

Configuração e guia de Troubleshooting do roteador Cisco DSL - Configuração passo a passo do PPPoA com um endereço IP dinâmico

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

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

[Comece e estabelece o HyperTerminal](#)

[Cancele configurações existentes no roteador Cisco DSL](#)

[Configurar o roteador Cisco DSL](#)

[Configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

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

[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](#)

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

Configurar

Conecte o roteador Cisco DSL e seu PC

Uma conexão de console é feita com um cabo enrolado e conecta a porta de Console do roteador do digital subscriber line (DSL) de Cisco a uma porta COM em um PC. O cabo do console que é incluído com o roteador Cisco DSL é uma luz lisa - cabo azul. Para obter mais informações sobre dos pinouts de um cabo enrolado, ou dos pinouts de um RJ-45 ao conversor DB9, refira o [guia de cabeamento para Console e Portas AUX](#).

1. Conecte o conector RJ-45 em uma extremidade de um cabo do console da Cisco à porta de Console do roteador Cisco DSL.
2. Conecte o conector RJ-45 no outro extremo do cabo do console a um RJ-45 ao conversor DB9.
3. Conecte o conector DB9 a uma porta COM aberta em seu PC.

Comece e estabelece o HyperTerminal

Conclua estes passos:

1. Comece o programa do HyperTerminal no PC.
2. Estabelecer sua sessão de hiperterminal. Atribua um nome a sua sessão, e clique a **APROVAÇÃO**. Da conexão ao indicador, clique o **cancelamento**. Do menu de arquivo, clique **propriedades**. Da janela de propriedades, na conexão usando a lista, selecione a porta COM onde você conecta a extremidade DB9 do cabo do console. Do clique da janela de propriedades **configurar** e preencha estes valores: Bits por segundo: **9600** Bits de dados: **8** Paridade Nenhum Bits de parada: **1** Controle de fluxo: Nenhum **Click OK**. Do Call Menu, **disconexão do** clique. Do Call Menu, **atendimento do** clique. A imprensa **entra** até que você ver uma alerta de roteador em sua tela do HyperTerminal.

Cancele configurações existentes no roteador Cisco DSL

Conclua estes passos:

1. O tipo **permite na** alerta de roteador de incorporar o modo privilegiado.
Router>**enable**
Router#
!--- The # symbol indicates that you are in privileged mode.
2. Cancele configurações existentes no roteador.
Router#**write erase**
3. Recarregue o roteador assim que carreg com uma configuração de inicialização vazia.
Router#**reload**
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:**no**
Proceed with reload? [confirm]**yes**
!--- Reloading the router can take a few minutes.
4. Depois que o roteador recarregou, incorpore o modo enable outra vez.
Router>**enable**
Router#

Configurar o roteador Cisco DSL

Conclua estes passos:

1. Configurar o **rótulo de tempo de serviço** para registrar e indicar corretamente o **resultado do debug** na seção de Troubleshooting.

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

2. Desabilite o console de registro em seu roteador Cisco DSL para suprimir os mensagens do console que podem ser provocados quando você configurar o roteador.

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

3. Configurar **Roteamento IP**, o **sub-rede zero IP**, e o **IP sem classe** para fornecer a **flexibilidade** em 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 um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e uma máscara de sub-rede na interface Ethernet do roteador Cisco DSL.**Para o NAT:** (Opcional) permita o NAT para dentro na interface Ethernet.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#ip address <ip address> <subnet mask>
```

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

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

5. Configurar a interface ATM de seu roteador Cisco DSL com uns Circuitos Virtuais Permanentes (PVC), o tipo de encapsulamento, e o pool de discadores ATM.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface atm 0
Router(config-if)#pvc <vpi/vci>
Router(config-if-atm-vc)#encapsulation aal5mux ppp dialer
Router(config-if-atm-vc)#dialer pool-member 1
Router(config-if-atm-vc)#no shut
Router(config-if-atm-vc)#end
```

6. Configurar a interface do discador de seu roteador Cisco DSL para o protocolo Point-to-Point sobre ATM (PPPoA) para permitir um endereço IP dinâmico de ser atribuído.**Para o NAT:** (Opcional) permita o NAT fora na interface do discador.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface dialer 1
Router(config-if)#ip address negotiated
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 <username>
Router(config-if)#ppp chap password <password>
Router(config-if)#ppp pap sent-username <username> password <password>
Router(config-if)#end

```

7. Configurar uma rota padrão usando Dialer1 como a interface externa.

```

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

```

8. Esta etapa é para o NAT: Configurar comandos nat globais no roteador Cisco DSL permitir a partilha do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da pública dinâmica da interface do discador.

```

Router#configure terminal
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload
Router(config)#access-list 1 permit <ip network address of ethernet0>
<wildcard mask>
Router(config)#end

```

Configurações opcionais Conjunto NAT, se os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT adicionais foram fornecidos por seu ISP.

```

Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload
Router(config)#ip nat pool <nat pool name> <first ip address>
<last ip address> netmask <subnet mask>
Router(config)#end

```

NAT estático, se os usuários do Internet exigem o acesso aos servidores internos.

```

Router(config)#ip nat inside source static tcp <inside ip address of server>
{80 or 25} <outside well-known ip address of server> {80 or 25} extendable
Router(config)#end

```

9. Para o DHCP: (Opcional) configurar o roteador Cisco DSL como um servidor DHCP com um pool dos endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT para atribuir aos anfitriões conectados à interface Ethernet do roteador Cisco DSL. O servidor DHCP atribui dinamicamente um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT, o Domain Name Server (DNS), e o endereço IP de Gateway padrão a seus anfitriões.

```

Router#configure terminal
Router(config)#ip dhcp excluded-address <ip address of ethernet0>
Router(config)#ip dhcp pool <dhcp pool name>
Router(dhcp-config)#network <ip network address of ethernet0> <subnet mask>
Router(dhcp-config)#default-router <ip address of ethernet0>
Router(dhcp-config)#dns-server <ip address of primary dns server>
<ip address of secondary dns server>
Router(dhcp-config)#end

```

10. Permita o console de registro no roteador Cisco DSL, e escreva todas as mudanças à 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 e os resultados depois que você termina os procedimentos neste documento.

Roteador Cisco DSL com um endereço IP dinâmico

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ip subnet-zero ! !-
-- For DHCP: ip dhcp excluded-address <ip address of
ethernet0>
ip dhcp pool <dhcp pool name>
  network <ip network address of ethernet0> <subnet mask>
  default-router <ip address of ethernet0>
  dns-server <ip address of dns server>
!
interface ethernet0
  no shut
  ip address <ip address> <subnet mask>
  ip nat inside
  no ip directed-broadcast
!
interface atm0
  no shut
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
  pvc <vpi/vci>
    encapsulation aal5mux ppp dialer
    dialer pool-member 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 no ip directed-
broadcast !--- 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 <nat pool name> overload
!--- ip nat pool <nat pool name> <first ip address>
<last ip address> !--- netmask <subnet mask>

!--- If Internet users require access to an internal
server, you can !--- add this static NAT configuration
statement: !--- ip nat inside source static tcp <inside
ip address of server> {80 or 25} !--- <outside well-
```

```
known ip address of server> {80 or 25} extendable !---
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 dialer1
!--- For NAT: access-list 1 permit <ip network address
of ethernet0> <wildcard mask>
!--- 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 was 10.10.10.0, configuring !--- access-list
1 permit 10.10.10.0 0.0.0.255 would allow NAT to
translate !--- packets with source addresses between
10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! end
```

Verificar

Seu roteador Cisco DSL deve agora ser operacional para o serviço da linha de assinante digital de Asymmetric (ADSL). Você pode emitir um **comando show run** a fim ver a configuração.

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

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

Troubleshooting

Se seu serviço ADSL não funciona corretamente, refira a [pesquisa de defeitos do PPPoA](#).

Informações Relacionadas

- [Configuração e guia de Troubleshooting do roteador Cisco DSL - Roteador Cisco DSL - PPPoA com um endereço IP dinâmico](#)
- [Configuração e Guia de Troubleshooting do Cisco DSL Router](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)