Solução de problemas de defeito de tronco SIP de chamada do Webex - Firewall que bloqueia conexões de entrada de pares do Webex

Contents

Problema

Um tronco SIP do Webex Calling configurado para se conectar a um SBC (Session Border Controller, Controlador de borda de sessão) do AudioCodes exibiu um status "Deficiente". O tronco foi configurado para sinalização baseada em certificado usando a porta TCP 5062. Enquanto as OPÇÕES SIP de saída do SBC para todos os quatro pares do Webex (peering1-4.eun.sipconnect.bcld.webex.com) tiveram êxito e receberam respostas adequadas, as OPÇÕES SIP de entrada do Webex para o SBC estavam falhando para alguns pares, especificamente aqueles rotulados como "EUN 2 e 4".

O erro específico observado foi:

```
Failed to connect out to
atstesbc.bmd.com
./213.33.78.212:5062io.netty.channel.ConnectTimeoutException: connection timed out after 2000 ms:
atstesbc.bmd.com
./213.33.78.212:5062
```

As capturas de pacotes de firewall mostraram pacotes TCP SYN de entrada de pares do Webex que chegam ao firewall, mas nenhum pacote SYN-ACK ou RST correspondente foi observado retornando do SBC, impedindo o estabelecimento da sessão TCP e as verificações de integridade de OPÇÕES SIP subsequentes de serem concluídas com êxito.

Ambiente

- Tronco SIP baseado em certificado do Webex Calling

- Controlador de borda de sessão AudioCodes
- Porta TCP 5062 para sinalização SIP sobre TLS
- Quatro colegas do Webex: peering1-4.eun.sipconnect.bcld.webex.com
- Infraestrutura de firewall entre a nuvem Webex e o SBC do cliente
- ID da organização: 173b6146-6c50-4890-9ccc-43f73b6c85d5

Resolução

O problema foi resolvido com a redefinição das conexões de firewall, que restauraram a conectividade bidirecional adequada para verificações de integridade de OPÇÕES SIP entre todos os pares do Webex e o SBC.

Etapas de Diagnóstico Realizadas

Passo 1: Configuração de tronco e resolução DNS verificadas.

Confirmado que o SBC poderia resolver com êxito todos os quatro FQDNs de pares do Webex e estabelecer conexões de saída para cada par.

Passo 2: Capturas de pacotes de firewall analisadas.

Capturas de pacotes sincronizados coletadas das interfaces de entrada e saída do firewall durante o teste de OPÇÕES SIP. As capturas revelaram:

- Os pacotes TCP SYN de entrada dos pares do Webex estavam chegando ao firewall.
- Nenhuma resposta SYN-ACK ou RST estava sendo enviada de volta do SBC.
- Os handshakes de TCP estavam falhando ao concluir para conexões de pares específicas.

Passo 3: Syslogs e rastreamentos SBC revisados.

Os registros SBC mostraram handshakes TLS bem-sucedidos quando as conexões foram estabelecidas, mas não mostraram erros de transporte ou falhas de certificado que explicassem os tempos limites de conexão.

Passo 4: Redefina as conexões de firewall.

As conexões de firewall foram redefinidas para limpar todos os estados de sessão obsoletos ou entradas de rastreamento de conexão que possam estar impedindo a comunicação bidirecional adequada.

Verificação

Após a redefinição da conexão de firewall, o status do tronco SIP mudou de "Comprometido" para operacional, com todos os quatro pares do Webex concluindo com êxito as verificações de integridade das OPÇÕES SIP bidirecionalmente.

Causa

A causa principal foi a infraestrutura de firewall bloquear ou remover conexões TCP de entrada de endereços IP de pares específicos do Webex para o SBC na porta 5062. Isso evitou a conclusão dos handshakes de TCP necessários para a sinalização SIP sobre TLS, fazendo com que as verificações de integridade do tronco falhassem e resultando no status "Comprometido". O problema foi provavelmente devido a estados de conexão de firewall obsoletos, roteamento assimétrico ou políticas de segurança que estavam interferindo no estabelecimento de sessão de entrada de certos pares de nuvem do Webex.

Conteúdo relacionado

- Informações de referência de porta para chamada Webex
- Configurar troncos, grupos de rota e planos de discagem para chamadas do Webex
- Requisitos de segurança para chamadas do Webex
- Introdução ao Gateway Local
- Suporte técnico e downloads da Cisco

Sobre esta tradução
A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.