

Comment tunneliser des données asynchrones

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Notes](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Cette configuration d'échantillon décrit le processus de percer un tunnel des données asynchrones.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

Configurez

Comme exemple, supposez que des périphériques async de RS-232 doivent être connectés par des Modems de ligne louée. Au lieu de cela, les Modems de ligne louée sont remplacés par des serveurs COMM. de Cisco. Branchez les périphériques de RS-232 aux lignes asynchrones sur les serveurs COMM. de Cisco et connectez les serveurs COMM. par un réseau IP arbitraire de topologie.

Dans cette configuration d'échantillon, un côté est l'appelant et l'autre côté est appelé. On le présume que le côté d'appelant est plus persistant en essayant pour envoyer des données.

Suppositions :

- Le côté d'appelant a une adresse IP de 10.1.2.3 et utilise la ligne 2.
- Le côté appelé a une adresse IP de 10.3.2.1 et utilise la ligne 3.

Remarque: Pour obtenir des informations supplémentaires sur les commandes utilisées dans ce document, utilisez l'[Outil de recherche de commande \(clients enregistrés\)](#) seulement).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau indiquée dans le diagramme suivant :

Configurations

Ce document utilise les configurations présentées ci-dessous.

- Côté d'appelant
- Side appelé

Côté d'appelant

```
!--- 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.
```

Side appelé

```
!--- On called box - 10.3.2.1. no banner incoming
service tcp-keepalives-in [3] line 3 no exec no exec-
banner no vacant-message !--- RS232 configuration: modem
DTR-active !--- DTR indicates the status of the TCP
connection. no autobaud speed 2400 !--- As desired. This
does not need to match the speed on the called side.
stopbits 1 !--- Alternatively, this can be 2, as
desired. flowcontrol NONE !--- Alternatively, this can
be HARDWARE, or SOFTWARE. transport input telnet !---
Allow the incoming TCP connection.
```

Notes

[1] malheureusement, il n'est pas possible de spécifier une commande nulle de **busy-message**. Il s'avère que le busy-message minimal est un espace simple. Ceci signifie que, si le côté appelant ne peut pas établir la connexion TCP au côté appelé, le périphérique appelant enverra un ordre de <CR><LF><space> de la ligne appelante de RS-232 (une fois pour chaque tentative de connexion sortante). Si la commande de **flush-at-activation** est en vigueur, alors il y aura un ordre de <CR><LF><space> pour chaque caractère envoyé par le périphérique appelant de RS-232. Si l'**aucune** commande de **flush-at-activation** n'est en vigueur, alors le périphérique fera une boucle, envoyant des ordres de <CR><LF><space> jusqu'à ce que la connexion TCP puisse être établie. Avec l'**aucune** commande de **flush-at-activation**, le périphérique est persistant en obtenant les données non sollicitées.

Utilisation [2] l'**aucune** commande de **modem inout** du côté appelant. Avec la signalisation de modem, si le périphérique voit une augmentation prête de poste de données (DSR), il initiera l'autocommand. Cependant, si le périphérique est alimentation faite un cycle, et si DSR est élevé quand le périphérique est soulevé, l'autocommand ne sera pas initié jusqu'à ce qu'une commande de **clear line** soit initiée.

[3] s'assurent que le Keepalives de TCP est activé des deux côtés pour la connexion d'intérêt ; autrement, si le côté d'appelant (ou le chemin réseau) descend, le côté appelé sera inconscient (à moins qu'il a les données des applications à envoyer) que la connexion de l'appelant a été abandonnées entraînant la nouvelle tentative de connexion de côté d'appelant d'échouer.

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannez

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Ce qui suit met au point vérifiera que les lignes sont montantes et allantes vers le bas, et que la session TCP commence et arrête :

```
configure terminal
  service timestamp debug date msec
  end
debug modem
debug ip tcp packet N
!--- Where N is the line of interest.
```

S'il semble que le Tunnellisation async d'une manière transparente ne passe pas des données, alors reliez un datascope de RS-232 aux lignes asynchrones et à un renifleur IP au chemin d'IP au milieu.

[Informations connexes](#)

- [Pages d'assistance sur la technologie de numérotation](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)