

WebRTCのデュアルNICセットアップでのExpressway用のASAファイアウォールの設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[テクニカルノート](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[Cisco ASAファイアウォールの設定手順](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、WebRTCフロー用のデュアルNICを有効にしたExpressway展開でのASAファイアウォールの設定手順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 ASA (Cisco適応型セキュリティアプライアンス) ファイアウォールに関する知識
- Expresswayサーバの管理知識
- CMS(Cisco Meeting Server)の管理知識
- Cisco CMS WebRTCアプリケーションについて
- ネットワーク アドレス変換 (NAT)
- Traversal Using Relays around NAT (TURN)

使用するコンポーネント

このドキュメントは特定のソフトウェアおよびハードウェアのバージョンに限定されているわけではありませんが、ソフトウェアの最小バージョンの要件を満たす必要があります。

- Expressway サーバ
- CMS サーバ

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。

背景説明

WebRTC プロキシのサポートがバージョン X8.9.2 から Expressway に追加され、オフプレミスユーザが Cisco Meeting Server Web Bridge を参照できるようになりました。

外部クライアントとゲストは、サポートされているWebブラウザ以外のソフトウェアを使用しなくても、CMS coSpaceを管理または参加できます。サポートされているブラウザのリストはこちらをご覧ください。

Expressway-Eサーバは、シングルまたはデュアルネットワークインターフェイスで設定できます（したがって、内部および外部向けのNICのペアを持ちます）。以前のバージョンのExpresswayでは、スタティックNATを使用するデュアルNICが必須ではありませんでした。Expressway経由のWebRTC機能が起動されると、スタティックNATの設定が必要になりました。ExpresswayソフトウェアバージョンX12.5.3にはほとんどすべての設定シナリオで要件を満たしています。詳細は、拡張要求[CSCve37570](#)を参照してください。

注意：スタティックNATを使用したデュアルNIC設定のExpressway-EがWebRTCトラフィックのTURNサーバとして使用され、CMSとWebRTCクライアントの両方のリレー候補が唯一の有効メディアパスである場合、RTPパケットが自身自身のに自身に送信NATアドレス。そのため、外部ファイアウォールでNATリフレクションを設定する必要があります。

注意：同じNATの背後でアクティブ化された複数のTURNサーバを持つExpressway-Eクラスを展開するには、引き続きNATリフレクションを設定する必要があります。

テクニカルノート

ICE、TURNおよびSTUNプロセスの詳細については、シスコライフプレゼンテーション「[ICE/TURN/STUN Tutorial - BRKCOL-2986](#)」をご覧ください

このセッションでは、リレーNAT(TURN)およびInteractive Connectivity Establishment(ICE)を使用したトラバーサルに関する技術的な背景と考察を提供します。このドキュメントでは、Mobile and Remote Access(MRA)の使用例に関して、コラボレーションポータルでの使用方法について説明します。このセッションの参加者は、TURNが必要な理由と、ICEが最適なメディアパスを見つける方法について学習しました。トラブルシューティングガイダンスについて説明し、ベストプラクティスとともに利用可能なサービスアビリティツールを示しました。

設定

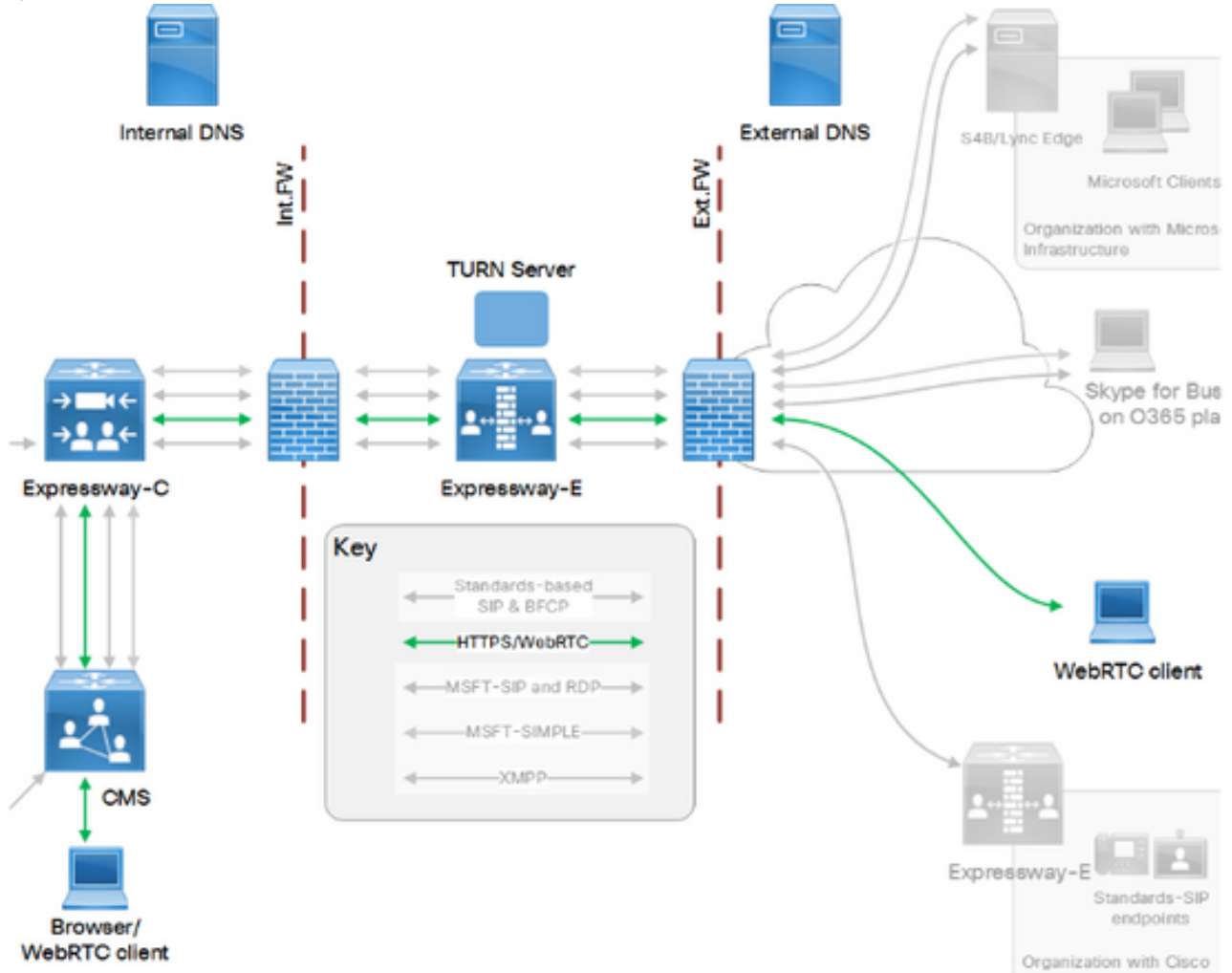
この章では、デュアルNICが有効なExpressway-EサーバのシナリオでASAファイアウォールでNATリフレクションを設定するために必要な手順の概要を示します。ファイアウォールからExpresswayに戻るリターントラフィック（リフレクション後）。

注：ファイアウォールは通常、送信元と宛先のIPアドレスが同じパケットを信頼しません。

Expressway-EのパブリックIPアドレスに対してNATリフレクションを許可するように外部ファイアウォールを設定する必要があります。

ネットワーク図

次の図は、デュアルNICが有効なExpresswayシナリオでの一般的なWebRTCフローの例を示しています。



次の図は、接続フローの例と、CMS WebRTCのWebプロキシに必要なポートを示しています。

