

Fehlerbehebung Zell-ID-Details über Li-Server aktualisieren

Inhalt

[Einleitung](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Fehlerbehebung Zell-ID-Details über Li-Server aktualisieren](#)

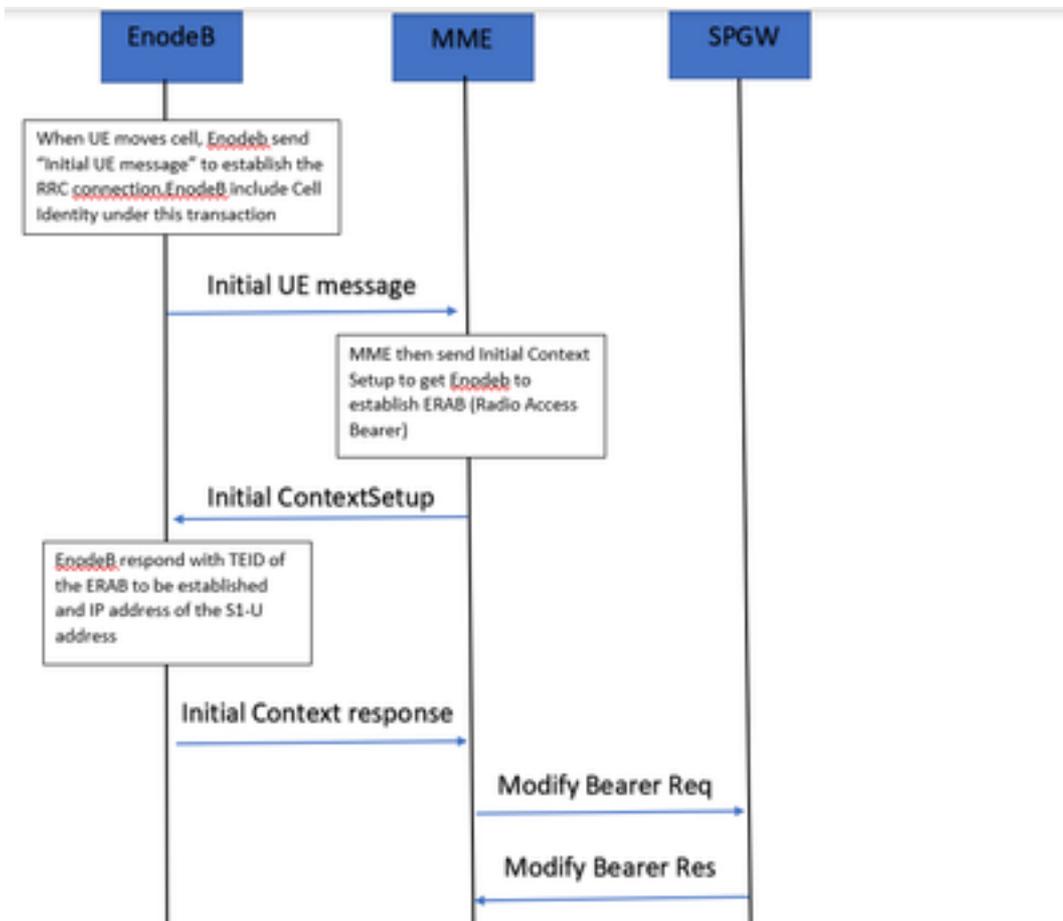
[Lösung](#)

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Aktualisierung der Zellentails über den Lawful Intercept (Li)-Server ohne Änderung der Tracking Area Code (TAC).

Hintergrundinformationen

1. Zelldetails werden über Benutzerstandortinformationen (ULI) an die Mobility Management Entity (MME) und das Serving and Packet Data Network (PDN) Gateway (SPGW) übermittelt, wenn der Benutzer zum ersten Mal gesperrt wird oder wenn der Standort geändert wird.
2. Wenn der Standort geändert wird, kann es sich um eine Routing-Bereichsänderung für 2G/3G oder um eine Tracking-Bereichsänderung für 4G handeln, bei der Sie aktualisierte ULI-Informationen über MBReq an MME und weiter an SPGW senden.



Fehlerbehebung Zell-ID-Details über Li-Server aktualisieren

1. Normalerweise sendet MME eine "Modify Bearer Request"-Nachricht an SPGW, wenn es um eine Aktualisierung oder Änderung der laufenden Bearer-Sitzung geht.
2. Wenn der Benutzer von einem TAC zu einem anderen TAC wechselt, sendet der MME eine Modify Bearer-Anforderung mit den aktualisierten ULI-Informationen an den SPGW. Da der Li-Server eine Verbindung mit dem PGW herstellt, ruft er die Zelldetails und das TAC vom PGW ab.
3. Wenn der Benutzer jedoch im selben TAC von einer Zelle zu einer anderen Zelle wechselt und sich im Verschiebungszustand befindet, sendet er keine "Träger ändern"-Anforderung an SPGW, da Tunnel End Identifier (TEID)/S1-U/Enodeb unverändert bleibt und nichts zu aktualisieren ist. In solchen Szenarien werden die neuesten Zelldetails nicht an SPGW weitergegeben. Der Li-Server erhält also nicht die neueste Zelle des Benutzers.

Hier sendet ENodeB jedoch eine erste UE-Nachricht mit der neuesten Zelle, die jedoch nur so lange aktualisiert wird, bis MME und MME auf Basis dieser Nachricht und ohne Update keine Modify Bearer Request weiter an SPGW senden.

Lösung

1. Sie können ULI-Trigger von MME in Richtung SPGW aktivieren. Dies wird jedoch auf TAC-Ebene berücksichtigt. Es ist also nicht für jede Änderung der Zellebene nützlich. Daher werden in einem solchen Szenario, wenn sich der Benutzer in einem beweglichen Zustand befindet und Zellen innerhalb desselben TAC geändert werden, diese Zellen nicht auf dem Li-Server aktualisiert.

Sobald der Benutzer aktualisiert wird oder sich wieder einrastet, werden die neuesten Zellendetails über den PGW aktualisiert, von wo aus der Li-Server die Details abrufen kann.

2. Bislang gibt es keine solche CLI, die Auslöser nur auf Grundlage von Zelländerungen aktivieren kann, selbst wenn diese innerhalb desselben TAC liegen.

3. Einer der Nachteile dieser Implementierung von Zellenpegelauslösern ist, dass sie die Steuersignalmeldungen im Netz auf einen sehr hohen Bereich erhöht.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.