

# Ultra-M : Dépannage et surveillance de l'attribution d'adresses IP de provisionnement à partir d'OSPD

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Abréviations](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

## Introduction

Ce document décrit comment surveiller et dépanner l'attribution d'adresses IP d'OpenStack Platform Director (OSPD) aux noeuds de calcul OpenStack dans Ultra-M.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- StarOs
- Architecture de base Ultra-M

### Components Used

Les informations de ce document sont basées sur la version Ultra 5.1.x.

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Informations générales

Pour la solution Ultra-M en place, des serveurs Cisco UCS-C sont utilisés.

Dans la configuration Ultra-M, lors du processus d'installation sous-cloud, l'OSPD attribue l'adresse IP à l'interface de mise en service du noeud de calcul.

Cette interface est utilisée pour l'environnement d'exécution avant le démarrage (pendant la phase d'introspection).

## Abréviations

Ces abréviations sont utilisées dans cet article

VNF	Fonction de réseau virtuel
OSPD	Directeur de plate-forme Openstack
DHCP	Protocole de configuration d'hôte dynamique
CIMC	Contrôleur de gestion intégré Cisco
IPMI	Interface de gestion de plate- forme intelligente
PXE	Environnement d'exécution pré-amorçage
UCS	Cisco Unified Computing System

## Problème

Dans la solution Ultra-M de Cisco, lors du processus d'installation sous-cloud, l'OSPD attribue l'adresse IP à l'interface de mise en service du noeud de calcul. Cette interface est utilisée pour le démarrage PXE (pendant la phase d'introspection). Si cette interface n'est pas accessible ou si l'adresse IP n'est pas attribuée correctement, l'introspection échoue et l'installation globale sous le cloud échoue également.

## Solution

Si l'UCS est bloqué lors du démarrage en attendant l'offre DHCP du serveur DHCP, procédez comme suit pour résoudre le problème.

**Étape 1.** Identifiez sur quel port Catalyst UCS est connecté et vérifiez que le port est opérationnel (show int gig x/x/x -> vérifiez qu'il est UP).

Vérifiez également les éléments suivants :

1. **show mac address-table dynamic** et assurez-vous de trouver l'adresse mac du serveur que vous dépannez (sinon, cliguez la table arp)
2. Vérifiez que l'interface/mac se trouve dans le **VLAN correct et dans l'interface correcte**.
3. Enfin, assurez-vous que l'interface est configurée avec la fonctionnalité **portfast**.

**Étape 2.** Lors de l'exécution de l'introspection, vérifiez que l'entrée arp sur les commutateurs est correcte et que le nombre de paquets augmente.

```
show int gig x/x/x | grep packet -> verify that the input/output packet increase (that means UCS is sending and receiving packets).
```



```
vendor preset: disabled)
Active: active (running) since Thu 2017-12-14 13:43:08 CET; 6 days ago
Process: 17511 ExecStart=/sbin/dnsmasq --conf-file=/etc/ironic-inspector/dnsmasq.conf
(code=exited, status=0/SUCCESS)
Main PID: 17513 (dnsmasq)
CGroup: /system.slice/openstack-ironic-inspector-dnsmasq.service
17513 /sbin/dnsmasq --conf-file=/etc/ironic-inspector/dnsmasq.conf
```

```
Dec 14 15:31:53 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)
192.x.y.207 38:0e:4d:9c:97:c2
Dec 14 15:31:53 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)
192.x.y.207 38:0e:4d:9c:97:c2
Dec 14 15:32:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)
192.x.y.206 38:0e:4d:9c:a4:46
Dec 14 15:32:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)
192.x.y.206 38:0e:4d:9c:a4:46
Dec 14 15:32:17 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)
192.x.y.209 38:0e:4d:9c:9c:42
Dec 14 15:32:17 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)
192.x.y.209 38:0e:4d:9c:9c:42
Dec 14 15:32:34 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)
192.x.y.208 38:0e:4d:9c:a3:6e
Dec 14 15:32:34 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)
192.x.y.208 38:0e:4d:9c:a3:6e
Dec 14 15:32:39 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)
192.x.y.207 38:0e:4d:9c:97:c2
Dec 14 15:32:39 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)
192.x.y.207 38:0e:4d:9c:97:c2
```

La même sortie dans un format différent peut également être vue avec `sudo journalctl -u openstack-ironic-inspecteur-dnsmasq`.

(selon les documents RH : [dépanner les problèmes de directeur](#) )

```
[stack@bru-ospd-ultram-1 ~]$ sudo journalctl -u openstack-ironic-inspector-dnsmasq
-- Logs begin at Mon 2017-12-04 10:26:05 CET, end at Thu 2017-12-21 10:30:36 CET. --
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Starting PXE boot dnsmasq service for
Ironic Inspector...
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq[11105]: dnsmasq: unknown interface br-
ctlplane
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service: control process exited, code=
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Failed to start PXE boot dnsmasq service
for Ironic Inspector.
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Unit openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service entered failed state.
Dec 12 18:02:19 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service failed.
-- Reboot --
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Starting PXE boot dnsmasq service for
Ironic Inspector...
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq[11108]: dnsmasq: unknown interface br-
ctlplane
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service: control process exited, code=
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Failed to start PXE boot dnsmasq service
for Ironic Inspector.
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Unit openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service entered failed state.
Dec 13 17:56:31 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: openstack-ironic-inspector-
dnsmasq.service failed.
```

```
Dec 14 13:43:08 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Starting PXE boot dnsmasq service for  
Ironic Inspector...  
Dec 14 13:43:08 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq[17513]: started, version 2.66 DNS disabled  
Dec 14 13:43:08 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq[17513]: compile time options: IPv6 GNU-  
getopt DBus no-i18n IDN DHCP DHCPv6 no  
Dec 14 13:43:08 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCP, IP range 192.x.y.201 --  
192.x.y.250, lease time 2m  
Dec 14 13:43:08 bru-ospd-ultram-1.cisco.com systemd[1]: Started PXE boot dnsmasq service for  
Ironic Inspector.  
Dec 14 15:26:56 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPDISCOVER(br-ctlplane)  
84:3d:c6:99:2e:de  
Dec 14 15:26:56 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPPOFFER(br-ctlplane)  
192.x.y.201 84:3d:c6:99:2e:de  
Dec 14 15:26:59 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPDISCOVER(br-ctlplane)  
84:3d:c6:98:d3:78  
Dec 14 15:26:59 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPPOFFER(br-ctlplane)  
192.x.y.202 84:3d:c6:98:d3:78  
Dec 14 15:26:59 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)  
192.x.y.201 84:3d:c6:99:2e:de  
Dec 14 15:26:59 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)  
192.x.y.201 84:3d:c6:99:2e:de  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPDISCOVER(br-ctlplane)  
84:3d:c6:10:25:92  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPPOFFER(br-ctlplane)  
192.x.y.203 84:3d:c6:10:25:92  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)  
192.x.y.202 84:3d:c6:98:d3:78  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)  
192.x.y.202 84:3d:c6:98:d3:78  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPREQUEST(br-ctlplane)  
192.x.y.203 84:3d:c6:10:25:92  
Dec 14 15:27:02 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPACK(br-ctlplane)  
192.x.y.203 84:3d:c6:10:25:92  
Dec 14 15:27:06 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPDISCOVER(br-ctlplane)  
84:3d:c6:98:cd:24  
Dec 14 15:27:06 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPPOFFER(br-ctlplane)  
192.x.y.204 84:3d:c6:98:cd:24  
Dec 14 15:27:09 bru-ospd-ultram-1.cisco.com dnsmasq-dhcp[17513]: DHCPDISCOVER(br-ctlplane)  
84:3d:c6:98:d0:f0  
[stack@bru-ospd-ultram-1 ~]$
```