在WebRTC的双NIC设置中为Expressway配置 ASA防火墙

目录

简介

先决条件

要求

使用的组件

背景信息

技术说明

配置

网络图

Cisco ASA防火墙的配置步骤

验证

故障排除

相关信息

简介

本文档介绍在Expressway部署中为WebRTC流启用双NIC的ASA防火墙的配置步骤。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题:

- 了解Cisco ASA(思科自适应安全设备)防火墙
- Expressway服务器的管理知识
- CMS(思科会议服务器)管理知识
- 了解Cisco CMS WebRTC应用
- 网络地址转换 (NAT)
- 围绕 NAT 使用中继遍历 (TURN)

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本,但必须满足软件版本最低要求。

- Expressway 服务器
- CMS 服务器

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您的网络处于活动状态,请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

Expressway 从 X8.9.2 版本起添加了 WebRTC 代理支持,使场外用户能够浏览到思科会议服务器 Web 网桥。

外部客户端和访客可以管理或加入CMS coSpaces,而无需支持的Web浏览器以外的任何软件。支持的浏览器列表可在此找到。

Expressway-E服务器可配置单网络接口或双网络接口(因此具有一对面向内部和外部的NIC)。在早期的Expressway版本中,不要求使用带静态NAT的双NIC。当Expressway上的WebRTC功能被提出时,它开始要求配置静态NAT,即使在Expressway-E服务器上启用了双NIC的情况下也是如此。Expressway软件版本X12.5.3计划包含代码的返工的逻辑,几乎所有配置方案中都取消了此要求。有关详细信息,请参阅增强请求CSCve37570。

注:当采用静态NAT的双NIC配置的Expressway-E用作WebRTC流量的TURN服务器,且唯一的工作介质路径是CMS和WebRTC客户端上的中继候选时,TURN服务器将RTP数据包以物理方式发送到自己的静态NAT IP地址。因此,必须在外部防火墙上配置NAT反射。

警告:在同一NAT后激活多个TURN服务器的Expressway-E集群的部署仍需要配置NAT反射。

技术说明

如果您想了解有关ICE、TURN和STUN流程的更多信息,请观看思科生活演示<u>ICE/TURN/STUN教</u>程 — BRKCOL-2986

本课程提供有关使用中继NAT(TURN)和交互式连接建立(ICE)的穿越的技术背景和见解。 它解释了协作产品组合中如何使用这些功能,并对移动和远程访问(MRA)中的使用案例给予了一些额外关注。 本课程的参与者了解了为什么需要TURN以及ICE如何找到最佳媒体路径。讨论了故障排除指南,并演示了可维护性工具和最佳实践。

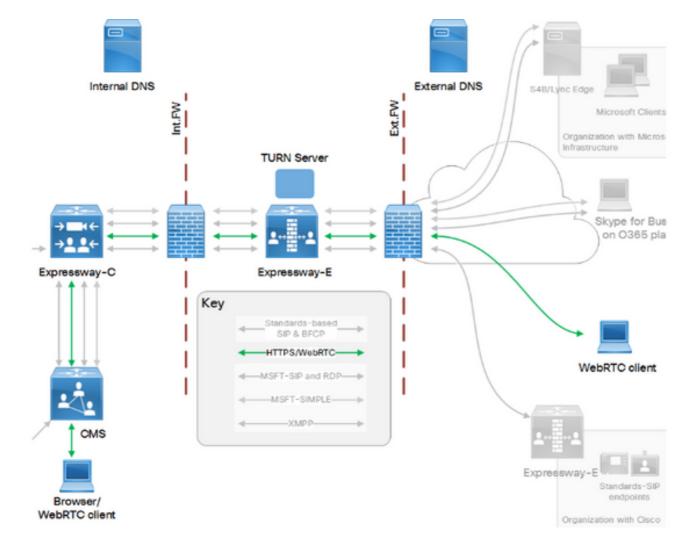
配置

本章概述在启用双NIC的Expressway-E服务器场景中配置ASA防火墙上NAT反射的所需步骤。从防火墙返回到Expressway的返回流量(反射后)的源地址为请求来源的服务器的公有IP地址(与TURN权限匹配)。

注意:防火墙通常不信任具有相同源和目标IP地址的数据包。您必须配置外部防火墙以允许对Expressway-E的公有IP地址进行NAT反射。

网络图

此图像提供了启用双NIC的Expressway场景中的一般WebRTC流的示例:



此映像提供连接流及其CMS WebRTC的Web代理所需端口的示例: