

REIVINDICACIONES

1. Un método implementado en el nodo de acceso de radio (104), donde el método comprende:

recibir (302, 401), desde un nodo de red central (110), una lista de identificadores, ID, de Redes Móviles Terrestre Públicas, PLMN, priorizadas, la lista de ID de las PLMN priorizadas que comprende una ID de la PLMN de una PLMN actualmente en servicio de un dispositivo inalámbrico (102) y una o más ID de la PLMN para una o más PLMN de una o más redes compartidas, caracterizado porque una red compartida es una red que da servicio a dos o más PLMN, en el que la lista de ID de PLMN priorizados comprende información de prioridad para los ID de PLMN;

indicar (304, 402) al dispositivo inalámbrico (102) que busque celdas adecuadas para el traspaso en al menos una PLMN con la N ID de PLMN de mayor prioridad identificada en la lista de ID de las PLMN priorizadas;

recibir (308, 403) una lista de una o más celdas adecuadas para el traspaso desde el dispositivo inalámbrico (102);

determinar (310, 404) que la ID de PLMN de mayor prioridad es una ID de la PLMN objetivo y una ID de la celda objetivo para el traspaso del dispositivo inalámbrico (102) basándose en la lista de una o más celdas adecuadas recibidas desde el dispositivo inalámbrico (102) y la lista de ID de las PLMN priorizadas; e

iniciar (312, 314, 405) traspaso del dispositivo inalámbrico (102) a una celda objetivo, identificada por la ID de la celda objetivo en la PLMN objetivo, identificada por la ID de la PLMN objetivo.

2. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque la PLMN actualmente en servicio del dispositivo inalámbrico (102) es una PLMN Visitada, VPLMN, del dispositivo inalámbrico (102), y la PLMN objetivo para el traspaso es una PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102).

3. El método de la reivindicación 2, caracterizado porque, dentro de la lista de ID de las PLMN priorizadas, una prioridad asignada a la PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102) es mayor que una prioridad asignada a la PLMN actualmente en servicio del dispositivo inalámbrico (102).

4. El método de las reivindicaciones 2 o 3, caracterizado porque la PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102) es una PLMN de Origen, HPLMN, del dispositivo inalámbrico (102).

5. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizado porque se realiza una Liberación con Redirección, RwR, en vez de un traspaso.

6. Un método implementado en un nodo de red central (110), donde el método comprende:

obtener (300, 601) una lista de Redes Móviles Terrestre Públicas, PLMN, identificadores, ID priorizadas, la lista de ID de las PLMN priorizadas que comprende una ID de la PLMN de una PLMN actualmente en servicio de un dispositivo inalámbrico (102) y una o más ID de la PLMN para una o más PLMN de una o más redes compartidas, caracterizado porque la red compartida es una red que da servicio a dos o más PLMN en el que la lista de ID de PLMN priorizados comprende información de prioridad para los ID de PLMN; y

proporcionar (302, 602) la lista de ID de las PLMN priorizadas a un nodo de acceso de radio (104).

7. El método de la reivindicación 6, que además comprende:

recibir (314, 603), desde el nodo de acceso de radio (104), una solicitud de traspaso para el dispositivo inalámbrico (102), donde la solicitud de traspaso comprende información que identifica una ID de la PLMN objetivo de la lista de ID de las PLMN priorizadas y una Red de Acceso de Radio, RAN, objetivo de una celda objetivo para el traspaso;

buscar (316, 604) un nodo de red central objetivo (110) basándose en la información; y

reenviar (318, 605) una solicitud de reubicación al nodo de red central (110) objetivo.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 6-7, caracterizado porque la PLMN actualmente en servicio del dispositivo inalámbrico (102) es una PLMN Visitada, VPLMN, del dispositivo inalámbrico (102), y la PLMN objetivo para el traspaso es una PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102).

9. El método de la reivindicación 8, caracterizado porque, dentro de la lista de ID de las PLMN priorizadas, una prioridad asignada a la PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102) es mayor que una prioridad asignada a la PLMN actualmente en servicio del dispositivo inalámbrico (102).

10. El método de la reivindicación 8 o 9, caracterizado porque la PLMN objetivo priorizada del dispositivo inalámbrico (102) es una PLMN de Origen, HPLMN, del dispositivo inalámbrico (102).

11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 6-10, caracterizado porque obtener (300, 601) la lista de ID de las PLMN priorizadas comprende:

determinar (601a) una de una pluralidad de listas configuradas localmente de ID de las PLMN priorizadas que comprenden una ID de la PLMN que coincide con una ID de la PLMN del dispositivo inalámbrico (102), donde la ID de la PLMN del dispositivo inalámbrico (102) es obtenida a partir de una ID del dispositivo inalámbrico (102); y

determinar (601b) que una de la pluralidad de listas configuradas localmente de ID de las PLMN priorizadas es la lista de ID de las PLMN priorizadas para el dispositivo inalámbrico (102).

12. El método de la reivindicación 11, caracterizado porque la ID del dispositivo inalámbrico (102) es una ID permanente del dispositivo inalámbrico (102).

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 6-12, caracterizado porque obtener la lista de ID de las PLMN priorizadas comprende obtener la lista de ID de las PLMN priorizadas basándose en los datos de suscripción para el dispositivo inalámbrico (102).

14. El método de cualquiera de las reivindicaciones 6-13, caracterizado porque se realiza una Liberación con Redirección, RwR, en vez de un traspaso.

15. Un nodo de acceso de radio (104) configurado para:

recibir, desde un nodo de red central (110), una lista de identificadores, ID, de Redes Móviles Terrestre Públicas, PLMN, priorizadas, la lista de ID de las PLMN priorizadas que comprende una ID de la PLMN de una PLMN actualmente en servicio para un dispositivo inalámbrico (102) y una o más ID de PLMN para una o más PLMN de una o más redes compartidas, caracterizado porque una red compartida es una red que da servicio a dos o más PLMN, en el que la lista de ID de PLMN priorizados comprende información de prioridad para los ID de PLMN;

indicar a un dispositivo inalámbrico (102) que busque celdas adecuadas para el traspaso en al menos una PLMN con la N ID de PLMN de mayor prioridad identificada en la lista de ID de las PLMN priorizadas;

recibir una lista de una o más celdas adecuadas para el traspaso desde el dispositivo inalámbrico (102);

determinar que la ID de PLMN de mayor prioridad es una ID de la PLMN objetivo y una ID de celda objetivo para el traspaso del dispositivo inalámbrico (102) basándose en la lista de una o más celdas adecuadas recibidas desde el dispositivo inalámbrico (102) y la lista de ID de las PLMN priorizadas; e

iniciar el traspaso del dispositivo inalámbrico (102) a una celda objetivo, identificada por la ID de la celda objetivo en una PLMN objetivo identificada por la ID de la PLMN objetivo.

16. Un nodo de red central (110) siendo configurado para:

obtener una lista de identificadores, ID, de Redes Móviles Terrestre Públicas, PLMN, priorizadas, la lista de ID de las PLMN priorizadas que comprende una ID de la PLMN de una PLMN actualmente en servicio de un dispositivo inalámbrico (102) y una o más ID de la PLMN para una o más PLMN de una o más redes compartidas, caracterizado porque una red compartida es una red que da servicio a dos o más PLMN en el que la lista de ID de PLMN priorizados comprende información de prioridad para los ID de PLMN; y

proporcionar la lista de ID de las PLMN priorizadas a un nodo de acceso de radio (104).

17. Un medio de almacenamiento legible por computador que comprende instrucciones que, cuando se ejecutan en al menos un procesador, hacen que al menos un procesador lleve a cabo el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5.

18. Un portador que comprende el medio de almacenamiento de la reivindicación 17, caracterizado porque el portador es uno de una señal electrónica, señal óptica, señal de radio o medio de almacenamiento legible por ordenador.

19. Un medio de almacenamiento legible por computador que comprende instrucciones que, cuando se ejecutan en al menos un procesador, hacen que al menos un procesador lleve a cabo el método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-14.

Solicitud NC2020/0004364

Respuesta Acción Oficial Art 45.

Modificación a Reivindicaciones

Noviembre 22, 2022

6

20. Un portador que comprende el medio de almacenamiento de la reivindicación 19, caracterizado porque el portador es uno de una señal electrónica, señal óptica, señal de radio o medio de almacenamiento legible por ordenador.