

# Cómo hacer un túnel los datos asincrónicos

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Notas](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Esta configuración de muestra describe el proceso de los datos asíncronos del Tunelización.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

No hay requisitos previos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de 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 un comando antes de ejecutarlo.

### [Convenciones](#)

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

## Configurar

Como un ejemplo, asuma que los dispositivos del async RS-232 deben ser conectados por los módems de la línea arrendada. En lugar, los módems de la línea arrendada se substituyen por los servidores de comunicaciones de Cisco. Conecte los dispositivos RS-232 en las líneas asincrónicas en los servidores de comunicaciones de Cisco y conecte a los Servidores de comunicaciones a través de una red del IP de la topología arbitraria.

En esta configuración de muestra, un lado es el llamador y el otro lado es llamado. Se supone que el Lado del llamador es más persistente en intentar enviar los datos.

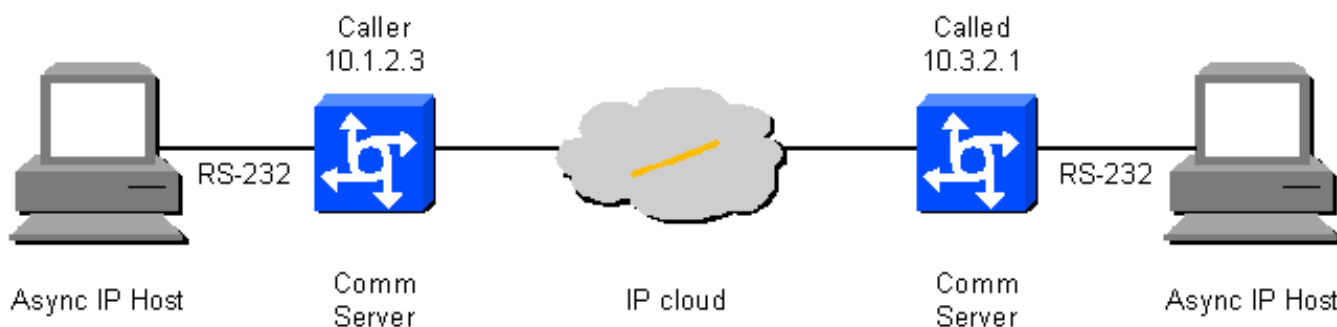
### Suposiciones

- El Lado del llamador tiene una dirección IP de 10.1.2.3 y está utilizando la línea 2.
- La parte llamada tiene una dirección IP de 10.3.2.1 y está utilizando la línea 3.

**Note:** 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

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



## Configuraciones

Este documento usa las configuraciones detalladas a continuación.

- Lado del llamador
- la parte llamada

### Lado del llamador

```
!--- On caller box - 10.1.2.3 define an IP hostname to
use on the TELNET so we can use BUSY-MESSAGE to shut up
TELNET. ip host CALLED-LINE 4003 10.3.2.1 ! port 40xx is
raw TCP !--- Busy-message cannot have a null string -
single space works. busy-message CALLED-LINE \ \ [1]
service tcp-keepalives-out [3] ! line 2 !--- Shut up
everything. no motd-banner !--- Not available in all
versions. no exec-banner no vacant-message autocommand
telnet CALLED-LINE /stream autohangup !--- The following
command means incoming serial data is saved until the
TCP connection is made. ! no flush-at-activation !---
```

```
Not available in all feature sets. no activation-
character !--- Any character will create the EXEC.
escape-character NONE !--- This can also be escape-
character BREAK.

exec
!--- Need an EXEC to do the TELNET. special-character-
bits 8 exec-timeout 0 0 session-timeout 0 0 !--- RS232
configuration: no modem inout !--- Disable modem control
[2]. no autobaud speed 9600 !--- Set the desired speed.
stopbits 1 !--- Alternatively, this can be 2, as
desired. flowcontrol NONE !--- Alternatively, this can
be HARDWARE, or SOFTWARE. transport input NONE !--- Do
not allow reverse connections.
```

## la parte llamada

```
!--- On caller box - 10.1.2.3 define an IP hostname to
use on the TELNET so we can use BUSY-MESSAGE to shut up
TELNET. ip host CALLED-LINE 4003 10.3.2.1 ! port 40xx is
raw TCP !--- Busy-message cannot have a null string -
single space works. busy-message CALLED-LINE \ \ [1]
service tcp-keepalives-out [3] ! line 2 !--- Shut up
everything. no motd-banner !--- Not available in all
versions. no exec-banner no vacant-message autocommand
telnet CALLED-LINE /stream autohangup !--- The following
command means incoming serial data is saved until the
TCP connection is made. ! no flush-at-activation !---
Not available in all feature sets. no activation-
character !--- Any character will create the EXEC.
escape-character NONE !--- This can also be escape-
character BREAK.

exec
!--- Need an EXEC to do the TELNET. special-character-
bits 8 exec-timeout 0 0 session-timeout 0 0 !--- RS232
configuration: no modem inout !--- Disable modem control
[2]. no autobaud speed 9600 !--- Set the desired speed.
stopbits 1 !--- Alternatively, this can be 2, as
desired. flowcontrol NONE !--- Alternatively, this can
be HARDWARE, or SOFTWARE. transport input NONE !--- Do
not allow reverse connections.
```

## Notas

[1] desafortunadamente, no es posible especificar un **comando busy-message** nulo. Aparece que el ocupado-mensaje mínimo es un único espacio. Esto significa que, si la parte que llama no puede establecer la conexión TCP a la parte llamada, el dispositivo de llamada enviará una secuencia del <CR><LF><space> de la línea de llamada RS-232 (una vez para cada tentativa de la conexión saliente). Si el **comando flush-at-activation** está en efecto, después habrá una secuencia del <CR><LF><space> para cada carácter enviado por el dispositivo de llamada RS-232. Si el **comando no flush-at-activation** está en efecto, después el dispositivo colocará, enviando las secuencias del <CR><LF><space> hasta que la conexión TCP pueda ser establecida. Con el **comando no flush-at-activation**, el dispositivo es persistente en conseguir los datos no solicitados a través.

[2] utilice el **comando no modem inout** en la parte que llama. Con la señalización del módem, si el dispositivo considera el aumento a data set ready (DSR), iniciará el autocommand. Sin embargo,

si el dispositivo es poder completado un ciclo, y si el DSR es alto cuando sube el dispositivo, el autocommand no será iniciado hasta que inicien a un **comando clear line**.

[3] asegúrese de que los keepalives TCP estén habilitados en los ambos lados para la conexión del interés; si no, si va el Lado del Llamador (o el trayecto de red) abajo, la parte llamada estará inconsciente (a menos que tiene datos de aplicación a enviar) que la conexión del Llamador se ha caído que causaba el nuevo intento de conexión del Lado del Llamador de fallar.

## Verificación

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

## Troubleshooting

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

Los debugs siguientes verificarán que las líneas sean que suben y que van abajo, y que la sesión TCP está comenzando y está parando:

```
!--- On caller box - 10.1.2.3 define an IP hostname to use on the TELNET so we can use BUSY-  
MESSAGE to shut up TELNET. ip host CALLED-LINE 4003 10.3.2.1 ! port 40xx is raw TCP !--- Busy-  
message cannot have a null string - single space works. busy-message CALLED-LINE \ \ [1] service  
tcp-keepalives-out [3] ! line 2 !--- Shut up everything. no motd-banner !--- Not available in  
all versions. no exec-banner no vacant-message autocommand telnet CALLED-LINE /stream autohangup  
!--- The following command means incoming serial data is saved until the TCP connection is made.  
! no flush-at-activation !--- Not available in all feature sets. no activation-character !---  
Any character will create the EXEC. escape-character NONE !--- This can also be escape-character  
BREAK.
```

```
exec  
!--- Need an EXEC to do the TELNET. special-character-bits 8 exec-timeout 0 0 session-timeout 0  
0 !--- RS232 configuration: no modem inout !--- Disable modem control [2]. no autobaud speed  
9600 !--- Set the desired speed. stopbits 1 !--- Alternatively, this can be 2, as desired.  
flowcontrol NONE !--- Alternatively, this can be HARDWARE, or SOFTWARE. transport input NONE !--  
- Do not allow reverse connections.
```

Si parece que el hacer un túnel del async no está pudiendo transparente pasar los datos, después asocie un datascopie RS-232 a las líneas asincrónicas y a un sniffer IP al trayecto IP en el centro.

## Información Relacionada

- [Páginas de soporte de la tecnología de marcación](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)