

Liサーバ上のセルIDの詳細の更新に関するトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[背景説明](#)

[Liサーバ上のセルIDの詳細の更新に関するトラブルシューティング](#)

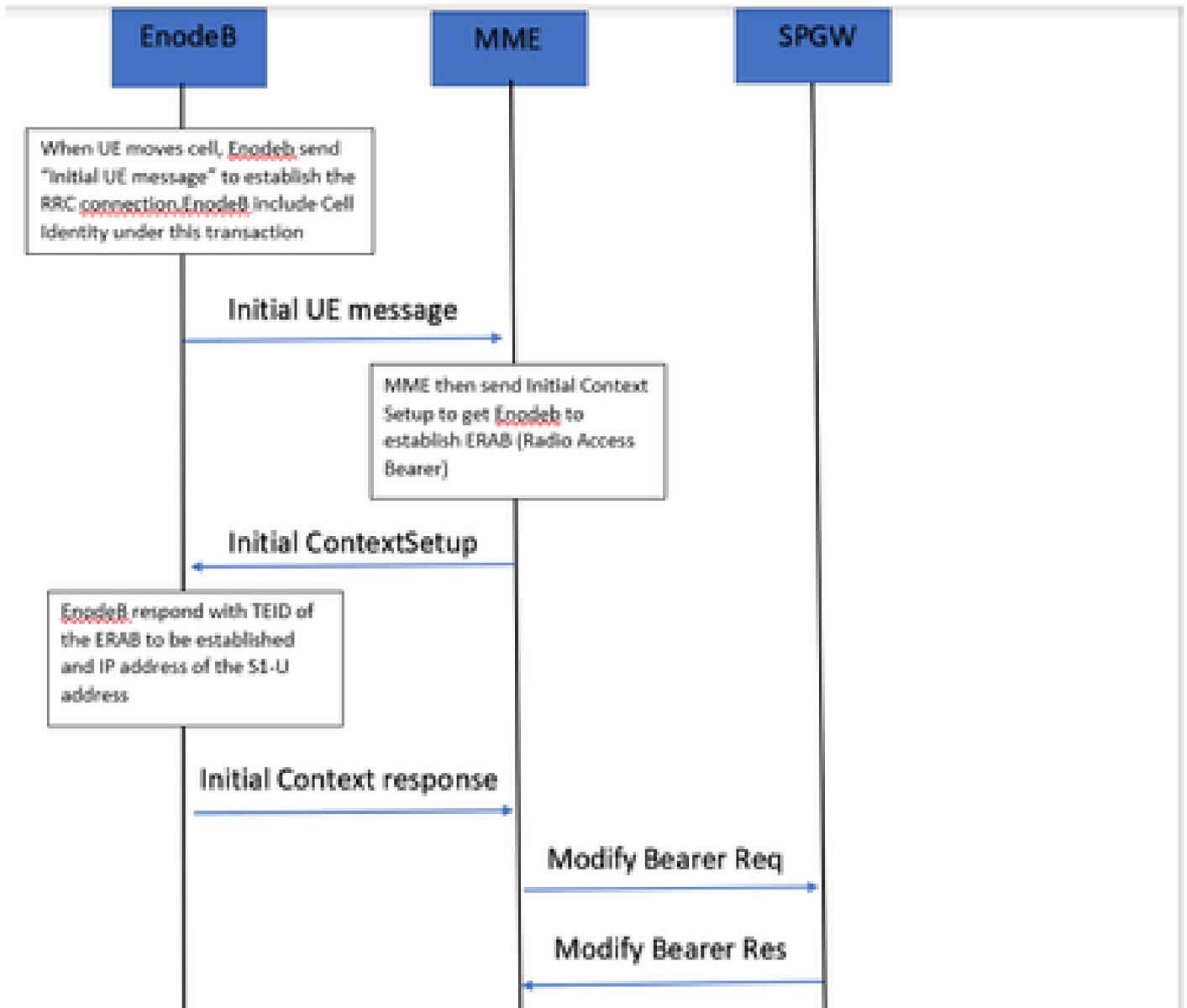
[解決方法](#)

はじめに

このドキュメントでは、トラッキングエリアコード(TAC)を変更することなく、合法的傍受(Li)サーバ経由でセルの詳細を更新する方法について説明します。

背景説明

- セルの詳細は、ユーザが最初にラッチされたとき、またはロケーションが変更されたときに、ユーザロケーション情報(ULI)情報を介してモビリティマネージメントエンティティ(MME)とサービングおよびパケットデータネットワーク(PDN)ゲートウェイ(SPGW)にプッシュされます。
- ロケーションが変更された場合、2G/3Gのルーティングエリアの変更、または更新されたULI情報をMMEに送信し、さらにMBReqを介してSPGWに送信する4Gのトラッキングエリアの変更が可能です。



Liサーバ上のセルIDの詳細の更新に関するトラブルシューティング

1.通常、MMEは、進行中のペアセッションの更新または変更のために、SPGWに対してModify Bearer Requestを送信します。

2.ユーザがあるTACから別のTACに移動すると、MMEは更新されたULI情報を含むModify Bearer RequestをSPGWに送信します。また、LiサーバはPGWと接続しているため、PGWからセルの詳細とTACを取得します。

3.ただし、ユーザが同じTAC内のあるセルから別のセルに移動し、移動状態にある場合、Tunnel End Identifier(TEID)/S1-U/Enodebは同じままで更新するものがないため、SPGWに対してModify Bearer Request(MQ)は送信されません。したがって、このようなシナリオでは、最新のセルの詳細はSPGWにプッシュされません。したがって、Liサーバはユーザの最新のセルを取得しません。

ただし、ここでは、EnodeBが最新のセルを含む初期UEメッセージを送信しますが、これは

MMEとMMEが、このメッセージに基づいてのみ、更新なしでSPGWに向けてModify Bearer Request(MBRQ)を送信しない限り更新されます。

解決方法

1. MMEからSPGWへのULIトリガーを有効にできますが、これもTACレベルで検討します。したがって、すべてのセルレベルの変更に対して有効ではありません。したがって、ユーザが移動状態にあり、同じTAC内でセルが変更されたようなシナリオでは、そのようなセルはLiサーバでは更新されません。

ユーザが更新されるか、ユーザが再度ラッチすると、Liサーバが詳細を取得できる場所からPGW経由で最新のセル詳細が更新されます。

2.現在のところ、同じTAC内であってもセル変更のみに基づいてトリガーを有効にできるCLIはありません。

3.このセルレベルトリガーの実装の欠点の1つは、ネットワーク内の制御信号メッセージが非常に高い範囲に増加することです。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。