

Configurazione di un sovraccarico NAT pre-condiviso da router a router IPSec tra reti private

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Comandi per la risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

In questa configurazione di esempio viene mostrato come crittografare il traffico tra due reti private (10.50.50.x e 10.103.1.x) utilizzando IPSec. Le reti si conoscono tramite i rispettivi indirizzi privati.

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

[Componenti usati](#)

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Software Cisco IOS® versione 12.3.1a
- Cisco 2691 Router

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

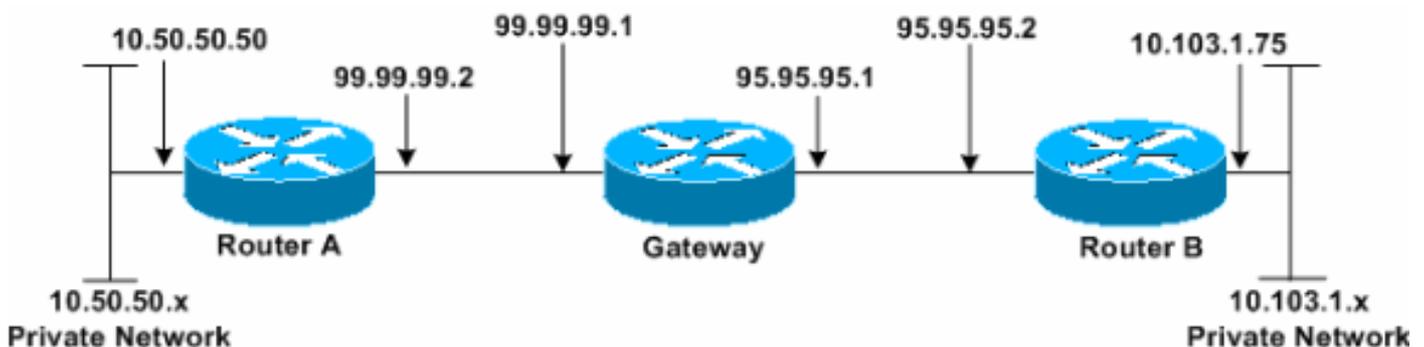
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca dei comandi](#) (solo utenti [registrati](#)).

Esempio di rete

Nel documento viene usata l'impostazione di rete mostrata nel diagramma.



Configurazioni

Nel documento vengono usate queste configurazioni.

- [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#
```

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Comandi per la risoluzione dei problemi

Alcuni comandi **show** sono supportati dallo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\)](#); lo strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

Nota: prima di usare i comandi di **debug**, consultare le [informazioni importanti sui comandi di debug](#).

- **debug crypto ipsec sa:** visualizza le negoziazioni IPsec della fase 2.
- **debug crypto isakmp sa:** visualizza le negoziazioni ISAKMP (Internet Security Association and Key Management Protocol) della fase 1.
- **debug crypto engine:** visualizza le sessioni crittografate.

Informazioni correlate

- [Risoluzione dei problemi di sicurezza IP - Informazioni e uso dei comandi di debug](#)
- [Pagina di supporto per IPsec](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)