Configurar o encaminhamento de portas/disparo de portas/NAT nos roteadores da série RV34x

Objetivo

Explique a finalidade do encaminhamento de portas e do disparo de portas e forneça instruções para configurar esses recursos no roteador RV34x Series.

- Comparando o encaminhamento de portas e o disparo de portas
- Configurando o encaminhamento de portas e disparo de portas
- Configurando a Conversão de Endereço de Rede (NAT)

Dispositivos aplicáveis

• RV34x Router series

Versão de software

• 1.0.01.17

Comparando o encaminhamento de portas e o disparo de portas

Esses recursos permitem que alguns usuários da Internet tenham acesso a recursos específicos em sua rede, enquanto protegem os recursos que você deseja manter privados. Alguns exemplos de quando isso é usado: hospedando servidores web/e-mail, sistema de alarme e câmeras de segurança (para enviar o vídeo de volta para um computador externo). O encaminhamento de portas abre portas em resposta ao tráfego de entrada para um serviço especificado.

Uma lista dessas portas e sua descrição são configuradas quando você insere as informações na seção Gerenciamento de serviços do assistente de configuração. Ao configurá-los, você não pode usar o mesmo número de porta para encaminhamento de portas e disparo de portas.

Encaminhamento de porta

O encaminhamento de portas é uma tecnologia que permite o acesso público a serviços em dispositivos de rede na rede local (LAN) abrindo uma porta específica para um serviço em resposta ao tráfego de entrada. Isso garante que os pacotes tenham um caminho claro para o destino pretendido, o que permite velocidades de download mais rápidas e menor latência. Isso é definido para um único computador na sua rede. Você precisa adicionar o endereço IP do computador específico e ele não pode ser alterado.

Esta é uma operação estática que abre um intervalo específico de portas que você seleciona e não muda. Isso pode aumentar o risco à segurança, pois as portas configuradas estão sempre abertas.

Imagine que uma porta está sempre aberta naquela porta para o dispositivo que ela foi designada.

Disparo de porta

O disparo de portas é semelhante ao encaminhamento de portas, mas um pouco mais seguro. A diferença é que a porta de disparo nem sempre está aberta para esse tráfego específico. Depois que um recurso em sua LAN envia tráfego de saída através de uma porta de disparo, o roteador escuta o tráfego de entrada através de uma porta ou intervalo de portas especificado. As portas disparadas são fechadas quando não há atividade, o que aumenta a segurança. Outro benefício é que mais de um computador na sua rede pode acessar essa porta em momentos diferentes. Portanto, você não precisa saber o endereço IP do computador que o ativará antecipadamente. Ele faz isso automaticamente.

Pense em você dando um passe para alguém, mas há um porteiro lá que verifica seu passe toda vez que você entra e então fecha a porta até que a pessoa seguinte com um passe chegue.

Configurando o encaminhamento de portas e disparo de portas

Encaminhamento de porta

Para configurar o encaminhamento de portas, siga estas etapas:

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web. Insira o endereço IP do roteador na barra de pesquisa/endereço. O navegador pode emitir um aviso de que o site não é confiável. Continue no site. Para obter mais orientações sobre esta etapa, clique <u>aqui</u>.

Insira o nome de usuário e a senha do roteador e clique em **Log In**. O nome do usuário e a senha padrão são cisco.



Etapa 2.No menu principal à esquerda, **clique em Firewall > Port Forwarding (Firewall > Encaminhamento de porta)**

	Setting Started
►	Status and Statistics
►	Administration
►	System Configuration
►	WAN
►	QoS
►	LAN
•	Routing
	Firewall
	Basic Settings
	Access Rules
	Access Rules Network Address Translation
	Access Rules Network Address Translation Static NAT
	Access Rules Network Address Translation Static NAT (Port Forwarding)
	Access Rules Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering
	Access Rules Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout
	Access Rules Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout DMZ Host
•	Access Rules Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout DMZ Host

Na Tabela de encaminhamento de portas, clique em **Adicionar** ou selecione a linha e clique em **Editar** para configurar o seguinte:

Serviço externo	Selecione um serviço externo na lista suspensa. (Se um serviço não estiver listado, você pode adicionar ou modificar a lista seguindo as instruções na seção Gerenciamento de serviços.)
Serviço interno	Selecione um serviço interno na lista suspensa. (Se um serviço não estiver listado, você pode adicionar ou modificar a lista seguindo as instruções na seção Gerenciamento de serviços.)

Po	rt Forwardir	ng Table						
Ø	Enable	External Service		Internal Service		Internal IP Address	Interfaces	
		All Traffic	v	All Traffic	v		WAN1	
		Edit Delete	Ser	vice Management				

Por exemplo, uma empresa hospeda um servidor Web (com um endereço IP interno de 192.0.2.1) em sua LAN. Uma regra de encaminhamento de porta para o tráfego HTTP pode ser ativada. Isso permitiria solicitações da Internet para essa rede. A empresa define o número de porta 80 (HTTP) para ser encaminhado ao endereço IP 192.0.2.1, então todas as solicitações HTTP de usuários externos serão encaminhadas para 192.0.2.1. Ele é configurado para esse dispositivo específico na rede.

Etapa 3.Clique em Gerenciamento de serviços

Na Tabela de serviços, clique em **Adicionar** ou selecione uma linha e clique em **Editar** e configure o seguinte:

- Nome do aplicativo Nome do serviço ou aplicativo
- Protocolo Protocolo obrigatório. Consulte a documentação do serviço que você está hospedando
- Port Start/ICMP Type/IP Protocol Intervalo de números de porta reservados para este serviço
- Porta final último número da porta, reservado para este serviço

ervice Man	agement			
Service Table				
Application	Name	Protocol *	Port Start/ICMP Type/IP Protoc	ol Port End
SMTP		TCP	25	25
SNMP-TC	P	TCP	161	161
SNMP-TR	APS-TCP	TCP	162	162
SNMP-TR	APS-UDP	UDP	162	162
SNMP-UD	P	UDP	161	161
SSH-TCP		TCP	22	22
SSH-UDP		UDP	22	22
TACACS		TCP	49	49
TELNET		TCP	23	23
TFTP		UDP	69	69
		TCP	· 10000	10000
* When a servic	e is in use by Port Fo	warding / Port Triggering settin	gs, this service can not apply ICMP/IP of	in the Protocol Type.
		Delete		
	Edit	Delete		
Apply	Back C	ancel		

Etapa 4. Clique em Apply

Disparo de porta

Para configurar o disparo de portas, siga estas etapas:

Etapa 1.Faça login no utilitário de configuração da Web. No menu principal à esquerda, clique em Firewall > Port Triggering (Firewall > Disparo de portas)

Getting Started	
Status and Statistics	
Administration	
 System Configuration 	
► WAN	
▶ QoS	
▶ LAN	
Routing	
 Firewall 	
Basic Settings	
Access Rules	
Network Address Translation	
Static NAT	
Port Forwarding	
(Port Triggering)	
Session Timeout	
DMZ Host	
▶ VPN	

Etapa 2.Para adicionar ou editar um serviço à tabela de disparo de portas, configure o seguinte:



aplicativo	do aplicativo.
Serviço de disparo	Selecione um serviço na lista suspensa. (Se um serviço não estiver listado, você pode adicionar ou modificar a lista seguindo as instruções na seção Gerenciamento de serviços.)
Serviço de entrada	Selecione um serviço na lista suspensa. (Se um serviço não estiver listado, você pode adicionar ou modificar a lista seguindo as instruções na seção Gerenciamento de serviços.)
Interfaces	Selecione a interface na lista suspensa.
Status	Ative ou desative a regra de disparo de portas.

Clique em **Adicionar** (ou selecione a linha e clique em **Editar**) e insira as seguintes informações:

P	ort	Triggerir	ng			
	_					
	Por	rt Triggering	g Table			
		Enable	Application Name	Trigger Service	Incoming Service	Interfaces
			c	All Traffic	FTP	WAN1
			d	All Traffic	FTP	WAN1
		Add		Service Management		
	Ap	ply	Cancel			

Etapa 3. Clique em **Gerenciamento de serviços** para adicionar ou editar uma entrada na lista Serviço.

Na Tabela de serviços, clique em Adicionar ou Editar e configure o seguinte:

- Nome do aplicativo Nome do serviço ou aplicativo
- Protocolo Protocolo obrigatório. Consulte a documentação do serviço que você está hospedando
- Port Start/ICMP Type/IP Protocol Intervalo de números de porta reservados para este serviço
- Porta final último número da porta, reservado para este serviço

Service Management			
Service Table			
Application Name	Protocol *	Port Start/ICMP Type/IP Protocol	Port End
SMTP	TCP	25	25
SNMP-TCP	TCP	161	161
SNMP-TRAPS-TCP	TCP	162	162
SNMP-TRAPS-UDP	UDP	162	162
SNMP-UDP	UDP	161	161
SSH-TCP	TCP	22	22
SSH-UDP	UDP	22	22
TACACS	TCP	49	49
TELNET	TCP	23	23
□ TFTP	UDP	69	69
	TCP	10000	10000
* When a service is in use by Port Forwarding / Port Tr	riggering settings, this	service can not apply ICMP/IP on the Protocol Typ	pe.
Add Edit Delete			
Apply Back Cancel			

Etapa 4.Clique em Aplicar

Conversão de endereço de rede

A conversão de endereços de rede (NAT) permite que redes IP privadas com endereços IP não registrados se conectem à rede pública. Esse é um protocolo comumente configurado na maioria das redes. O NAT converte os endereços IP privados da rede interna em endereços IP públicos antes que os pacotes sejam encaminhados à rede pública. Isso permite que um grande número de hosts em uma rede interna acesse a Internet por meio de um número limitado de endereços IP públicos. Isso também ajuda a proteger os endereços IP privados de qualquer ataque ou descoberta mal-intencionada, pois os endereços IP privados são mantidos ocultos.

Para configurar o NAT, siga estes passos

Etapa 1.Clique em Firewall> Network Address Translation

	Getting Started
•	Status and Statistics
•	Administration
•	System Configuration
•	WAN
•	QoS
•	LAN
•	Routing
	Firewall
	Basic Settings
	Access Rules
	Network Address Translation
	(Network Address Translation) Static NAT
	(Network Address Translation) Static NAT Port Forwarding
	(Network Address Translation) Static NAT Port Forwarding Port Triggering
	Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout
	(Network Address Translation) Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout DMZ Host
•	Network Address Translation Static NAT Port Forwarding Port Triggering Session Timeout DMZ Host VPN

Etapa 2. Na tabela NAT, marque Ativar NAT para cada interface aplicável na lista para ativar

NAT Table		
Interface	Enable NAT	
WAN1		
WAN2		
USB1		
USB2		

Etapa 3. Clique em Apply

Agora você configurou com êxito o encaminhamento de portas, o disparo de portas e o NAT.

Outros recursos

- Para a configuração do NAT estático, clique aqui
- Para obter respostas a muitas perguntas sobre roteadores, incluindo a série RV3xx, clique aqui
- Para ver as perguntas frequentes sobre a série RV34x, clique <u>aqui</u>
- Para obter mais informações sobre RV345 e RV345P, clique aqui
- Para obter mais informações sobre como configurar o Service Management na série RV34x, clique <u>aqui</u>

Exibir um vídeo relacionado a este artigo...

Clique aqui para ver outras palestras técnicas da Cisco