ASR1000 の入力インターフェイスでの PPPoE パケット キャプチャ

内容

概要 <u>前提条件</u> <u>要件</u> 使用するコンポーネント</u> 背景 <u>設定</u> <u>サーバとして動作する ASR1006 での設定</u> <u>ASR1006 での PPPoE パケットのキャプチャ</u> <u>関連情報</u> <u>関連するシスコ サポート コミュニティ ディスカッション</u>

概要

このドキュメントでは、ASR1000 ボックスの入力インターフェイスで Point-to-Point Packet over Ethernet(PPPoE)パケットをキャプチャする手順について説明します。

前提条件

要件

この設定を行う前に、以下の要件を満たしていることを確認してください。

• ASR1000 とクライアント ルータ間でレイヤ1 接続が稼働している。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、XE バージョン 3.13 以上に限定して適用されます。

PPPoE サーバ: ASR1006

PPPoE クライアント:任意の Cisco ルータ

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ました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的 な影響について確実に理解しておく必要があります。

꽙룶

このドキュメントでは、PPPoE パケットが、PPPoE サーバとして動作する ASR1000 ルータの インターフェイスに実際に到達しているかどうかを技術者が確認する際に役立ちます。これは、 PPPoE 障害のトラブルシューティングを実行する場合に役立ちます。

設定

注:このセクションで使用されるコマンドの詳細については、<u>Command Lookup Tool(登録ユー</u> <u>ザ専用)を使用してください。</u>

サーバとして動作する ASR1006 での設定

サーバとして動作する ASR1006 での設定例を次に示します。

interface GigabitEthernet0/0/2 >>>> Interface connecting towards the PPPoE Client

IP negotiation auto pppoe enable group global cdp enable

bba-group pppoe global
virtual-template 1

interface Virtual-Template1
ip unnumbered Loopback0
peer default ip address pool test
ppp authentication chap

interface Loopback0 ip address 10.1.1.1 255.255.255.255

ASR1006 での PPPoE パケットのキャプチャ

ASR1006 ルータの exec プロンプトで次のコマンドを有効にします。

ASR# debug platform condition interface **GigabitEthernet0/0/2** ingress ASR# debug platform packet-trace packet 256 fia-trace ASR# debug platform condition start ASR# debug platform packet-trace enable

PPPoE クライアントから PPPoE セッションを開始します

ASR# show platform packet-trace summary

ASR# show platform packet-trace summary Pkt Input Output State Reason 0 Gi0/0/2 internal0/0/rp:0 PUNT 3 (Layer2 control and legacy)

1	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
contr	col)				
2	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					
3	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					
4	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					
5	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					
6	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					
7	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
contr	col)				
8	Gi0/0/2	internal0/0/rp:0	PUNT	27	(Subscriber session
control)					

これで、上記の特定のパケットを次のように検査できます。

ASR# show platform packet-trace packet 8

Packet:8 CBUG ID:8

Input :GigabitEthernet0/0/2 internal0/0/rp:0 State :PUNT 27 (Subscriber session control Start :1732092767453258 ns (11/25/2015 09:27:01.520615 UTC) Stop :1732092767494466 ns (11/25/2015 09:27:01.520656 UTC) Path Trace Feature:FIA_TRACE Entry :0x802655e0 - PPPOE_GET_SESSION Lapsed time:2493 ns

Feature:FIA_TRACE Entry :0x805ce9e4 - ESS_ENTER_SWITCHING Lapsed time:1293 ns

上記のパケットは、PPPoE パケットがインターフェイスに到達したことを示します。

パケット トレーサは、次のようにして無効にすることができます。

ASR# no debug platform condition interface GigabitEthernet0/0/2 ingress ASR# no debug platform packet-trace packet 256 fia-trace ASR# debug platform condition stop ASR# no debug platform packet-trace enable



Embedded Packet Capture