

# Guia de configuração e solução de problemas do roteador DSL Cisco - Roteador DSL Cisco atuando como um cliente PPPoE com um endereço IP estático

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Tarefas a serem executadas](#)

[Possíveis etapas de configuração necessárias no PC](#)

[Configurar](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introduction

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

**Tip:** Se você não está familiarizado com como configurar dispositivos Cisco e deseja seguir uma configuração passo a passo, consulte [Configuração passo a passo de PPPoE com um endereço IP estático](#).

## 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.](#)

## Tarefas a serem executadas

- Projete um esquema de endereçamento IP para sua LAN privada.
- Configure um endereço IP, uma máscara de sub-rede e um ajuste TCP de tamanho máximo de segmento (MSS) na interface Ethernet do Cisco DSL Router.
- Configure a interface ATM (Asymmetric Digital Subscriber Line, ADSL) do Cisco DSL Router com um circuito virtual permanente (PVC) e encapsulamento ATM.
- Configure um grupo de rede de dados privados virtuais (VPDN - Virtual Private Data Network) PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) para o Cisco IOS® Software posterior a 12.2(13)T.
- Crie e configure a interface do Discador do Cisco DSL Router para PPPoE com um endereço IP estático.
- **Para conversão de endereço de rede (NAT):** Configure o NAT no Cisco DSL Router para permitir o compartilhamento do endereço IP público dinâmico da interface do discador.**Opcional:** NAT Pool, se endereços IP adicionais tiverem sido fornecidos por seu ISP.**Opcional:** NAT estático, se os usuários da Internet precisarem de acesso a servidores internos.
- Configure cada cliente de PC com um endereço IP, máscara de sub-rede, gateway padrão e servidor(es) DNS (Domain Name System).**Para DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):** Como alternativa, se desejar que o Cisco DSL Router atribua endereços IP dinâmicos aos seus clientes de PC, configure cada PC para obter um endereço IP e um servidor DNS automaticamente via DHCP.

## Possíveis etapas de configuração necessárias no PC

Se o software Cisco DSL Router suportar os comandos de configuração **ip tcp adjust-mss 1452** ou **ip adjust-mss 1452**, nenhuma ação adicional é necessária e você pode continuar com a seção [Configurar](#).

Se o software Cisco DSL Router não suportar os comandos de configuração **ip tcp adjust-mss 1452** ou **ip adjust-mss 1452**, altere o tamanho máximo da unidade de transmissão (MTU) em cada PC da LAN que tenha acesso à Internet através do Cisco DSL Router. Conclua estes passos para alterar o tamanho da MTU.

1. Baixe a versão mais recente do utilitário Dr. TCP em <http://www.dslreports.com/front/drtcp.html> .
2. Atualize a página do navegador para garantir que a página esteja atualizada.
3. Execute o utilitário Dr. TCP.
4. No menu, escolha o adaptador Ethernet.
5. No campo MTU, digite 1492.
6. Clique Apply (Aplicar) para salvar a alteração e clique em Exit (Sair).
7. Reinicialize o cliente do PC PPPoE.

A alteração do registro é salva quando o procedimento é concluído. Portanto, você só precisa executar o utilitário uma vez por PC.

## Configurar

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

Nota: Use a Command Lookup Tool (somente clientes registrados) para obter mais informações sobre os comandos usados neste documento.

## Configurações

**Tip:** Se você não está familiarizado com como configurar dispositivos Cisco e deseja seguir uma configuração passo a passo, consulte [Configuração passo a passo de PPPoE com um endereço IP estático](#).

### Roteador DSL Cisco com um endereço IP estático

```
!--- 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
!--- These commands are needed only on Cisco IOS
Software earlier than than 12.2(13)T. !! 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,
upgrade to the !--- latest Cisco DSL Router software or
follow the procedure in the !--- "Possible Required
Configuration Steps on the PC" section of this document.

  !--- For NAT: ip nat inside
  no ip directed-broadcast
!
interface atm0
  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 <ip address> <subnet mask>
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

      !--- netmask

!--- 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 dialer1
!--- 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

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

## Troubleshoot

Consulte [Troubleshooting do Cisco DSL Router PPPoE Client](#) se seu serviço DSL não funcionar corretamente.

## Informações Relacionadas

- [Opções de implementação PPPoE para o roteador DSL Cisco atuando como um cliente PPPoE](#)
- [Configuração e Guia de Troubleshooting do Cisco DSL Router](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)