

لائحة IOS: عقود ميثاق الخدمة والوصول والتكامل مع PSTN لخدمات VoIP CME/CUE/GW

تايوت حمل

[عمدق مل](#)

[قسسأل اابلط مل](#)

[اابلط مل](#)

[عمدق س مل اانوك مل](#)

[ااالط ص اا](#)

[IOS ق امح راج ق فلخ](#)

[Cisco نم IOS ق طنم ل ا دنس مل ا سا س ل ا ق امح راج رشن](#)

[VoIP ائب ب ل ف ZFW ل ا ا ر ا ب ع ا](#)

[IOS - 12.4\(20\)T ق امح راج اوص ا ن س ح ت](#)

[س س ف ا ك](#)

[ق ب ش ل ا ن ا و ن ع ق م ح ر ت](#)

[Cisco نم ح و م ل ا د ج ا و ت ل ل ا ل م ع](#)

[ع ق و م ل ا ل ا ح ا /CME/CUE/GW ل ا ص ت ا](#)

[و ل ر ا ن س ل ا ق ف ل خ](#)

[ب و ل ا و ا ل ا م ل ا](#)

[CCME ق ئ ب ت ا ل م ع و ا و ص ل ا ن ا م ا و ق ط ا ن م ل ا ل ع م ئ ا ق ل ا ق امح ل ا ر ا ج و ا ن ا ل ا ت ا س ا ل ا](#)

[ا د ا ع ل ا و ق ب ق ا ر م ل ا و ق ر ا د ل ا](#)

[ق ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)

[ا ا ح ا ل ص ا و ا ط خ ا ل ا ف ا ش ك ت س ا](#)

[ح ل ح ص ت ل ا ر م ا و ا](#)

[ق ل ص ا ا ذ ا م و ل ع م](#)

عمدق مل

ق ب ل ت ل ر ل و ط ت ل ل ا ب ا ق ا ل س ا س ا ا م ا ط ن Cisco نم (ISRs) ق ل م ا ك ت م ل ا عم د خ ل ا ت ا ه ج و م ر ف و ت ن ا ن م م غ ر ل ا ل ع . ت ا ق ب ب ط ت ل ل ا ن م ق ر ل ب ك ق و م ج م ل ق ل و ص ل ا ق ب ش ل ا و ا ن ا ل ا ب ل ا ت ا ب ل ط ت م ق ل ل ا م ا ن ل ا ق ب ب ل ا ن ن ر ت ن ا ل ا ب ق ل ص ت م ل ا و ق ص ا خ ل ا ت ا ك ب ش ل ا ن م ل ك ل ت ا د ل ا ه ت ل ا ق ئ ب ب ل ا (AIC) ق ب ب ط ت ل ل ا ص ح ف و م ك ح ت ل ل ا و ص ح ف ل ا ت ا ن ا ك م ا Cisco IOS ق امح راج ر ف و ل ، ق ل ا غ ل ل ق ر ش ل ل ا ق ر د ق ن ل م ت ع م ، ا ه ا ذ ا ف ن ا و ق ن م ا ق ب ش ق ل ع ص و ل ا د ح ت ل ق ر و ط خ ق ل ا ح ل ث م ت ا ه ت ر ا ر م ت س ا و

ق ص ا خ ل ا ق امح ل ا ر ا ج ن ا م ا ب ن ا و ج ل ن ل و ك ت ل ل ا و م ل م ص ت ل ل ا ت ا ر ا ب ع ا د ن س م ل ا ا ذ ه ف ص ل ا م ت ل . عم د ح م ل ل Cisco نم ISR ل ا د ن س م ل ا ق ل و ص ل ا ت ا ق ب ب ط ت ل ل ا و ا ن ا ل ا ب ل ا ت ا ه و ل ر ا ن س ب و ل ر ا ن س ل ل ك ف ص ل . ق ل ب ب ط و ل ر ا ن س ل ل ك ل ق امح ل ا ر ا ج و ق ل و ص ل ا ت ا م د خ ل ن ل و ك ت ر ل ف و ت ه ج و م ل ن ل و ك ت ا ه ب ب ل ، ل ص ف ن م ل ك ش ب ن ا م ا ل ا و VoIP ل و ك و ت و ر ب ر ب ع و ص ل ا ت ا ن ل و ك ت ل ع ظ ا ف ح ل ل VPN ق ب ش و QoS ل ث م ا م د خ ل ل ل ر خ ا ق ئ ب ب ل ا ك ت ب ش ب ل ط ت د ق . ل م ا ك ل ا ب ق ل ر س ل ل ا و ا و ص ل ا ق و ج .

ةيساسأل تابلطتمل

تابلطتمل

دنتسملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال

ةمدختسملا تانوكمل

ةنيم ةيدام تانوكم وجمارب تارادصلإ لىل دننتسملا اذه رصتقي ال

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجومللا ةزهجال نم دننتسملا اذه يف ةدراوللا تامولعمللا ءاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجاللا عيمج تادب رما يال لمحتملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ةرشابم كتكبش

تاحالطصال

[تاحالطصا لوح تامولعمللا نم ديزم لىل لوصحلل ةينقتل Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار تادنتسملا](#)

IOS ةيماح راج ةيفلخ

جذامن نع فللتخت يتللا تاقيبطتللا تاهوي رانيس يف ةداع Cisco IOS ةيماح راج رشن متي لمعللا تاقيبطت ةيجذومنلا رشنلا تاي لمع نمضتت. ةزهجالاب ةصاخلا ةيماحلا نارنج رشن نوكتي شيح، ةئزجتلاب عيبللا تاقيبطتو، ةيعرفلا وأ ةريغصللا بتاكلما عقاومو، دعب نع وه ناماللا تاردقو ءاداللا لقالا قمعللاو ةددعتملا تامدخللا جم دو ةزهجاللا صخفخملا ددعللا بولطمللا.

يف ىرخاللا ةلماكلتملا تامدخللا بناج لىل، يرانلا راجلا صخف قيبطت وديب دق امنيبو ديحتل ةدحمتا رابتعا مييقت بجي، ليغشتللاو ةفلكتللا روظنم نم اباج، isr تامدخل تاجت نم دبكت لىل ةيفاضا ةزيم لك قيبطت يدي. ابسانم هجومللا لىل ةمئاقلا ةيماحلا راج ناك اذا ام هيحوتللا ةداع ةيجاتنإ تالدعم صخف يف مهاسي نا حج رمللا نمو ةجلعمللا ةركاذل فيللاكت جمدم لح رشن مت اذا ليحمتللا ةورد تارثا تازيملا ةردق دق فومزحللا لوصو نمز ةدايزو هجومللا لىل ةمئاق ليغشم ريغ.

زاهجو هجوم نيب ام ديحت دنن ةيللاتلا تاداشرالا عبتا

- ةيللاثم اهنكمت مت يتللا ةجمدملا تازيملا نم ديدعللا لىل يوتحت يتللا تاهجوملا دعت لىل. لىل لىل ةزهجالا رفوت شيح دعب نع لمعللا زكارم وأ ةيعرفلا بتاكلما عقاومل
- قئاقلا ءاداللاو قئاقلا صيرعللا يدرتلا قاطنلا تاذ تاقيبطتلا عم لماعتلا متي ام ةداع Cisco Unified Call Manager و Cisco ASA مداخل قيبطت بجي: ةزهجاللا عم لىل لكشب تاهجوملا لوانتت امنيب، تاملكملا ةجلعمللا ءاماللا ةسايص قيبطتو NAT ةجلعمللا لاصتلا تابلطتمو (WAN) لاصتالا ةكبش ءاهنو (QoS) ةمدخللا ةدوج ةسايص قيبطت عقوم لىل عقوم نم VPN ةكبش.

يكي سالكلا ةيماحلا راج نكي مل، Cisco IOS Software جم انرب نم 12.4(20)T رادصللا لىل لىل بولطمللا لماكللا معدلا تاي ناكلما معد لىل ارداق (ZFW) ةقطنملا لىل ةمئاقلا ةيماحلا راجو امم، تاهجوملا لىل دننتسملا ةيتوصللا تامدخللا VoIP لوكوتورب ربع تانايبللا رورم ةكرحل رورملا ةكرح باعيتسالا كلذ فالخ ةنم ال ةيماحلا راج تاسايس يف ةريبك تاحتف بولطتي طئاسولا تالوكوتوربو VoIP تاراشا ريوطتل دودحم معد ميديقتو، ةيتوصللا

Cisco IOS ةقطنم ىل دننسملا ةسايسلا ةيامح رادج رشن

ىرخألا ةيامحلا ناردرجل لثامملاو، Cisco IOS ةقطنم ىل ةمئاقلا ةيامحلا رادجل نكمي ةسايس ةطساوب اهفصوو ةكبشلا نامأ تابلطتم ديدحت مت اذا طقف نمأ ةيامح رادج ريفوت روظنملا نم الدب، ةقثلا روظنم: ةينمأ ةسايس ىل لصوتلل ناساسا ناچهن كانه. نامألا هوبشملا.

نكمي يتلا كالت ءانثتساب، ةقثلاب ةريدرج رورملا ةكرح عيمج نأ ةقثلا روظنم ضررت في ضررت ةددحم ةسايس ذيفنت متي. اهيف بوغرم ريغ وأ ةراضه نأ ىل صاخ لكشب اهفريت ةددحم تالادما مادتسلا لالخنم ةداع كلذ قيقحت متي. طقف اهيف بوغرملا ريغ رورملا ةكرح ىل اجهنلا اذه ليومي. كولسلا وأ عيقوتلا ىل ةمئاق تاودا مادتسلا وأ، لوصولا يف مكحتلل ديدتهلا دهشمب ةلماش ةفرعم بلطتي هنكلو، ةمئاقلا تاقيبطتلا يف لقأ رقب لخدتلا ننع ةديدرجلا تارماغملاو تاديدهتلا ليدصتلا ةرمتسم ةطقبي بلطتي، رثاتلا ةيلبلاقلاو ىل عطايفلا يف اريكب ارود مدختسملا عم تجم بعلي نأ بجي، كلذ ىل ةفاضلاب. اهرهظ مكحتلا نم ليئض رقب عم ةعساو ةيحرجمست يتلا ةئيبلا ريفوتو. نامألا نم فاكيوتسم ةمئاقو. نوراضلا وأ نوروهتملا صاخشالا هببسي يتلا لكاشملا ةريكب ةصرف نيلغاشلل ةلاعفلا ةرادلا تاودا ىل ركب رقب دمتهني هنأ يف لثمتت جهنلا اذه يف ةيفاضا ةلكشم دصري ىل ارداق نوكل عادلاو ةنورملا نم ايفاك اردق ريفوت يتلا تاقيبطتلا طبواضو نأ نيح يفو. ةكبشلا رورم ةكرح عيمج يف اهيف مكحتلاو اهيف هبتشملا تانايابلا نم ريثك يف زواجتي يليغشتلا بعلا نإف، عضولا اذه هجاومل ايلاح ءحاتم ايجولونكتلا تامظنملا مطعم دودح نايحالا.

ةكرح ءانثتساب، اهيف بوغرم ريغ ةكبشلا رورم ةكرح عيمج نأ بيريمل روظنملا ضررت في قيبطتلا رورم ةكرح لك ضررت اهقيبطت متي ةسايس. ددحم لكشب ةددحملا ةديدرجلا رورملا صحف ذيفنت نكمي، كلذ ىل ةفاضلاب. حيرص لكشب هب حامسلا متي ام ءانثتساب اصيصخ اهميمصت مت يتلا ةراضلا رورملا ةكرح ديدحتلا (AIC) اهيف مكحتلاو تاقيبطتلا متي يتلا اهيف بوغرملا ريغ رورملا ةكرح ننع الضف، "ةديدرجلا" تاقيبطتلا لالغتسال ءابعا تاقيبطتلا يف مكحتلا رصانع ضررت، ىرخأ ةرم. اهلاطبإو ةديدرج رورم ةكرح اهفريت بوغرملا ريغ رورملا ةكرح يف مكحتلا بجي هنأ نم مغرلا ىل، ةكبشلا ىل عادوا ليلغشت وأ (ACL) لوصولا يف مكحتلا مئاقو لثم ةلالحلا ةميدع ةيفصت لماع ةطساوب اهيف نوكل نأ بجي كلذل، ةقطنملا ىل ةمئاقلا (ZFW) تاسايسلاب صاخلا ةيامحلا رادج ةسايس (IPS) للستلا عنم ماظن وأ AIC ةطساوب اهعم لماعتلا بجي يتلا رورملا ةكرح نم لقأ رقب كانه فرعتلا وأ (FPM) ةنرملا مزحلا ةقباطم لثم عيقوتلا ىل ةمئاقلا ىرخألا مكحتلا رصانع وأ ذفانمب طقف حامسلا مت اذا، يلاتلابو. (NBAR) ةكبشلا ىل دننسملا قيبطتلا ىل تالاصتلا ننع ءجاتنلا ةيكيميانيديلا طئاسولاب ةصاخلا رورملا ةكرحو) ةبولطملا قيبطتلا يتلا ةديدرجلا اهيف بوغرملا ريغ رورملا ةكرح نإف، ددحم لكشب (ةفورعمل تاسلجلا) وأ مكحتلا فرعتلا لهسي ةنيعم ةيغرف ةعومجم يف عقت نأ بجي ةكبشلا ىل ةدوجوم نوكت نأ بجي ىل عطايفلل ضرورملا يليغشتلاو يسدنهلا بعلا نم للقي امم، ركب لكشب اهيف ىل عطايفلل ضرورملا ريغ رورملا ةكرح يف مكحتلا.

متي، يلاتلابو، بيريمل روظنملا ىل اءانتسا VoIP نامأ تانويوكت دننسملا اذه فصبي تاسايس ليومت. طقف ةيتوصللا ةكبشلا عطاقم يف اهب حومسملا رورملا ةكرح حامسلا ويرانيس نيوكت يف تاطحالما ةطساوب حضوم وه امك، الهاست رثكأ نوكت نأ ىل تانايابلا قيبطتلا.

ثيخ؛ قلغم يقلح راركت تاذ تاطحالما ةرود نامألا تاسايس رشن تايلمع عيمج عبتت نأ بجي اهليدعت بجيو ةدوجوملا تاقيبطتلا فئاظوو ةردق ىل ةداع نامألا رشن تايلمع رثوت هلح وأ ريثاتلا اذه ليلقتل.

ىل ةدننسملا ةسايسلا ةيامح رادج نيوكت ةيفيك لوح تامولعمل نم ديزم ىل لوصوللا [رادج ةقطنم ىل دننسملا ةسايسلا ةيامح رادج قيبطتو ميمصت ليلد](#) ىل عجرا، قيطانملا [Cisco IOS ةيامح](#).

VoIP تائيب في ZFW ل تارابتعا

نم ةيامحل رادج ةقطنم ىلع مئاقلا ةسايسلا ةيامح رادج ميمصتو قيبتت [ليدل](#) رفوي ةيتاذلا ةقطنملا نم نامال تاسايس مادختساب هجومل نيما تل ةرجوم ةشقانم Cisco IOS ةفلتخم تازيم لالخ نم اهريفوت متي يتلا ةليدبلا تاردقلا ىل ةفاضلاب ،اهيلو هجوملل لخاد هجوملا ىل ةدنتسملا VoIP تاردق ةفاضتسا مت . (NFP) ةكبشلا ساسا ةيامحل ةيارد ىلع هجوملا يمحت يتلا نامال تاسايس نوكت نأ بجي كلذل ،هجوملل ةيتاذلا ةقطنملا مت يتلا طئاسولا ةيتوصللا تاراشلا باعيتسا لجأ نم ،ةيتوصللا رورملا ةكرح تابلطتمب عقوملل ةيفتاهلا ةمدخل او ،Cisco Unified CallManager Express ةطساوب ةددجمل او اهؤاشنإ Cisco جم انرب نم 12.4(20)T رادصل لبق .توصللا ةرابع دراومو ،رارمتسال ةلباقلا دي عبال ىل دننتسملا تاسايسلا ةيامح رادجو ةكيسال كلال ةيامحل رادج نكي مل ، Cisco IOS Software مل يلاتلابو ،لماكلاب VoIP تانايب رورم ةكرح تابلطتم باعيتسا ىلع ني رداق ةقطنملا في نامال تاسايس دمتعت .لماكلاب دراوملا ةيامحل ةيامحل رادج تاسايس نيسحت متي ىلع ةمئاقلا (VoIP) تنرتنالا لوكونورب ربع توصللا دراوم يمحت يتلا ةيتاذلا ةقطنملا 12.4(20)T رادصلال في اهميدقت مت يتلا تاردقلا ىلع ريبك لكشب هجوملا

IOS - 12.4(20)T ةيامح رادج توص تانيسحت

رادج نيكم تل تانيسحتلا نم ديدعلا ميقوتب 12.4(20)T رادصلال Cisco IOS جم انرب ماق ةيسئير تازيم ثالث قبطنت .ةيتوصللا تاناكلما او ةكرتشملا ةقطنملا في ةيامحل ةنمآلا توصللا تاقيبطت ىلع ةرشابم:

- معد شي دحتاهي في مكحتلاو تاقيبطتلا صحفو تاقيبطتلا ةقبطت ةباوب: SIP تانيسحت ةطساوب حضورم وه امك ،(SIP) هيجوتلا تامولعم لوكونورب نم يثالثا رادصلال SIP رادصلال تاقفدت نم عسوأ ةعونتم ةعومجم ىلع فرعتلل SIP تاراشلا لاسرا معد عيسوت RFC 3261 مكحت رصانع قيبطتل (AIC) هي في مكحتلاو SIP قيبطت صحف مدقي تاملكملا ىوتسم ىلع ةددجمل تافاشكتسال او فعضلا هجوأ ةجلالعمل ليدعتلل بيحست ةيونثلا تاراشالا ىلع فرعتلا نم نكمتيل ةيتاذلا ةقطنملا صحف عسوي قيبطتلا ةئشنملا /اي لحم ةهجوملا SIP رورم ةكرح نع ةجتانلا طئاسولا تاونقو
- 9 رادصلال) 16 رادصلال SCCP معد شي دحت CME و ةفيحنلا ةيلحملا رورملا ةكرحل معد مكحت رصانع قيبطتل (AIC) هي في مكحتلاو SCCP قيبطت صحف مدقي (اقباس موعدملا ىوتسم ىلع ةددجمل تافاشكتسال او فعضلا هجوأ ةجلالعمل تايوتسملا ةددعت تاراشالا ىلع فرعتلا ىلع ارداق نوكل ةيتاذلا ةقطنملا صحف عسوي قيبطتلا ةئشنملا /اي لحم ةهجوملا SCCP رورم ةكرح نم ةجتانلا طئاسولا تاونقو ةيونثلا و 1 تارادصلال في اقباس همعد مت) 4 و 3 ني رادصلال H.323 معد شي دحت H.323 v3/v4 معد ةددعت مكحت رصانع قيبطتل (AIC) هي في مكحتلاو H.323 قيبطت صحف مدقي (2) قيبطتلا ىوتسم ىلع ةددجمل تافاشكتسال او فعضلا هجوأ ةجلالعمل تايوتسملا

هذه اهمدقت يتلا تاردقلا دننتسملا اذ في ةحضورملا هجوملا نامأ تانويوكت نمضتت لىصافت ىلع لوصحلل .تاسايسلا ةطساوب قبطملا ءارجلال فصول حرش عم ،تانيسحتلا مسق في ةجردملا ةيدرمل تازيملا تادنتسم ىل عجرا ،يتوصللا صحفلا تازيم لوح ةلماك دننتسملا اذ في [ةلصلال تاذ تامولعمل](#)

ستيفاك

تاردقلا عم Cisco IOS ةيامح رادج قيبطت قبطي نأ بجي ،هالعا ةروكذملا طاقنلا زيزعت لجأ نم ال .ةقطنملا ىل ةدنتسملا ةسايسلا ةيامح رادج تاهجوملا ىل ةدنتسملا ةيتوصللا ةراشالا تاديقتل لماكل معدلل ةبولطملا ةردقلا يديلقلا IOS ةيامح رادج نمضتي .توصللا رورم ةكرح تايكولسو

ةكبشلا ناونع ةمجرت

راج عم نم ازتلاب Cisco نم IOS ماظن ربع (NAT) ةكبشلا ناونع ةمجرت نيوكت متي ام ابلاغ عم ةهجاولة صاخلا تاكبشلا ىلع اهيف بجي يتلا تالاحلا يف ةصاخو، Cisco IOS ةيامح ةحاسم تناك اذا ةصاخو، لاصتالا ةنيابتلا ةصاخلا تاكبشلا ىلع بجي ناك اذا وأ، تنرتنالا NAT قيبتت ةقبط تبابوب Cisco IOS جم انرب نمضتي. مادختسالا دي ق ةلخادتملا IP ناونع نود IP توصل ةكبشلا لاصتا باعيتسا يلاثم لكشب نكمي. H.323 و Skinny و SIP ل (ALG) اءال صاوا ءاطخالا فاشكتسالا ةيفاضا تاديقت مدقي NAT نأ ثيح، NAT قيبتت NAT ل ءازلا لمحل مادختسا اهيف متي يتلا تالاحلا يف ةصاخو، نامالا ةسايس تاقيبطتو ةكبشلا لاصتا لغاوش ةءلاعمل ريخا ةلاح لك طوق NAT قيبتت بجي.

Cisco نم دحوملا دجاوتلا ليمع

Cisco Unified Presence (CUPC) ليمع مادختسا معدت يتلا تانيوكتلا دن تسمل اذه فصري ال ةيامحل راج و (ةقطنملا) Zone لبق نم نالا يتح موعدم ريغ CUPC نأ ثيح، IOS ةيامح راج عم رادصا يف CUPC معد متيس. T1(20)4.12 رادصالا Cisco IOS جم انرب عم لالحا وه امك يديقتلا Cisco IOS Software جم انرب نم يلبقتسم.

عقوملا يءاحا CME/CUE/GW/ي عرفلا PSTN لاصتا

تاكبرشلا IP لوكونورب ربع توصل لاقن هجوم ىلع ةمئاق ةنم ةفاتاهم ويراني سالا اذه مدقي يف بءرت يتلا ربكالا عقوملا ءدعتت تاسسؤملا و اءءاحالا عقوملا ءطسوتم ىلا ءريغص ءلوحمل فاتاهلا ءكبش ةميدقلا تالاصتالا ىلع ظافءلا و، ءعزوملا تاملاكملا ءءلام رشن قيبتت لالح نم VoIP لوكونورب ربع تاملاكملا يف مكحتلا باعيتسا متي. (PSTN) ةماعلا Cisco Unified Call Manager Express قيبتت.

ةعمجم IP ءكبش ىلا هءي حرت نكمي و اءل و طالا ىدملا ىلع PSTN لاصتا ىلع ظافءلا نكمي تمت يءلا قيبتتلا لاثم يف حضورم وه امك، تانايءلا و توصل معدت ءعسا و ءحاسم تاء يف CCM ىلا SIP لاصتا طخ عم يعرف بتكم و اءءاحا CME/CUE/GW عقوم يف هتشقانم دن تسمل اذه يف توصل دوزم و HQ مسق.

يتلا فورظلا تاقيبطتلا نم عونلا اذه ويراني س ذيفنت يف رظنلا تاسسؤملا ىلع بجي لوكونورب ناك اذا و اءءاحالا نيء ةنيابتلا VoIP لوكونورب تاءب مادختسا اهيف متي و (WAN) قاطنلا ءعسا و لاصتالا ءكبش تانايء لاصتا ءيافك مدع ببسب يل مع ريغ VoIP. تانايءلا تاكبش ىلع VoIP لوكونورب مادختسا ىلع ءيلىءلا تاءءءالا ءصاخلا ءويقلا. [Cisco Unified CallManager Express SRND](#) يف عقوملا يءاحا IP فاتاهل تاسرامملا لصف و اءءا و فصول متي.

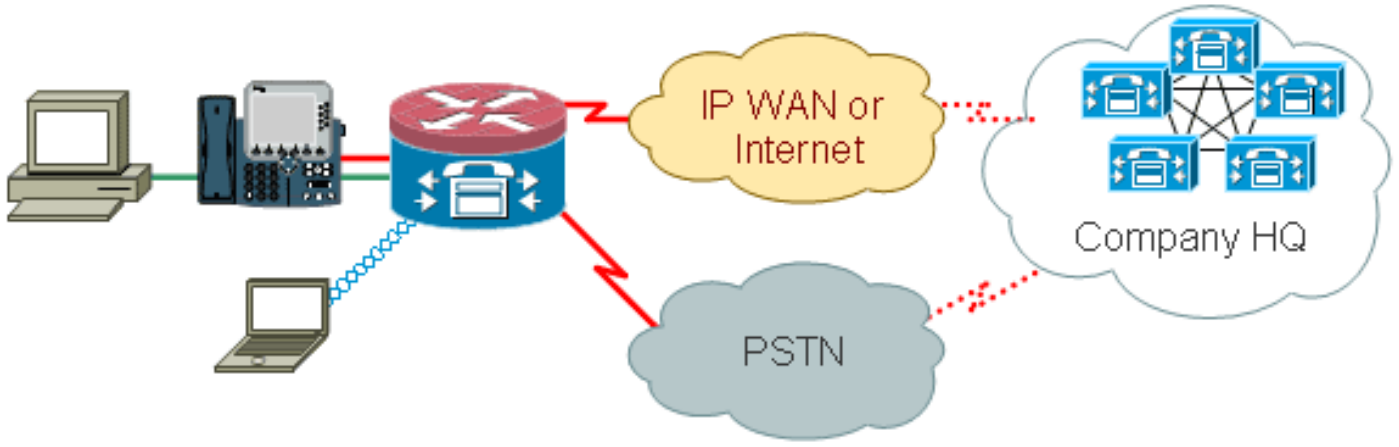
ويراني سالا ءيلىء

VLAN ءيرهاظلا ءيلىءلا ءكبشلا) ءيلىءلا فاتاهلا قيبتتلا ويراني س نمضتي ءهءالا و، (تانايءلا VLAN ءكبش) ءيلىءلا ءيلىءلا رتويءملا ءهءا و، (ءيلىءلا ءيلىءلا IP Communicator) ءا لثم VoIP لوكونورب ءهءا نمضتت يتلا) ءيلىءلا.

نامالا نيوكت رفوي:

- SIP و/أو SSCP) ءيلىءلا فاتاهلا و CME نيء هءءلا يءلا تاراشالا لاسرا صحف
- ءيلىءلا ءيلىءلا ءءءالا: نيء لصاصتلا ءيلىءلا ءيلىءلا ءيلىءلا ءيلىءلا ءيلىءلا
- ءيلىءلا ءيلىءلا فاتاهلا و CUE ءءءالا ءرازول ءيلىءلا فاتاهلا و CME ءيلىءلا
- قفاوت نامض لءءملا ءءءالا لءءالا (AIC) هيف مكحتلا و قيبتتلا صحف قيبتت

SIP رورم ةكرح عيمج ىلع لوكوتوربلا



بويعلالو ايازمل

يذلا ليحرتلا راسم يه ويرانيسلا في VoIP لوكوتورب بناج نم احوضو رثكألا ةدئافلنا
قئيب في توصلاو تانايبلا ةكبشلا ةيلجالا ةيساسالا ةينبلا جمدا لالخنم هريفوت متي
تامدخلل ةبراقتم تانايب/توص ةكبش ىلا لاقنتال لبق، POTS/TDM ةكبشلا ةدوجوم
تاك رشلل فتاهلا ماقرا بظافتجالا متي. ةيلجالا ةكبشلا قاطن جراخ ملال ىلا ةيفتاهلا
يتلا ربكألا تاسسؤم لل اهانكم في ةدوجوملا DID و CtrlX ةمدخنكرت نكميو، امج رغال
يلجالا مقررلا زواج ةمزحل في فتاهلا ةمدخن ىلا يلحرملا ليحرتلا في بقرت.

موسر زواجت قيروط نع اهقيقت نكمي فيلالتلا في تاروفو نادقف روصقلا هجاو لمشتو
عضورفملا دويقللا نع الضف، تانايبلا توصلل ةبراقتم ةكبش ىلا لاقنتال اب تاملكملا
يهو، ةمظنملا قاطن ىلع اهلقن ةيلباقو تالاصتالا لماكت ىلا راقنتالو ةنورملا بلط ىلع
لمالكاب ةبراقتم تانايبو توص ةكبش قيروط نع اهقيقت نكمي روم.

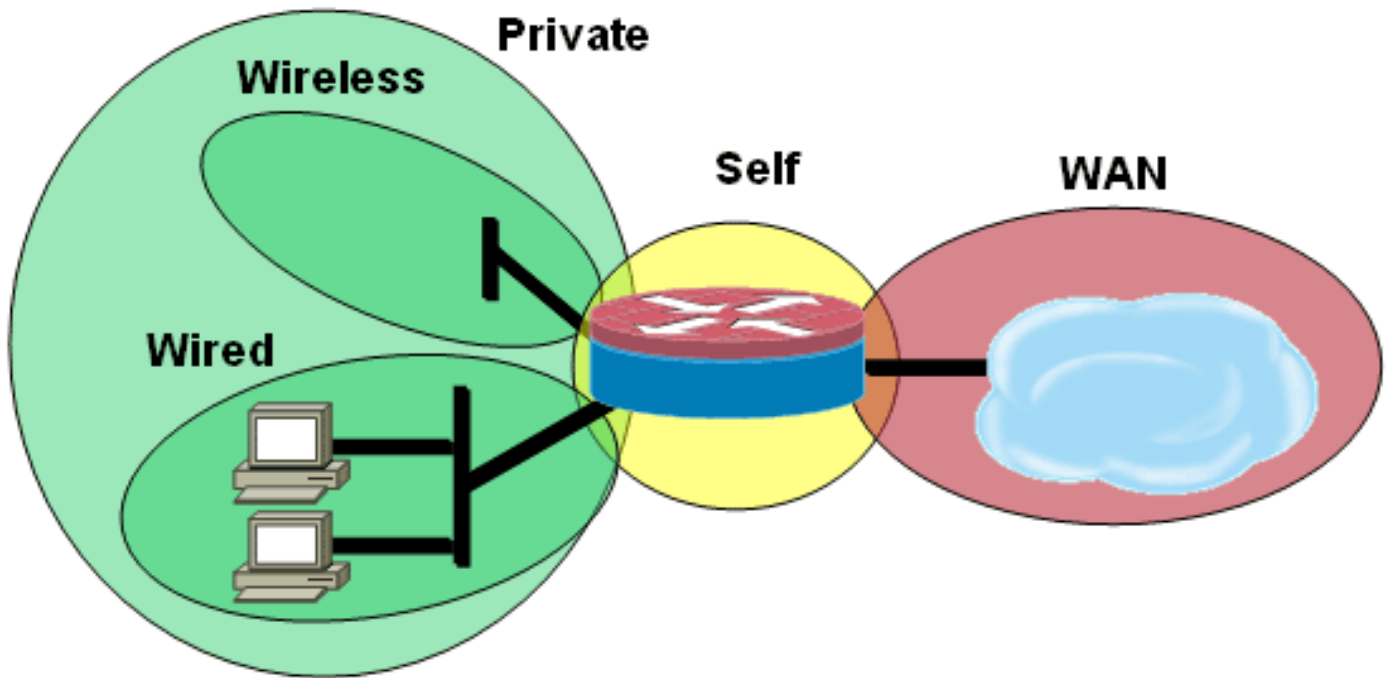
ببنت لالخنم، VoIP ناما تاديدهت نم ةكبشلا ةقئيب نم عونلا اذه للقي، ينم روظنم نم
Cisco Call Manager Express جمانرب لظيس، كلذ عم و WAN ةكبش و ةماعلا ةكبشلا ىلا VoIP دراوم ضرعت
أو ةراضلا رورملا ةكرح لثم ةيلخالدا تاديدهت لل ةضرع هجوملا لخاد جمدملا
ةسايسلا ذيفنت متي، يلاتلابو. جحص لكشب لمعت ال يتلا تاقبيبطتلا رورم ةكرح
قفاوت نم ققحتلا تاي لمع يبلت يتلا توصلاب ةصاخلا تانايبلا رورم ةكرحل حمست يتلا
ليلقن لجا نم ةدوجم (SIP ةوددي) VoIP لوكوتوربلا ةدوجملا تاءارجالا نوكتو، لوكوتوربلا
VoIP لوكوتورب دراوم ىلع ابلس رثؤت ةدوصقم ريغ و ةراض ةيجمر بلاطع اؤدح لامتحا
همادختسا ةينانكم او.

تاي لمعو توصلا نام او قاطنملا ىلع مئاقلا ةيامحلا رادجو تانايبلا تاسايس ةقئيب CCME

CUE و CME لاصتال ةيتوص ةمدخن نيوكتب 2851 حضوي انه حضوملا نيوكتلا

```
!
telephony-service
load 7960-7940 P00308000400
max-ephones 24
max-dn 24
ip source-address 192.168.112.1 port 2000
system message CME2
max-conferences 12 gain -6
transfer-system full-consult
create cnf-files version-stamp 7960 Jun 10 2008 15:47:13
!
```


ةكبشلا ءازجال نامأ قطانم نم نوكتي يذلاو ،قطانم ىلا دننتمس ملاءي امحل رادج نيوكت ةكبشلا ءازجال نامأ قطانم نم نوكم) ةصاخلا LAN ةكبشو ،ةكبشلا لىلاو ةكبشلا (LAN) ةكبشلا قووم ريغ نونرنا لىلا لىلا ءاوملا متي شيح ءاوملا WAN ةكبش م سقو ،(ةكبشلا لىلاو ءاوملا ءاوملا دراوملا دجوت شيح ءاوملا لىلا ءاوملا لىلا ،ءاوملا



نامألا نيوكت

```

class-map type inspect match-all acl-cmap
  match access-group 171
class-map type inspect match-any most-traffic-cmap
  match protocol tcp
  match protocol udp
  match protocol icmp
  match protocol ftp
!
!
policy-map type inspect most-traffic-pmap
  class type inspect most-traffic-cmap
    inspect
  class class-default
    drop
policy-map type inspect acl-pass-pmap
  class type inspect acl-cmap
    pass
!
zone security private
zone security public
zone security wired
zone security wireless
!
zone-pair security priv-pub source private destination
public
  service-policy type inspect most-traffic-pmap
zone-pair security priv-vpn source private destination
vpn
  service-policy type inspect most-traffic-pmap
zone-pair security acctg-pub source acctg destination
public
  service-policy type inspect most-traffic-pmap

```

```
zone-pair security eng-pub source eng destination public
service-policy type inspect most-traffic-pmap
!
!
!
interface GigabitEthernet0/0
 ip virtual-reassembly
 zone-member security eng
```

لمالك اب هجوم لا ني وكت

```
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname 2851-cme2
!
!
logging message-counter syslog
logging buffered 51200 warnings
!
no aaa new-model
clock timezone mst -7
clock summer-time mdt recurring
!
dot11 syslog
ip source-route
!
!
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
!
ip dhcp pool pub-112-net
 network 172.17.112.0 255.255.255.0
 default-router 172.17.112.1
 dns-server 172.16.1.22
 option 150 ip 172.16.1.43
 domain-name bldrtme.com
!
ip dhcp pool priv-112-net
 network 192.168.112.0 255.255.255.0
 default-router 192.168.112.1
 dns-server 172.16.1.22
 domain-name bldrtme.com
 option 150 ip 192.168.112.1
!
!
ip domain name yourdomain.com
!
no ipv6 cef
multilink bundle-name authenticated
!
!
!
!
voice translation-rule 1
 rule 1 // /1001/
!
!
voice translation-profile default
 translate called 1
!
```



```
!  
voice-card 0  
  no dspfarm  
!  
!  
!  
!  
!  
interface GigabitEthernet0/0  
  description $ETH-LAN$$ETH-SW-LAUNCH$$INTF-INFO-GE 0/0$  
  ip address 172.16.112.10 255.255.255.0  
  ip nat outside  
  ip virtual-reassembly  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface GigabitEthernet0/1  
  no ip address  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface GigabitEthernet0/1.132  
  encapsulation dot1Q 132  
  ip address 172.17.112.1 255.255.255.0  
!  
interface GigabitEthernet0/1.152  
  encapsulation dot1Q 152  
  ip address 192.168.112.1 255.255.255.0  
  ip nat inside  
  ip virtual-reassembly  
!  
interface FastEthernet0/2/0  
!  
interface FastEthernet0/2/1  
!  
interface FastEthernet0/2/2  
!  
interface FastEthernet0/2/3  
!  
interface Vlan1  
  ip address 198.41.9.15 255.255.255.0  
!  
router eigrp 1  
  network 172.16.112.0 0.0.0.255  
  network 172.17.112.0 0.0.0.255  
  no auto-summary  
!  
ip forward-protocol nd  
ip http server  
ip http access-class 23  
ip http authentication local  
ip http secure-server  
ip http timeout-policy idle 60 life 86400 requests 10000  
ip http path flash:/gui  
!  
!  
ip nat inside source list 111 interface  
GigabitEthernet0/0 overload  
!  
access-list 23 permit 10.10.10.0 0.0.0.7  
access-list 111 deny ip 192.168.112.0 0.0.0.255  
192.168.0.0 0.0.255.255  
access-list 111 permit ip 192.168.112.0 0.0.0.255 any  
!
```

```
!  
!  
!  
!  
!  
tftp-server flash:/phone/7940-7960/P00308000400.bin  
alias P00308000400.bin  
tftp-server flash:/phone/7940-7960/P00308000400.loads  
alias P00308000400.loads  
tftp-server flash:/phone/7940-7960/P00308000400.sb2  
alias P00308000400.sb2  
tftp-server flash:/phone/7940-7960/P00308000400.sbn  
alias P00308000400.sbn  
!  
control-plane  
!  
!  
!  
voice-port 0/0/0  
  connection plar 3035452366  
  description 303-545-2366  
  caller-id enable  
!  
voice-port 0/0/1  
  description FXO  
!  
voice-port 0/1/0  
  description FXS  
!  
voice-port 0/1/1  
  description FXS  
!  
!  
!  
!  
!  
dial-peer voice 804 voip  
  destination-pattern 5251...  
  session target ipv4:172.16.111.10  
!  
dial-peer voice 50 pots  
  destination-pattern A0  
  port 0/0/0  
  no sip-register  
!  
!  
!  
!  
telephony-service  
  load 7960-7940 P00308000400  
  max-ephones 24  
  max-dn 24  
  ip source-address 192.168.112.1 port 2000  
  system message CME2  
  max-conferences 12 gain -6  
  transfer-system full-consult  
  create cnf-files version-stamp 7960 Jun 10 2008  
15:47:13  
!  
!  
ephone-dn 1  
  number 1001  
  trunk A0  
!
```

```

!
ephone-dn 2
  number 1002
!
!
ephone-dn 3
  number 3035452366
  label 2366
  trunk A0
!
!
ephone 1
  device-security-mode none
  mac-address 0003.6BC9.7737
  type 7960
  button 1:1 2:2 3:3
!
!
!
ephone 2
  device-security-mode none
  mac-address 0003.6BC9.80CE
  type 7960
  button 1:2 2:1 3:3
!
!
!
ephone 5
  device-security-mode none
!
!
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
  login local
line aux 0
line vty 0 4
  access-class 23 in
  privilege level 15
  login local
  transport input telnet ssh
line vty 5 15
  access-class 23 in
  privilege level 15
  login local
  transport input telnet ssh
!
ntp server 172.16.1.1
end

```

دادعإلاو ةبقارملاو ةرادإلا

إلى ةدنتسملا IP ةفتاهم دراوم نم لكل نيوكتللاو دادملا يتي لمع باعيتسإ ماع لكش ب متي نيوكت فرتحم عم لصفأ لكش ب ةقطنملا إلى دننسملا تاسايسلا ةيامح راجو تاهجوملا IP ةمدخ وأ ةقطنملا إلى دننسملا ةسايسلا ةيامح راج CiscoSecure Manager م عدي ال Cisco. هجوملا إلى ةدنتسملا ةفتاهلا.

ةرادإلا تامولعم ةدعاق مادختساب SNMP ةبقارم Cisco IOS نم يديلقنلا ةيامحلا راج م عدي صاخلا ةيامحلا راج م عدي متي مل ،لكذ عمو Cisco. نم دجوملا ةيامحلا راجل (MIB) دجوملا ةيامحلا راجل (MIB) ةرادإلا تامولعم ةدعاق يف قطنملا إلى دننسملا تاسايسلاب.

وأهجوم الـ رم أو رطس أهج او ىلع تايئاصح| ربع أهامحل راج عبقارم أهلام بجي ، وحنلا اذه ىلع Cisco Configuration نيوكت لثم (GUI) أهوموسرلا مدختسملأ أهج او تاودأ مادختساب Professional.

رادجل ىساسألأ معدلا Cisco Secure Monitoring and Reporting System (CS-MARS) ماظن رفوي نيسحت ىلأ تدا يتلأ ليجستلأ تاريغيغت نم مغرلا ىلع ، أهقطنملا ىلع مئاقلا أهامحلأ يتلأ و 12.4(20)T و 12.4(15)T4/T5 ي أهذيفنت مت يتلأ رورملا أهكحبل لجال لئاسرر طابترأ CS-MARS ي لمكلا اب اهمعد متي مل

أهصلا نم ققحتلا

نيوكتلأ اذه أهص نم ققحتلل أارجأ آيلاح دجوي ال

أهالصلأ واطخالأ فاشكتسا

هتبقارمو أهامحلأ راج طاشن ضرعل show و debug رم أو Cisco IOS أهقطنم أهامحل راج رفوي أهامحل راج **أاطخالأ** حيصت رم أوأل أهمدقم مسقلا اذه رفوي .أهالصلأ واطخالأ فاشكتسا و أهالصلأ واطخالأ فاشكتسا لوح أهيلصفت تامولعم رفوت يتلأ أهقطنملا

أهصتلا رم أو

مومدم ريغ وأ يهذومن ريغ نيوكت ههف مدختست يذلأ ثدحلأ ي فاطخالأ حيصت رم أوأ ديفت أهلباق لكاشم لجل ىرخأ تاجت نم ل ينفلا معدلا تامدخ وأ Cisco TAC عم لمعلا ىلأ جاتحتو ينيبلأ ليغشتلا

دعد ثودح ىلأ أهنيعم رورم أهكرح وأ تاردق ىلع **أاطخالأ** حيصت رم أوأ قيبطت يهؤي دق :**أطخالم** أهاللل ي ف. أهوملل مكحت أهجو عباجتسا مدع ىلأ يهؤي امم ، مكحتلأ أهجو لئاسرر نم ادج ريبك أهجاول ليدب لوصو ريفوت ي ف بغيرت دق ، أاطخالأ حيصت نيكمت ىلأ أهف جاتحت يتلأ نيكمت بجي . يفرطلل راوخلأ عبرم بقاتر ال يتلأ Telnet جم انرب أهذفان لثم ، رم أوأل رطس أهنايصلأ أهذفان لالخالأ (ربتخملأ أهئيبي) أهلصت مل ريغ أهجألا ىلع طقف أاطخالأ حيصت أهجوملا أادأ ىلع ريبك لكش ب رثؤي دق أاطخالأ حيصت نيكمت نأل ، أهل طاطخملأ

أهص تاذا تامولعم

- [Cisco Unified CallManager Express لولحلأ عجرم أهكبش ميمصت ليلد](#)
- [Cisco Unified CME-AS-SRST عم Cisco Unity Connection جمد](#)
- [Cisco نم أهجوملا تالاصتالأ ريامل أهعيرسلا أهدايقلأ عجرم](#)
- [Cisco CallManager Express/Cisco Unity Express نيوكت ىلع لاثم](#)
- [Cisco CallManager Express 3.4 SNMP ل أهاللل تامولعم أهعاق معد](#)
- [قطنملا ىلع مئاقلا أهامحلأ راج قيبطتو ميمصت ليلد](#)
- [Cisco Systems - تادنتس ملأ و ينفقتلا معدلا](#)

