Configurazione del bilanciamento del carico WAN sul router serie RV34x

Obiettivo

In questo documento viene spiegato come configurare il bilanciamento del carico WAN (Wide Area Network) su un router serie RV34x.

Introduzione

Se la rete include più di un provider di servizi Internet (ISP), è possibile utilizzare il routing Dual WAN o Multi-WAN. Il routing a doppia WAN consente di bilanciare facilmente il traffico tra due o più connessioni WAN. La funzione Multi-WAN fornisce il traffico WAN in uscita e il bilanciamento del carico su più interfacce WAN [WAN e (Universal Serial Bus)] in base a un'assegnazione di peso numerico (in percentuale o larghezza di banda).

In molte reti, altri router sono di riserva, ma se si configurano questi router per il bilanciamento del carico WAN, si ottengono alcuni buoni vantaggi. È possibile sfruttare la connessione WAN di backup anche quando la connessione WAN principale è online. Ciò consente di accedere a una maggiore larghezza di banda sia per voi che per i vostri clienti.

Dispositivi interessati

Serie RV34x

Versione del software

1.0.03.15

Funzioni del load balancing WAN

Utilizzo efficiente di più interfacce WAN.

Può essere utilizzata per distribuire il traffico tra le interfacce.

Esegue il monitoraggio di ciascuna connessione WAN utilizzando ripetuti test ping e instrada automaticamente il traffico in uscita verso un'altra interfaccia WAN in caso di perdita di connettività.

Il bilanciamento del carico di rete in uscita viene eseguito sulla base di una connessione IP. non si tratta di channel-bonding, in cui una singola connessione utilizza più connessioni WAN contemporaneamente. Anche le interfacce VLAN (Virtual Local Area Network) della WAN possono essere configurate per il bilanciamento del carico o il failover.

Configurazione del bilanciamento del carico WAN

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web del router RV34x con le credenziali di accesso. il nome utente e la password predefiniti sono *cisco*. Se il nome utente e la password sono stati preconfigurati, utilizzarli per accedere al router. Per informazioni su come accedere alla pagina di configurazione basata sul Web dei router VPN Cisco serie RV340, fare clic <u>qui</u>.



Passaggio 2. Passare a **WAN > Multi-WAN**. Nella *tabella Impostazioni interfaccia*, modificare il valore di *Precedenza (Per il failover)* dell'interfaccia **WAN2** su 1. Il valore predefinito è 2.

	RV340-router446751				
Getting Started	Multi-\A/ΔN				
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 WAN2 3 				
WAN Settings Multi-WAN 2 Mobile Network	 Interface ♦ Precedence (For Failover) ♦ WAN1 WAN2 USB1 3 				
WAN Settings Multi-WAN 2 Mobile Network Dynamic DNS	Interface ◆ Precedence (For Failover) ◆ WAN1 1 WAN2 1 USB1 3 USB2 4				

Nota: Nell'esempio, entrambe le interfacce Ethernet WAN sono considerate connessioni Internet attive.

Passaggio 3. Non appena si modifica il valore di precedenza dell'interfaccia WAN2 in 1, il campo *Ponderato in base alla percentuale (per il bilanciamento del carico) (%)* per le interfacce WAN1 e WAN2 diventa disponibile per la modifica. Il valore predefinito per le interfacce WAN1 e WAN2 è 50% ciascuna; tuttavia, è possibile modificare questo valore per ciascuna interfaccia in base alle proprie esigenze. Fare clic su **Apply** (Applica).

		iliulu cisco	RV340-router446751		cisco (admin) Englist 🔻 💡 🚺 🖬			
\otimes	Getting Started	Multi-\//AN			2	Apply		
¢	Status and Statistics				0	Cancer		
**	Administration	Interface Setting 1	- Table			^		
٠	System Configuration	1 0 0		1				
0	WAN		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	WAN2	1	50	100			
	Mobile Network	USB1	3	100				
	Dynamic DNS	USB2	4					
	Hardware DMZ							
	IPv6 Transition							

Nota: Il peso accumulato delle interfacce coinvolte nel bilanciamento del carico dovrebbe essere pari al 100%.

Passaggio 4. (Opzione alternativa per il bilanciamento del carico WAN) È possibile abilitare il bilanciamento del carico selezionando la casella di controllo **Ponderato per larghezza di banda (per il bilanciamento del carico) (Mbps)**. Modificare il valore sulle interfacce WAN1 e WAN2 in base alle proprie esigenze. Fare clic su **Apply** (Applica).

		ङ गोग्गोग cisco	cisco (admin)	Englist 🔻 ?	() (+)				
\otimes	Getting Started	Multi-MAN			0		Canaal		
•	Status and Statistics					Арріу	Cancer		
쓭	Administration	Interface Setting	Interface Setting Table						
٠	System Configuration	+ + 7			1				
۲		□ Interface ≑	Precedence (For Failover) 🗢	O Weighted by Percentage (For Load-Balance)(%)	Weighted by Bandwidth (For Load-Balance)(Mbps)				
	WAN Settings	WAN1	1	60	100				
		WAN2	1	40	100				
	Mobile Network	USB1	3		100				
	Dynamic DNS	USB2	4						
	Hardware DMZ						_		
Γ	IPv6 Transition	Enable Policy Based	Routing 🕑						

Nota: Il valore predefinito per **Weighted by Bandwidth (For Load-Balance) (Mbps)** sulle interfacce WAN è 100 Mbps; tuttavia, è possibile configurare un valore compreso tra 1 e 1000 Mbps in base alle proprie esigenze.

Verifica

Selezionare Stato e Statistiche > Traffico porta.

Èpossibile verificare i contatori sulle interfacce WAN1 e WAN2 per i pacchetti Rx e Tx per confermare che il traffico scorre attraverso entrambe le connessioni WAN attive.

Pacchetti Rx - Numero di pacchetti ricevuti sulla porta.

Pacchetti Tx - Numero di pacchetti trasmessi sulla porta

	ा। cisco	RV340-router44675	51				cisco (admin)	Englist 🔻 😮 🧯) 🕩
Getting Started	Port Traffic								
System Summary	Port Traffic								^
Port Traffic 2	C ᠑ Port ID ≎	Port Label 🗢	Link Status 🗢	Rx Packets 🗢	Rx Bytes 🗢	Tx Packets 🗢	Tx Bytes ≎	Packet Error 🗢	
WAN QoS Statistics	LAN1	LAN	1 T	91939	9383885	90947	33285320	18	
ARP Table	LAN2	LAN	1 L	0	0	0	0	0	
Routing Table	LAN3	LAN	Ţ	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	0	

Conclusioni

Il bilanciamento del carico WAN sul router serie RV34x è stato configurato correttamente.

Qui è disponibile un video relativo a questo articolo...