

Configurez les configurations virtuelles du réseau local (VLAN) sur un routeur de gamme RV34x

Objectif

Le routeur VPN de Double-WAN de gamme RV34x est un périphérique facile à utiliser, flexible, à rendement élevé qui est bien adapté pour de petites entreprises. Avec les fonctionnalités de sécurité ajoutées, telles que le Web filtrant, le contrôle d'application, et la protection de source IP, gamme de ce routeur livre la Connectivité fortement sécurisée, large bande, de câble à de petits bureaux et les collaborateurs distants. Ces nouvelles fonctionnalités de sécurité fournissent également la facilité de l'activité permise par réglage fin sur le réseau.

Un réseau local virtuel (VLAN) est un groupe logique d'hôtes combinés pour former un domaine d'émission, indépendamment de leur emplacement physique. Le VLAN de gestion est configuré de sorte que seulement les utilisateurs configurés sur le VLAN de gestion puissent accéder au périphérique. La configuration du VLAN de gestion est nécessaire pour ajouter plus de Sécurité au réseau. Une attaque sur le VLAN de gestion peut ouvrir une brèche la sécurité des réseaux, ainsi on lui informe pour changer le VLAN de gestion à quelque chose autre que le par défaut. Ceci permet la communication protégée entre les membres du VLAN à travers différents réseaux locaux physiques.

Des VLAN peuvent être configurés avec 2 types de versions de Procotole IP (Internet Protocol) : Version d'IP 4 (ipv4) et IP version 6 (IPv6). Initialement, l'ipv4 était le système d'adresses principal qui a utilisé des nombres binaire de 32 bits représentés dans le dotted decimal notation. Aujourd'hui, les adresses d'ipv4 se sont presque épuisées, et un nouveau système, IPv6, a augmenté en service pour de nouvelles adresses. L'IPv6 emploie des nombres hexadécimaux et des deux points pour représenter un nombre binaire 128-bit.

L'objectif de ce document est de t'afficher comment configurer un VLAN avec différents types de versions IP sur un routeur de gamme RV34x.

Périphériques applicables

- Gamme RV34x

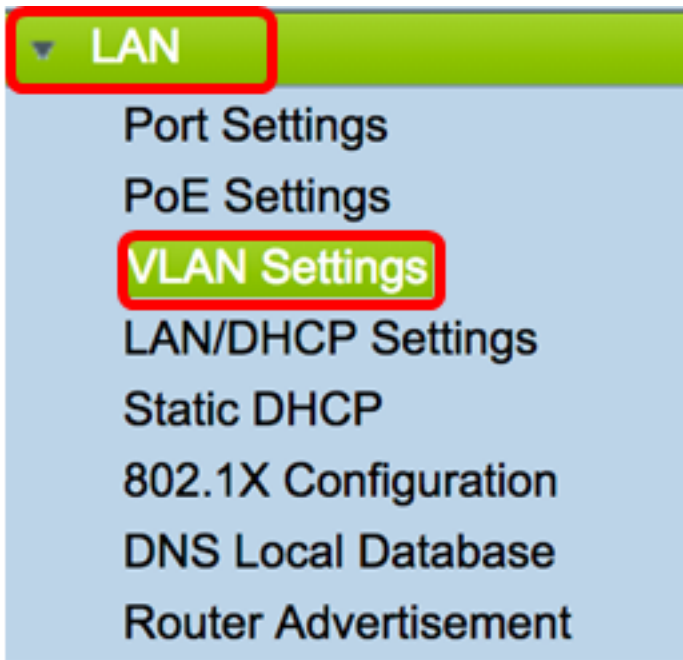
Version de logiciel

- 1.0.1.16

Configurez un VLAN sur un routeur de gamme RV34x

Configurez un IPv4-based VLAN

Étape 1. Ouvrez une session à l'utilitaire basé sur le WEB du routeur et choisissez les configurations de RÉSEAU LOCAL > VLAN.



Étape 2. Dans le Tableau VLAN, cliquez sur Add pour créer un nouveau VLAN.

VLAN Table					
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN..	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24	fec0::1 / 64

At the bottom of the table, there are three buttons: 'Add', 'Edit', and 'Delete'. The 'Add' button is highlighted with a red rectangular border.

Étape 3. Dans le domaine d'*ID DE VLAN*, introduisez un nombre entre 2-4094 pour être l'*ID DE VLAN*.

Remarque: Dans cet exemple, l'*ID DE VLAN* est 20. Le nom VLAN le remplira automatiquement dans l'accord à l'*ID DE VLAN* écrit.

VLAN Table				
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	IPv4 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="20"/>	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text"/> Prefix Length: <input type="text"/>

Contrôle (facultatif) d'étape 4. la case de **Routage inter-VLAN d'enable** pour permettre la transmission entre différents VLAN. Ceci est coché par défaut.

Remarque: Les VLAN divisent les domaines de diffusion dans un environnement de réseau local. Toutes les fois que des hôtes dans un VLAN ont besoin de communiquer avec des hôtes dans un autre VLAN, le trafic doit être conduit entre eux.

VLAN Table				
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	IPv4 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="20"/>	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text"/> Prefix Length: <input type="text"/>

Étape 5. Dans le domaine d'*ipv4 adres*, assignez un ipv4 adres.

Remarque: Dans cet exemple, 192.168.2.1 est utilisé comme ipv4 adres.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="20"/>	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text" value="192.168.2.1"/> Prefix Length: <input type="text" value="24"/>
-------------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------------	--

Étape 6. Écrivez la longueur de préfixe pour l'ipv4 adres. Ceci détermine le nombre d'hôtes dans le sous-réseau.

Remarque: Dans cet exemple, 24 est utilisé.


<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="20"/>	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text" value="192.168.2.1"/> Prefix Length: <input type="text" value="24"/>
-------------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------------	--

Étape 7. Cliquez sur Apply.

<input checked="" type="button" value="Apply"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
---	---------------------------------------

Vous devriez avoir maintenant avec succès configuré un IPv4-based VLAN sur un routeur de gamme RV34x.

VLAN Settings

 Success. To permanently save the configuration. Go to [C](#)

VLAN Table				
<input type="checkbox"/>	VLAN ...	Name	Inter-VLAN...	IPv4 Address/M...
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24
<input type="checkbox"/>	20	VLAN20	Enabled	192.168.2.1 / 24

Configurez un IPv6-based VLAN

Étape 1. La colonne d'IPv6 a raison près de la colonne d'ipv4 adres/masque. Dans la colonne d'ipv6 adres/masque, cliquez sur une case d'option pour déterminer la méthode que l'IPv6 obtiendra un préfixe. Les options sont :

- Statique — Écrivez manuellement une seule adresse locale ou préfixe.
- Préfixe de DHCP-PD — Un préfixe est obtenu par une délégation de préfixe de protocole DHCP d'IPv6 (DHCP-PD). Si ceci était choisi, ignorez à l'[étape 3](#).

Remarque: Dans cet exemple, la charge statique est choisie.

VLAN Settings

VLAN Table					
<input type="checkbox"/>	VLAN...	Name	Inter-VLAN...	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24	fec0::1 / 64
<input checked="" type="checkbox"/>	20	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text" value="192.168.2.1"/> Prefix Length: <input type="text" value="24"/>	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:3:: <input type="radio"/> Prefix from DHCP-PD <input type="text" value=""/> Prefix Length: <input type="text" value="64"/> Preview [<input type="text" value="fec0:3::eebd:1dff:fe44:5719"/> Interface Identifier: <input checked="" type="radio"/> EUI-64 <input type="radio"/> <input type="text"/>

Étape 2. Écrivez le préfixe de la seule adresse locale dans le domaine de *préfixe*.

Remarque: Dans cet exemple, fec0:3 : : est utilisé.

Prefix: fec0:3:: Prefix from DHCP-PD ▾ +
Prefix Length: Preview []
Interface Identifier: EUI-64

Étape 3. (facultative) si le préfixe de DHCP-PD était choisi, écrivent un maximum d'une combinaison 4-character des lettres A à F et 0-9 dans le domaine. Si ceci est choisi, d'autres champs sont grisés. Saut à l'[étape 7.](#)

Remarque: Dans cet exemple, 842a est utilisé.

Prefix: Prefix from DHCP-PD ▾ +
Prefix Length: Preview []
Interface Identifier: EUI-64

Étape 4. Dans le domaine de *longueur de préfixe*, écrivez une longueur de préfixe désirée pour l'ipv6 adresses.

Remarque: Dans cet exemple, 64 est utilisés comme longueur de préfixe.

Prefix: fec0:3:: Prefix from DHCP-PD ▾ +
Prefix Length: Preview []
Interface Identifier: EUI-64

Étape 5. Cliquez sur une case d'option dans la région d'identifiant d'interface pour déterminer comment les 64 derniers bits de l'ipv6 adresses seront obtenus. Les options sont :

- EUI-64 — Identifiant unique étendu (EUI)-64 est une méthode de configurer automatiquement des adresses d'ipv6 host.
- Statique — Introduisez statiquement une adresse 64-bit pendant que l'identification d'interface écrivent un maximum d'une combinaison 4-character des lettres A à F et 0-9 dans le domaine.

Remarque: Dans cet exemple, EUI-64 est choisi.

Prefix: fec0:3:: Prefix from DHCP-PD ▾ +
Prefix Length: Preview []
Interface Identifier: EUI-64

Étape 6. (facultative) si la charge statique était choisie, écrivent un maximum de la combinaison 4-character des lettres A à F et 0 à 9 dans le domaine.

Remarque: Dans cet exemple, 842a est utilisé.

Prefix: fec0:3:: Prefix from DHCP-PD +

Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

Étape 7. Cliquez sur Apply pour sauvegarder les configurations.

VLAN Settings

VLAN Table

VLAN...	Name	Inter-VLAN...	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Mask	
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24	fec0::1 / 64
<input checked="" type="checkbox"/>	20	VLAN20	<input checked="" type="checkbox"/>	IPv4 Address: <input type="text" value="192.168.2.1"/> Prefix Length: <input type="text" value="24"/>	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:3:: <input type="radio"/> Prefix from DHCP-PD <input type="text"/> + <input type="text"/> Prefix Length: <input type="text" value="64"/> Preview [<input type="text" value="fec0:3::eebd:1dff:fe44:5719"/>] Interface Identifier: <input checked="" type="radio"/> EUI-64 <input type="radio"/> <input type="text"/>

Assign VLANs to ports

VLANs to Port Table

VLAN ID	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	LAN6	LAN7	LAN8	LAN9	LAN10	LAN11	LAN12
1	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
20	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged

Vous devriez avoir maintenant avec succès configuré les configurations d'IPv6 sur un routeur de gamme RV34x.

Assignez un VLAN à un port

Étape 1. Dans les VLAN au Tableau de port, cliquez sur Edit pour assigner un VLAN à un port.

VLANs to Port Table				
VLAN ID	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4
1	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
20	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged

Edit

Étape 2 Choisissez un port pour assigner un VLAN. Chaque port a une option de déroulant de choisir de. Les options sont :

- Non-marqué — Ce mode spécifie que l'association entre un VLAN donné et le port est non-marquée. Le trafic entrant est expédié au VLAN avec une association non-marquée avec le port. Le trafic de ce de sortie VLAN de ce port est non-marqué.
- Étiqueté — Ce mode spécifie que l'association entre un VLAN donné et le port est étiquetée. Le trafic entrant sur ce port est expédié au VLAN donné basé sur les informations VLAN actuelles dans la balise VLAN dans la trame. Le trafic en sortie sur ce port aura la balise VLAN préservée quand l'association est étiquetée.
- Exclu — Ce mode spécifie qu'il n'y a aucune association entre le VLAN et le port donnés. On ne permettra pas le trafic du VLAN dans le d'entrée et le de sortie de ce port.


Remarque: Le nombre de ports peut varier selon le modèle de votre périphérique. RV340 a 4 ports LAN tandis que les RV345 et les RV345P chacun des deux ont 16 ports. Dans cet exemple, le VLAN 20 est étiqueté sur le LAN2.

VLANs to Port Table				
VLAN ID	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4
1	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
20	Tagged	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> Untagged <input checked="" type="checkbox"/> Tagged Excluded </div>	Tagged	Tagged


Edit

Étape 3. Cliquez sur Apply pour sauvegarder les configurations.



Étape 4. Pour sauvegarder la configuration de manière permanente, allez à la page de copie/save configuration ou cliquez sur  l'icône à la partie supérieure de la page.

VLAN Settings

 Success. To permanently save the configuration. Go to [Configuration Management](#) page or click Save icon.

VLAN Table					
<input type="checkbox"/>	VLAN ...	Name	Inter-VLAN..	IPv4 Address/M...	IPv6 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	VLAN1	Enabled	192.168.1.1 / 24	fec0::1 / 64
<input type="checkbox"/>	20	VLAN20	Enabled	192.168.2.1 / 24	fec0:3::eebd:1dff:fe44:5719 / 64

Assign VLANs to ports

VLANs to Port Table									
VLAN ID	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	LAN6	LAN7	LAN8	LAN9
1	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
20	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged	Tagged

Vous devriez avoir maintenant avec succès assigné un VLAN à un port sur un routeur de gamme RV34x.

[Visualisez un vidéo lié à cet article...](#)

[A cliquez ici pour visualiser d'autres entretiens de tech de Cisco](#)