

Configuración de IPSec de router a router, Pre-shared, Sobrecarga de NAT entre redes privadas.

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este ejemplo de configuración muestra cómo cifrar el tráfico entre dos redes privadas (10.50.50.x y 10.103.1.x) usando IPSec. Las redes se conocen entre sí por sus direcciones privadas.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Versión 12.3.1a del software del IOS® de Cisco
- Cisco 2691 Routers

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

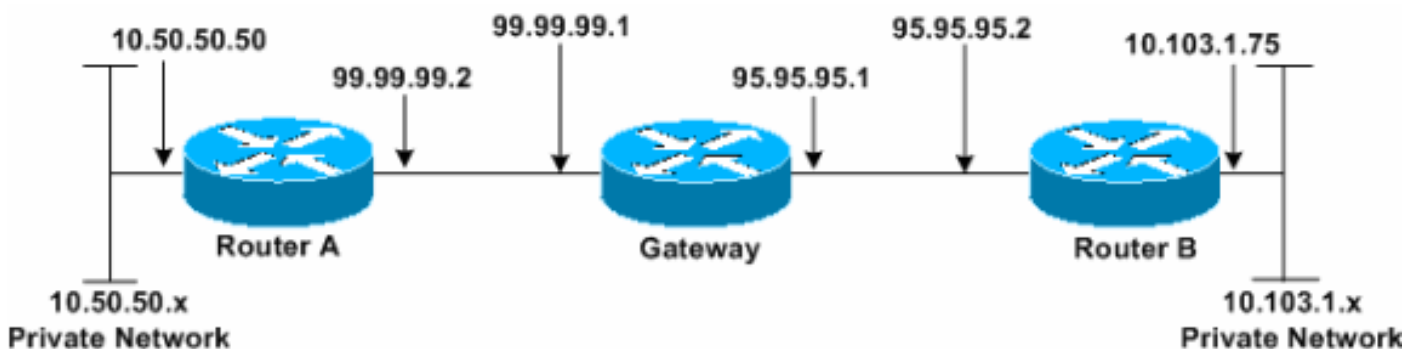
[Configurar](#)

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) ([sólo](#) clientes registrados) .

[Diagrama de la red](#)

Este documento utiliza la configuración de red que se muestra en el siguiente diagrama.



[Configuraciones](#)

Este documento usa estas configuraciones.

- [Router A](#)
- [Router B](#)

Router A

```
Router_A#write terminal
Building configuration...
Current configuration : 1638 bytes
!
version 12.3
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname Router_A
!
boot system flash:c2691-ik9o3s-mz.123-1a.bin
!
ip subnet-zero
!
ip audit notify log
ip audit po max-events 100
```

```
no ftp-server write-enable
!
crypto isakmp policy 1
hash md5
authentication pre-share
crypto isakmp key cisco123 address 95.95.95.2
!
crypto ipsec transform-set rtpset esp-des esp-md5-hmac
!
crypto map rtp 1 ipsec-isakmp
set peer 95.95.95.2
set transform-set rtpset
!--- Include the private network to private network
traffic !--- in the encryption process. match address
115
!
no voice hpi capture buffer
no voice hpi capture destination
!
interface FastEthernet0/0
ip address 99.99.99.2 255.255.255.0
ip nat outside
duplex auto
speed auto
crypto map rtp
!
interface FastEthernet0/1
ip address 10.50.50.50 255.255.255.0
ip nat inside
duplex auto
speed auto
!
!--- Except the private network traffic from the !---
Network Address Translation (NAT) process. ip nat inside
source route-map nonat interface FastEthernet0/0
overload
ip http server
no ip http secure-server
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 99.99.99.1
!
!--- Except the private network traffic from the NAT
process. access-list 110 deny ip 10.50.50.0 0.0.0.255
10.103.1.0 0.0.0.255
access-list 110 permit ip 10.50.50.0 0.0.0.255 any
!--- Include the private network to private network
traffic !--- in the encryption process. access-list 115
permit ip 10.50.50.0 0.0.0.255 10.103.1.0 0.0.0.255
!
!--- Except the private network traffic from the NAT
process. route-map nonat permit 10
match ip address 110
!
dial-peer cor custom
!
line con 0
exec-timeout 0 0
line aux 0
line vty 0 4
login
!
end

Router_A#
```

Router B

```
Router_B#write terminal
Building configuration...
Current configuration : 1394 bytes
!
version 12.3
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname Router_B
!
boot system flash:c2691-ik9o3s-mz.123-1a.bin
!
ip subnet-zero
!
ip audit notify log
ip audit po max-events 100
no ftp-server write-enable
!
crypto isakmp policy 1
hash md5
authentication pre-share
crypto isakmp key cisco123 address 99.99.99.2
!
crypto ipsec transform-set rtpset esp-des esp-md5-hmac
!
crypto map rtp 1 ipsec-isakmp
set peer 99.99.99.2
set transform-set rtpset
!--- Include the private network to private network
traffic !--- in the encryption process. match address
115
!
no voice hpi capture buffer
no voice hpi capture destination
!
interface FastEthernet0/0
ip address 95.95.95.2 255.255.255.0
ip nat outside
duplex auto
speed auto
crypto map rtp
!
interface FastEthernet0/1
ip address 10.103.1.75 255.255.255.0
ip nat inside
duplex auto
speed auto
!
!--- Except the private network traffic from the NAT
process. ip nat inside source route-map nonat interface
FastEthernet0/0 overload
ip http server
no ip http secure-server
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 95.95.95.1
!
!--- Except the private network traffic from the NAT
process. access-list 110 deny ip 10.103.1.0 0.0.0.255
10.50.50.0 0.0.0.255
access-list 110 permit ip 10.103.1.0 0.0.0.255 any
```

```
!--- Include the private network to private network
traffic !--- in the encryption process. access-list 115
permit ip 10.103.1.0 0.0.0.255 10.50.50.0 0.0.0.255
!
!--- Except the private network traffic from the NAT
process. route-map nonat permit 10
match ip address 110
!
dial-peer cor custom
!
line con 0
exec-timeout 0 0
line aux 0
line vty 0 4
login
!
end
Router_B#
```

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshoot

Comandos para resolución de problemas

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

Nota: Antes de ejecutar un comando **debug**, consulte [Información Importante sobre Comandos Debug](#).

- **debug crypto ipsec sa:** muestra las negociaciones IPSec de la fase 2.
- **debug crypto isakmp sa:** muestra las negociaciones de la fase 1 de la Asociación de Seguridad de Internet y del Protocolo de administración de claves (ISAKMP).
- **debug crypto engine:** muestra las sesiones cifradas.

Información Relacionada

- [Resolución de problemas de seguridad de IP – Información y uso de los comandos de depuración](#)
- [Página de soporte de IPSec](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)