

Use PAT para estabelecer uma sessão entre CTC e ONS 15454 quando o CTC estiver dentro do firewall

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Topologia](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Configuração do Cisco ONS 15454](#)

[Configuração do PC](#)

[Configuração do roteador](#)

[Verificar](#)

[Procedimento de verificação](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento fornece uma configuração de exemplo para a Port Address Translation (PAT) para estabelecer uma sessão entre o Cisco Transport Controller (CTC) e o ONS 15454 quando o CTC reside dentro do firewall.

Prerequisites

Requirements

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Tenha conhecimento básico sobre o Cisco ONS 15454.
- Saiba quais roteadores Cisco suportam PAT.

Componentes Utilizados

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

- Cisco ONS 15454 versão 4.6.X e posterior
- Software Cisco IOS® versão 12.1(11) e posterior

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

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

Informações de Apoio

Topologia

A topologia consiste nestes elementos:

- Um Cisco ONS 15454
- Um PC
- Um roteador Cisco 2600 Series

O ONS 15454 reside na rede externa e atua como o servidor. O PC reside na rede interna e serve como cliente CTC. O Cisco 2600 Series Router fornece suporte a PAT.

Configurar

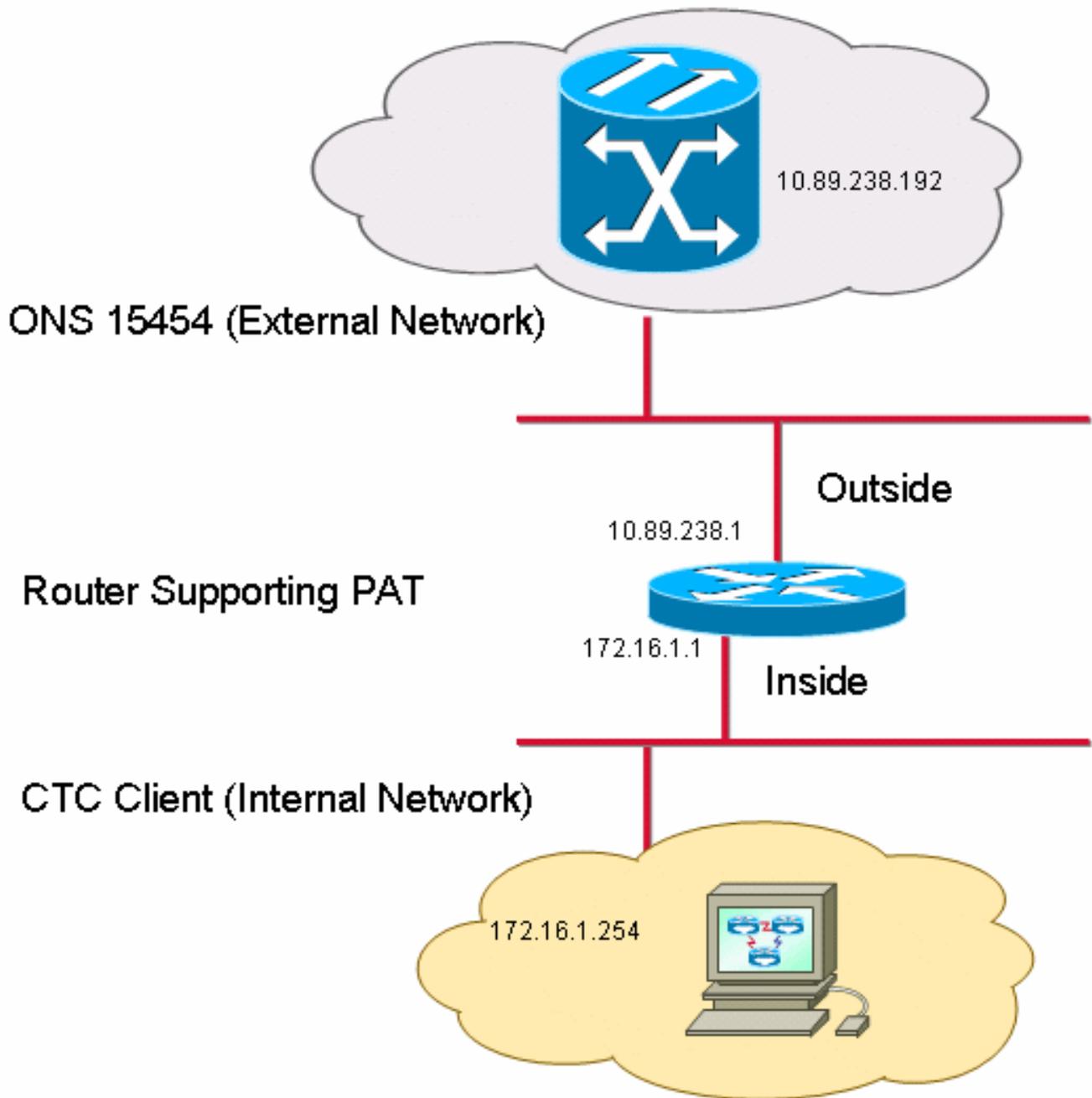
Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

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

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

Figura 1 - Topologia



Configurações

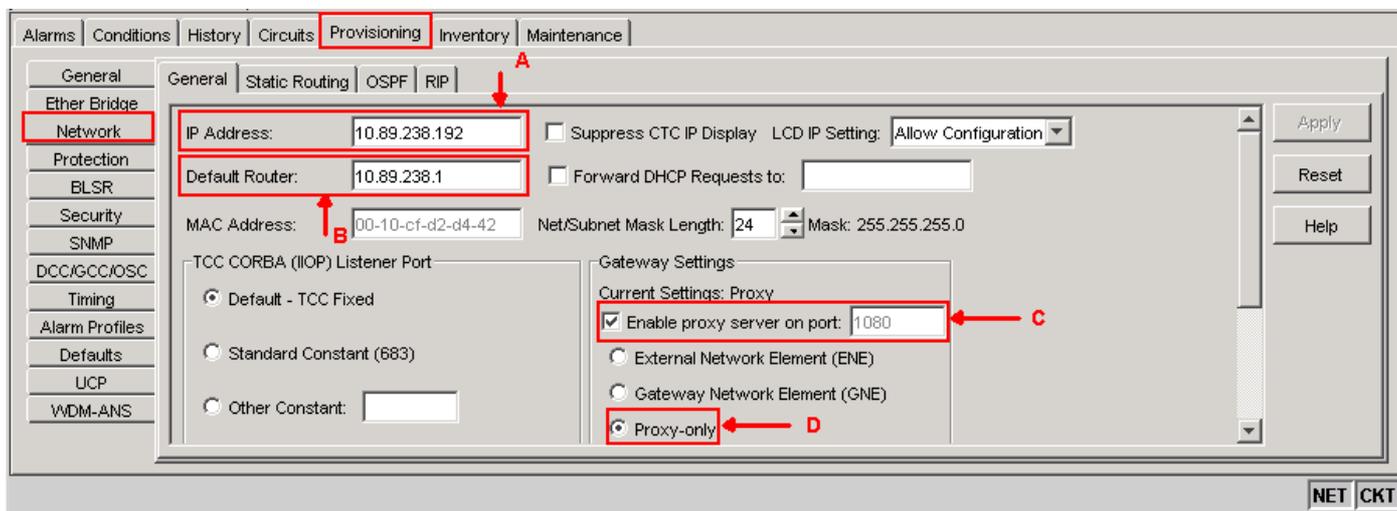
Este documento utiliza as seguintes configurações:

- Cisco ONS 15454
- PC
- Cisco 2600 Series Router

Configuração do Cisco ONS 15454

10.89.238.192 é o endereço IP do ONS 15454 (veja a seta A na [Figura 2](#)) e 10.89.238.1 representa o roteador padrão (veja a seta B na [Figura 2](#)).

Figura 2 - Configuração do ONS 15454



Conclua estes passos para garantir que o CTC se comunique com o ONS 15454 através do PAT:

1. Marque a caixa de seleção **Enable proxy server on port** na seção Gateway Settings (consulte a seta C na [Figura 2](#)).
2. Selecione a opção **Proxy-only** (veja a seta D na [Figura 2](#)).
3. Clique em Apply.

Se você não habilitar o servidor proxy, o CTC falhará com estas mensagens de erro:

- EID-2199 (consulte a [Figura 3](#))
- Falha durante a inicialização do repositório IOR (consulte [Figura 4](#)).

Figura 3 - Erro EID-2199

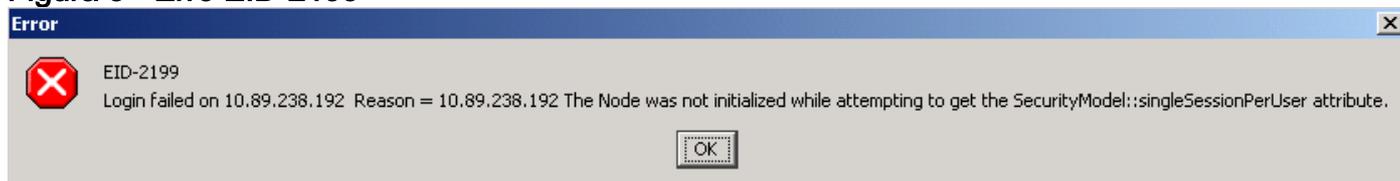


Figura 4 - Erro de inicialização do CTC

Cisco Transport Controller



V4.6.2

CTC Initialization



Failure during IOR Repository Initialization
Please wait, trying once again...

OK

Copyright

CO SYSTEMS



Initializing CTC... P

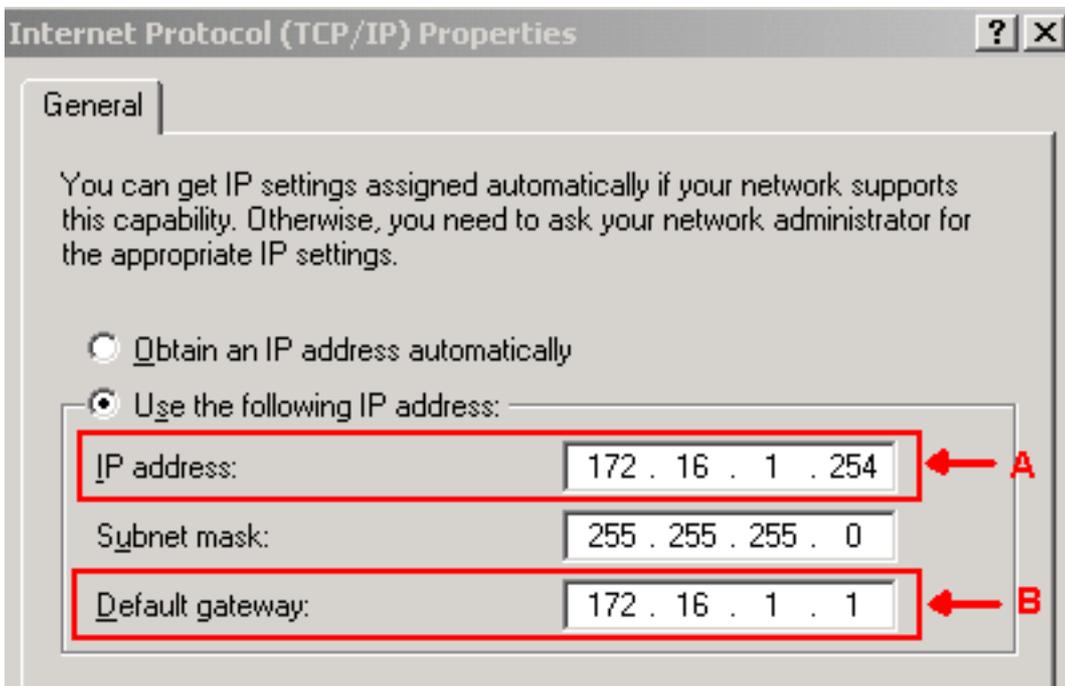
▲ Hide Details

```
Session Initialization...
10.89.238.192: IOR Repository Initialization...
10.89.238.192: User Authentication...
10.89.238.192: Entity Discovery...
10.89.238.192: Protection Group Discovery...
10.89.238.192: Circuits Initialization...
10.89.238.192: Event Dispatcher Initialization...
10.89.238.192: IOR Repository Initialization...
  ERROR: Failed in IOR Repository Initialization
```

Configuração do PC

172.16.1.254 é o endereço IP do PC (veja a seta A na [Figura 5](#)) e 172.16.1.1 representa o gateway padrão (veja a seta B na [Figura 5](#)).

Figura 5 - Configuração do PC



Configuração do roteador

Esta seção fornece o procedimento para configurar o roteador.

Conclua estes passos:

1. Configure a interface interna, onde reside o ONS 15454.

```
!  
interface Ethernet1/0  
 ip address 10.89.238.1 255.255.255.0  
 ip nat outside  
!
```

2. Configure a interface externa, onde o cliente CTC reside.

```
interface Ethernet1/1  
 ip address 172.16.1.1 255.255.255.0  
 ip nat inside  
!
```

3. Configure o suporte PAT no roteador. A configuração indica que qualquer pacote que chega à interface interna, que a lista de acesso 1 permite, compartilha um endereço IP externo. O endereço IP externo é 10.89.238.1 nesta configuração.

```
!  
!--- Indicates that any packets that arrive on the internal interface, which !--- access list 1 permits, share one outside IP address (the address !--- on ethernet1/0). ip nat  
inside source list 1 int ethernet1/0 overload access-list 1 permit 172.16.1.0 0.0.0.255 !
```

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Procedimento de verificação

Conclua estes passos:

1. Execute o Microsoft Internet Explorer.

2. Digite **http://10.89.238.192** na barra de endereços da janela do navegador e pressione ENTER. A janela Login do CTC é exibida.
3. Digite o Nome de usuário e a Senha corretos. O cliente CTC se conecta com êxito ao ONS 15454.

Troubleshoot

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

Emita o comando **debug ip nat detailed** para ativar o rastreamento detalhado do NAT IP. Você pode visualizar as conversões de endereço de 172.16.1.254 a 10.89.238.1 (veja a seta A na [Figura 6](#)) e de 10.89.238.1 a 172.16.1.254 (veja a seta B na [6](#)).

Figura 6 - Depurar o NAT IP detalhado

```
2600-4#debug ip nat detailed
00:36:22: NAT*: i: tcp (172.16.1.254, 1267) -> (10.89.238.192, 80) [4040]
00:36:22: NAT*: s=172.16.1.254->10.89.238.1, d=10.89.238.192 [4040]
00:36:22: NAT*: i: tcp (172.16.1.254, 1267) -> (10.89.238.192, 80) [4041]
00:36:22: NAT*: s=172.16.1.254->10.89.238.1, d=10.89.238.192 [4041]
00:36:22: NAT*: i: tcp (172.16.1.254, 1267) -> (10.89.238.192, 80) [4042]
00:36:22: NAT*: s=172.16.1.254->10.89.238.1, d=10.89.238.192 [4042]
00:36:22: NAT*: i: tcp (172.16.1.254, 1267) -> (10.89.238.192, 80) [4043]
00:36:22: NAT*: s=172.16.1.254->10.89.238.1, d=10.89.238.192 [4043]
00:36:22: NAT*: i: tcp (172.16.1.254, 1267) -> (10.89.238.192, 80) [4044]
00:36:22: NAT*: s=172.16.1.254->10.89.238.1, d=10.89.238.192 [4044]
00:36:22: NAT*: o: tcp (10.89.238.192, 80) -> (10.89.238.1, 1267) [45349]
00:36:22: NAT*: s=10.89.238.192, d=10.89.238.1->172.16.1.254 [45349]
00:36:22: NAT*: o: tcp (10.89.238.192, 80) -> (10.89.238.1, 1267) [45350]
00:36:22: NAT*: s=10.89.238.192, d=10.89.238.1->172.16.1.254 [45350]
00:36:22: NAT*: o: tcp (10.89.238.192, 80) -> (10.89.238.1, 1267) [45351]
```

Informações Relacionadas

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)