

Cisco Secure Access VPNでのJabber DNS SRVレコード解決の問題

内容

お問い合わせ内容

Cisco Secure Access VPNを実装すると、DNS SRVレコード解決の競合が原因で、Jabberクライアントに接続の問題が発生します。この問題は、Jabberが2つのDNS SRVレコード (CUCM(_cisco-UDS)用とExpressWay(_collab-edge)用)に到達すると発生します。CUCM SRVレコードが解決した場合、動作するかどうかに関係なく、Jabberはオンプレミスであると想定し、ExpressWayではなくCUCMへの接続を試みます。この動作は、Jabber.logにある bEdgeServerFlag = 0を使用したJabberロギングで明らかです。さらに、ExpressWay SRVレコードは、セキュアクライアントが解決に使用するプライベートDNSサーバに送信されているため失敗し、プライベートDNSサーバはこのパブリックSRVレコードを再帰的に検出しません。

環境

- Cisco Secure Access (旧称 : Cisco AnyConnect Secure Mobility Client)
- Cisco Jabber クライアント
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- モバイルおよびリモートアクセス向けCisco ExpressWay
- プライベートとパブリックの両方のDNSサーバを備えたDNSインフラストラクチャ
- スプリットトンネリング機能を使用したVPNトンネル設定

解決策

この問題は、ExpressWay接続用にクライアントを手動で設定する代わりに、VPNトンネルを介

してJabberトラフィックをルーティングすることで解決されました。このアプローチにより、Jabberトラフィックが適切なDNS解決パスを使用し、クライアントがオンプレミス接続を誤って引き受ける原因となるSRVレコードの競合を回避できます。

トラブルシューティングの手順

ステップ1:Wiresharkパケットキャプチャを使用してDNS SRVレコードクエリを分析します。

Use Wireshark filter: `dns.qry.type == 33`

手順2:Jabberログでエッジサーバフラグステータスを確認します

Check Jabber.log for: `bEdgeServerFlag = 0`

手順3 : 両方のSRVレコードのDNS解決動作を確認します

解決の確認 :

- `_cisco-UDS SRVレコード(CUCM)`
- `collab-edge SRVレコード(ExpressWay)(_C)`

ソリューションの実装

Cisco Secure Access VPN Clientを設定して、ローカル/プライベートDNSサーバ経由でDNSクエリを解決するのではなく、トンネルにJabberトラフィックを含めます。これにより、次のことが保証されます。

- Jabberトラフィックは正しいDNS解決パスを使用する
- SRVレコードの競合を回避
- ExpressWay接続が正しく確立されている

- Jabberの全機能を維持

この解決策は、ExpressWay用にJabberクライアントを手動で設定する方法よりも推奨されます。手動で設定すると、一部の機能が失われる可能性があります。

原因

根本原因は、JabberクライアントのDNS SRVレコード解決ロジックにあります。Jabberは起動時に、_cisco-UDS (CUCM用) と_collab-edge (ExpressWay用) という2つの特定のDNS SRVレコードを照会します。クライアントの意思決定プロセスは、CUCM SRVレコードを優先します。このレコードが正常に解決されると、Jabberは実際のCUCM接続が機能するかどうか、またはExpressWay SRVレコードも解決するかどうかに関係なく、オンプレミス環境で動作していると想定し、bEdgeServerFlag = 0を設定します。

スプリットトンネリングを使用するVPNシナリオでは、ExpressWay SRVレコード(_collab-edge)が、Secure Clientによって使用されるプライベートDNSサーバに送信されます。これは通常、パブリックDNSレコードであり、プライベートDNSサーバは外部レコードの再帰検索を実行しないため、ExpressWay SRV解決は失敗します。この複合的な問題により、Jabberはどちらのパスでも適切な接続を確立できなくなります。

関連コンテンツ

- [シスコのテクニカルサポートとダウンロード](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。