

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[OUEST-C.C](#)

[EST-C.C](#)

[MS/MR](#)

[Site-3](#)

[Commande d'exécution](#)

[Dépannez](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Le document décrit la configuration et la vérification des périphériques IP qui se déplace à travers le centre de calculs dans le réseau activé de Protocol de séparation d'identité de localisateur (LISP) sans changer son adresse IP. Dans l'environnement LISP ce périphérique s'appelle Dynamic EID. La mobilité de multi-alimentation LISP prend en charge le mode étendu par sous-réseau qui permet à des données différentes Centers(DC) pour avoir le même sous-réseau que l'inturn permet à des VMs pour maintenir leur adresse IP assignée tout en migrant vers un autre Data Center.

Un premier routeur de saut (FHR) détecte la présence d'EID dynamique et informe la même chose au côté de xTR que la passerelle par l'intermédiaire de l'EID (identificateur de point d'extrémité) informent le message. les xTRs enregistrent l'EID dynamique pour tracer le serveur et pour remplir également la fonction d'encapsulation et de décapsulage LISP pour le trafic traversant le domaine LISP.

des xTRs déployés dans différents centres de traitement des données devraient être connectés par l'intermédiaire de la technologie de l'interconnexion de centres de données (DCI) comme OTV. Dans le Nexus, le mode de Multidiffusion OTV est pris en charge.

Conditions préalables

Cisco recommande que vous ayez la connaissance de base du LISP.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

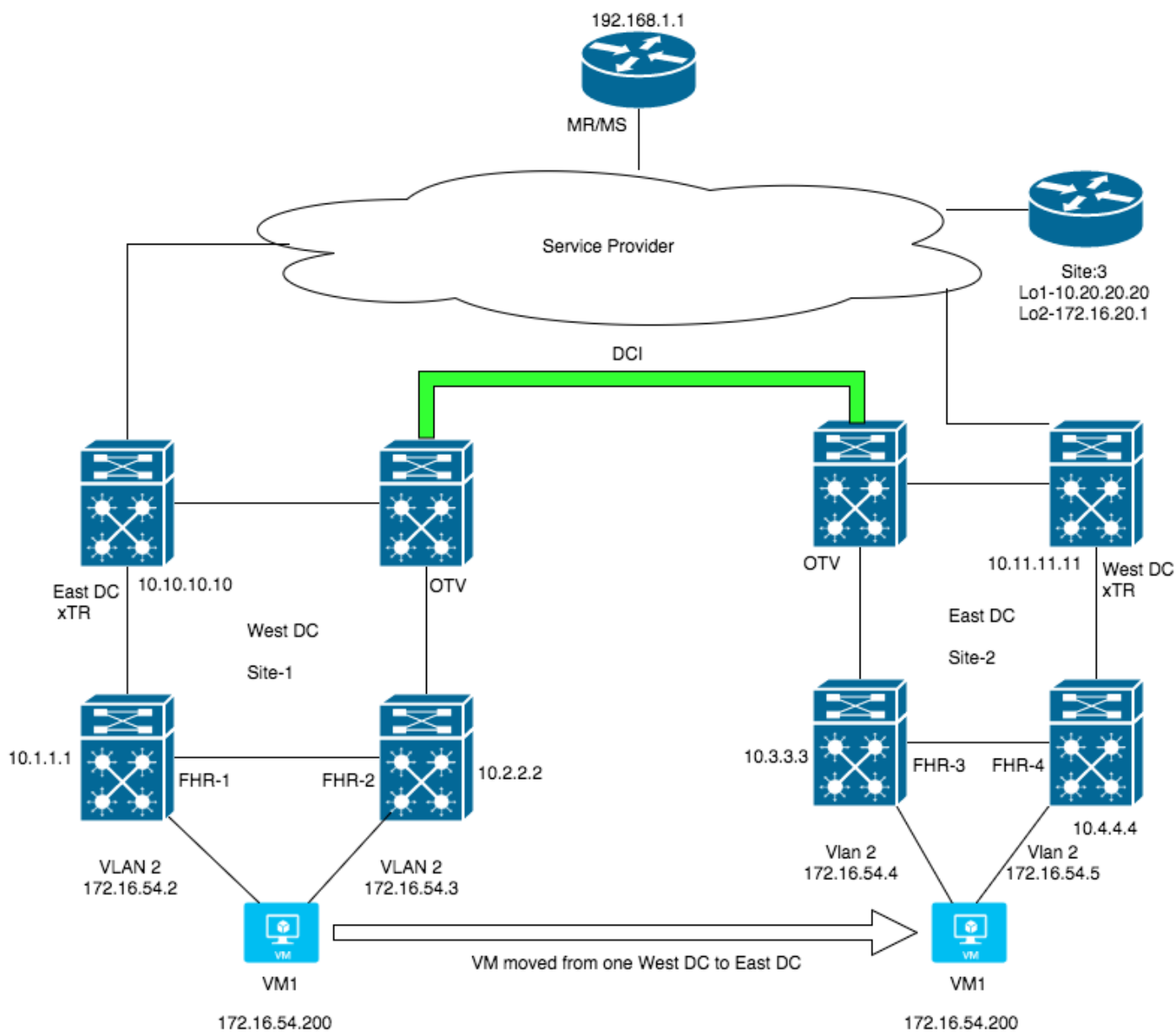
Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont

démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Configurez

Diagramme du réseau

L'image suivante serait utilisée comme exemple de topologie pour le reste du document :



le xTR = le routeur LISP A peuvent être ITR ou ETR selon la direction de la circulation. Si le trafic est extinction du routeur LISP, ce devient ITR pour cet écoulement et le routeur LISP d'extrémité réceptrice devient ETR pour ce routeur.

ITR = routeur de tunnel d'entrée

ETR = routeur de tunnel de sortie

Le résolveur de carte (M.) = un MAP- requêtes de MAP- en résolvant EID--RLOC aux mappages.

Le serveur de carte (MS) = un MAP-

Adresses de l'identificateur de point d'extrémité (EID) : Les adresses EID comprennent les adresses IP et les préfixes identifiant les points finaux. L'accessibilité EID à travers des sites LISP est réalisée en résolvant EID--RLOC aux mappages.

Adresses du localisateur d'artère (RLOC) : Les adresses RLOC comprennent les adresses IP et les préfixes identifiant les différents Routeurs dans le réseau IP. L'accessibilité dans l'espace RLOC est réalisée par les routings methods traditionnels.

SMR : Solliciter-MAP-demande ; message plat de contrôle utilisé pour dire les xTRs distants de mettre à jour les mappages qu'ils ont cachés.

ASM : À travers le mode de sous-réseau ; tient compte de la mobilité EID entre les sites LISP sans extension de la couche 2 en place.

MAP-annoncez : Message LISP utilisé par un xTR qui a détecté un EID pour mettre à jour les autres xTRs dans le même site LISP au sujet de cette détection. Il l'a également utilisé par le MAP-serveur pour confirmer qu'un MAP-registre a été reçu et traité.

MAP-registre : Message LISP utilisé par un xTR pour enregistrer un EID avec le MAP-serveur.

Dans l'exemple discuté en cet article, le trafic circule continuellement de la VM (172.16.54.200) à Site-3 (172.16.20.1).

Configurations

QUEST-C.C

D'abord routeur de saut (FHR-1)

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.1.1.1 priority 10 weight 50  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.2.2.2 priority 10 weight 50  
  eid-notify 10.10.10.10 key 3 9125d59c18a9b015  
  map-notify-group 225.1.1.1  
!  
interface loopback0  
  ip address 10.1.1.1/32  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0  
!  
interface Vlan2  
  no shutdown  
  lisp mobility VM  
  lisp extended-subnet-mode  
  ip address 172.16.54.3/24  
  ip ospf passive-interface  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0  
  ip pim sparse-mode  
  no ip arp gratuitous request
```

```
hsrp 1
  preempt
  priority 120
  ip 172.16.54.1
```

!

FHR-2

!

```
feature lisp
!
ip lisp etr
!
lisp dynamic-eid VM
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.1.1.1 priority 10 weight 50
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.2.2.2 priority 10 weight 50
  eid-notify 10.10.10.10 key 3 9125d59c18a9b015
map-notify-group 225.1.1.1
```

!

```
interface Vlan2
  no shutdown
  lisp mobility VM
  lisp extended-subnet-mode
  ip address 172.16.54.2/24
  ip ospf passive-interface
ip pim sparse-mode
  no ip arp gratuitous request
  hsrp 1
    preempt
    priority 90
    ip 172.16.54.1
```

!

```
interface loopback0
  ip address 10.2.2.2/32
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

xTR

!

```
feature lisp
!
ip lisp etr
!
lisp dynamic-eid VM
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.1.1.1 priority 10 weight 50
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.2.2.2 priority 10 weight 50
  eid-notify 10.10.10.10 key 3 9125d59c18a9b015
map-notify-group 225.1.1.1
```

!

```
interface Vlan2
  no shutdown
  lisp mobility VM
  lisp extended-subnet-mode
  ip address 172.16.54.2/24
  ip ospf passive-interface
ip pim sparse-mode
  no ip arp gratuitous request
  hsrp 1
    preempt
    priority 90
    ip 172.16.54.1
```

!

```
interface loopback0
  ip address 10.2.2.2/32
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

EST-C.C

FHR-3

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.3.3.3 priority 10 weight 50  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.4.4.4 priority 10 weight 50  
  eid-notify 10.11.11.11 key 3 9125d59c18a9b015  
  map-notify-group 225.1.1.1  
!  
interface Vlan2  
  no shutdown  
  lisp mobility VM  
    lisp extended-subnet-mode  
  ip address 172.16.54.4/24  
  ip ospf passive-interface  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0  
  ip pim sparse-mode  
  no ip arp gratuitous request  
  hsrp 1  
    preempt  
    priority 110  
    ip 172.16.54.1  
!  
interface loopback0  
  ip address 10.3.3.3/32  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

FHR-4

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.3.3.3 priority 10 weight 50  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.4.4.4 priority 10 weight 50  
  eid-notify 10.11.11.11 key 3 9125d59c18a9b015  
  map-notify-group 225.1.1.1  
!  
interface Vlan2  
  no shutdown  
  lisp mobility VM  
    lisp extended-subnet-mode  
  ip pim sparse-mode  
ip ospf passive-interface  
  ip address 172.16.54.5/24  
  hsrp 1  
    preempt  
    priority 90  
    ip 172.16.54.1  
!  
interface loopback0  
  ip address 10.4.4.4/32  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

xTR

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.3.3.3 priority 10 weight 50  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.4.4.4 priority 10 weight 50  
  eid-notify 10.11.11.11 key 3 9125d59c18a9b015  
  map-notify-group 225.1.1.1  
!  
interface Vlan2  
  no shutdown  
  lisp mobility VM  
  lisp extended-subnet-mode  
  ip pim sparse-mode  
ip ospf passive-interface  
  ip address 172.16.54.5/24  
  hsrp 1  
    preempt  
    priority 90  
    ip 172.16.54.1  
!  
interface loopback0  
  ip address 10.4.4.4/32  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

MS/MR

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.3.3.3 priority 10 weight 50  
  database-mapping 172.16.54.0/24 10.4.4.4 priority 10 weight 50  
  eid-notify 10.11.11.11 key 3 9125d59c18a9b015  
  map-notify-group 225.1.1.1  
!  
interface Vlan2  
  no shutdown  
  lisp mobility VM  
  lisp extended-subnet-mode  
  ip pim sparse-mode  
ip ospf passive-interface  
  ip address 172.16.54.5/24  
  hsrp 1  
    preempt  
    priority 90  
    ip 172.16.54.1  
!  
interface loopback0  
  ip address 10.4.4.4/32  
  ip router ospf 1 area 0.0.0.0
```

Site-3

```
!  
feature lisp  
!  
ip lisp etr  
!  
lisp dynamic-eid VM
```

```

database-mapping 172.16.54.0/24 10.3.3.3 priority 10 weight 50
database-mapping 172.16.54.0/24 10.4.4.4 priority 10 weight 50
eid-notify 10.11.11.11 key 3 9125d59c18a9b015
map-notify-group 225.1.1.1
!
interface Vlan2
no shutdown
lisp mobility VM
  lisp extended-subnet-mode
  ip pim sparse-mode
ip ospf passive-interface
ip address 172.16.54.5/24
hsrp 1
  preempt
  priority 90
  ip 172.16.54.1
!
interface loopback0
ip address 10.4.4.4/32
ip router ospf 1 area 0.0.0.0

```

Commande d'exécution

Étape 1 : La VM est initialisée.

La VM a été mise sous tension et a commencé envoyer le trafic au site distant c.-à-d. Site-3. FHR-1 recevra ce flot et créera dynamique-EID.

```
N7K-358-West-FHR1# show lisp dynamic-eid summary
```

```
LISP Dynamic EID Summary for VRF "default"
```

```
* = Dyn-EID learned by site-based Map-Notify
```

```
! = Dyn-EID learned by routing protocol
```

```
^ = Dyn-EID learned by EID-Notify
```

Dyn-EID Name	Dynamic-EID	Interface	Uptime	Last Packet	Pending Ping Count
VM	172.16.54.200	Vlan2	06:50:21	00:12:12	0

dynamic-eid detail

```
LISP Dynamic EID Information for VRF "default"
```

```
Dynamic-EID name: VM
```

```
Database-mapping [0] EID-prefix: 172.16.54.0/24, LSBs: 0x00000003
```

```
Locator: 10.1.1.1, priority: 10, weight: 50
```

```
Uptime: 06:51:34, state: up, local
```

```
Locator: 10.2.2.2, priority: 10, weight: 50
```

```
Uptime: 06:50:10, state: up
```

```
Registering more-specific dynamic-EIDs
```

```
Registering routes: disabled
```

```
Map-Server(s): none configured, use global Map-Server
```

```
Site-based multicast Map-Notify group: 225.1.1.1
```

```
Extended Subnet Mode configured on 1 interfaces
```

```
Number of roaming dynamic-EIDs discovered: 3
```

```
Last dynamic-EID discovered: 172.16.54.1, 00:00:04 ago
```

```
Roaming dynamic-EIDs:
```

```
172.16.54.200, Vlan2, uptime: 06:50:31, last activity: 00:12:22
```

```
Discovered by: packet reception
```

Étape 2 : FHR installe l'artère LISP

Suivant les indications de l'étape 1, FHR crée une entrée dynamique EID sur recevoir des paquets de la VM. Il installe alors une artère de /32 dans la NERVURE :

```
N7K-358-FHR1-West-DC# show ip route 172.16.54.200
```

```
IP Route Table for VRF "default"
```

'*' denotes best ucast next-hop
'**' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%<string>' in via output denotes VRF <string>

```
172.16.54.200/32, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 172.16.54.200, Vlan2, [240/0], 06:58:08, lisp, dyn-eid
  via 172.16.54.200, Vlan2, [250/0], 06:58:45, am
```

Étape 3 : FHR informe tout autre FHRs au sujet de cet EID dynamique

Ce FHR enverra MAP-annonce des messages à tout autre FHRs comprenant celui dans le site local aussi bien que dans tous les sites distants. Dans notre exemple, FHR-1 enverra la MAP-notification concernant 172.16.54.200 à FHR-2 sur le C.C aussi bien que le FHR-3 de gens du pays et à FHR-4 sur le C.C d'Est.

Mais seulement le site local FHR sera installant l'artère pour cela EID dans sa NERVURE comme affiché ci-dessous :

```
N7K-358-FHR2-West-DC# show lisp dynamic-eid detail
LISP Dynamic EID Information for VRF "default"
Dynamic-EID name: VM
Database-mapping [0] EID-prefix: 172.16.54.0/24, LSBs: 0x00000003
Locator: 10.1.1.1, priority: 10, weight: 50
Uptime: 00:01:04, state: up
Locator: 10.2.2.2, priority: 10, weight: 50
Uptime: 00:01:53, state: up, local
Registering more-specific dynamic-EIDs
Registering routes: disabled
Map-Server(s): none configured, use global Map-Server
Site-based multicast Map-Notify group: 225.1.1.1
Extended Subnet Mode configured on 1 interfaces
Number of roaming dynamic-EIDs discovered: 1
Last dynamic-EID discovered: 172.16.54.200, 00:01:04 ago
Roaming dynamic-EIDs:
172.16.54.200, Vlan2, uptime: 00:01:04, last activity: 00:00:42
Discovered by: site-based Map-Notify
Secure-handoff pending for sources: none
```

```
N7K-358-FHR2-West-DC#sh ip route 172.16.54.200
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%<string>' in via output denotes VRF <string>
172.16.54.200/32, ubest/mbest: 1/0, attached
 *via 172.16.54.200, Vlan2, [240/0], 00:00:08, lisp, dyn-eid
 via 172.16.54.200, Vlan2, [250/0], 00:01:53, am
```

Étape 4 : FHR met à jour cet EID au xTR local

Les deux sites que FHR sur savoir l'EID informera le xTR de leur site local au sujet de cet EID utilisant EID-annoncent le message.

Le routeur est de xTR C.C installera également un null 0 artères pour ce préfixe tandis que le xTR C.C d'ouest ajoutera ce préfixe dans la NERVURE.

```
N7K-FA8-East_xTR#show ip route 172.16.54.200
IP Route Table for VRF "default"
```


'*' denotes best ucast next-hop
'**' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%<string>' in via output denotes VRF <string>

```
172.16.54.200/32, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 172.16.54.200, Null10, [241/0], 00:00:32, lisp, dyn-eidN7K-358-West_xTR#show lisp
```

dynamic-eid detail

```
LISP Dynamic EID Information for VRF "default"
Dynamic-EID name: VM
Database-mapping [0] EID-prefix: 172.16.54.0/24, LSBs: 0x00000001
Locator: 10.10.10.10, priority: 10, weight: 50
Uptime: 00:02:37, state: up, local
Registering more-specific dynamic-EIDs
Registering routes: disabled
Map-Server(s): none configured, use global Map-Server
Site-based multicast Map-Notify group: none configured
Number of roaming dynamic-EIDs discovered: 1
Last dynamic-EID discovered: 172.16.54.1, 00:00:06 ago
Roaming dynamic-EIDs:
172.16.54.200, (null), uptime: 00:00:28, last activity: 00:00:06
  Discovered by: EID-Notify
EID-Notify Locators:
10.1.1.1
10.2.2.2
```

N7K-358-West_xTR#sh ip route 172.16.54.200

```
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%<string>' in via output denotes VRF <string>
172.16.54.0/24, ubest/mbest: 1/0
via 10.10.13.3, Eth3/2, [110/44], 00:01:00, ospf-1, intra
```

Le xTR local enregistra EID avec MR/MS :

Le xTR est C.C également enverra un message de MAP-registre au MR/MS et enregistra cet EID nouvellement découvert avec eux. Cela vaut également pour le routeur Site-3.

MS_MR#show lisp site 172.16.54.200/32

```
LISP Site Registration Information

Site name: 1
Allowed configured locators: any
Requested EID-prefix:
  EID-prefix: 172.16.54.200/32
    First registered:      07:11:28
    Routing table tag:    0
    Origin:                Dynamic, more specific of 172.16.54.0/24
    Merge active:         No
    Proxy reply:          No
    TTL:                   00:03:00
    State:                 complete
Registration errors:
  Authentication failures: 0
  Allowed locators mismatch: 0
ETR 10.10.90.1, last registered 00:00:07, no proxy-reply, map-notify
  TTL 00:03:00, no merge, hash-function sha1, nonce 0x00000000-0x00000000
  state complete, no security-capability
  xTR-ID N/A
  site-ID N/A
Locator   Local State   Pri/Wgt  Scope
10.10.10.10 yes    up       10/50   IPv4 noneMS_MR#sh lisp site 172.16.20.0/24
```

```

LISP Site Registration Information
Site name: 2
Allowed configured locators: any
Requested EID-prefix:
EID-prefix: 172.16.20.0/24
First registered: 06:30:48
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 10.10.67.7, last registered 00:00:23, no proxy-reply, map-notify
TTL 1d00h, no merge, hash-function sha1, nonce 0xEE339164-0xC3199AF1
state complete, no security-capability
xTR-ID 0x7C6C7CF6-0x2AE64A0C-0xDCBC62DA-0x79762795
site-ID unspecified
Locator Local State Pri/Wgt Scope
10.20.20.20 yes up 10/50 IPv4 none

```

Étape 5 : Vérifiez la circulation sur des xTRs du site 1 et du site 3 :

N7K-358-West_xTR# show ip lisp map-cache

```

LISP IP Mapping Cache for VRF "default" (iid 0), 3 entries
* = Locator data counters are cumulative across all EID-prefixes

0.0.0.0/1, uptime: 00:13:28, expires: 00:01:31, via map-reply
Negative cache entry, action: forward-native

128.0.0.0/3, uptime: 00:13:28, expires: 00:01:31, via map-reply
Negative cache entry, action: forward-native

172.16.20.0/24, uptime: 00:00:26, expires: 23:59:33, via map-reply, auth
Locator      Uptime      State      Priority/  Data      Control      MTU
              Uptime      State      Weight    in/out    in/out
10.20.20.20  00:00:26   up         10/50     0/0*     0/0         1500

```

Entrée de cache de carte LISP du site 3

Site-3#show ip lisp map-cache

```

LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table default (IID 0), 2 entries

0.0.0.0/0, uptime: 01:53:04, expires: never, via static send map-request
Negative cache entry, action: send-map-request
172.16.54.200/32, uptime: 01:50:02, expires: 22:09:57, via map-reply, complete
Locator      Uptime      State      Pri/Wgt
10.10.10.10 01:50:02   up         10/50

```

Étape 6 : La VM se déplace du C.C d'ouest au C.C d'Est

Au-dessus des étapes soyez avant que le transfert VM entre le C.C aient eu lieu. Maintenant, la VM se déplace du C.C d'ouest au C.C d'Est sans changer l'adresse IP. Dès que la VM se déplacera du C.C d'ouest au C.C d'Est, FHR-3 au C.C d'Est recevra le paquet de la VM et il ajoutera son adresse IP à la table dynamique EID. Il enverra alors la demande de MAP-notification à tout le FHR comprenant le C.C d'ouest, et une fois que le C.C d'ouest reçoit MAP-annoncent la demande qu'il retirera l'entrée VM de la table dynamique-Eid ce qui a été créé quand la VM était présente dans le C.C d'ouest. le xTR au C.C d'ouest installera maintenant le null 0 artères sur l'IP de la VM.

Est ci-dessous l'état de dynamique-EID sur FHR-3 au C.C d'Est :

```

N7K-FA8-East_FHR3# sh lisp dynamic-eid detail
LISP Dynamic EID Information for VRF "default"
Dynamic-EID name: VM
Database-mapping [0] EID-prefix: 172.16.54.0/24, LSBs: 0x00000003
Locator: 10.3.3.3, priority: 10, weight: 50
    Uptime: 02:04:48, state: up, local
Locator: 10.4.4.4, priority: 10, weight: 50
    Uptime: 02:03:27, state: up
Registering more-specific dynamic-EIDs
Registering routes: disabled
Map-Server(s): none configured, use global Map-Server
Site-based multicast Map-Notify group: 225.1.1.1
Extended Subnet Mode configured on 1 interfaces
Number of roaming dynamic-EIDs discovered: 1
Last dynamic-EID discovered: 172.16.54.1, 00:00:14 ago
Roaming dynamic-EIDs:
    172.16.54.200, Vlan2, uptime: 00:04:28, last activity: 00:03:11
        Discovered by: packet reception

```

```

N7K-FA8-East_FHR3# sh ip route 172.16.54.200
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
***' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%<string>' in via output denotes VRF <string>

172.16.54.200/32, ubest/mbest: 1/0, attached
    *via 172.16.54.200, Vlan2, [240/0], 00:05:00, lisp, dyn-eid
        via 172.16.54.200, Vlan2, [250/0], 00:05:10, am

```

Ainsi l'ouest FHR n'a pas l'EID dynamique pour la VM c.-à-d. 172.16.54.200

```

N7K-358-West-FHR1(config)# sh lisp dynamic-eid summary
LISP Dynamic EID Summary for VRF "default"
* = Dyn-EID learned by site-based Map-Notify
! = Dyn-EID learned by routing protocol
^ = Dyn-EID learned by EID-Notify

```

Dyn-EID Name	Dynamic-EID	Interface	Uptime	Last Packet	Pending Ping Count
VM	172.16.54.2	Vlan2	00:33:30	00:00:07	0

Étape 7 : le xTR au C.C d'ouest ajoutera le null 0 entrées dans la table de routage.

```

N7K-358-West_xTR# sh ip route 172.16.54.200
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
***' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%<string>' in via output denotes VRF <string>

172.16.54.200/32, ubest/mbest: 1/0, attached
    *via 172.16.54.200, Null0, [241/0], 00:00:05, lisp, dyn-eid

```

Étape 8 : Le xTR est sera mis à jour par FHR-3 par l'intermédiaire d'EID annoncent et le xTR est enverra alors le MAP-registre au MS avec le préfixe de la VM migrée

```

N7K-FA8-East_xTR(config)# show lisp dynamic-eid Detail
LISP Dynamic EID Information for VRF "default"
Dynamic-EID name: VM
Database-mapping [0] EID-prefix: 172.16.54.0/24, LSBs: 0x00000001
Locator: 10.11.11.11, priority: 9, weight: 50
    Uptime: 02:19:51, state: up, local
Registering more-specific dynamic-EIDs
Registering routes: disabled
Map-Server(s): none configured, use global Map-Server

```

```

Site-based multicast Map-Notify group: none configured
Number of roaming dynamic-EIDs discovered: 1
Last dynamic-EID discovered: 172.16.54.1, 00:00:58 ago
Roaming dynamic-EIDs:
  172.16.54.200, (null), uptime: 00:17:50, last activity: 00:00:25
    Discovered by: EID-Notify
    EID-Notify Locators:
      10.3.3.3
      10.4.4.4

```

MS_MR#sh lisp site 172.16.54.200

LISP Site Registration Information

Site name: 1

Allowed configured locators: any

Requested EID-prefix:

EID-prefix: 172.16.54.200/32

First registered: 02:02:24

Routing table tag: 0

Origin: Dynamic, more specific of 172.16.54.0/24

Merge active: No

Proxy reply: No

TTL: 00:03:00

State: complete

Registration errors:

Authentication failures: 0

Allowed locators mismatch: 0

ETR 10.11.17.1, last registered 00:00:32, no proxy-reply, map-notify

TTL 00:03:00, no merge, hash-function sha1, nonce 0x00000000-0x00000000

state complete, no security-capability

xTR-ID N/A

site-ID N/A

Locator	Local	State	Pri/Wgt	Scope
10.11.11.11	yes	up	9/50	IPv4 none

Étape 9 : Les deux le xTR mettra à jour l'entrée de MAP-cache

Avant le transfert VM, parce que Site-3 le RLOC pour l'IP de la VM était l'ouest xTR(10.10.10.10). Post-transfert de VM au C.C d'Est, dès que le xTR occidental recevra le trafic de Site-3, il enverra le message SMR au routeur Site-3 pour mettre à jour la nouvelle adresse RLOC du xTR(10.11.11.11) est comme affiché ci-dessous :

Site-3#sh ip lisp map-cache

LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table default (IID 0), 2 entries

0.0.0.0/0, uptime: 02:03:23, expires: never, via static send map-request

Negative cache entry, action: send-map-request

172.16.54.200/32, uptime: 02:00:22, expires: 23:57:56, via map-reply, complete

Locator	Uptime	State	Pri/Wgt
10.11.11.11	00:02:03	up	9/50

N7K-FA8-East_xTR(config)# show ip lisp map-cache

LISP IP Mapping Cache for VRF "default" (iid 0), 1 entries

* = Locator data counters are cumulative across all EID-prefixes

172.16.20.0/24, uptime: 00:25:24, expires: 23:34:35, via map-reply, auth

Locator	Uptime	State	Priority/ Weight	Data in/out	Control in/out	MTU
10.20.20.20	00:25:24	up	10/50	0/0*	0/0	1500

Dépannez

Soyez ci-dessous mettent au point peut être utilisé pour dépanner le lisp dans l'environnement contrôlé.

- mettez au point le contrôle de mappage de lisp d'IP
- mettez au point le registre de mappage de lisp
- mettez au point le smr de lisp
- mettez au point le lisp ha
- mettez au point la recevoir-sonde d'emplacement-portée-algorithme de lisp
- mettez au point l'envoyer-sonde d'emplacement-portée-algorithme de lisp
- mettez au point le détail de l'ip mroute *map_notify_addr/32*
- mettez au point les données de mappage de lisp d'IP