

Guia de configuração e solução de problemas do roteador DSL Cisco - Configuração passo a passo de PPPoE com um endereço IP dinâmico

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Procedimentos de configuração](#)

[Conecte o Cisco DSL Router e o seu PC](#)

[Iniciar e configurar o HyperTerminal](#)

[Limpe as configurações existentes no roteador DSL Cisco](#)

[Configurar o roteador DSL Cisco](#)

[Configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Seu provedor de Internet (ISP) atribuiu um endereço IP público dinâmico a seu roteador Cisco Digital Subscriber Line (DSL).

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

[Conventions](#)

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

Procedimentos de configuração

Importante: Antes de começar, feche todos os programas no PC que possam estar monitorando a porta COM. Dispositivos como PDAs e câmeras digitais geralmente colocam programas na bandeja do sistema que tornam sua porta COM inutilizável para a configuração do roteador DSL Cisco.

Conecte o Cisco DSL Router e o seu PC

Uma conexão de console é feita com um cabo enrolado e conecta a porta de console do Cisco DSL Router a uma porta COM em um PC. O cabo de console incluído no Cisco DSL Router é um cabo azul-claro plano. Para obter mais informações sobre as pinagens de um cabo enrolado ou sobre as pinagens de um conversor RJ-45 para DB9, consulte o [Guia de Cabeamento para Portas de Console e AUX](#).

1. Conecte o conector RJ-45 em uma extremidade de um cabo de console Cisco à porta de console do Cisco DSL Router.
2. Conecte o conector RJ-45 na outra extremidade do cabo do console a um conversor RJ-45 a DB9.
3. Conecte o conector DB9 a uma porta COM aberta em seu PC.

Iniciar e configurar o HyperTerminal

Conclua estes passos:

1. Inicie o programa HyperTerminal no PC.
2. Configure sua sessão HyperTerminal. Atribua um nome à sua sessão e clique em **OK**. Na janela Conectar a, clique em **Cancelar**. Escolha **Arquivo > Propriedades**. Na janela Propriedades, vá para a lista Conectar usando e selecione a porta COM onde você conecta a extremidade DB9 do cabo do console. Na janela Propriedades, clique em **Configurar** e preencha estes valores: Bits por segundo: **9600** Bits de dados: **8** Paridade **Nenhum** Bits de parada: **1** Controle de fluxo: **Nenhum** Clique **OK**. No menu Chamada, clique em **Desconectar**. No menu Chamar, clique em **Chamar**. Pressione **Enter** até ver um prompt do roteador na janela do HyperTerminal.

Limpe as configurações existentes no roteador DSL Cisco

Conclua estes passos:

1. Digite **enable** no prompt do roteador para entrar no modo privilegiado.

```
Router>enable
```

```
Router#
```

```
!--- The # symbol indicates that you are in privileged mode.
```

2. Limpe as configurações existentes no roteador.

```
Router#write erase
```

3. Recarregue o roteador para que ele seja inicializado com uma configuração de inicialização em branco.

```
Router#reload
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:no
```

```
Proceed with reload? [confirm]yes
!--- The router reload can take a few minutes.
```

4. Depois que o roteador for recarregado, entre no modo de ativação novamente.

```
Router>enable
Router#
```

Configurar o roteador DSL Cisco

Siga estas etapas.

1. Configure o **timestamp de serviço** para registrar e exibir corretamente a **saída de depuração** na seção de solução de problemas.

```
Router#configure terminal
Router(config)#service timestamps debug datetime msec
Router(config)#service timestamps log datetime msec
Router(config)#end
```

2. Desative o console de registro no Cisco DSL Router para suprimir mensagens de console que podem ser disparadas enquanto você configura o roteador.

```
Router#configure terminal
Router(config)#no logging console
Router(config)#end
```

3. Configure **ip routing**, **ip subnet-zero** e **ip classless** para fornecer flexibilidade nas opções de configuração de roteamento.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip routing

Router(config)#ip subnet-zero
Router(config)#ip classless
Router(config)#end
```

4. Configurar parâmetros globais de PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).

```
Router#configure terminal
Router(config)#vpdn enable
Router(config)#no vpdn logging
Router(config)#vpdn-group pppoe
Router(config-vpdn)#request-dialin
Router(config-vpdn-req-in)#protocol pppoe
Router(config-vpdn-req-in)#end
```

5. Configure um endereço IP e uma máscara de sub-rede na interface Ethernet do Cisco DSL Router.**Para conversão de endereço de rede (NAT):** (Opcional) Ative o NAT dentro da interface Ethernet.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#ip tcp adjust-mss 1452
!--- If the ip tcp adjust-mss 1452 command is not supported, try !--- ip adjust-mss 1452.
If this command is not supported, !--- upgrade to the latest Cisco DSL Router software or
follow the !--- procedure in the Possible Required Configuration Steps on the PC.
Router(config-if)#ip address
```

```
!--- For NAT: Router(config-if)#ip nat inside
```

```
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#end
```

6. Configure a interface ATM de seu Cisco DSL Router com um ATM Permanent Virtual Circuit (PVC), tipo de encapsulamento e pool de discadores.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface atm 0
Router(config-if)#pvc
```

```
Router(config-if-atm-vc)#pppoe-client dial-pool-number 1
Router(config-if-atm-vc)#no shut
Router(config-if-atm-vc)#end
```

7. Configure a interface do Discador do Cisco DSL Router para Point-to-Point Protocol over ATM (PPPoA) para permitir que um endereço IP dinâmico seja atribuído. **Para NAT:** (Opcional) Ative o NAT externo na interface do Discador.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface dialer 1
Router(config-if)#ip address negotiated
Router(config-if)#mtu 1492
Router(config-if)#no ip directed-broadcast
!--- For NAT: Router(config-if)#ip nat outside
Router(config-if)#encapsulation ppp
Router(config-if)#dialer pool 1
Router(config-if)#ppp chap hostname
```

```
Router(config-if)#ppp chap password
```

```
Router(config-if)#ppp pap sent-username
```

```
Router(config-if)#end
```

8. Configure uma rota padrão usando Dialer1 como a interface de saída.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dialer1
Router(config)#end
```

9. **Para NAT:** Configure os comandos de NAT global no Cisco DSL Router para permitir o compartilhamento do endereço IP público dinâmico da interface do Discador.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload
Router(config)#access-list 1 permit
```

```
Router(config)#end
```

Configurações opcionais NAT Pool, se endereços IP adicionais tiverem sido fornecidos por seu ISP.

```
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload  
Router(config)#ip nat pool
```

```
Router(config)#end
```

NAT estático, se os usuários da Internet precisarem de acesso a servidores internos.

```
Router(config)#ip nat inside source static tcp
```

{80 or 25}

```
Router(config)#end
```

- 10. Para DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):** (Opcional) Configure o Cisco DSL Router como um servidor DHCP com um pool de endereços IP para atribuir aos hosts conectados à interface Ethernet do Cisco DSL Router. O servidor DHCP atribui dinamicamente um endereço IP, o Domain Name Server (DNS) e o endereço IP do gateway padrão aos seus hosts.

```
Router#configure terminal  
Router(config)#ip dhcp excluded-address
```

```
Router(config)#ip dhcp pool
```

```
Router(dhcp-config)#network
```

```
Router(dhcp-config)#default-router
```

```
Router (dhcp-config) #dns-server
```

```
Router (dhcp-config) #end
```

11. Ative o console de registro no Cisco DSL Router e grave todas as alterações na memória.

```
Router#configure terminal  
Router(config)#logging console  
Router(config)#end  
*Jan 1 00:00:00.100: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console  
Router#write memory  
Building configuration... [OK]  
Router#
```

Configuração

Esta é a configuração criada após você ter concluído os procedimentos na seção Procedimentos de configuração deste documento.

Roteador DSL Cisco com um endereço IP dinâmico

```
!--- Comments contain explanations and additional information. service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec vpdn enable no vpdn  
logging vpdn-group pppoe request-dialin protocol pppoe !  
! ip subnet-zero ! !--- For DHCP: ip dhcp excluded-  
address  
  
!  
interface ethernet0  
no shut  
ip address <ip address> <subnet mask>  
ip tcp adjust-mss 1452  
!--- If the ip tcp adjust-mss 1452 command is not supported, try !--- this configuration statement: !---  
ip adjust-mss 1452  
  
!--- If this command is not supported in your current Cisco DSL Router software !--- release, either upgrade to the latest Cisco DSL Router software or follow the !--  
-- procedure in Possible Required Configuration Steps on the PC. !--- For NAT: ip nat inside  
no ip directed-broadcast  
!  
interface atm0  
no shut  
no ip address  
bundle-enable  
dsl operating-mode auto  
!
```

```
interface atm0.1 point-to-point
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 no atm ilmi-keepalive
 pvc <vpi/vci>
 pppoe-client dial-pool-number 1
  !--- Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or
8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. !!
interface dialer1 ip address negotiated mtu 1492 !---
For NAT: ip nat outside
 encapsulation ppp
 dialer pool 1
 ppp chap hostname <username>
 ppp chap password <password>
 ppp pap sent-username <username> password <password>
!
  !--- For NAT: ip nat inside source list 1 interface
dialer1 overload
!--- If you have a pool (a range) of public IP addresses
provided !--- by your ISP, you can use a NAT Pool.
Replace !--- ip nat inside source list 1 interface
dialer1 overload

!--- with these two configuration statements: !--- ip
nat inside source list 1 pool

      !--- ip nat pool

      !---

!--- If Internet users require access to an internal
server, you can !--- add this static NAT configuration
statement: !--- ip nat inside source static tcp

      !---

      !--- Note: TCP port 80 (HTTP/web) and TCP
      port 25 (SMTP/mail) are used !--- for this example. You
      can open other TCP or UDP ports, if needed.

!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 interface dialer 1
!--- For NAT: access-list 1 permit

!--- In this configuration, access-list 1 defines a
standard access list !--- that permits the addresses
```

```
that NAT translates. For example, if !--- your private
IP network is 10.10.10.0, configure !--- access-list 1
permit 10.10.10.0 0.0.0.255 in order to allow NAT to
translate !--- packets with source addresses between
10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! end
```

Verificar

O roteador DSL da Cisco agora está operacional para o serviço Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL). Você pode emitir um comando **show run** para ver a configuração.

```
Router#show run
Building configuration...
```

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\) \(OIT\) oferece suporte a determinados comandos show](#). Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

Troubleshoot

Consulte [Solução de problemas de PPPoE](#) se o serviço ADSL não funcionar corretamente.

Informações Relacionadas

- [Roteador DSL Cisco atuando como um cliente PPPoE com um endereço IP dinâmico](#)
- [Configuração e Guia de Troubleshooting do Cisco DSL Router](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)