

# Solución de problemas del problema 'No se puede borrar a los suscriptores de MME'

## Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Troubleshoot](#)

[Solución Aternativa](#)

[Recomendación](#)

## Introducción

Este documento describe un problema para borrar los suscriptores en Cisco Mobility Management Engineer (MME).

## Problema

Al principio, los suscriptores fueron borrados con esta CLI:

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

Incluso después de ejecutar una CLI clara, había disponible un perfil de usuario. Luego, se intentó eliminar usuarios con un único lmsi.

Después de que se borró la sesión, no se mostró ningún usuario conectado, pero las comprobaciones adicionales del perfil de usuario mostraron que puede ver que el usuario pudo navegar y que aún se encontraba en estado Activo.

```
[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.
```

Los datos fueron borrados de la base de datos local, pero los usuarios no fueron borrados.

```
[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
```

## Troubleshoot

1) Todos los sessmgrs están en buen estado.

2) Con el reinicio de una instancia de sessmgr, puede borrar los suscriptores presentes en esa instancia anteriormente.

Desde el syslog, se encontró la primera vez que los usuarios fueron borrados en el sentido correcto. Si el suscriptor está asociado con varios PDN e intenta borrar un único pdn solo, el crédito no se borra correctamente.

## Solución Alternativa

Si elimina el contexto Equipo de usuario (UE) de MME, puede liberar los créditos de la cola de seguimiento. Diferentes métodos para lograr lo mismo son:

- 1) ciclo de alimentación UE.
- 2) Desde Home Subscriber Server (HSS), puede enviar la "ubicación de cancelación" para el Access Point Name (APN) específico.
- 3) Puede realizar el rebote de links S1 desde ENodeB y MME pero el rebote de link S1AP no puede borrar los suscriptores. Antes de eso, debe apagar el puerto y configurar un valor mínimo en el temporizador móvil alcanzable y el temporizador de desconexión implícito. Esto despeja a los suscriptores en menos tiempo.
- 4) Mata las instancias de sessmgr.
- 5) Recargue el nodo.

## Recomendación

No debe borrar a los usuarios con el sentido APN, en su lugar, puede borrarlos con el sentido del TAC y también configurar el número máximo de subcuentas para asegurarse de que la cola de seguimiento no esté llena y que el sistema no esté saturado.

Por ejemplo:

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