

WLC の mDNS クエリの型

目次

[はじめに](#)

[クエリの型](#)

[クエリトリガー](#)

[定期的な mDNS クエリ](#)

[WLC ブートアップ クエリ](#)

[新しいインターフェイス作成クエリ](#)

[マスター サービスリスト クエリの新しいサービス作成](#)

[L2 移動クエリ](#)

[配線されたクライアントからの mDNS クエリ](#)

[デバイス 削除 トリガー](#)

概要

これらが送信されるシナリオおよびこの資料はワイヤレス LAN コントローラ (WLC) によって送信されるマルチキャスト (mDNS) クエリの異なる型をドメイン ネーム システム (DNS) 記述したものです。

クエリの型

クエリには主に送信される 4 つの型があります:

- 集約されたクエリ: マスタリストのすべてのサービスで構成されているクエリ。
- サービスのセット クエリ: これはクエリ タイマーが有効になる サービスのセットのためです。
- サービス別クエリ: クエリは 1 つのサービスだけで構成されています。
- サービス プロバイダー クエリ: 特定のサービス プロバイダーのためのクエリ。

クエリ トリガー

これらの異なるクエリ メッセージは説明される無線クライアントが WLC によって異なる作業の流れで次の通り再度、送信 することができます:

定期的な mDNS クエリ

一般に、サービスをサポートするどのデバイスでもパワーオンの後で同じをアドバタイズします。ただしいくつかのデバイスがサービスをアドバタイズしないことが、観察されました。このような場合、WLC は定期的に mDNS クエリ メッセージ (サービス別クエリ) を送信 します。

返事とその VLAN でマルチキャストされるようにこのクエリに QU (ユニキャスト クエリ) ビットが設定がありません。明示的な mDNS クエリ メカニズムはサービスがパワーオンのサービスを同様にアドバタイズしないデバイスのために学ばれるようにします。

デフォルトで、WLC は 15 分毎にクエリを送信し、必要で設定することができます。

WLC ブートアップ クエリ

ブートアップ (2 分後ブート) WLC が 1 つの時間クエリを送信した後、すべてのサービスのためにすべての VLAN のマスター サービス リストで許しました集約された。マスター サービス リストに始動のサービスの既定のセットがあります。返事が WLC に unicasted ようにこのクエリに QU ビットが設定があります。

新しいインターフェイス作成クエリ

新しいインターフェイスが作成されるとき、WLC はマスター サービス リストで割り当てられるすべてのサービスがのために集約される 1 回クエリを送信する必要があります。返事が WLC に unicasted ようにこのクエリに QU ビットが設定があります。

マスター サービス リスト クエリの新しいサービス作成

新しいサービスがマスター サービス リストに追加されるとき、WLC はすべての VLAN にそのサービスのための 1 回クエリを送ります。返事が WLC に unicasted ようにこのクエリに QU ビットが設定があります。

L2 移動クエリ

WLC は配線された側からの他の WLC の無線クライアントからの bonjour アドバタイズメントを学びます。このサービス プロバイダー エントリは配線されたエントリとしてデータベースで維持されます。このような場合 bonjour サービス プロバイダーが別の WLC からこの WLC (L2 移動) に配線された側からワイヤレス側にエントリを移行する必要ローミングする場合。すべてのエントリが移行されるようにするために、WLC は (mDNS がクライアントの WLAN で有効になるときだけ) マスター サービス リストで割り当てられたすべてのサービスがのために集約された mDNS クエリを送信します。

配線されたクライアントからの mDNS クエリ

配線された側から届くあらゆる mDNS クエリ メッセージに関しては WLC はワイヤレス サービス プロバイダーだけの同じ VLAN のサービスと応答します。これは配線された側のサブネット境界を超えないようにすることです。応答はクエリの QU ビットに基づく Unicasted または Multicasted です。基本的には WLC は無線クライアントとは違う配線されたホストのためのポリシーを実施できないし、配線されたホストのために Bonjour は同じ VLAN に制限されます。

これは表で次の通り要約することができます:

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

表:

- タイプ 1 -集約されたクエリ
- タイプ 2 -サービスのセット クエリ
- 型 3 -サービス別クエリ
- 型 4 -サービス プロバイダー クエリ

デバイス 削除 トリガー

今サービス プロバイダー データベースからのデバイスの削除を引き起こすトリガーの一覧できます:

- TTL 終止

WLC はサービス プロバイダー データベースのクライアントを追加すればタイマーを開始します。タイマーが達するとき TTL WLC の 85% はサービス プロバイダーにユニキャスト クエリを送ります。それは TTL の 95% までの TTL の各 5% のためにこれを繰り返します。それが応答がなければ Client エントリを削除します。

- 無効になる WLAN

WLAN が無効になるとき、WLAN のクライアント全員は引き離されて得、クライアントの mscb は削除されます。同時にサービス プロバイダー データベースの Client エントリはまた削除されます。

- 引き離される Access Point (AP)

AP 関連付け解除があるか、または無線が AP/Radio と関連付けられるクライアント引き離されるおよび無効になるときクライアント mscb は削除されます。ここにまたデータベース クリーンアップは上記されるようにトリガされます。

- クライアントが L2 移動をする時

(だれが bonjour サービスを提供するか) クライアント/サーバ Bonjour が L2 移動をするときクライアント mscb は削除され、データベースのクリーンアップを引き起こします。