

نصب ورش العمل IP ناونع تاءاعدتسإ مادختسإ ةدوج عاطخأ فاشكتسال ةياهن يتطقن اهحالصإو تاملكملا

المحتويات

[المقدمة](#)

[معلومات أساسية](#)

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[اتصال IP-to-IP المباشر عبر H323](#)

[تكوين واجهة سطر الأوامر \(CLI\)](#)

[تكوين GUI](#)

[تدفق المكالمات H323](#)

[الاتصال المباشر عبر IP إلى IP من خلال SIP](#)

[تكوين واجهة سطر الأوامر \(CLI\)](#)

[تكوين GUI](#)

[تدفق مكالمات SIP](#)

[تشخيص](#)

المقدمة

يصف هذا وثيقة كيف أن يضع نقطة إلى نقطة IP فيديو بين إثان أداة أن يكون في ال نفسه شبكة in order to عزلت
الإمكانية من شاحب أو بنية أساسية أداة إصدار.

معلومات أساسية

وفي بعض الأحيان قد تكون هناك مشكلات في جودة المكالمة (الصوت/الفيديو) أو اتصال المكالمات أو
الصوت/الفيديو أحادي الإتجاه. هناك العديد من الأجهزة المشاركة في الإعداد الكامل للمكالمة، لذلك يمكن أن تكون
المشكلة صعبة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

يمكن أن يكون WAN أحد أسباب ضعف جودة المكالمة إذا لم يتم تكوينها بشكل صحيح أو إذا لم يتم تمييز قيم جودة
الخدمة (QoS) بشكل صحيح على مسار الاتصال. هناك أيضا إمكانية أن يتسبب Cisco TelePresence Video
Communication Server (VCS) أو Cisco Unified Communications Manager (CUCM) في المشكلة إذا
كانت هناك مشكلة تكوين.

يصف هذا وثيقة طريقة أن أنت تستطيع استعملت in order to اختبرت ما إذا الأداة نفسه هو سبب المشكلة، أو ما إذا
كان هناك عوامل أخرى (مثل ال WAN أو البنية التحتية أداة) أن يسبب المشكلة.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

من الممكن وضع مكالمات بين جهازين في هذين السيناريوهين:

• عندما يكون كلا الجهازين في نفس الشبكة.

• عندما يكون كلا الجهازين على عناوين IP العامة ويمكن الوصول إليهما من بعضهم البعض. يمكن وضع هذه المكالمات فقط عندما يتم طلب عنوان IP الخاص بجهاز واحد من الجهاز الآخر. يمكن طلب عنوان IP عبر H323 أو بروتوكول بدء جلسة العمل (SIP).

اتصال IP-to-IP المباشر عبر H323

يوفر هذا القسم تكوينات H323 القياسية التي تسمح بوضع المكالمات مباشرة بين نقطتي نهاية. يمكنك إختيار تنفيذ هذه التكوينات من خلال إستخدام واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بالجهاز أو واجهة المستخدم الرسومية (GUI).

ملاحظة: يلزم توفر هذه التكوينات على كلا الجهازين.

تكوين واجهة سطر الأوامر (CLI)

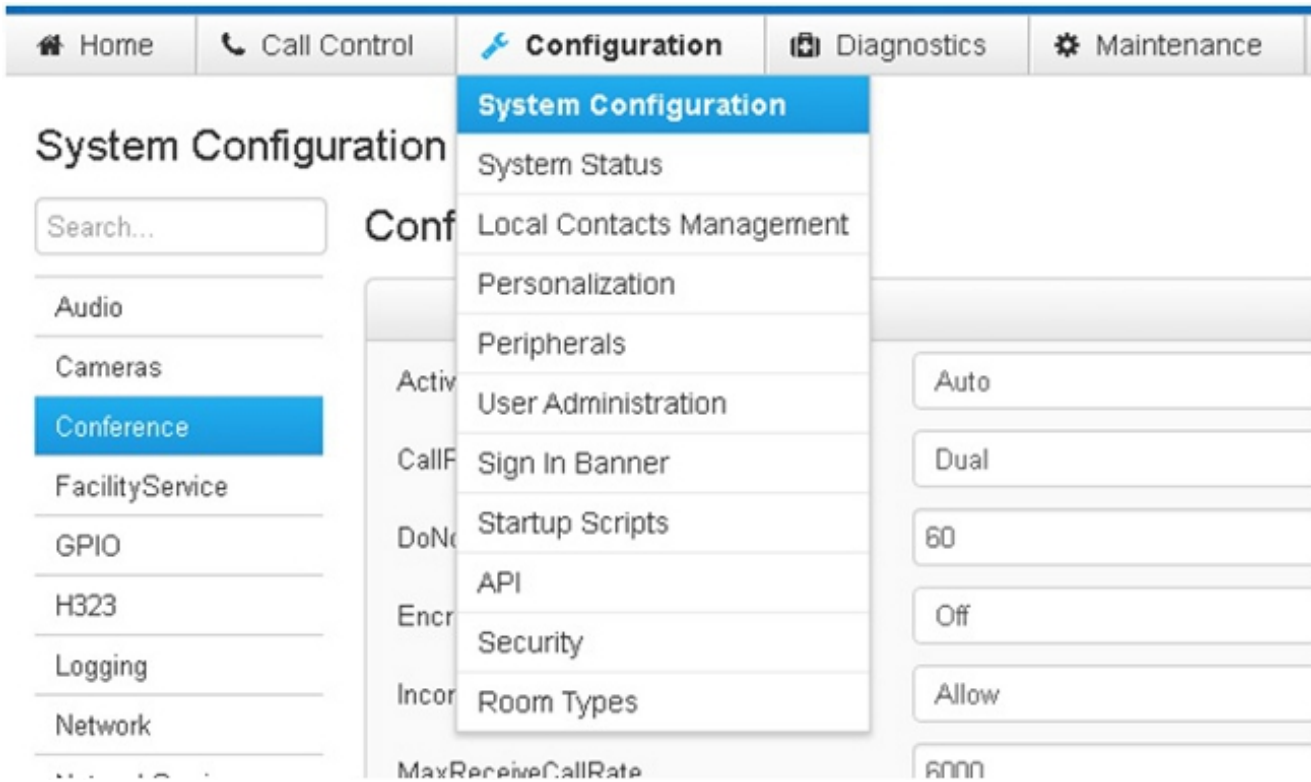
لتنفيذ هذا التكوين عبر واجهة سطر الأوامر (CLI)، قم بإنشاء جلسة عمل "طبقة الأمان" (SSH) إلى الجهاز وسجل الدخول باستخدام بيانات اعتماد المسؤول. بمجرد تسجيل الدخول، أستخدم هذه المعلومات لتكوين الجهاز:

```
xConfiguration H323 Profile 1 CallSetup Mode: Direct
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: H323
xConfiguration NetworkServices H323 Mode: On
```

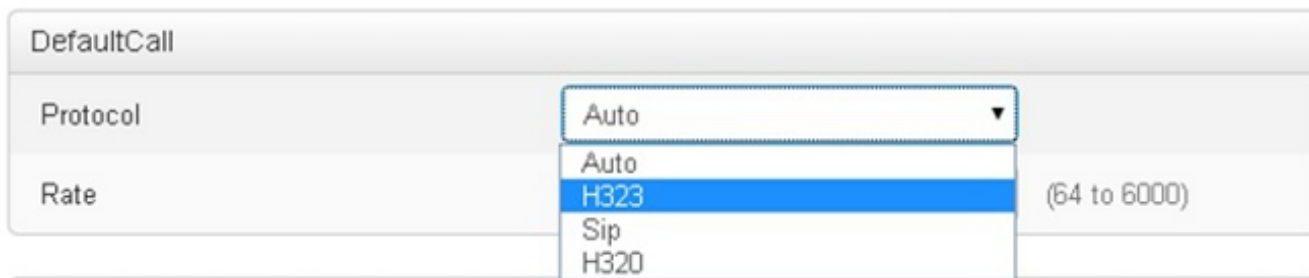
تكوين GUI

أتمت هذا steps in order to طبقت هذا تشكيل عن طريق ال gui:

1. قم بتسجيل الدخول إلى واجهة المستخدم الرسومية (GUI) لنقطة النهاية.
2. انتقل إلى التكوين < تكوين النظام وانقر فوق علامة التبويب المؤتمر في الجانب الأيسر من الشاشة:



3. في قسم *DefaultCall*، أختَر **H323** من البروتوكول القائمة المنسدلة وطققة **حفظ**:



4. انتقل إلى التكوين < تكوين النظام وانقر فوق علامة التبويب **H323** في الجانب الأيسر من الشاشة. في قسم 4. ملف التعريف 1، أختَر **Direct** من وضع *CallSetup* المنسدل، ثم انقر على **حفظ**:

System Configuration

Search... H323 Refresh Collapse all Expand all

Audio
Cameras
Conference
FacilityService
GPIO
H323
Logging
Network
NetworkServices
Peripherals
Phonebook Server

NAT

Address (0 to 64 characters)
Mode

Profile 1

CallSetup Mode Undo
Encryption KeySize
PortAllocation

Cancel Save

5. انتقل إلى التكوين < تكوين النظام وانقر فوق علامة التبويب خدمات الشبكة" في الجانب الأيسر من الشاشة.
أختر تشغيل من القائمة المنسدلة وضع H323 وانقر على حفظ:

System Configuration

Search... NetworkServices Refresh

Audio
Cameras
Conference
FacilityService
GPIO
H323
Logging
Network
NetworkServices
Peripherals

CDP Mode

H323 Mode Undo
Off
On

HTTP Mode

Medianet Metadata

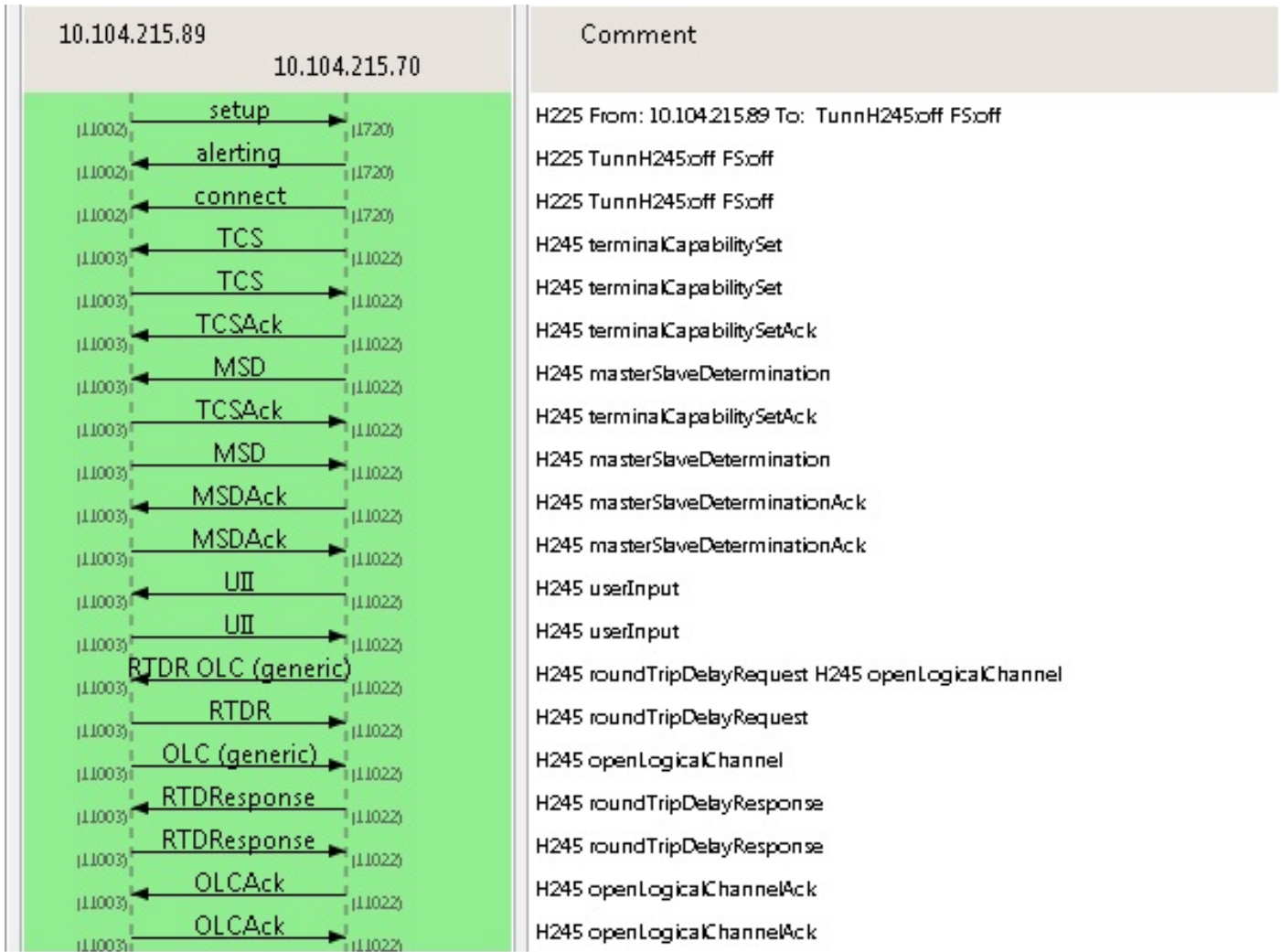
SIP Mode

Telnet Mode

WelcomeText

تدفق المكالمات H323

يوضح هذا الصورة تدفق المكالمات عند استخدام H323:



الاتصال المباشر عبر IP إلى IP من خلال SIP

يوفر هذا القسم تكوينات SIP القياسية التي تسمح بوضع المكالمات مباشرة بين نقطتي نهاية. يمكنك إختيار تنفيذ هذه التكوينات من خلال استخدام واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بالجهاز أو واجهة المستخدم الرسومية (GUI).

ملاحظة: يلزم توفر هذه التكوينات على كلا الجهازين.

تكوين واجهة سطر الأوامر (CLI)

لتنفيذ هذا التكوين عبر واجهة سطر الأوامر (CLI)، قم بإنشاء جلسة SSH إلى الجهاز وسجل الدخول باستخدام بيانات اعتماد المسؤول. بمجرد تسجيل الدخول، استخدم هذه المعلومات لتكوين الجهاز:

```
xConfiguration NetworkServices SIP Mode: On
" :xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Address
xConfiguration SIP Profile 1 Proxy 1 Discovery: Manual
xConfiguration Conference 1 DefaultCall Protocol: SIP
```

تكوين GUI

أتمت هذا steps in order to طبقت هذا تشكيل عن طريق ال gui:

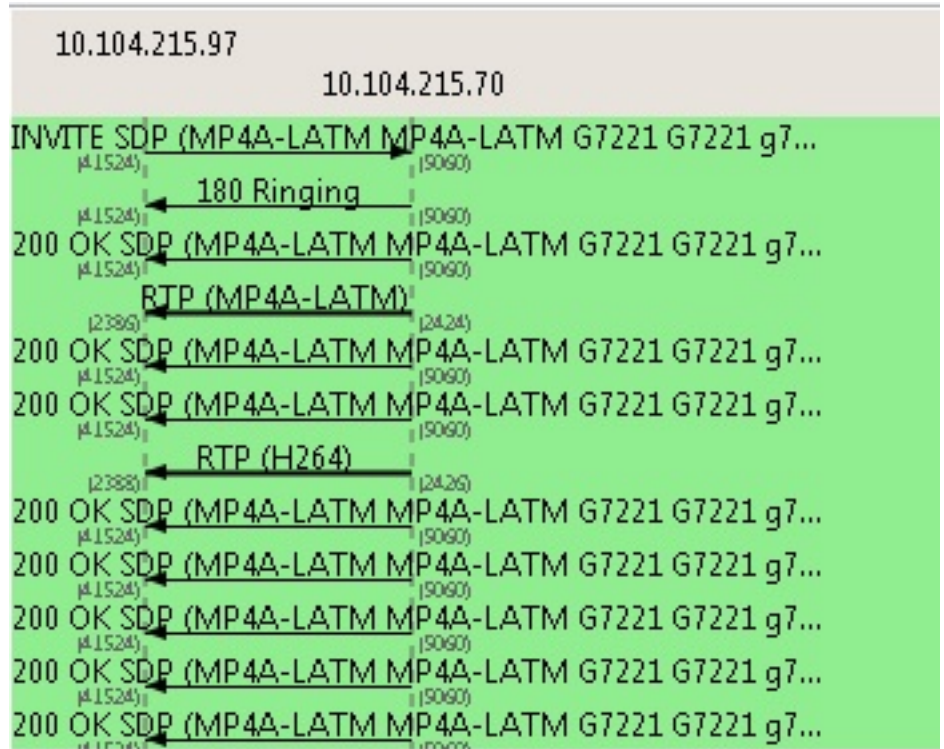
1. قم بتسجيل الدخول إلى واجهة المستخدم الرسومية (GUI) لنقطة النهاية.
2. انتقل إلى التكوين < تكوين النظام وانقر فوق علامة التبويب خدمات الشبكة" في الجانب الأيسر من الشاشة. 2. اختر تشغيل من القائمة المنسدلة وضع SIP وانقر على حفظ.
3. انتقل إلى التكوين < تكوين النظام وانقر فوق علامة التبويب SIP على الجانب الأيسر من الشاشة. ضمنت أن الوكيل 1 تركت قسم فارغ وطقطة حفظ:

SIP	DefaultTransport	Tls	Save
Standby	DisplayName	Network	Save (0 to 255 characters)
SystemUnit	Line	Private	Save
Time	Mailbox		Save (0 to 255 characters)
UserInterface	Outbound	Off	Save
Video	TlsVerify	Off	Save
	Type	Standard	Save
	URI		Save (0 to 255 characters)
Authentication 1			
	LoginName		Save (0 to 128 characters)
	Password		Save (0 to 128 characters)
Ice			
	DefaultCandidate	Host	Save
	Mode	Auto	Save
Proxy 1			
	Address		Save (0 to 255 characters)
	Discovery	Manual	Save

4. انتقل إلى Configuration (التكوين) < System Configuration (تكوين النظام) وانقر فوق علامة التبويب Conference (المؤتمر) في الجانب الأيسر من الشاشة. في جزء DefaultCall، اختر SIP من القائمة Protocol المنسدلة وانقر على حفظ.

تدفق مكالمات SIP

توضح هذه الصورة تدفق المكالمات عند استخدام SIP:



تشخيص

عند هذه النقطة، يمكنك طلب عنوان IP الخاص بجهاز واحد من الجهاز الآخر والتحقق من اتصال المكالمة بشكل صحيح. إذا مرت المكالمة كما هو متوقع، فلا حاجة للتركيز أكثر على إعدادات جهاز البنية الأساسية لعزل المشكلة.

إذا استمرت المشكلة نفسها، فهذا يعني أن المشكلة إما الجهاز نفسه أو الشبكة (إذا تم وضع الاستدعاء فوق شبكة WAN).

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ل ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ى ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا