

RV215Wの診断テスト

目的

この記事では、RV215Wで診断テストを実行する方法について説明します。ネットワークツールとポートミラーリングの両方を対象としています。[ネットワークツール]ページでは、IPアドレスのpingやトレース、ドメインネームサーバ(DNS)ルックアップの実行、パケットのキャプチャとトレースなどの基本的なトラブルシューティングを実行できます。これは、特定のルータがRVに接続されているかどうかを調べる場合、アクセス可能な場合、ルータの設定を確認する場合などのトラブルシューティングに役立ちます。

ポートミラーリングは、ネットワークトラフィックの監視に使用されるプロセスです。また、ネットワークのネットワークデータやパケットエラーのデバッグと分析にも使用されます。ルータのポートの1つからのネットワークパケットを監視し、そのネットワークパケットのコピーを、ネットワークの監視元の別のポートに送信します。

注：診断テストにはインターネット接続が必要です。

該当するデバイス

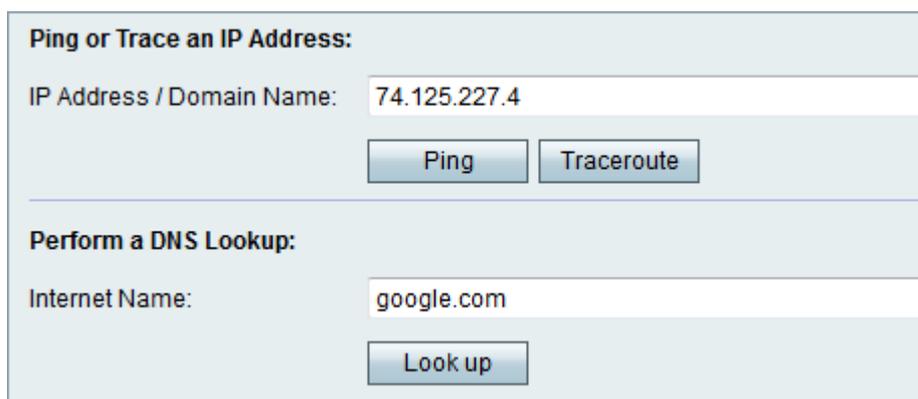
- RV215W

[Software Version]

- 1.1.0.5

ネットワークツール

ステップ1: Web構成ユーティリティにログインし、[Administration] > [Diagnostics] > [Network Tools]を選択します。「ネットワークツール」ページが開きます。



The screenshot shows a web interface for network diagnostics. It has two main sections. The first section is titled "Ping or Trace an IP Address:" and contains a text input field with "74.125.227.4" and two buttons labeled "Ping" and "Traceroute". The second section is titled "Perform a DNS Lookup:" and contains a text input field with "google.com" and a button labeled "Look up".

ステップ2:[IP Address/Domain Name]フィールドに目的のIPアドレスまたはドメイン名を入力します。

ping テスト

pingテストは、ルータとこのルータに接続されているネットワーク上の別のデバイスとの間の接続をテストするために使用されます。pingテストは、インターネット制御メッセージプロトコル(ICMP)エコー要求パケットをホストからターゲットホストに送信します。テスト

の結果には、ステータス、送信/受信/損失、ラウンドトリップ時間などがあります。

ステップ1:[Ping]をクリックします。

Ping
Result
PING 74.125.227.4 (74.125.227.4): 64 data bytes
72 bytes from 74.125.227.4: seq=1 ttl=53 time=1020.301 ms
-- 74.125.227.4 ping statistics --
3 packets transmitted, 1 packets received, 66% packet loss
round-trip min/avg/max = 1020.301/1020.301/1020.301 ms

- ・ Pingの結果が表示されます。[Close] をクリックします。

traceroute

tracerouteは、宛先IPアドレスとアクティブデバイスの間にあるすべてのルータを表示します。このルータと宛先の間最大30個の「ホップ」(中間ルータ)が表示されます。

ステップ1:[Traceroute]をクリックします。

Traceroute
Result
traceroute to 74.125.227.4 (74.125.227.4), 30 hops max, 40 byte packets
1 2.729 ms 1.460 ms 7.163 ms 156.26.30.11
2 9.207 ms 9.539 ms 3.721 ms 192.168.0.3
3 *** 192.168.0.3 Request timed out.
4 9.871 ms 9.486 ms 5.327 ms 156.26.248.241
5 3.757 ms 9.648 ms 3.648 ms 164.113.216.65
6 12.277 ms 9.805 ms 12.678 ms 164.113.193.38
7 12.565 ms 16.489 ms 19.689 ms 164.113.193.42
8 15.737 ms 12.541 ms 9.835 ms 164.113.192.42
9 19.883 ms 19.661 ms 20.101 ms 64.57.21.125
10 28.978 ms 19.646 ms 19.770 ms 72.14.222.118
11 19.333 ms 19.632 ms 19.677 ms 72.14.233.65
12 29.386 ms 19.656 ms 24.918 ms 216.239.47.54
13 24.110 ms 19.969 ms 22.324 ms 74.125.227.4
Trace complete

- ・ Tracerouteの結果が表示されます。[Close] をクリックします。

DNSルックアップ

DNS Name Look-upは、指定されたホスト名のIPアドレスを取得するために使用されます。

Ping or Trace an IP Address:

IP Address / Domain Name:

Perform a DNS Lookup:

Internet Name:

ステップ1:[Internet Name]フィールドに、DNSルックアップを実行するドメイン名を入力します。

ステップ2:[検索]をクリックします。

Look up	
Result	
Server:	██████████
Address 1:	██████████ ████████████████████
Name:	google.com
Address 1:	2001:4860:4002:800::1000
Address 2:	74.125.227.0 dfw06s03-in-f0.1e100.net
Address 3:	74.125.227.1 dfw06s03-in-f1.1e100.net
Address 4:	74.125.227.2 dfw06s03-in-f2.1e100.net
Address 5:	74.125.227.3 dfw06s03-in-f3.1e100.net
Address 6:	74.125.227.4 dfw06s03-in-f4.1e100.net
Address 7:	74.125.227.5 dfw06s03-in-f5.1e100.net
Address 8:	74.125.227.6 dfw06s03-in-f6.1e100.net
Address 9:	74.125.227.7 dfw06s03-in-f7.1e100.net
Address 10:	74.125.227.8 dfw06s03-in-f8.1e100.net
Address 11:	74.125.227.9 dfw06s03-in-f9.1e100.net
Address 12:	74.125.227.14 dfw06s03-in-f14.1e100.net

- ・ DNS結果が表示されます。[Close] をクリックします。

ポート ミラーリング

ステップ1:Web構成ユーティリティにログインし、[Administration] > [Diagnostics] > [Port Mirroring]を選択します。[ポートミラーリング]ページが開きます。

Mirror Configuration	
Port	Mirror Source
0 (WAN Port)	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
Mirror Port	3 ▼

ステップ2：使用可能なポートから目的のミラーソースポートを確認します。ネットワークポートがモニタされるポートです。

ステップ3:[Mirror Port]ドロップダウンリストから目的のポートを選択します。これは、ネットワークトラフィックが分析されるポートです。

ステップ4:[Save]をクリックします。