

Reivindicaciones modificadas

Se reivindica lo siguiente:

1. Un equipo de usuario (102, 202) para un sistema de comunicación inalámbrico (100, 200), que
5 comprende un procesador (212) y una memoria (216) configurada para realizar lo siguiente:
construir, en el equipo de usuario (102, 202) en el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200),
una estructura de datos de identificación de suscripción unificada;
almacenar la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600), donde la
estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600) comprende una pluralidad
10 de campos (402-426, 602-616) que especifican uno seleccionado de dos o más campos de
identificador de suscripción (300, 310, 320) asociados con el tipo de identificador de suscripción
seleccionado, y
usar el campo seleccionado de dos o más campos de identificador de suscripción (300, 310, 320)
en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600) para acceder a una o
15 más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) basándose en un caso
de autenticación correspondiente a un tipo de identificador de suscripción seleccionado.
2. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426,
602-616) comprende un campo de tipo de identificador de suscripción (414, 608).
3. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 2, donde un tipo de identificador de
20 suscripción se puede seleccionar de un grupo que comprende un identificador de suscripción oculto,
SUCI, un identificador permanente de suscriptor, SUPI, y un identificador de estación móvil
internacional, IMSI.
4. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426,
602-616) comprende un campo de parámetro de selección de entidad de red (406, 606).
- 25 5. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 4, donde una entidad de red (104, 204) realiza
una o más de una función de gestión unificada de datos, UDM, y una función de servidor de
autenticación, AUSF.
6. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426)
comprende un campo de activación/inactivación del cifrado (408).
- 30 7. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 6, donde la pluralidad de campos (402-426)
comprende un campo identificador de algoritmo de cifrado (426).
8. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426)
comprende un campo de función de derivación de clave (410).
9. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 8, donde la pluralidad de campos (402-426)
35 comprende un campo de parámetro de función de derivación de clave (412).

10. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426, 602-616) comprende un campo de código de país móvil (402, 602).
11. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426, 602-616) comprende un campo de código de red móvil (404, 604).
- 5 12. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426) comprende un campo que especifica una curva seleccionada de un esquema de cifrado integrado de curva elíptica (416).
13. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426) comprende un campo de par de claves públicas efímeras (418).
- 10 14. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (402-426, 602-616) comprende un campo que especifica una longitud de un campo de número de identificación de estación móvil, MSIN, cifrado (420, 610).
15. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 14, donde la pluralidad de campos (402-426, 602-616) comprende un campo de MSIN cifrado (422, 612).
- 15 16. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 14, donde la pluralidad de campos (402-426, 602-616) comprende un campo de código de autenticación de mensaje de MSIN (424, 614).
17. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) comprende un sistema 5G.
18. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, que comprende, además, enviar la
20 estructura unificada de datos del identificador de suscripción (400,600) a al menos una entidad de red (104, 204) en el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) para obtener acceso a la una o más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200).
19. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos (602-616) comprende un campo de selección de perfil (616).
- 25 20. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 19, donde el campo de selección de perfil (616) permite que el equipo de usuario (102, 202) notifique a una o más entidades de red en la una o más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) que usen valores preestablecidos para uno o más parámetros seleccionables asociados con el campo de identificador de suscripción (300, 310, 320) seleccionado.
- 30 21. El equipo de usuario (102, 202) de la reivindicación 20, que comprende, además, enviar la estructura unificada de datos del identificador de suscripción (600) con el campo de selección de perfil (616) y un conjunto reducido de campos a al menos una de las una o más entidades de red en el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) para obtener acceso a la una o más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200).
- 35 22. Un método que comprende:

construir, en un equipo de usuario (102, 202) en un sistema de comunicación inalámbrico (100, 200), una estructura de datos de identificador de suscripción unificada (400, 600);

almacenar la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600), donde la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400. 600) comprende una pluralidad de campos (402-426, 602-616) que especifican uno seleccionado de dos o más campos de
5 identificador de suscripción (300, 310, 320) asociados con un tipo de identificador de suscripción seleccionado, y

usar el campo seleccionado de dos o más campos de identificador de suscripción (300, 310, 320) en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600) para acceder a una o
10 más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) basándose en un caso de autenticación correspondiente a un tipo de identificador de suscripción seleccionado.

23. Un medio de almacenamiento legible por computadora no transitorio que incorpora código de programa ejecutable que, cuando se ejecuta mediante un procesador (212) hace que el procesador (212) realice las etapas de:

15 construir, en un equipo de usuario (102, 202) en un sistema de comunicación inalámbrico (100, 200), una estructura de datos de identificador de suscripción unificada (400, 600);

almacenar la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600), donde la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400. 600) comprende una pluralidad de campos (402-426, 602-616) que especifican uno seleccionado de dos o más campos de
20 identificador de suscripción (300, 310, 320) asociados con el tipo de identificador de suscripción seleccionado, y

usar el campo seleccionado de dos o más campos de identificador de suscripción (300, 310, 320) en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción (400, 600) para acceder a una o
25 más redes asociadas con el sistema de comunicación inalámbrico (100, 200) basándose en un caso de autenticación correspondiente a un tipo de identificador de suscripción seleccionado.