

对RV34x系列路由器执行诊断评估

目标

域名服务(DNS)名称查找和Ping测试是RV34x系列路由器中的两种内置工具，有助于识别和解决连接问题。DNS名称查找用于获取给定域的IP地址。Ping测试允许您输入IP地址或主机名，并显示RV34x路由器是否能够向远程主机发送数据包并接收响应。

本文介绍如何在RV34x VPN系列路由器上使用诊断工具。

适用设备

- RV34x系列

软件版本

- 1.0.01.16

对Rv34x系列路由器执行诊断

Ping或跟踪IP地址

步骤1. 登录到路由器的基于Web的实用程序，然后选择Administration > Diagnostic (管理)。



步骤2. 在Ping或 *Trace on IP Address* 区域下的IP Address/Domain Name字段中，输入IP地址。这可以是IPv4或IPv6地址。

注意：在本例中，使用98.138.253.109。

Ping or Trace on IP Address

IP Address/Domain Name: 98.138.253.109

Ping

Traceroute

步骤3. (可选) 单击**Ping**按钮测试路由器与连接到此路由器的网络中其他设备之间的连通性。Ping测试将互联网控制消息协议(ICMP)回应请求数据包从主机发送到目标主机。测试结果包括状态、发送或接收的数据包和丢包。

Ping or Trace on IP Address

IP Address/Domain Name: 98.138.253.109

Ping

Traceroute

注意：返回结果显示已到达目的地，并且返回了ping。

```
64 bytes from 98.138.253.109: icmp_req=0 ttl=50 time=247.300003
64 bytes from 98.138.253.109: icmp_req=1 ttl=50 time=246.546997
64 bytes from 98.138.253.109: icmp_req=2 ttl=50 time=247.214996
64 bytes from 98.138.253.109: icmp_req=3 ttl=50 time=246.623993
```

步骤4. (可选) 单击**Traceroute**按钮以显示目标IP地址和活动设备之间存在的所有路由器。结果将在路由器和目标之间显示最多30跳。

Ping or Trace on IP Address

IP Address/Domain Name: (hint: 1.2.3.4 or abc.com or fe80::10)

Ping

Traceroute

```
1  10.10.10.1 0.066 ms 0.028 ms 0.03 ms
2  124.6.177.113 0.246 ms 0.025 ms 0.025 ms
3  124.6.149.117 17.201 ms 15.626 ms 15.806 ms
4  120.28.0.61 11.672 ms 12.804 ms 11.96 ms
5  120.28.1.237 25.143 ms 120.28.0.26 27.299 ms 120.28.10.101 43.637001 ms
6  120.28.9.158 25.313 ms 120.28.10.105 26.815001 ms 120.28.10.105 28.535999 ms
7  ***
8  ***
9  202.127.73.41 70.672997 ms 71.678001 ms 67.885002 ms
10 202.84.243.113 67.886002 ms 67.505997 ms 67.804001 ms
11 202.84.249.161 63.547001 ms 63.467999 ms 64.004997 ms
12 202.84.136.162 213.035004 ms 202.84.143.238 215.404999 ms 202.84.136.162 211.852997 ms
13 202.40.149.70 236.617996 ms 202.40.149.101 230.311996 ms 202.84.251.122 212.694 ms
14 206.223.116.150 212.455002 ms 216.070007 ms 233.449997 ms
15 216.115.101.148 238.434006 ms 238.509003 ms 238.917999 ms
16 216.115.104.116 247.123993 ms 247.296997 ms 247.632996 ms
17 216.115.105.29 254.177994 ms 216.115.105.31 247.233994 ms 216.115.105.185 247.654999 ms
18 98.138.97.67 283.709991 ms 98.138.97.61 247.901993 ms 98.138.97.69 248.397003 ms
19 98.138.93.15 246.207001 ms 98.138.0.93 247.311996 ms 98.138.0.91 247.649994 ms
20 98.138.240.18 248.768997 ms 98.138.240.22 248.488998 ms 98.138.240.28 250.257996 ms
21 ***
22 ***
23 ***
24 ***
25 ***
26 ***
27 ***
28 ***
29 ***
30 ***
```

您现在应该已成功ping通或跟踪RV34x系列路由器上的IP地址。

执行 DNS 查找

步骤1.在“执行DNS查找”区域下的“IP地址/域名”字段中，输入完全限定域名(FQDN)。DNS查找用于检索给定主机名的IP地址。

注意：在本例中，使用facebook.com。

Perform a DNS Lookup

IP Address/Domain Name: (hint: yahoo.com)

Lookup

步骤2.单击“查找”以执行DNS查找。

Perform a DNS Lookup

IP Address/Domain Name: (hint: yahoo.com)

Lookup

注意：下面的窗口显示Facebook的IP地址。

Perform a DNS Lookup

IP Address/Domain Name: (hint: yahoo.com)

Lookup

Server:192.168.100.150

Address: facebook.com

Name: facebook.com

Address: 31.13.66.36 edge-star-mini-shv-02-dft4.facebook.com

Name: facebook.com

Address: 2a03:2880:f113:83:face:b00c:0:25de edge-star-mini6-shv-02-dft4.facebook.com

现在，您应该已在RV34x系列路由器上成功执行DNS查找。