

UCCX Finesse ۆي ن ب ق م ع م ه ف

تايوت حمل ا

[قمدق م ل ا](#)

[ۆي س اس ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[قمدخت س م ل ا ت ا ن و ك م ل ا](#)

[ۆي س اس ا ت ا م و ل ع م](#)

[مدق 50000 ض ر ع](#)

[ت ا ك م و ت ي س ن ي ف](#)

[HTTP\(s\)](#)

[XMPP](#)

[ت و ب س و ن و ب](#)

[ق ن م ا ز ت م ل ا HTTP ر ب ع ه ا ج ت ا ل ا ۆي ن ا ن ث ت ا ق ف د ت ل ا - BOSH](#)

[CTI](#)

[ي ب ا ي](#)

[مدق 30000 ض ر ع](#)

[ت ا ب س ا](#)

[ل س ك ا](#)

[ن و ب ا ص](#)

[مدق 20000 غ ل ب ي ض ر ع](#)

[ي ش ت ا ب ا ل ا ج ي د ت ش ا](#)

[ب ر ج ت ا ف ل م](#)

[مدق 10000 غ ل ب ي ض ر ع](#)

[س ي س ن ي ا ف ل ا ل ا م ج - س ك ا ج ا](#)

[AJAX م ا د خ ت س ا د ئ ا و ف](#)

[س ك ا ج ا ل م ع](#)

[م د ا خ ل ا ل ا ل ا AJAX ع م ب ل ط ل ا س ا](#)

[ب ت ك م ل ا ح ط س ۆي ن ب](#)

[ۆي ك ذ ل ا ت ا و د ا ل ا ق ر ا م ع](#)

[ۆي ع ج ر م ط ب ا و ر](#)

ق م د ق م ل ا

ۆي س اس ا ل ا ت ا ي ل م ع ل ا ح ب ص ت ي ت ح ق ل م ا ش ۆي ر ط ب Finesse ۆي ن ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي ا ه ا ح ا ل ص ا و Finesse ت ا ل ك ش م ف ا ش ك ت س ا ا ن ث ا ۆي ق ط ن م

ۆي س اس ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا

[ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

تازيمل او تاودال هذه ةفرعم ب Cisco ي صوت

JTAPI - Java Telephony API

تاقبب طلال ةجرم رب ةهجاو

UCCX - Unified Contact Center Express

CUCM - Cisco نم ةدجوم لال لاصتالال ري دم -

رتوي ب مكالل ربع يف تاهال لال لاصتالال جم د - CTI

ةمدخت سملال تانوكملال

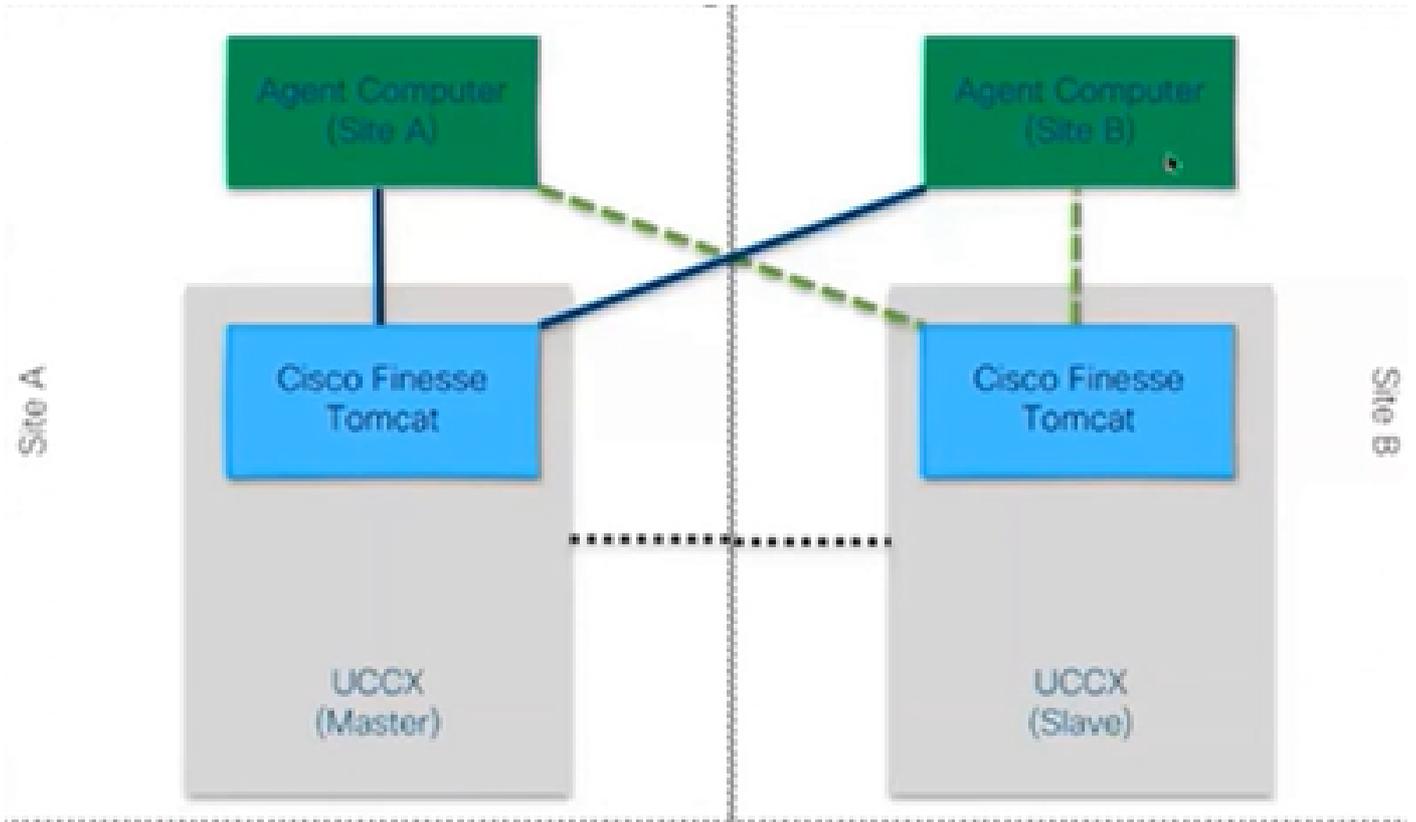
- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX)

ةمدخت سملال ةزهجالال عي مج تادب . ةصاخ ةيل م عم ةئيب يف ةدوجوم لال ةزهجالال نم دنت سملال اذه يف ةدراوالل تامول عملال عاشن امت
يال لم تحم لال ري ثاتلل كم هف نم دكأتف ، ل يغش التال دي ق كتكبش تناك اذا . (يضارتفا) حوسم م نيوكتب دنت سملال اذه يف
رمأ .

ةيساسأ تامول عم

ةلثمألال عم قم عملال ةراش قفدت م ثيلالال يوت سملال لىل ع ةماع ةرطن نم أدبت ي التال Finesse ةينب دنت سملال اذه فص ي
تاططخ ملال او .

مدق 50000 ضرع



50000 ضرع ةقيرط

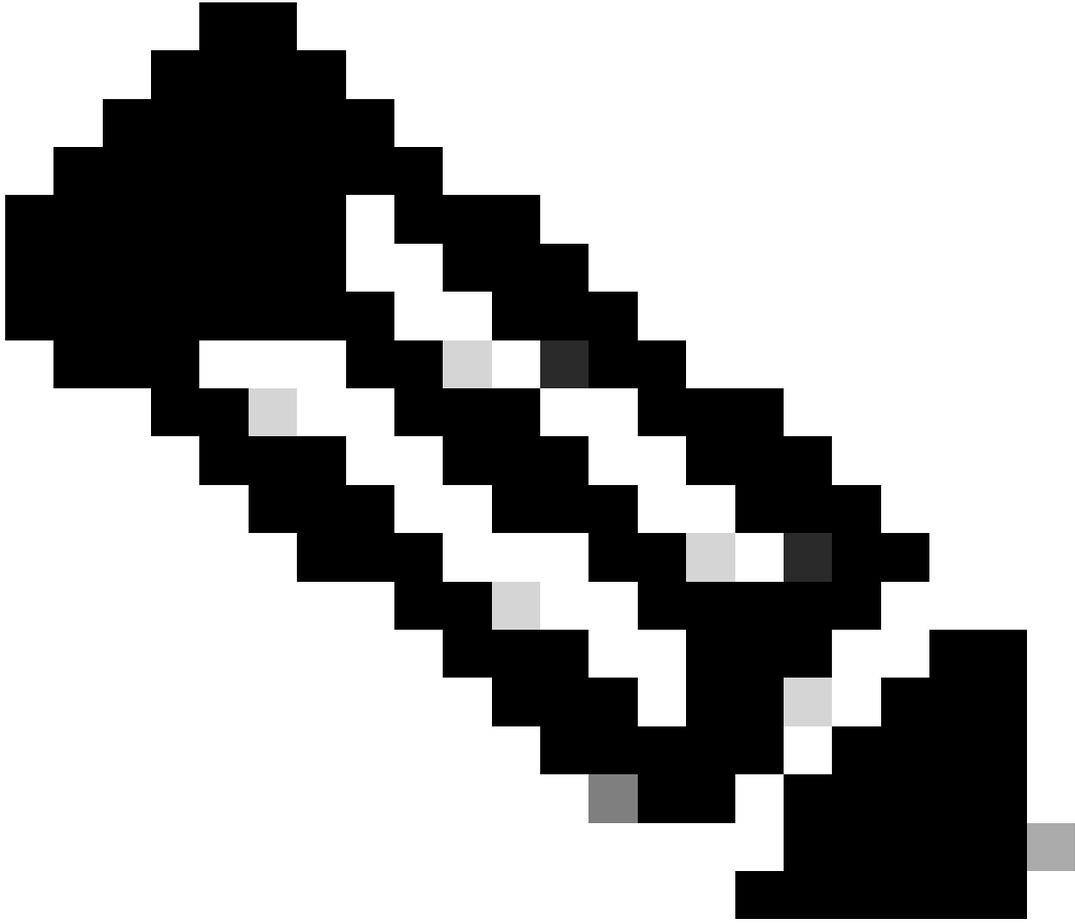
تاكومت يسني ف

ةفلتخم ةمدخل نكلو بيولا تاحفص ليحتل اهسفن يه ةفيظولا نأ شيح CUCM في Cisco Tomcat ل لثامم Finesse Tomcat. Finesse لىل لوخدلا ليجست طقف كنكمي. لصفنم بيوقيبطت اهأل Finesse لجا نم تاكومت ميمصت مت دقل Finesse. فمست ةدقعي أ لىل لوخدلا ليجست كنكمي، ادعاصف 11.6 نم 11.5 ةقباسلا تارادص الل اقفو ةيسيئرلا CCX ةدقعم ادختساب ءالكولا لىصوت متي شيح، ءومجم رابتعالا في تعضوا اذا، كلذل. لشفلا زواجت ءانثأ طقف، (كلذب لىصوي ال نكلو) ةدقعلاب طشن ريغ لاصتا كانه نوكي، تاقوالا عيمج في ف، ةيسيئرلا ةدقعلال ع فinesse في (B عقوملاو A عقوملا في) لشفلا زواجت ل بولطم CTI OpenConf بلط وه، كرحملا لىل Cisco Finesse نم ىرأل.

دوجو لىل ةفاضللاب. دادعتسالال عضو في وأ ةطشن ةدقعلال تناك اذا امم ققحتلل مطت نم لكشب OpenConf بلط لاسرا متي نأ لىمعلال ملعت SystemInfo تاقيبطت ءومررب ءوجاومست (API) تاقيبطت ءومررب ءوجاومالعالا ءمدخ مدختست، لشفلا زواجت ةدقعلال لىل ضرعتسملال هيجوت ءداعاب موقفي فلم لىغشت متي كلذ دعب. لشفلا زواجت لىل ءاج كانه نأ ءلطم ةدقعلال هذو لاصتا ءاشنال). ءلوبقم تاداهشال تناك اذا طقف اذو لشفلا زواجت لمعي. OpenConf Rejavascriptsponse لاسرا متي م، ىرأل (مدخلاب نم).

ي: وه تاداهش 3 ميقوت مت

- ةدقعلال كلتل تامالعالا ءمدخ ءداهش.
- ءديعبلا ةدقعلال مالعالا ءمدخ ءداهش.
- ءديعبلا ةدقعلال FindSe ءمدخ ءداهش.



لشفال زواجت ليغشت لجأ نم ةديعبال دقعال تاداهش لوبق مزلي: ةظحالم

HTTP(s)

بيولوا تاضرعتسم نيبل لاصتال لممصم وهو HTML لثم ةيره اظلال طئاسولوا قئاثو لاسرال قيبطت ةقبط لوكوتورب هنا ليمع مداخل لوكوتورب اذه . نيبل لال نيبل تانايب ياب ظفتحي ال مداخل ناأ ينعي امم ةلاحال ميديع لوكوتورب وهو . بيولوا مداوخو يلي اميف HTTP مداخل ال ابلط مدقي وهو (PC) ليكولوا ضرعتسم يل ع Finesse ليمع لمعي ، UCCX ل ةبس نلاب ةعئاشال HTTP بيلاسأ ضع ب:

مداخل نم تامولعم يل ع لوصحلل - GET

POST -

تأبطل لاسرري طقف ليمعمل أن ينعى امم HTTP ل حاجتال يداج كولسل ي ف ثلاثال لكشمل لثمتت: 3 ةلكشمل، HTTP ربع XMPP ذيفنت يعي بطال ريغ نم لعجي تانايب لع مداخال ةردق مدع. طقف ةباجتسال مداخلل نمكيو

HTTP و XMPP نيب رسج لاجتحت، ةلكشمل هذه يلع بلغلل: 3 لجال

يه ةحرتقمال لولجالو:

- HTTP صحف: ةفرعم ةديج تانايب بلطت يتال ةرركتمال HTTP تأبطل (ميدقلا لوكوتوربال) عارتقال
- ليوط حاجتال يئانث TCP لاصتا تالالدي كاجي يذلا لقنلا لوكوتورب: BOSH مساب اضيأ ليوطال عارتقال فرعي عارتقال مادختسا لىل ةجالحا نود ةءافكب نمازتال ةددمت HTTP ةباجتسا/بلط جاوزأ مادختسا ب نينايب نيب يدمال دوجو درجمب ةباجتسال لىل جاجتسا ال مداخال نا ةقيقح ةيظغت ي ف BOSH لوكوتورب مادختسا ب بس لثمتي. رركتمال ةباجتساك اهلاسررا متي م، ليمعمل تانايب يلع مداخال يوتحي يتح ددم تقو يتح ةباجتسال ريخأت متي. بلط كلذ لىل امو اديج ابطل ليمعمل مدقي، ةباجتسال لىل ليمعمل لوصح درجمبو.

30 دعب. ةيناث 30 لك 7443 TCP ذفنم ربع ميدق BOSH لاصتا عاشناب (بيو قيبطت) بكتملا حطسل Finesse ليمع موقبي صنو OK 200 لىل يوتحي HTTP در Notification ةمدخ لسرت، Finesse Notification ةمدخ نم تاثيردت كانه نكت مل اذا، ةيناث لاثمل لىبس لىل، (ةملاكم) راوح ثدح وأ لىل و ثدح دوجو لوح ثي دجت "تامال ةمدخ" يدل ناك اذا. غراف (ابيرقت) ةباجتسا، Finesse بيو ليمع لىل اروف تانايب لاسررا متي.

صيخللل:

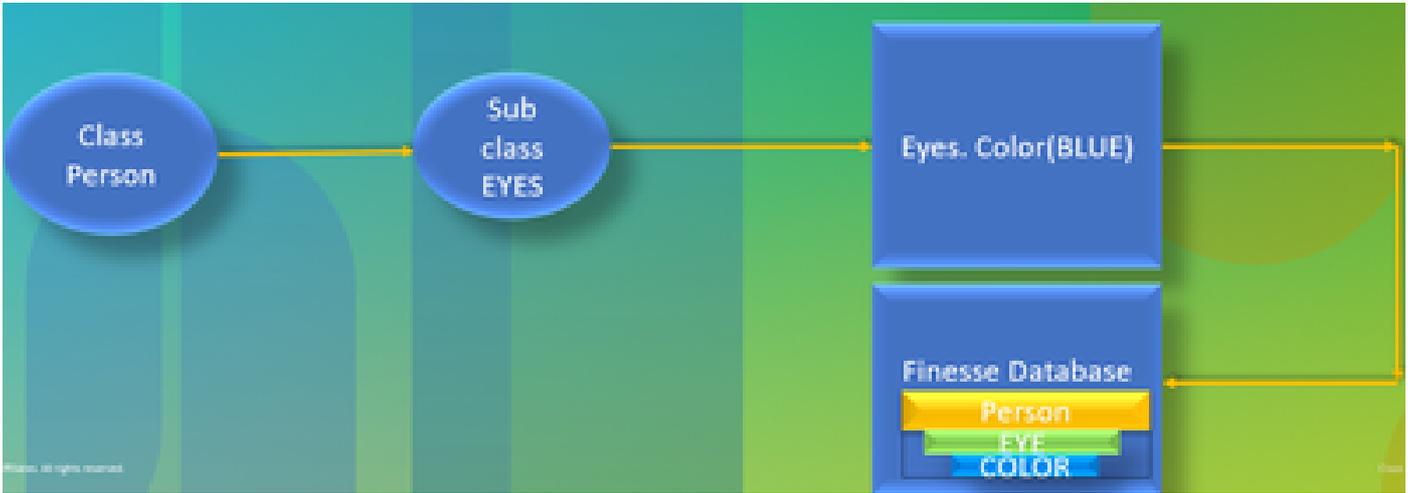
فرعي ام اذهو. TCP 7443 ذفنم ربع Finesse مداخ لىل هدادع مت (http-bind) ميدق HTTP لاصتا لىل Finesse بيو ليمع يوتحي لاصتالو ليمعمل ةلحاب ةقلعتمال تاثيردتال رشنب موقت روض ةمدخ يه Finesse تامال ةمدخ. ليوطال شوب عالطتسا ب ي ف XMPP ةلاسرك ةلجال ثي دجت عم http طبر بلط لىل درت انايف، ثي دجت لىل يوتحت تامال ةمدخ تناك اذا. كلذ لىل امو نود درلاب "مال ةمدخ" موقت، http طبر بلط يقلت نم ةيناث 30 دعب ةلحاب تاثيردت دوجو مدع ةلحاب ي ف HTTP ةباجتسال صن نا تامال ةمدخ فرعت يكل ةقيرطال هذه مدختست. رخأ http طبر بلط لاسرراب Finesse بيو ليمعمل حامسلل ةلحاب تاثيردت ي ف رتوي بمكلا عضى وأ ضرعتسمل قلغي مل ليكول ناو تامال ةمدخ لاصتال لىل ارداق لازي ام Finesse بيو ليمعمل كلذ لىل امو نوكتسال عضو.

CTI

ءارج اناثأ رتوي بمكلا ةجالعم فئاظو نم ةدافتسالل (CTI) رتوي بمكلا زاهج يفتاهال لاصتال جمد مادختسا كنكمي ةدعاق نم مدختسمل تامولعم دادرتسا لثم ما هم ذيفنت CTI تاقيبطت كل حيتت. اهترادوا هيقيلتو ةيفتاهال تاملكملا ةيوتصل ةباجتسال ماظن ةطساوب اهعيمجت متي يتال تامولعمل عم لمعلا وأ، لصتمل فرعم مادختسا ب تانايب لىل CTI ري دم. بسانملا ةمدخل لثمم لىل، مهتامولعمل لىل ةفاضالاب مدختسمل نم ةمداق ةملاكم هيجوتل (IVR) ةيلعافتال مداخ) اهكرحمو Finesse مداخ يقلتلي ةقيرطال هذبه. 12018 وه CTI مداخل TCP ذفنم. UCCX نم JTAPI تأبطل بيحستسي CUCM. عضعبل امهضعب عم (CTI).

CTI ربع اهلا دابت مت يتال تامولعمل عضع ب يلي امي ف:

- ةيلبقتسمل تاثيردتالو يلجال ماظنلا نيوكت.
- مهلود وءالكولا.
- اهلودو تاملكملا.



تأب س

تأب س فل طئارخ مسرري هناف ، ةطاسبب . ءادألا ةيلاع قئئالع/عئائكل مالعتسالا ةيرارمتسالا ةمدخ مساب تأبسالا إلا راشي ءءاق ي ف تانايب ءءاق لودج كئدلوقيرف يمسي JAVA نئاك كئدل ، لاثملا لئبس ىلع . تانايبلا ءءاق لودجل افاج نم الءب . ءءحي كلذ لعجي ام وه تأبسالا لودجلا لءاء ءءووملا تامولعملاب Java Class مكءحي . قيرف يمست Finesse تانايب تامولعملاب ءءءءل Java تأب س ءءس ي هناف ، SQL تامالعتسا مءءءسا

لسكأ

يرالال XML

رئفشءل ائبس ن ةطيسببلا ءءاوقلا ضعب فرءء زئمرء ءغل يه ءسوتلل ءلباقلا زئمرءلا ءغل إلا زمرء XML امهئلك مظنلل نكمئ اءئء ءءءم لكش ي ف ءمظنملا تانايبلا لابقءساو لاسرال لوالا ماقملا ي ف ممص ءقو . تانايبلا زئيمءلا تامالع كلءو (<>) ةيوازلا ساوقأ نئب ءءووملا زئيمءلا تامالع XML فرعي ، ةطاسبب رءكألا ءءووملا ي ف . همهف لءاء زئيمء تامالع ائمره الءئيه زئيمءلا تامالع لكشء نأ نكمئ . زئيمءلا ءمالع ةطساوب ءفوصوملا تانايبلا طئء ءءالء ىلا ءءءء فءاهال زاھج نأ لوقت نأ كنكمئ ، يساسأ فءاه زاھج فئرعءل ، لاثملا لئبس ىلع . ىرأ زئيمء تامالع فءاه مءقرو ، فصو ، مسا ، تاملعم

تانايب ءءاق نم تامولعم ءفاضال مءءءسئ . CUCM ىلع ءعب نع ءءملا ءئءت SOAP ىلا ءءءسءء اءقئبءء ءءمرب ءهءاو هناف تامالعتسا لئغشءء مءءءسءملا ءقءاصم نم ققءءل ءءرءسالا تانائكم نمضءء . اهءءرءسا وأ اهءلازا وأ اهءءءءء وأ CUCM اءقئبءء ءءمرب ءهءاو نوءء . لمءكءلاب CUCM تانايب ءءاق ىلا لوصولا ءئنائكم كل AXL اءقئبءء ءءمرب ءهءاو رفوءت SQL . ءءالء تانايب وأ لئغشءءل ءقو تانايب ىلا لوصولا رفوءء الو طقف رئفوءءلل ءصءم AXL

مءءءسءم وأ قئبءءء CUCM مءءءسءم ي ءءمءئ . HTTPS ل ءئساسألا ءقءاصملا AXL اءقئبءء ءءمرب ءهءاو مءءءسءم ي ءقئبءءل CCM Super Users ل لوصولا ي ف مكءءءل ءءوومءم ي ف ءصءء ناك اءء AXL رعب ءبءءلكل/ءءارقلل لوصولاب (ئئاهن قءل ءفءلاب مهئءل نئزئيمءملا نئمءءءسءملا ءاباسء ءئمء نأ ىنعئ اءءو . اهء AXL API يرئءمءل لوصولا روء نئئئءء مء ءءوومءم ال وأ بءئ ، AXL اءقئبءء ءءمرب ءهءاو مءءءسءملا ءصءم باسء ءاشنل . ائنمض AXL اءقئبءء ءءمرب ءهءاو ىلا لوصولا ىءل ءءوومءملا ب قئبءءءل مءءءسءم نارقء مء ، هل يسئقءل AXL API لوصولا روء صئصءءءو لوصولا ي ف مكءءء ءءوومءم ءاشنل ءلصءنم لوصولو مكءء ءءوومءم ءاشنل كنكمئ ، طقف ءءارقلل AXL اءقئبءء ءءمرب ءهءاو لوصولو رئفوءءل . اءئءء هؤاشنل مءءء API طقف ءءارقلل AXL لوصولو روء صئصءءءو

نوباص

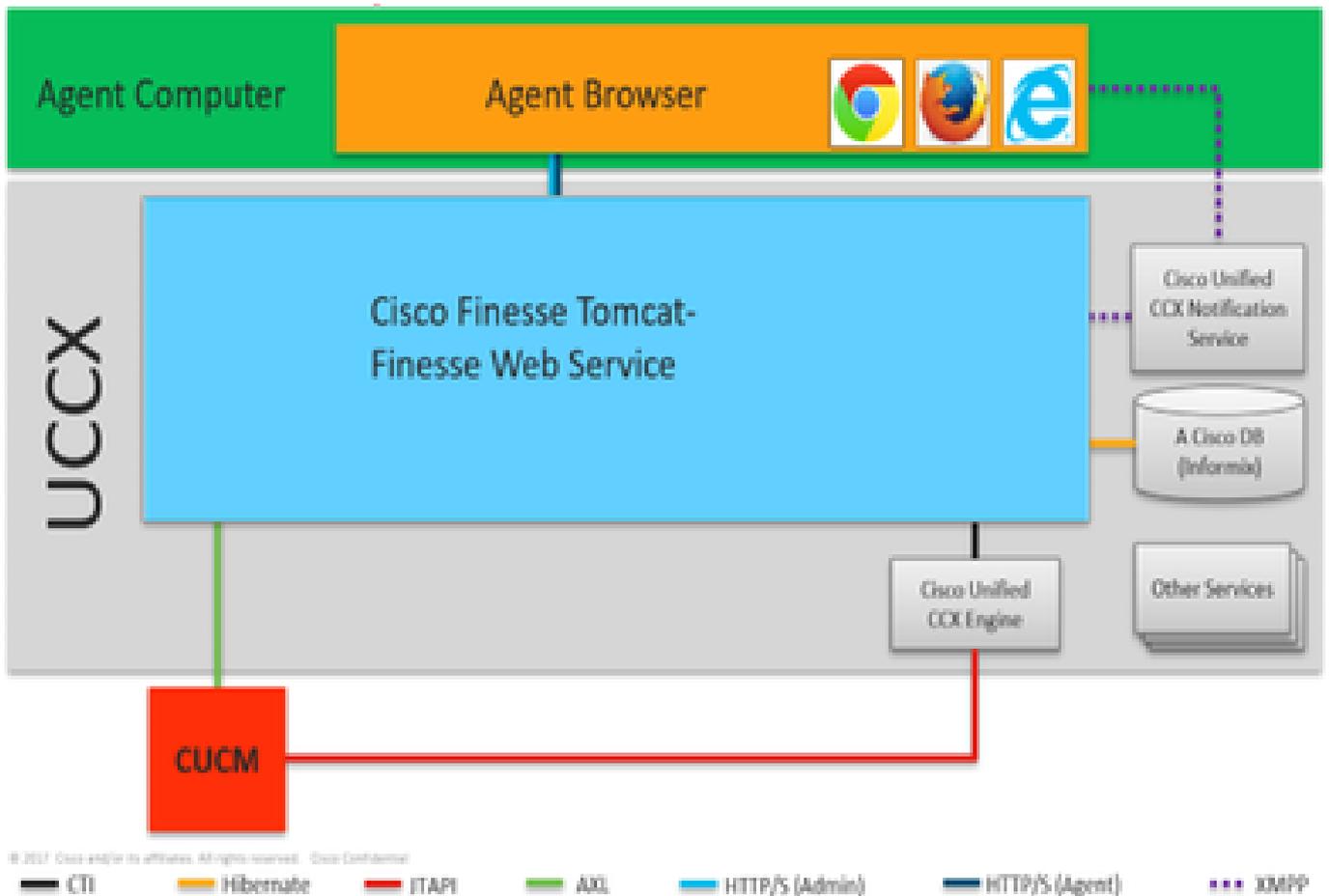
مءئ . XML قئسئءء اءقئبءءل نئب تامولعملاب رئمرءل ءقئرء وه (SOAP) تانائكل ىلا طئسببلا لوصولو لوءوءءرء

ةلعلل SOAP ةللسر نوكتت HTTP لمع ةسلج ربع ةداع ،مالتسالا قيبطت ىلإ لاسرالا قيبطت نم SOAP لئلسر لاسرا ىراىتخا سار رصنع و صر رصنع ىلع ىوتحى ىذلاو ،فورظم ل رصنع نم

- ىوتحى SOAP ةمزح هنا ىلع هلاسرا مت ىذلا XML فرعى امم ، SOAP ةللسر رنج وه ىمازلإ ل رصنع ل اذه - فورظم ل ىراىتخا سار مسقو نتم عطقم ىلع فورظم ل
- اذلا ، لائل لىبس ىلع . ةلاسرلل تامولعم ةجلاعم ىلا رىشت قحلم ةىلآ ىراىتخالا رصنع ل اذه رفوى - سارلا نم اعرج نوكت نأ بجى كلت دامتعالا تاناىب نإف ، نامأ دامتعا تاناىب بلطتت ةلاسرلا مدختست ىتلا ةىلمعالا تناك فورظم ل سار
- لاسرالا قيبطت نىب اهلاسرا متى ىتلا ةىلوالا تاناىب لاول ، ةلاسرلا ةلومح ىلع رصنع ل اذه ىوتحى - صنلا صاخ لكشب XML طاطخم ىدحت عم ، ةددعتم ةىعرف رصانع نم هسفن ىساسالا صنلا نوكت نأ نكمى . لابقستسالا تاناىبال اذه ةىنبل

مدق 20000 غلبى ضرع

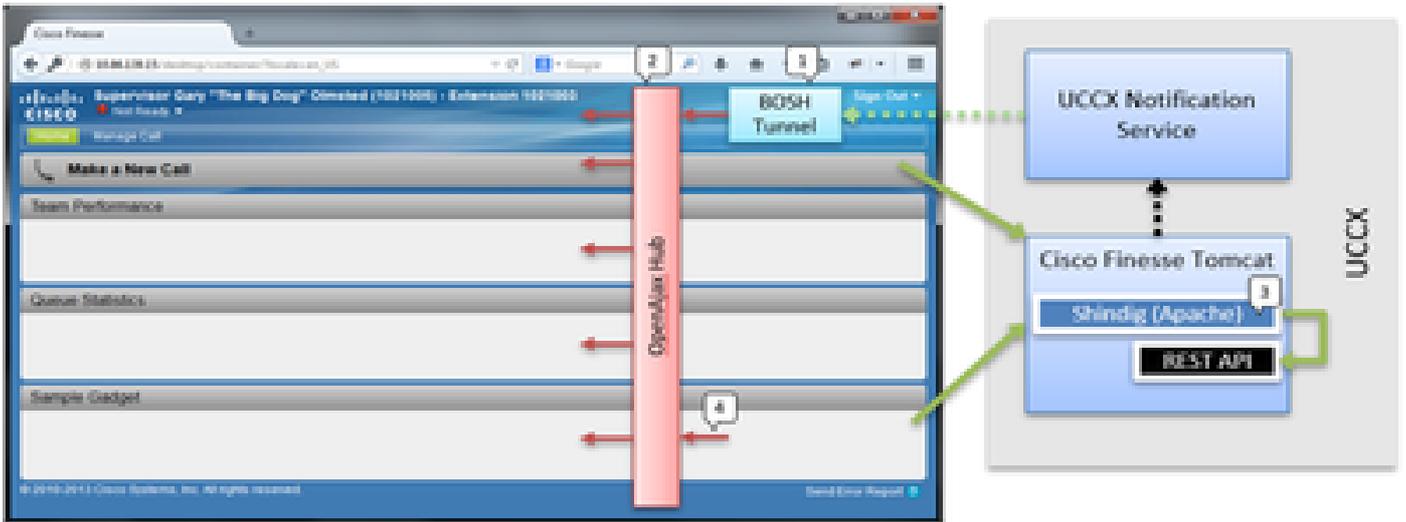
Finesse ةىنبل ةىنعمل التالوكوتوربال لوح الىصفت رثكأ ةقيرطب ىلاتالاطاطم ل حرشى



20000 ضرع ةقيرطب

ةفلتخم ل UCCX تانوكم نىب لاصتالا نع ةلوؤسم ل التالوكوتوربال ىه هذ

- CTI لوكوتورب ربع Finesse مداخو UCCX كرحم نىب ةثداحم



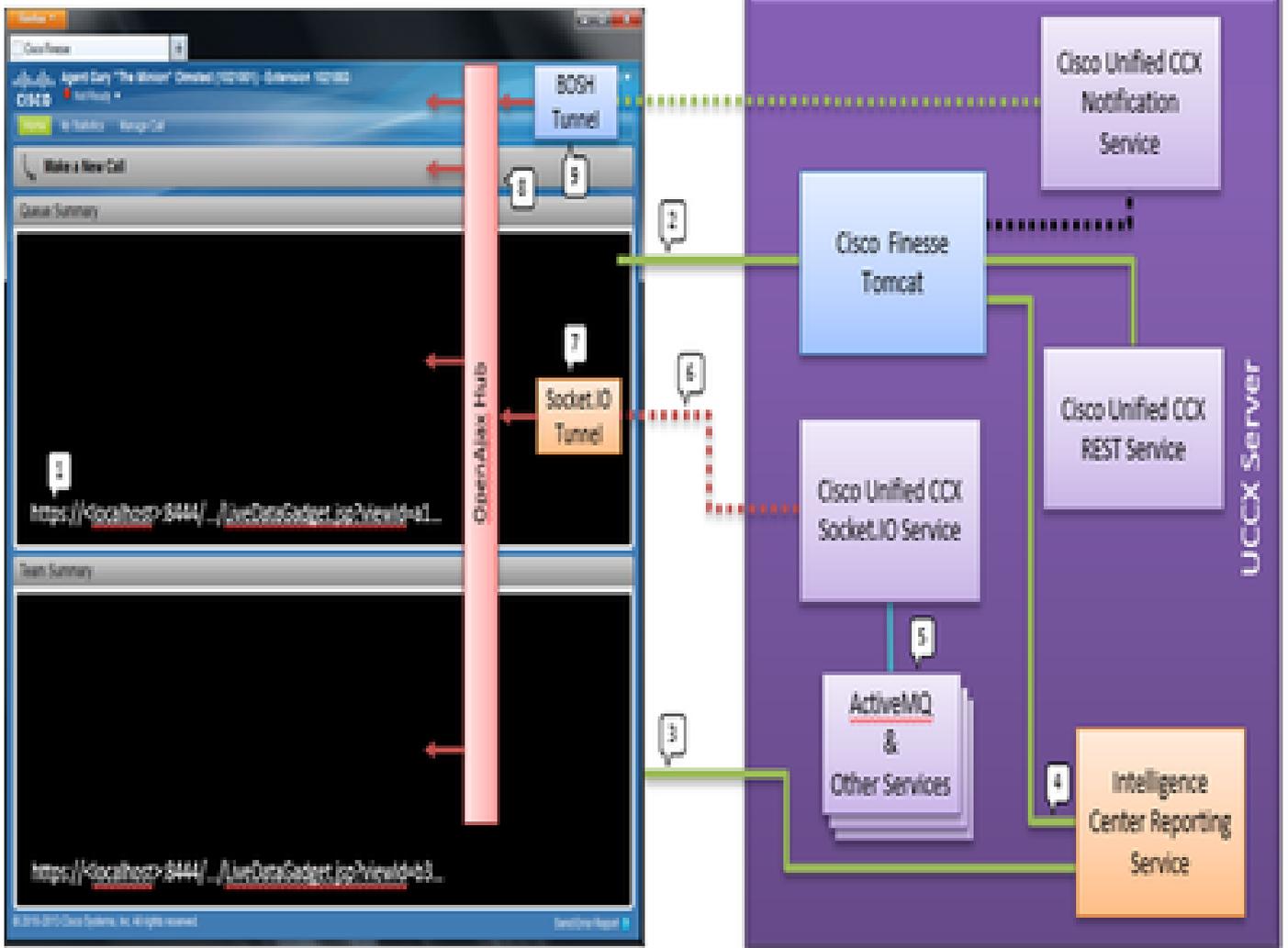
— CTI (GED-188)
— HTTP/S
... XMPP (BOSH)
... XMPP
← OpenAjax

بتمكامل حطس ةينب

ةيكذلا تاودال ربع لئاسرلا رشنل OpenAJAX لوصو ةحول ريفوت متي. BOSH قفن ةفاضتسال ةيواحل ي IfRame مقي رشن ةيكذلا تاودال نكمي. اضيأ رخأ مداوخ لىل Shindig لالخال نم REST تابلط ليكومتوي (PUBSUB ةقيرط مادختساب) AJAX روحم لىل ةصاخلا اهلائسر

ةيكذلا تاودال قرامع

ليصافتلا ةقيد ةيكذ ةادأ ةينب يلاتال ططخمل حرشي.



— HTTP/S
 - - - XMPP (BOSH)
 - - - XMPP
 — OpenAjax
 - - - Socket.IO
 — IMS

ةةكذلا تاودألا ةرامع

شح، UCCX ةلاح يف و. اضيأ OpenFire نم ةيروف ةذغ XMPP تاودأ اضيأ يقولتت، ةيجذوم نلا ةةكذلا تاودألا سكع ىلع ةيمج و ةةكذلا ةادألا تاوتحم مطعم لىثمت متي. كترتشم OpenFire لىثم كانه، UCCX عم ةماقإلا يف Finesse و CUIK كترتشي ةعجاوو Finesse ةةكذلا تاودألا ىلع قبطني اذهو. Finesse مداخ يف Shindig لالخ نم ةيقبتم الم (API) اتاقيبطتلا ةجمرب تاهجاو مبدقتل D-Grid ةةكذلا CUIK تاودأ مدختست. REST API و CUIK ةةكذلا تاودألا تاليثم ىلإ ةفاضلااب REST اتاقيبطت ةجمرب ةةكذلا CUIK تاودأ نإف ببسلا اذهل. ةرشابم CUIK عم نارتقلااب متي اذهو ثدحت نأ بجي دهيمت ةيلمع كانه. اهريراقت مدختسم الم ضرعتسم يف CUIK ةداهش لوبق بجي، ببسلا اذهلو. لىمحتلا ةيلمع اناث CUIK مداخ ىلإ ةيادبل يف ثدحتت Finesse و نيب لىمعلل ةلبيكو REST اتاقيبطت ةجمرب تاهجاوو ةةكذلا تاودألا تاوتحم نوكت. (Socket.io قفن ىلإ ةفاضلااب) CUIK و CCX Live Data Socket.io ةمدخ لصحت. CCX بيو ةمدخو تارابختسالا زكرم ريراقت ةمدخ نم لك REST API تاءاعدتسا اءارج متي. Real-Time Reporting JSON رشنب CCX Live Data Socket.io ةمدخ موقت. ActiveMQ نم JMS ربع Live Data نم لئاسرلا ىلع Socket.io بوشل قفنل iFrame راطا ىلع يوتحت يتل Finesse Desktop ةهجاو لىمعتلا لالحو وه امكو. لىمعتلا نم Socket.IO لاصتا ربع يوتحت Live Data Device ةسيئرلا ةةكذلا ةادألا نإف، Cisco Finesse Notification Service ةمدخ عم BOSH لاصتااب ظفتحي يذل Socket.IO (WebSocket) لاصتااب ىلع ظفاحت يتل iFrame Socket.IO Tunnel ةهجاو ىلع

اءارج ىلإ ةفاضلااب ةةكذلا تاودألا هذه نوكت دق. نىكترتشم الم نىمستسم الم ىلع شادألا ةيمج عيزوتب OpenAjax زكرم موقبي ةمدخب BOSH لاصتااب ىلع ظفاحي يذل BOSH قفنل iFrame راطا ىلع Finesse بكتم الم حطس يوتحي. اهسفن Finesse ةيواح نم OpenAjax Hub ىلع شادألا رشنب اذه موقبي. Cisco نم ةدحوم الم CCX مالمع

ةي عجرم طب اور

- [FindSE بي و ت ام د خ ر و ط م ل ي ل د](#)

ةمچرتل هذه لوج

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