

1
Reivindicaciones

Se reivindica lo siguiente:

1. Un método que comprende:

- 5 construir, en un equipo de usuario dado en un sistema de comunicación, una estructura de datos de identificador de suscripción unificada;
donde la estructura de datos unificada del identificador de suscripción comprende una pluralidad de campos que especifican información para uno seleccionado de dos o más tipos de identificador de suscripción y parámetros seleccionables asociados con el tipo de identificador de suscripción
10 seleccionado, y donde la información en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción es utilizable por el equipo de usuario dado para acceder a una o más redes asociadas con el sistema de comunicación en base a un escenario de autenticación correspondiente al tipo de identificador de suscripción seleccionado;
donde el equipo de usuario dado comprende un procesador y una memoria configurados para
15 ejecutar la etapa de construcción.
2. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de tipo de identificador de suscripción.
3. El método de la reivindicación 2, donde el tipo de identificador de suscripción se puede seleccionar de un grupo que comprende un identificador de suscripción oculto (SUCI), un identificador
20 permanente de suscriptor (SUPI) y un identificador de estación móvil internacional (IMSI).
4. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de parámetro de selección de entidad de red.
5. El método de la reivindicación 4, donde la entidad de red realiza una o más de una función de gestión unificada de datos (UDM) y una función de servidor de autenticación (AUSF).
- 25 6. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de activación/inactivación del cifrado.
7. El método de la reivindicación 6, donde la pluralidad de campos comprende un campo identificador de algoritmo de cifrado.
8. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de función
30 de derivación de clave.
9. El método de la reivindicación 8, donde la pluralidad de campos comprende un campo de parámetro de función de derivación de clave.
10. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de código de país móvil.
- 35 11. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de código

de red móvil.

12. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo que especifica una curva seleccionada de un esquema de cifrado integrado de curva elíptica.

13. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de par
5 de claves públicas efímeras.

14. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo que especifica una longitud de un campo de número de identificación de estación móvil (MSIN) cifrado.

15. El método de la reivindicación 14, donde la pluralidad de campos comprende un campo de MSIN cifrado.

10 16. El método de la reivindicación 14, donde la pluralidad de campos comprende un campo de código de autenticación de mensaje de MSIN.

17. El método de la reivindicación 1, donde el sistema de comunicación comprende un sistema 5G.

18. El método de la reivindicación 1, que comprende, además, enviar la estructura de datos unificada del identificador de suscripción a al menos una entidad de red en el sistema de comunicación para
15 obtener acceso a la una o más redes asociadas con el sistema de comunicación.

19. El método de la reivindicación 1, donde la pluralidad de campos comprende un campo de selección de perfil.

20. El método de la reivindicación 19, donde el campo de selección de perfil permite que el equipo de usuario dado notifique a una o más entidades de red en la una o más redes asociadas con el
20 sistema de comunicación que usen valores preestablecidos para uno o más parámetros seleccionables asociados con el tipo de identificador de suscripción seleccionado.

21. El método de la reivindicación 20, que comprende, además, enviar la estructura de datos unificada del identificador de suscripción con el campo de selección de perfil y un conjunto reducido de campos a al menos una de las una o más entidades de red en el sistema de comunicación para
25 obtener acceso a la una o más redes asociadas con el sistema de comunicación.

22. Un aparato que comprende:

un equipo de usuario dado en un sistema de comunicación configurado para:

construir una estructura de datos de identificador de suscripción unificada;

donde la estructura de datos unificada del identificador de suscripción comprende una pluralidad de
30 campos que especifican información para uno seleccionado de dos o más tipos de identificador de suscripción y parámetros seleccionables asociados con el tipo de identificador de suscripción seleccionado, y donde la información en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción es utilizable por el equipo de usuario dado para acceder a una o más redes asociadas con el sistema de comunicación en base a un escenario de autenticación correspondiente al tipo de
35 identificador de suscripción seleccionado;

donde el equipo de usuario dado comprende un procesador y una memoria configurados para construir la estructura de datos de identificación de suscripción unificada.

23. Un artículo de fabricación que comprende un medio de almacenamiento legible por computadora no transitorio que incorpora código de programa ejecutable que, cuando se ejecuta mediante un procesador acoplado operativamente al medio de almacenamiento legible por computadora, hace que el procesador realice las etapas de:
- 5 construir una estructura de datos de identificador de suscripción unificada;
- donde la estructura de datos unificada del identificador de suscripción comprende una pluralidad de campos que especifican información para uno seleccionado de dos o más tipos de identificador de suscripción y parámetros seleccionables asociados con el tipo de identificador de suscripción
- 10 seleccionado, y donde la información en la estructura de datos unificada del identificador de suscripción es utilizable por el equipo de usuario dado para acceder a una o más redes asociadas con el sistema de comunicación en base a un escenario de autenticación correspondiente al tipo de identificador de suscripción seleccionado.