

Túnel L2TPv2 Cliente-iniciado com ISR4000 que atua como um exemplo de configuração de servidor

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Configuração no roteador cliente](#)

[Configuração no ISR4451 que atua como um server](#)

[Verificar](#)

[Verificação no roteador cliente](#)

[Verificação no ISR4000 que atua como um server](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como configurar um túnel cliente-iniciado da versão 2 do protocolo Layer 2 Tunneling Protocol (L2TPv2) com um roteador que dos Serviços integrados do Cisco 4000 Series ISR4451-X/K9 (ISR4000) esse atua como um server.

Pré-requisitos

Requisitos

Cisco recomenda que você cumpra estas exigências antes que você tente esta configuração:

- Licença **appxk9** ativa no ISR4451-X/K9 que atua como um server
- Conectividade da camada 2 entre o roteador cliente e o server

Note: Este documento foi criado com Cisco 887VA como o roteador cliente. Contudo, o

cliente pode ser uma máquina de Microsoft Windows também.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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 sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Background

o Virtual Private Dialup Network (VPDN) Cliente-iniciado do discado que escava um túnel dispoições permite que os usuários remotos alcancem uma rede privada sobre uma infraestrutura compartilhada com proteção fim-a-fim dos dados privados. o Tunelamento Cliente-iniciado VPDN não exige a segurança adicional proteger dados entre o cliente e o servidor de acesso da rede ISP (NAS).

Limitação - **appxk9** deve ser ativo no roteador ISR4000. Sem esta licença, a rota obterá instalada para o cliente no fim da negociação de PPP, mas mergulha a Conectividade 3 entre o cliente e o server não será estabelecido.

Configurar

Note: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Diagrama de Rede

Configurações

Configuração no roteador cliente

Um exemplo da configuração no roteador cliente é mostrado aqui:

```
!  
l2tp-class CISCO  
!  
pseudowire-class CLASS  
encapsulation l2tpv2  
ip local interface Vlan333
```

```

!
interface FastEthernet0/0
  switchport access vlan 333
  no ip address
  no keepalive
!
interface Virtual-PPP1
  ip address negotiated
  ppp chap hostname cisco@cisco.com
  ppp chap password 0 cisco
  pseudowire 10.1.1.2 1 pw-class CLASS    !! Specifies the IP address of the tunnel
server and the 32-bit virtual circuit identifier (VCID) shared between the
devices at each end of the control channel.
!
interface Vlan333
  ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
!

```

Configuração no ISR4451 que atua como um server

Um exemplo da configuração em ISR4000 que atua como um server é mostrado aqui:

```

vpdn enable
!
vpdn-group 1
  accept-dialin
  protocol l2tp
  virtual-template 1
  terminate-from hostname CLIENT
  no l2tp tunnel authentication
!
license boot level appxk9 !! License must be appxk9

username cisco@cisco.com password 0 cisco
!
interface Loopback1
  ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
!
interface FastEthernet0/0
  ip address 10.1.1.2 255.255.255.0
  negotiation auto
!
ip local pool TEST 10.1.1.3 10.1.1.100
!
interface Virtual-Templatel
  ip unnumbered Loopback1
  peer default ip address pool TEST
  ppp authentication chap
!

```

Verificar

Use esta seção para verificar a sua configuração.

[A ferramenta Output Interpreter \(clientes registrados somente\)](#) apoia determinados comandos de exibição. Use a ferramenta Output Interpreter a fim ver uma análise do emissor de comando de execução.

Verificação no roteador cliente

Incorpore estes comandos a fim verificar a configuração no roteador cliente:

```
CLIENT#show vpdn session
```

```
L2TP Session Information Total tunnels 1 sessions 1
```

| LocID | RemID | TunID | Username, Intf/ Vcid, Circuit | State | Last Chg | Uniq ID |
|-------|-------|-------|----------------------------------|-------|----------|---------|
| 9886 | 40437 | 48058 | 1, Vp1 | est | 00:17:51 | 17 |

!! Session up since 17:51 Minutes

```
CLIENT#show caller ip
```

| Line | User | IP Address | Local Number | Remote Number | <-> |
|------|--------|-------------|--------------|---------------|-----|
| Vp1 | SERVER | 192.168.1.2 | - | - | in |

!! Tunnel Server

```
CLIENT#ping 192.168.1.2 !! Tunnel Server Reachable
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.2, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

```
CLIENT#show ppp all
```

| Interface/ID | OPEN+ | Nego* | Fail- | Stage | Peer Address | Peer Name |
|--------------|-------|-------|--------|--------|--------------|-----------|
| Vp1 | LCP+ | IPCP+ | CDPCP- | LocalT | 192.168.1.2 | SERVER |

Verificação no ISR4000 que atua como um server

```
SERVER#show license feature
```

| Feature name | Enforcement | Evaluation | Subscription | Enabled | RightToUse |
|--------------|-------------|------------|--------------|---------|------------|
| appxk9 | yes | yes | no | yes | yes |

```
!! License must be Active
```

```
SERVER#show vpdn session
```

```
L2TP Session Information Total tunnels 1 sessions 1
```

| LocID | RemID | TunID | Username, Intf/ Vcid, Circuit | State | Last Chg | Uniq ID |
|-------|-------|-------|----------------------------------|-------|----------|---------|
| 40437 | 9886 | 19763 | cisco@cisc..., Vi3.1 | est | 00:16:56 | 2 |

```
SERVER#show caller ip
```

| Line | User | IP Address | Local Number | Remote Number | <-> |
|-------|-------------------|------------|--------------|---------------|-----|
| Vi3.1 | cisco@cisco.com \ | 10.1.1.4 | - | - | in |

```
!! IP address of the Client allocated from local address pool (TEST)
```

```
SERVER#ping 10.1.1.4 !! Client reachable
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.4, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

Troubleshooting

Note: Consulte [Informações Importantes sobre Comandos de Depuração](#) antes de usar comandos **debug**.

Use procedimentos do padrão VPDN/L2TP/PPP a fim pesquisar defeitos todas as edições. Contudo, esta lista de debuga pode igualmente ser útil.

debugar eventos de PPP
debug ppp error
negociação de debug ppp
debug vpdn error
debug vpdn event
debugar eventos do vpdn l2x
debugar erros do vpdn l2x
debugar o erro l2tp
debugar o evento l2tp
evento do debug vtemplate
erro do debug vtemplate
clonar do debug vtemplate

Informações Relacionadas

- [Configurando o Tunelamento Cliente-iniciado do discado VPDN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)