوـمـجـمـ ةـرـدـاغـمـلـا هـذـهـ وـهـ.

لـاصـتـاـلـاـ جـمـدـ رـيـدـمـوـ JTAPI مـادـخـتـسـابـ Cisco Call Manager عـمـ InformaCast جـمـدـ دـنـعـ عـيـرسـلـا تـقـفـمـلـا نـزـخـمـلـا رـيـفـشـتـ لـوـكـوـتـورـبـ مـدـخـتـسـيـ هـنـافـ، (CTI)، (QBE) رـتـويـبـمـكـلـلـ يـفـتـاهـلـا (TCP) رـبـعـ اـمـكـ.



5060 ذـفـنـمـوـ رـبـعـ TCP وـSIP لـوـكـوـتـورـبـ InformaCast تـايـلـمـعـلـ ةـبـسـنـلـابـ. ةـرـوـصـلـاـ يـفـ حـضـوـمـ وـهـ اـمـكـ تـامـلـاـكـمـلـاـ رـيـدـمـبـ لـاصـتـاـلـاـ.



تاملاكملا ريدم نيوكت

قمدخل طيشنن **Cisco Unified ServiceAbility** > تاودأ > تامدخل طيشنن 1. ووطخل:

- Cisco CallManager
- Cisco CtimAnager
- بيو قمدخل Cisco AXL
- قمدخل Cisco CallManager SNMP

لقلأا يلع ٰدح او ٰدقع يلع AXL و ، دقعلا عيمج يلع SNMP لوكوتورب طيشنن حيملىت ٰرادي" قمدخل ليغشتب موقدت لقلأا يلع ٰدح او ٰدقع يلع CTI Manager و ، ٰعومجملا يف راركتلا ضارغل رثكأ وأ" تاملاكملا.

رادصإلا وأ 2 رادصإلا) SNMP نيوكت 2. ووطخل:

ـ SNMP v2

- Cisco Unified ServiceAbility > SNMP > V1/v2.
- نم لوصولا زايتما مادختساب عممتجملا ٰلسسس مسا نيوكتب مـReadOnly.
- ظفح قوف رقناونكمـ نـ، دقعلا ٰفـاك يـلع قـيـبـطـت رـايـتـخـالـا ٰـنـاخـ.

Status

(i) Status : Ready

Server* 10.1.61.158--CUCM Voice/Video ▾

Community String Information

Community String Name* ICVA

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 ▾

(i) Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations.

Apply To All Nodes

Buttons

Save Clear All Cancel

J SNMP v3

- مدىتسم عاشناب مقو > Cisco Unified ServiceAbility > SNMP > V3> مدىتسم ىلإ لقتنا
يىمسىم ICVA.
- ويدار رز ددحو ئقادىمىلا رورم ئەملەك لخداو، ئەبۇلطمەلە ئەقادىمىلا رايىتختالا ئەناخ نىكمىتپ مۇق
SHA.
- رزلە ددحو ئەيىصوصىخلا رورم ئەملەك لخداو، ئەبۇلطمەلە ئەيىصوصىخلا رايىتختالا ئەناخ نىكمىتپ مۇق
AES128.
- ىلع قىبىطت رايىتختالا ئەناخ ددحو لوصولە تازايىتما ئەلسەنمەلە ئەمىئاقلى نەم
ظفوح ىلع رقنى او انكەمم كەلذ ناك اذا، دقىعلە لك.

Status

(i) Status : Ready

Server* 10.1.61.158--CUCM Voice/Video ▾

User Information

User Name* ICVA

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 ▾
 (i) Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations.

Apply To All Nodes

ىلע يضارتفا زيمرتلا جمانرب نيعت 3. ووطخلا G.711

- لثم ،ةديدج ةقطنم ئشنأو ةقطنملا > ةقطنملا تامولعم > ماظنلا > CM ۀردا ىلإ لقتنا ICVA.
- نيوكتب مق مث ،"قطانملاء" ةقطنم يف كب ةصالخا قطانملاء عيماج ددج 64 يتوصلأا تبلالدعمل يصقلأا دحلاك (G.722، G.711) ۀيناث/تبوليک.
- ظفح ىلع رقناو ويديفلاء اعادتسالا تبلالدعمل يصقلأا دحلا يف عيشال رز ددج.

Region Configuration

Related Links: [Back To Find/List](#)

Save Delete Reset Apply Config Add New

Name*: ICVA

Region Relationships

Region	Audio Codec Preference List	Maximum Audio Bit Rate	Maximum Session Bit Rate for Video Calls	Maximum Session Bit Rate for Immersive Video Calls
Default	Use System Default (Factory Default low loss)	64 kbps (G.722, G.711)	None	None
ICVA	Use System Default (Factory Default low loss)	64 kbps (G.722, G.711)	None	None
Mex	Use System Default (Factory Default low loss)	64 kbps (G.722, G.711)	None	None
SanJose	Use System Default (Factory Default low loss)	64 kbps (G.722, G.711)	None	None
NOTE: Regions not displayed	Use System Default	Use System Default	Use System Default	Use System Default

Modify Relationship to other Regions

Regions	Audio Codec Preference List	Maximum Audio Bit Rate	Maximum Session Bit Rate for Video Calls	Maximum Session Bit Rate for Immersive Video Calls
Default ICVA Mex SanJose	Keep Current Setting	64 kbps (G.722, G.711)	<input type="radio"/> Keep Current Setting <input type="radio"/> Use System Default <input checked="" type="radio"/> None	<input type="radio"/> Keep Current Setting <input type="radio"/> Use System Default <input checked="" type="radio"/> None

متي ال G.711 MU-Law. زيمرت امياد ددعتملا ثبلا طئاس و تاقفدت مدخلت سـت: ظـاحـالـمـ ىـلـا لـصـتـ يـتـلـا تـامـلـاـكـمـلـا زـيـمـرـتـ بـجـيـ. اـهـمـعـدـ وـأـىـرـخـاـ رـيـفـشـتـ جـمـارـبـ ةـيـأـبـ حـامـسـلـاـ ئـرـخـأـلـا زـيـمـرـتـلـا جـمـارـبـ مـادـخـتـسـابـ. InformationAst

4. ۋەطخـلـاـ ئـزـهـجـأـ عـمـجـتـ ئـاشـنـابـ

- لىبس ىلع . ئـزـهـجـأـ عـمـجـتـ ئـاشـنـابـ مـقـ وـ ئـزـهـجـأـلـا عـمـجـتـ > مـاطـنـلـا > CM ۋـارـدـاـ ىـلـاـ لـقـتـنـاـ .
- هـتـيمـسـتـبـ مـقـ، لـاثـمـلـاـ ICVA_DP.
- اـهـيـاشـنـابـ تـمـقـ يـتـلـاـ ICVA ۋـقـطـنـمـ ۋـفـاضـاـ .
- عـجـرـمـ ۋـلـدـسـنـمـلـا ۋـمـئـاـقـلـا نـمـ لـيـطـعـتـ دـدـحـ . SRST.
- ظـفـحـ ىـلـعـ رـقـنـاـوـ روـطـسـلـاـ رـبـعـ لـصـ وـ ۋـلـدـسـنـمـلـا ۋـمـئـاـقـلـا نـمـ لـيـغـشـتـ دـدـحـ .

Device Pool Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Device Pool Settings

Device Pool Name*	ICVA_DP
Cisco Unified Communications Manager Group*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	< None >
Adjunct CSS	< None >
Reverted Call Focus Priority	Default
Intercompany Media Services Enrolled Group	< None >

Roaming Sensitive Settings

Date/Time Group*	CMLocal
Region*	ICVA
Media Resource Group List	< None >
Location	< None >
Network Locale	< None >
SRST Reference*	Disable
Connection Monitor Duration***	
Single Button Barge*	Default
Join Across Lines*	On
Physical Location	< None >
Device Mobility Group	< None >
Wireless LAN Profile Group	< None >
	View Details

لAthمل ا ليبس ايلع ، راسم ميسقت عاشن | 5. ۋوطخلا

ICVA_PT نيمىضت | 6. ۋوطخلا ICVA_CSS لىثم ، ئاعدتسا ثحب ۋ حاسىم عاشناب مق.

لوصولايىف مكحىت ۋەعومجم عاشن | 7. ۋوطخلا (AXL).

- لوصولايىف مكحىتلا ۋەعومجم > مىختسمىلا تادادع > CM ۋارادى > ICVA يىمدىتلىرىم ۋەعومجم ، لAthمل ا ليبس ايلع ، لوصولايىف مكحىت ۋەعومجم عاشن او ھىلما قىسىمىقىلما AXL تاقىيىبىتتىقىمىز ئەجأولى لوصولارود ۋەفاضا.

ىمىسەت لوصولايىف مكحىت ۋەعومجم لىعفلاب كىدىل نوكىي دق : ئەظحىالىم Access مادختسا اضىأ كىنكمىي يىذلار، اهىلى API Standard AXL لوصولارود ۋەفاضا عەم.

قىيىبىتتىقىمىز ئەجأولى لوصولارود ۋەفاضا | 8. ۋوطخلا

- مۇق دىيج ۋەفاضا ايلع رقنى او قىيىبىتتىقىمىز ئەجأولى لوصولارود ۋەفاضا | 9. ۋەقىتلىرىم ىمىسەت مىختسمىلا ئەجأولى CM ۋارادى > ICVA_InformaCast مساب قىيىبىتتىقىمىز ئەجأولى

يىسىمىقىلما CTI نىكىمەت | 1.

يىسىمىقىلما AXL API لوصولارود ۋەعومجم | 2.

نېلىصتەملا CONF و XFER معىدىت يىتلار فتاوەلار يىف مكحىتلىپ حەمسىي يىسىمىقىلما | 3.

يىقۇفلا رورملا عضۇم معىدىت يىتلار فتاوەلار يىف مكحىتلىپ حەمسىي يىسىمىقىلما | 4.

ۋەزەجىلار عىمەج يىف مكحىتلىپ حەمسىي يىسىمىقىلما | 5.

Application User Configuration

Save  Delete  Copy  Add New

Application User Information

User ID *	ICVAINformacast	Edit Credential
Password	*****	
Confirm Password	*****	
Digest Credentials		
Confirm Digest Credentials		
BLF Presence Group *	Standard Presence group	
User Rank *	1-Default User Rank	

Permissions Information

Groups	ICVA User Group Standard CTI Allow Control of All Devices Standard CTI Allow Control of Phones supporting C Standard CTI Allow Control of Phones supporting R Standard CTI Enabled	Add to Access Control Group Remove from Access Control Group
Roles	Standard AXL API Access Standard CTI Allow Control of All Devices Standard CTI Allow Control of Phones supporting Conn Standard CTI Allow Control of Phones supporting Rollo Standard CTI Enabled	View Details View Details

مۇختىمەل تافاسىملا مادختسا مىدۇب ئىصوپى ، بىيع لىكىل : CSCve47332

9. Integration Communications Manager مع InformationAst مادختس اب SIP و/or CTI.

راسم طمن و SIP ةطنشو، SIP فيروعت فلم عاشناب مق، لماكتل.

- فيروعت فلم ىلع رقناو SIP فييرعات فلم > زاهجلا تادادع> زاهجلا ىلإ لقتنا • خسنلا ىلع رقنا مث يس ايقلالا SIP
- جاردا متيم (مل) دهج لصف ددح و ICVA SIP فييرعات فلم مساب فييرعاتلا فلم ةيمستب مق • ظفح قوف رقنا (MTP).
- ديج ةفاضا ىلع رقناو لاصتا طخ > زاهجلا CM > زاهجلا ىلإ لقتنا • مسا لخدأو يلاتلا قوف رقنا لاصتا طخ عون ةلدس نملاء مئاقلا نم SIP لاصتا طخ ددح • كب ةصاخلا SIP ةطنشل
- IP ناونع لخدأو SIP تامولعم ةقطنم ىلإ لفس أول لقتناو، ICVA_DP ۆزهجانلا عمجت ددح • ةهجولا ناونع يف InformaCast مداخلب صاخلا
- SIP لاصتا طخ فييرعات فلم ددحو، 5060 يه ةهجولا ذفنملاء مئاقلا لقح يف ةميقولا نأ نم دكأن فلممل ةلدس نملاء مئاقلا نم لبقو نم هتأشنأ يذلا SIP فييرعات فلم تنيعو، نمآلار يرغ ظفح قوف رقنا فييرعات SIP.

Trunk Configuration

Device Information

Product:	SIP Trunk
Device Protocol:	SIP
Trunk Service Type:	None(Default)
Device Name*	ICVA_SipTrunk
Description:	10.1.61.118
Device Pool*	ICVA_DP
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
<input type="checkbox"/> Media Termination Point Required	

SIP Information

Destination

Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port
1* 10.1.61.118		5060

MTP Preferred Originating Codec*	711ulaw
BLF Presence Group*	Standard Presence group
SIP Trunk Security Profile*	Non Secure SIP Trunk Profile
Rerouting Calling Search Space	< None >
Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space	< None >
SUBSCRIBE Calling Search Space	< None >
SIP Profile*	ICVA SIP Profile
DTMF Signaling Method*	No Preference

- طمن > راسملاء بقعت > تامل اكملا هيجهوت > CM ىلإ لقتنا، راسملاء طمن عاشناب مق • ديج ةفاضا قوف رقنا، راسملاء

- نم هيلا لوصولـا نكمـي مـسـقـيـوـكـتـبـ مـقـوـ 7777 ، لـاثـمـلـا لـيـبـسـ ىـلـعـ ، رـاسـمـ طـمـنـ لـخـدـأـ .
- ـفـتـاوـهـلـا ICVA_PTـ.
- ـةـمـئـاـقـ/ـةـبـاـوـبـلـاـ ـقـلـدـسـنـمـلـاـ ـةـمـئـاـقـلـاـ نـمـ وـتـلـلـ ـهـيـاشـنـإـابـ تـمـقـ يـذـلـاـ SIPـ لـاصـتـاـ طـخـدـدـ .
- ـيـجـوـتـلـاـ ـهـيـ.
- ـعـاقـتـنـاـ رـارـزـأـوـ طـمـنـلـاـ اـذـهـ رـاسـمـ دـدـحـ .
- ـظـفـحـ قـوـفـ رـقـنـاـوـ ـيـجـرـاخـلـاـ بـلـطـلـاـ ـةـمـغـنـ رـيـفـوـتـ رـايـتـخـالـاـ ـةـنـاخـ دـيـدـحـ عـاـغـلـإـبـ مـقـ .
- ـهـؤـاشـنـإـ مـتـ يـذـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ تـاـقـيـبـطـتـبـ نـرـتـقـاـوـ CTIـ هـيـجـوـتـ ـةـطـقـنـ عـاـشـنـإـابـ مـقـ ، Lـمـاـكـتـلـ ـةـوـطـخـلـاـ يـفـ 8ـ .

- ـدـيـدـجـ ـةـفـاـضـاـ ـىـلـعـ رـقـنـاـوـ CTIـ هـيـجـوـتـ ـةـطـقـنـ > ZAHJ > CMـ ـةـرـادـاـ ـىـلـاـ لـقـتـنـاـ .
- ـ(ـلـضـفـتـ مـسـاـ ـأـوـأـ)ـ ICVA_CTI_RPـ .
- ـظـفـحـ ـىـلـعـ رـقـنـاـوـ ICVA_DPـ ـةـزـهـجـأـلـاـ عـمـجـتـ نـيـيـعـتـبـ مـقـ .
- ـمـتـ يـذـلـاـ مـسـقـلـاـ نـيـيـعـتـبـ مـقـوـ 7778ـ ، Lـاثـمـلـاـ لـيـبـسـ ـىـلـعـ ، Lـيـلـدـ مـقـرـلـخـدـأـوـ 1ـ ، Rـطـسـلـاـ دـدـحـ .
- ـظـفـحـ ـىـلـعـ رـقـنـاـوـ ـةـبـغـرـلـاـ بـسـحـ تـامـوـلـعـمـلـاـ ـةـيـقـبـ نـيـوـكـتـبـ مـقـ .
- ـاـقـيـبـطـتـ مـدـخـتـسـمـ نـيـوـكـتـ ـىـلـعـ مـكـحـتـ ـةـزـهـجـأـكـ CTIـ رـاسـمـ (ـطـاـقـنـ)ـ ـةـطـقـنـ ـةـفـاـضـاـ .



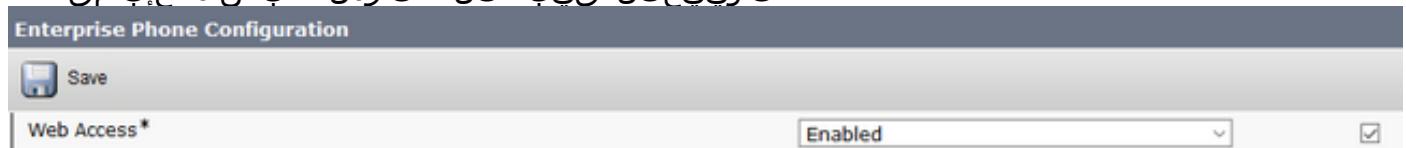
ـرـادـاـ يـفـ اـهـؤـاشـنـإـ مـتـ اـذـاـ CTIـ هـيـجـوـتـ طـاـقـنـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ InformaCastـ مـعـدـيـ نـأـ نـكـمـيـ :ـظـحـاـلـمـ

ـتـاـقـاـطـبـلـاـ طـاـمـنـأـ مـاـدـخـتـسـاـ وـهـ رـخـآـ رـاـيـخـ .ـدـحـاـوـ CTIـ رـاسـمـ ـةـطـقـنـ ـىـلـاـ ـةـدـدـعـتـمـ طـوـطـخـ ـةـفـاـضـاـ .

ـمـاـقـرـأـلـاـ نـمـ قـاـطـنـ ـةـقـبـاـطـمـلـ ـةـيـرـبـلـاـ .

ـيـفـ مـكـحـتـلـلـ HTTPـ مـاـدـخـتـسـاـلـ Cisco IPـ فـتـاوـهـلـ بـيـوـلـاـ ـىـلـاـ لـوـصـوـلـاـ نـيـكـمـتـبـ مـقـ .10ـ ـةـوـطـخـلـاـ .

- ـىـلـعـ وـأـعـيـاشـ زـاهـجـ فـيـرـعـتـ فـلـمـ لـكـلـ بـيـوـلـاـ ـىـلـاـ لـوـصـوـلـاـ نـيـوـكـتـ نـكـمـيـ .
- ـةـسـسـفـمـلـاـ فـتـاهـ نـيـوـكـتـ يـفـ مـاـظـنـلـاـ ـىـوـتـسـمـ .
- ـ>ـمـاـظـنـلـاـ > CMـ ـةـرـادـاـ ـىـلـاـ لـقـتـنـاـ ، ـةـسـسـفـمـلـاـ فـتـاهـ تـانـيـوـكـتـ يـفـ رـيـيـغـتـلـاـ قـيـبـطـتـلـ .
- ـدـدـحـوـ بـيـوـلـاـ ـىـلـاـ لـوـصـوـلـاـ ـقـلـدـسـنـمـلـاـ ـةـمـئـاـقـلـاـ ـىـلـاـ لـقـتـنـاـوـ ، ـةـسـسـفـمـلـاـ فـتـاهـ نـيـوـكـتـ .
- ـظـفـحـ ـقـوـفـ رـقـنـاـ .ـنـيـكـمـتـلـاـ .
- ـتـارـيـيـغـتـلـاـ قـيـبـطـتـلـ فـتـاوـهـلـاـ طـبـضـ ـةـدـاعـإـبـ مـقـ .



ـقـدـاـصـمـلـلـ URLـ نـاـوـنـعـ نـيـيـعـتـبـ مـقـ .11ـ ـةـوـطـخـلـاـ .

ـىـلـاـ IPـ فـتـاوـهـلـ نـمـ ـقـدـاـصـمـلـاـ تـاـبـل~ ط~ لـاـس~ر~ا~ل~ ـقـدـاـصـمـلـل~ URL~ نـاـوـنـع~ رـيـيـغـتـبـ مـقـ .

ـنـاـوـنـع~ ـىـلـاـ ـىـرـخـأـ ـةـرـمـ InformaCastـ .ـرـيـغـ ـقـدـاـصـمـ ت~ا~ب~ل~ط~ ع~ي~م~ج~ ه~ي~ج~و~ت~ ـة~د~اع~ا~ م~ت~ .

ـقـدـاـصـمـلـ CUCMـ .ـيـضـاـرـتـفـاـلـ .

- ةسسؤملا تاملمع > ماظنلا > CM > ةرادا ىلإ لقتنا.
- لقح يف URL لخداً <InformaCast Virtual Appliance Address>:8081/InformaCast/phone/auth
- ةنمآلـا ةقداصـملـل URL و URL ةقداصـمـ.
- فـتاوهـلـا طـبـضـ ةـداعـإـوـ نـيـوـكـتـلـاـ قـيـبـطـتـوـ ظـفـحـ قـوـفـ رـقـنـاـ.

The screenshot shows the 'Enterprise Parameters Configuration' window with the following URL parameters:

Parameter	Value
URL Authentication	http://10.1.61.138:8081/InformaCast/phone/auth
URL Directories	http://10.1.61.158:8080/comcip/vmidirectory.jsp
URL Info	
URL InfoText	0
URL Information	http://10.1.61.158:8080/comcip/GetTelecasterHelpText.jsp
URL Messages	
IP Phone Proxy Address	
URL Services	http://10.1.61.158:8080/comcip/petservicesmenu.jsp

Parameter	Value
Secure Authentication URL	http://10.1.61.138:8081/InformaCast/phone/auth
Secure Directory URL (VMI)	https://10.1.61.158:8443/comcip/vmidirectory.jsp
Secure Contact Search URL (UCS)	https://10.1.61.158:8443/cucm-uds/users
Secure Info URL	
Secure Information URL	https://10.1.61.158:8443/comcip/GetTelecasterHelpText.jsp
Secure Messages URL	
Secure Services URL	https://10.1.61.158:8443/comcip/petservicesmenu.jsp

يف C و ا نـاـمـ دـكـأـتـ كـلـذـلـ ،ـ فـرـحـأـلـاـ ةـلـاحـلـ سـاسـحـ (URL)ـ تـامـولـعـمـلـاـ عـقـومـ دـدـحـمـ ةـظـاحـالـمـ URLـ نـاوـنـعـوـ ةـقـدـاصـمـلـلـ نـمـآلـاـ URLـ نـاوـنـعـ نـمـ لـكـ نـيـيـعـتـ بـجـيـ .ـ ةـنمـضـمـ InforـmaـCـaـsـtـ ةـمـلـكـ URLـ نـاوـنـعـ،ـ ةـمـيـقـلـاـ سـفـنـ ئـلـعـ ةـقـدـاصـمـلـلـ HTTP~URL.

ضرـعـتـسـمـ ىـلـاـ لـوـصـوـلـلـ ةـقـدـاصـمـلـاـ بـوـلـسـأـ نـيـيـعـتـبـ مـقـ. 12ـ ةـوـطـخـلـاـ API.

- رـيـرـمـتـلـابـ مـقـ ،ـ ثـدـحـأـلـاـ تـارـادـصـإـلـاـوـ Unified~Communications~Manager~11.5.1ـ مـدـخـتـسـتـ تـنـكـ اـذـإـ
- بـوـلـسـأـ ةـلـدـسـنـمـلـاـ ةـمـئـاـقـلـاـ نـمـ يـسـاسـأـ دـدـحـوـ نـامـأـلـاـ تـامـلـعـمـ ةـقـطـنـمـ ىـلـاـ ةـحـفـصـلـاـ لـفـسـأـلـ API~Browser~Access.

لـمـاـكـتـلـ (SIPـ 7778ـ وـأـ)ـ لـمـاـكـتـلـ (7777ـ بـلـطـاـ ،ـ لـاثـمـلـاـ لـيـبـسـ ئـلـعـ ،ـ كـفـتـاـوـهـ رـبـتـخـاـ 13ـ ةـوـطـخـلـاـ CTI).

طلـخـمـلـاـ عـضـوـلـاـ يـفـ Unified~Communications~Managerـ لـيـغـشـتـبـ مـوقـتـ تـنـكـ اـذـإـ ةـظـاحـالـمـ ،ـ ةـرـفـشـمـ طـئـاسـوـ مـدـخـتـسـتـ الـ اـهـنـمـوـ ةـمـلـاـكـمـلـاـ نـاـنـمـ دـكـأـتـفـ.

نيـوـكـتـلـاـ ةـنـيـوـكـتـلـاـ

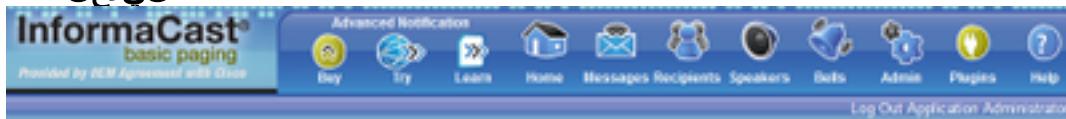
يف تـالـاـصـتـالـاـ رـيـدـمـ ةـعـوـمـجـمـ نـيـوـكـتـبـ مـقـ. 1ـ ةـوـطـخـلـاـ InformationAst.

- ةـعـوـمـجـمـ ىـلـاـ لـقـتـنـاـوـ Admin~>~Telephony~>~Unified~Communications~Managerـ رـيـرـحـتـ قـوـفـ تـقـطـقـطـ.
- تـمـقـ يـذـلـاـ قـيـبـطـتـلـاـ مـدـخـتـسـمـبـ ةـصـاخـلـاـ رـوـرـمـلـاـ ةـمـلـكـوـ قـيـبـطـتـلـاـ مـدـخـتـسـمـ مـسـاـ لـخـداـًـ 8ـ ةـوـطـخـلـاـ يـفـ هـئـاشـنـإـبـ.
- مـادـخـتـسـاـ يـنـعـيـ اـمـمـ AXLـ لـقـيـبـطـتـلـاـ مـدـخـتـسـمـ مـادـخـتـسـاـ رـايـتـخـالـاـ ةـنـاخـ دـيـدـحـتـ نـمـ دـكـأـتـ.

ةـمـدـخـ لـغـشـيـ مـدـاخـ ئـلـعـ روـثـعـلـاـ InformaCastـ لـوـاجـيـسـفـ ،ـ اـغـرـافـ لـقـحـلـاـ اـذـهـ تـكـرـتـ اـذـإـ ةـظـاحـالـمـ AXLـ CallManager.

- IPـ (ـنـيـوـانـعـ)ـ نـاوـنـعـ لـقـحـ يـفـ ةـدـحـوـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ رـيـدـمـ (ـمـدـاـخـبـ)ـ مـدـاـخـبـ صـاخـلـاـ IPـ نـاوـنـعـ لـخـداـًـ

- عامسأ نم الدب ةيمقرلا IP نيوانع مدخلتسا .تالاصتالا ةراداب ةصالخا
 قوف رقنا .يف لكش ةمولعم هسفن لا تلخد .SNMP v2 و SNMP v3 ويدار رز ددج .ثيدحت



Admin | Telephony | Cisco Unified Communications Manager Cluster | Edit Telephony Configuration

Telephony Configuration

United Communications Manager Cluster Description:	<input type="text" value="CUCM"/>	(required)
United Communications Manager Application User:	<input type="text" value="ICVANinformacast"/>	(required)
United Communications Manager Application Password:	<input type="password" value="*****"/>	
Confirm Application Password:	<input type="password" value="*****"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Use Application User for All.		
All IP Address(es):	<input type="text" value="192.168.1.58"/>	
United Communications Manager IP Address(es):	<input type="text" value="192.168.1.58"/>	
Choose SNMP version:	<input checked="" type="radio"/> SNMP v2 (required) <input type="radio"/> SNMP v3	
SNMP v2 Community Name:	<input type="text" value="*****"/>	
Confirm SNMP v2 Community Name:	<input type="text" value="*****"/>	

XML Push Authentication

If you are not using JAPI to activate phones during broadcasts or if this is not your primary cluster, make sure the URL Authentication parameter for the United Communications Manager in this cluster (found in the Phone URL Parameters section of the System | Enterprise Parameters page) is set to the following value:

<http://192.168.1.58:8081/InformaCast/phone/auth>

Optionally, you can also tell InformaCast where to send authentication requests for commands that aren't coming from InformaCast. You only need to do this if, before installing InformaCast, you had set this United Communications Manager parameter to a non standard value. In such cases, copy the current United Communications Manager setting into the field below, before changing it to the value shown above.

Next Authentication URL:

If empty, non-InformaCast authentication requests from phones in this cluster will be sent to the default United Communications Manager authentication page, <http://192.168.1.58/cmcxip/authentication.jsp>

[CANCEL](#) [UPDATE](#)

نيملتسملاءعومجم نيوكت 2. ٥وطخل.

- عيمج راهظإ Update قوف رقنا او نيملسملاءاعومجم ريرحت > نيملسملاءاعومجم ريرحت ايلالقتنا .
 ٥طساوب اهفاشتكا مت يتلاو CUCM يف ئلجمسلافتاوهلا InformaCast.



Recipients | Edit Recipient Groups

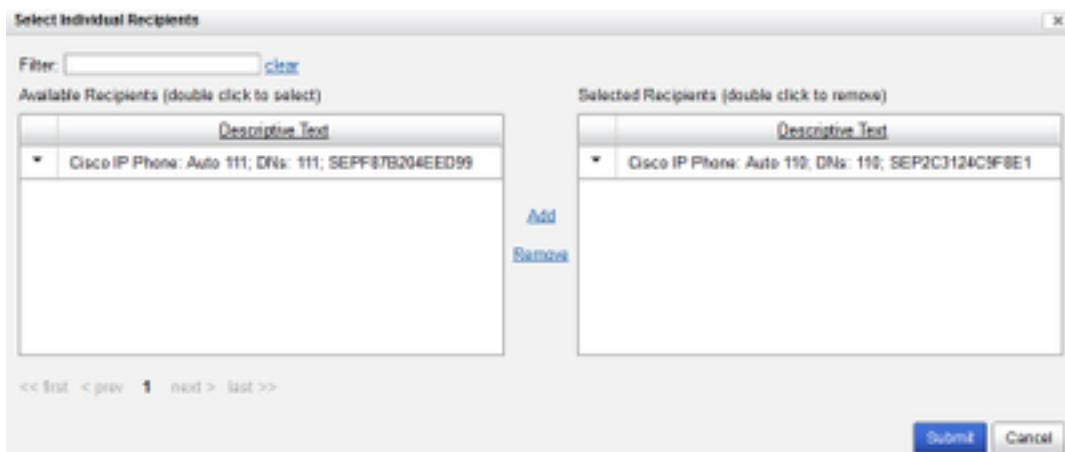
Recipient group members updated

[UPDATE](#) Discover current IP phone information from Cisco Unified Communications Manager (may be time consuming).

[SKIN ALL](#) Show Defunct Phones

A. Name	B. Phones	C. Action
(All Recipients)	2	EDIT COPY DELETE

- قوف رقنا مث ،امسا بتكا مث ،"فاضا" قوف رقنا ،ةديرج "نيملتسملاءاعومجم" عاشنالا ،ملتسملاءاعومجم فاتاوه فاضا ايلالقتنا .
 لاسرا قوف رقنا .



- **Update** ظفحلا غتللا تاريي رقنا وف قو.

InformaCast®
basic paging
Provided by IBM Agreement with Cisco

Advanced Notification  Buy  Try  Learn Home Messages Recipients Speakers Bells Admin Plugins Help

Use Our Application Administrator

Recipients | Edit Recipient Groups | Edit Recipient Group



(required)

Individually EDIT F

Select Recipients

- Cisco IP Phone, Auto 110, Dnis: 119, SEP203124C9F1E1** EDIT F
- Filter with Recipient Groups** EDIT F
- Filter with Rules** EDIT F
- Exclusions** EDIT F

Exclusions are only available when the Recipient Group is Filtered by Recipient Groups or Rules.

هل يطعّت InformaCast على SIP لوصوب حامسلا 3. ووطخلاء.

- تاملاكم عيمج ضفر متى ،يضارتفا لكشب و Admin > SIP > ىلا لوصولا ىلا لقتنا SIP.
 - حامسلل ٰفاصا قوف رقنا وأ SIP تاملاكم ٰفاكب حمسى يذلا ويدارلل حامسل라 رزلا ددج .
ا. دبلاء ا. اذه تاعانثت س اب.

[Admin](#) | [SIP](#) | [SIP Access](#)

Controls access of inbound SIP calls to InformaCast.

Click to restore to default settings [RESTORE](#)

Allow Deny incoming SIP calls

[ADD](#) a host exception

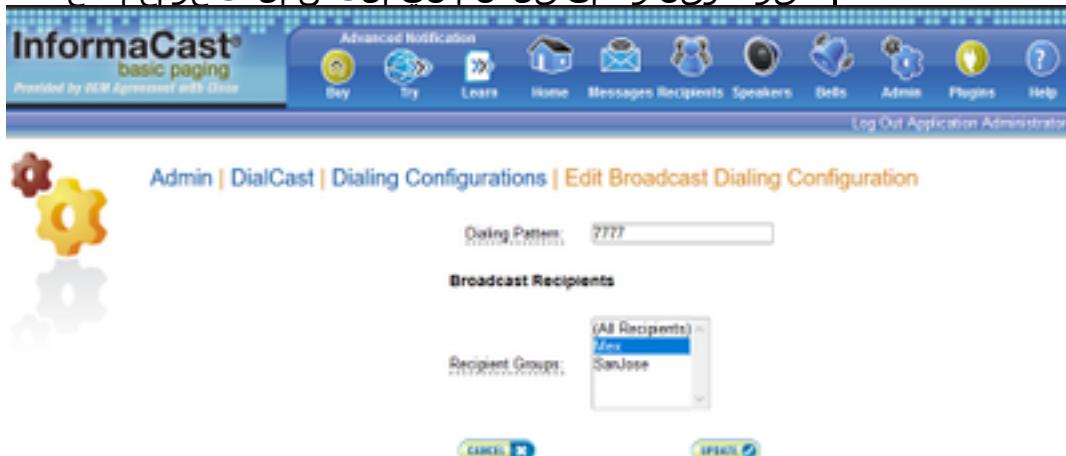
[CANCEL](#) [UPDATE](#)

ووع دلاب لس ری يذلا فيوض ملا دي دحـت نـم دـكـأـت ، تـاءـانـثـتـسـالـاـ دـيـدـحـتـ دـنـعـ حـيـمـلـتـ نـيـبـ نـوـفـقـيـ عـاـلـكـوـلـاـ نـاـكـ اـذـإـ SIPـ لـيـكـوـ مـدـاـخـ اـذـهـ نـوـكـيـ دقـ . InformaCastـ إـلـىـ ـةـرـشـاـبـمـ InformaCastـ الـاـ فـيـضـ مـوـ اـلـاـصـتـ

ثب بلط نيوكت ٤. ٤. ٥. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠.

- ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠. قوف رقنا، بلط اتنانيوكت Admin > DialCast >

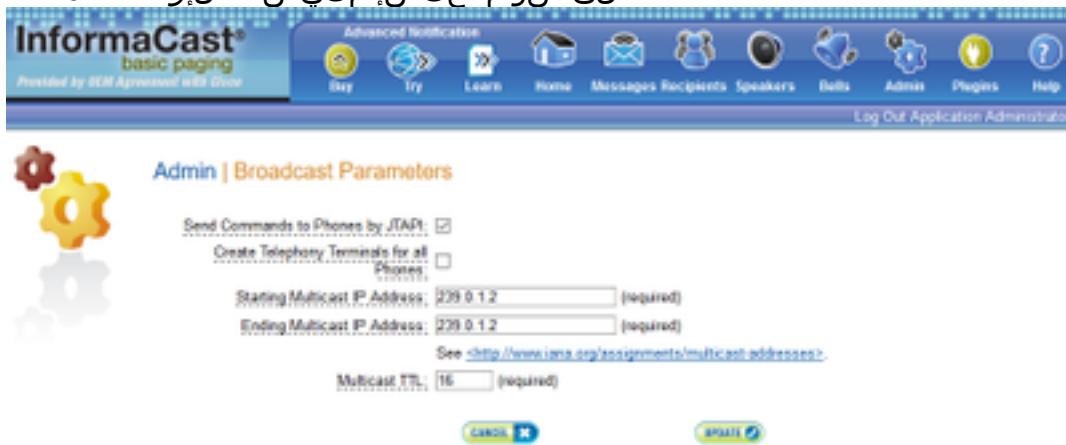
طمنل اقفو بلطلا طمن لقح يف (777 و 778)، لاثملالا ليبس ىلع) بلطلا طمن لخداً. يف اهؤاشن ام ت يتلا CTI (CTI لماكتل) راسم ٤ طقون وأ (SIP لماكتل) راسملالا. ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠. قوف رقنا او ٤ ميائقلا نم نيميلتسملالا تاعومجم ددح.



ثبلا تاملع نيوكتب مق. ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠.

- ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠. ثبلا تاملع Admin >

عئاش لكشب (239.0.1.2) يضارتفا الـ IP مادختس امتي. ددعتمللا ثببلل IP نيوكتب مق. ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠. فتاوهلا ىلإ رماوألا لاسرا يف بغرت تنك اذا JTAPI رايتحالا ةناخ نيكمنتب مق. ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠. لئاسر مادختس امتي سف الـ HTTP.



تاعومجم عيمج يطغيو ٤ كبس للل ئيساس ألا ئينبللا تادادع ا لثامي قاطنلا اذه نأ نم دكتات مادختساب Cisco و SingleWire يصوت، عقاوملا ٤ ددعتم رشنللا تايлемع يف. نيميلتسملالا ثب لك كل دح او ناونع ٤ جلاعمل يفكى امب اريبك قاطنلا اذه نوكى نأ بجي. نيوانعلا نم ٤ عومجم نمازتم.

نم ديزم عم لمعي و فتاوهلا ٤ لاح بقاري هنأ HTTP رباع JTAPI مادختساب يصوي: ٤ طحالب لضفأ لكشب ٤ يلحملا تادادع إلأ.

قئاقد سمخ دعب كجورخ ليجستب بيولا ٤ ههجاول ٤ يضارتفا الـ تادادع إلأ موقتس: حيميلت ٤ لهم لقح رعيغتب مق و لمعلـا ٤ سـلـج تـالـمـ > ٤ كـبـشـلـا تـامـلـعـ Admin > ٤. ٥. ٦. ٧. ٨. ٩. ١٠.

ةكبشلا يف ددعتملا ثبلا نيوك

،ةلصفنم ةيعرف IP تاكبش ىلع Cisco نم نيزختلا تادحولي حرت مداخ ناك اذا ددعتم هيجوتلل نيتيعرفلان يتكملا نيب ةدوجوملا تاهجوملا نيوك بجي في ثبلا.

و (SM) ددعتملا ثبلا هيجوتل ةصاخ ةقيرط يأ Cisco نم نيزختلا تادحولي حرت مداخ بلطتي ال هيجوتللا ةعس اولا ةقطنملا ةكبش تائيب ضعب معن دال .(كلذ ىلا امو S-DM و SSM و عقاوملا نيب GRE لوكوتورب قافن اعاشن انكمي ،تائيبيلا كلتل ةبسنلاب .ثبلا ددعتم ددعتملا ثبلا لقnel اهمادختسا و

درجت دق نكلو ،دنتسملا اذه قاطن جراخ كتئيب يف هنيوك و ددعتملا ثبلا ميمصت عقي :ةديفم ةيلاتلا دراوملا

- [ددعتملا ثبلا ريرقتلا](#)
- [ددعتملا ثبلا رابتخا ئادأ](#)

لوكوتورب ىلع لفطتلاب نيكمت ينعمي اذهب ،تالوحه مدخلتسن تتنك اذا :**ةظحالم** تاجايتتحا اول لكاشملاب ليطعن يف كلذ ببسن تي نأ نكمي .يضايرت فا لكشب IGMP ۀرادا لوكوتورب ىلع لفطتلاب نولطعي مهعدتو مهه لصتن تي درجمب Meraki .ىرخأ ئرم ليحربتلا رابتخا ،(IGMP) تمنرتن إلا تاعومجم

ةحصللا نم ققحتلا

نيوك تلا اذه ةحص نم ققحتلل ءارجاً ايلاح دجوبي ال.

اهحاص او عاطخألا فاشكتسا

ةعئاشلا تالكشملا

فتاوهلا طيشنت متي مل

ثبلا ثودج دنوع (لوغشم) مادختسالا ديق فتاه يأ ئطختي Informacast نأ رابتعملا يف عض

ىلا لئاسرلا لاسرا ئيفيك ىلع ءانب ةفلتخم ةلوغشم فشك قرط مدخلتسن InformaCast (JTAPI و HTTP) فتاوهلا.

وغللاب لامحأ لغشت يتلاب ئيلحملاب فتاهلا تادادعاعم طقف لاغشنا لامع يـ ئيزيلجنإلا HTTP:

ةيزيجلجنإلا ريع فتاوهلا عقاوم عم لمعي CTI:

طخلاب عون ىلا ةفاضالاب لوكوتورب لل اقوف و فلتخم لكشب اضيأ لاغشنا لامع ئيزيلجنإلا.

دنبلاب ئلاح

نبع فشكلا نبع فشكلا
لاغشنا CTI لاغشنا HTTP

مادختسالا ديق ةملأكم عم كرتشم طخ
ديق ةملأكم دجوت ال ،رخآ فتاه ىلع
رااظتنالا

لطاع

ماق رألا عي مجت ، فاطخلا جراخ طشنلا لاصتا ، مالكلا	لوغشم	لوغشم ريغ
دنع ةطشن ريغ ةملاكم ، راظتنالا دنع كرتشملا رطسلا	لوغشم	لوغشم ريغ
يف ةطشن ريغ ةملاكم ، راظتنالا دنع ديرف رطس	لوغشم	لوغشم ريغ

(رثعتم يناثلا ثبلا) ثب لـ Informacast لغشي ، نمازتم ثب ةلواحم ةلاح يف : ظحالم.

تانايبلـا عي مجـت بـجي ، اـحالـص او اـهـطيـشـنـتـ مـتـيـ مـلـ يـتـلـاـ فـتـاهـلـاـ عـاطـخـاـ فـاشـكـتـسـأـ دـنـعـ ئـيلـاتـلـاـ:

- نـمـ عـادـأـلـاـ تـالـجـسـ Informacast.
- فـتـاهـلـاـ نـمـ (PRT)ـ مـكـحـتـلـاـ ةـدـحـوـ تـالـجـسـ.

فتـاهـلـاـ فـاشـكـتـكـاـ مـتـيـ مـلـ

نـكـلـوـ IPـ فـتـاهـ لـيـجـسـتـ مـتـ اـذـاـ InformaCastـ.ـ مـتـ يـتـلـاـ قـطـقـفـ ةـلـجـسـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ فـاشـكـتـكـاـ مـتـيـ مـتـ يـتـلـاـ ةـدـقـعـوـ SNMPـ ةـمـدـخـ نـيـوـكـتـ نـمـ قـقـحـتـفـ ،ـفـاشـكـتـكـاـ مـتـيـ مـلـ مـتـيـ يـتـلـاـ دـقـعـلـاـ عـيـمـجـلـ عـمـتـجـمـلـاـ ةـلـسـلـسـوـ SNMPـ ةـمـدـخـ نـيـوـكـتـ بـجيـ .ـاهـيـفـ فـتـاهـلـاـ لـيـجـسـتـ تـامـلـاـكـمـلـاـ ةـرـادـاـ ةـمـدـخـ طـيـشـنـتـ اـهـيـفـ.

نـيـمـلـتـسـمـلـاـ تـاعـوـمـجـمـ عـاـشـنـاـ ىـلـعـ رـدـاقـ رـيـغـ SNMPـ أـطـخـ

Recipients | Edit Recipient Groups

Recipient group members updated

Unable to build recipient groups: java.lang.Exception: Unable to obtain phone information via SNMP from all servers in the 'CUCM' cluster. Make sure the SNMP service is started on all servers in the cluster and that the provided SNMP community name is correct. [Show details]

EMAIL Discover current IP phone information from Cisco Unified Communications Manager (may be time consuming).
SHOW ALL Show Deactivated Phones

Name	Phones	Action
(All Recipients)	3	[Edit] [Copy] [Delete]
Mex	1	[Edit] [Copy] [Delete]
SanJose	1	[Edit] [Copy] [Delete]

- بسـانـمـلـاـ تـقـولـاـ يـفـ تـامـالـعـتـسـالـلـ ةـبـاجـتـسـالـلـ يـفـ لـشـفـيـ SNMPـ نـأـ أـطـخـلـاـ يـنـعـيـ .ـهـلـحـ وـأـ لـاصـتـاـ بـبـسـبـ
- ماـظـنـ دـقـعـ عـيـمـجـىـلـاـ InformaCastـ مـدـاخـ نـمـ 161ـ ذـفـنـمـ عـنـمـيـ عـيـشـ يـأـ دـوـجـوـ مـدـعـ نـمـ دـكـأـتـ .ـمـاـظـنـ دـقـعـ عـيـمـجـىـلـاـ Unified Communications Managerـ
- ماـظـنـ دـقـعـ عـيـمـجـىـلـاـ Adminـ > Telephonyـ > Unified Communications Managerـ نـيـوـكـتـبـ مـقـ .ـنـكـمـأـ نـإـ ةـدـيـدـجـ SNMPـ ةـلـسـلـسـ بـتـكـاـوـ
- ةـلـسـلـسـلـاـ نـيـوـكـتـبـ مـقـ .ـنـكـمـأـ نـإـ ةـدـيـدـجـ SNMPـ ةـلـسـلـسـ بـتـكـاـوـ CUCMـ يـفـ ةـدـيـدـجـ CUCMـ .ـفـرـحـأـلـاـ دـدـعـلـ يـصـقـأـلـاـ دـحـلـاـ زـوـاجـتـ عـمـتـجـمـ ةـلـسـلـسـ اـضـيـأـ مـدـخـتـسـ نـوـكـتـ دـقـ .ـنـيـوـكـتـ يـفـ اـهـقـصـلـتـوـ CUCMـ نـمـ عـمـتـجـمـلـاـ ةـلـسـلـسـ خـسـنـتـ تـنـكـ اـذـاـ .ـعـمـتـجـمـلـاـ يـفـ اـهـلـمـكـأـبـ ةـلـسـلـسـلـاـ ةـبـاتـكـ كـنـكـمـيـ نـاـكـ اـذـاـ اـمـ ةـفـرـعـمـلـ اـهـتـبـاتـكـ لـوـاحـفـ ،ـIـn~f~m~a~c~a~s~t~ .ـافـرـحـ 18ـ وـهـ فـرـحـأـلـاـ دـدـعـلـ يـصـقـأـلـاـ دـحـلـاـ I~n~f~o~r~m~a~s~t~ .ـنـمـ 11ـ رـادـصـ إـلـاـ
- لـلـخـلـلـ كـتـقـبـاطـمـ مـدـعـ نـمـ دـكـأـتـوـ DNSـ نـيـوـكـتـ ةـحـصـ نـمـ قـقـحـتـ .ـC~S~C~T~b~7~0~3~7~5~

ةهجول ا فتاوه ىلع توصي دجوي ال

ثبلا هي جوتل حجرألا ىلع قلعتت ةلكشملا ناف ،توصلا لغشت ملو ةدوزم فتاوهلا تناك اذا تنرتن إلـا لوكتورب فتاوه وأ CUCM مداخل سيلو ددعتمـلا.

اعي مجـت بـولـطـمـلا تـانـايـبـلا

ةيلاتـلا تـانـايـبـلا عـيـمجـت بـجـي ،ـاهـالـصـ اوـعـاطـخـأـلا فـاشـكـتـسـأـ دـنـعـ:

1. نـمـ عـادـأـلا تـالـجـسـ Informacast.
2. نـمـ ةـمـزـحـلا طـاقـتـلا InformationAst.
3. فـتاـوهـلا نـمـ ةـمـزـحـلا طـاقـتـلا.
4. نـمـ ةـمـزـحـلا طـاقـتـلا CUCM.
5. نـمـ SDL تـالـجـسـ CUCM
6. PRT (مـكـحـتـلا ةـدـحـوـتـالـجـسـ)

عادـأـلا تـالـجـسـ

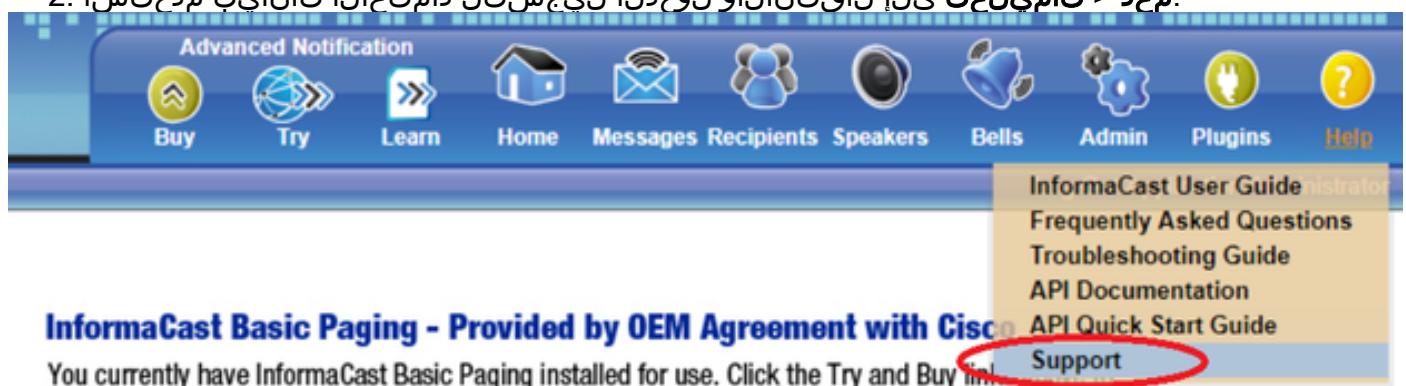
نـمـ عـادـأـلا تـالـجـسـ ىـلـعـ لـوـصـحـلـلـ نـاتـقـيـرـطـ كـانـهـ Informacast.

1 ةـقـيـرـطـلا

1. ىـلـإـ لـقـتـنـا https://<InformationAst IP>:8444/InformaCast/logs/performance.log
2. فـلـمـ يـفـ هـظـفـحـاوـ لـجـسـلـا خـسـنـا txt.

2 بـولـسـأـ

1. بـيـوـضـرـعـتـسـمـ يـفـ يـمـالـعـإـلـا ثـبـلـابـ صـاخـلـا IP نـاـونـعـ حـتـفـاـ https://<informacast_ip>
2. دـدـحـوـ > تـامـيـلـعـتـ ىـلـإـ لـاقـتـنـالـاـ اوـلـوـخـدـلـاـ لـيـجـسـتـلـ دـامـتـعـالـاـ تـانـايـبـ مـدـخـتـسـأـ.



3. ةـروـصـلـاـ يـفـ حـضـوـمـ وـهـ اـمـكـ تـاـوـدـأـلاـ مـسـقـ نـمـضـ عـادـأـلاـ تـالـجـسـ قـوفـ رـقـنـاـ.

Tools

These links help carry out steps mentioned in the documentation, or suggested by technical support.

[API Log](#) Shows requests made to the InformaCast REST API.

[Calling Terminal Diagnostics](#) Shows the CTI ports and route points registered with InformaCast.

[Call Detail Records Directory](#) Shows the directory containing the call detail records.

[InformaCast Logs Directory](#) Shows the directory containing the InformaCast logs.

[Log Tool](#) Collects and analyzes Singlewire log files for errors.

[Performance Log](#) Contains information logged by InformaCast.

[SIP Stack Log](#) Contains information logged by the SIP stack.

[Summary Log](#) Contains a summary of broadcasts sent by InformaCast.

ةمزحلا طاقتلا

تسامروفنا نم

نم ةمزح طاقتلا ىلع لوصحلل قرط ثالث كانه InformationAst.

1 ةقيرطلا

1. عبرمل CLI ب لاصتala ربع SSH

2. مساب فلم عاشن او طاقتلا عدبل sudo capturePacket test.cap

3. لممعت ال يتلا فتاوملا ىلإ جرخأ

4. Ctrl + C عاهن إل PCAP

5. ىلع دوجوم ةمزحلا طاقتلا نأ نامضل (LS) لوصولا يف مكحتلا مئاوق ذيفنتب مق عبرملـا

6. كيدل يصخشـلا رـتوـيـبـمـكـلـاـ ىـلـاـ فـلـمـلـاـ لـقـنـلـ (SCP) نـمـآلـاـ خـسـنـلـاـ وـأـ مـدـخـتـسـأـ

```
admin@singlewire:~$ sudo capturePackets test.cap
tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 1514 bytes
^C34 packets captured
36 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
admin@singlewire:~$ sftp cisco@10.1.61.20
Authenticated with partial success.
cisco@10.1.61.20's password:
Hello, I'm freeFTPD 1.0Connected to 10.1.61.20.
sftp>
sftp>
sftp> put test.cap
Uploading test.cap to /test.cap
test.cap
sftp>
```

2 بولسأ

1. بـيـوـلـاـ نـمـ هـتـيـبـثـتـوـ [InformaCast LogTool](#) ليزنـتـبـ مقـ.

2. تـانـايـبـوـ، اـبـ صـاخـلـاـ IPـ نـاـونـعـ بـتـكـاـ [5]. رـايـخـلـاـ دـدـحـوـ جـمـاـنـرـبـلـاـ ذـيـفـنـتـبـ مقـ.

يف حضـومـ وـهـ اـمـكـ ةـمزـحـلاـ طـاقـتـلاـ اـهـلـغـشـيـ نـأـ بـجـيـ يـتـلـاـ يـنـاوـثـلـاـ اوـلـوـخـدـلـاـ ليـجـسـتـ دـامـتـعـاـ رـوـصـلـاـ.

```

Administrator: Singlewire Software: InformaCast Log Tool - 20150707
Singlewire Software

[1] Gather Logs From InformaCast Server
[2] Uncompress Gathered Logs
[3] Parse Logs For Errors and Solutions
[4] Turn JTAPI Debugging On/Off
[5] Network Traffic Capture
[9] Exit

Menu Choice.....: 5
Server IP: 172.16.3.221
Username: admin
Password:
Attempting to Access 172.16.3.221 via SSH

Seconds Capture Should Run [1-300]: _

```

امدنع .كب ڦاصخلا رابتخالا ڦئيپ زيوچت كل حيتي امم ،لاحلا يف طاقتلا ادبی نل
حضروم وه امک مزحللا طاقتلا عدل Enter لاخدا حاتفم طغض او [1] رايخللا ددح ،ڙهاج نوكت
يف

```

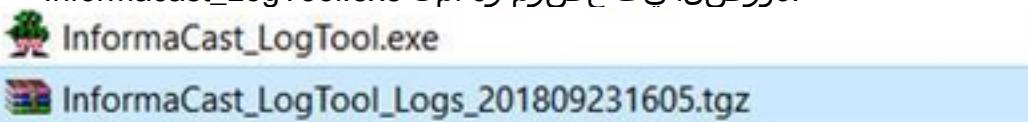
Seconds Capture Should Run [1-300]: 60

[1] Start 60 Second Capture
[9] Return to Main Menu

Menu Choice.....: 1
Traffic Capture Started: 60 Seconds
00:00:51

```

اذه ءانثأ ٽلكشملا ررك .زرابلا طاقتلا ادم عم یسکعلا دعلا تقوفم ٽادلا ضرعتس
فقوقوي و المتكم طاقتلا نوكى رفص ىلا یسکعلا دعلا لصي امدنع و تقولا
ٽ Thom ىلإ اهلقنو .tgc . فلم يف تالجسلا عيمجو ٽمزحللا طاقتلا عيمجتب ٽادلا موقت
اضيأ نمضتى هنكلو ،تالجسلا عيمجتل 1 رايخللا هسفن وه اذه .كب ڦاصخلا لمعلا
ٽكبشلا رورم ٽكرح طاقتلا
ل یساسألا ليلدلا يف ٽمزحللا طاقتلا عم دلجم عاشناب ٽادلا موقتس
ڦوصلا يف حضروم وه امک Informacast_LogTool.exe



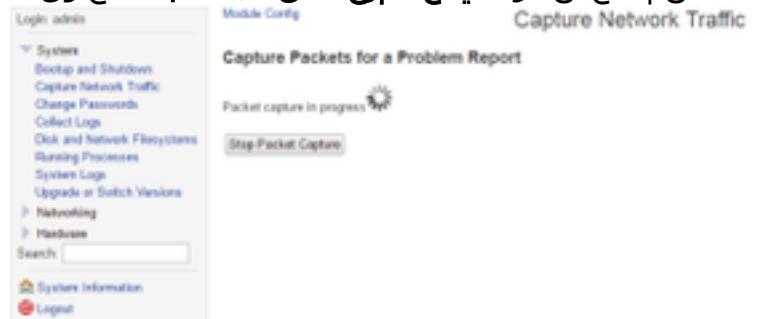
(ٽدحألا تارادصإلا او 12.0.1 تارادصإلا يف رفوتم) 3 ٽقيرطلا

1. ىلإ لوطلا ليجست <informacast_ip>:10000
2. رورم ٽكرح طاقتلا > ماظنلا ىلإ لقتنا

The screenshot shows the InformaCast Log Tool interface. On the left, there's a sidebar with a tree view of system modules: System (Backup and Shutdown, Capture Network Traffic, Change Passwords, Collect Logs, Disk and Network Filesystems, Running Processes, System Logs, Upgrade or Switch Versions), Networking, and Hardware. A search bar is also present. The main area has two tabs: 'Module Config' and 'Capture Network Traffic'. The 'Module Config' tab contains a section titled 'Capture Packets for a Problem Report' with the note: 'This process will produce a capture network traffic for use by technical support. The capture will automatically stop after capturing 30,000 packets.' Below this is a button labeled 'Start a new packet capture'. The 'Capture Network Traffic' tab is currently active.

ٽكبشلا

ةروصلـا يـف حـضـوم وـه اـمـك ةـلـكـشـمـلـا خـسـنـو ةـدـيـدـجـ ةـمـزـحـ طـاـقـتـلـا عـدـبـ لـعـ رـقـنـاـ 3.



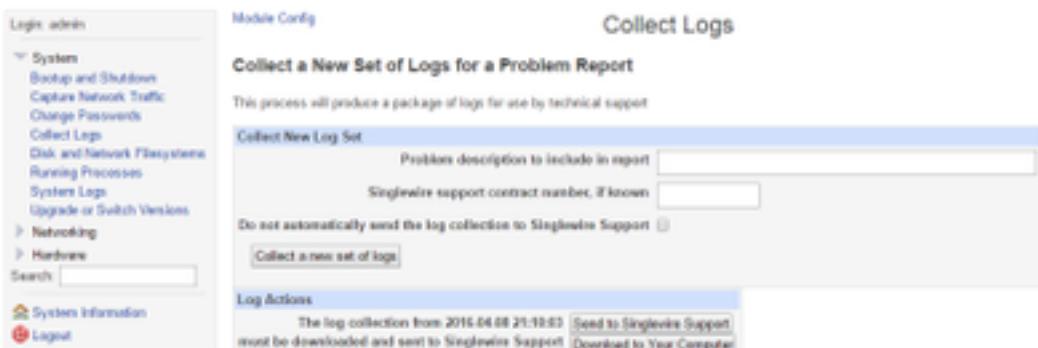
فـقـوقـتـيـ وـأـ، لـمـاـكـ لـكـشـبـ الـثـامـتـمـ رـادـصـإـلـاـ نـوـكـيـ اـمـدـنـعـ ةـمـزـحـلـاـ طـاـقـتـلـاـ فـاقـيـاـ قـوـفـ رـقـنـاـ 4.

ةـمـزـحـ 33000ـ طـاـقـتـلـاـ دـعـبـ هـسـفـنـبـ

عـيـمـجـتـ قـوـفـ رـقـنـاـوـ ةـلـكـشـمـلـلـ اـرـجـوـمـ اـفـصـوـلـخـدـأـوـ، تـالـجـسـلـاـ عـيـمـجـتـ > مـاـظـنـلـاـ إـلـاـ لـقـتـنـاـ 5.

تـالـجـسـلـاـ نـمـ ةـدـيـدـجـ ةـعـوـمـجـمـ

ةـروـصـلـاـ يـفـ حـضـومـ وـهـ اـمـكـ رـتـوـيـبـمـكـلـاـ إـلـاـ لـيـزـنـتـ قـوـفـ رـقـنـاـ، تـالـجـسـلـاـ ظـفـحـلـ 6.



(دـعـبـ اـمـ وـ12.0.1ـ رـادـصـإـلـاـ يـفـ ةـرـفـوـتـمـ) 4ـ ةـقـيـرـطـلـاـ

مـدـخـتـسـأـ ةـمـزـحـ طـاـقـتـلـاـ لـيـغـشـتـلـ. اـبـولـطـمـ رـمـأـلـاـ دـعـيـ مـلـ ثـدـحـأـلـاـ تـارـادـصـإـلـاـ اوـ 12.0.1ـ رـادـصـإـلـاـ يـفـ
لـاثـمـلـاـ يـفـ حـضـومـ وـهـ اـمـكـ رـمـأـلـاـ capture-packet <name of file> <number of packet>

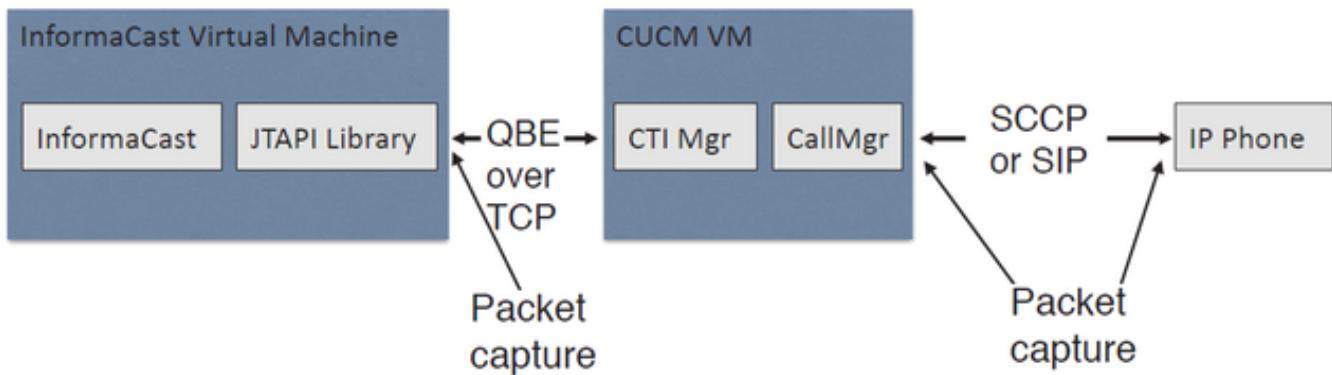
```
admin@informacast:~$ capture-packets test
Saving up to 33000 packets to /var/log/capture-packets/test
tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 1514 bytes
^C13 packets captured
15 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
Interrupt signaled. Cleaning up.
```

ارـظـنـ (CLI) رـمـأـلـاـ رـطـسـ ةـهـجـاوـ نـمـ لـضـفـأـ ةـيـمـوـسـرـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ ةـهـجـاوـ ةـقـيـرـطـ:ـ ةـظـاحـالـمـ
نـمـ اـهـلـيـزـنـتـوـ اـهـفـاقـيـاوـ ةـمـزـحـلـاـ طـاـقـتـلـاـ دـعـبـ كـنـكـمـيـوـ، SFTPـ مـدـاـخـلـعـ ةـيـعـبـتـ دـوـجـ وـمـدـعـلـ
بـيـوـلـاـ ةـحـفـصـ.

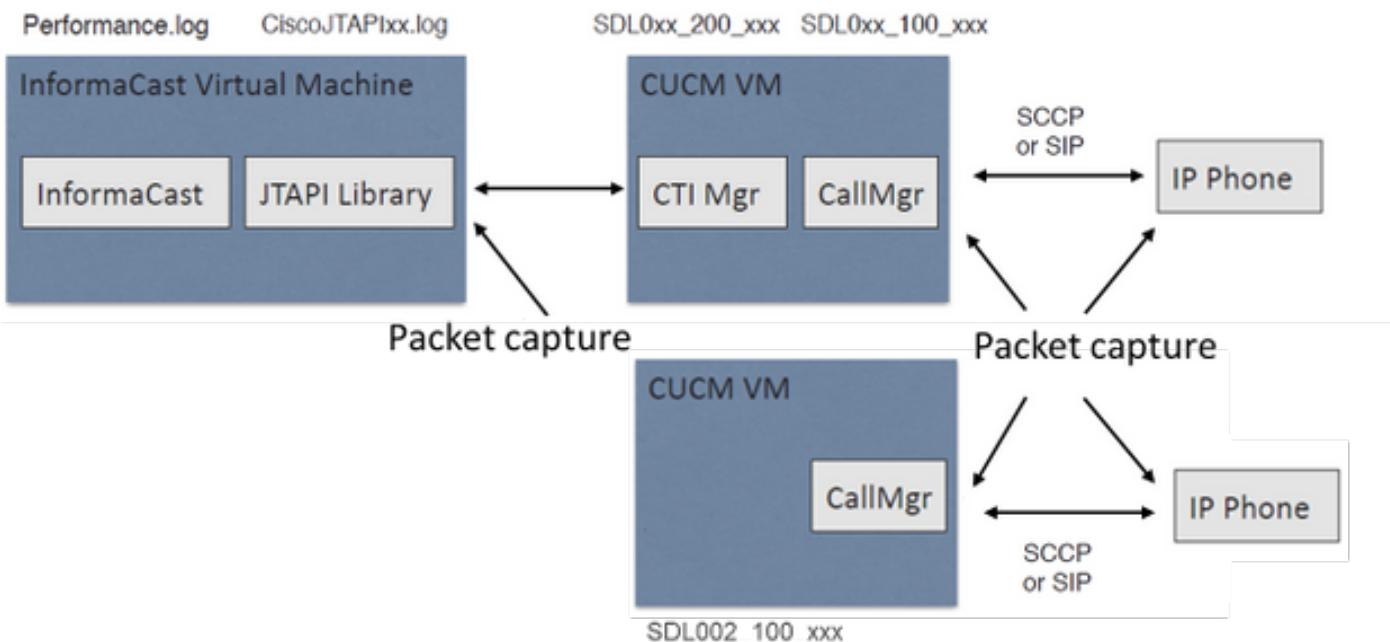
نم CUCM

نـكـمـيـ الـ. كـبـ ةـصـاخـلـاـ رـشـنـلـاـ ةـيـلـمـعـلـ اـقـفـوـ ةـمـزـحـلـاـ طـاـقـتـلـاـ لـعـ لـوـصـحـلـاـ دـيـرـتـ نـاـكـمـ يـأـ نـمـ دـدـجـ
عـوـمـجـمـلـاـ مـاـظـنـ يـفـ CUCMـ ـدـعـ وـأـ ةـدـحـ اوـ دـقـعـ يـوـسـ كـيـدـلـ نـوـكـيـ نـاـ.

- يـفـ حـضـومـ وـهـ اـمـكـ ةـمـزـحـلـاـ طـاـقـتـلـاـ لـعـ لـصـحـافـ، ةـدـحـ اوـ CUCMـ ـدـقـعـ كـيـدـلـ نـاـكـ اـذـاـ
ةـروـصـلـاـ.



- تناك نكلو Informacast ب لصتت دقعلا يدحأ تناك و CUCM ڈعومجم ماظن كي دل ناك اذا يف حضوم وه امك ڈمنحلا طاقتلا ىلع لوصحلا كيلعف ،فتاوهلاب لصتت ىرخأ ڈدع روصللا.



1. طاقتلا ىلإ جاتحت يتلا ڈدق عل ل سل ج حتف.
 2. رابتخا count 100000 فلم لك مجح th0 ڈكب شل طاقتلا مادختساب رمأا ليغشت بم ق.
 3. ڈمنحلا طاقتلا عدل.
 4. ڈلأسمل رركي.
 5. مادختساب ڈمنحلا طاقتلا فاقيا Ctrl + C
- رمأا ليغشت بم ق ، ظفح ناك ڈمنحلا طاقتلا نأ ديكتل platform/cli/*

```

platform@10.1.61.158: ~ % PuTTY - 10.1.61.158 - PuTTY
admin:
admin:utils network capture eth0 size all count 1000000 file Test
Executing command with options:
size=ALL          count=100000          interface=eth0
src=              dest=                  port=
ip=              

Control-C pressed

admin:file list activelog platform/cli/*
Test.cap
dir count = 0, file count = 1
admin:

```

6. م داخ ىل ا ئمزحلا طاقتلاراس را ل get activelog platform/cli/Test.cap فلم م دختسا . SFTP. تافلم لك عي مجتل ، كلذ نم الدب

activelog

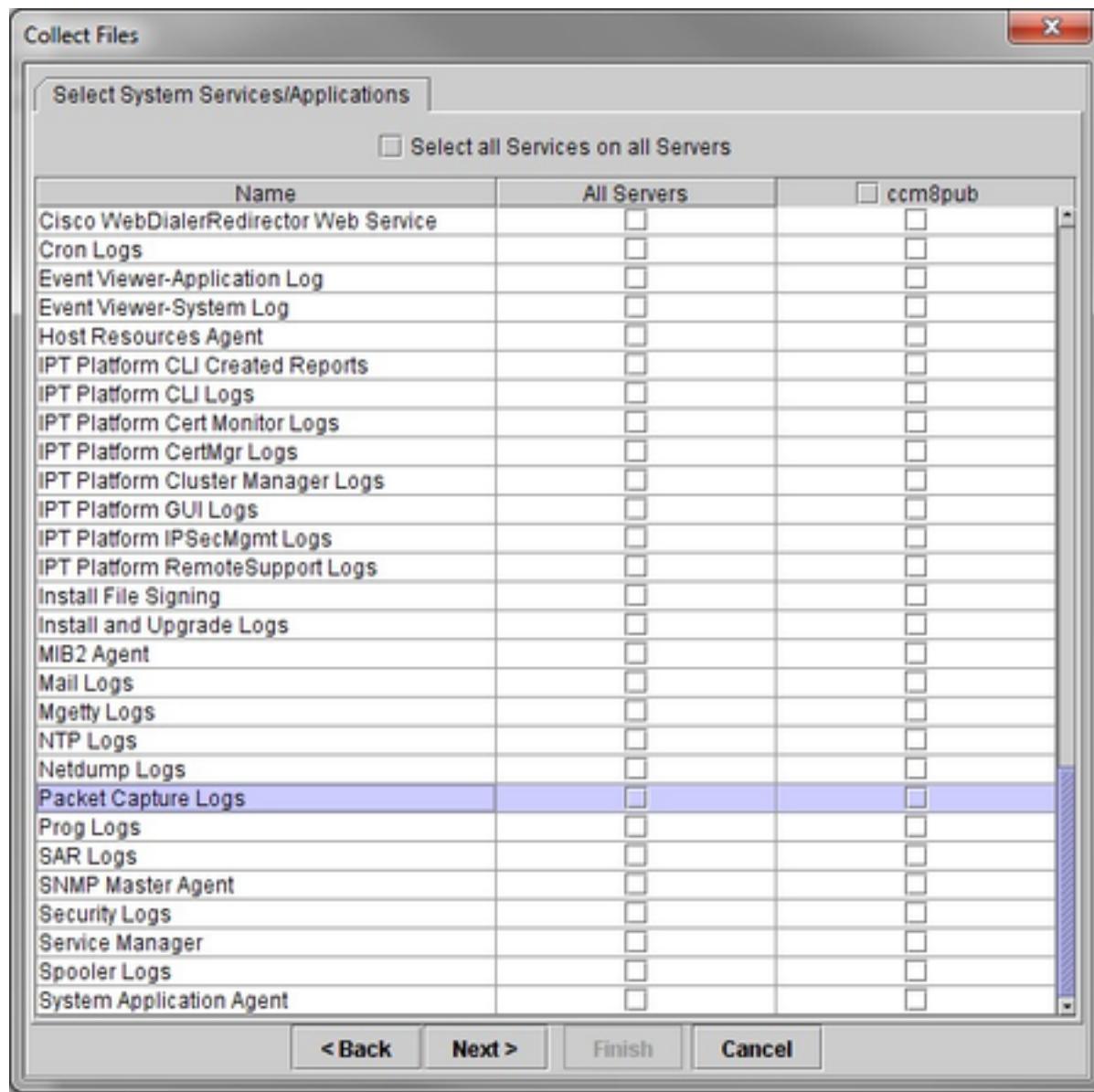
platform/cli/*.cap

```
admin:file get activelog platform/cli/*.cap
Please wait while the system is gathering files info ...done.
Sub-directories were not traversed.
Number of files affected: 7
Total size in Bytes: 658062
Total size in Kbytes: 642.6387
Would you like to proceed [y/n]? y
SFTP server IP: 14.48.27.201
SFTP server port [22]:
User ID: administrator
Password: *****

Download directory: /

.....
Transfer completed.
admin:
```

7. > ماظنلا ىل ا لقتنا RTMT SFTP م داخ م دختسا ! ىلع كتردق مدع ۋە لاح يف Trace & Log Central > Collection Files . تالجس راي ت خالا ۋەن نيك م تب م قو ۋې لاتلار قوف رقنا يف حضوم وە امك م زحلا طاقتلاروسىلار.

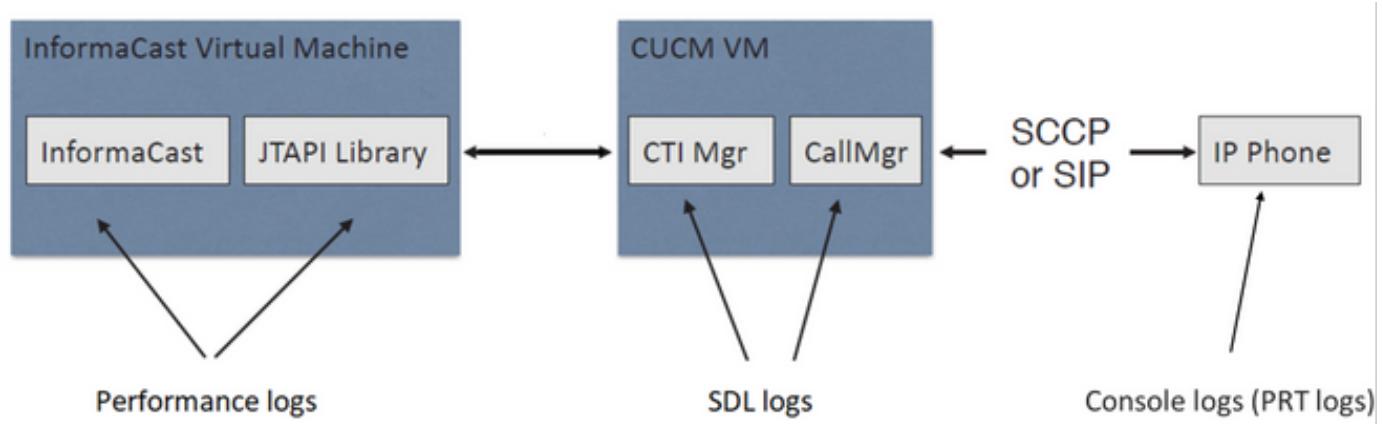


8. عاهن| قوف رقنا او ليزنت فلم ليلد ددح ، يلاتلا قوف رقنا.
9. رمألا مادختساب ٖمزحلـا فـذـحـا file delete active platform/cli/Test.cap

فتاهـلـا نـم

1. > زاهـجـلـا < CM ٖرـادـا ٖحـفـصـا ىـلـا لـقـتـنـا . عـانـيـم pc ىـلـا نـيـتـمـاعـدـ نـيـبـ ٖحـسـفـلـا طـشـنـ . لـكـاشـمـ ىـلـعـ يـوـتـحـيـ يـذـلـا فـتـاهـلـا نـعـ ثـجـبـ اوـ فـتـاهـلـا
 2. ىـلـا نـيـتـمـاعـدـ نـيـبـ ٖحـسـفـ نـعـ ثـحـبـاـ ، جـتـنـمـلـابـ صـاخـلـا نـيـوـكـتـلـا طـيـطـخـتـ مـسـقـ نـمـضـ . مـثـ ظـفـحـ ىـلـعـ رـقـنـاـ . ٖلـدـسـنـمـلـا ٖمـئـاـقـلـا نـمـ enable دـدـحـوـيـصـخـشـلـا رـتـوـيـبـمـكـلـا ذـفـنـمـ نـيـوـكـتـلـا قـيـبـطـ ىـلـعـ .
 3. رـتـوـيـبـمـكـلـا ىـلـعـ فـتـاهـلـا ذـفـنـمـبـ لـوـمـحـمـ رـتـوـيـبـمـكـ زـاهـجـ لـيـصـوتـ .
 4. 4. مـادـخـتـسـاـ كـنـكـمـيـ . لـوـمـحـمـلـا رـتـوـيـبـمـكـلـا يـفـ مـزـحـلـا لـلـحـمـ جـمـانـرـبـ لـيـغـشـتـبـ مـقـ (ـمـزـحـلـا طـاقـتـلـالـ رـخـآـجـمـانـرـبـ وـأـ)ـ .
 5. ٖلـكـشـمـلـا تـرـرـكـ .
 6. طـاقـتـلـا طـبـرـلـا فـقـوـيـ نـأـ تـرـشـابـ لـمـاـكـلـابـ خـوـسـنـمـ نـوـكـيـ رـادـصـإـلـا اـمـدـنـعـ .
- يلاتلا طابترالا يف ليصافتلا نم ديزم ىلع روشعلا كنكمي:
- <https://supportforums.cisco.com/document/44741/collecting-packet-capture-cisco-ip-phone>

لـاـثـمـلـا لـيـلـحـتـ



تاراسم SDL

اهي ف مكحنت يتلها فتاوهل او جمدل SIP

CUCM: 10.1.61.158

InformationAst: 10.1.61.118

فتاهل A

dn: 110

: زارطلا CP-8861

: تباشلا جمانربلا رادصا SIP88xx.12-0-1SR1-1

هافتنان IP: 10.1.61.12

MAC SEP2C3124C9F8E1

(ب) فتاهل A

dn: 111

: زارطلا CP-8811

: تباشلا جمانربلا رادصا SIP88xx.12-0-1SR1-1

هافتنان IP B: 10.1.61.11

MAC SEPF87B204EED99

7777 : يفتابلا ثبلما مقر

CUCM receives the invite from Phone A

```
71439050.002 |19:00:35.206 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from
10.1.61.12 on port 51600 index 25770 with 1791 bytes:
[431528,NET]
```

```
INVITE sip:7@10.1.61.158;user=phone SIP/2.0
via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK18a14280
```

From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c3c246b7956-5c62fa57
 To: <sip:7@10.1.61.158>
 Call-ID: 2c3124c9-f8e1000d-00337209-0547bb10@10.1.61.12
 Max-Forwards: 70
 Session-ID: 712c9e1f00105000a0002c3124c9f8e1;remote=00
 Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:37 GMT
 CSeq: 101 INVITE
 User-Agent: Cisco-CP8861/12.0.1
 Contact: <sip:142b9f25-7f2b-48a8-9ff9-377f616f3084@10.1.61.12:51600;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="SEP2C3124C9F8E1"
 Expires: 180
 Accept: application/sdp
 Allow: ACK,BYE,CANCEL,INVITE,NOTIFY,OPTIONS,REFER,REGISTER,UPDATE,SUBSCRIBE,INFO
 Remote-Party-ID: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes
 Supported: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1
 Allow-Events: kpml,dialog
 Recv-Info: conference
 Recv-Info: x-cisco-conference
 Content-Length: 548
 Content-Type: application/sdp
 Content-Disposition: session;handling=optional

v=0
 o=Cisco-SIPUA 11811 0 IN IP4 10.1.61.12
 s=SIP Call
 b=AS:4064
 t=0 0
 m=audio 22018 RTP/AVP 114 9 124 0 8 116 18 101
 c=IN IP4 10.1.61.12
 b=TIAS:64000
 a=rtpmap:114 opus/48000/2
 a=fmtp:114 maxplaybackrate=16000;sprop-maxcapturerate=16000;maxaveragebitrate=64000;stereo=0;sprop-stereo=0;usedtx=0
 a=rtpmap:9 G722/8000
 a=rtpmap:124 ISAC/16000
 a=rtpmap:0 PCMU/8000
 a=rtpmap:8 PCMA/8000
 a=rtpmap:116 iLBC/8000
 a=fmtp:116 mode=20
 a=rtpmap:18 G729/8000
 a=fmtp:18 annexb=yes
 a=rtpmap:101 telephone-event/8000
 a=fmtp:101 0-15
 a=sendrecv

CUCM performs digit analysis for the dialed digits (dd="7777")
 71439203.000 |19:00:36.580 |Sdlsig |DaReq |wait
 |Da(1,100,216,1) |Cdcc(1,100,224,6)
 |1,100,14,1368.16^10.1.61.12^* |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] CI=19282342
 Fqdn=ti=1nd=110pi=0sil Cgpn=tn=0npi=0ti=1nd=110pi=1sil
 DialedNum=tn=0npi=1ti=1nd=7777User=7777Host=10.1.61.158Port=5060PassWord=Madder=Transport=4mDisp
 layName=RawUrl=sip:7@10.1.61.158;user=phoneOrigPort=0pi=0sil requestID=0
 DigitAnalysisComplexity=1 CallingUser= IgnoreIntercept=0 callingDeviceName=SEP2C3124C9F8E1
 71439203.001 |19:00:36.580 |AppInfo |Digit Analysis: star_DaReq:
 daReq.partitionSearchSpace(8653f609-05a7-5914-819b-3a89680af6a2:),
 filteredPartitionSearchSpaceString(Informacast_PT:phone_pt),
 partitionSearchSpaceString(Informacast_PT:phone_pt)
 71439203.002 |19:00:36.580 |AppInfo |Digit Analysis: Host Address=10.1.61.158 MATCHES this
 node's IPv4 address.
 71439203.003 |19:00:36.580 |AppInfo |Digit Analysis: star_DaReq: Matching SIP URL, Numeric
 User, user=7777

```

71439203.012 |19:00:36.588 |AppInfo  |Digit analysis: match(pi="2", fqcn="110",
cn="110",plv="5", pss="Informacast_PT:phone_pt", TodFilteredPss="Informacast_PT:phone_pt",
dd="7777",dac="1")
71439203.013 |19:00:36.588 |AppInfo  |Digit analysis: analysis results
71439203.014 |19:00:36.588 |AppInfo  ||PretransformCallingPartyNumber=110
|CallingPartyNumber=110
|DialingPartition=Informacast_PT
|DialingPattern=7777
|FullyQualifiedCalledPartyNumber=7777
|DialingPatternRegularExpression=(7777)
|DialingWhere=
|PatternType=Enterprise
|PotentialMatches=NoPotentialMatchesExist
|DialingSdlProcessId=(0,0,0)
|PretransformDigitString=7777
|PretransformTagsList=SUBSCRIBER
|PretransformPositionalMatchList=7777
|CollectedDigits=7777
|UnconsumedDigits=
|TagsList=SUBSCRIBER
|PositionalMatchList=7777
|VoiceMailbox=
|VoiceMailCallingSearchSpace=
|VoiceMailPilotNumber=
|RouteBlockFlag=RouteThisPattern
|RouteBlockCause=0
|AlertingName=
|UnicodeDisplayName=
|CallableEndPointName=[ddef6b78-6232-f5eb-b286-79292be99bb5]

#### CUCM determines call must stay on the same node, then it sends the call to SIP Trunk
PID=SIPD(1,100,84,12)
71439207.001 |19:00:36.588 |AppInfo  |Digit analysis: wait_DmPidRes- Partition=[107a02ea-a384-
5219-3670-ba9d14b9d094] Pattern=[7777] Where=[],cmDeviceType=[Unknown], OutsideDialtone =[0],
DeviceOverride=[0], PID=SIPD(1,100,84,12),CI=[19282342],Sender=Cdcc(1,100,224,6)

### CUCM extends the call to the Informacast SIP Trunk
71439248.001 |19:00:36.643 |AppInfo  |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.1.61.118 on port 5060 index 25758
[431545,NET]
INVITE sip:7777@10.1.61.118:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.158:5060;branch=z9hG4bK1996d1e0c5e3e
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=229417~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282343
To: <sip:7777@10.1.61.118>
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:36 GMT
Call-ID: 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158
Supported: timer,resource-priority,replaces
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Supported: X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-original-called
Call-Info: ;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
Call-Info: ;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP
Session-ID: 712c9elf00105000a0002c3124c9f8e1;remote=000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
Cisco-Guid: 0047656832-0000065536-0000000001-2654798090
Session-Expires: 1800
P-Asserted-Identity: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>
Remote-Party-ID: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact:
<sip:110@10.1.61.158:5060;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="SEP2C3124C9F8E1"
Max-Forwards: 69

```

Content-Type: application/sdp
 Content-Length: 552

```

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 229417 1 IN IP4 10.1.61.158
s=SIP Call
c=IN IP4 10.1.61.12
b=TIAS:64000
b=AS:64
t=0 0
m=audio 22018 RTP/AVP 114 9 124 0 8 116 18 101
b=TIAS:64000
a=rtpmap:114 opus/48000/2
a=fmtp:114 maxplaybackrate=16000;sprop-
maxcapturerate=16000;maxaveragebitrate=64000;stereo=0;sprop-stereo=0;usedtx=0
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:124 iSAC/16000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:116 iLBC/8000
a=maxptime:20
a=fmtp:116 mode=20
a=rtpmap:18 G729/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15

```

Informacast replies with 200 OK (Call established using codec PCMU)

71439316.004 |19:00:36.849 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 10.1.61.118 on port 5060 index 25758 with 889 bytes:
 [431549,NET]
 SIP/2.0 200 OK
 CSeq: 101 INVITE
 Call-ID: 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158
 From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=229417~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282343
 To: <sip:7777@10.1.61.118>;tag=2c9be8b4
 Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.158:5060;branch=z9hG4bK1996d1e0c5e3e;rport=43802
 Content-Type: application/sdp
 Contact: "InformaCast" <sip:7777@10.1.61.118;transport=tcp>
 Allow: ACK,BYE,CANCEL,INFO,INVITE,OPTIONS,NOTIFY
 Accept: application/sdp
 Accept-Encoding: identity
 Accept-Language: en
 Supported:
 Call-Info: <sip:7777@10.1.61.118:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
 Content-Length: 248

```

v=0
o=SinglewireInformaCast-SIP 1568074182370 1 IN IP4 10.1.61.118
s=SIP Call
c=IN IP4 10.1.61.118
b=TIAS:64000
b=AS:64
t=0 0
m=audio 32070 RTP/AVP 0 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20

```

ACK from CUCM to Informacast

71439319.001 |19:00:36.850 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to 10.1.61.118 on port 5060 index 25758
 [431550,NET]
 ACK sip:7777@10.1.61.118;transport=tcp SIP/2.0

Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.158:5060;branch=z9hG4bK1996e72237022
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=229417~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282343
To: <sip:7777@10.1.61.118>;tag=2c9be8b4
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:36 GMT
Call-ID: 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Max-Forwards: 70
CSeq: 101 ACK
Allow-Events: presence, kpml
Content-Length: 0

CUCM sends 200 OK to Phone A with codec PCMU

71439437.001 |19:00:36.884 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to 10.1.61.12 on port 51600 index 25770
[431551,NET]
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK18a14280
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c3c246b7956-5c62fa57
To: <sip:7@10.1.61.158>;tag=229414~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282342
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:35 GMT
Call-ID: 2c3124c9-f8e1000d-00337209-0547bb10@10.1.61.12
CSeq: 101 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Allow-Events: presence
Supported: replaces
Server: Cisco-CUCM11.5
Call-Info: ; security= NotAuthenticated; orientation= to; gci= 1-15008; isVoip; call-instance= 1
Send-Info: conference, x-cisco-conference
Remote-Party-ID: <sip:7777@10.1.61.158>;party=called;screen=no;privacy=off
Session-ID: ddef6b786232f5ebb2867929ab229417;remote=712c9e1f00105000a0002c3124c9f8e1
Remote-Party-ID: <sip:7777@10.1.61.158;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off
Contact: <sip:7@10.1.61.158:5060;transport=tcp>
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 235

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 229414 1 IN IP4 10.1.61.158
s=SIP Call
c=IN IP4 10.1.61.118
b=AS:64
t=0 0
m=audio 32070 RTP/AVP 0 101
b=TIAS:64000
a=rtpmap:20 PCMU/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15

ACK from Phone A to CUCM

71439438.002 |19:00:36.950 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 10.1.61.12 on port 51600 index 25770 with 692 bytes:
[431552,NET]
ACK sip:7@10.1.61.158:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK20553712
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c3c246b7956-5c62fa57
To: <sip:7@10.1.61.158>;tag=229414~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282342
Call-ID: 2c3124c9-f8e1000d-00337209-0547bb10@10.1.61.12
Max-Forwards: 70
Session-ID: 712c9e1f00105000a0002c3124c9f8e1;remote=ddef6b786232f5ebb2867929ab229417
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:39 GMT
CSeq: 101 ACK
User-Agent: Cisco-CP8861/12.0.1
Remote-Party-ID: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes


```

</CiscoIPPhoneResponse>
--uniqueBoundary--

#### CUCM send a 200 OK for the NOTIFY received
71439556.001 |19:00:38.464 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.1.61.11 on port 51784 index 25768
[431560,NET]
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.11:51784;branch=z9hG4bK08ccf329
From: <sip:111@10.1.61.11>;tag=f87b204eed990c3a4020c613-5969341f
To: <sip:111@10.1.61.158>;tag=1598606730
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:00:38 GMT
Call-ID: 4085c80-d761e7a6-1996d-9e3d010a@10.1.61.158
CSeq: 1000 NOTIFY
Server: Cisco-CUCM11.5
Content-Length: 0

#### CUCM sends to the phone B a REFER to stop receiving multicast audio
71442357.002 |19:01:10.795 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.1.61.11 on port 51784 index 25768
[431582,NET]
REFER sip:e2881942-2853-4eab-a0d9-96228c79d062@10.1.61.11:51784;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.158:5060;branch=z9hG4bK199754588a6e3
From: <sip:111@10.1.61.158>;tag=928499252
To: <sip:111@10.1.61.11>
Call-ID: 171b2c80-d761e7c6-19970-9e3d010a@10.1.61.158
CSeq: 101 REFER
Max-Forwards: 70
Contact: <sip:111@10.1.61.158:5060;transport=tcp>
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Expires: 30
Refer-To: cid:1234567890@10.1.61.158
Content-Id: <1234567890@10.1.61.158>
Content-Type: multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary
Mime-Version: 1.0
Referred-By: <sip:111@10.1.61.158>
Content-Length: 683

--uniqueBoundary
Content-Type:application/x-cisco-remotecc-request+xml
<x-cisco-remotecc-request>
<datapassthroughreq>
<applicationid>0</applicationid>
<lineid>0</lineid>
<transactionid>109</transactionid>
<stationsequence>StationSequenceLast</stationsequence>
<displaypriority>2</displaypriority>
<appinstance>0</appinstance>
<routingid>0</routingid>
<confid>0</confid>
<featuredata></featuredata>
</datapassthroughreq>

</x-cisco-remotecc-request>
--uniqueBoundary
Content-Type:application/x-cisco-remote-cm+xml
<CiscoIPPhoneExecute><ExecuteItem Priority="0" URL="RTPMRx:Stop" /></CiscoIPPhoneExecute>
--uniqueBoundary--


#### Phone B sends to CUCM a 202 Accepted
71442358.002 |19:01:10.802 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from
10.1.61.11 on port 51784 index 25768 with 571 bytes:
[431583,NET]
SIP/2.0 202 Accepted

```



```

</presence>
</options_ind>
</response>
</x-cisco-remotecc-response>
--uniqueBoundary
Content-Type: application/x-cisco-remotecc-cm+xml
Content-Disposition: session;handling=required
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CiscoIPPhoneResponse>
<ResponseItem URL="RTPRx:Stop" Data="Success" Status="0" />
</CiscoIPPhoneResponse>
--uniqueBoundary-
### CUCM replies with 200 OK
71442425.001 |19:01:11.070 |AppInfo |SIP/Tcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.1.61.11 on port 51784 index 25768
[431585,NET]
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.11:51784;branch=z9hG4bK68d7f530
From: <sip:111@10.1.61.11>;tag=f87b204eed990c3e1c1bfe96-1d092704
To: <sip:111@10.1.61.158>;tag=928499252
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:01:11 GMT
Call-ID: 171b2c80-d761e7c6-19970-9e3d010a@10.1.61.158
CSeq: 1000 NOTIFY
Server: Cisco-CUCM11.5
Content-Length: 0

```

HTTP طس اوپ اي ف مکح تلا متي يتلا فتاوه ل او ا لم اكتل

CUCM: 10.1.61.158

InformationAst: 10.1.61.118

فـتـاهـلـاـ A

dn: 110

: زارـطـلـاـ CP-8861

ـتـبـاـثـلـاـ جـمـانـرـبـلـاـ رـادـصـاـ SIP88xx.12-0-1SR1-1

ـنـاوـنـعـ فـتـاهـهـ IP: 10.1.61.12

MAC: SEP2C3124C9F8E1

(ـبـ)ـ فـتـاهـلـاـ

dn: 111

: زارـطـلـاـ CP-8811

ـتـبـاـثـلـاـ جـمـانـرـبـلـاـ رـادـصـاـ SIP88xx.12-0-1SR1-1

ـنـاوـنـعـ فـتـاهـلـلـ بـ IP: 10.1.61.11

MAC: SEPF87B204EED99

7778: يفتاهل اثبل امقر

CUCM receives the INVITE from phone A (Call Manager SDL Log)

71531116.002 |19:15:32.972 |AppInfo |SIPtcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 10.1.61.12 on port 51600 index 25770 with 1791 bytes:
[431985,NET]
INVITE sip:7@10.1.61.158;user=phone SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK112766fc
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c541ed075c2-67793e32
To: <sip:7@10.1.61.158>
Call-ID: 2c3124c9-f8e10011-0bb54030-57b0a7c8@10.1.61.12
Max-Forwards: 70
Session-ID: 02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1;remote=00
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:15:35 GMT
CSeq: 101 INVITE
User-Agent: Cisco-CP8861/12.0.1
Contact: <sip:142b9f25-7f2b-48a8-9ff9-377f616f3084@10.1.61.12:51600;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="SEP2C3124C9F8E1"
Expires: 180
Accept: application/sdp
Allow: ACK,BYE,CANCEL,INVITE,NOTIFY,OPTIONS,REFER,REGISTER,UPDATE,SUBSCRIBE,INFO
Remote-Party-ID: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes
Supported: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1
Allow-Events: kpml,dialog
Recv-Info: conference
Recv-Info: x-cisco-conference
Content-Length: 548
Content-Type: application/sdp
Content-Disposition: session;handling=optional
v=0
o=Cisco-SIPUA 19108 0 IN IP4 10.1.61.12
s=SIP Call
b=AS:4064
t=0 0
m=audio 19104 RTP/AVP 114 9 124 0 8 116 18 101
c=IN IP4 10.1.61.12
b=TIAS:64000
a=rtpmap:114 opus/48000/2
a=fmtp:114 maxplaybackrate=16000;sprop-maxcapturerate=16000;maxaveragebitrate=64000;stereo=0;sprop-stereo=0;usedtx=0
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:124 ISAC/16000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:116 iLBC/8000
a=fmtp:116 mode=20
a=rtpmap:18 G729/8000
a=fmtp:18 annexb=yes
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=sendrecv

Digit analysis for the dialed number 7778

71531367.000 |19:15:34.231 |SdlSig |DaReq
|wait |Da(1,100,216,1)
|Cdcc(1,100,224,12) |1,100,14,1368.88^10.1.61.12^* |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] CI=19282358 Fqdn=ti=1nd=110pi=0sil Cgpn=tn=0npi=0ti=1nd=110pi=1sil
DialedNum=tn=0npi=1ti=1nd=7778User=7778Host=10.1.61.158Port=5060PassWord=Madder=Transport=4mDisp
layName=RawUrl=sip:7@10.1.61.158;user=phoneOrigPort=0pi=0sil requestID=0

```
DigitAnalysisComplexity=1 CallingUser= IgnoreIntercept=0 callingDeviceName=SEP2C3124C9F8E1
71531367.001 |19:15:34.231 |AppInfo |Digit Analysis: star_DaReq:
daReq.partitionSearchSpace(8653f609-05a7-5914-819b-3a89680af6a2:),
filteredPartitionSearchSpaceString(Informacast_PT:phone_pt),
partitionSearchSpaceString(Informacast_PT:phone_pt)
71531367.002 |19:15:34.231 |AppInfo |Digit Analysis: Host Address=10.1.61.158 MATCHES this
node's IPv4 address.
71531367.003 |19:15:34.231 |AppInfo |Digit Analysis: star_DaReq: Matching SIP URL, Numeric
User, user=7778
71531367.004 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit Analysis: getDaRes data: daRes.ssType=[0] Intercept
DAMR.sstype=[0], TPcount=[0], DAMR.NotifyCount=[0], DaRes.NotifyCount=[0]
71531367.005 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit Analysis: getDaRes - Remote Destination [] isURI[1]
71531367.006 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit analysis: patternUsage=2
71531367.007 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit analysis: match(pi="2", fqcn="110",
cn="110",plv="5", pss="Informacast_PT:phone_pt", TodFilteredPss="Informacast_PT:phone_pt",
dd="7778",dac="1")
71531367.008 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit analysis: analysis results
71531367.009 |19:15:34.232 |AppInfo |||PretransformCallingPartyNumber=110
|CallingPartyNumber=110
|DialingPartition=Informacast_PT
|DialingPattern=7778
|FullyQualifiedCalledPartyNumber=7778
|DialingPatternRegularExpression=(7778)
|DialingWhere=
|PatternType=Enterprise
|PotentialMatches=NoPotentialMatchesExist
|DialingSdlProcessId=(0,0,0)
|PretransformDigitString=7778
|PretransformTagsList=SUBSCRIBER
|PretransformPositionalMatchList=7778
|CollectedDigits=7778
|UnconsumedDigits=
|TagsList=SUBSCRIBER
|PositionalMatchList=7778
|VoiceMailbox=
|VoiceMailCallingSearchSpace=
|VoiceMailPilotNumber=
|RouteBlockFlag=RouteThisPattern
|RouteBlockCause=0
|AlertingName=InformacastCTIRP
|UnicodeDisplayName=InformacastCTIRP
|DisplayNameLocale=1
|OverlapSendingFlagEnabled=0
|WithTags=
|WithValues=
|CallingPartyNumberPi=NotSelected
|ConnectedPartyNumberPi=NotSelected
|CallingPartyNamePi=NotSelected
|ConnectedPartyNamePi=NotSelected
|CallManagerDeviceType=NoDeviceType
|PatternPrecedenceLevel=Routine
|CallableEndPointName=[4db482c3-64c3-5adf-33c5-a11c890d96d0]
|PatternNodeId=[4db482c3-64c3-5adf-33c5-a11c890d96d0]
|AARNeighborhood=[]
|AARDestinationMask=[]
|AARKeepCallHistory=true
|AARVoiceMailEnabled=false
|NetworkLocation=OnNet
|Calling Party Number Type=Cisco Unified CallManager
|Calling Party Numbering Plan=Cisco Unified CallManager
|Called Party Number Type=Cisco Unified CallManager
|Called Party Numbering Plan=Cisco Unified CallManager
|ProvideOutsideDialtone=false
|AllowDeviceOverride=false
```

```

| IsEmergencyNumber=false
| AlternateMatches=
| TranslationPatternDetails=
| ResourcePriorityNamespace=
| PatternRouteClass=RouteClassDefault

```

CUCM extends the call to the Line control associated to the CTI Route Point ICVA_CTI_RP (Call Manager SDL Log)

```

71531370.001 |19:15:34.232 |AppInfo |Digit analysis: wait_DmPidRes- Partition=[107a02ea-a384-5219-3670-ba9d14b9d094] Pattern=[7778] Where=[],cmDeviceType=[UserDevice], OutsideDialtone =[0], DeviceOverride=[0], PID=LineControl(1,100,178,1306),CI=[19282358],Sender=Cdcc(1,100,224,12)
71531386.001 |19:15:34.233 |AppInfo |LineCdpc(20): -dispatchToAllDevices-, sigName=CcSetupReq, device=ICVA_CTI_RP

```

CUCM sends the CTI New call notify (Call Manager SDL Log)

```

71531404.000 |19:15:34.235 |SdlSig-O |CtiNewCallNotify |NA
RemoteSignal |UnknownProcessName(1,200,25,1) |StationCdpc(1,100,67,2)
|1,100,14,1.33^*** |[R:N-H:0,N:4,L:0,V:0,Z:0,D:0] LH=1|47
GCH=1|15018 CH=1|19282359 Held CH=0|0 State=2(CtiOfferingState) Reason=1 Origin=1
DeviceName=ICVA_CTI_RP CGPN=[ DN=110 uDN=110 NumPI=T Part=phone_pt VmBox= NumType=0 Name=PhoneA
UniName=PhoneA NamePI=T Locale=1 PU=2 Device=SEP2C3124C9F8E1 GlblCgpn=110] CDPN=[ DN=7778
uDN=7778 NumPI=T Part=Informacast_PT VmBox= NumType=0 Name=InformacastCTIRP
UniName=InformacastCTIRP NamePI=T Locale=1 PU=2 Device=] LRP=[ DN= uDN= NumPI=T Part= VmBox=
NumType=0 Name= UniName= NamePI=T Locale=1] OCDPN=[ DN=7778 uDN=7778 NumPI=T Part=Informacast_PT
VmBox= NumType=0 Name=InformacastCTIRP UniName=InformacastCTIRP NamePI=T Locale=1] AuxData=T
FarEndCMId=1 EndpointType=1 RIU=F Privacy=F CallPresent=T FeatPriority=1 Feature=137 AttrType=0
LineId [DN=110 Part=phone_pt] IPAddrMode=0 IsConsCallDueToRollover=F
UniqCallRef=000000000003AAA012639B700000000 CgpnIPv4Addr=c3d010a CgpnIPv6Addr=
CallingMultiMediaCap=0F0 CalledMultiMediaCap=0F0 CallingPartyMultiMediaMask=3
CalledPartyMultiMediaMask=3 Session-ID: Device= 5ee92aa5415831d8b114c4ba19282359; Remote=
02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1

```

CTI process receives the CtiNewCallNotify from CallManager process (CTI Manager SDL Trace)

```

04961495.000 |19:15:34.236 |SdlSig-I |CtiNewCallNotify
|ready |CTIDeviceLineMgr(1,200,25,1)
|StationCdpc(1,100,67,2) |1,100,14,1.33^*** |[R:N-
H:0,N:1,L:0,V:0,Z:0,D:0] LH=1|47 GCH=1|15018 CH=1|19282359 Held CH=0|0
State=2(CtiOfferingState) Reason=1 Origin=1 DeviceName=ICVA_CTI_RP CGPN=[ DN=110 uDN=110 NumPI=T
Part=phone_pt VmBox= NumType=0 Name=PhoneA UniName=PhoneA NamePI=T Locale=1 PU=2
Device=SEP2C3124C9F8E1 GlblCgpn=110] CDPN=[ DN=7778 uDN=7778 NumPI=T Part=Informacast_PT VmBox=
NumType=0 Name=InformacastCTIRP UniName=InformacastCTIRP NamePI=T Locale=1 PU=2 Device=] LRP=[ DN=
uDN= NumPI=T Part= VmBox= NumType=0 Name= UniName= NamePI=T Locale=1] OCDPN=[ DN=7778
uDN=7778 NumPI=T Part=Informacast_PT VmBox= NumType=0 Name=InformacastCTIRP
UniName=InformacastCTIRP NamePI=T Locale=1] AuxData=T FarEndCMId=1 EndpointType=1 RIU=F
Privacy=F CallPresent=T FeatPriority=1 Feature=137 AttrType=0 LineId [DN=110 Part=phone_pt]
IPAddrMode=0 IsConsCallDueToRollover=F UniqCallRef=000000000003AAA012639B700000000
CgpnIPv4Addr=c3d010a CgpnIPv6Addr= CallingMultiMediaCap=0F0 CalledMultiMediaCap=0F0
CallingPartyMultiMediaMask=3 CalledPartyMultiMediaMask=3 Session-ID: Device=
5ee92aa5415831d8b114c4ba19282359; Remote= 02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1

```

CTI process sends the NewCallEvent to Informacast server (CTI Manager SDL Trace)

```

04961497.003 |19:15:34.236 |AppInfo |[CTI-APP] [CTIHandler::OutputCtiMessage ] CTI
NewCallEvent ( LH=1|46 CH=1|19282359 CH=0|0 GCH=1|15018 lineHandleSpecified=1 state=2
origin=1 farEndpointSpecified=1 farEndpointCMId=1 endpointType=1 reason=1 remote in use=0
privacy=0 mediaResourceID= resource ID=0 deviceName=ICVA_CTI_RP cgpn=110 Presentation=1 cgpn
NameInfo=locale: 1 pi: 1 Name: PhoneA UnicodeName: PhoneA cdpn=7778 Presentation=1 cdpn
NameInfo=locale: 1 pi: 1 Name: InformacastCTIRP UnicodeName: InformacastCTIRP original cdpn=7778
Presentation=1 original cdpn NameInfo=locale: 1 pi: 1 Name: InformacastCTIRP UnicodeName:
InformacastCTIRP LRP= Presentation=1 LRP NameInfo=locale: 1 pi: 1 Name: UnicodeName: UserData=
callingPartyDeviceName=SEP2C3124C9F8E1 mediaDeviceName= ucgn=110 ucdpn=7778 unmodifiedOriginal
cdpn=7778 uLRP= cgPnPartition=phone_pt cdPnPartition=Informacast_PT
oCdPnPartition=Informacast_PT lrpPartition= CgpnIP=0xc3d010a IsConsultCallDueToRollover=0
apiCallReference=000000000003AAA012639B700000000 lineId.DN=110 lineId.part=phone_pt
CallPresentable=1 FeaturePriority =1 globalizedCgPn=110 ipAddrMode=0 cgpnPU=2

```

cdpnPU=2CallingPartyMultiMediaBitMask=3CalledPartyMultiMediaBitMask=3 Session-ID: Device=5ee92aa5415831d8b114c4ba19282359; Remote= 02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1

CTI process receives the LineCallAcceptRequest from Informacast server (CTI Manager SDL Trace)

04961500.002 |19:15:34.242 |AppInfo |[CTI-APP] [CTIHandler::processIncomingMessage] CTI LineCallAcceptRequest (seq#=33 LH=1|46 CH=1|19282359 media resource ID= resource ID=0 media device name=)

CTI process sends the answer to Call Manager process (CTI Manager SDL Trace)

04961503.000 |19:15:34.242 |SdlSig-O |CtiLineCallAcceptReq |NA RemoteSignal |UnknownProcessName(1,100,66,16) |CTIDeviceLineMgr(1,200,25,1) |1,200,13,90.89^10.1.61.118^ICVA_CTI_RP |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] AsyncResponse=124 CH=1|19282359 LH=1|47 MediaDeviceName = MediaDevicePid = (0,0,0,0) resource ID=0

Call Manager process receives the answer from CTI process (Call Manager SDL Log)

71531414.000 |19:15:34.243 |SdlSig-I |CtiLineCallAcceptReq |NA restart0 |StationD(1,100,66,16) |CTIDeviceLineMgr(1,200,25,1) |1,200,13,90.89^10.1.61.118^ICVA_CTI_RP |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] AsyncResponse=124 CH=1|19282359 LH=1|47 MediaDeviceName = MediaDevicePid = (0,0,0,0) resource ID=0

CTI Process receives from Informacast the port to be used to receive the audio (CTI Manager SDL Trace)

04961525.002 |19:15:34.256 |AppInfo |[CTI-APP] [CTIHandler::processIncomingMessage] CTI DeviceSetRTPForCallRequest (seq#=35 DH=1|52 CH=1|19282359 RtpDestination=1983709450|32080)

CTI Process sends the port to Call manager process (CTI Manager SDL Trace)

04961528.000 |19:15:34.256 |SdlSig-O |CtiDeviceSetRTPForCallReq |NA RemoteSignal |UnknownProcessName(1,100,66,16) |CTIDeviceLineMgr(1,200,25,1) |1,200,13,90.91^10.1.61.118^ICVA_CTI_RP |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] AsyncResponse=126mCtiInterface(1,200,25,1) DH=1|53 CH=1|19282359 RtpDestination1983709450|32080

CUCM sends the 200 OK to the Phone A (Codec PCMU, IP and port of Informacast)

71531593.001 |19:15:34.258 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to 10.1.61.12 on port 51600 index 25770
[432000,NET]
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK112766fc
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c541ed075c2-67793e32
To: <sip:7@10.1.61.158>;tag=229579~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282358
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:15:32 GMT
Call-ID: 2c3124c9-f8e10011-0bb54030-57b0a7c8@10.1.61.12
CSeq: 101 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Allow-Events: presence
Supported: replaces
Server: Cisco-CUCM11.5
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>; security= NotAuthenticated; orientation= to; gci= 1-15018; isVoip; call-instance= 1
Send-Info: conference, x-cisco-conference
Session-ID: 5ee92aa5415831d8b114c4ba19282359;remote=02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1
Remote-Party-ID: "InformacastCTIRP" <sip:7778@10.1.61.158>;party=called;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:7@10.1.61.158:5060;transport=tcp>
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 179
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 229579 1 IN IP4 10.1.61.158
s=SIP Call
c=IN IP4 10.1.61.118
b=AS:64
t=0 0
m=audio 32080 RTP/AVP 0

```

b=TIAS:64000
a=ptime:20
a=rtpmap:0 PCMU/8000

#### ACK from Phone A to CUCM
71531622.002 |19:15:34.473 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from
10.1.61.12 on port 51600 index 25770 with 692 bytes:
[432004,NET]
ACK sip:7@10.1.61.158:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.1.61.12:51600;branch=z9hG4bK4fcbad6d
From: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;tag=2c3124c9f8e10c541ed075c2-67793e32
To: <sip:7@10.1.61.158>;tag=229579~7cc9781e-f7e3-4c51-a2b9-de353a4e7d6f-19282358
Call-ID: 2c3124c9-f8e10011-0bb54030-57b0a7c8@10.1.61.12
Max-Forwards: 70
Session-ID: 02023b9b00105000a0002c3124c9f8e1;remote=5ee92aa5415831d8b114c4ba19282359
Date: Tue, 10 Sep 2019 00:15:37 GMT
CSeq: 101 ACK
User-Agent: Cisco-CP8861/12.0.1
Remote-Party-ID: "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>;party=calling;id-
type=subscriber;privacy=off;screen=yes
Content-Length: 0
Recv-Info: conference
Recv-Info: x-cisco-conference

```

NOTE: At this point the call from phone A to Informacast has been established successfully. For this scenario the phones are activated using HTTP, hence there are no CUCM logs related to the phone activation.

عادل اتالجس

لماكسل SIP

```

#### Informacast receives an INVITE sent by CUCM
2019-09-09 19:09:42,323 [pool-41-thread-1] INFO ba [] - Received INVITE request; call ID
2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158; from "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>; to
<sip:7777@10.1.61.118>; contact <sip:110@10.1.61.158:5060;transport=tcp>; user-agent Cisco-
CUCM11.5

#### Informacast sends a 200 OK to CUCM
2019-09-09 19:09:42,508 [pool-41-thread-1] INFO ba [] - Sent INVITE response; status OK (200) ;
call ID 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158; from "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>; to
<sip:7777@10.1.61.118>; contact "Informacast" <sip:7777@10.1.61.118;transport=tcp>

#### CUCM replies with ACK to Informacast
2019-09-09 19:09:42,527 [pool-41-thread-1] INFO ba [] - Received ACK request; call ID 2d72f80-
d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158; from "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>; to
<sip:7777@10.1.61.118>; user-agent Cisco-CUCM11.5

#### Informacast provides the IP and port
2019-09-09 19:09:42,871 [pool-1264-thread-1] INFO u [] - providing address: 239.0.1.2
2019-09-09 19:09:42,885 [pool-1264-thread-1] INFO t [] - Gathering information required to send
the message
2019-09-09 19:09:42,904 [pool-1264-thread-1] INFO t [] - Broadcast will be sent on port: 20480

#### Stream settings:
2019-09-09 19:09:43,556 [Signaler # 1 run 1] INFO Signaler [] - Stream settings:
General info: User=dialcast(System User), BroadcastInitiator=10.1.61.12,
SourceType=CallingPhone, MessageKey=908, MessageType=Live Audio, MessageDescription=Basic Paging
Live Broadcast, RecipientGroupDescription=SanJose, MaxIPPhones=50, MaxIPSpeakers=0,
DeviceArbiter=null, CreatedOn=Mon Sep 09 19:09:42,849 CDT 2019, PauseLength=0,
NumberOfRepetitions=1
Audio details: AudioFile=null, AudioFormat=ULAW 8000.0 Hz, 8 bit, mono, 1 bytes/frame, ,

```

```
RemoteAddress=239.0.1.2, RemotePort=20480, MessageVolume=As-Is, NonUrgent=true, Interrupt=false, Priority=2, LiveAudioSource=LiveBroadcastTriggerTask[callID=2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158, callMapper=CallMapper[dialedNumber=7777 isMapped=true messageId=908 recipientIDs=[1714] dialcode=null dn=null], multicastAddress=null, multicastPort=0, triggerFailAudioFile=/usr/local/singlewire/Informacast/web/sounds/ivr/broadcastTrigger/triggerFail.ulaw.wav, preToneFile=null, postToneFile=null, recordedFile=null, recordingStarted=false, done=false], PreTone=null, PostTone=null, HasDynamicAudio=falseReplay=false Confirmation details: CollectConfirmations=false
```

Informacast sends the instruction message to 1 participant (SEPF87B204EED99)

```
2019-09-09 19:09:43,555 [Signaler # 1 run 1] INFO Signaler [] - Sending message to 1 participants  
2019-09-09 19:09:43,643 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-1] INFO i [1 run 1] - Started device instructor for phone PhoneDescription (deviceType=36670, deviceName=SEPF87B204EED99, description=Auto 111, devicePool=Default, callingSearchSpace=, address=10.1.61.11, ctiUser=ICVAINformacast, ctiPassword=[hidden], location=Hub_None, profileDescription=null, pbxDescription=CUCM)
```

Informacast received the response via JTAPI from the phone

```
2019-09-09 19:09:44,126 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-1] INFO i [1 run 1] - The response from the phone SEPF87B204EED99 via JTAPI is:  
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<CiscoIPPhoneResponse>  
<ResponseItem URL="RTPMRx:239.0.1.2:20480" Data="Success" Status="0" />  
</CiscoIPPhoneResponse>
```

Informacast starts broadcasting

```
2019-09-09 19:09:44,151 [pool-1269-thread-1] INFO ah [] - Starting broadcast for inbound call 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158 on multicast address /239.0.1.2 and port 20480
```

Informacast receives the BYE to end the paging

```
2019-09-09 19:10:15,222 [pool-41-thread-1] INFO ba [] - Received BYE request; call ID 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158; from "PhoneA" <sip:110@10.1.61.158>; to <sip:7777@10.1.61.118>; user-agent Cisco-CUCM11.5
```

Informacast sends to the phone the instruction to stop receiving audio

```
2019-09-09 19:10:16,403 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-3] INFO i [1 run 1] - Pushing stop command to phone: PhoneDescription (deviceType=36670, deviceName=SEPF87B204EED99, description=PhoneB, devicePool=Default, callingSearchSpace=, address=10.1.61.11, ctiUser=ICVAINformacast, ctiPassword=[hidden], location=Hub_None, profileDescription=null, pbxDescription=CUCM)
```

Informacast receives the response from the phone

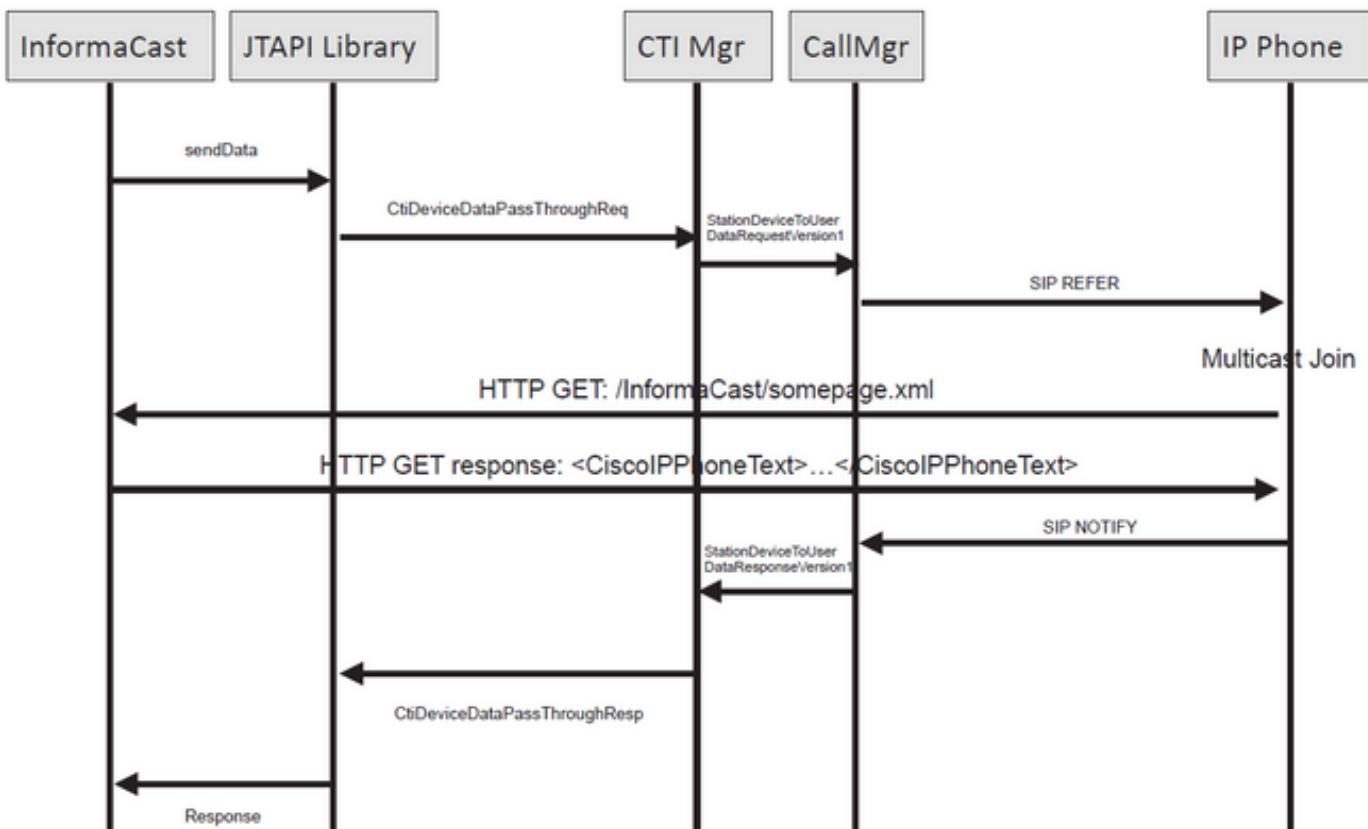
```
2019-09-09 19:10:16,732 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-3] INFO i [1 run 1] - The response from the phone SEPF87B204EED99 via JTAPI is:
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<CiscoIPPhoneResponse>  
<ResponseItem URL="RTPMRx:Stop" Data="Success" Status="0" />  
</CiscoIPPhoneResponse>
```

Task ended

```
2019-09-09 19:10:19,357 [DeviceDeactivator-pool-1268-thread-1] INFO ah [1] - Canceling live broadcast for inbound call 2d72f80-d761e7a4-1996c-9e3d010a@10.1.61.158
```

```
2019-09-09 19:11:45,250 [Timer-0] INFO JavaExchangeAdapter [] - Task Ended: checkpoint command to compact the database
```



Informacast receives the request to route the call

```

2019-09-09 19:24:39,936 [RouteCall:15018/1Thread] INFO av [] - Route request for call
[CiscoCallID=15018/1 callingDN=110 callingPartition=phone_pt callingTerminal=SEP2C3124C9F8E1
lastRedirectedDN=null modifiedCalledDN=7778 currentCalledDN=7778 calledDN=7778] on
ICVA_CTI_RP, 7778

```

Dialing pattern matches

```

2019-09-09 19:24:39,942 [ObserverThread(af@feaf7c)] INFO v [] - Dialing pattern "7778" matched
dialed route point number 7778

```

Informacast provides the IP and port for multicast

```

2019-09-09 19:24:40,020 [pool-1287-thread-1] INFO u [] - providing address: 239.0.1.2
2019-09-09 19:24:40,020 [pool-1287-thread-1] INFO t [] - Gathering information required to send
the message
2019-09-09 19:24:40,023 [pool-1287-thread-1] INFO t [] - Broadcast will be sent on port: 20486

```

Informacast sends the message to all devices in the recipient group, in this case to only 1 device

```

2019-09-09 19:24:40,262 [Signaler # 4 run 1] INFO Signaler [] - Sending message to 1
participants

```

Informacast starts the live broadcast over the IP and port

```

2019-09-09 19:24:40,263 [Signaler # 4 run 1] INFO ah [] - Starting live broadcast alert for
inbound call 15018/1 on multicast address /239.0.1.2 and port 20486

```

Informacast sends the instruction activate the phone (SEPF87B204EED99) and join to the multicast audio

```

2019-09-09 19:24:40,278 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-10] INFO i [4 run 1] - Started device
instructor for phone PhoneDescription (deviceType=36670, deviceName=SEPF87B204EED99,
description=PhoneB, devicePool=Default, callingSearchSpace=, address=10.1.61.11,
ctiUser=ICVAINformacast, ctiPassword=[hidden], location=Hub_None, profileDescription=null,
pbxDescription=CUCM)

```

Informacast receives the response from the phone

2019-09-09 19:24:40,624 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-10] INFO i [4 run 1] - The response from the phone is:

Informacast starts the broadcast over the IP and port

2019-09-09 19:24:40,637 [pool-1269-thread-10] INFO ah [] - Starting broadcast for inbound call 15018/1 on multicast address /239.0.1.2 and port 20486

Informacast receives the notification that the call has ended

2019-09-09 19:25:21,253 [ObserverThread(af@feaf7c)] INFO af [] - RTP input stopped event received for inbound call 15018/1

Informacast sends the instruction to the phones in order to stop receiving audio

2019-09-09 19:25:21,865 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-12] INFO i [4 run 1] - Pushing stop command to phone: PhoneDescription (deviceType=36670, deviceName=SEPF87B204EED99, description=PhoneB, devicePool=Default, callingSearchSpace=, address=10.1.61.11, ctiUser=ICVAINformacast, ctiPassword=[hidden], location=Hub_Non, profileDescription=null, pbxDescription=CUCM)

Informacast receives the response from the phone

2019-09-09 19:25:22,123 [Push:10.1.61.11-pool-1269-thread-12] INFO i [4 run 1] - The response from the phone is:

Deactivation done

2019-09-09 19:25:22,134 [pool-1269-thread-12] INFO ah [] - Canceling live broadcast for inbound call 15018/1

2019-09-09 19:25:22,134 [pool-1269-thread-12] INFO Signaler [] - Notifying signaler that the deactivator is done

مكحّل اودھ و تالجس (PRT)

The same IP and port for multicast provided by Informacast is shown in the console logs

5311 INF Sep 10 00:15:34.434302 (701:844) JAVA-PushThread|cip.push.PushThread:execute - Sleep for 100ms previous= current=RTPMRx:239.0.1.2:20486 i=0 total=1
5312 DEB Sep 10 00:15:34.535773 (701:832) JAVA-SIPCC-MSP: mp_create_rtp_session:
scheme_specific=239.0.1.2:20486 direction=0 mcast=1 payloadtype=4 framesize=20 vadenable=0
5313 DEB Sep 10 00:15:34.535893 (701:832) JAVA-SIPCC-MSP: mp_create_rtp_session: precedence=0
mixingmode=0 mixingparty=0 channeltype=0
5314 DEB Sep 10 00:15:34.535980 (701:832) JAVA-SIPCC-MSP: mp_create_rtp_session: ipv4
address/port/type [-1382943496/20486/1].

Create receive session only

5315 DEB Sep 10 00:15:34.536032 (701:832) JAVA-SIPCC-MSP: mp_create_rtp_session: Create Rx only stream.
5316 NOT Sep 10 00:15:34.536151 (408:408) ms-MSAPI.ms_forceReserveMediaPort port 20486
5317 NOT Sep 10 00:15:34.536291 (701:832) JAVA-SIPCC-MED_API: 0/-1, mp_create_rx_session: MCAP
0:GRP -1:STRM -1: PT 4: PRD 20: PORT 20486: DTPT 0: MCAST 1
5320 DEB Sep 10 00:15:34.536489 (701:832) JAVA-mp_create_rx_session:type=1, addr=239.0.1.2,
ip4=-285212414
5321 DEB Sep 10 00:15:34.536525 (701:832) JAVA-mp_create_rx_session:addr_str=239.0.1.2
5323 DEB Sep 10 00:15:34.536661 (701:832) JAVA-mp_create_rx_session:[ToMS] payload=4
dynpayload=0 pkt_period=20 local_addr=239.0.1.2 type=0 local_port=20486

```

5326 NOT Sep 10 00:15:34.537528 (408:408) ms-RTPSESSION.createRTPSession media
[ipv4=239.0.1.2][port=20486][interface=NULL][mediatype=4][relayee=0][groupid=4294967295][callid=4294967295]

```

Start RTCP

```

5385 NOT Sep 10 00:15:34.673264 (408:408) ms-RTCPMGR.rtcm_startRtcp[A:6:5:8] [local
IPv4:port=239.0.1.2:20487][remote IPv4:port=0.0.0:0]

```

Start RTP session RX

```

5388 NOT Sep 10 00:15:34.673917 (408:408) ms-RTPSESSION.ms_startRTPSessionRx[A:6] START RX
[stream=5][mediaType(codec)=4][pkt size=20][P-IPv4=239.0.1.2][Port=20486][groupid=-1][callid=-1]

```

Release connection

```

5536 NOT Sep 10 00:16:16.173301 (701:832) JAVA-SIPCC-MED_API: mp_session_cmd: release local rtp
port 20486
5537 NOT Sep 10 00:16:16.173396 (408:408) ms-MSAPI.ms_releaseRxPort : port 20486

```

ةمزحلا طاقتلما

لاسرا متي InformaCast. نم ققحتل او فتاهلا نم ةمزح طاقتلما عيمجتب مق مل اذا. ددعتملا ثبلا قفدت ىلا مامضنالل (IGMP) تمنرتن إلأ عومجم ڈرادا لوكوتورب ڈل اسرا IGMP، ڈل اسرا دعوب (RTP) ددعتملا ثبلا لقون لوكوتوربل قفدت كي دل رهظي كل اسرا متي InformationAst مداخ نا ديكتو. ىلا RTP لاسرا متي InformaCast. ىلا ڈيكتو ڈاخ ڈنكميف IP ڈكبشلل ڈيساسألا ڈينبلما صحف مث ڈفنمو.

ةطساوب هيـف مكـحتـلـا مـتـيـ فـتـاهـلـا ىـلـعـ ةـمزـحـلـا طـاقـتـلـا

- CUCM: 10.1.61.158
- InformationAst: 10.1.61.118
- فـتـاهـلـلـا IP نـاـوـنـعـ: B: 10.1.61.11
- زـارـطـلـا: CP-8811
- تـبـاـثـلـا جـمـانـرـبـلـا رـادـصـاـ: SIP88xx.12-0-1SR1-1
- eth.addr==sepf87b204EED99

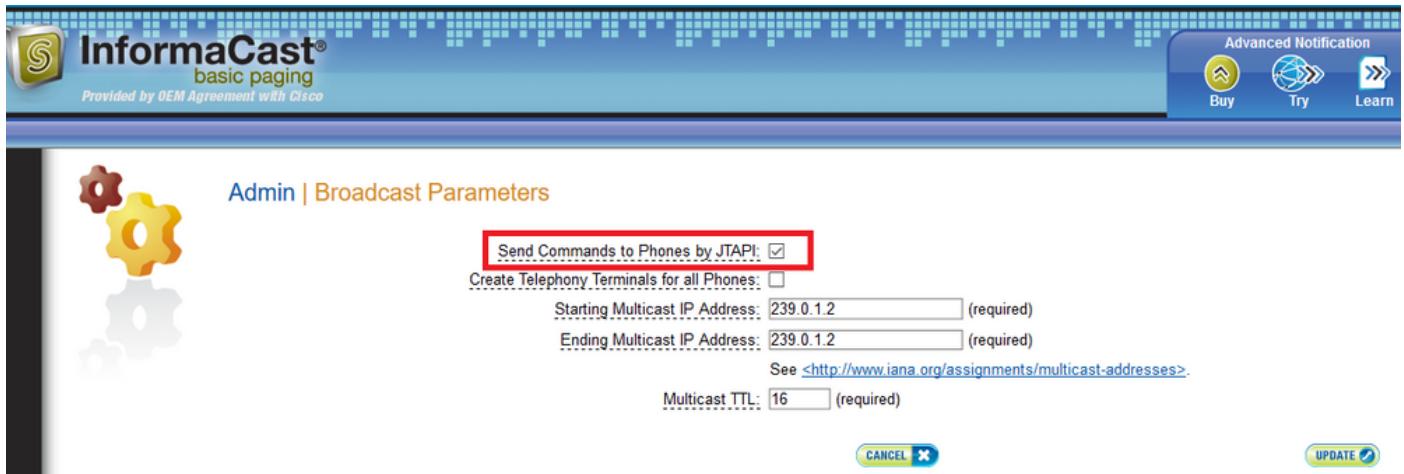
ةـروـصـلـا يـفـ فـتـاوـهـلـا ىـلـعـ اـهـلـابـقـتـسـاـ مـتـيـ يـتـلـاـ وـ IGMPـ HـT~Pـ لـئـاسـرـ رـهـظـتـ.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1771	00:24:39.352999	10.1.61.22	173.36.89.68	HTTP	2295	CCM_POST /ccm_system/request HTTP/1.1 (text/plain)
1777	00:24:39.404529	173.36.89.68	10.1.61.22	HTTP	394	394 HTTP/1.1 200 OK (text/plain)
1905	00:24:49.392163	10.1.61.118	10.1.61.11	HTTP	223	223 GET /StreamingStatisticsX?1 HTTP/1.1
1911	00:24:49.444329	10.1.61.11	10.1.61.118	HTTP/XML	1452	1452 HTTP/1.1 200 OK
1917	00:24:49.453245	10.1.61.118	10.1.61.11	HTTP	399	399 POST /CGI/Execute HTTP/1.1 (application/x-www-form-urlencoded)
1922	00:24:49.479784	10.1.61.11	10.1.61.118	HTTP	457	457 GET /InformaCast/phone/auth?UserID=ICVAinformacast&Password=rtpavvid&deviceName=SEP87B204EED99 HTTP/1.1
1926	00:24:49.483773	10.1.61.118	10.1.61.11	HTTP	76	76 HTTP/1.1 200 OK (text/html)
1932	00:24:49.610049	10.1.61.11	239.0.1.2	IGMPv2	60	60 Membership Report group 239.0.1.2
1941	00:24:49.735551	10.1.61.11	10.1.61.118	HTTP/XML	474	474 HTTP/1.1 200 OK
1965	00:24:50.999488	10.1.61.11	239.0.1.2	IGMPv2	60	60 Membership Report group 239.0.1.2
2070	00:24:58.399886	10.1.61.11	239.0.1.2	IGMPv2	60	60 Membership Report group 239.0.1.2
2512	00:25:30.985190	10.1.61.118	10.1.61.11	HTTP	404	404 POST /CGI/Execute HTTP/1.1 (application/x-www-form-urlencoded)
2516	00:25:31.228042	10.1.61.11	224.0.0.2	IGMPv2	60	60 Leave Group 239.0.1.2
2518	00:25:31.234468	10.1.61.11	10.1.61.118	HTTP/XML	462	462 HTTP/1.1 200 OK

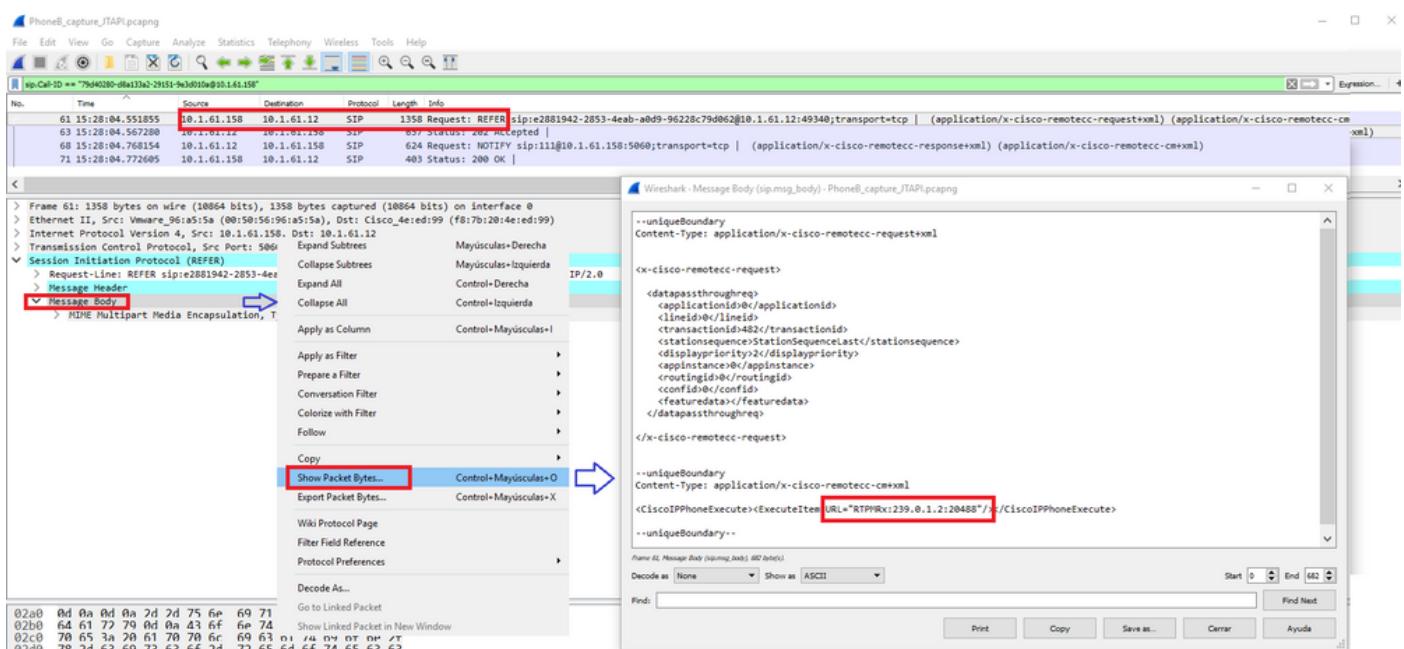
JTAPI ةـطـساـوبـ هيـفـ مـكـحـتـلـاـ فـتـاهـلـاـ ىـلـعـ ةـمزـحـلـاـ طـاقـتـلـاـ

- CUCM: 10.1.61.158
- InformationAst: 10.1.61.118
- فتاهلل IP B: 10.1.61.11
- زارطلا: CP-8811
- تباثل جمانربلا رادصا: SIP88xx.12-0-1SR1-1
- MAC SEPF87B204EED99

ينعي اذهو، JTAPI ټس اوبل فتاهلل اي ف مكحتلا نكمي، نيوكتلا مسق يف حضوم واه امک.
روصلانه يف حضوم واه امک JTAPI ټس اوبل فتاهلل ايلالا رماؤن نيكمت.



لهلاخ نم ددعتملا ثبلانه ذفنم و CUCM IP مداخ نم فتاهلل ملتسی، لاحل واه اذه ناك اذ
صن سأرقوف نميألا سواطلانه رزب رقنا مث، SIP Referring ټلاسر قوف رقنا لانكمي.
روصلانه يف حضوم واه امک ټمزحلا تياب تادحو راهظا ددحو ټلاسرلا.



لواح ټلاسر عانيمو multicast IP لایلای قالتی واه، رمألا فتاهلل ملتسی نام
لسرت، تاحفصلا لیحه تاهتنانه دنونه. توصيلانه يقلت عدل يصقاً دحک تارم ثالث فتاهلل
ثبلانه لمع ټسلج طاقسال "عومجمالا کرت" ټلاسرنې ملتسملانه دعوچم يف ټدوچملا فتاهلل
ددعتملانه.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
66	15:28:04.690300	10.1.61.12	239.0.1.2	IGMPv2	60	Membership Report group 239.0.1.2
157	15:28:09.140169	10.1.61.12	239.0.1.2	IGMPv2	60	Membership Report group 239.0.1.2
320	15:28:18.960256	10.1.61.12	239.0.1.2	IGMPv2	60	Membership Report group 239.0.1.2
338	15:28:20.345639	10.1.61.12	224.0.0.2	IGMPv2	60	Leave Group 239.0.1.2

> Frame 66: 60 bytes on wire (480 bits), 60 bytes captured (480 bits) on interface 0
 > Ethernet II, Src: Cisco_4e:ed:99 (f8:7b:20:4e:ed:99), Dst: IPv4mcast_01:02 (01:00:5e:00:01:02)
 > Internet Protocol Version 4, Src: 10.1.61.12, Dst: 239.0.1.2
 ✓ Internet Group Management Protocol
 [IGMP Version: 2]
 Type: Membership Report (0x16)
 Max Resp Time: 0.0 sec (0x00)
 Checksum: 0xf9fc [correct]
 [Checksum Status: Good]
 Multicast Address: 239.0.1.2

اھالص او ئاطخألا فاشكتسأ تاودأ

كىل ذ دع ب اھالص او SNMP ئاطخألا فاشكتسأ ىلع [ددعتملارابتختا قادا](#) كىدعا ستس.

ھجاوەت يەتلا ۋەعىاشلىڭ تالكىشمىلە فاشكتسأ ىلع [InformaCast LogTool قادا](#) كىدعا ستس. اھالص او كىدىل ئەكبسىلىڭ ڈيفنت.

ۋەقىب سەم ۋەصىر

ب لىصىتا ۋەطس اوب "مۇقتىمەل مالىعەلە" عضۇمەيىدىل نىزىلە ئەلەمەلە مۇعد مەتى sales@singlewire.com.

ۋەطس و تېقىوت ب ئاسىم 6 ۋەعاسىلە ىلى احابىچ 7 ۋەعاسىلە نەم SunLewire ۋەيىن قىت مۇعد رفوتىي 2. رايىخلىرىنىڭ +1 608.661.1140 نىن ئىنۋەتىملىك (CDT).

رورمەلە تامىلەك

رورمەلە تامىلەك عاوناً نەم دىدەلە كانە، يەنەنىڭ [InformationAst](#) يەنەنىڭ:

مەكتەپلە زىگرمە WebMin لىخدا مەدختىسىت: لىيغىشتىلا ماظنان دامىتىغا تانايىپ (<https://x.x.x.x:10000>) يەنەاظەلە زاھىجىلا ىلى لۇصۇلل (SSH) نامالا ۋەقىب طەلوكوتورپ مەدختىسى دەنەع و يەنەنىڭ [admin](#) ۋەرەنەيىپ [changeMe](#).

لۇۋەسەملىك ۋەجەۋىلە لۇخدىلە لىيچىستەل مەدختىسىت: لۇۋەسەملىك رورمەلەك (<https://x.x.x.x:8444/InformaCast/admin>).

نأ بجىي. يەنەاظەلە زاھىجىلە ئەي طايىتچالا خىسنەلە نىيەمأتلىك مەدختىسىت: رورمەلە ۋەرەنەيىپ نەم دەنەع دەققىف اذى كەلچەن نەم زاھىجىلە اودىعەتسىي.

رورمەلە ۋەمەلە دادرتىسى

مەمەمأو 12.5.1 لىدان لىيحرت cisco:

https://www.singlewire.com/help/InformaCast/v12.5.1/advanced/cucm/index.htm#t=InformaCast_Fusion%2FWebmin%2FRecover_the_Servers_Password.htm

مالمع إلأا يف JTAPI ثي دحـت

رييغـتب موقـت امـدنـع وـأـقـيـادـبـلـا يـفـ اـرـهـاـظـلـا زـاهـجـلـا تـيـبـثـتـبـ مـوقـتـ اـمـدنـعـ لـبـقـ نـمـ ةـمـدـخـتـسـمـلـا JTAPI ةـبـتـكـمـ ثـيـدـحـتـ لـىـ جـاتـحـتـ كـنـإـفـ ،ـ تـارـادـصـاـ Virtual Appliance رـادـصـإـلـا سـفـنـ لـىـ مـدـخـتـسـمـلـا CUCMـ .ـ

تاـقـيـبـطـتـ عـيـمـجـلـا JTAPI رـادـصـإـلـا زـاهـجـلـا لـالـخـ نـمـ ثـيـدـحـتـ SingleWireـ JTAPIـ .ـ

يلـاتـلـا لـيلـدـلـا يـفـ JTAPI ثـيـدـحـتـ مـسـقـلـا يـفـ تـاوـطـخـلـا فـصـوـمـتـيـ <https://community.cisco.com/t5/collaboration-voice-and-video/integrating-basic-cisco-paging-basic-informacast-with-cucm/ta-p/3161322>

ةـعـيـاـشـلـا بـوـيـعـلـا

[CSCve47332](#) قـيـبـطـلـا مـدـخـتـسـمـ يـفـ تـاغـارـفـلـا ةـجـلـاعـمـ Cisco IP 69XX ةـلـسـلـسـ ىـلـعـ رـذـعـتـيـ تـامـوـلـعـ ىـلـعـ لـوـصـحـلـلـ

[CSCuy56088](#) دـدـعـتـمـلـا ثـبـلـا تـوـصـ نـوـدـبـ فـتـاهـ 8800 ةـلـسـلـسـ

[CSCut91894](#) نـمـ FF37ـ وـ FFـ Chromeـ ىـلـاـ اـصـتـالـاـ لـطـعـتـ دـعـبـ FF/Chrome updtـ

[CSCtb70375](#) لـاصـتـاـلـكـاـشـمـبـ مـدـخـتـسـمـلـاـ ٥ـيـبـنـتـ ىـلـاـ جـاتـحـيـ DNSـ

ةـلـصـ تـاذـ تـامـوـلـعـمـ

- قـفـاوـتـ ةـفـوـفـصـمـ CUCMـ: <https://www.singlewire.com/matrix/cisco-platforms>
- فـتـاهـلـا ةـفـوـفـصـمـ: <https://www.singlewire.com/matrix/cisco-phones>
- تـارـاسـمـلـا ةـيـقـرـتـ: <https://www.singlewire.com/matrix/ic-upgrades>
- ةـمـدـاخـلـا ةـزـهـجـأـلـا تـاـصـنـمـ: <https://www.singlewire.com/matrix/server-platforms>
- ةـزـهـجـأـلـا تـاـبـلـطـتـمـ: <https://www.singlewire.com/informacast-hardware-requirements>
- ةـمـدـخـ - تـادـنـتـسـمـلـاـوـيـنـقـتـلـاـ معـدـلـاـ Cisco Systemsـ:
https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/srnd/collab12/collab12.pdf
- نـيـوـكـتـ لـاثـمـ/ـنـيـزـخـتـلـاـ تـادـحـوـ لـيـحـرـتـ مـدـاخـعـمـ Ciscoـ: <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/unified-communications/paging-server/117059-configure-informacast-00.html>
- عـيـرـسـلـاـ عـدـبـلـاـ لـيلـدـ - Ciscoـ نـمـ نـيـزـخـتـلـاـ تـادـحـوـ لـيـحـرـتـ مـدـاخـ: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/cisco_paging_server/12_5_1/QSGInformacastBasicPaging1251.pdf

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).