

REIVINDICACIONES

1. Un método realizado por una entidad de función de gestión de acceso y movilidad, AMF, objetivo (Nueva AMF) en una red principal para comunicar información de utilización de las funciones de red, NFs, con una entidad de AMF fuente (Antigua AMF) durante un cambio de entidad de AMF de la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, que comprende:

recibir (1500, 5-10), mediante la entidad de AMF objetivo, al menos un identificador, ID, de NF antiguo a partir de la entidad de AMF fuente que corresponda a una entidad de NF antigua que sirve a un equipo de usuario, UE;

determinar (1502, 10-10) ya sea utilizar el al menos un ID de NF antiguo o utilizar al menos un ID de NF nuevo que corresponde a una nueva entidad de NF de un mismo tipo de NF que la entidad de NF antigua; y

comunicar (1504, 10-10), mediante la entidad de AMF objetivo a la entidad de AMF fuente, información que indica a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo.

2. El método de la reivindicación 1, en donde las entidades de NF comprenden una o más de una entidad de función de servicio de mensajes cortos, SMSF, una entidad de función de control de políticas, PCF, y una entidad de función de gestión

de sesiones, SMF.

3. El método de la reivindicación 1, en donde comunicar la información que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo
5 o utiliza el al menos un ID de NF nuevo comprende:

enviar, mediante la entidad de AMF objetivo a la entidad de AMF fuente, una respuesta de Namf_Comunicación_CrearUEContexto que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un
10 ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo.

4. El método de la reivindicación 3, que comprende adicionalmente generar la respuesta de Namf_Comunicación_CrearUEContexto mientras que se invoca una operación de servicio de Namf_Comunicación_CrearUEContexto.

15 5. El método de la reivindicación 1, en donde comunicar la información que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo comprende:

recibir, mediante la entidad de AMF objetivo, una
20 notificación de traspaso a partir de un nodo de acceso radio, RAN; e

invocar, mediante la entidad de AMF objetivo en respuesta a la notificación de traspaso, una operación de servicio de Namf_Comunicación_N2InfoNotificación que indique a la entidad

de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo.

6. El método de la reivindicación 1, en donde comunicar la información que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo comprende:

invocar, mediante la entidad de AMF objetivo, una operación de servicio de Namf_Comunicación_RegistroCompletoNotificación que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo.

7. El método de la reivindicación 1, en donde determinar ya sea utilizar el al menos un ID de NF antiguo o utilizar el al menos un ID de NF nuevo que corresponda a la nueva entidad de NF del mismo tipo de NF que la entidad de NF antigua comprende realizar una función de descubrimiento de servicio de NF para determinar ya sea utilizar el al menos un ID de NF antiguo o utilizar el al menos un ID de NF nuevo que corresponda a la nueva entidad de NF del mismo tipo de NF que la entidad de NF antigua.

8. Un método realizado por una entidad de función de gestión de acceso y movilidad, AMF, fuente (antigua AMF) en una red principal para recibir información de utilización de las

funciones de red, NFs, a partir de una entidad de AMF objetivo (Nueva AMF) durante un cambio de entidad de AMF de la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, que comprende:

enviar, mediante la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, al menos un identificador, ID, de NF antiguo que corresponda a una entidad de NF antigua que sirve a un equipo de usuario, UE; y

recibir, mediante la entidad de AMF fuente a partir de la entidad de AMF objetivo, información que indique si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza al menos un ID de NF nuevo que corresponde a una nueva NF que sirve al UE.

9. El método de la reivindicación 8, en donde las entidades de NF comprenden una o más de una entidad de función de servicio de mensajes cortos, SMSF, una entidad de función de control de políticas, PCF, y una entidad de función de gestión de sesiones, SMF.

10. El método de la reivindicación 8, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está utilizando un nuevo ID de función de gestión de sesiones, SMF, y que comprende adicionalmente:

invocar una operación de servicio de Nsmf_PDUSesión_LiberaciónSMContexto, mediante la entidad de AMF fuente hacia una entidad de SMF antigua, para liberar un

contexto de gestión de sesiones, SM, existente en la entidad de SMF antigua.

11. El método de la reivindicación 8, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está
5 utilizando un ID de SMF antiguo, y que comprende adicionalmente:

eliminar, mediante la entidad de AMF fuente localmente, para liberar un contexto de gestión de sesiones, SM, existente en la entidad de AMF fuente.

10 12. El método de la reivindicación 8, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está utilizando un ID de función de control de políticas, PCF, antiguo, y que comprende adicionalmente:

15 realizar, mediante la entidad de AMF fuente, una liberación local de una entidad de PCF antigua que corresponda al ID de PCF antiguo.

13. El método de la reivindicación 12, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está utilizando un nuevo ID de PCF, y que comprende adicionalmente:

20 enviar, mediante la entidad de AMF fuente a una entidad de PCF, una operación de servicio de Npcf_AMPolíticasControl_Eliminar.

14. El método de la reivindicación 8, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está

utilizando un ID de SMSF antiguo y que comprende adicionalmente:

realizar, mediante la entidad de AMF fuente, una liberación local de un contexto de asociación de una entidad de SMSF antigua que corresponda al ID de SMSF antiguo.

15. El método de la reivindicación 8, en donde la información indica que la entidad de AMF objetivo está utilizando un nuevo ID de SMSF y que comprende adicionalmente:

enviar, mediante la entidad de AMF fuente a una entidad de SMSF antigua, una operación de servicio de Nsmsf_SMServicio_Desactivar para disparar una liberación del contexto de UE para el SMS en la entidad de SMSF antigua.

16. Una entidad de función de gestión de acceso y movilidad, AMF, objetivo (Nueva AMF) para comunicar información de utilización de las funciones de red, NFs, con una entidad de AMF fuente (Antigua AMF) durante un cambio de entidad de AMF de la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, la entidad de ANF objetivo que comprende:

uno o más procesadores; y
memoria que almacena instrucciones ejecutables por los uno o más procesadores, por lo que la entidad de AMF objetivo es operable para realizar el método de:

recibir, mediante la entidad de AMF objetivo, al menos un identificador, ID, de NF antiguo a partir de la

entidad de AMF fuente que corresponda a una entidad de NF antigua que sirve a un equipo de usuario, UE;

5 determinar ya sea utilizar el al menos un ID de NF antiguo o utilizar al menos un ID de NF nuevo que corresponda a una nueva entidad de NF de un mismo tipo de NF que la entidad de NF antigua; y

10 comunicar, mediante la entidad de AMF objetivo a la entidad de AMF fuente, información que indique a la entidad de AMF fuente si la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF antiguo o utiliza el al menos un ID de NF nuevo.

15 17. Una entidad de función de gestión de acceso y movilidad, AMF, fuente (Antigua AMF) para recibir información de utilización de las funciones de red, NFs, a partir de una entidad de AMF objetivo (Nueva AMF) durante un cambio de AMF de la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, la entidad de AMF fuente que comprende:

 uno o más procesadores; y

20 memoria que almacena instrucciones ejecutables por los uno o más procesadores, por lo que la entidad de AMF fuente es operable para realizar el método de:

 enviar, mediante la entidad de AMF fuente a la entidad de AMF objetivo, al menos un identificador (ID) de NF antiguo que corresponda a una entidad de NF antigua que

sirve a un equipo de usuario, UE; y

5 recibir, mediante la entidad de AMF fuente a partir
de la entidad de AMF objetivo, información que indique si
la entidad de AMF objetivo utiliza el al menos un ID de NF
antiguo o utiliza al menos un ID de NF nuevo que
corresponde a una nueva entidad de NF que sirve al UE.