Configurazione WAN sui dispositivi RV160x e RV260x

Obiettivo

Una rete WAN (Wide Area Network) è la rete più grande al di fuori della rete locale ed è costituita da varie telecomunicazioni geograficamente distribuite. Una rete WAN può essere di proprietà privata o affittata e può consentire alle aziende di eseguire il flusso di lavoro giornaliero indipendentemente dalla posizione. In questo documento viene spiegato come configurare le funzionalità WAN sui router RV160x e RV260x. Queste funzionalità WAN forniscono metodi per migliorare la sicurezza, aumentare l'efficienza della larghezza di banda e proteggere il failover.

Dispositivi interessati

- RV160x
- RV260x

Versione del software

• 1.0.00.13

Configurazione delle impostazioni WAN

I router RV160x e RV260x hanno ciascuno due interfacce WAN fisiche e VLAN associate che possono essere configurate. Per configurare le impostazioni WAN, attenersi alla procedura descritta di seguito.

Dal pannello di navigazione sul lato sinistro dell'utility di configurazione, selezionare WAN > WAN Settings.



Viene visualizzata la pagina *WAN Settings*. Da qui è possibile selezionare le schede per configurare le impostazioni IPv4, IPv6 e Avanzate.

Impostazioni IPv4/IPv6

Selezionare innanzitutto il tipo di connessione del router con la WAN nel campo Tipo di connessione.

IPv4 Settings	IPv6 Settings	Advanced Settings	
Connection Type:	O DHCP		
	O Static IP		
	O PPPoE		
	O PPTP		
	O L2TP		
DHCP Settings	6		
DNS Server:	 Use DHCP 	Provided DNS Server	
	O Use DNS a	as Below	
Static DNS 1:			
Static DNS 2:			

I tipi di connessione selezionabili sono descritti nella tabella riportata di seguito.

Tipo di connessione	Descrizione
DHCP	Il protocollo Dynamic Host Configuration Protocol fornisce un indirizzo IP da un intervallo impostato dal provider di servizi. Questo indirizzo viene assegnato dinamicamente quando viene creata una nuova connessione.
IP statico	Una connessione in cui il router è visibile dalla WAN su un set di indirizzi IP invariati.
PPPoE	Il protocollo Point-to-Point su Ethernet viene usato per incapsulare i pacchetti e gestire le allocazioni IP. Con questo protocollo, è necessario un nome utente e una password per ricevere un indirizzo IP dal provider di servizi.
PPTP	Il protocollo VPN (Point-to-Point Tunneling Protocol) è un metodo di implementazione di reti VPN (Virtual Private Network) per connessioni crittografate tra posizioni su reti pubbliche.
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol è un altro protocollo comunemente utilizzato dai provider di servizi per supportare le VPN.

SLAAC (solo IPv6)	La configurazione automatica degli indirizzi senza stato consente a un host di configurarsi automaticamente quando si connette a una rete IPv6 senza un server DHCPv6.
Disabilitato	In questo modo è possibile disabilitare IPv6 e consentire
(solo IPv6)	l'indirizzamento IPv4 solo sul router.

Per ogni tipo di connessione selezionabile, verranno visualizzate le impostazioni associate. Di seguito viene descritto l'ordine di visualizzazione di ciascuna impostazione nell'elenco dei tipi di connessione.

Impostazioni DHCP

Passaggio 1. Se il tipo di connessione utilizza un indirizzo DHCP, selezionare il pulsante di opzione **Utilizza server DNS fornito da DHCP** se l'indirizzo deve essere fornito da un'origine esterna.



Passaggio 2. Se l'indirizzo DHCP deve essere fornito da un server DNS su un indirizzo statico, selezionare il pulsante di opzione **Usa DNS come indicato di seguito** e quindi immettere gli indirizzi del server DNS nei campi sottostanti.

DHCP Settings



Passaggio 3 (solo IPv6). Se il server DHCPv6 dispone di una delega di prefissi specificata, selezionare la casella di controllo **DHCP-PD** e immettere il prefisso nel campo *Nome prefisso*.

O Use DNS as Below

Impostazioni IP statico

Passaggio 1. Se è richiesto un indirizzo IP statico, immettere l'indirizzo nel campo *Indirizzo IP* seguito dalla lunghezza in bit della subnet mask.

Nota: Se si specifica una lunghezza di bit, il campo *Netmask* verrà riempito automaticamente di conseguenza.

Passaggio 2. Se nel passaggio 1 non è specificata la lunghezza in bit, immettere l'indirizzo IP della subnet mask nel campo *Netmask*.

Passaggio 3. Immettere un indirizzo gateway per il router nel campo Gateway predefinito.

Passaggio 4. Specificare un indirizzo per un server DNS nei campi *DNS statici* seguenti. Se vengono immessi più indirizzi, è possibile utilizzarli in una situazione di failover per una maggiore affidabilità.

Static IP Settings



Impostazioni PPPoE

Passaggio 1. Immettere il nome utente e la password richiesti per l'accesso da parte dell'ISP rispettivamente nei campi *Nome utente* e *Password*.

PPPoE Settings



Nota: È possibile selezionare la casella di spunta **Show Password** (Mostra password) per visualizzare la password sullo schermo durante l'immissione.

Passaggio 2. Selezionare dal campo *Server DNS* se utilizzare un server DNS fornito dalla connessione PPPoE o un server DNS specificato su un IP statico. Se è selezionata l'opzione **Usa DNS come indicato di seguito**, sarà necessario specificare gli IP DNS statici nei campi *DNS statico* seguenti.

DNS Server:		O Use PPPoE Provided DNS Server
		 Use DNS as Below
Static DNS 1:	6	
Static DNS 2:	2	

Passaggio 3. Se si desidera che la connessione WAN venga disconnessa dopo un determinato periodo di inattività, selezionare il pulsante di opzione **Connetti su richiesta** e immettere un periodo di tempo in minuti prima che la connessione venga interrotta nel campo *Tempo massimo di inattività*. Questa funzionalità è utile quando il provider di servizi Internet addebita le tariffe in base alla durata della connessione. Se si desidera mantenere la connessione indipendentemente dal livello di attività, selezionare il pulsante di opzione **Keep Alive**.

Static DNS 1:]
Static DNS 2:			
 Connect on Demand 	Max Idle Time:	5	minutes (Range 1 ~ 9999, Default 5)
O Keep Alive			,
Authentication Type:	Auto Negotiat	tion 🔻	

Passaggio 4. Selezionare dall'elenco a discesa *Tipo di autenticazione* il metodo di autenticazione richiesto dall'ISP.

	Max Idle Time:	5	minutes (Range 1 ~ 9999, Default 5)
) Keep Alive			
Authentication Type:	Auto Negotia	tion	•
Service Name:	Auto Negotia PAP CHAP MS-CHAP	tion	
	MS-CHAPv2		

O Keep Alive		
Authentication Type:	Auto Negotiation	T
Service Name:	ciscoPPPoE	

Impostazioni PPTP

Passaggio 1. Selezionare dal campo *Assegnazione IP* se si desidera utilizzare un indirizzo DHCP o statico. Se si sceglie di utilizzare un indirizzo IP statico, sarà necessario specificare anche l'indirizzo IP della subnet mask e gli indirizzi IP predefiniti del gateway.

PPTP Settings

IP Assignment:	O DHCP O Static IP		
IP Address:		/	
Netmask:			
Default Gateway:			
PPTP Server IP/FQDN:			

Passaggio 2. Immettere il nome o l'indirizzo del server PPTP nel campo *IP/FQDN server PPTP*, seguito dal nome utente e dalla password forniti dall'ISP rispettivamente nei campi *Nome utente* e *Password*.

PPTP Settings

IP Assignment:	DHCP O Static IP	
PPTP Server IP/FQDN:) 1
Username:) 2
Password:) 3
Show Password:		

Nota: È possibile selezionare la casella di spunta **Show Password** (Mostra password) per visualizzare la password sullo schermo durante l'immissione.

Passaggio 3. Selezionare dal campo *Server DNS* se utilizzare un server DNS fornito dalla connessione PPTP o un server DNS specificato su un IP statico. Se è selezionata l'opzione **Usa DNS come indicato di seguito**, sarà necessario specificare gli IP DNS statici nei campi *DNS statico* seguenti.



Passaggio 4. Se si desidera interrompere la connessione WAN dopo un determinato periodo di inattività, selezionare il pulsante di opzione **Connect on Demand**. Immettere quindi un valore in minuti prima che la connessione venga interrotta nel campo *Tempo massimo di inattività*. Questa funzionalità è utile quando il provider di servizi Internet addebita le tariffe in base alla durata della connessione. Se si desidera mantenere la connessione indipendentemente dal livello di attività, selezionare il pulsante di opzione **Keep Alive**.

Static DNS 1:]
Static DNS 2:			
 Connect on Demand 			
	Max Idle Time:	5	minutes (Range 1 ~ 9999, Default 5)
O Keep Alive			
Authentication Type:	Auto Negotiat	tion •]

Passaggio 5. Selezionare dall'elenco a discesa *Authentication Type* il metodo di autenticazione richiesto dall'ISP.

 Keep Alive 	
Authentication Type:	Auto Negotiation •
MPPE Encryption	Auto Negotiation PAP CHAP
	MS-CHAP MS-CHAPv2

Passaggio 6. Se si desidera abilitare la crittografia Microsoft Point-to-Point sulla connessione, selezionare la casella di controllo **Crittografia MPPE**.

O Connect on Demand		
	Max Idle Time:	5
 Keep Alive 		

Impostazioni L2TP

Passaggio 1. Selezionare dal campo *Assegnazione IP* se si desidera utilizzare un indirizzo DHCP o statico. Se si sceglie di utilizzare un indirizzo IP statico, sarà necessario specificare anche l'indirizzo IP della subnet mask e gli indirizzi IP predefiniti del gateway.

L2TP Settings	
IP Assignment:	O DHCP O Static IP
L2TP Server IP/FQDN:	
Username:	
Password:	
Show Password:	
DNS Server:	 Use L2TP Provided DNS Server
	O Use DNS as Below
Static DNS 1:	

Passaggio 2. Immettere il nome o l'indirizzo del server L2TP nel campo *IP/FQDN server L2TP*, seguito dal nome utente e dalla password forniti dall'ISP rispettivamente nei campi *Nome utente* e *Password*.

L2TP Settings



Passaggio 3. Selezionare dal campo *Server DNS* se utilizzare un server DNS fornito dalla connessione L2TP o un server DNS specificato su un IP statico. Se è selezionata l'opzione **Usa DNS come indicato di seguito**, sarà necessario specificare gli IP DNS statici nei campi *DNS statico* seguenti.



Passaggio 4. Se si desidera che la connessione WAN venga disconnessa dopo un determinato periodo di inattività, selezionare il pulsante di opzione **Connetti su richiesta** e immettere un periodo di tempo in minuti prima che la connessione venga interrotta nel campo *Tempo massimo di inattività*. Questa funzionalità è utile quando il provider di servizi Internet addebita le tariffe in base alla durata della connessione. Se si desidera mantenere la connessione indipendentemente dal livello di attività, selezionare il pulsante di opzione **Keep Alive**.

Static DNS 1:]
Static DNS 2:			
 Connect on Demand 	May Idle Time:	5	minutes (Pange 1 ~ 9999, Default 5)
O Keep Alive	Wax fule fille.	5	minutes (Range 1 - 3333, Delaur 3)
Authentication Type:	Auto Negotiation 🔻		

Passaggio 5. Selezionare dall'elenco a discesa *Authentication Type* il metodo di autenticazione richiesto dall'ISP.

Static DNS 2:		
O Connect on Demand	Auto Negotiation	
	PAP	
	CHAP	
 Keep Alive 	MS-CHAP MS-CHAPv2	
Authentication Type:	Auto Negotiation	•

Impostazioni SLAAC

Passaggio 1. Immettere gli indirizzi IP dei server DNS da utilizzare nei campi DNS statico.

SLAAC Settings	
Static DNS 1:	
Static DNS 2:	
C DHCP-PD	Prefix Name:

Passaggio 2. Se il server DHCPv6 dispone di una delega prefisso specificata, selezionare la casella di controllo **DHCP-PD** e immettere il prefisso nel campo *Nome prefisso*.

SLAAC Settings	
Static DNS 1:	

Impostazioni avanzate

Passaggio 1. Se si desidera assegnare un tag al collegamento WAN per ricevere il traffico VLAN da una rete esterna, selezionare la casella di controllo **Tag VLAN WAN** e immettere l'ID VLAN nel campo sottostante. Ciò è utile se il router è progettato per indirizzare il traffico da una rete interna più grande, anziché essere connesso direttamente alla rete Internet pubblica.

WAN VLAN Tag:	◙ 1		
VLAN ID: 2		(1 ~ 4094)	
MTU:	O Auto 💿 Manual		
		Bytes (Range: 576 ~ 1500, Default: 1500)	
	*Note: MTU range should be 1280 ~ 1500 if IPv6 is desired.		
MAC Address Clone:			
MAC Address:		Clone My PC's MAC Address	

Passaggio 2. L'MTU (Maximum Transmission Unit) definisce l'unità di dati più grande, in byte, che il livello di rete potrà trasportare. A seconda delle esigenze della rete, è possibile eseguire il tuning. Una MTU più grande richiederà un sovraccarico inferiore quando si inviano meno pacchetti, ma una MTU più piccola causerà meno ritardi su un collegamento per i pacchetti successivi. Selezionare **Auto** se si desidera che l'MTU venga definita automaticamente dal router oppure selezionare **Manual** (Manuale) e immettere il numero in byte che l'MTU deve rientrare nell'intervallo definito.

IPv4 Settings	IPv6 Settings	Advanced Settings	
WAN VLAN Tag:			
VLAN ID:			(1 ~ 4094)
мти: 1	O Auto O Manua	D	
2	800		Bytes (Range: 576 ~ 1500, Default: 1500)
	*Note: MTU range	should be 1280 ~ 1500 if li	Pv6 is desired

Passaggio 3. Se si desidera clonare l'indirizzo MAC del PC sul router, selezionare la casella di controllo Clona indirizzo MAC. Immettere quindi l'indirizzo nel campo Indirizzo MAC. Fare clic su Clona indirizzo MAC del PC quando si è pronti. Questa funzione è utile quando un ISP limita l'accesso a Internet a un indirizzo MAC registrato specifico. Consentendo al router di "fingere" di essere il dispositivo registrato, gli viene concesso l'accesso a Internet.

MTU:	O Auto O Manual			
	800	Bytes (Range: 576 ~ 1500, Default: 1500)		
	1 *Note: MTU range should be 128	*Note: MTU range should be 1280 ~ 1500 if IPv6 is desired.		
MAC Address Cl	one: 🕑			
		Class My DOIs MAC Address		

MAC Address Clone:

Conclusioni

A questo punto, si dovrebbero avere tutte le configurazioni richieste per la connessione della porta WAN cablata del router.