在RV34x系列路由器上配置WAN負載均衡

目標

本文說明如何在RV34x系列路由器上配置廣域網(WAN)負載平衡。

簡介

如果您的網路包含多個網際網路服務提供商(ISP),則可以使用雙廣域網或多廣域網路由。雙WAN路由能夠在兩個或多個WAN連線之間輕鬆平衡流量。多WAN功能提供出站WAN流量,並根據數值權重(以百分比或頻寬為單位)在多個WAN介面[WAN和(通用串列匯流排)]上進行負載均衡。

在許多網路中,其他路由器作為備用路由器隨時待命,但如果您配置這些路由器以實現 WAN負載均衡,則有一些很好的好處。即使您的主要WAN連線處於聯機狀態,您也可以利用 您的備份WAN連線。這樣,您和您的客戶端就可以訪問更多的頻寬。

適用裝置

RV34x系列

軟體版本

1.0.03.15

WAN負載均衡的功能

高效利用多個WAN介面。

可用於在介面之間分發流量。

使用重複的ping測試監控每個WAN連線,並在連線中斷時自動將出站流量路由到另一個WAN介 面。

基於每個IP連線執行傳出網路負載均衡;它不是通道繫結,即單個連線同時使用多個WAN連線 。

還可以配置WAN的虛擬區域網(VLAN)介面以實現負載均衡或故障切換。

配置WAN負載平衡

步驟1.使用登入憑證登入到RV34x路由器的基於Web的實用程式;預設使用者名稱和*密碼*為 *cisco*。如果您已預配置使用者名稱和密碼,請使用該使用者名稱和密碼登入路由器。有關如 何訪問Cisco RV340系列VPN路由器的基於Web的設定頁面的資訊,請點選<u>此處</u>。

Router



步驟2.導覽至WAN > Multi-WAN。在*Interface Setting Table*中,將WAN2介面的 Precedence(For Failover)值更改為1。預設值為2。

	RV340-router446751						
	Multi-MAN						
Status and Statistics							
Administration	Interface Setting Table						
System Configuration							
	□ Interface						
WAN Settings	 □ Interface ◆ Precedence (For Failover) ◆ □ WAN1 1 						
WAN Settings Multi-WAN 2	□ Interface ◆ Precedence (For Failover) ◆ □ WAN1 1 □ WAN2 1						
WAN Settings Multi-WAN Mobile Network	Interface ◆ WAN1 WAN2 USB1						
WAN Settings WAN Settings Multi-WAN Mobile Network Dynamic DNS	Interface ♦Precedence (For Failover) ♦WAN11WAN21USB13USB24						

附註:在本示例中,我們認為兩個乙太網WAN介面都是活動的Internet連線。

步驟3.一旦將WAN2介面的優先順序值更改為1,WAN1和WAN2介面的Weighted by

*Percentage(For Load-Balance)(%)欄位將可供編輯。*WAN1和WAN2介面的預設值為50%;但 是,您可以為每個介面編輯此值以滿足您的需要。按一下「**Apply**」。

		B	cisco	RV340-router446751		cisco (admin)	Englist 🔻 ?	() ()
\otimes	Getting Started	Mu	lti_\A/ANI			0	Apply	Canaal
¢	Status and Statistics	IVIG					Арріу	Cancer
쨜	Administration	Int	erface Setting T	Table				^
٠	System Configuration				1			
0	WAN		 Interface \$ 	Precedence (For Failover) \$	Weighted by Percentage (For Load-Balance)(%)	O Weighted by Bandwidth (For Load-Balance)(Mbps)		
	WAN Settings		WAN1	1	50	100		
	Multi-WAN	C	WAN2	1	50	100		
	Mobile Network	c	USB1	3	100			
	Dynamic DNS	C	USB2	4				
	Hardware DMZ							
	IPv6 Transition							

附註:負載均衡中涉及的介面的累計權重應為100%。

步驟4.(WAN負載均衡的替代選項)您可以通過選中Weighted by Bandwidth(For Load-Balance)(Mbps)覈取方塊來啟用負載均衡。編輯WAN1和WAN2介面上的值以滿足您的需求。 按一下「Apply」。

		ा। cisco	RV340-router446751		cisco (admin)	Englist 🔻 ?	€ €
\otimes	Getting Started	Multi-WAN				2 Apply	Cancel
•	Status and Statistics					Арруу	Cancer
쓭	Administration	Interface Setting	Table				^
٠	System Configuration	+ + 7			0		
۲	WAN	 Interface \$ 	Precedence (For Failover) \$	O Weighted by Percentage (For Load-Balance)(%)	Weighted by Bandwidth (For Load-Balance)(Mbps)	\	
	WAN Settings	O WAN1	1	60	100		
	Multi-WAN	U WAN2	1	40	100		
	Mobile Network	USB1	3		100		
	Dynamic DNS	USB2	4				
	Hardware DMZ						_
	IPv6 Transition	Enable Policy Based	Routing 🗹				

附註:WAN介面上**的頻寬(用於負載平衡)(Mbps**)加權預設值為100 Mbps;但是,您可以根 據需要配置1到1000 Mbps之間的任何值。

驗證

導覽至Status and Statistics > Port Traffic。

您可以檢驗WAN1和WAN2介面上用於Rx和Tx資料包的計數器,以確認流量通過兩個活動 WAN連線流動。

Rx Packets — 連線埠上接收的封包數。

Tx Packets — 在連線埠上傳輸的資料包數

	ा) डाsco	RV340-router44675	51				cisco (admin)	Englist 🔻 😯 🚺 (
 Getting Started Status and Statistics 	Port Traffic							
System Summary	Port Traffic							^
Port Traffic 2	C D Port ID ¢	Port Label 🗢	Link Status 🗢	Rx Packets 🗢	Rx Bytes 🗢	Tx Packets 🗢	Tx Bytes 🗢	Packet Error 🗢
WAN QoS Statistics	LAN1	LAN	Ť	91939	9383885	90947	33285320	18
ARP Table	LAN2	LAN	Ļ	0	0	0	0	0
Routing Table	LAN3	LAN	1	0	0	0	0	0
DHCP Bindings	LAN4	DMZ / LAN	1	0	0	0	0	0
Mobile Network	WAN1	WAN	t	38429	48527244	23775	1662166	0
View Logs	WAN2	WAN	t	637	53721	906	103684	•
Administration								



您現在已在RV34x系列路由器上成功配置WAN負載均衡。

檢視與本文相關的影片……

按一下此處檢視思科的其他技術對話