

Definir as configurações de rede local virtual (VLAN) em um roteador RV34x Series

Objetivo

O Roteador VPN WAN duplo RV34x Series é um dispositivo flexível, fácil de usar e de alto desempenho, bem adequado para pequenas empresas. Com recursos de segurança adicionais, como Filtragem da Web, Controle de Aplicativos e Proteção de Origem de IP, essa série de roteadores fornece conectividade com fio, banda larga e altamente segura para pequenos escritórios e funcionários remotos. Esses novos recursos de segurança também facilitam o ajuste da atividade permitida na rede.

Uma rede local virtual (VLAN) é um grupo lógico de hosts combinados para formar um domínio de broadcast, independentemente de sua localização física. A VLAN de gerenciamento é configurada para que somente os usuários configurados na VLAN de gerenciamento possam acessar o dispositivo. A configuração da VLAN de gerenciamento é necessária para adicionar mais segurança à rede. Um ataque na VLAN de gerenciamento pode violar a segurança da rede, portanto, é aconselhável alterar a VLAN de gerenciamento para algo diferente do padrão. Isso permite a comunicação segura entre membros da VLAN através de diferentes LANs físicas.

As VLANs podem ser configuradas com 2 tipos de versões de Internet Protocol (IP): IP versão 4 (IPv4) e IP versão 6 (IPv6). Originalmente, o IPv4 era o principal sistema de endereços que usava números binários de 32 bits representados em notação decimal pontuada. Hoje, os endereços IPv4 quase terminaram, e um novo sistema, o IPv6, aumentou no uso de novos endereços. O IPv6 usa números hexadecimais e dois-pontos para representar um número binário de 128 bits.

O objetivo deste documento é mostrar como configurar uma VLAN com diferentes tipos de versões IP em um RV34x Series Router.

Dispositivos aplicáveis

- Série RV34x

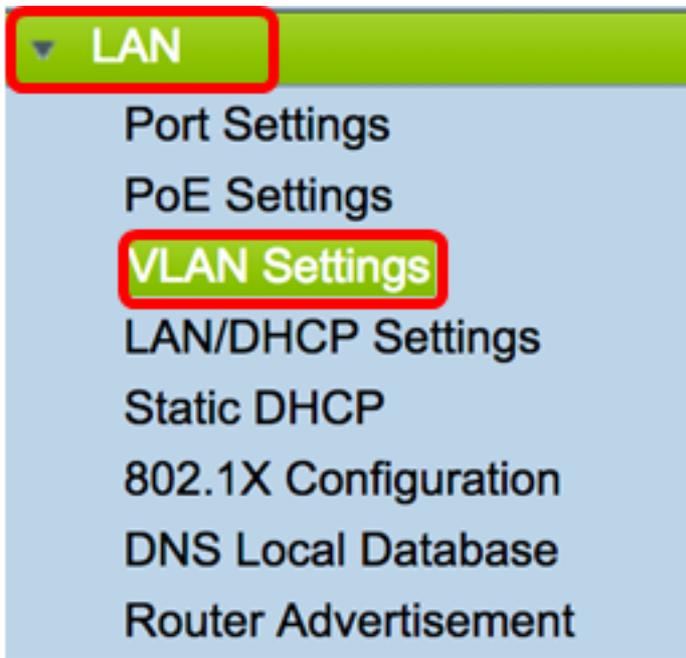
Versão de software

- 1.0.1.16

Configurar uma VLAN em um roteador RV34x Series

Configurar uma VLAN baseada em IPv4

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web do roteador e escolha **LAN > VLAN Settings**.



Etapa 2. Na Tabela de VLAN, clique em **Adicionar** para criar uma nova 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

Etapa 3. No campo *VLAN ID*, insira um número entre 2 e 4094 para ser a ID da VLAN.

Note: Neste exemplo, o ID da VLAN é 20. O nome da VLAN será preenchido automaticamente de acordo com a ID da VLAN inserida.

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"/>

Etapa 4. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Ativar o roteamento entre VLANs** para

permitir a comunicação entre VLANs diferentes. Essa opção é marcada por padrão.

Note: As VLANs dividem os domínios de transmissão em um ambiente de rede. Sempre que os hosts de um VLAN precisam se comunicar com os hosts de outro VLAN, o tráfego deve ser roteado entre eles.

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"/>

Etapa 5. No campo *Endereço IPv4*, atribua um endereço IPv4.

Note: Neste exemplo, 192.168.2.1 é usado como o endereço IPv4.

<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"/>
-------------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------------	--

Etapa 6. Insira o comprimento do prefixo para o endereço IPv4. Isso determina o número de hosts na sub-rede.

Note: Neste exemplo, 24 é usado.

<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"/>
-------------------------------------	---------------------------------	--------	-------------------------------------	--

Passo 7. Clique em Apply.

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

Agora você deve ter configurado com êxito uma VLAN baseada em IPv4 em um roteador RV34x Series.

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

Configurar uma VLAN baseada em IPv6

Etapa 1. A coluna IPv6 está ao lado da coluna Endereço IPv4/Máscara. Na coluna Endereço IPv6/Máscara, clique em um botão de opção para determinar o método pelo qual o IPv6 obterá um prefixo. As opções são:

- Estático — insira manualmente um endereço ou prefixo local exclusivo.
- Prefixo de DHCP-PD — Um prefixo é obtido por meio de uma delegação de prefixo do protocolo de configuração dinâmica de host (DHCP-PD - Dynamic Host Configuration Protocol Prefix Delegation) do IPv6. Se isso tiver sido escolhido, vá para a [Etapa 3](#).

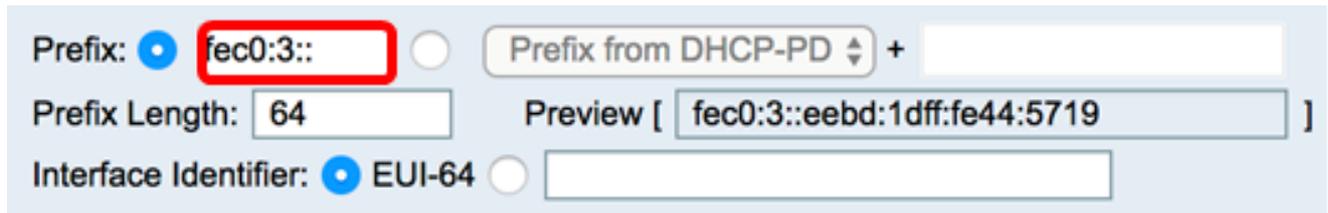
Note: Neste exemplo, Estático é escolhido.

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: 192.168.2.1 Prefix Length: 24	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:3:: <input type="radio"/> Prefix from DHCP-PD <input type="button" value="+"/> Prefix Length: 64 Preview [fec0:3::eebd:1dff:fe44:5719 Interface Identifier: <input checked="" type="radio"/> EUI-64 <input type="radio"/> <input type="text"/>

Etapa 2. Insira o prefixo do endereço local exclusivo no campo *Prefixo*.

Note: Neste exemplo, FEC0:3: é usado.



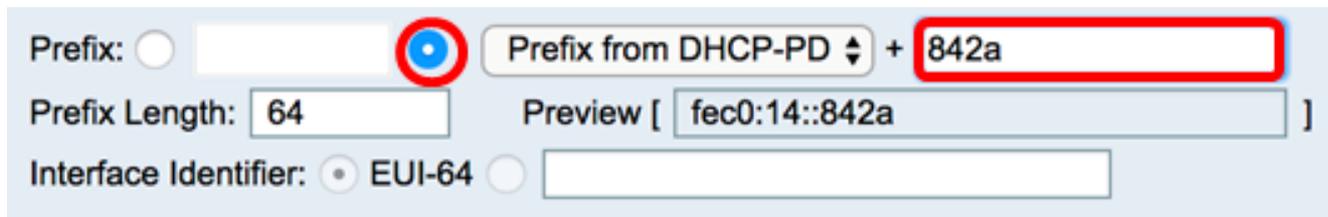
Prefix: fec0:3:: Prefix from DHCP-PD +

Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

Etapa 3. (Opcional) Se o Prefixo de DHCP-PD tiver sido escolhido, insira no máximo uma combinação de 4 caracteres das letras A a F e 0 a 9 no campo. Se isso for escolhido, outros campos ficarão acinzentados. Vá para a [Etapa 7](#).

Note: Neste exemplo, 842a é usado.



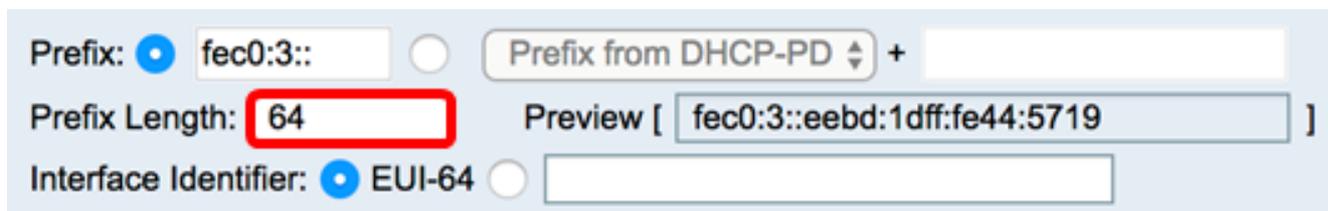
Prefix: Prefix from DHCP-PD +

Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

Etapa 4. No campo *Comprimento do prefixo*, insira um comprimento de prefixo desejado para o endereço IPv6.

Note: Neste exemplo, 64 é usado como o comprimento do prefixo.



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

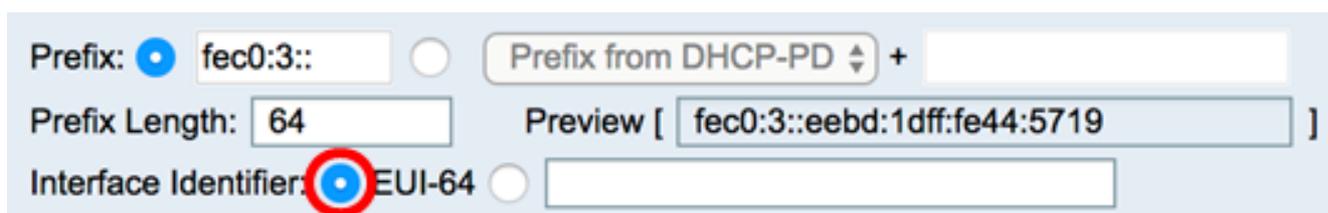
Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

Etapa 5. Clique em um botão de opção na área Identificador de interface para determinar como os últimos 64 bits do endereço IPv6 serão obtidos. As opções são:

- EUI-64 — Extended Unique Identifier (EUI)-64 é um método de configuração automática de endereços de host IPv6.
- Estático — Insira estaticamente um endereço de 64 bits como ID da interface. Insira no máximo uma combinação de 4 caracteres das letras A a F e 0 a 9 no campo.

Note: Neste exemplo, EUI-64 é escolhido.



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

Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

Etapa 6. (Opcional) Se Static tiver sido escolhido, insira no máximo 4 caracteres de combinação de letras A a F e 0 a 9 no campo.

Nota: Neste exemplo, 842a é usado.

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

Prefix Length: Preview []

Interface Identifier: EUI-64

[Passo 7.](#) Clique em **Apply** para salvar as configurações.

VLAN Settings

VLAN...	Name	Inter-VLAN...	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Mask
<input type="checkbox"/>	1	Enabled	192.168.1.1 / 24	fec0::1 / 64
<input checked="" type="checkbox"/>	20	<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"/> 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

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

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações IPv6 em um roteador RV34x Series.

Atribuir uma VLAN a uma porta

Etapa 1. Na Tabela de VLANs para porta, clique em **Editar** para atribuir uma VLAN a uma porta.

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

Edit

Etapa 2 Escolha uma porta para atribuir uma VLAN. Cada porta tem uma opção suspensa a escolher. As opções são:

- Sem rótulo — Este modo especifica que a associação entre uma determinada VLAN e a porta está sem rótulo. O tráfego de entrada é encaminhado para a VLAN com uma associação não marcada com a porta. O tráfego dessa saída de VLAN desta porta não está marcado.
- Marcado — Esse modo especifica que a associação entre uma determinada VLAN e a porta está marcada. O tráfego de entrada nesta porta é encaminhado para a VLAN especificada com base nas informações da VLAN presentes na tag da VLAN no quadro. O tráfego de saída nesta porta terá a marca VLAN preservada quando a associação for marcada.
- Excluído — Este modo especifica que não há associação entre a VLAN e a porta fornecidas. O tráfego da VLAN não será permitido na entrada e na saída desta porta.

Note: O número de portas pode variar dependendo do modelo do dispositivo. O RV340 tem 4 portas LAN, enquanto o RV345 e o RV345P têm 16 portas. Neste exemplo, a VLAN 20 é marcada em 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

Etapa 3. Clique em **Apply** para salvar as configurações.



Etapa 4. Para salvar a configuração permanentemente, vá para a página Copiar/Salvar configuração ou clique no  ícone na parte superior da página.

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								
20	Tagged								

Agora, você deve ter atribuído com êxito uma VLAN a uma porta em um RV34x Series Router.

[Exibir um vídeo relacionado a este artigo...](#)

[Clique aqui para ver outras palestras técnicas da Cisco](#)