Configuración de la pertenencia a VLAN en routers VPN RV320 y RV325

Objetivo

Una red de área local virtual (VLAN) es una subred de protocolo de Internet (IP) lógicamente independiente cuyos terminales están asociados por función u otras características compartidas. Esto hace posible que los distintos departamentos tengan redes separadas para que sus miembros tengan acceso exclusivo a los recursos.

Una VLAN también permite compartir recursos entre VLAN al habilitar el ruteo entre VLAN. Esto equivale a seguridad, ya que sólo los miembros de una VLAN tienen acceso a los recursos que pasan a través de esa VLAN. También supone un ahorro, ya que implementar una VLAN significa tener redes independientes, pero comprar sólo un dispositivo. De forma predeterminada, los routers de la serie RV tienen una VLAN predeterminada, VLAN1, que no se puede eliminar, editar ni cambiar. Puede configurar hasta cuatro VLAN en el RV320 y hasta catorce VLAN en el RV325 para reenviar paquetes en la inter-VLAN.

En este artículo se explica cómo configurar la pertenencia a VLAN en la serie RV32x VPN Router.

Dispositivo aplicable

Router VPN Dual WAN · RV320 Router VPN Dual WAN · RV325 Gigabit

Versión del software

•1.1.0.09

Gestión de la pertenencia a VLAN

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y elija Administración de puertos > Afiliación VLAN. Se abre la página *Pertenencia a VLAN*:

VL	AN	Membe	rship						
V	_AN:	: 🗆 Enable	e						
С	Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.								
U	p to	four new VL	ANs can be created. VLAN	I IDs must be in the ra	nge (44094)				
	VLA	N Table							
		VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4
		1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
		25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged
		100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged
	Add Edit Delete								
	Sav	ve Ca	ancel						

Paso 2. Marque la casilla de verificación VLAN Enable para habilitar las VLAN en el dispositivo.

V	VLAN Membership										
(VLAN: C Enable										
	Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.										
1	Up to	four new VL	ANs can be created. VLAN	IDs must be in the ra	nge (44094)						
	VLAN Table										
		VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4		
		1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged		
		25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
		100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
	Add Edit Delete										
	Sav	/e Ca	ancel								

Nota: Puede ver tres VLAN predeterminadas ya configuradas en el router utilizado para este ejemplo.

Agregar VLAN

Paso 1. Haga clic en **Agregar** para crear una nueva VLAN. Se agrega una nueva fila en la tabla de VLAN:

VLAN	Membe	rship									
VLAN	I: 🗹 Enabl	9									
Crea	Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.										
Up to	o four new VL	ANs can be created.	VLAN IDs must be in the ra	nge (44094)							
VL	AN Table										
	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4			
	1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged			
	25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
	100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
Ad	Add Edit Delete										
Sa	ive C	ancel									

Paso 2. Ingrese un ID de VLAN en el campo *ID de VLAN*. El ID de VLAN es el identificador único de la VLAN. El rango va de 4 a 4094. La VLAN 1 está reservada para la VLAN predeterminada.

VLAN: C Enable Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)										
VLA	N Table									
	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4		
	1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged		
	25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
	100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
			Disabled 🗸	Enabled 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸		
Ad	d Edit	Delete								

Paso 3. Ingrese una breve descripción sobre la VLAN recién creada en el campo *Descripción*. Esto le ayuda a comprender rápidamente el propósito de la nueva VLAN.

Paso 4. Elija la opción de ruteo entre VLAN apropiada de la lista desplegable Inter VLAN

Routing para rutear paquetes de una VLAN a otra.

·Desactivado: representa que Inter VLAN Routing está inactivo.

·habilitado: representa que Inter VLAN Routing está activo en esta VLAN. El ruteo entre VLAN enruta los paquetes solamente entre las VLAN que lo tienen habilitado.

VLAN	Membe	rship									
VLAN Creat	VLAN: Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)										
VLA		Description	Inter VI AN Routing	Device Management	LANI	LAN2	LAN2	LANIA			
	1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged			
	25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
	100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
Ad	200 Id Edit	data Delete	Enabled V Disabled Enabled	Enabled 💌	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸			
Sa	Save Cancel										

Paso 5. Elija la opción adecuada en la lista desplegable *Administración de dispositivos* para administrar la administración de dispositivos. Device Management es una aplicación de software que le ofrece la oportunidad de iniciar sesión en la utilidad de configuración web del dispositivo desde la VLAN para administrar el dispositivo.

·Desactivado: representa que el administrador de dispositivos está inactivo y que no puede acceder al administrador de dispositivos desde la VLAN.

·habilitado: representa que el administrador de dispositivos está activo y puede acceder al administrador de dispositivos desde la VLAN.

VLA	N Table					
	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management		
	1	Default	Disabled	Enabled		
	25	Guest	Disabled	Disabled		
	100	Voice	Disabled	Disabled		
Ad	d Edit	Delete	Disabled ▼	Enabled Disabled Enabled		

Paso 6. Elija la opción deseada de la lista desplegable para el puerto LAN con el que está conectado y la configuración debe coincidir con el puerto conectado. Si está conectado con más de un puerto, para cada puerto que está conectado, debe elegir la misma configuración. El valor predeterminado es Etiquetado.

·Etiquetado: representa que la asociación entre el puerto y la VLAN está etiquetada. Tagged se utiliza para determinar a qué VLAN pertenece el tráfico a través del ID de VLAN único cuando se crean varias VLAN para el mismo puerto.

·sin etiqueta: representa que la asociación entre el puerto y la VLAN no está etiquetada. Se utiliza cuando sólo se crea una VLAN y el tráfico es consciente de la VLAN. Sólo se puede

marcar una VLAN como no etiquetada para cada puerto. Si la VLAN predeterminada está en el puerto, siempre se debe dejar de etiquetar incluso si el puerto tiene varias VLAN.

·excluido: representa que la interfaz no es miembro de la VLAN. Si elige esta opción, el tráfico se inhabilita entre la VLAN y el puerto.

Nota: Si habilita el ruteo entre VLAN en el Paso 4, debe etiquetar la VLAN para distinguir el tráfico.

VLAN	/LAN Membership •											
VLAN Creat Up to	VLAN: C Enable Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)											
	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4				
	1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged				
	25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged				
	100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged				
Ad	200 d Edit	data Delete	Disabled v	Enabled	Tagged V Untagged Tagged Excluded	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸				
Sa	ve Ca	ancel										

Paso 7. Haga clic en Guardar para guardar la configuración.



Editar VLAN

Paso 1. Si desea cambiar cualquier configuración de una VLAN, marque la casilla de verificación junto a la VLAN específica.

V	/LAN	I Membe	rship							
VLAN: C Enable Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)										
VLAN Table										
		VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	
		1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
		25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	
		100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	
	•	200	data	Enabled	Enabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	
	Add Edit Delete									
L										
	Sav	/e Ca	ancel							

Paso 2. Haga clic en **Edit** y cambie la información necesaria para la VLAN. Para obtener más información sobre cómo cambiar la información necesaria, consulte la sección *Agregar VLAN*.

VLAN Membe VLAN: VEnabl Create VLANs an Up to four new VL	LAN Membership VLAN: ✓ Enable Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)									
VLAN Table										
VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4			
1	Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged			
25	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
100	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged			
200	Data	Enabled 🗸	Enabled 🗸	Untagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸	Tagged 🗸			
Add Edit	Delete									
Save C	ancel									

Paso 3. Haga clic en Guardar para guardar la configuración.



Eliminación de VLAN

Paso 1. Si desea eliminar cualquiera de las VLAN, marque la casilla de verificación junto a la VLAN específica y seleccione **Eliminar**.

۷	LAN N	Nember	rship								
	VLAN: C Enable Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type. Up to four new VLANs can be created. VLAN IDs must be in the range (44094)										
	VLAN Table										
		LAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Device Management	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4		
	1		Default	Disabled	Enabled	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged		
	25	5	Guest	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
	10	00	Voice	Disabled	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
	20	00	data	Enabled	Enabled	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged		
	Add	Edit	Delete								
	Save	Ca	incel								

Paso 2. Haga clic en Eliminar para quitar la VLAN.



Paso 3. Haga clic en Guardar para guardar la configuración.



Conclusión

Ahora sabe cómo configurar una VLAN. Si desea leer un artículo relacionado sobre el mismo tema, haga clic <u>aquí</u>.

Ver un vídeo relacionado con este artículo...

Haga clic aquí para ver otras charlas técnicas de Cisco