# RV315W VPN路由器上的診斷實用程式

# 目標

*Diagnostic Utilities*頁面允許您進行一些基本故障排除,例如ping、跟蹤IP地址、執行域名伺服 器(DNS)查詢或捕獲和跟蹤資料包。這對於故障排除很有用,因為它有助於管理員監控網路。

本文說明如何在RV315W上使用診斷實用程式。

### 適用的裝置

·RV315W

### 軟體版本

•1.01.03

# 診斷公用程式

·Ping — 如果要對網路連線性或頻寬進行故障排除,Ping非常有用。

·<u>Traceroute</u> — 使用Traceroute頁面,使用者可以檢視路由器和目標主機之間的每一跳,以 及到達每一站的往返時間。

·HTTP Get — 診斷HTTP用於診斷特定網頁。

·DNS Query — 使用者可以使用DNS Query頁面檢視有關通過DNS連線的主機的資訊。

### 診斷Ping

Ping是一種技術,用於測試是否可以到達主機。Ping還用於測量總行程時間。RV315W將五個 32位元組的封包傳送到目的地,以評估裝置與主機之間的連線。如果要對網路連線性或頻寬 進行故障排除,Ping命令非常有用。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇System Management > Diagnostic Utilities > Ping 。*Ping*頁面隨即開啟:

| Destination IP Address or Hostname:                        | Start    |
|--|----------|
| 192.168.1.15   | Stop     |
| Summary:   |          |
| DINC 102 169 1 15 (102 169 1 15): 22 data butas            | <u>^</u> |
| 22 hytes from 192 168 1 15; icmn_seg=0 #l=128 time=3.7 ms  |          |
| 32 bytes from 192 168 1 15; icmp_seq=0 tt=128 time=1.0 ms  |          |
| 32 bytes from 192 168 1 15: icmp_seq=2 ttl=128 time=1.2 ms |          |
| 32 bytes from 192.168.1.15; icmp_seq=3 ttl=128 time=2.2 ms |          |
| 32 bytes from 192.168.1.15: icmp_seg=4 ttl=128 time=1.7 ms | =        |
| - 192.168.1.15 ping statistics                             |          |
| 5 packets transmitted                                      |          |
| 5 packets received   |          |
| 0% packet loss   |          |
| ound-trip min/avg/max = 1.0/1.9/3.7 ms                     |          |

步驟2.在Destination IP Address或Hostname欄位中輸入要執行ping的裝置的IP地址或主機名。

步驟3.按一下「Start」以開始ping。

幾分鐘後,ping的狀態會顯示在Summary欄位中。

·icmp\_seq — 在ping過程中傳送的封包序列。

·ttl — 生存時間(ttl)表示ping封包在被捨棄前可以傳輸的跳數。

·時間 — 資料包到達目的地並返回RV315W所需的時間。

#### 診斷路徑追蹤

Traceroute會發現用於轉發資料包的IP路由。Traceroute將資料包傳送到源主機和目的主機之間的主機,以發現IP資料包採用的路徑。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇**System Management > Diagnostic Utilities > Tracaroute**。*Traceroute*頁面隨即開啟:

| Traceroute  |   |               |
|---|---|---------------|
| Traceroute:   | cisco.com   | Start<br>Stop |
| Results:  |   |               |
| traceroute to<br>30 hops ma<br>40 byte pact<br>1 1.627 ms<br>2 3.480 ms<br>3 3.542 ms | o cisco.com (72.163.4.161)<br>ax<br>kets<br>s 2.108 ms 2.267 ms<br>s 4.944 ms 4.621 ms 192.168.1.2 (192.168.1.2)<br>s 2.837 ms 2.132 ms 192.168.0.5 (192.168.0.5) | E             |
| 4 0.485 ms<br>5 7.494 ms  | s 0.460 ms 0.481 ms   |               |
| 6 0.933 ms<br>7 8.911 ms  | s 0.884 ms 0.920 ms<br>s 8.765 ms 8.765 ms  |               |
| 9 8.968 ms  | s 9.898 ms 8.926 ms   | -             |

步驟2.在Traceroute欄位中輸入要路由的裝置的IP地址或主機名。

步驟3.按一下Start開始。

幾分鐘後,traceroute的狀態將顯示在「結果」欄位中。結果顯示了RV315W用於將資料包路 由到目的地的不同IP地址。

#### 診斷HTTP Get

診斷HTTP用於診斷特定網頁。具有此資訊的管理員可以決定是應該允許還是拒絕該網頁。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇**System Management > Diagnostic Utilities >** HTTP Get。*HTTP Get*頁面隨即開啟:

| ITTP Get                         |               |
|----------------------------------|---------------|
| JRL: cisco.com                   | Start<br>Stop |
| Summary:                         |               |
| server returned: HTTP/1.1 200 OK |               |
|                                  |               |

步驟2.在URL欄位中輸入要診斷的頁面的URL地址。

步驟3.按一下Start開始。

幾分鐘後,URL的狀態將顯示在「摘要」欄位中。如果伺服器可以訪問頁面,並且該頁面是安 全的網頁,則會顯示摘要。

#### 診斷DNS查詢

DNS查詢是支援IP的裝置向DNS伺服器請求與域名關聯的IP地址時的一種技術。DNS伺服器 必須查詢與該域名關聯的IP。

步驟1.登入到Web配置實用程式,然後選擇**System Management > Diagnostic Utilities > DNS Query**。*DNS Query* 頁面隨即開啟:

| NO QUEIY          |             |       |
|-------------------|-------------|-------|
| omain Name:       | 92.168.1.15 | Start |
| ummary:           |             |       |
| erver: 1.1.1.1    |             |       |
| ddress 1: 1.1.1.1 |             |       |
| ame: 192.16       | .1.15       |       |
| ddress 1: 192.10  | 8.1.15      |       |

步驟2.在Domain Name欄位中輸入要對其執行DNS查詢的域名。

步驟3.按一下Start開始。

幾分鐘後,查詢的狀態將顯示在「摘要」欄位中。Summary在Server欄位中顯示伺服器名稱 ,在Address 1欄位中顯示伺服器的IP地址。主機的名稱將顯示在Name欄位中,主機的IP地址 將顯示在第二個Address1欄位中。