Dépannage de la défaillance de la ligne principale SIP d'appel Webex - Pare-feu bloquant les connexions entrantes des homologues Webex

Table des matières

Problème

Une ligne principale SIP d'appel Webex configurée pour se connecter à un contrôleur de frontière de session (SBC) AudioCodes affiche l'état « Impaired » (Défaillant). L'agrégation a été configurée pour la signalisation basée sur certificat à l'aide du port TCP 5062. Alors que les OPTIONS SIP sortantes du SBC vers les quatre homologues Webex (peering1-4.eun.sipconnect.bcld.webex.com) ont réussi et reçu les réponses appropriées, les OPTIONS SIP entrantes de Webex vers le SBC ont échoué pour certains homologues, en particulier ceux étiquetés « EUN 2 et 4 ».

L'erreur spécifique observée était :

```
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
```

Les captures de paquets de pare-feu ont montré des paquets SYN TCP entrants provenant d'homologues Webex atteignant le pare-feu, mais aucun paquet SYN-ACK ou RST correspondant n'a été observé revenant du SBC, empêchant l'établissement de la session TCP et les vérifications d'intégrité ultérieures des OPTIONS SIP de se terminer correctement.

Environnement

- Ligne principale SIP basée sur un certificat Webex Calling
- Contrôleur de frontière de session AudioCodes
- Port TCP 5062 pour signalisation SIP sur TLS
- Quatre homologues Webex : peering1-4.eun.sipconnect.bcld.webex.com
- Infrastructure de pare-feu entre le cloud Webex et le SBC client
- ID d'organisation : 173b6146-6c50-4890-9ccc-43f73b6c85d5

Résolution

Le problème a été résolu en réinitialisant les connexions du pare-feu, ce qui a restauré la connectivité bidirectionnelle appropriée pour les vérifications d'intégrité des OPTIONS SIP entre tous les homologues Webex et le SBC.

Étapes de diagnostic effectuées

Étape 1: Configuration d’agrégation et résolution DNS vérifiées.

Confirmez que le SBC a pu résoudre les quatre noms de domaine complets des homologues Webex et établir des connexions sortantes vers chaque homologue - effectué.

Étape 2: Captures de paquets de pare-feu analysées.

Captures de paquets synchronisés collectés à partir des interfaces d'entrée et de sortie du pare-feu pendant le test SIP OPTIONS. Les captures ont révélé :

- Les paquets SYN TCP entrants des homologues Webex atteignaient le pare-feu.
- Aucune réponse SYN-ACK ou RST n'a été renvoyée par le SBC.
- Les échanges TCP ne se sont pas terminés pour des connexions homologues spécifiques.

Étape 3: Analysez les syslogs et les suivis SBC - effectué.

Les journaux SBC affichaient des échanges TLS réussis lorsque les connexions s'établissaient, mais aucune erreur de transport ni aucun échec de certificat qui expliquerait les délais d'expiration de la connexion.

Étape 4: Réinitialiser les connexions du pare-feu.

Les connexions du pare-feu ont été réinitialisées pour effacer les états de session obsolètes ou les entrées de suivi de connexion qui auraient pu empêcher une communication bidirectionnelle correcte.

Vérification

Une fois la connexion du pare-feu réinitialisée, l'état de la ligne principale SIP est passé de « Impaired » à « Operational », les quatre homologues Webex ayant réussi les vérifications d'intégrité des OPTIONS SIP bidirectionnelles.

Motif

La cause principale était le blocage ou l'abandon des connexions TCP entrantes à partir d'adresses IP d'homologues Webex spécifiques vers le SBC sur le port 5062. Cela a empêché l'exécution des échanges TCP requis pour la signalisation SIP sur TLS, ce qui a entraîné l'échec des contrôles d'intégrité de la liaison et a entraîné l'état « Impaired ». Le problème était probablement dû à des états de connexion de pare-feu obsolètes, à un routage asymétrique ou à des politiques de sécurité qui interféraient avec l'établissement de session entrante de certains homologues de cloud Webex.

Autres informations utiles

- Informations de référence de port pour les appels Webex
- Configuration des liaisons, des groupes de routage et des plans de numérotation pour les appels Webex
- Exigences de sécurité pour les appels Webex
- Premiers pas avec la passerelle locale
- Assistance technique de Cisco et téléchargements

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.