# Configurar o balanceamento de carga do cliente VPN com rodízio DNS no ASA

### Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Configurar
Diagrama de Rede
Configurações
Etapa 1. Configurar o AnyConnect VPN no ASA
Etapa 2. Configurar o DNS de rodízio no servidor DNS
Verificar
Troubleshooting

## Introdução

Este documento descreve como configurar o balanceamento de carga do cliente vpn anyconnect com rodízio DNS no ASA.

### Pré-requisitos

### Requisitos

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Você atribuiu endereços IP em seus ASAs e configurou o gateway padrão.
- O AnyConnect VPN está configurado nos ASAs.
- Os usuários de VPN podem se conectar a todos os ASAs com o uso de seus endereços IP atribuídos individualmente.
- O servidor DNS de usuários VPN é compatível com rodízio.

#### **Componentes Utilizados**

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

- Software Anyconnect VPN Client versões 4.10.08025
- Software Cisco ASA versões 9.18.2
- Windows Server 2019

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de

laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

## Configurar

### Diagrama de Rede



Diagrama de Rede

### Configurações

Etapa 1. Configurar o AnyConnect VPN no ASA

Para saber como configurar o anyconnect VPN no ASA, consulte este documento:

 <u>ASA 8.x : Exemplo de Configuração de Acesso VPN com o AnyConnect VPN Client Usando</u> <u>Certificado Autoassinado</u>

Aqui está a configuração de ambos os ASAs neste exemplo:

ASA1:

ip local pool anyconnect 10.4.0.100-10.4.0.200 mask 255.255.255.0

```
interface GigabitEthernet0/0
```

nameif outside security-level 0 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 interface GigabitEthernet0/1 nameif inside security-level 100 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0 route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.2 1 webvpn enable outside anyconnect enable tunnel-group-list enable group-policy anyconnect internal group-policy anyconnect attributes dns-server value 192.168.1.99 vpn-tunnel-protocol ssl-client default-domain value example.com username example1 password \*\*\*\*\* username example1 attributes vpn-group-policy anyconnect service-type remote-access tunnel-group anyconnect-tunnel-group type remote-access tunnel-group anyconnect-tunnel-group general-attributes address-pool anyconnect default-group-policy anyconnect tunnel-group anyconnect-tunnel-group webvpn-attributes group-alias example enable ASA2: ip local pool anyconnect 10.4.0.100-10.4.0.200 mask 255.255.255.0 interface GigabitEthernet0/0 nameif outside security-level 0 ip address 10.2.1.1 255.255.255.0 interface GigabitEthernet0/1 nameif inside security-level 100 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0 route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 10.2.1.2 1 webvpn enable outside anyconnect enable tunnel-group-list enable group-policy anyconnect internal group-policy anyconnect attributes dns-server value 192.168.1.99

```
vpn-tunnel-protocol ssl-client
default-domain value example.com
username example1 password *****
username example1 attributes
vpn-group-policy anyconnect
service-type remote-access
tunnel-group anyconnect-tunnel-group type remote-access
tunnel-group anyconnect-tunnel-group general-attributes
address-pool anyconnect
default-group-policy anyconnect
tunnel-group anyconnect-tunnel-group webvpn-attributes
group-alias example enable
```

Você deve conseguir se conectar a ambos os ASAs com o uso de seus endereços IP atribuídos individualmente antes de passar para a etapa 2.

Etapa 2. Configurar o DNS de rodízio no servidor DNS

Você pode usar qualquer servidor DNS compatível com rodízio, neste exemplo, o servidor DNS no Windows Server 2019 é usado. Para saber como instalar e configurar o servidor DNS no servidor Windows, consulte este documento:

Instalar e configurar o servidor DNS no Windows Server

Neste exemplo, 10.3.1.4 é o servidor do Windows com o servidor DNS habilitado para o domínio example.com.

Å	DNS M	anager		_ 🗆 X
File Action View Help				
🗢 🄿 🙇 🖬 🤷 🕞				
🚊 DNS	Name	Туре	Status	DNSSEC Status
<ul> <li>WIN-RTR8ICOV77A</li> <li>Forward Lookup Zones</li> <li>example.com</li> <li>Reverse Lookup Zones</li> <li>Trust Points</li> <li>Conditional Forwarders</li> <li>Global Logs</li> </ul>	axample.com	Standard Primary	Running	Not Signed
	4			
				7

Servidor DNS

Verifique se o rodízio está habilitado para o servidor DNS:

- 1. Na área de trabalho do Windows, abra o menu Iniciar, selecione Ferramentas Administrativas > DNS.
- 2. Na árvore do console, escolha o servidor DNS que deseja gerenciar, clique com o botão direito do mouse e selecione Properties.
- 3. Na guia Advanced, certifique-se de que Enable round robin esteja marcado.

å	DNS Manager 📃 🗖 🗙
File Action View	v Help
🗢 🌩 🙇 📰 🕻	
👗 DNS	Name
WIN-R	Configure a DNS Server
	New Zone
D E Rev	Set Aging/Scavenging for All Zones
D Tru	Scavenge Stale Resource Records
s 🖬 Glo	Update Server Data Files
, <u>ma</u>	Clear Cache
	Launch nsloo tup
	All Tasks +
	View +
	Delete
	Refresh
	Export List
	Propelizes
	Help
Opens the properties	dialog box for the current selection.

Rodízio 1

### WIN-RTR8IC0V77A Properties

3

E

Debug Loggin	3	EventLog	ging	Monitoring	1
Interfaces	Forwarder	rs -	Advanced	Root Hit	nts
Server version nu 6.3 9600 (0x258	mber: 0)		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		
Server options: Disable recursi Enable 50ND or Fail on load if b	on (also disabi condaries ad zone data	es forward	iers)		~
Enable round r Enable netmas Secure cache a Enable Dissec	con cordering gainst pollutio twelkdation for	n remote tr	soonses		v
Name checking:		Multibyt	e (UTF8)		v
Load zone data or	startup:	From Ac	Sive Directo	ry and registry	¥
Enable automatic scavenging of stale records					
Scavenging pr	riod:	0	da	ys.	v
				Reset to Defaul	ŧ
4	ж	Cancel	App	ly He	slp

Rodízio 2

Crie dois registros de host para servidores ASA VPN:

- 1. Na área de trabalho do Windows, abra o menu Iniciar, selecione Ferramentas Administrativas > DNS.
- 2. Na árvore do console, conecte-se ao servidor DNS que deseja gerenciar, expanda o servidor DNS, expanda a Zona de pesquisa direta, clique com o botão direito do mouse e

selecione Novo host (A ou AAAA).

- 3. Na tela Novo host, especifique o Nome e o endereço IP do registro do host. Neste exemplo, vpn e 10.1.1.1.
- 4. Selecione Add Host para criar o registro.



Criar novo host

New Host X
Name (uses parent domain name if blank):
vpn
Fully qualified domain name (FQDN):
vpn.example.com.
IP address:
10.1.1.1
Create associated pointer (PTR) record
R
Add Host Cancel

Registro do host 1

Repita etapas semelhantes para criar outro registro de host e certifique-se de que o Nome seja o mesmo; neste exemplo, Nome é vpn, endereço IP é 10.2.1.1.

New Host	x
Name (uses parent domain name if blank):	
vpn	
Fully qualified domain name (FQDN):	
vpn.example.com.	
IP address:	
10.2.1.1	
Create associated pointer (PTR) record	
Add Host Done	

Registro de host 2

Você pode encontrar dois hosts 10.1.1.1 e 10.2.1.1 associados ao mesmo registro vpn.example.com.

å	DNS M	anager	_ <b>D</b> X
File Action View Help			
🗢 🏟 🙎 🔟 🗊 🙆			
<ul> <li>DNS</li> <li>WIN-RTR8ICOV77A</li> <li>Forward Lookup Zones</li> <li>Reverse Lookup Zones</li> <li>Trust Points</li> <li>Conditional Forwarders</li> <li>Elobal Logs</li> </ul>	Name (same as parent folder) (same as parent folder) vpn vpn	Type Start of Authority (SOA) Name Server (NS) Host (A) Host (A)	Data [6], win-rtr8ic0v77a., host win-rtr8ic0v77a. 10.1.1.1 10.2.1.1

Dois registros de host

### Verificar

Navegue até a máquina do cliente onde o cliente Cisco AnyConnect Secure Mobility está instalado. Neste exemplo, Test-PC-1, verifique se o servidor DNS é 10.3.1.4.

# Network Connection Details

### Network Connection Details:

Property	Value
Connection-specific DN	
Description	Intel(R) PRO/1000 MT Network Connecti
Physical Address	52-54-00-0B-68-6F
DHCP Enabled	No
Pv4 Address	10.3.1.2
IPv4 Sutreet Mask	255.255.255.0
Pv4 Default Gateway	10.3.1.1
Pv4 DNS Server	10.3.1.4
IPv4 WINS Server	
NetBIOS over Tcpip En	Yes
Link-local IPv6 Address	fe80::6147:aeeb:9647:9004%16
IPv6 Default Gateway	
IPv6 DNS Server	
<	>
	Close
	Close

Endereço IP do PC1

 $\times$ 



Observação: como um certificado autoassinado está sendo usado para que o Gateway se identifique, vários avisos de certificado podem aparecer durante a tentativa de conexão. Eles são esperados e devem ser aceitos para que a conexão continue. Para evitar esses avisos de certificado, o certificado autoassinado apresentado deve ser instalado no repositório de certificados confiáveis da máquina cliente ou, se um certificado de terceiros estiver sendo usado, o certificado da Autoridade de Certificação deverá estar no repositório de certificados confiáveis.

Conecte-se ao seu headend da VPN vpn.example.com e insira o nome de usuário e as credenciais.



: no ASA, você pode definir vários níveis de depuração; por padrão, o nível 1 é usado. Se você alterar o nível de depuração, o detalhamento das depurações aumentará. Faça isso com cuidado, especialmente em ambientes de produção.

#### Você pode habilitar a depuração para diagnosticar a conexão VPN no ASA.

• debug webvpn anyconnect - Exibe mensagens de depuração sobre conexões com clientes AnyConnect VPN.

Consulte este documento para solucionar problemas comuns encontrados no lado do cliente.

#### 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.