

Comprendre différents types de requêtes mDNS sur WLC

Contenu

[Introduction](#)

[Types de requêtes](#)

[Déclencheurs de requêtes](#)

[Requête mDNS périodique](#)

[Requête de démarrage WLC](#)

[Nouvelle requête de création d'interface](#)

[Création d'un nouveau service dans la requête de liste de services maître](#)

[Requête de route L2](#)

[Requête mDNS à partir de clients filaires](#)

[Déclencheurs de suppression de périphérique](#)

Introduction

Ce document décrit les différents types de requêtes mDNS (Multicast Domain Name System) envoyées par le contrôleur de réseau local sans fil (WLC) et les scénarios dans lesquels elles sont envoyées.

Types de requêtes

Il existe principalement quatre types de requêtes envoyées :

- Requête agrégée : Requête composée de tous les services de la liste maître.
- Requête Set Services : Il s'agit d'un ensemble de services pour lequel le minuteur de requête est activé.
- Requête spécifique au service : La requête se compose d'un seul service.
- Requête du fournisseur de services : Recherchez un fournisseur de services spécifique.

Déclencheurs de requêtes

Ces différents messages de requête peuvent à nouveau être envoyés à différents workflows, soit par le WLC, soit par les clients sans fil, ce qui est expliqué comme suit :

Requête mDNS périodique

En général, tout périphérique prenant en charge un service annoncerait la même chose après la mise sous tension. Cependant, il a été observé que certains périphériques n'annoncent pas leurs services. Dans de tels cas, le WLC enverrait des messages de requête mDNS périodiques (requête spécifique au service).

Ce bit de QU (requête de monodiffusion) n'est pas défini pour cette requête, de sorte que les réponses soient multicastées sur ce VLAN. Le mécanisme de requête mDNS explicite garantit que les services sont appris pour les périphériques qui n'annoncent pas les services lors de la mise sous tension également.

Par défaut, le WLC envoie une requête toutes les quinze minutes et peut être configuré selon les besoins.

Requête de démarrage WLC

Après l'amorçage (2 minutes après le démarrage), le WLC envoie une requête unique, agrégée pour tous les services autorisés dans la liste maître-service sur tous les VLAN. La liste maître-service a un ensemble de services par défaut au démarrage. Ce bit d'unité de QU est défini pour que les réponses soient unicastées au WLC.

Nouvelle requête de création d'interface

Lorsqu'une nouvelle interface est créée, le WLC doit envoyer une requête unique, agrégée pour tous les services autorisés dans la liste maître-service. Ce bit d'unité de QU est défini pour que les réponses soient unicastées au WLC.

Création d'un nouveau service dans la requête de liste de services maître

Lorsqu'un nouveau service est ajouté à la liste maître-service, le WLC envoie une requête unique pour ce service à tous les VLAN. Cette requête aurait le bit QU défini de sorte que les réponses soient unicastées au WLC.

Requête de route L2

Le WLC apprend les annonces de base des clients sans fil d'autres WLC du côté câblé. Cette entrée du fournisseur de services serait conservée dans la base de données sous forme d'entrée filaire. Dans un tel cas, si un fournisseur de services bonjour navigue d'un autre WLC vers ce WLC (itinérance L2), vous devez alors migrer l'entrée du côté filaire vers le côté sans fil. Afin de s'assurer que toutes les entrées sont migrées, WLC enverrait une requête mDNS, agrégée pour tous les services autorisés dans la liste de services maître (uniquement si mDNS est activé sur le WLAN du client).

Requête mDNS à partir de clients filaires

Pour tous les messages de requête mDNS reçus du côté câblé, le WLC répond avec des services sur le même VLAN de fournisseurs de services sans fil uniquement. Il s'agit de s'assurer que nous ne franchissons pas la limite de sous-réseau du côté câblé. La réponse est Unicasted ou Multicasted en fonction du bit QU de la requête. En gros, le WLC ne peut pas appliquer de stratégie pour les hôtes câblés contrairement aux clients sans fil et pour les hôtes câblés Bonjour est limité au même VLAN.

Le tableau ci-après résume cette situation :

Trigger	Type of query	Multicast/unicast query	Wired/wireless/both	Vlan on which query is sent
Interface Creation	Type 1	Multicast	Both	Specific
Changing VLAN of interface	Type 1	Multicast	Both	Specific
Interface deletion	None	None	None	None
Service addition	Type 3	Multicast	Both	All
Bootup	Type 1	Multicast	Wired	All
TTL expiry for service provider	Type 4	Unicast	Both	Not applicable
Service Provider entry gets deleted from WLC	None	None	None	None
L2 roaming	Type 1	Unicast	Wireless	Not applicable
Query timeout	Type 2	Multicast	Both	All

Dans le tableau :

Type 1 - Requête agrégée

Type 2 - Requête Ensemble de services

Type 3 - Requête spécifique au service

Type 4 - Requête du fournisseur de services

Déclencheurs de suppression de périphérique

Vous pouvez maintenant consulter les déclencheurs qui provoquent la suppression d'un périphérique de la base de données du fournisseur de services :

- Expiration TTL

Le WLC démarre un minuteur une fois qu'il ajoute le client dans la base de données du fournisseur de services. Lorsque le compteur atteint 85 % du WLC TTL, il envoie une requête de monodiffusion au fournisseur de services. Il le répète pour 5% de TTL jusqu'à 95% de TTL. Si elle n'obtient pas de réponse, elle supprime l'entrée du client.

- WLAN désactivé

Lorsque le WLAN est désactivé, tous les clients du WLAN sont dissociés et le mscb du client est supprimé. En même temps, l'entrée du client dans la base de données du fournisseur de services est également supprimée.

- Point d'accès (AP) dissocié

Lorsqu'il y a une dissociation de l'AP ou que sa radio est désactivée, les clients associés à l'AP/Radio sont dissociés et le client mscb est supprimé. Ici aussi, le nettoyage de la base de données est déclenché comme mentionné précédemment.

- Lorsque le client effectue une route L2

Lorsqu'un client/serveur Bonjour (qui fournit un service Bonjour) effectue une itinérance L2, le mscb client est supprimé et déclenche le nettoyage de la base de données.