

TCP em X.25

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento fornece uma configuração de exemplo para o X.25. O apoio X.25 é configurado o mais geralmente como um transporte para datagramas através de uma rede X.25.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Alguma interface serial que puder executar o X.25 através de todas as Plataformas.
- Software Release 10.0 e Mais Recente de Cisco IOS®.

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.

[Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre

convenções de documentos.

Informações de Apoio

Uma datagrama é um agrupamento lógico da informação enviado como uma unidade da camada de rede sobre um meio de transmissão sem estabelecimento anterior de uns circuitos virtuais. As datagramas IP são as unidades de informação principal no Internet. A pilha, o quadro, a mensagem, o pacote, e o segmento dos termos são usados igualmente para descrever disposições lógicas da informação em várias camadas do OSI Reference Model e em vários círculos da tecnologia.

O transporte de datagram (ou encapsulamento) são um esforço cooperativo entre dois anfitriões que se comunicam através de uma rede X.25. Você configura o transporte de datagram estabelecendo um mapeamento na relação encapsulando entre o endereço de protocolo do host distante (por exemplo, IP) e seu endereço x.121. Porque o atendimento identifica o protocolo que os circuitos virtuais levam dentro o campo do Call User Data (campo CUD), o host de terminação pode aceitar o atendimento se é configurado para trocar o tráfego identificado com o host de origem.

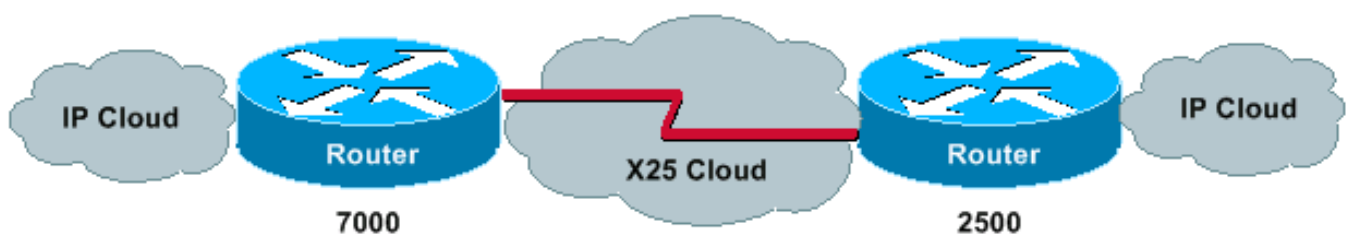
Configurar

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

Nota: Use a ferramenta [Command Lookup Tool](#) ([apenas para clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados neste documento.

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Configurações

Hostname 7000

```
!  
x25 routing  
!  
!  
interface Serial1/1  
 ip address 10.1.1.2 255.255.255.0  
 encapsulation x25 dce
```

```
!--- Data link layer configured for logical DCE. no ip
mroute-cache x25 address 222 !--- This router's x121
address. x25 map ip 10.1.1.1 111 !--- This command maps
the remote x121 address with the appropriate IP address.
clockrate 2000000 !--- This denotes the physical DCE
device. !! x25 route 111 interface Serial1/1
```

Hostname 2500

```
!
hostname 2500
!
x25 routing
!
interface Serial0
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
 no ip mroute-cache
 encapsulation x25
 !--- This denotes logical DTE at the data link layer.
 bandwidth 56 x25 address 111 !--- This router's x121
 address x25 map ip 10.1.1.2 222 !--- This command maps
 the remote x121 address with the appropriate IP address.
 !! x25 route 222 interface Serial0 !
```

Verificar

Use estes comandos assegurar-se de que sua rede se opere corretamente:

- **sibilo 10.1.1.2** — Verifica se o computador se esteja operando, e se as conexões de rede são intactos.
- **mostre X.25 vc** — Informação dos indicadores sobre os Circuito Virtual Comutado ativo (SVC) e os circuitos permanentes (PVC), no modo de exec privilegiado.

Esta saída é um resultado de incorporar estes comandos nos dispositivos mostrados no diagrama da rede. A saída mostra que a rede se está operando corretamente.

```
2500#ping 10.1.1.2 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.2,
timeout is 2 seconds !!!!! Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 4/10/24
ms 2500# Jan 28 135638 Serial0 X25 O P2 CALL REQUEST (12) 8 lci 1024 Jan 28 135638 From(3) 111
To(3) 222 Jan 28 135638 Facilities (0) Jan 28 135638 Call User Data (4) 0xCC000000 (ip) Jan 28
135638 Serial0 X25 I P2 CALL CONNECTED (5) 8 lci 1024 Jan 28 135638 From(0) To(0) Jan 28 135638
Facilities (0) 2500# 7000# Jan 28 135637 Serial1/1 X25 I P1 CALL REQUEST (12) 8 lci 1024 Jan 28
135637 From(3) 111 To(3) 222 Jan 28 135637 Facilities (0) Jan 28 135637 Call User Data (4)
0xCC000000 (ip) Jan 28 135637 Serial1/1 X25 O P4 CALL CONNECTED (5) 8 lci 1024 Jan 28 135637
From(0) To(0) Jan 28 135637 Facilities (0) 7000# 2500#show x25 vc SVC 1024, State D1, Interface
Serial0 Started 000157, last input 000157, output 000157 Connects 222 <--> ip 10.1.1.2 cisco cud
pid, no Tx data PID Window size input 2, output 2 Packet size input 128, output 128 PS 5 PR 5
ACK 4 Remote PR 5 RCNT 1 RNR FALSE Retransmits 0 Timer (secs) 0 Reassembly (bytes) 0 Held
Fragments/Packets 0/0 Bytes 500/500 Packets 5/5 Resets 0/0 RNRs 0/0 REJs 0/0 INTs 0/0 2500#
7000#show x25 vc SVC 1024, State D1, Interface Serial1/1 Started 000209, last input 000209,
output 000209 Connects 111 <--> ip 10.1.1.1 cisco cud pid, no Tx data PID Window size input 2,
output 2 Packet size input 128, output 128 PS 5 PR 5 ACK 5 Remote PR 4 RCNT 0 RNR FALSE
Retransmits 0 Timer (secs) 0 Reassembly (bytes) 0 Held Fragments/Packets 0/0 Bytes 500/500
Packets 5/5 Resets 0/0 RNRs 0/0 REJs 0/0 INTs 0/0 7000#
```

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [X.25 sobre TCP \(XOT\) do Cisco Systems](#)
- [Compreendendo o TCP/IP](#)
- [Pesquisando defeitos o TCP/IP](#)
- [Fundo X.25](#)
- [Protocolos X.25](#)
- [Conceitos básicos de projeto de comunicação inter-rede](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)