

「MMEからサブスクライバをクリアできない」 問題のトラブルシューティング

内容

[概要](#)

[問題](#)

[トラブルシュート](#)

[回避策](#)

[推奨事項](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Mobility Management Engineer(MME)のサブスクライバをクリアするための問題について説明します。

問題

最初に、サブスクライバは次のCLIでクリアされました。

```
clear subscribers apn xyz.com mme-only tai mcc xxx mnc yy tac zzz
```

クリアCLIを実行した後でも、ユーザプロファイルは使用できます。次に、1つのImsiでユーザを削除しようとした。

セッションがクリアされた後、接続しているユーザは表示されませんでした。ユーザプロファイルからさらに確認すると、ユーザがブラウズでき、まだアクティブ状態であることがわかります。

```
[local]abc# clear subscribers imsi 123 -noconfirm Friday May 06 16:28:21 IST 2022 Number of subscribers cleared: 1 [local]abc# show subscribers imsi 123 Friday May 06 16:30:41 IST 2022
|||||  |||||  vvvvvv CALLID MSID USERNAME IP TIME-IDLE -----
----- xTC.AR abc 123 n/a 1::0::1,x.x.x.x
75h05m21s xTC.AT abc 123 n/a 1::0::1 75h05m21s >> Still showing user connected from long.
データはローカルデータベースからクリアされましたが、ユーザはクリアされませんでした。
```

```
[local]abc# clear subscribers imsi 123 local-purge -noconfirm Friday May 06 16:32:45 IST 2022
Number of subscribers cleared: 1 [local]abc# show subscribers imsi 123 Friday May 06 16:32:57
IST 2022 vvvvvv CALLID MSID USERNAME IP TIME-IDLE -----
----- xTC.AR abc 123 n/a 1:00:1::1,x.x.x.x 75h07m31s
xTC.AT abc 123 n/a 1:00:1::1 75h07m31s >> Users still showing connected from very long. Total subscribers matching specified criteria: 1
```

トラブルシュート

1)すべてのセッションが良好な状態である。

2)1つのsessmgrインスタンスを再起動すると、そのインスタンスに存在していたサブスクライバを以前にクリアできます。

syslogから、ユーザがクリアされたのが初めて見つかりました。サブスクライバがマルチPDNに関連付けられている場合に、単一のpdnだけをクリアしようとする、クレジットが正しくクリアされません。

回避策

MMEからユーザ機器(UE)コンテキストを削除すると、ペーシングキューからクレジットをリリースできます。これを実現する方法は次のとおりです。

1)電源の再投入を行います。

2) Home Subscriber Server(HSS)から、特定のアクセスポイント名(APN)の「cancel location」を送信できます。

3) EnodeBおよびMMEからS1リンクバウンスを実行できますが、S1APリンクバウンスでは加入者をクリアできません。その前に、ポートをシャットダウンし、mobile reachable timerとimplicit detach timerにminimum値を設定する必要があります。これにより、短時間でサブスクライバがクリアされます。

4) sessmgrインスタンスを強制終了します。

5)ノードをリロードします。

推奨事項

ユーザをAPN単位でクリアするのではなく、TAC単位でクリアし、Max-Subカウントを設定して、ペーシングキューがいっぱいにならず、システムが過負荷にならないようにすることができます。

以下に、いくつかの例を示します。

```
clear sub mme-only tai mcc 100 mnc 100 tac 100 max-subscribers 1000
```