Configurar o NAT estático de serviço em um roteador SD-WAN Cisco IOS XE

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Informações de Apoio Diagrama de Rede Configuração Configuração do cEdge Via CLI Através do modelo de recurso vManage Política de dados centralizada Verificar Troubleshoot Informações Relacionadas

Introduction

Este documento descreve a configuração para executar um NAT estático de e para o VRF do lado do serviço em um roteador Cisco IOS-XE® SD-WAN.

Prerequisites

Devem ser usados dispositivos Cisco IOS-XE SD-WAN na versão 17.3.1a ou posterior.

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Rede de longa distância definida por software da Cisco (SD-WAN)
- Tradução de Endereço de Rede (NAT)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware.

• ISR4451-X/K9 versão 17.6.2

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Diagrama de Rede

Para configurar o NAT estático de serviço descrito neste documento, esta topologia é usada.



A sub-rede 10.1.235.0/24 é privada e local para o site DC. Esta sub-rede não é anunciada no OMP (Overlay Management Protocol). Para que os servidores tenham comunicação, eles são classificados estaticamente na sub-rede 10.1.110.0/24.

- Quando o servidor 10.1.235.62 inicia a comunicação com 172.16.90.90, o cEdge precisa realizar a NAT 10.1.235.62 a 10.1.110.10.
- Quando o host 172.16.90.90 precisa se comunicar com o servidor, ele faz a solicitação para 10.1.110.10 e o cEdge precisa converter o IP de destino para 10.1.235.62.

Configuração

Configuração do cEdge

Essa configuração pode ser executada por meio da CLI do roteador ou por meio de um modelo de recursos do vManage.

Via CLI

Configure o pool NAT:

ip nat pool natpool10 10.1.110.1 10.1.110.253 prefix-length 24

Configure um pool global de NAT estático interno:

ip nat inside source list global-list pool natpool10 vrf 10 match-in-vrf

Configure a entrada de NAT estático:

ip nat inside source static 10.1.235.62 10.1.110.10 vrf 10 match-in-vrf pool natpool10

Através do modelo de recurso vManage

No modelo de recurso de VPN de serviço, navegue para a **seção NAT > NAT Pool** e clique em **New NAT Pool**.

Preencha as variáveis e clique em Adicionar quando terminar:

```
Feature Template > Cisco VPN > VPN-10-NAT-test
```



Verifique se o Pool foi criado da seguinte maneira:

\sim	NAT										
	NAT POOL	PORT FORWARD	STATIC NAT NAT64	4 v4 POOL							
	New NAT Pool										
	Optional	NAT Pool name	NAT Pool Prefix L	ength NAT	T Pool Range Start	NAT Poo	I Range End	NAT Pool Overload			
		10	⊕ 24	€	€ 10.1.110.1	\oplus	10.1.110.253	⊕ Off			

Depois que o pool for criado, navegue para NAT estático e clique no botão Novo NAT estático.

Preencha as variáveis e clique em Adicionar quando terminar:

\sim	NAT									
	NAT POOL	PORT FORWARD	STATIC NAT NAT64 v4 POOL							
	New Static N	AT								
	NAT Pool Name)		•	10	•				
	Source IP Addr	ess		•	10.1.235.62					
	Translated Sour	rce IP Address	•	10.1.110.10	i					
	Static NAT Dire	ction		•	Inside	•				

Política de dados centralizada

Uma política de dados centralizada é necessária para direcionar o tráfego de dados com os prefixos desejados para o NAT do lado do serviço.

Defina a VPN e a lista de sites:

```
lists
vpn-list VPN-10
vpn 10
!
site-list CEDGE
site-id 30
!
```

Defina a primeira sequência para a tradução de dentro para fora:

```
<#root>
data-policy _VPN-10_Data_NAT_cEdge
vpn-list VPN-10
sequence 1
match
source-ip 10.1.235.62/32

!
action accept
count nat_cedge_-1665659624
nat pool 10
!
!
```

A próxima sequência é usada para a conversão do endereço de destino. É usado quando o tráfego é iniciado de fora para dentro:

```
<#root>
  sequence 11
  match

destination-ip 10.1.110.10/32

  !
  action accept
   count nat_cedge_out2in_-1665659624
   nat pool 10
  !
  !
  default-action accept
  !
}
```

Aplique a política em todas as direções:

```
site-list CEDGE
data-policy _VPN-10_Data_NAT_cEdge all
```

Verificar

Verifique o estado da configuração do NAT com os comandos de verificação.

```
show sdwan policy from-vsmart
show ip nat translations
sdwan policy data-policy-filter
```

Teste de ping do servidor 10.1.235.62 para o host 172.16.90.90:

cEdge#show ip nat translationsProInside globalInside localOutside localOutside global---10.1.110.1010.1.235.62------icmp10.1.110.10:010.1.235.62:0172.16.90.90:0172.16.90.90:0Total number of translations: 22

Teste de ping do host 10.90.90.90 para o servidor 10.1.110.10:

```
      cEdge#show ip nat translations

      Pro
      Inside global
      Inside local
      Outside local
      Outside global

      ---
      10.1.110.10
      10.1.235.62
      ---
      ---

      icmp
      10.1.110.10:8299
      10.1.235.62:8299
      172.16.90.90:8299
      172.16.90.90:8299

      Total number of translations: 2
      2
```

Troubleshoot

Verifique se os pacotes aumentaram nos contadores da política de dados:

<#root>

```
cEdge#show sdwan policy data-policy-filter
data-policy-filter _VPN-10_Data_NAT_cEdge
data-policy-vpnlist VPN-10
  data-policy-counter default_action_count
  packets 1412
  bytes 109382
```

```
data-policy-counter nat_cedge_-1665659624
```

```
bytes 16852
data-policy-counter nat_cedge_out2in_-1665659624
packets 7
bytes 886
```

Informações Relacionadas

• Guia de configuração de NAT do Cisco SD-WAN, Cisco IOS XE versão 17.x

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.