

Ejemplo de la configuración de encapsulación directa de STUN

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Capturas del debug durante la Activación STUN](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de muestra para la encapsulación directa del Serial Tunnel (STUN). Muestran en el [verificar](#) y [resuelven problemas los](#) estados pertinentes en la salida y los cambios de estado del **comando show stun** en el **resultado del comando de debug** **las** secciones de este documento.

Aunque los **comandos debug stun packet** y **debug stun event** no deban causar la utilización excesiva de la CPU, utilizan al **comando logging buffered** de copiar la salida al archivo del registro.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en el Software Release 12.0(8) de Cisco IOS® con las características de IBM para la configuración STUN.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente

de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

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

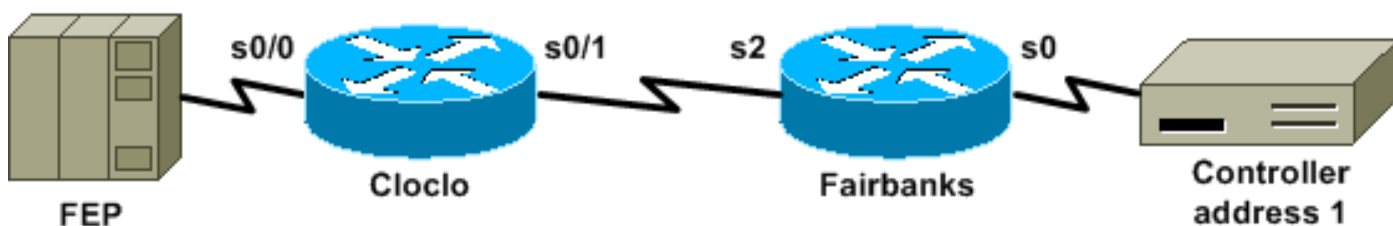
Configurar

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

Nota: Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la Command Lookup Tool (solo para clientes [registrados](#)).

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Cloclo](#)
- [Fairbanks](#)

Cloclo

```
cloclo# show run Building configuration... Current
configuration: ! version 12.0 no service pad service
timestamps debug datetime msec service timestamps log
datetime msec no service password-encryption ! hostname
cloclo ! boot system flash rsp-jsv-mz.120-8 logging
buffered 64000 debugging no logging console enable
password cisco ! microcode CIP flash slot0:cip27-3
microcode reload ip subnet-zero no ip domain-lookup ip
cef ! ! stun peer-name 10.10.10.10 stun protocol-group 2
sdlc ! ! ! ! interface Loopback0 ip address 10.10.10.10
255.255.255.0 no ip directed-broadcast ! interface
Serial0/0 no ip address no ip directed-broadcast
encapsulation stun no ip mroute-cache clockrate 9600
stun group 2 stun route address 1 interface Serial0/1 !
interface Serial0/1 ip address 10.2.1.1 255.255.255.0 no
ip directed-broadcast no ip mroute-cache ! --- Output
suppressed. ! interface Ethernet1/0 ip address 10.1.1.1
```

```
255.255.255.0 no ip directed-broadcast no ip mroute-
cache shutdown ! !--- Output suppressed. ! router eigrp
100 network 10.0.0.0 ! ip classless ! ! ! line con 0
exec-timeout 0 0 transport input none line aux 0 line
vty 0 4 password cisco login ! end cloclo#
```

Fairbanks

```
fairbanks# show run Building configuration... Current
configuration: ! version 12.0 service timestamps debug
datetime msec service timestamps log datetime msec no
service password-encryption ! hostname fairbanks ! boot
system flash logging buffered 64000 debugging no logging
console enable password cisco ! ip subnet-zero ! ! stun
peer-name 10.20.20.20 stun protocol-group 2 sdlc ! ! ! !
interface Loopback0 ip address 10.20.20.20 255.255.255.0
no ip directed-broadcast ! interface Ethernet0 ip
address 10.1.1.2 255.255.255.0 no ip directed-broadcast
shutdown media-type 10BaseT ! interface Ethernet1 ip
address 172.17.240.12 255.255.255.0 no ip directed-
broadcast shutdown media-type 10BaseT ! interface
Serial0 no ip address no ip directed-broadcast
encapsulation stun no ip mroute-cache clockrate 9600
stun group 2 stun route address 1 interface Serial2 ! !-
-- Output suppressed. ! interface Serial2 ip address
10.2.1.2 255.255.255.0 no ip directed-broadcast
clockrate 19200 ! !--- Output suppressed. ! router eigrp
100 network 10.0.0.0 ! ip classless ! ! ! line con 0
exec-timeout 0 0 transport input none line aux 0 line
vty 0 4 login ! end fairbanks#
```

Verificación

Esta sección proporciona la información que usted puede utilizar para confirmar que su configuración está trabajando correctamente.

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

Muestran el comando **show stun** hecho salir para ambo Routers en esta sección. Muestra que el estado del ATURDIR de cada router está abierto. También, los contadores para los paquetes recibidos (`rx_pkts`) y para los paquetes transmitidos (`tx_pkts`) incrementan cada vez que usted publica el comando **show stun**.

```
cloclo# show stun This peer: 10.10.10.10 *Serial0/0 (group 2 [sdlc]) state rx_pkts tx_pkts drops
poll 1 IF Serial0/1 open 4510 4513 0 fairbanks# show stun This peer: 10.20.20.20 *Serial0 (group
2 [sdlc]) state rx_pkts tx_pkts drops poll 1 IF Serial2 open 2260 2257 0 fairbanks# show stun
This peer: 10.20.20.20 *Serial0 (group 2 [sdlc]) state rx_pkts tx_pkts drops poll 1 IF Serial2
open 2270 2267 0
```

Troubleshooting

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de la configuración.

[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 de depuración, consulte Información importante sobre comandos de depuración.](#)

- [debug stun packet](#) — Visualiza la información sobre los paquetes que viajan a través de los links del ATURDIR.
- [debug stun event](#) — Conexiones STUN y actividad de las visualizaciones.

[Capturas del debug durante la Activación STUN](#)

```
cloclo# show log Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns) Console logging: disabled Monitor logging: level debugging, 0 messages logged Buffer logging: level debugging, 232 messages logged Trap logging: level informational, 43 message lines logged Log Buffer (64000 bytes): !--- These timestamped lines each appear on one line in normal output:
*Nov 3 11:35:06.191: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0/1, changed state to up *Nov 3
11:35:07.191: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/1, changed state to up
*Nov 3 11:35:31.819: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial0/0, changed state to up *Nov 3
11:35:32.819: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/0, changed state to up
*Nov 3 11:35:36.631: STUN sdlc: 00:04:12 Serial0/0 SDI: (001/008) U: SNRM PF:1 *Nov 3
11:35:37.831: STUN sdlc: 00:00:01 Serial0/0 SDI: (001/008) U: SNRM PF:1 *Nov 3 11:35:37.859:
STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) U: UA PF:1 *Nov 3 11:35:37.879: STUN sdlc: 00:00:00
Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 11:35:37.907: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0
NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 11:35:38.031: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI:
(001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 11:35:38.059: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S:
RR PF:1 NR:000 *Nov 3 11:35:38.091: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) I: PF:0 NR:000
NS:000 *Nov 3 11:35:38.231: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov
3 11:35:38.295: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) I: PF:1 NR:001 NS:000 *Nov 3
11:35:38.431: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:001 *Nov 3
11:35:38.459: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:001 *Nov 3
11:35:38.555: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) I: PF:0 NR:001 NS:001 *Nov 3
11:35:38.631: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:001 *Nov 3
11:35:38.691: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) I: PF:1 NR:002 NS:001 *Nov 3
11:35:38.831: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:38.859: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.031: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.059: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.231: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.259: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.431: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3
11:35:39.563: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0/0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 cloclo# fairbanks#
show log Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns) Console logging:
disabled Monitor logging: level debugging, 0 messages logged Buffer logging: level debugging,
203 messages logged Trap logging: level informational, 40 message lines logged Log Buffer (64000
bytes): !--- These timestamped lines each appear on one line in normal output: *Nov 3
09:38:12.759: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console *Nov 3 09:38:14.231: %LINK-3-
UPDOWN: Interface Serial2, changed state to up *Nov 3 09:38:15.231: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line
protocol on Interface Serial2, changed state to up *Nov 3 09:38:44.687: STUN sdlc: 00:04:41
Serial0 NDI: (001/008) U: SNRM PF:1 *Nov 3 09:38:45.887: STUN sdlc: 00:00:01 Serial0 NDI:
(001/008) U: SNRM PF:1 @ *Nov 3 09:38:45.899: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) U: UA
PF:1 *Nov 3 09:38:45.935: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3
09:38:45.947: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 09:38:46.087:
STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 09:38:46.099: STUN sdlc:
00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 09:38:46.155: STUN sdlc: 00:00:00
Serial0 NDI: (001/008) I: PF:0 NR:000 NS:000 *Nov 3 09:38:46.287: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0
NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:000 *Nov 3 09:38:46.323: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008)
I: PF:1 NR:001 NS:000 *Nov 3 09:38:46.487: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1
NR:001 *Nov 3 09:38:46.499: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:001 *Nov 3
09:38:46.615: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) I: PF:0 NR:001 NS:001 *Nov 3
09:38:46.687: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:001 *Nov 3 09:38:46.719:
```

STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) I: PF:1 NR:002 NS:001 *Nov 3 09:38:46.887: STUN sdlc:
00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3 09:38:46.899: STUN sdlc: 00:00:00
Serial0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3 09:38:47.087: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI:
(001/008) S: RR PF:1 NR:002 *Nov 3 09:38:47.099: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) S:
RR PF:1 NR:002 *Nov 3 09:38:47.287: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 NDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002
*Nov 3 09:38:47.299: STUN sdlc: 00:00:00 Serial0 SDI: (001/008) S: RR PF:1 NR:002 fairbanks#

[Información Relacionada](#)

- [STUN \(Serial Tunnel\) y bstun \(Túnel colectivo en serie\) página de soporte](#)
- [Herramientas y Recursos](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)