أستكشاف أخطاء تسجيل المكالمات CUCM وإصلاحها MediaSense

المحتويات

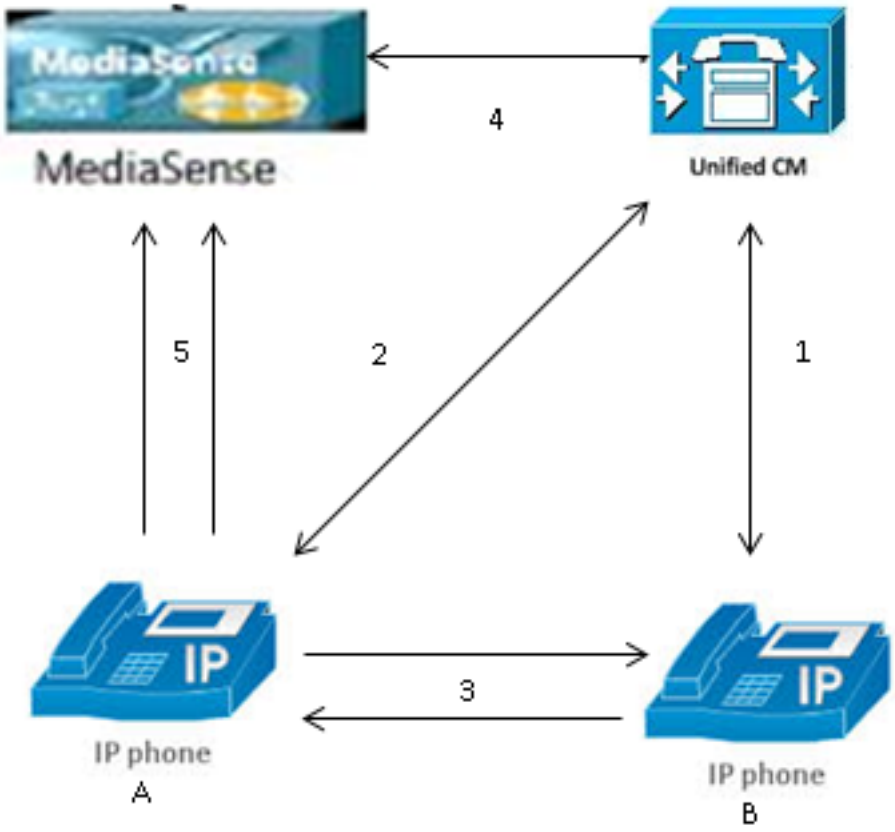
المقدمة
تدفق المكالمات عبر Basic MediaSense مع جسر مدمج
لا يوجد تسجيل على MediaSense
التحقق من إرسال هاتف IP لحركة مرور البيانات
تنفيذ التقاط الحزم
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
ملاحظات هامة

المقدمة

يصف هذا المستند كيفية أستكشاف أخطاء MediaSense وإصلاحها عند ظهور خطأ في تسجيل المكالمات الخاصة بجسر مضمن.

تدفق المكالمات عبر Basic MediaSense مع جسر مدمج

يوضح هذا الصورة تدفق المكالمات الأساسية MediaSense عند إستخدام جسر مضمن:



ملاحظة: تم تمكين التسجيل لهاتف IP Phone A.

تصف هذه الخطوات تدفق المكالمات:

1. يتصل هاتف IP الموجود على اليمين بهاتف IP على اليسار ويبدأ المكالمة عبر مدير الاتصالات الموحدة (CUCM) من Cisco.

2. يرسل CUCM إشارة إلى الهاتف الوجهة ويكمل إعداد المكالمة.

3. تم الآن إعداد الاتصال بين هاتف IP Phone A وهاتف IP Phone B.

4. يقول ملف تعريف التسجيل على هاتف IP Phone A إنه بمجرد تلقيه مكالمة، يجب على CUCM إعداد جلسة باستخدام MediaSense. يتم إكمال هذا مللي ثانية بعد بدء الخطوة 3.

5. تم إعداد المكالمة الآن بين جهازي الهاتف، وتشعب المكالمات عبر الجسر المدمج، ويرسل الجسر المدمج دولين لبروتوكول النقل في الوقت الفعلي (RTP) إلى خادم MediaSense.

لا يوجد تسجيل على MediaSense

إذا إستلمت خطأ يشير إلى عدم وجود تسجيل على MediaSense، فيجب عليك عرض السجلات والبحث عن معرف جلسة العمل هذا:

```
May 28 2014 11:27:09.022 -0400: %CCBU_COMMON-6-VSMS :10.201.227.136 :0000049583
<HTTP Info: {Thrd=Pool-capture-thread-2800} %[HTTP Response Body=<Session
                                                    <diskusage>
/"=recording name="78e146437088a93-TRACK0" size="0" repository>
```

```
</ "recordedMedia
/"=recording name="78e146437088a93-TRACK1" size="0"repository>
</ "recordedMedia
<diskusage/>
Session>][HTTP Response Content Type=application/xml][HTTP Response Status/>
Code=200][logId=close-25668]: VSMS Received HTTP Response
```

يشير **الحجم=**0 في هذا الإخراج إلى عدم وجود صوت مسجل على الخادم لتلك المكالمة. وهذا يعني عادة أن تدفق RTP لم يصل إلى خادم MediaSense من الهاتف. عندما يقع هذا، الخطوة تالي أن يدقق أن الهاتف يرسل ال RTP حركة مرور.

التحقق من إرسال هاتف IP لحركة مرور البيانات

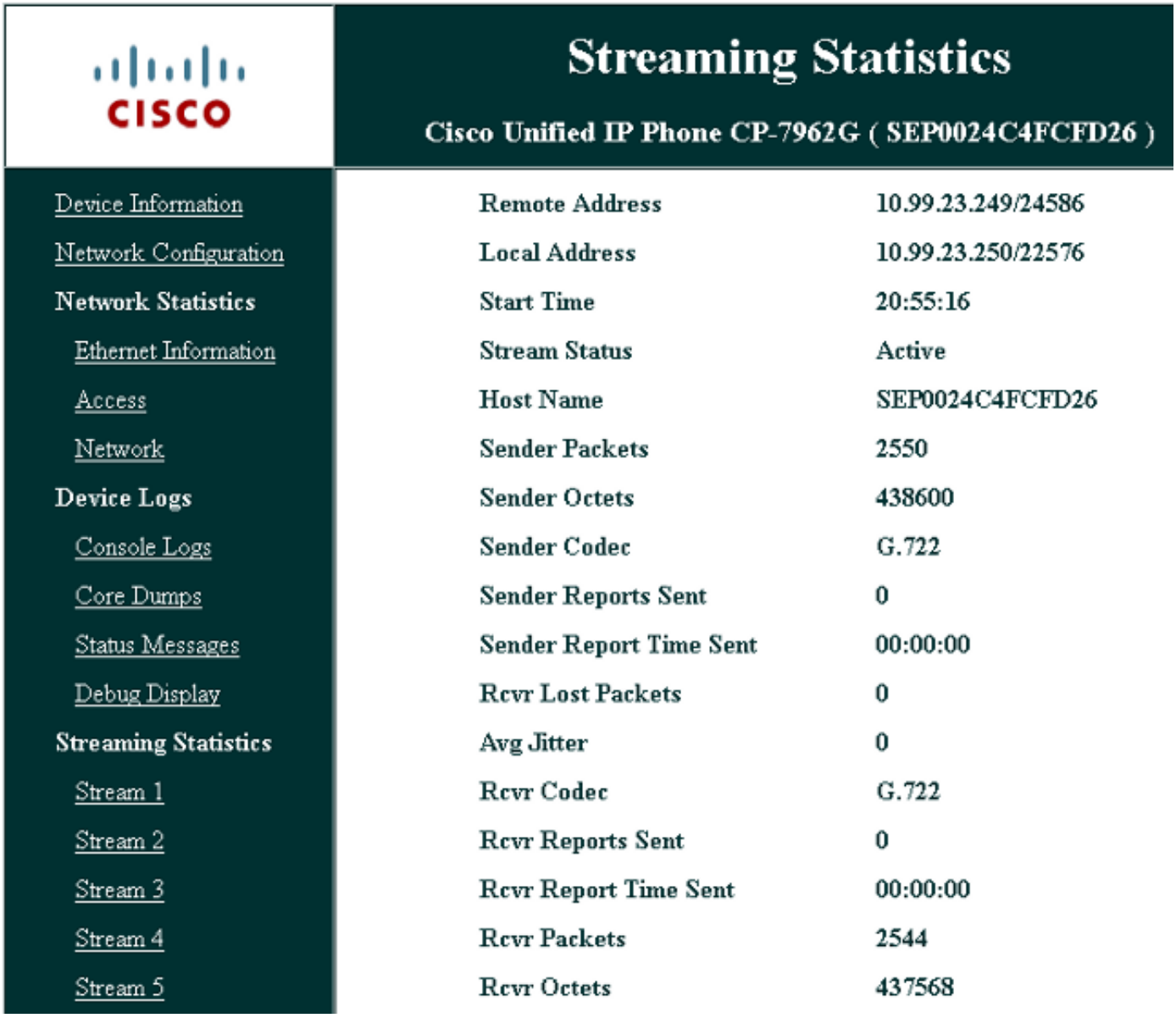
طريقة سريعة للتحقق من أن هاتف IP يرسل حركة مرور RTP هي عرض صفحة ويب لهاتف IP. يتم تمكين ذلك على CUCM يدويا داخل صفحة تكوين الهاتف أو عبر المسؤول المجمع.

الدفق 1 هو المكالمة الرئيسية مع العنوان البعيد لهاتف IP الآخر أو البوابة الأخرى. وهذي يتكون من دفقين ، الأول هو الصوت الذي يستلم على هاتف بروتوكول الإنترنت ، والثاني هو الصوت الذي يرسل إلى الطرف الآخر.

للتحقق من أن MediaSense يقوم بتسجيل كل من قوائم الاتصال، انقر فوق Stream 2 و Stream 3 للتحقق من زيادة حزم المرسل عند تحديث الصفحة عدة مرات. يجب أن يعرض العنوان البعيد خادم MediaSense لكل من الدفق 2 والدفق 3. يرجع السبب في وجود دفقين إلى خادم MediaSense إلى أن أحدهما هو الصوت الذي تم إستلامه على الدفق 1 (حزم المتلقي) والآخر هو الصوت الذي تم إرساله (حزم المرسل) إلى الطرف الآخر على الدفق 1.

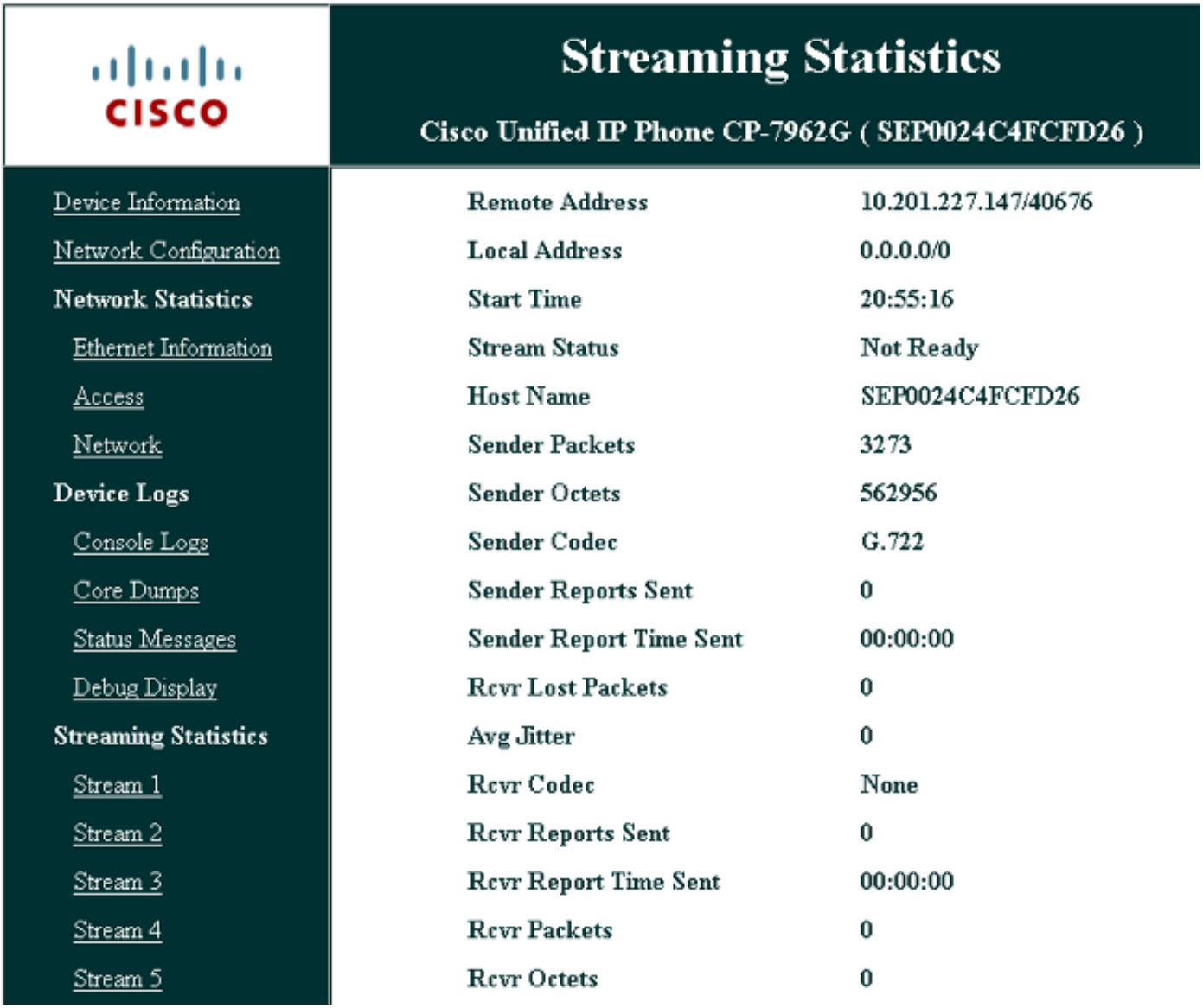
ملاحظة: بالإشارة إلى الرسم التخطيطي لتدفق المكالمات الذي تم وصفه سابقا، الخطوة 3 هي الدفق 1، ويشير كل جزء من الخطوة 5 إلى الدفق 2 والدفق 3.

يوضح هذا الالتقاط **الدفق 1**:

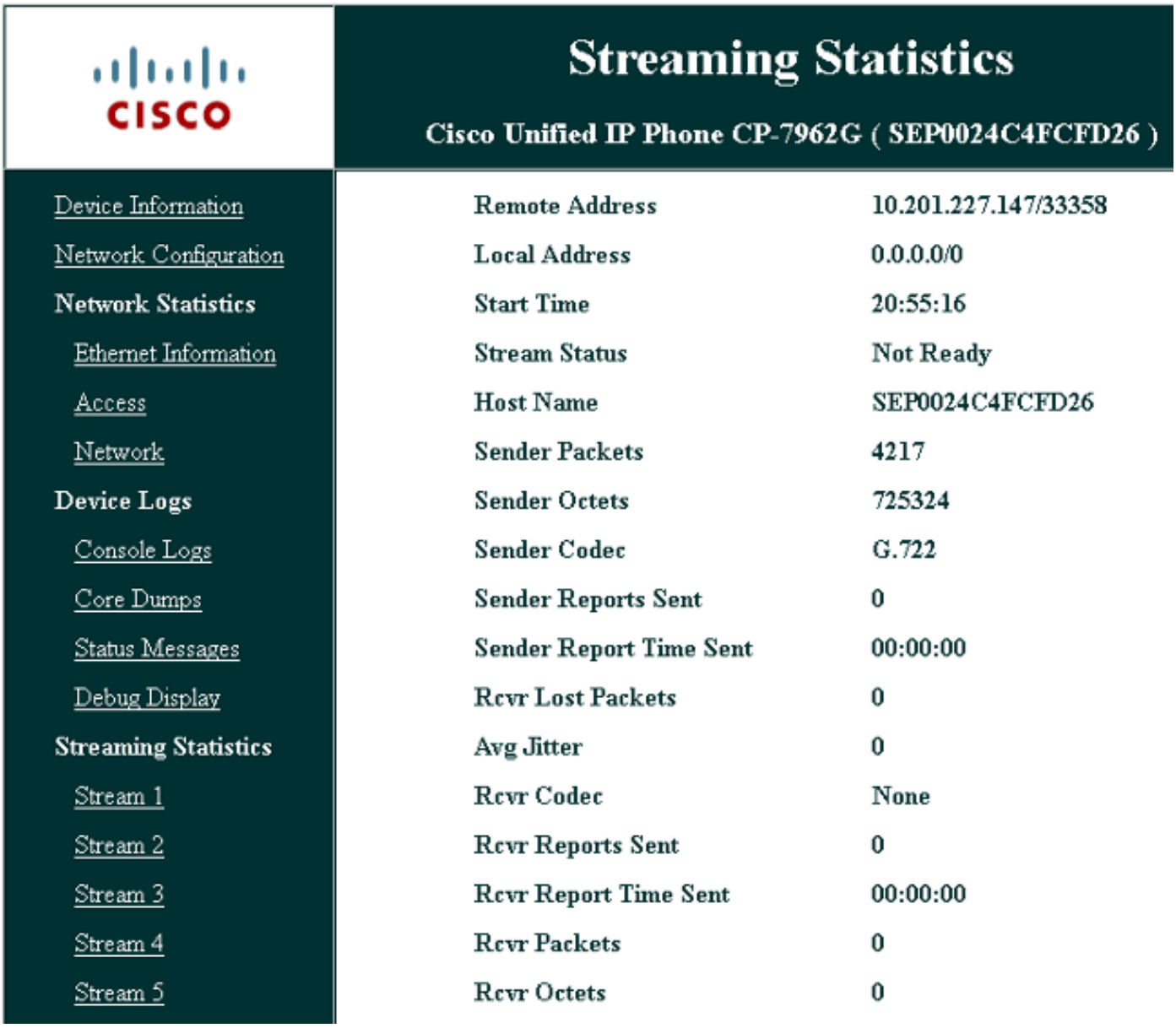


يوضح هذا الالتقاط **الدفق 2**:

ملاحظة: من المهم ملاحظة عنوان IP والمنفذ في قسم **العنوان البعيد** في الصفحة. وهذا مهم للغاية عند التقاط حزم لإجراء مكالمات هاتف إختبار.



يوضح هذا الالتقاط **الدفق** 3:



عند التحقق من بيانات الدفق 2 والدفق 3، فإن الأشياء الأساسية التي تبحث عنها هي:

- العنوان البعيد هو عنوان IP الخاص بخادم MediaSense.
- رقم المنفذ على كل تدفق فريد.

• عند تحديث الصفحة، يزداد عدد **الحزم المرسلة**.
وهذا يشير إلى أنه يتم إرسال حزم RTP بواسطة هاتف IP.

تنفيذ التقاط الحزم

إذا كنت لا تزال غير متأكد من ما إذا كان هاتف IP يرسل حزم RTP، فإن الإجراء التالي هو تنفيذ التقاط حزمة وإعادة تشغيل التدفقات.

قبل تنفيذ التقاط الحزمة، تأكد من تمكين هذه الإعدادات على تكوين هاتف IP ل CUCM:

- **فسحة بين دعامتين إلى pc ميناء**
- **الوصول إلى شبكة VLAN الصوتية الخاصة بالكمبيوتر**

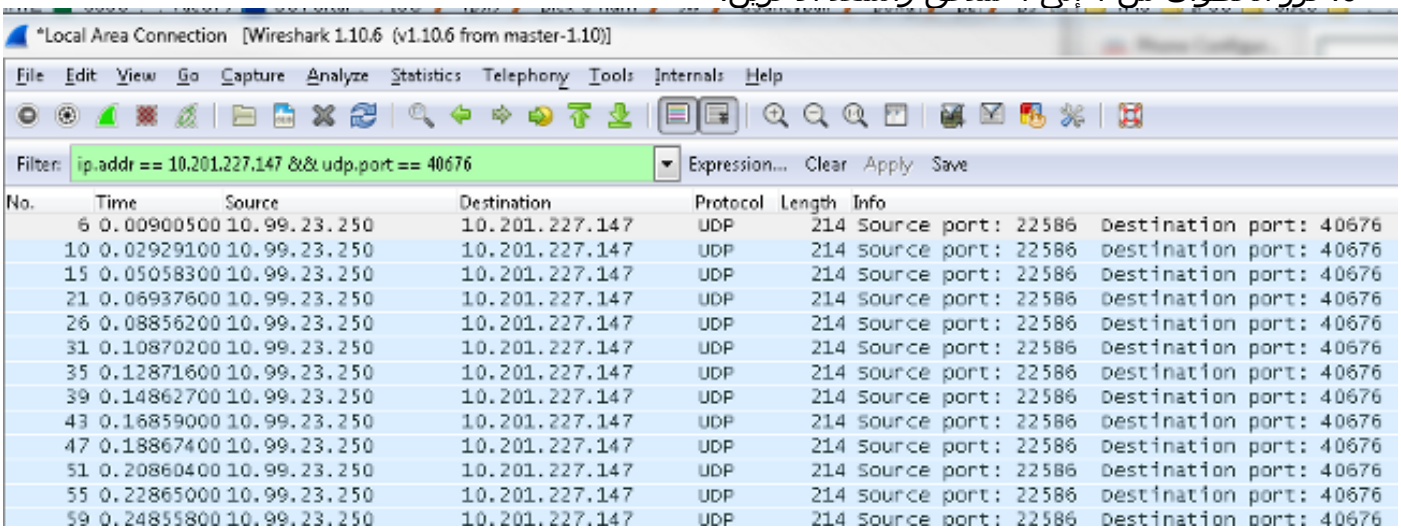
- **منفذ PC**

ثم قم بتطبيق التكوين وإعادة ضبط هاتف IP. بعد اكتمال هذا الإجراء، افتح Wireshark وتمتع بالتقاط الحزمة لمدة 30 ثانية. تأكد من تسجيل العنوان البعيد وكذلك المنفذ للدفق 2 والدفق 3 من هاتف IP المعني. على سبيل المثال:

- البث 2 - **40676/10.201.227.147**
- البث 3 - **33358/10.201.227.147**

بمجرد اكتمال عمليات التقاط الحزمة، افتح التقاط الحزمة وأتمت هذه الخطوات لكل تدفق:

1. التصفية حسب **ip.addr == 10.201.227.147 & udp.port == 40676**.
2. انتقل إلى **التحليل > فك الترميز باسم**.
3. في النافذة المنبثقة، حدد **RTP** وانقر على **موافق**.
4. انتقل إلى **Telephony > RTP > تحليل الدفق**.
5. في تحليل تدفق RTP، انتقل إلى **Player > فك الترميز > تشغيل**، وتحقق من أن كلا ساقي المكالمة يتم سماعهما.
6. كرر الخطوات من 1 إلى 4 للتدفق والمنفذ الآخرين.



استكشاف الأخطاء وإصلاحها

بعد تنفيذ التقاط الحزمة والتحقق من تكوين MediaSense بشكل صحيح ومن أن هاتف IP يرسل تدفق RTP صالح إلى خادم MediaSense، وتستمر في مواجهة المشاكل، ثم يجب التحقق من المسار بين الخادم وهاتف IP.

تأكد من أن المسار لا يحتوي على أي قوائم تحكم في الوصول (ACLs) وأنه لا يمنع حركة مرور RTP أو يصفيتها.

ملاحظات هامة

إذا كانت المكالمة التي تم إعدادها باستخدام CUCM قيد البحث، فعليك بعد ذلك مراجعة سجلات CUCM التفصيلية وفتح سجلات MediaSense للعثور على معرف المكالمة. يمكن العثور على هذا من معرف جلسة العمل، ويبدو مماثلا لهذا في سجلات التحكم في المكالمة:

```
CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2937-f183000a@10.0.131.241
CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2938-f183000a@10.0.131.241
```

بما أن هاتف IP يقوم بإعداد تدفقين باستخدام MediaSense، واحد لكل ساق من المكالمة الهاتفية الأصلية، ابحث في سجلات CUCM باستخدام أحد معرفات المكالمات للتحقق مما إذا تم إعداد جلسة عمل MediaSense بشكل صحيح.

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).