

バックアップ DHCP サーバ リストに関する ASA DHCP プロキシの動作

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[図](#)

[以前の動作](#)

[新しい動作](#)

[DHCP プロキシ クライアント従属国](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

概要

この資料は複数の DHCP サーバを持つ DHCP プロキシ クライアントとして機能する新しい (ASA) 動作を適応型セキュリティ アプライアンス (ASA) ソフトウェア記述したものです。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco ASA 5500-X シリーズ

- もたらされる 9.2(1) および 9.1(4) の動作変更

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たものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。



以前の動作

ASA が DHCP サーバの HA セットアップのプロキシ クライアントとして機能したときに DHCP 機能性の古い設計の例はここにありません:

VPN クライアントに割り当てられた DHCP アドレスはバックアップサーバ モデルを- Server リスト使用しました。

- VPN クライアントが接続したときに、ASA はリースを受け取るか、またはリストを減らしたまで各 DHCP サーバを連続的に試みました。
- それは更新する時間だったときにレコードのサーバに更新するように試みました。DHCP が失敗されるフェーズを更新する場合 DHCP リバインド フェーズに移動しました。ASA がバックアップ アルゴリズムを使用しているため、ただ同じ障害のあるサーバとリバインドするように試みました。

新しい動作

拡張 CSCuc04072 によって、Cisco は HA サーバ モデルにアルゴリズムを-サーバグループ変更しました。

クライアントが接続する時:

- ASA はグループのすべてのサーバに探索を送信 します。
- ASA は受け取った最初のオファーを選択し、他のオファーを廃棄 します。
- アドレスが更新される必要があるときリース サーバ (とアドレスが得られた) サーバ試みま ず更新するように。
- DHCP があらかじめ定義された期間以降に DHCP リバインド フェーズに一定量の再試行の 後で失敗した、状態マシン移動更新すれば。
- リバインド フェーズの間に、ASA はグループのすべてのサーバに Send 要求並行して。HA 環境では、リース情報は共有されず、従って他のサーバは ACK リースでき、ASA は束縛 状態のために戻ります。

注: リバインド フェーズの間に Servers リストのサーバの何れかから無応答があればその後で状態を削除するために、そして ASA は取除きますサーバが到達可能だったインターフェイスに追加されたルールを移動し。

DHCP プロキシ クライアント 従属国

- **DHCP 検出する:** この状態ルートがあり、サーバが到達可能であるインターフェイスで有効になるクライアントを備えているトンネルグループの下で Server リストのサーバへの ASA 送信検出するパケット (サーバはトンネルグループの下で Server リストのサーバを示します)。ルートがないし、有効になるクライアントを備えていないサーバは検出するパケット送信されません。
- **DHCP オファー:** サーバはオファーを送信します。ASA は基づいてオファーを先着順基礎に選択します。
- **DHCP 要求:** アドレスが選択される含まれ、サーバ (有効になるルート 利用可能なおよびクライアント) にこのパケットを送信するサーバアドレスが ASA はパケットを生成します。このパケットはアドレスがパケットで規定されるサーバから選択される助け、NAK として他のサーバに機能しますこと識別するために他のサーバを。
- **結合される DHCP:** ASA はこの状態に ACK が要求されるサーバから届く場合来ます [DHCP 要求状態のサーバ]。
- **DHCP は更新します:** Lease Time の半分が渡されるとき発生します更新して下さい。この状態の間に、ASA はリースサーバ (クライアントにアドレスを提供した) に要求をサーバ送信します。どういうわけかリースサーバがダウンしている場合、ASA はリースサーバに 4 回を再試行します。サーバがではないかどうかそれでも到達可能応答しません、状態をリバインドするために ASA は移動します。
- **DHCP リバインド:** リバインドは Lease Time の $7/8^{\text{th}}$ が渡されるとき発生します。リバインド状態の間にリストのすべてのサーバは (ルート利用可能な、クライアント対応) 要求送信されます。リースサーバがこの状態にダウンしている場合、リースサーバ (リースがサーバの間で同期されるサーバの HA セットアップ) のリース同期化のサーバはクライアントにリースを提供します。

確認

リース 詳細を表示するために、拡張 な 表示コマンドを使用し、プロキシおよびサーバのためのビューをフィルタリングして下さい。

前の CLI は次のとおりでした:

IP アドレス <interface> DHCPリースを示して下さい

そしてそれはに高められました

示して下さい IP アドレス <interface> DHCPリース[プロキシ/サーバ] [要約]

構文はここにあります:

示して下さい IP アドレス <interface> DHCPリース[プロキシ/サーバ] [要約]

execモード コマンド/オプション:

プロキシは IPL 表でプロキシ エントリを示します

IPL 表のサーバ Show server エントリ

エントリのためのサマリ Show summary

| 出力修飾子

トラブルシューティング

注: [debug](#) コマンドを使用する前に、『[debug コマンドの重要な情報](#)』を参照してください。

dhcpc 詳細 255 をデバッグして下さい

dhcpc エラー 255 をデバッグして下さい

dhcpc パケット 255 をデバッグして下さい