

# Configurar e pesquise defeitos o LISP

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Configuração do r1](#)

[Configuração R4](#)

[R5: Configuração do Resolver do mapa](#)

[R7: Configuração do Mapa-server](#)

[Troubleshooting](#)

[Debugar no r1 do xTR-](#)

[Fluxo de pacote de informação do Mapa-Resolver](#)

[Fluxo de pacote de informação do Mapa-server](#)

[fluxo de pacote de informação xTR2-R4](#)

[Capturas de pacote de informação](#)

## Introdução

A separação Protocol(LISP) de Cisco Locator/ID muda a semântica atual do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT criando dois namespaces novos: Identificadores de ponto finais (EID) que são atribuídos aos host finais e aos localizadores do roteamento (RLOCs) que são atribuídos aos dispositivos (primeiramente Roteadores) que compõem o sistema de roteamento global.

Quando o roteador tem a tabela de roteamento de Internet completo ele a utilização da memória e do processo da necessidade e o LISP podem ajudar em reduzir o utilization da memória.

## Pré-requisitos

Cisco recomenda que você tem o conhecimento básico do LISP.

## Componentes Utilizados

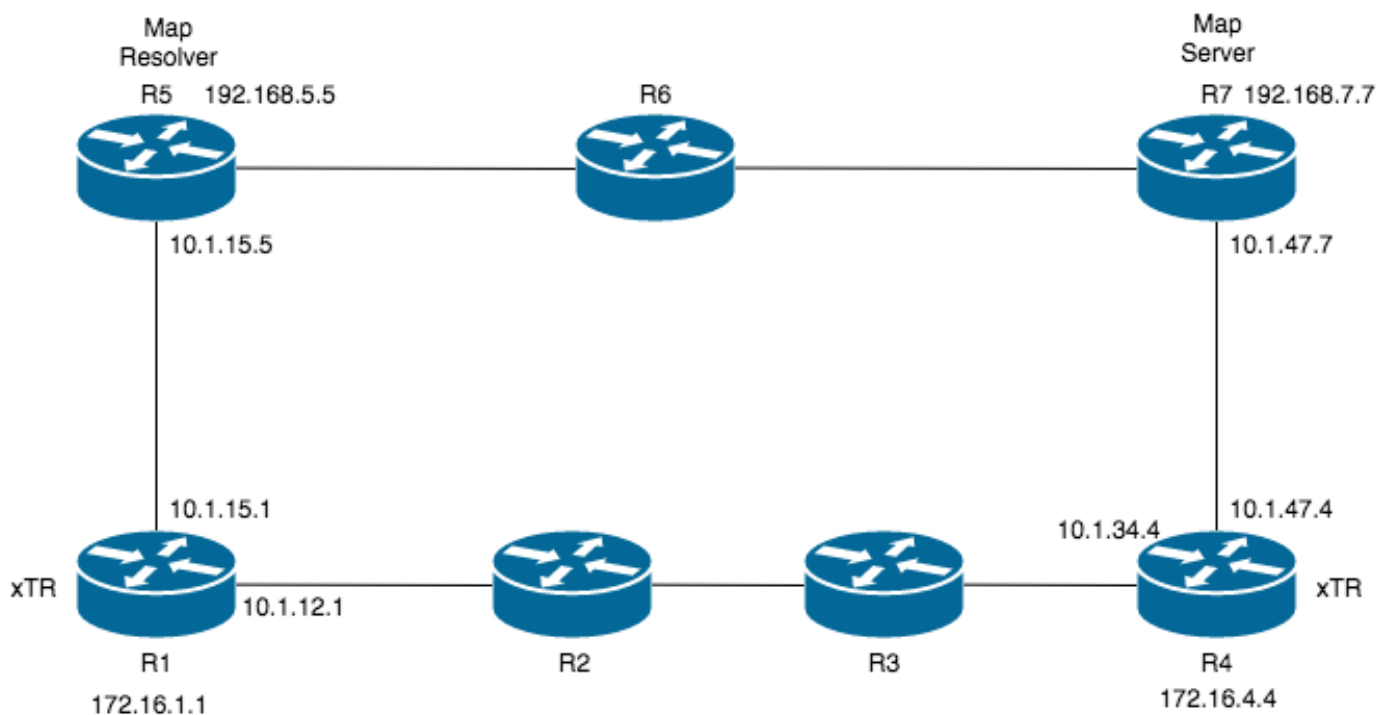
Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Configurar

## Diagrama de Rede

A imagem de seguimento seria usada como um exemplo de topologia para o resto do documento:



o roteador LISP do xTR =A pode ser ITR ou ETR segundo o sentido de fluxo de tráfego. Se o tráfego é saída do roteador LISP, transforma-se ITR para esse fluxo e o roteador LISP da extremidade de recepção transforma-se ETR para esse roteador.

ITR = roteador do túnel do ingresso

ETR = roteador do túnel da saída

O Mapa-Resolver do **Resolver do mapa (MR)** =A é um dispositivo de infraestrutura LISP a que o local ITRs LISP envia perguntas do Mapa-pedido LISP ao resolver EID--RLOC aos mapeamentos. O R5 é o MR neste artigo.

O Mapa-server do **server do mapa (MS)** =A é um dispositivo de infraestrutura LISP a que o local LISP ETR se registra com seus prefixos EID. O Mapa-server anuncia agregados para os prefixos registrados EID ao sistema de mapeamento LISP. Todos os locais LISP usam o sistema de mapeamento LISP para resolver EID--RLOC aos mapeamentos. O R7 é o MS neste artigo.

**Endereços do identificador de ponto final (EID):** Os endereços EID consistem nos endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e nos prefixos que identificam os valores-limite. A alcançabilidade EID através dos locais LISP é conseguida resolvendo EID--RLOC aos mapeamentos.

**Endereços do localizador da rota (RLOC):** Os endereços RLOC consistem nos endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e nos prefixos que identificam o Roteadores diferente na rede IP. A alcançabilidade dentro do espaço RLOC é conseguida por routing methods tradicionais.

**ALT (topologia lógica alternativa):** O Resolver do mapa do link e o server de conexão do mapa, passando com o R6, são o ALT neste diagrama e são usados unicamente para uma comunicação do plano do controle entre os dois. Este link é usado nunca para o fluxo de tráfego real entre o

xTR.

**ALT-VRF:** Estes roteamento virtual e transmissão (VRF) são usados para configurar que exemplo VRF que apoia a endereço-família do IPv4 que o protocolo da separação Locator/ID (LISP) deve usar ao enviar o mapa pedem para um localizador do identificador-à-roteamento do valor-limite do IPv4 (EID-a-RLOC) que traça diretamente sobre a topologia lógica alternativa (o ALT)

## Configuração do r1

```
!  
router lisp  
database-mapping 172.16.1.1/32 10.1.12.1 priority 5 weight 100 -----> EID Mapping with RLOC  
  ipv4 itr map-resolver 192.168.5.5  
  ipv4 itr  
ipv4 etr map-server 192.168.7.7 key cisco ---> ETR will send the map-register message to map  
server for EID  
  ipv4 etr  
  exit  
!
```

## Configuração R4

```
!  
router lisp  
database-mapping 172.16.4.4/32 10.1.34.4 priority 5 weight 100 -----> EID Mapping with RLOC  
  ipv4 itr map-resolver 192.168.5.5  
  ipv4 itr  
ipv4 etr map-server 192.168.7.7 key cisco ---> ETR will send the map-register message to map  
server for EID  
  ipv4 etr  
  exit  
!
```

## R5: Configuração do Resolver do mapa

Sob Mapa-Resolved, seu imperativo para definir um vrf como o ALT-VRF que será usado para formar o MPBGP que espregueia entre o MR e o MS e então usado para compartilhar de EID dos locais remotos como registrados ao MS pelo xTR.

```
!  
vrf definition lisp  
  rd 100:1  
  !  
  address-family ipv4  
  route-target export 100:1  
  route-target import 100:1  
  exit-address-family  
!  
!  
interface Tunnell  
  vrf forwarding lisp  
  ip address 10.1.45.4 255.255.255.0  
  tunnel source Ethernet0/1  
  tunnel destination 10.1.67.7  
!  
!  
router lisp
```

```

    ipv4 map-resolver
ipv4 alt-vrf lisp >>> This command defines "lisp" as the alt-vrf.
    exit
!
router bgp 65000
!
address-family ipv4 vrf lisp
neighbor 10.1.45.5 remote-as 65000
neighbor 10.1.45.5 activate
exit-address-family
!

```

## R7: Configuração do Mapa-server

Similar ao MR, o ALT-VRF é exigido ser configurado também no MS.

```

!
router lisp
  site 1
    authentication-key cisco
    eid-prefix 172.16.4.4/32 accept-more-specifics
  exit
!
  site 2
    authentication-key cisco
    eid-prefix 172.16.1.1/32 accept-more-specifics
  exit
!
  ipv4 map-server
ipv4 alt-vrf lisp >>>>>> ALT VRF is lisp
  exit
!
vrf definition lisp
  rd 100:1
!
  address-family ipv4
    route-target export 100:1
    route-target import 100:1
  exit-address-family
!
!
interface Tunnell
  vrf forwarding lisp
  ip address 10.1.45.5 255.255.255.0
  tunnel source Ethernet0/0
  tunnel destination 10.1.56.5
!
router bgp 65000
!
  address-family ipv4 vrf lisp
  redistribute lisp
  neighbor 10.1.45.4 remote-as 65000
  neighbor 10.1.45.4 activate
  exit-address-family
!
end

```

## Verificar

A fim provocar uma comunicação LISP, uma das seguintes circunstâncias precisa de ser estado

conforme:

1. A rota padrão deve ser apontada ao null0 em xTRs.
2. A rota específica ao EID dos xTR remotos não deve estar presente em alguns dos xTRs.

Está abaixo o ordem de operação:

1. Ambos o ETR deve enviar a mensagem do mapa-registro ao mapa-server para seus EID e endereço RLOC.
2. Quando um sibilo do ITR ao ETR é feito isto é de 172.16.1.1 a 172.16.4.4, a seguir ITR 172.16.1.1 enviará a mensagem do mapa-pedido ao mapa-resolver 172.16.5.5 e o mapa-resolver encaminhará o pedido ao mapa-server sobre a topologia ALT.
3. Uma vez que o MS receberá o pedido do MR e enviará o mesmo mapa-pedido ao ETR remoto.
4. Uma vez que o ETR receberá o mapa-pedido responderá a ITR diretamente com seu endereço RLOC.

```
R1_XTR#sh ip route 172.16.4.4 -----> R4's EID
% Subnet not in table
```

```
R1_XTR#sh ip route 0.0.0.0
Routing entry for 0.0.0.0/0, supernet
  Known via "static", distance 1, metric 0 (connected), candidate default path
  Routing Descriptor Blocks:
    * directly connected, via Null0
      Route metric is 0, traffic share count is 1
```

Como mostrado acima, rota ao EID do R4: 17.16.4.4 não está na tabela de roteamento. Em lugar de uma rota padrão que aponta para o null0 foi configurada estaticamente. Com as condições necessárias do disparador estadas conformes, um sibilo a 17.16.4.4 provocará agora o encapsulamento LISP.

```
R1_XTR#sh ip route 172.16.4.4 -----> R4's EID
% Subnet not in table
```

```
R1_XTR#sh ip route 0.0.0.0
Routing entry for 0.0.0.0/0, supernet
  Known via "static", distance 1, metric 0 (connected), candidate default path
  Routing Descriptor Blocks:
    * directly connected, via Null0
      Route metric is 0, traffic share count is 1
```

Para que o sibilo acima trabalhe, a informação sobre o xTR do destino foi enviada ao r1 pelo R4 com uma comunicação LISP:

```
R1_XTR#sh ip lisp map-cache
LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table default (IID 0), 2 entries

0.0.0.0/0, uptime: 06:10:24, expires: never, via static send map-request
  Negative cache entry, action: send-map-request
172.16.4.4/32, uptime: 05:55:27, expires: 18:04:32, via map-reply, complete
  Locator      Uptime      State      Pri/Wgt
  10.1.34.4    05:55:27   up         1/100
```

## Troubleshooting

Estão abaixo alguns resultados do debug e captura de pacote de informação tomados para verificar o fluxo de pacote de informação LISP. O comando debug de seguimento foi permitido de capturar a informação: “debugar o controle plano todo do lisp”.

**Note:** Note por favor o comando debug gerencie a quantidade considerável de dados e precisa-a de ser executado no ambiente controlado.

## Debugar no r1 do xTR-

Em abaixo debugar mensagens, o r1 está registrando seu EID com MS e MS está reconhecendo então. Similarmente, o R4 igualmente estará registrando seus EID com MS.

```
*Oct 16 12:46:09.398: LISP-0: IPv4 Map Server IID 0 192.168.7.7, Sending map-register (src_rloc 10.1.15.1) nonce 0xBEB73F0C-0xFE3EBC4E.  
*Oct 16 12:46:09.403: LISP: Processing received Map-Notify message from 192.168.7.7 to 10.1.15.1
```

Agora, um sibilo é iniciado do r1 para o EID do R4, originado de R1 EID e r1 envia imediatamente um pacote do Mapa-pedido ao MR.

```
R1_XTR#ping 172.16.4.4 source 172.16.1.1  
Type escape sequence to abort.  
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.16.4.4, timeout is 2 seconds:  
Packet sent with a source address of 172.16.1.1
```

```
*Oct 16 12:46:23.380: LISP: Send map request type remote EID prefix  
*Oct 16 12:46:23.380: LISP: Send map request for EID prefix IID 0 172.16.4.4/32  
*Oct 16 12:46:23.380: LISP-0: Remote EID IID 0 prefix 172.16.4.4/32, Send map request (1)  
(sources: <signal>, state: incomplete, rlocs: 0).  
*Oct 16 12:46:23.380: LISP-0: AF IPv4, Sending map-request from 10.1.12.1 to 172.16.4.4 for EID 172.16.4.4/32, ITR-RLOCs 1, nonce 0x99255979-0x30A1BAC1 (encap src 10.1.15.1, dst 192.168.5.5).
```

O MR em receber o pacote contacta o MS para identificar o xTR registrado para este EID e encaminha a mensagem do Mapa-pedido ao R4. O R4 em retorno, envia uma Mapa-resposta de volta ao r1 com seu RLOC:

```
*Oct 16 12:46:23.389: LISP: Processing received Map-Reply message from 10.1.34.4 to 10.1.12.1  
*Oct 16 12:46:23.389: LISP: Received map reply nonce 0x99255979-0x30A1BAC1, records 1  
*Oct 16 12:46:23.389: LISP: Processing Map-Reply mapping record for IID 0 172.16.4.4/32, ttl 1440, action none, authoritative, 1 locator 10.1.34.4 pri/wei=1/100 LpR  
*Oct 16 12:46:23.389: LISP-0: Map Request IID 0 prefix 172.16.4.4/32 remote EID prefix[LL], Received reply with rtt 9ms.  
*Oct 16 12:46:23.389: LISP: Processing mapping information for EID prefix IID 0 172.16.4.4/32
```

## Fluxo de pacote de informação do Mapa-Resolver

Como mostrado abaixo, o MR recebe primeiramente uma mensagem do Mapa-pedido do r1 para conhecer o RLOC para 172.16.4.4. Verifica então sua tabela do vrf do lisp BGP para ver se há um fósforo nos EID aprendidos do MS e ao encontrar um fósforo o MR encaminha o mapa-pedido ao MS:

### LISP\_Resolver#show ip bgp vpnv4 vrf lisp

```
BGP table version is 3, local router ID is 192.168.5.5
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter,
               x best-external, a additional-path, c RIB-compressed,
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
RPKI validation codes: V valid, I invalid, N Not found
   Network          Next Hop          Metric LocPrf Weight Path
Route Distinguisher: 100:1 (default for vrf lisp)
*>i 172.16.1.1/32    10.1.45.5          1      100      0 ?
*>i 172.16.4.4/32    10.1.45.5          1      100      0 ?

*Oct 16 12:46:23.384: LISP: Processing received Map-Request message from 10.1.12.1 to 172.16.4.4
*Oct 16 12:46:23.384: LISP: Received map request for IID 0 172.16.4.4/32, source_eid IID 0
172.16.1.1, ITR-RLOCs: 10.1.12.1, records 1, nonce 0x99255979-0x30A1BAC1
*Oct 16 12:46:23.384: LISP-0: AF IID 0 IPv4, Forwarding map request to 172.16.4.4 on the ALT.
```

**Note:** Mesmo que o mensagem de registro diga que o mapa-pedido está sendo encaminhado a 172.16.4.4 é enviado realmente ao MS conforme a entrada do salto seguinte na tabela de BGP.

### Fluxo de pacote de informação do Mapa-server

Debuga a corrida nas mensagens do Mapa-registro das mostras MS que vêm de ambo o r1 e R4 primeiramente registrar seus ETR respectivos:

```
*Oct 16 12:46:09.398: LISP: Processing Map-Register mapping record for IID 0 172.16.1.1/32, ttl
1440, action none, authoritative, 1 locator
10.1.12.1 pri/wei=5/100 LpR
*Oct 16 12:46:09.398: LISP-0: MS registration IID 0 prefix 172.16.1.1/32 10.1.15.1 site 2,
Updating.
*Oct 16 12:46:41.445: LISP: Processing Map-Register mapping record for IID 0 172.16.4.4/32, ttl
1440, action none, authoritative, 1 locator
10.1.34.4 pri/wei=1/100 LpR
*Oct 16 12:46:41.445: LISP-0: MS registration IID 0 prefix 172.16.4.4/32 10.1.47.4 site 1,
Updating.
```

Agora, ambos os xTRs registraram com sucesso seus EID:

### R7#show lisp site detail

LISP Site Registration Information

**Site name:** 1

Allowed configured locators: any

Allowed EID-prefixes:

**EID-prefix:** 172.16.4.4/32

```
First registered:    05:02:48    Routing table tag:    0
Origin:              Configuration, accepting more specifics
Merge active:        No
Proxy reply:         No
TTL:                 1d00h
State:               complete
```

Registration errors:

Authentication failures: 0

Allowed locators mismatch: 0

**ETR 10.1.47.4**, last registered 00:00:21, no proxy-reply, map-notify

TTL 1d00h, no merge, hash-function sha1, nonce 0x56D89121-0xC39C2892

state complete, no security-capability  
xTR-ID 0xF7DE6C93-0x06F8DDA4-0x7D6400B1-0x19EC9669  
site-ID unspecified

Locator	Local	State	Pri/Wgt
10.1.34.4	yes	up	1/100

**Site name: 2**

Allowed configured locators: any

Allowed EID-prefixes:

**EID-prefix: 172.16.1.1/32**

First registered: 05:02:46  
Routing table tag: 0  
Origin: Configuration, accepting more specifics  
Merge active: No  
Proxy reply: No  
TTL: 1d00h  
State: complete

Registration errors:

Authentication failures: 0  
Allowed locators mismatch: 0

**ETR 10.1.15.1**, last registered 00:00:50, no proxy-reply, map-notify  
TTL 1d00h, no merge, hash-function sha1, nonce 0xBEB73F0C-0xFE3EBC4E  
state complete, no security-capability  
xTR-ID 0xCF7E1300-0x302FF91A-0x1C2D0499-0x8A105258  
site-ID unspecified

Locator	Local	State	Pri/Wgt
10.1.12.1	yes	up	5/100

Quando o sibilo está executado do r1 e o MR envia a mensagem do Mapa-pedido ao MS, os seguintes logs podem ser considerados no MS:

**R7#show lisp site detail**

LISP Site Registration Information

**Site name: 1**

Allowed configured locators: any

Allowed EID-prefixes:

**EID-prefix: 172.16.4.4/32**

First registered: 05:02:48      Routing table tag: 0  
Origin: Configuration, accepting more specifics  
Merge active: No  
Proxy reply: No  
TTL: 1d00h  
State: complete

Registration errors:

Authentication failures: 0  
Allowed locators mismatch: 0

**ETR 10.1.47.4**, last registered 00:00:21, no proxy-reply, map-notify  
TTL 1d00h, no merge, hash-function sha1, nonce 0x56D89121-0xC39C2892  
state complete, no security-capability  
xTR-ID 0xF7DE6C93-0x06F8DDA4-0x7D6400B1-0x19EC9669  
site-ID unspecified

Locator	Local	State	Pri/Wgt
10.1.34.4	yes	up	1/100

**Site name: 2**

Allowed configured locators: any

Allowed EID-prefixes:

**EID-prefix: 172.16.1.1/32**

First registered: 05:02:46  
Routing table tag: 0  
Origin: Configuration, accepting more specifics  
Merge active: No  
Proxy reply: No  
TTL: 1d00h  
State: complete



Registration errors:

Authentication failures: 0

Allowed locators mismatch: 0

**ETR 10.1.15.1**, last registered 00:00:50, no proxy-reply, map-notify  
TTL 1d00h, no merge, hash-function sha1, nonce 0xBEB73F0C-0xFE3EBC4E  
state complete, no security-capability  
xTR-ID 0xCF7E1300-0x302FF91A-0x1C2D0499-0x8A105258  
site-ID unspecified

Locator	Local	State	Pri/Wgt
10.1.12.1	yes	up	5/100

## fluxo de pacote de informação xTR2-R4

Seguir eventos acontece no R4:

1. O R4 recebe uma mensagem encapsulada LISP de R7 isto é MS.
2. O pacote é descapsulado e é encontrado para ser o mesmo Mapa-pedido que o r1 enviou mais cedo ao R5 isto é MS que foi enviado mais tarde ao MS do MR.
3. O R4 envia então uma mensagem da Mapa-resposta diretamente ao r1.

```
*Oct 16 13:32:40.700: LISP: Processing received Encap-Control message from 10.1.47.7 to 10.1.34.4
*Oct 16 13:32:40.702: LISP: Processing received Map-Request message from 10.1.12.1 to 172.16.4.4
*Oct 16 13:32:40.702: LISP: Received map request for IID 0 172.16.4.4/32, source_eid IID 0 172.16.1.1, ITR-RLOCs: 10.1.12.1, records 1, nonce 0x188823A0-0xAFF029C8
*Oct 16 13:32:40.702: LISP: Processing map request record for EID prefix IID 0 172.16.4.4/32
*Oct 16 13:32:40.702: LISP-0: Sending map-reply from 10.1.34.4 to 10.1.12.1.
```

## Capturas de pacote de informação

No MR

Abaixo da captura de pacote de informação é para o Mapa-pedido vir do r1 para o R4:

```
Internet Protocol Version 4, Src: 10.1.15.1 (10.1.15.1), Dst: 192.168.5.5 (192.168.5.5)
  Version: 4
  Header Length: 20 bytes
  Differentiated Services Field: 0xc0 (DSCP 0x30: Class Selector 6; ECN: 0x00: Not-ECT (Not ECN-Capable Transport))
  Total Length: 120
  Identification: 0x1446 (5190)
  Flags: 0x00
  Fragment offset: 0
  Time to live: 31
  Protocol: UDP (17)
  Header checksum: 0xa7c0 [validation disabled]
  Source: 10.1.15.1 (10.1.15.1)
  Destination: 192.168.5.5 (192.168.5.5)
  [Source GeoIP: Unknown]
  [Destination GeoIP: Unknown]
User Datagram Protocol, Src Port: 4342 (4342), Dst Port: 4342 (4342)
Locator/ID Separation Protocol
Internet Protocol Version 4, Src: 10.1.12.1 (10.1.12.1), Dst: 172.16.4.4 (172.16.4.4)
  Version: 4
  Header Length: 20 bytes
  Differentiated Services Field: 0xc0 (DSCP 0x30: Class Selector 6; ECN: 0x00: Not-ECT (Not ECN-Capable Transport))
```

```
Total Length: 88
Identification: 0x1445 (5189)
Flags: 0x00
Fragment offset: 0
Time to live: 32
Protocol: UDP (17)
Header checksum: 0xbf7a [validation disabled]
Source: 10.1.12.1 (10.1.12.1)
Destination: 172.16.4.4 (172.16.4.4)
[Source GeoIP: Unknown]
[Destination GeoIP: Unknown]
User Datagram Protocol, Src Port: 4342 (4342), Dst Port: 4342 (4342)
Locator/ID Separation Protocol
```

## No MS

o pacote do Mapa-registro é capturado abaixo:

```
Internet Protocol Version 4, Src: 10.1.47.4 (10.1.47.4), Dst: 192.168.7.7 (192.168.7.7)
User Datagram Protocol, Src Port: 4342 (4342), Dst Port: 4342 (4342)
Locator/ID Separation Protocol
  0011 .... = Type: Map-Register (3)
  .... 0... = P bit (Proxy-Map-Reply): Not set
  .... .0.. = S bit (LISP-SEC capable): Not set
  .... .1. = I bit (xTR-ID present): Set
  .... ...0 = R bit (Built for an RTR): Not set
  .... .... 0000 0000 0000 000. = Reserved bits: 0x000000
  .... .... .... .... .... .1 = M bit (Want-Map-Notify): Set
Record Count: 1
Nonce: 0x56d89121c39c2892
Key ID: 0x0001
Authentication Data Length: 20
Authentication Data: ce8f37f14c76d49e52717d1c5407e638e2733015
Mapping Record 1, EID Prefix: 172.16.4.4/32, TTL: 1440, Action: No-Action, Authoritative
  Record TTL: 1440
  Locator Count: 1
  EID Mask Length: 32
  000. .... = Action: No-Action (0)
  ...1 .... = Authoritative bit: Set
  .... .000 0000 0000 = Reserved: 0x0000
  0000 .... = Reserved: 0x0000
  .... 0000 0000 0000 = Mapping Version: 0
  EID Prefix AFI: IPv4 (1)
  EID Prefix: 172.16.4.4 (172.16.4.4)
  Locator Record 1, Local RLOC: 10.1.34.4, Reachable, Priority/Weight: 1/100, Multicast
Priority/Weight: 255/0
  xTR-ID: f7de6c9306f8dda47d6400b119ec9669
  Site-ID: 0000000000000000
```

## No r1

Mensagem da Mapa-resposta capturada no r1 que está sendo recebido do R4

```
Internet Protocol Version 4, Src: 10.1.34.4 (10.1.34.4), Dst: 10.1.12.1 (10.1.12.1)
User Datagram Protocol, Src Port: 4342 (4342), Dst Port: 4342 (4342)
Locator/ID Separation Protocol
  0010 .... = Type: Map-Reply (2)
  .... 0... = P bit (Probe): Not set
  .... .0.. = E bit (Echo-Nonce locator reachability algorithm enabled):
Not set
```

.... ..0. .... .. = S bit (LISP-SEC capable): Not set  
.... ...0 0000 0000 0000 0000 = Reserved bits: 0x000000

Record Count: 1

Nonce: 0xe9ee73f07b0cb7d6

Mapping Record 1, EID Prefix: 172.16.4.4/32, TTL: 1440, Action: No-Action, Authoritative

Record TTL: 1440

Locator Count: 1

EID Mask Length: 32

000. .... .. = Action: No-Action (0)

...1 .... .. = Authoritative bit: Set

.... .000 0000 0000 = Reserved: 0x0000

0000 .... .. = Reserved: 0x0000

.... 0000 0000 0000 = Mapping Version: 0

EID Prefix AFI: IPv4 (1)

**EID Prefix: 172.16.4.4 (172.16.4.4)**

Locator Record 1, **Local RLOC: 10.1.34.4**, Reachable, Priority/Weight: 1/100, Multicast  
Priority/Weight: 255/0