

Configurando um servidor de terminal/comm

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Cabeamento](#)

[Estratégia do projeto](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Resumo de comandos](#)

[Comute entre Sessões Ativas](#)

[Encerre Sessões Ativas](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Procedimento de Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Um servidor comm ou de terminal fornece normalmente acesso fora de banda a muitos dispositivos. Um servidor terminal é um roteador com várias portas assíncronas, de baixa velocidade conectadas a outros dispositivos seriais, como modems ou portas console em roteadores ou switches.

O servidor terminal permite acessar, por um único ponto, as portas do console de muitos dispositivos. Um servidor terminal elimina a necessidade de configurar cenários de backup, como modems em portas auxiliares, para cada dispositivo. Você também pode configurar um único modem na porta auxiliar do servidor terminal para fornecer o serviço de dial-up aos outros dispositivos quando a conectividade de rede falhar.

Este documento mostra como configurar um servidor terminal para acessar apenas as portas console em outros roteadores por meio de Telnet Reversa. A Telnet Reversa permite que você estabeleça uma conexão Telnet externa no mesmo dispositivo de origem, mas em uma interface diferente. [Para mais informações sobre sessões reversas com a empresa de telecomunicações, consulte Establishing a Reverse Telnet Session to a Modem \(Estabelecendo uma sessão reversa com a empresa de telecomunicações para um modem\).](#)

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

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.

Cabeamento

Os Cisco 2509 - 2512 Series Routers usam um conector de 68 pinos e um cabo breakout. Este cabo ([CAB-OCTAL-ASYNC](#)) fornece oito portas assíncronas de [cabo enrolado RJ-45](#) em cada conector de 68 pinos. Você pode conectar cada porta assíncrona de cabo enrolado RJ-45 à porta de console de um dispositivo. O roteador 2511 permite que no máximo 16 dispositivos possam ser acessados remotamente. Além disso, os módulos de rede assíncronos de alta densidade [NM-16A](#) ou [NM-32A](#) estão disponíveis para que os roteadores Cisco 2600 e 3600 series ofereçam a mesma função. Para obter mais informações sobre cabeamento, consulte [Vamos Conectar: Seu Guia de Cabo Serial](#) e o [Guia de Cabeamento para Console e Portas AUX](#).

Note: As portas assíncronas do conector de 68 pinos são dispositivos de equipamentos de terminal de dados (DTE). Dispositivos DTE a DTE exigem um cabo laminado (modem nulo) e dispositivos DTE a DCE (equipamento de terminação de circuito de dados) requerem um cabo com ligação direta. O cabo CAB-OCTAL-ASYNC é laminado. Consequentemente, você pode conectar cada cabo diretamente às portas console dos dispositivos com interfaces RJ-45. Entretanto, se a porta console do dispositivo ao qual você irá se conectar for uma interface de 25 pinos (DCE), deverá utilizar o adaptador RJ-45 para 25 pinos identificado como "Modem" (para inverter o "laminado") para completar a conexão.

Esta tabela mostra os tipos de porta para a console e portas auxiliares em roteadores e switches Cisco:

Tipo de interface	Interface DB25	Interface RJ-45
Console	DCE	DTE
AUX	DTE	DTE

Estratégia do projeto

Configure o servidor terminal de modo que você possa acessá-lo de qualquer lugar. Para tornar o servidor terminal acessível, atribua um endereço de Internet público registrado e localize o

servidor fora do firewall. Isso feito, os problemas com o firewall não interromperão sua conexão. Você pode sempre manter a conectividade ao servidor terminal e acessar os dispositivos conectados. Se você tiver preocupações com a segurança, configure listas de acesso para permitir o acesso ao servidor terminal apenas de determinados endereços. Para obter uma solução de segurança mais robusta, você também pode configurar a Autenticação, Autorização e Auditoria (AAA) com base no servidor, por exemplo, RADIUS ou TACACS+. Para obter mais informações sobre AAA, consulte o [Autenticação, Autorização e Auditoria \(AAA\)](#).

É possível configurar um modem na porta auxiliar do servidor terminal para backup de discagem no caso da conexão principal (pela Internet) falhar. Esse modem elimina a necessidade de configurar um backup de discagem para cada dispositivo. O servidor terminal é conectado através de duas portas assíncronas às portas console dos outros dispositivos. Para obter mais informações sobre como conectar um modem à porta auxiliar, consulte o [Guia de Conexão do Roteador ao Modem](#).

Utilize a instrução [ip default gateway](#) e aponte para o roteador de salto seguinte na Internet. Esse comando permite que você se conecte ao servidor terminal pela Internet mesmo que o roteamento não esteja habilitado. Por exemplo, o servidor terminal está no modo Monitor de ROM (ROMMON) como resultado de uma reinicialização ruim após uma interrupção de energia.

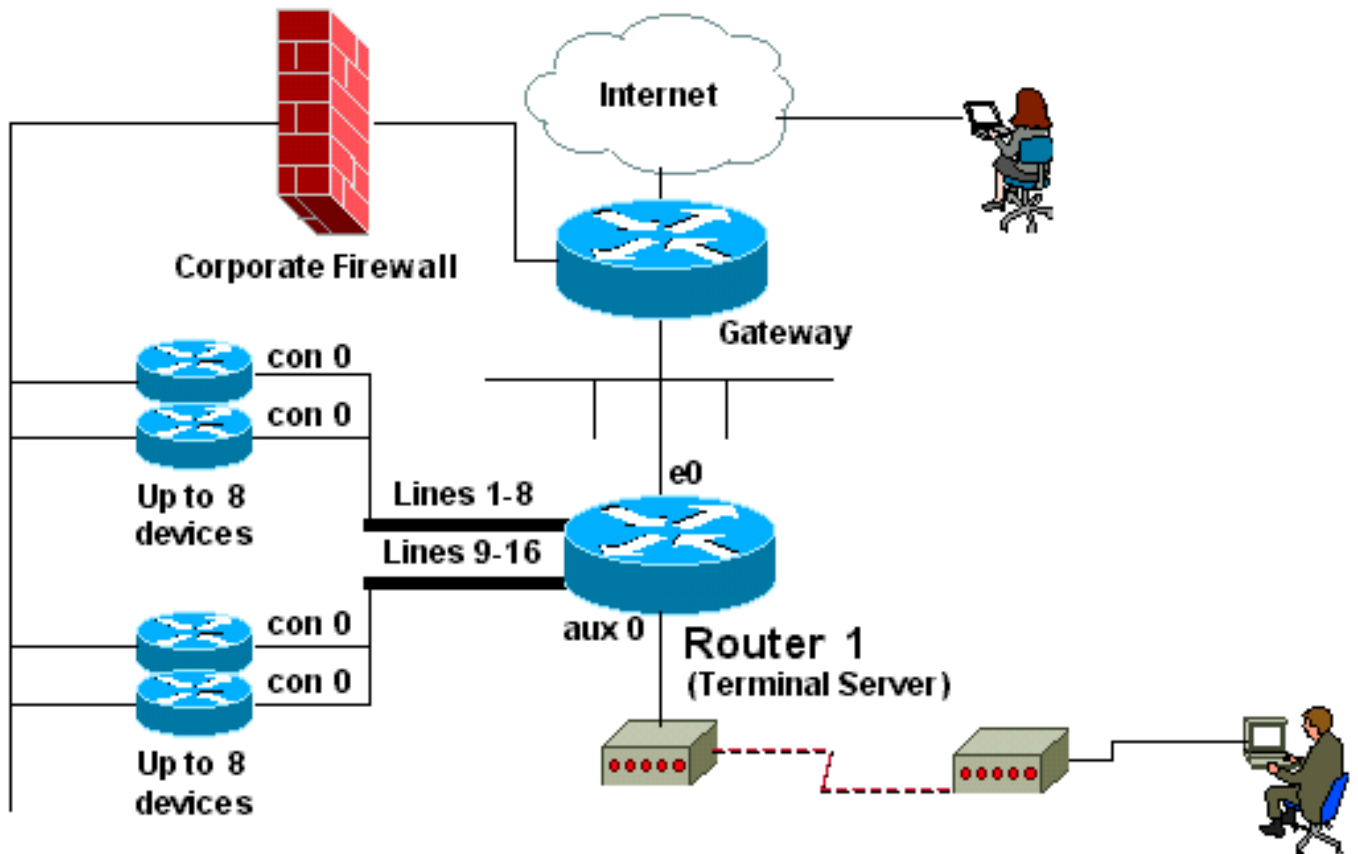
[Configurar](#)

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Note: Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente clientes [registrados](#)).

[Diagrama de Rede](#)

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Configurações

Este documento utiliza esta configuração:

- Cisco 2511

Cisco 2511

```

aus-comm-server#show running-config
!
version 12.0

service timestamps debug datetime msec localtime show-timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-timezone
service password-encryption
!
hostname aus-comm-server
!
enable secret <deleted>
!
username cisco password <deleted>
!
ip subnet-zero
ip domain-list cisco.com
no ip domain-lookup

ip host 3600-3 2014 172.21.1.1
!--- The host 3600-3 is connected to port 14 of the
comm server. !--- Ensure that the IP address is that of
an interface on the comm server. ip host 3600-2 2013

```

```

172.21.1.1 ip host 5200-1 2010 172.21.1.1 ip host 2600-1
2008 172.21.1.1 ip host 2509-1 2007 172.21.1.1 ip host
4500-1 2015 172.21.1.1 ip host 3600-1 2012 172.21.1.1 ip
host 2511-2 2002 172.21.1.1 ip host 2511-rj 2003
172.21.1.1 ip host 2511-1 2001 172.21.1.1 ip host 5200-2
2011 172.21.1.1 ip host 2520-1 2004 172.21.1.1 ip host
2520-2 2005 172.21.1.1 ip host 2600-2 2009 172.21.1.1 ip
host 2513-1 2006 172.21.1.1 ip host pix-1 2016
172.21.1.1 ! ! process-max-time 200 ! interface
Loopback1 ip address 172.21.1.1 255.0.0.0 !--- This
address is used in the IP host commands. !--- Work with
loopback interfaces, which are virtual and always
available. no ip directed-broadcast ! interface
Ethernet0 ip address 171.55.31.5 255.255.255.192 !---
Use a public IP address to ensure connectivity. No ip
directed-broadcast no ip mroute-cache ! interface
Serial0 no ip address no ip directed-broadcast no ip
mroute-cache shutdown ! ip default-gateway 171.55.31.1
!--- This is the default gateway when routing is
disabled. !--- For example, if the router is in boot ROM
mode. ip classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 171.55.31.1
!--- Set the default route for the external network. no
ip http server ! line con 0 transport input all line 1
16 session-timeout 20 !--- The session times out after
20 minutes of inactivity. no exec !--- Unwanted signals
from the attached device do not launch. !--- An EXEC
session ensures that the line never becomes unavailable
!--- due to a rogue EXEC process. exec-timeout 0 0 !---
This disables exec timeout transport input all. !---
Allow all protocols to use the line. !--- Configure
lines 1 - 16 with at least transport input Telnet. line
aux 0 !--- Auxiliary port can provide dial backup to the
network. !--- Note: This configuration does not
implement modem on AUX port modem InOut. !--- Allow
auxiliary port to support dialout and dialin
connections.

transport preferred telnet
transport input all
speed 38400
flowcontrol hardware
line vty 0 4
exec-timeout 60 0
password <deleted>
login
!
end

```

Note: Se você utiliza o 3600 como o servidor de acesso, consulte [Como as Linhas Assíncronas são Numeradas nos Roteadores Cisco 3600 Series](#) para obter detalhes sobre o número de linha.

Resumo de comandos

uso do `do do` do `host IP` este comando definir o mapeamento de nome a endereçar do host estático no esconderijo do host. para remover o mapeamento de nome para endereço, use a forma **no** desse comando.

- `ip host name [tcp-port-number] address1 [address2...address8]`o `do do` do `nome` este campo indica o nome do host. O campo de nome não precisa corresponder ao nome real do roteador ao qual você deseja se conectar. No entanto, assegure-se de digitar um nome que

you would use in Telnet reverse. When you use this command and the field of name, it is necessary to know the real port number of the remote device. The `tcp-port-number` field represents the TCP port number that you want to connect when you use the host name defined together with a command like `connect` or `telnet`. In our configuration example, we use Telnet reverse, so, the port number must be 2000+line. The `endereço1` field represents an IP address of one or more Cisco ICM NT servers associated. In our configuration example, we use the loopback IP address.

use the `input` command to define the protocols to be used when you connect to a specific line of the router.

- **transport input {all | lat | espanador | nasi | nenhum | almofada | rlogin | telnet | v120}** This command selects all protocols. `nenhum` prevents all protocol selection on the line. In this case, the port becomes unusable for incoming connections. **Note:** In our configuration example, asynchronous lines use the minimum configuration of the **transport input telnet** command. Thus, you can use Telnet for devices on the asynchronous line.

use the `telnet` command to register in a host that supports Telnet.

- **telnet host [port] [keyword]host** This field indicates a host name or an IP address. The host can be one of the fields defined in the `ip host` command. The `porta` field indicates a TCP port number in decimal. The Telnet port on the router (decimal 23) in the host is the default TCP port number. For Telnet reverse, the port number must be 2000+line. Line numbers range from 1 to 16 in our configuration. Use the `show line EXEC` command to view available lines.

Comute entre Sessões Ativas

Follow these steps to switch between active sessions:

1. Use the escape sequence **Ctrl-Shift-6** and, then, **x** to exit the current session.
2. Use the **show sessions** command to display all active connections.

```
aus-comm-server#show sessions
Conn Host      Address           Byte Idle Conn Name
  1 2511-1      171.69.163.26    0   0   2511-1
  2 2511-2      171.69.163.26    0   0   2511-2
* 3 2511-3      171.69.163.26    0   0   2511-3
```

Note: The asterisk (*) indicates the current terminal session.

3. Enter the session number (connection) to connect to the corresponding device. For example, to connect to 2511-1, enter 1, which is the connection number. However, when you press the return key, you will connect to the current terminal session, in this case, the router 2511-3.

Encerre Sessões Ativas

Follow these steps to close a Telnet session:

1. Use the escape sequence **Ctrl-Shift-6** and, then, **x** to exit the Telnet session. **Note:** Make sure you can enter the escape sequence reliably.

para suspender uma sessão Telnet. Alguns pacotes de emulador terminal não podem enviar a sequência correta, Ctrl-Shift-6 e x.

2. Execute o **comando show sessions** para exibir todas as conexões abertas.
3. Execute o **comando disconnect [connection]** para se desconectar da sessão necessária.

Verificar

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se sua configuração está funcionando adequadamente.

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\)](#) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.

- o do do â do **resumo da relação da mostra IP** indica se a relação que você se usa para a sessão de Telnet está acima.

Troubleshooting

Esta seção fornece informações que podem ser usadas para o troubleshooting da sua configuração.

Procedimento de Troubleshooting

Siga estas instruções para resolver problemas da sua configuração.

Se você não puder se conectar ao roteador de sua escolha com um nome configurado no **comando ip host**, verifique:

1. Verifique se o endereço da porta está configurado corretamente.
2. Verifique se o endereço (interface) utilizado para a Telnet reversa é up/up. A saída do **comando show ip interface brief** fornece essas informações. A Cisco recomenda utilizar loopbacks porque estão sempre ativos.
3. Assegure-se de que você tenha o tipo correto de cabeamento. Por exemplo, você não deve utilizar um cabo crossover para aumentar o comprimento. Consulte a seção [Cabeamento](#) para obter mais informações.
4. Estabeleça uma conexão Telnet à porta do endereço IP para testar a conectividade direta. Você deve utilizar telnet de um dispositivo externo e do servidor terminal. Por exemplo, **telnet 172.21.1.1 2003**.
5. Assegure-se de que você tenha o **comando transport input telnet** abaixo da linha para o dispositivo de destino. O dispositivo de destino é o dispositivo que está conectado ao servidor terminal.
6. Use um terminal PC/"burro" para se conectar diretamente à console do roteador de destino. O roteador de destino é o dispositivo conectado ao servidor terminal. Esse passo o ajuda a identificar a presença de um problema na porta.
7. Se você for desconectado, verifique os tempos limites. Você pode remover ou ajustar os tempos limites. **Note:** Se você encontrar falhas de autenticação, lembre-se que o servidor terminal executa a primeira autenticação (se configurado), quando o dispositivo a que você experimentar se conectar executar a segunda autenticação (se configurado). Verifique se a

Autenticação, Autorização e Auditoria estão configuradas corretamente no servidor terminal e no dispositivo de conexão.

Informações Relacionadas

- [Manual de conexão do modem-router](#)
- [Estabelecendo uma sessão de Telnet reversa para um modem](#)
- [Configurando linhas de terminal e suporte a modem](#)
- [Comandos de linha terminal e de suporte a modem](#)
- [Manual de cabeamento para console e portas AUX](#)
- [Vamos Conectar: Seu Guia de Cabo Serial](#)
- [Nota de campo: Caráter de ruptura de servidor de terminal em servidores de acesso Cisco](#)
- [Produtos e Serviços de Autenticação, Autorização e Auditoria \(AAA\)](#)
- [Páginas de Suporte de Produtos de Acesso](#)
- [Página de suporte da tecnologia de discagem](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)