ASA: Exemplo de configuração de retransmissão de DHCPv6 e solução de problemas

Contents

Introduction

O documento descreve como configurar um Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) como um agente de retransmissão de DHCPv6 e também aborda alguns problemas básicos. No ASA Code versão 9.0 e posterior, o ASA oferece suporte

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conceitos básicos do IPv6
- mecanismo de endereçamento IPv6
- Fluxo de pacote DHCPv6
- conceitos de retransmissão de DHCP

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no ASA 5500 versão 9.1.2.

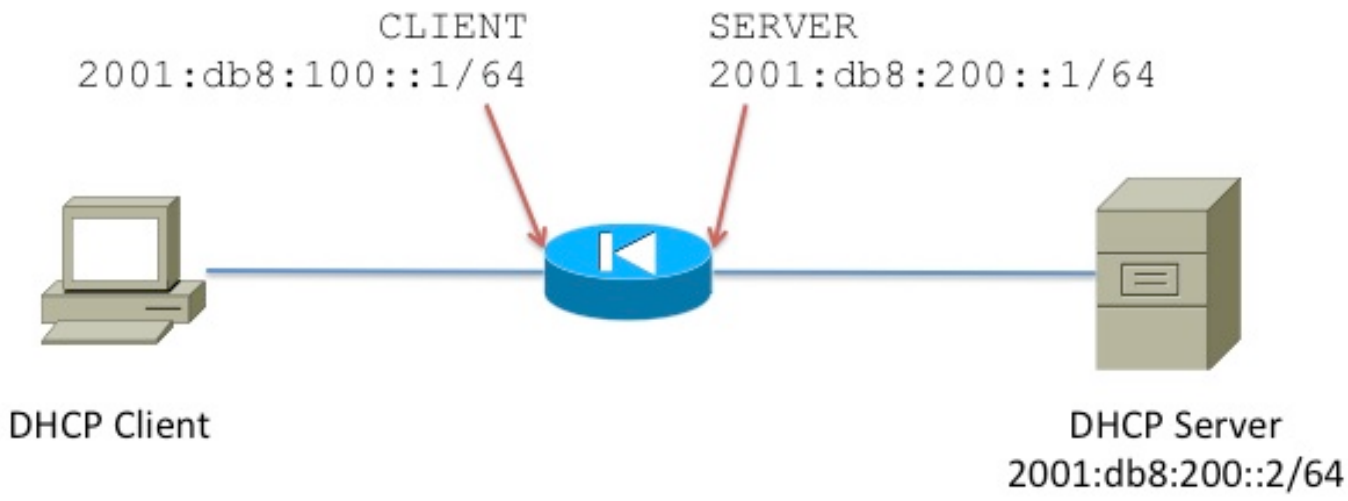
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

DHCPv6 stateful vs Stateless

Se você entender o método diferente de alocação de endereço no IPv6, ele o ajudará a entender como o recurso de retransmissão de DHCPv6 funciona no ASA. Consulte Atribuição de endereço dinâmico em IPv6 usando SLAAC e DHCP para uma introdução à Configuração automática de endereço stateless (SLAAC) e DHCPv6.

Diagrama de Rede

Esta configuração de exemplo descreve como configurar o ASA como um agente de retransmissão de DHCPv6. Nesta configuração, **CLIENTE** é a interface onde o cliente IPv6 está conectado. **SERVIDOR** é a interface através da qual o servidor DHCPv6 **2001:db8:200:2/64** está acessível.



Tipos de mensagem DHCPv6 vs DHCPv4

DHCPv6 Message Type	DHCPv4 Message Type
Solicit (1)	DHCPDISCOVER
Advertise (2)	DHCPOFFER
Request (3), Renew (5), Rebind (6)	DHCPREQUEST
Reply (7)	DHCPACK / DHCPNAK
Release (8)	DHCPRELEASE
Information-Request (11)	DHCPINFORM
Decline (9)	DHCPDECLINE
Confirm (4)	none
Reconfigure (10)	DHCPFORCERENEW
Relay-Forw (12), Relay-Reply (13)	none

Retransmissão de DHCPv6 stateless

Configuração

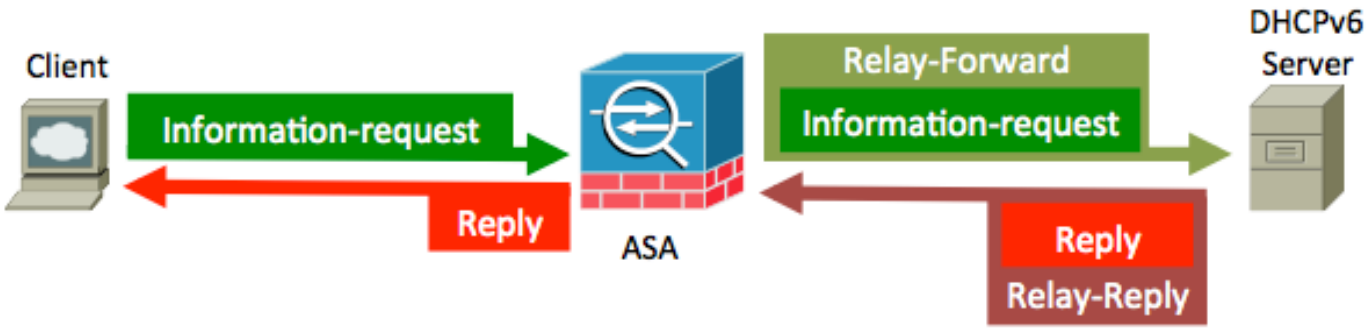
Esta é a configuração básica para a configuração de retransmissão de DHCPv6 stateless no ASA:

```
interface GigabitEthernet0/1
 nameif CLIENT
 security-level 100
ipv6 address 2001:db8:100::1/64
 ipv6 enable
 ipv6 nd other-config-flag
!
interface GigabitEthernet0/0
 nameif SERVER
 security-level 0
ipv6 address 2001:db8:200:1/64
 ipv6 enable
!
ipv6 dhcprelay server 2001:db8:200:2 inside
ipv6 dhcprelay enable outside
```

Fluxo de pacote

Com o DHCPv6 stateless, aqui está o fluxo de pacote do cliente:

O ASA intercepta esses pacotes e os envolve no formato de retransmissão DHCP:



Verificar

Debugs

Se você habilitar **debug ipv6 dhcprelay** e **debug ipv6 dhcp**, a saída relevante será impressa na tela. Esta saída é obtida de um cenário em funcionamento:

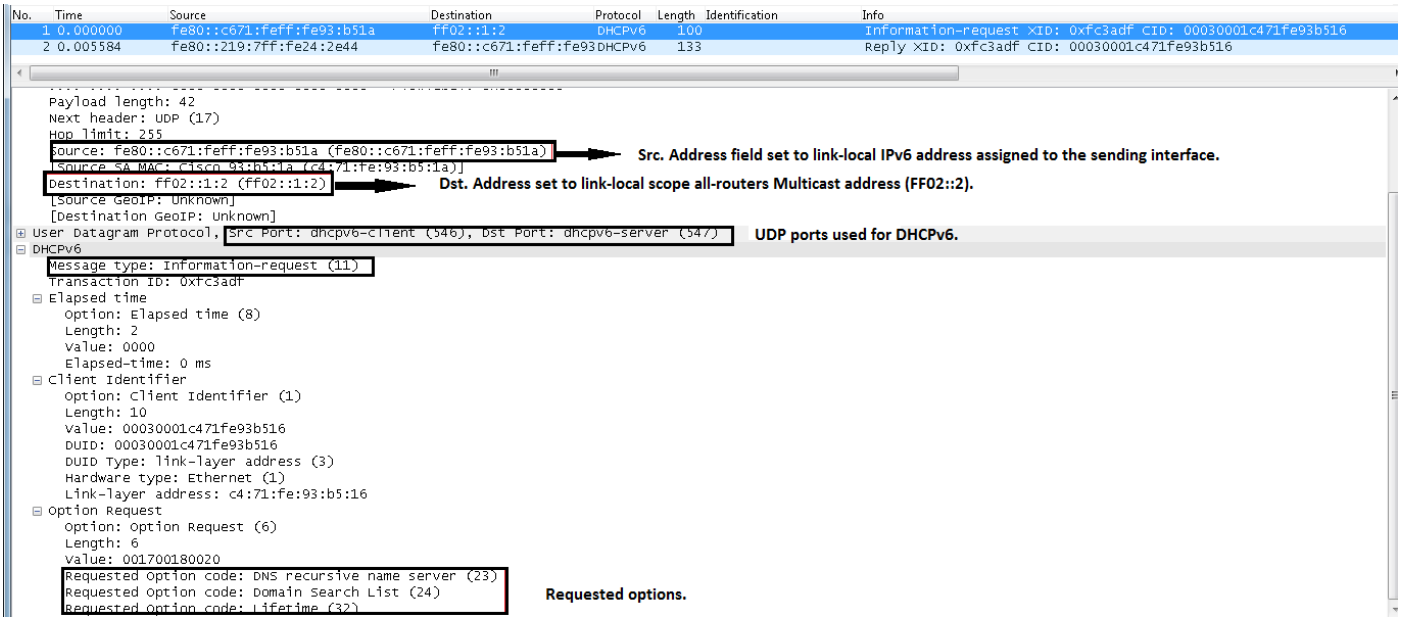
```
IPv6 DHCP: Received INFORMATION-REQUEST from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   dst ff02::1:2
   type INFORMATION-REQUEST(11), xid 1588088
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
   elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 6
   DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST,UNKNOWN
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying INFORMATION-REQUEST from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY: Creating relay binding for fe80::c671:feff:fe93:b51a at interface CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY:   to 2001:db8:200::2 via 2001:db8:200::2 using SERVER
IPv6 DHCP: Sending RELAY-FORWARD to 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::1
   dst 2001:db8:200::2 (SERVER)
   type RELAY-FORWARD(12), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 34
   type INFORMATION-REQUEST(11), xid 1588088
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
     elapsed-time 0
```

```
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 6
     DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST,UNKNOWN
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP: Received RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::2 (SERVER)
   dst 2001:db8:200::1
   type RELAY-REPLY(13), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 67
   type REPLY(7), xid 1588088
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option DNS-SERVERS(23), len 16
     2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
     cisco.com
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER
IPv6 DHCP_RELAY:   relayed msg: REPLY
IPv6 DHCP_RELAY:   to fe80::c671:feff:fe93:b51a
IPv6 DHCP: Sending REPLY to fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::219:7ff:fe24:2e44
   dst fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   type REPLY(7), xid 1588088
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option DNS-SERVERS(23), len 16
   2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
   cisco.com
```

No pacote de solicitação INFORMATION-REQUEST, o cliente solicita apenas **DNS-Server** e **Domain**, o que é esperado desde que o cliente está configurado para DHCPv6 stateless.

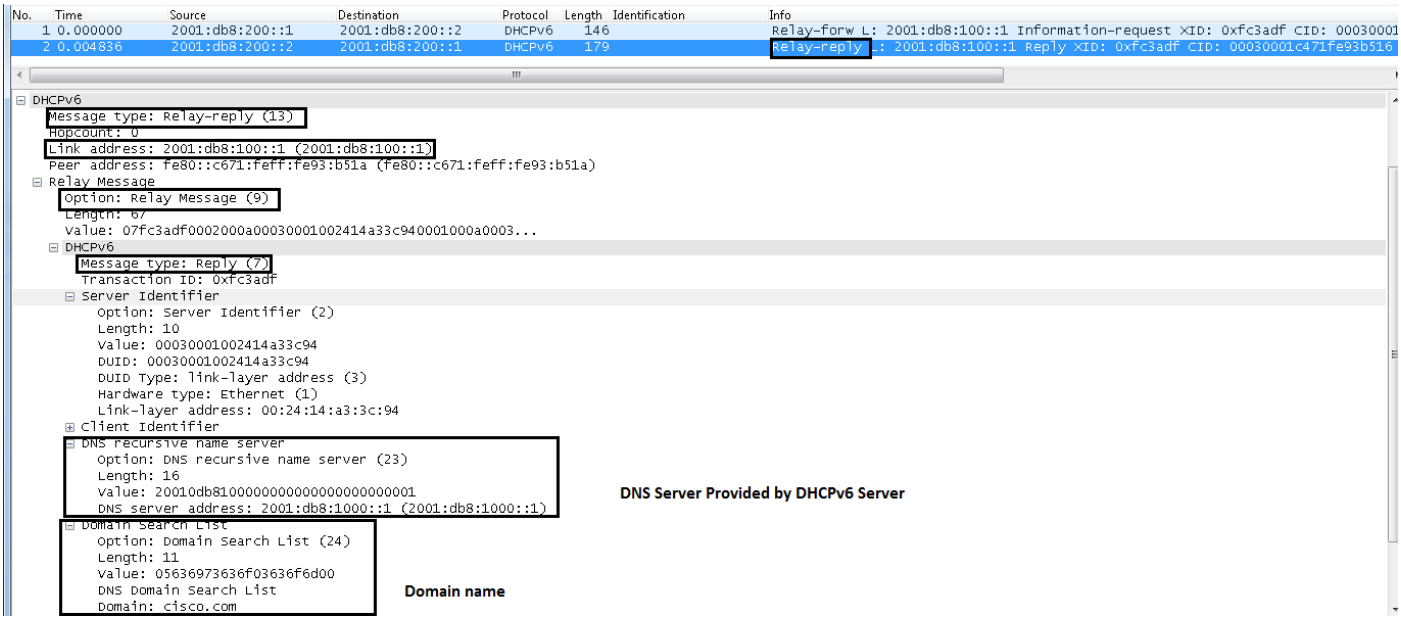
Instantâneos do Wireshark

Solicitação de cliente DHCP

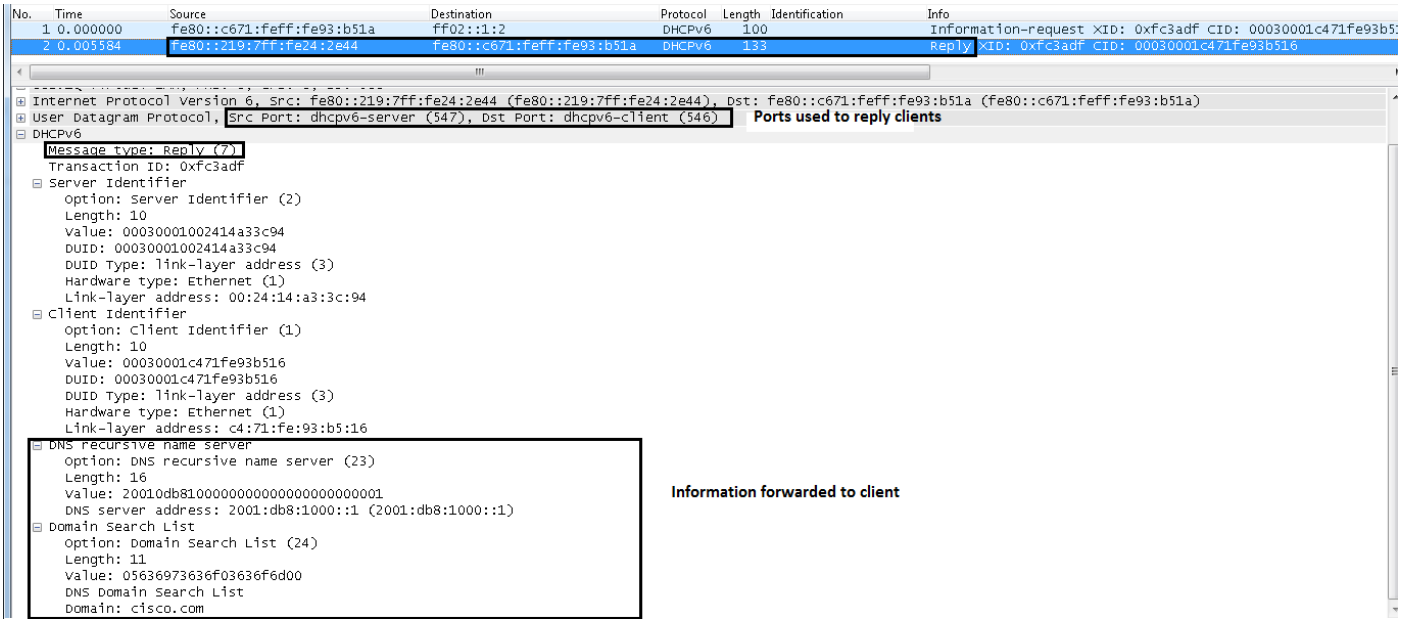


Solicitação DHCP transmitida pelo ASA

Resposta DHCP do servidor



Resposta encaminhada ao cliente



DHCPv6 stateful

Configuração

Esta é a configuração básica para a configuração de retransmissão de DHCPv6 stateful no ASA:

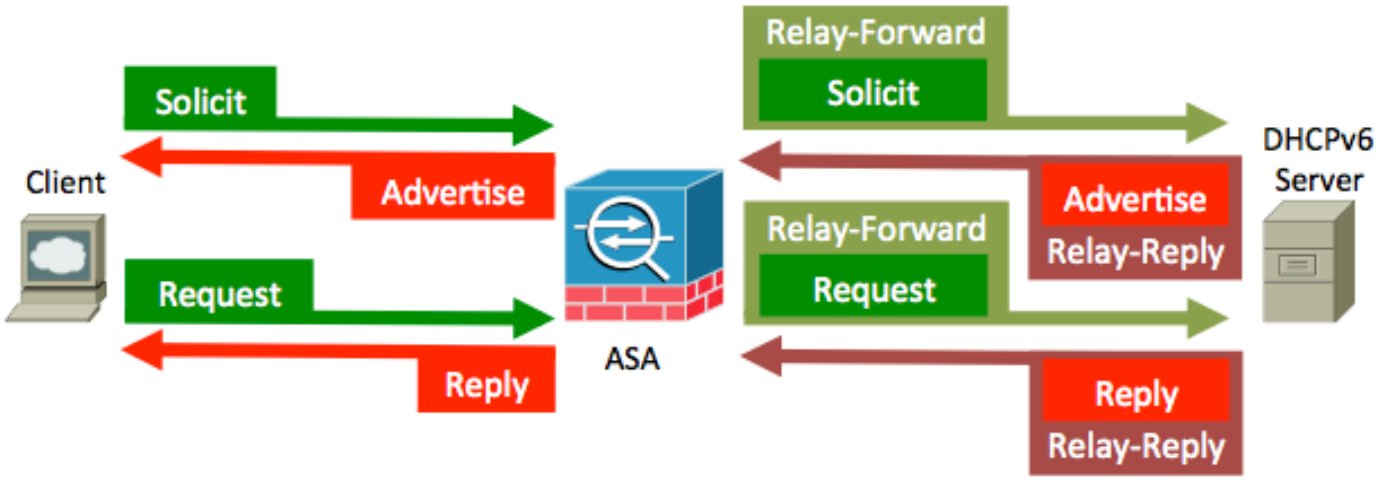
```
interface GigabitEthernet0/1
 nameif CLIENT
 security-level 100
ipv6 address 2001:db8:100::1/64
 ipv6 enable
!
interface GigabitEthernet0/0
 nameif SERVER
 security-level 0
ipv6 address 2001:db8:200:1/64
 ipv6 enable
```

```
!
ipv6 dhcprelay server 2001:db8:200:2 inside
ipv6 dhcprelay enable outside
```

Fluxo de pacote

Com o DHCPv6 stateful, aqui está o fluxo de pacotes do cliente:

O ASA intercepta esses pacotes e os envolve no formato de retransmissão DHCP:



Verificar

Debugs

```
IPv6 DHCP: Received SOLICIT from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   dst ff02::1:2
   type SOLICIT(1), xid 2490681
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
   elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 4
   DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST
   option IA-NA(3), len 12
   IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying SOLICIT from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT
```

```
IPv6 DHCP_RELAY: Creating relay binding for fe80::c671:feff:fe93:b51a at interface CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY:   to 2001:db8:200::2 via 2001:db8:200::2 using SERVER
IPv6 DHCP: Sending RELAY-FORWARD to 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::1
   dst 2001:db8:200::2 (SERVER)
   type RELAY-FORWARD(12), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 48
   type SOLICIT(1), xid 2490681
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
     elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 4
     DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST
   option IA-NA(3), len 12
     IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP: Received RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::2 (SERVER)
   dst 2001:db8:200::1
   type RELAY-REPLY(13), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 111
   type ADVERTISE(2), xid 2490681
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option IA-NA(3), len 40
     IAID 0x00040001, T1 43200, T2 69120
     option IAADDR(5), len 24
       IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
       preferred INFINITY, valid INFINITY
   option DNS-SERVERS(23), len 16
     2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
     cisco.com
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER
IPv6 DHCP_RELAY:   relayed msg: ADVERTISE
IPv6 DHCP_RELAY:   to fe80::c671:feff:fe93:b51a
IPv6 DHCP: Sending ADVERTISE to fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::219:7ff:fe24:2e44
   dst fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   type ADVERTISE(2), xid 2490681
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option IA-NA(3), len 40
   IAID 0x00040001, T1 43200, T2 69120
   option IAADDR(5), len 24
     IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
```

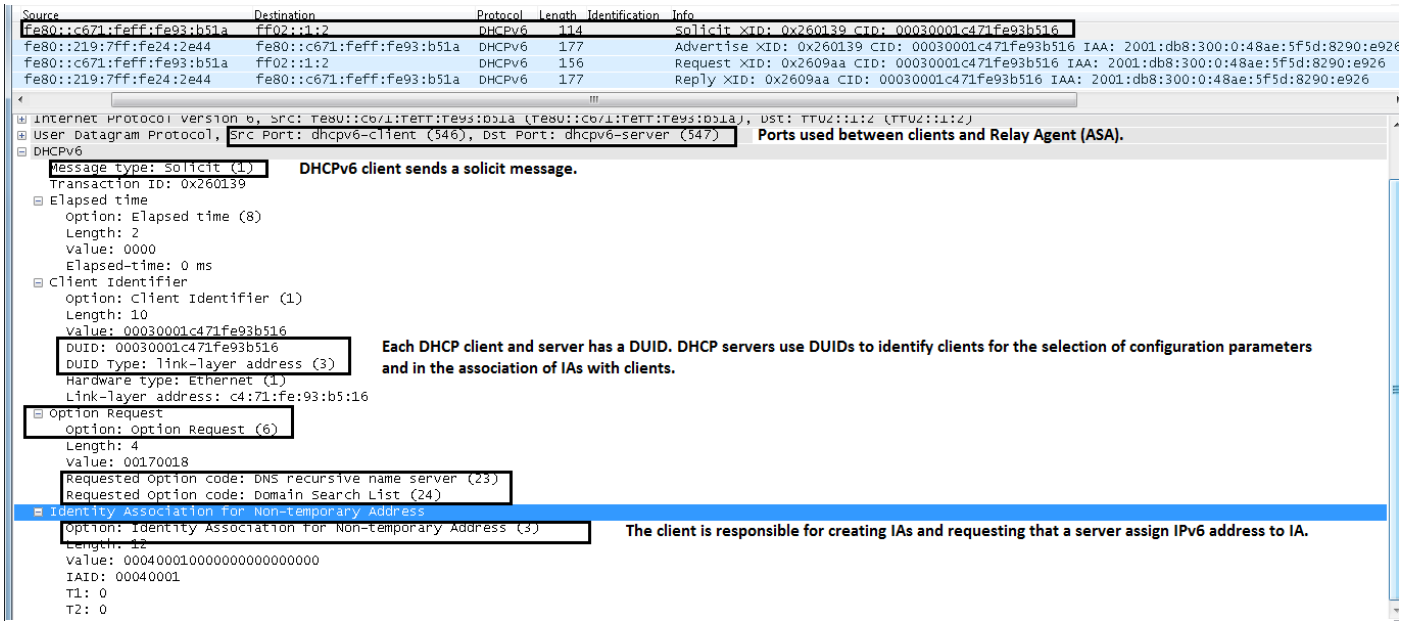
```
     preferred INFINITY, valid INFINITY
   option DNS-SERVERS(23), len 16
   2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
   cisco.com
IPv6 DHCP: Received REQUEST from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   dst ff02::1:2
   type REQUEST(3), xid 2492842
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
   elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 4
   DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option IA-NA(3), len 40
   IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
   option IAADDR(5), len 24
     IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
     preferred INFINITY, valid INFINITY
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying REQUEST from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY:   to 2001:db8:200::2 via 2001:db8:200::2 using SERVER
IPv6 DHCP: Sending RELAY-FORWARD to 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::1
   dst 2001:db8:200::2 (SERVER)
   type RELAY-FORWARD(12), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 90
   type REQUEST(3), xid 2492842
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
     elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option ORO(6), len 4
     DNS-SERVERS,DOMAIN-LIST
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option IA-NA(3), len 40
     IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
     option IAADDR(5), len 24
       IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
       preferred INFINITY, valid INFINITY
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP: Received RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::2 (SERVER)
   dst 2001:db8:200::1
   type RELAY-REPLY(13), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 111
   type REPLY(7), xid 2492842
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
```

```
     00030001c471fe93b516
   option IA-NA(3), len 40
     IAID 0x00040001, T1 43200, T2 69120
     option IAADDR(5), len 24
       IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
       preferred INFINITY, valid INFINITY
   option DNS-SERVERS(23), len 16
     2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
     cisco.com
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER
IPv6 DHCP_RELAY:   relayed msg: REPLY
IPv6 DHCP_RELAY:   to fe80::c671:feff:fe93:b51a
IPv6 DHCP: Sending REPLY to fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::219:7ff:fe24:2e44
   dst fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   type REPLY(7), xid 2492842
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option IA-NA(3), len 40
   IAID 0x00040001, T1 43200, T2 69120
   option IAADDR(5), len 24
     IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
     preferred INFINITY, valid INFINITY
   option DNS-SERVERS(23), len 16
   2001:db8:1000::1
   option DOMAIN-LIST(24), len 11
   cisco.com
```

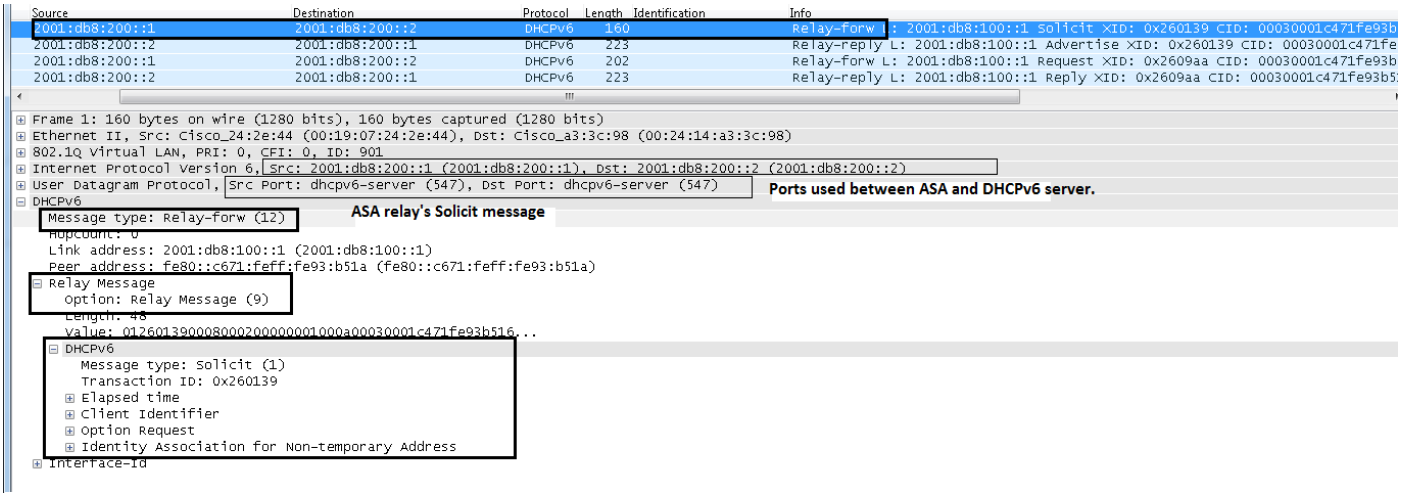
Instantâneos do Wireshark

SOLÍCIO (1)

Um cliente DHCPv6 envia uma mensagem de solicitação para localizar servidores DHCPv6.

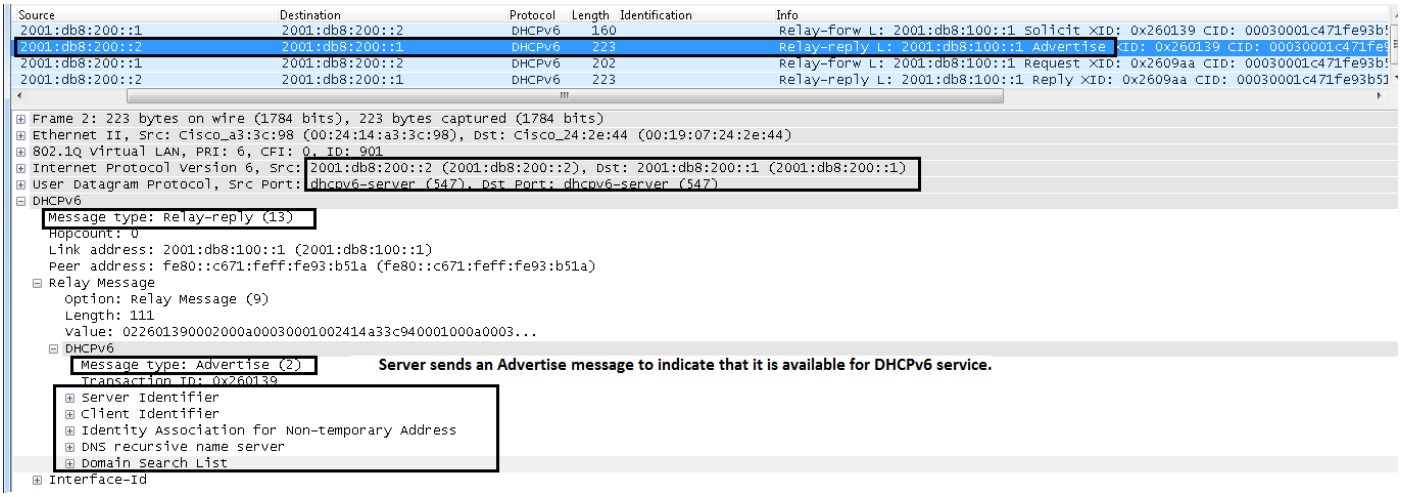


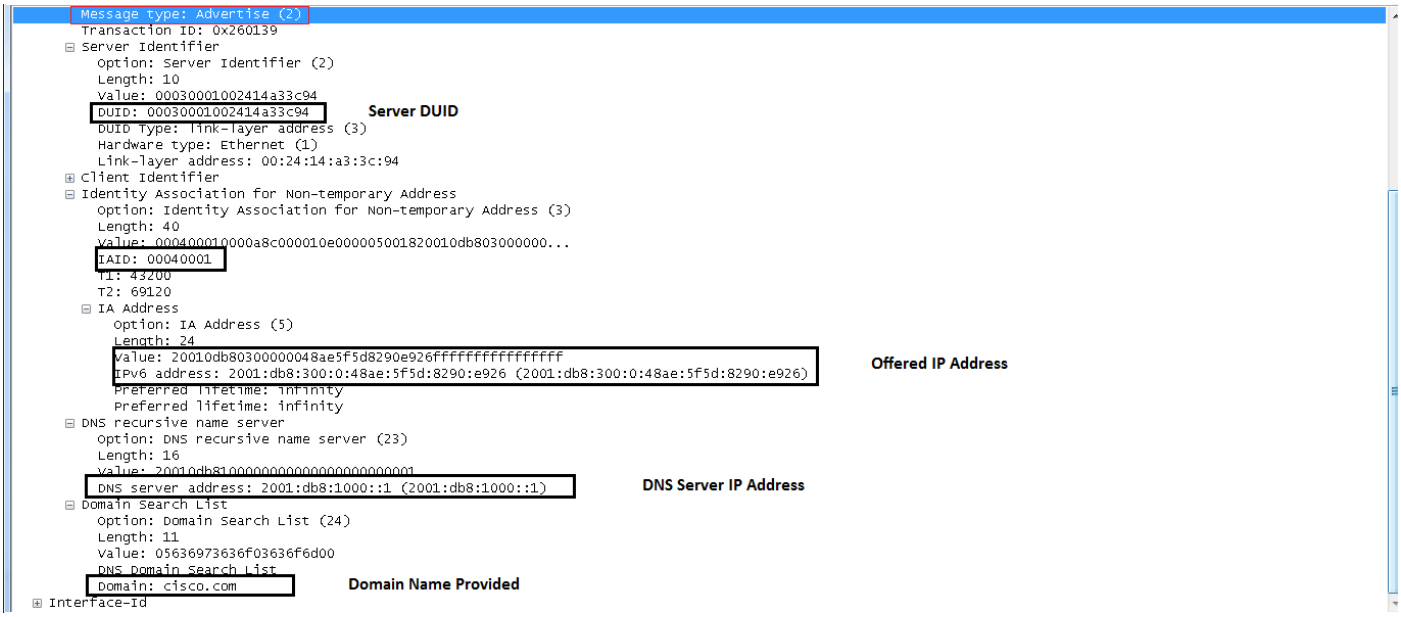
O ASA retransmite a mensagem de solicitação.



ANÚNCIO (2)

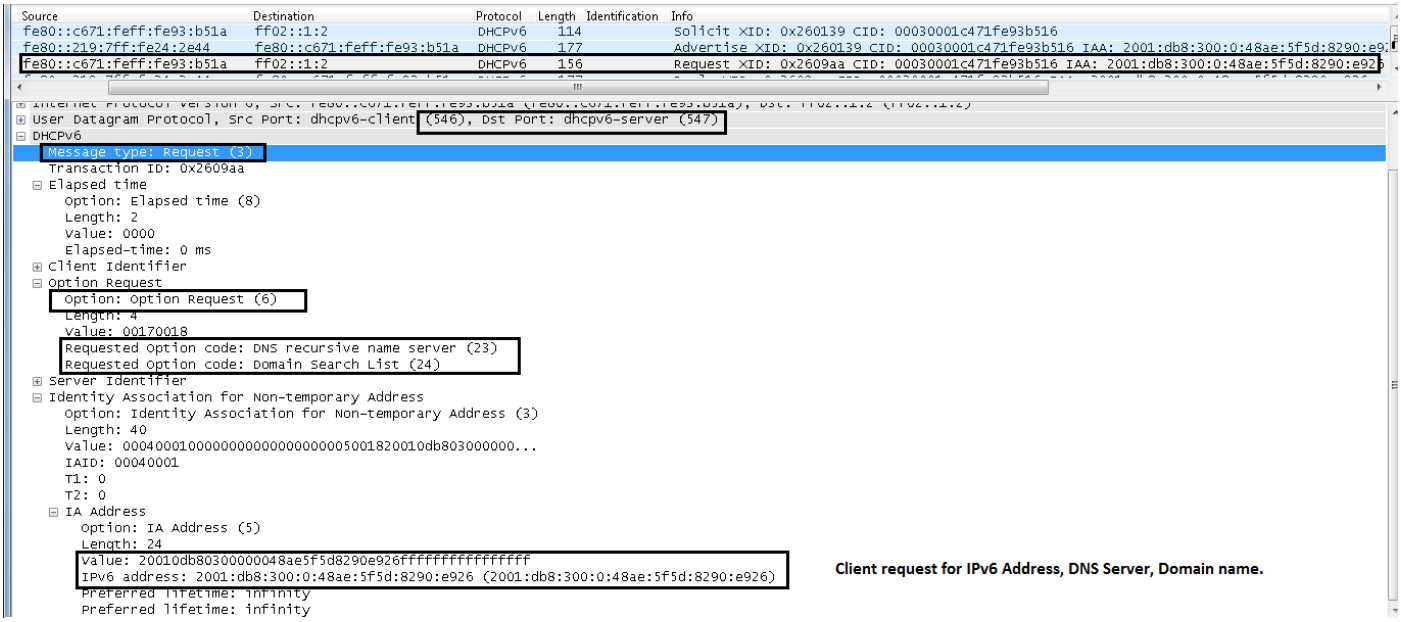
Um servidor envia uma mensagem de anúncio para indicar que está disponível para o serviço DHCP, em resposta a uma mensagem de solicitação recebida de um cliente.





SOLICITAÇÃO (3)

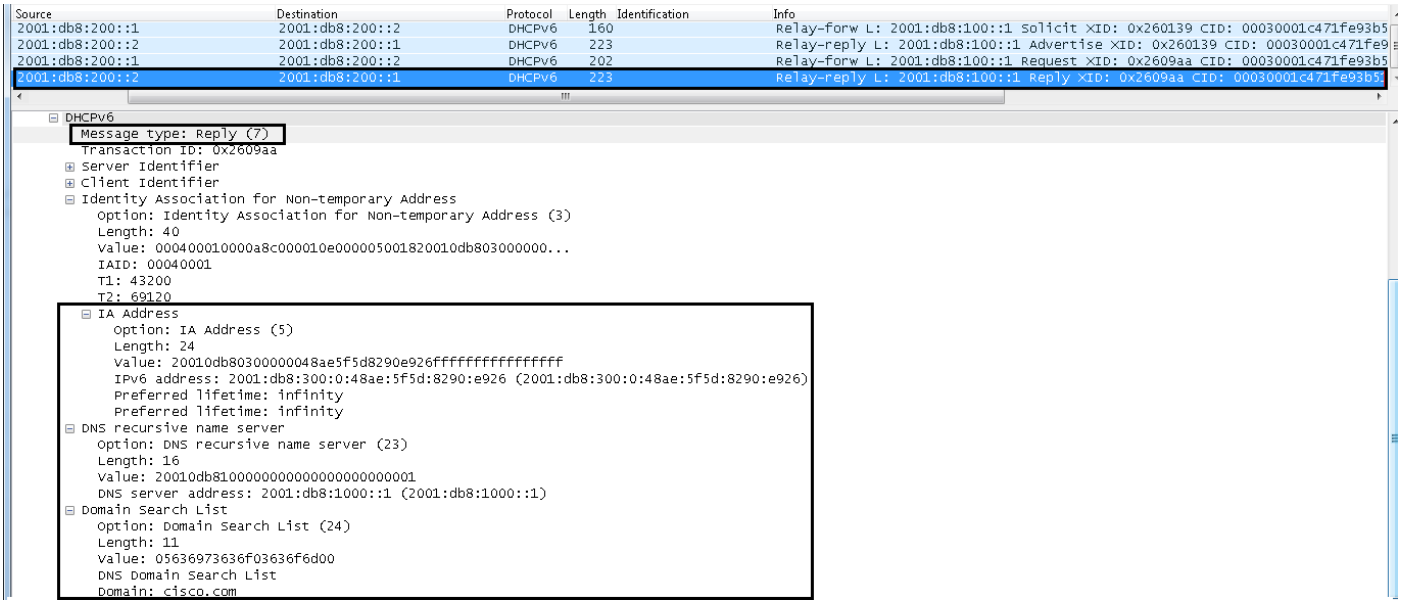
Um cliente envia uma mensagem de solicitação para solicitar parâmetros de configuração, que incluem endereços IP ou prefixos delegados, de um servidor específico.



Client request for IPv6 Address, DNS Server, Domain name.

RESPOSTA (7)

Um servidor envia uma mensagem de resposta que contém endereços atribuídos e parâmetros de configuração em resposta a uma mensagem de solicitação, solicitação, renovação ou reassociação recebida de um cliente. Um servidor envia uma mensagem de resposta que contém parâmetros de configuração em resposta a uma mensagem de solicitação de informações. Um servidor envia uma mensagem de resposta em resposta a uma mensagem de confirmação que confirma ou nega que os endereços atribuídos ao cliente são apropriados ao link ao qual o cliente está conectado. Um servidor envia uma mensagem de resposta para confirmar o recebimento de uma mensagem de liberação ou recusa.



Troubleshoot

Confirme a conectividade com o servidor DHCPv6.

```
ciscoasa# show ipv6 neighbor
IPv6 Address                            Age Link-layer Addr State Interface
```

```
2001:db8:200::2                          0 0024.14a3.3c98  REACH SERVER
```

Confirme se você recebe pacotes do cliente quando ele solicita um endereço IPv6. O pacote enviado pelo cliente dependerá das configurações de atribuição de endereço (ou seja, stateful vs stateless).

Quando o cliente inicia o processo DHCPv6, ele envia uma mensagem de solicitação de roteador para descobrir a presença de roteadores IPv6 no link. Ele envia uma mensagem de solicitação de roteador multicast para solicitar que os roteadores IPv6 respondam. No cabeçalho Ethernet da mensagem de solicitação do roteador, estes campos são exibidos:

- O campo Endereço de origem é o endereço MAC do host que solicita o endereço IPv6.
- O campo Endereço de destino está definido como 33-33-00-00-00-02.

No cabeçalho IPv6 da mensagem Solicitação do roteador, esses campos são exibidos.

- O campo Endereço de origem é definido como um endereço IPv6 de link local atribuído à interface de envio ou o endereço IPv6 não especificado (::).
- O campo Endereço de destino é definido para o endereço multicast de todos os roteadores de escopo de link local (FF02::2).
- O campo Limite de saltos está definido como 255.

Em Resposta, os roteadores IPv6 enviam mensagens de anúncio de roteador não solicitadas. A mensagem de anúncio de roteador contém as informações exigidas pelos hosts para determinar os prefixos de link, a MTU (Maximum Transmission Unit, Unidade máxima de transmissão) de link e rotas específicas.

```
ciscoasa(config)# show capture capin detail

      fe80::c671:feff:fe93:b51a.546 > ff02::1:2.547:  [udp sum ok] udp 42
[hlim 255] (len 100)---->Request from client

     fe80::219:7ff:fe24:2e44.547 > fe80::c671:feff:fe93:b51a.546:  [udp sum ok]
     udp 75 [class 0xe0] (len 133, hlim 255)


ciscoasa(config)# show capture capout detail
2 packets captured

   1: 12:06:52.700799       2001:db8:200:1.547 > 2001:db8:200:2.547:  udp 88
   [class 0xe0]---->ASA forwards request to DHCPv6 router

   2: 12:06:53.289047      2001:db8:200:2.547 > 2001:db8:200:1.547:  udp 121
  [class 0xe0]----> Reply from DHCPV6 server.
```

Saídas de retransmissão de DHCP

```
ciscoasa# show ipv6 dhcprelay binding
1 in use, 1 most used

Client: fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
 DUID: 00030001c471fe93b516, Timeout in 56 seconds
```

> **Note**: O enlace é excluído pelo ASA após um curto período. Isso é visto na **depuração ipv6 dhcprelay**.

```
IPv6 DHCP_RELAY: Deleting binding for fe80::c671:feff:fe93:b51a at interface CLIENT

ciscoasa# show ipv6 dhcprelay statistics

Relay Messages:
 SOLICIT                                  2
 ADVERTISE                                2
 REQUEST                                  2
 CONFIRM                                  0
 RENEW                                    0
 REBIND                                   0
 REPLY                                    9
 RELEASE                                  1
 DECLINE                                  0
 RECONFIGURE                              0
 INFORMATION-REQUEST                      6
 RELAY-FORWARD                            11
 RELAY-REPLY                              11

Relay Errors:
 Malformed message:                       0
 Block allocation/duplication failure:    0
 Hop count limit exceeded:                0
 Forward binding creation failure:        0
 Reply binding lookup failure:            0
 No output route:                         0
 Conflict relay server route:             0
 Failed to add server input rule:         0
 Unit or context is not active:           0

Total Relay Bindings Created:              8
```

Endereços de versão

Os clientes podem liberar o endereço atribuído por DHCPv6 depois de terminarem de usá-lo para a rede. A próxima seção mostra a saída de depuração associada à versão do endereço em DHCPv6 Stateful.

Debugs

```
IPv6 DHCP: Received RELEASE from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   dst ff02::1:2
   type RELEASE(8), xid 3180815
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
   elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option IA-NA(3), len 40
   IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
   option IAADDR(5), len 24
     IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
     preferred INFINITY, valid INFINITY
```

```
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying RELEASE from fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY: Creating relay binding for fe80::c671:feff:fe93:b51a at interface CLIENT
IPv6 DHCP_RELAY:   to 2001:db8:200::2 via 2001:db8:200::2 using SERVER
IPv6 DHCP: Sending RELAY-FORWARD to 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::1
   dst 2001:db8:200::2 (SERVER)
   type RELAY-FORWARD(12), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 82
   type RELEASE(8), xid 3180815
   option ELAPSED-TIME(8), len 2
     elapsed-time 0
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option IA-NA(3), len 40
     IAID 0x00040001, T1 0, T2 0
     option IAADDR(5), len 24
       IPv6 address 2001:db8:300:0:48ae:5f5d:8290:e926
       preferred INFINITY, valid INFINITY
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP: Received RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src 2001:db8:200::2 (SERVER)
   dst 2001:db8:200::1
   type RELAY-REPLY(13), hop 0
   link 2001:db8:100::1
   peer fe80::c671:feff:fe93:b51a
   option RELAY-MSG(9), len 45
   type REPLY(7), xid 3180815
   option SERVERID(2), len 10
     00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
     00030001c471fe93b516
   option STATUS-CODE(13), len 9
     status code SUCCESS(0)
     status message: SUCCESS
   option INTERFACE-ID(18), len 4
   0x00000015
IPv6 DHCP_RELAY: Relaying RELAY-REPLY from 2001:db8:200::2 on SERVER
IPv6 DHCP_RELAY:   relayed msg: REPLY
IPv6 DHCP_RELAY:   to fe80::c671:feff:fe93:b51a
IPv6 DHCP: Sending REPLY to fe80::c671:feff:fe93:b51a on CLIENT

IPv6 DHCP: detailed packet contents
   src fe80::219:7ff:fe24:2e44
   dst fe80::c671:feff:fe93:b51a (CLIENT)
   type REPLY(7), xid 3180815
   option SERVERID(2), len 10
   00030001002414a33c94
   option CLIENTID(1), len 10
   00030001c471fe93b516
   option STATUS-CODE(13), len 9
   status code SUCCESS(0)
   status message: SUCCESS
```

Informações Relacionadas

Entendendo várias opções de DHCP

Exemplo de configuração de relé de DHCP ASA

Configurar o ASA para Passar o Tráfego IPv6

Exemplo de captura de pacote ASA com CLI e configuração ASDM