Expressway経由のWebRTCの問題をトラブルシ ューティングするためのログの収集

内容

<u>概要</u> <u>前提条件</u> <u>要件</u> <u>使用するコンポーネント</u> <u>ログの収集</u> 収集したログをTACケースにアップロード

概要

このドキュメントでは、Expressway上のWebRTCの問題をトラブルシューティングするためにロ グを収集する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Meeting Server(CMS)Server、Expresswayに関する基礎知識。
- Expressway経由のCMS WebRTCセットアップは既に設定されている必要があります。
- CMS、Expresswayサーバ、PCへのアクセス。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- ・CMS サーバ
- Cisco Meeting App(CMA)
- Expresswayコアサーバおよびエッジサーバ
- Wiresharkまたは類似のソフトウェア
- Google Chromeまたは類似のソフトウェア
- WinScpまたは同様のソフトウェア

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

ログの収集

ステップ1:Expresswayサーバでロギングを開始します。

Expressway-CoreサーバとEdgeサーバの両方で、tcpdumpとともに診断ロギングを開始します。

1.図に示すように、[Maintenance] > [Diagnostics] > [Diagnostic logging]に移動します。

CISCO Cisco Expressway

| Status | System | Configuration | Applications | Users | Maintenance | | |
|----------------|----------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|------|
| Overvie | ew | | | | Upgrade | | |
| System n | node | | | | Logging | | |
| Selected r | modes | | | Generic - Do yo | Option keys | | |
| System in | nformation | | | | Tools | | |
| System na | ame | | | EXP-E1 | 10015 | | |
| Up time | | | | 51 days 19 hour | Security | | |
| Software v | version | | | X12.5.7 | Backup and restore | | |
| IPv4 addr | ess | | | | Diagnostics | Diagnostic logging | |
| Options | | | | 101 Rich Media | blughood co | | erve |
| Resource | usage (last up | dated: 11:30:58 IST) | | | Maintenance mode | System snapshot | |
| | | | | | Language | Incident reporting | Г |
| Registere | d calls | | Current video | | Serviceability | Advanced | |
| | | | Current audio (S Peak video | SIP) | Restart options | Hybrid Services Log Levels | |

2.図に示すように、[Take tcpdump **while logging]チェックボックスをオン**にし、次に図に示すよ うに[**Start new log]ボタン**を選択します。

| cis | CO Cisco | Expressway-E | | | | | |
|-----------|-----------------|------------------|--------------|-------|-------------|------------------------------|---|
| Status | System | Configuration | Applications | Users | Maintenance | | |
| Diagn | ostic loggi | ng | | | | | |
| Loggi | ng status | | | | | | |
| Status | | | | | | The previous log has expired | |
| Marker | | | | | | | i |
| | | | | | | Add marker | |
| Take to | pdump while log | Iging | | | | | |
| Start ner | w log Stop log | ging Collect log | | | | | |

ステップ2:ローカルPCでパケットキャプチャを開始します。

Wiresharkアプリケーションを使用して、ローカルPCでパケットキャプチャを開始します。

1. [Capture] > [**Options]に移動し、PCがネットワークにアクセスするインターフェイスを選択し**、図に示すように[Start]を選択します。

| The Wireshark Network Ana File Edit View Go Cap | lyzer iture Analyze Statistics Tele | phony Wireless | Tools Help | | | | | | |
|--|--|---------------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|----------------|------------------|-----|
| 🖌 🔳 🧟 💿 📘 🖻 🕱 | 0 9 0 0 E 7 5 1 | | 、豆 | | | | | | |
| Apply a display filter < Ctrl-/ | > | | | | | | | | |
| | Wireshark - Capture Interfac | es | | | | | | ? | × |
| | Input Output Options | | | | | | | | |
| | Interface Traffic | Link-Ister Hea | der Dromissuous | Sozolan (R) | Ruffer (MR) | Monitor Mode | Conture Filter | | |
| | > Ethernet0 1 | Ethernet | | default | 2 | _ | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | = 1 |
| | Enable promiscuous mode or | n all interfaces | | | | | | Manage Interface | 15 |
| | Capture filter for selected interf | aces: 📙 Enter a cap | pture filter | | | | * | Compile B | PFs |
| | | | | | | | Start | Close He | þ |

ステップ3:問題を再作成します。

新しいタブでGoogle Chromeブラウザを使用して、Expressway経由のWebRTCの実際の問題を再 作成します。

ステップ4:CMA WebRTCアプリケーションから診断ログを収集します。

1.図に示すように、診断ボタンを選択します。



2.次に、[Diagnostics]ボックスに問題の説明を入力し、図に示すように[OK]を選択します。

| Diagnostics | × |
|-------------------|----|
| Issue description | |
| | |
| | / |
| Cancel | OK |

2.次に、図に示すように[Email]ボタンを選択し、出力をテキストファイルとして保存します。

ステップ5:Expresswayサーバからログバンドルを停止してダウンロードします。

1. Expressway-CoreサーバとEdgeサーバの両方で診断ログを停止します。これを行うには、図に 示すように[**Stop logging**]を選択します。

| Status | System | Configuration | Users | Maintenance | |
|-----------|----------------|---------------|-------|-------------|------------------------------------|
| Diagno | stic loggi | ng | | | |
| Logging | g status | | | | |
| Status | | | | | In progress |
| Started I | ogging at | | | | Monday 25th of May 2020 01:00:25 F |
| Stopped | logging at | | | | |
| Marker | | | | | |
| | | | | | Add marker |
| Take ten | dumo while loc | anina | | | 7 (i) |

2.次に、[Collect log] ボタンを選択し、次に図に示すように[**Download**]を選択して、キャプチャさ れた診断ログバンドルをダウンロードします。

| rance coproarti | h |
|-------------------------------|--------------------------|
| Start new log | Stop logging Collect log |
| Log collection Download lo | n status g |

ステップ6:CMSサーバからログバンドルをダウンロードします。

WinScpまたは同様のSFTPクライアントソフトウェア、管理者クレデンシャルを使用してCMSサ ーバにログインし、ローカルPCに**logbundle.tar.gzをダウンロ**ードします。

| Name | Size | Changed | Rights | Owner |
|----------------------|------------|-----------------------|--------|-------|
| ACANO-MIB.txt | 4 KB | 3/29/2017 5:05:09 PM | rrr | admin |
| ACANO-SYSLOG-MIB.txt | 2 KB | 3/29/2017 5:23:32 PM | rr | admin |
| 📄 audit | 12,568 KB | 4/17/2017 12:07:05 PM | rr | admin |
| 🥁 boot.json | 103 KB | 4/13/2017 3:03:11 PM | rrr | admin |
| 📔 cms.lic | 108 KB | 4/17/2017 12:07:01 PM | rrr | admin |
| cmsrtp1.cer | 108 KB | 4/13/2017 4:15:13 PM | rrr | admin |
| cmsrtp1.csr | 108 KB | 4/13/2017 4:07:00 PM | rrr | admin |
| cmsrtp1.key | 108 KB | 4/13/2017 4:07:00 PM | rrr | admin |
| combinedserver.cer | 108 KB | 4/13/2017 4:31:07 PM | rrr | admin |
| 🥁 live.json | 108 KB | 4/17/2017 12:07:01 PM | rrr | admin |
| log | 94,024 KB | 4/17/2017 12:07:05 PM | rrr | admin |
| logbundle.tar.gz | 1 KB | 4/17/2017 12:07:05 PM | rrr | admin |
| upgrade.img | 213,212 KB | 4/4/2017 12:10:03 PM | rrr | admin |
| vdepee-ca.cer | 108 KB | 11/29/2016 4:55:55 PM | rr | admin |

ステップ7:ローカルPCでパケットキャプチャを停止し、保存します。

図に示すように、[Red]ボタンを使用してWiresharkで[Stop packet capture]を選択し、パケットキャプチャファイルを安全な場所に保存します。

| 🙍 Ca | pturing | g from Et | therne | t0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|-----------|--------|-----|---------|----|-------|---|-------|-------|----------|---------|-----|------|-------|----|---------|------|------|-----|
| File | Edit | View | Go | Сар | ture | An | alyze | ł | Stati | stics | Te | leph | ony | Wire | eless | Т | ools | Help | | |
| 1 | ٥ | • | | × | G | ٩ | ÷ | • | 2 | Ŷ | <u>.</u> | | | €, | Q, | €, | 墅 | | | |
| <u>n</u> ar | Stop ca | anturing | nacke | | > | | | | | | | | | | | | | | | |
| No. | | fimo | partic | | lou moo | | | | | | Dechi | n shine | | | | 0 | rotocol | | anth | Tel |

ステップ8:ローカルPCからシステム診断ログを収集します。

• Windowsの場合、コマンドプロンプトでコマンド「dxdiag」コマンドを実行して、[Save All Information...]ボタンを選択し、図に示すように開いたウィンドウに出力を保存します。

| Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe | 😒 DirectX Diagnostic Tool | | - 🗆 X |
|---|--|--|-------------------------------|
| Microsoft Windows [Version 10.0.14393] (c) 2016 Microsoft Corporation. All rights re | System Display Sound Input | | |
| C:\Users\Administrator>dxdiag | This tool reports detailed information about the Direct | tX components and drivers installed on your system. | |
| C:\Users\Administrator> | If you know what area is causing the problem, click the visit each page in sequence. | he appropriate tab above. Otherwise, you can use the "Next | t Page" button below to |
| | System Information | | |
| | Current Date/Time: | Monday, May 25, 2020, 12:36:05 PM | |
| | Computer Name: | WIN-COVELM6PDTG | |
| | Operating System: | Windows Server 2016 Standard 64-bit (10.0, Build 14393) | |
| | Language: | English (Regional Setting: English) | |
| 9 | System Manufacturer: | VMware, Inc. | |
| | System Model: | VMware Virtual Platform | |
| | BIOS: | Phoenix8105 4.0 Release 6.0 | |
| | Processor: | nja | |
| | Memory: | 24576MB RAM | |
| | Page file: | 4026MB used, 24132MB available | |
| | DirectX Version: | DirectX 12 | |
| | Check for WHQL digital signatures | | |
| | | DxDiag 10.00.14393.0000 64-bit Unicode Copyright @ Mic | crosoft. All rights reserved. |
| | Help | Next Page Save All Information | Exit |
| | | | |

• Macでは –

1.メニュー・バーのAppleメニューに移動>このMacについてを選択して、System Report...を選択 します。



2.次に、開いた新しいダイアログボックスで、[**File**] > [Save]に移動し**て、シス**テムレポートを保 存します。

| É | System Information | File | Edit | Window | Help | | |
|---|--------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------|
| | | Sho Op Op | ow Sys en en Rec | tem Report | ЖN ЖО ▶ | | |
| | | Clo Sav | ose /e | | ₩W ₩S | | |
| | | Ref Sho | fresh Ir ow Les | nformation s Informatio | ЖR n | Favourit | Hardwar ATA |
| | | Ser Spe | nd to A eak Se | pple rial Number | ¥4 | (initial contraction) Ai | Apple Audio Bluet |
| | | Pri | nt | | ЖР | Da Da | Came Card |

収集したログをTACケースにアップロード

ダウンロードした診断ログバンドルをExpressway、パケットキャプチャ、システム診断ログ、お よびCMA WebRTC診断ログからTACケースにアップロードします。この手順を参照し<u>てくださ</u> <u>い</u>。