



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 749 955

51 Int. Cl.:

H04L 29/08 (2006.01) H04W 84/12 (2009.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 29.04.2016 PCT/CN2016/080772

(87) Fecha y número de publicación internacional: 27.04.2017 WO17067146

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 29.04.2016 E 16856592 (7)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 24.07.2019 EP 3355551

(54) Título: Método y dispositivo de acceso a datos

(30) Prioridad:

23.10.2015 CN 201510695323

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **24.03.2020** 

(73) Titular/es:

ZTE CORPORATION (100.0%) ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) Inventor/es:

GU, MINGTAO; WANG, YULEI; QI, LIN y ZHANG, CHUNFA

(74) Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

## **DESCRIPCIÓN**

Método y dispositivo de acceso a datos

#### 5 Campo técnico

La presente solicitud se refiere, pero sin limitación, al campo de la comunicación.

#### **Antecedentes**

10

15

20

40

50

55

60

Un método actual para acceder a datos incluye aproximadamente:

un terminal móvil recibe una solicitud de acceso a datos desde un usuario y envía la solicitud de acceso a datos a un sitio de red, en donde la solicitud de acceso a datos contiene una dirección de acceso; el sitio de red busca en una relación correspondiente preestablecida entre direcciones de acceso y datos los datos correspondientes a la dirección de acceso y envía los datos buscados al terminal móvil, que los visualiza o reproduce basándose en los datos recibidos y el terminal móvil borra los datos recibidos cuando completa la visualización o reproducción.

En el método actual para acceder a datos, debido a que el número de usuarios de Internet se está haciendo cada vez mayor, es fácil provocar una congestión de la red, por ello se disminuye la velocidad de Internet de los usuarios y la satisfacción del usuario es inferior.

Las características del preámbulo de las reivindicaciones independientes son conocidas por el documento CN10461845 0A. La invención se define en las reivindicaciones independientes.

#### 25 Sumario

Lo que sigue es un sumario de la materia objeto descrita en el presente documento en detalle. Este sumario no se pretende que límite el alcance de protección de las reivindicaciones.

- 30 El presente documento propone un método y aparato para acceder a datos de acuerdo con las reivindicaciones independientes adjuntas de modo que se incremente la velocidad de Internet de los usuarios, mejorando de ese modo la satisfacción del usuario. Se proporcionan mejoras y realizaciones adicionales en las reivindicaciones dependientes.
- 35 También se proporciona un método de acceder a datos que incluye:

recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario, y si no pueden obtenerse una dirección de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi) y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen en una red de área local, enviar la primera solicitud de acceso a datos a un sitio de red; y

guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi propia, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y una dirección de guardado de los datos o enviar la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local.

- 45 En una realización de ejemplo, cuando se determina que los datos guardados por su parte se borran, el método incluye además:
  - borrar una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi o enviar un mensaje que indica que se borra una relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil de control maestro.

En una realización de ejemplo, cuando se determina que uno o más terminales móviles en la red de área local salen de la red de área local, el método incluye adicionalmente:

borrar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi de un terminal móvil que sale de la red de área local, la dirección de acceso y una dirección de guardado.

En una realización de ejemplo, cuando se obtienen la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en un terminal móvil de la red de área local, el método incluye adicionalmente:

obtener datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas.

En una realización de ejemplo, obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

enviar una solicitud para obtener una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y una dirección de guardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir una

relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y buscar en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

enviar una solicitud para obtener una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro.

En una realización de ejemplo, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluye:

10 cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos en la dirección de guardado buscada o recibida.

En una realización de ejemplo, cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida no es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluye:

enviar una segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado buscada o recibida; y

recibir los datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida.

En una realización de ejemplo, obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

buscar la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos;

obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluye:

obtener los datos en la dirección de guardado buscada.

En una realización de ejemplo, obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar una solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y buscar en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.

En una realización de ejemplo, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenida incluye:

enviar la segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene una dirección de guardado correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas; y

recibir datos correspondientes de la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas.

En una realización de ejemplo, cuando se recibe una relación correspondiente desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluye adicionalmente: almacenar la relación correspondiente recibida.

En una realización de ejemplo, cuando se recibe un mensaje desde otro terminal móvil en la red de área local que indica que se borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos recibidos, la dirección de

3

30

25

5

15

20

35

40

45

50

55

acceso y la dirección Wi-Fi, el método incluye adicionalmente:

borrar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

5 En una realización de ejemplo, cuando se recibe desde otro terminal móvil en la red de área local la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, el método incluye adicionalmente:

enviar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

En una realización de ejemplo, cuando la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se recibe desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluve adicionalmente:

buscar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos, y enviar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

En una realización de ejemplo, cuando la dirección de guardado se recibe desde otro terminal móvil de la red de área local, el método incluye adicionalmente:

enviar los datos correspondientes a la dirección de guardado al terminal móvil que envía la dirección de guardado.

En una realización de ejemplo, cuando se usa el terminal móvil de control maestro de la red de área local y se recibe una solicitud para salir de la red de área local desde el usuario, el método incluye adicionalmente: enviar la relación correspondiente almacenada por su parte a cualquier otro terminal móvil en la red de área local.

30 También se proporciona un aparato para acceder a datos que incluye:

un módulo de obtención configurado para recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario y, si no pueden obtenerse una dirección de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi) y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen en una red de área local, enviar la primera solicitud de acceso a datos a un sitio de red; y un módulo de almacenamiento configurado para guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi propia, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y una dirección de guardado de los datos o enviar la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local.

40

45

50

55

35

10

25

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para: cuando se determina que se borran los datos guardados por su parte, borrar una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi o enviar un mensaje que indica que se borre una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil de control maestro.

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para: cuando se determina que uno o más terminales móviles en la red de área local salen de la red de área local, borrar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi de un terminal móvil que sale de la red de área local, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

Alternativamente, el módulo de obtención se configura adicionalmente para: cuando se obtienen la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en un terminal móvil de la red de área local, obtener datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura para:

enviar una solicitud para obtener una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y una dirección de guardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir una relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y buscar en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

enviar una solicitud para obtener una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y

recibir la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura para:

cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos en la dirección de guardado buscada o recibida.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura adicionalmente para:

cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida no es la dirección Wi-Fi propia, enviar una segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado buscada o recibida; y recibir los datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura adicionalmente para:

buscar la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; y obtener los datos en la dirección de guardado buscada.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura para:

20

5

10

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar una solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y buscar en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

30

25

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.

35

40

45

50

55

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura para:

enviar la segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene una dirección de guardado correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas; y recibir datos correspondientes de la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas.

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para:

recibir una relación correspondiente desde otro terminal móvil en la red de área local, y almacenar la relación correspondiente recibida.

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para:

recibir un mensaje que indica que la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi se borra desde otro terminal móvil en la red de área local, y borrar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para:

recibir desde otro terminal móvil en la red de área local la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, y enviar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

60 E

65

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura adicionalmente para: recibir la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos desde otro terminal móvil en la red de área local, buscar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos, y enviar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener

la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

En una realización de ejemplo, el módulo de obtención se configura adicionalmente para:

5 recibir la dirección de guardado desde otro terminal móvil de la red de área local, y enviar los datos correspondientes a la dirección de guardado al terminal móvil que envía la dirección de guardado.

En una realización de ejemplo, el módulo de almacenamiento se configura adicionalmente para:

recibir una solicitud para salir de la red de área local desde el usuario y enviar la relación correspondiente almacenada por su parte a cualquier otro terminal móvil en la red de área local.

También se proporciona un medio de almacenamiento legible por ordenador que tiene instrucciones ejecutables por ordenador almacenadas en él que, cuando se ejecutan, pueden llevar a cabo cualquier método descrito anteriormente.

15

20

25

10

Comparado con el esquema actual, en el esquema técnico de las realizaciones de la presente invención, después de que un terminal móvil se una a la red de área local, cuando se recibe la primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos no pueden obtenerse en todos los terminales móviles que se unen en una red de área local, se envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de la red; los datos recibidos desde el sitio de red se visualizan o reproducen; los datos recibidos se guardan y la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi almacenada por su parte, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos se almacenan, o la relación correspondiente se envía al terminal móvil de control maestro de la red de área local. A través del esquema de las realizaciones de la presente invención, los datos obtenidos desde el sitio de la red se guardan, de modo que se comparten con otros usuarios en la red de área local, incrementando de ese modo la velocidad de Internet de los usuarios y mejorando la satisfacción del usuario.

Después de que se lean y comprendan los dibujos adjuntos y la descripción detallada, pueden entenderse otros aspectos.

30

#### Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 es un diagrama de fluio de un método para acceder a datos de acuerdo con una realización de la presente invención; y

35

la FIG. 2 es un diagrama de bloques de un aparato para acceder a datos de acuerdo con una realización de la presente invención.

#### Descripción detallada

40

Se describirán en detalle a continuación realizaciones de la presente invención en conjunto con los dibujos adjuntos. Debería observarse que las realizaciones de la presente solicitud y características en las realizaciones pueden combinarse con cualquier otra arbitrariamente sin conflicto.

45

Con referencia a la FIG. 1, una realización de la presente invención proporciona un método para acceder a datos, incluyendo las siguientes etapas.

50

En la etapa 100, se recibe una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario y si no pueden obtenerse una dirección de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi) y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen en una red de área local, la primera solicitud de acceso a datos se envía a un sitio de red.

En la etapa, la unión a la red de área local incluye recibir una solicitud para unión a la red de área local desde el usuario y conectarse a una dirección de red de área local en la solicitud para la unión a la red de área local.

55

O la unión a la red de área local incluye recibir una solicitud para crear la red de área local desde el usuario y crear una red de área local, uno de cuyos nombres es el nombre de la red de área local en la solicitud para crear la red de área local.

60

La red de área local puede crearse usando una forma de establecer puntos de conexión Wi-Fi. Después de que se cree la red de área local, un terminal móvil se convierte automáticamente en un terminal móvil de control maestro. Cuando el terminal móvil de control maestro sale de la red de área local, el terminal móvil de control maestro original puede elegir uno cualquiera de los otros terminales móviles en la red de área local como un nuevo terminal móvil de control maestro.

65

En la etapa, que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la

primera solicitud de acceso no puedan obtenerse, es específicamente:

5

10

15

20

45

50

60

Que una solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado se envía al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y se recibe la relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente recibida.

O que una solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se envía al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado no se reciben desde el terminal móvil de control maestro en el periodo de tiempo preestablecido.

O que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

O que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado y la solicitud para obtener la relación correspondiente se envía a todos los otros terminales móviles de la red de área local; se reciben las relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local, y la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en las relaciones correspondientes recibidas.

O que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado y la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se envía a todos los otros terminales móviles de control de la red de área local; se recibe un mensaje indicando que las direcciones Wi-Fi y las direcciones de guardado no pueden hallarse desde todos los otros terminales móviles de control de la red de área local, o la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado halladas no se reciben desde uno o más de todos los otros terminales móviles en el período de tiempo preestablecido.

En la etapa 101, los datos recibidos desde el sitio de red se guardan y la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos se almacena o se envía la relación correspondiente al terminal móvil de control maestro de la red de área local.

En la etapa, los datos recibidos desde el sitio de red pueden visualizarse o reproducirse.

40 Por ejemplo, si el usuario está accediendo a páginas web, entonces los datos desde el sitio de red se visualizan; si el usuario está accediendo a vídeos, entonces los datos desde el sitio de red se reproducen.

En la etapa, los datos pueden guardarse en un área preestablecida sin borrar los datos guardados. Cuando otro terminal móvil en la red de área local accede a los mismos datos, los datos guardados se envían al terminal móvil que está accediendo a los datos, de modo que el terminal móvil que accede a los datos no obtiene los datos desde el sitio de red, incrementando de ese modo la velocidad de Internet del usuario y mejorando la satisfacción del usuario.

En la etapa, la dirección guardada puede ser una ruta mediante la que se guardan los datos.

En el área preestablecida, los datos guardados pueden borrarse en la forma de primero en entrar primero en salir, para asegurar que los datos no desbordarán el área preestablecida.

A través del esquema de la realización de la presente invención, se guardan los datos obtenidos desde la red, de modo que se compartan con otros usuarios en la red de área local, incrementando de ese modo la velocidad de Internet del usuario y mejorando la satisfacción del usuario.

Cuando se determina que los datos guardados están borrados, el método incluye adicionalmente:

borrar la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi o enviar un mensaje indicando que se borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil de control maestro.

Cuando se usa el terminal móvil de control maestro y se determina que uno o más terminales móviles en la red de área local salen de la red de área local, el método incluye adicionalmente:

65 borrar la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi del terminal móvil que sale de la red de área local, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

Después de que cada terminal móvil se una a la red de área local, cada terminal móvil tiene una dirección Wi-Fi correspondiente, pudiendo enviar cada terminal móvil un mensaje de supervivencia al terminal móvil de control maestro para indicar que el terminal móvil aún está presente en la red de área local. Cuando el terminal móvil de control maestro recibe el mensaje de supervivencia de un cierto terminal móvil en un período de tiempo preestablecido, entonces se determina que el terminal móvil ha salido de la red de área local.

Cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se obtiene en un terminal móvil de la red de área local, el método incluye adicionalmente: obtener datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de quardado obtenidas y visualizar o reproducir los datos obtenidos.

Obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

enviar la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir la relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y buscar en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

U obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro.

Cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se obtienen usando una de las dos maneras descritas anteriormente, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluve:

cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos en la dirección de guardado buscada o recibida.

Cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida no es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluye adicionalmente:

enviar una segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado buscada o recibida; y recibir los datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida.

U obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

buscar la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado para la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos;

obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de quardado obtenidas incluve:

obtener los datos en la dirección de guardado buscada.

5

10

20

25

30

40

65

U obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la relación correspondiente desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y buscar en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

U obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos incluye:

si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi

y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.

5 Obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas incluye:

enviar la segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección/direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene una dirección de guardado correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas; y

recibir datos correspondientes a la dirección de guardado buscadas o recibidas desde el terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas.

- Cuando se recibe la relación correspondiente desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluye adicionalmente:
  - almacenar la relación correspondiente recibida.

10

30

45

- Cuando se recibe el mensaje que indica que se borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluye adicionalmente:
  - borrar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso.
- Cuando se recibe la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluye adicionalmente:
  - enviar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.
  - Cuando se recibe la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos desde otro terminal móvil en la red de área local, el método incluye adicionalmente:
- buscar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos, y enviar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.
  - Cuando se recibe la dirección de guardado desde otro terminal móvil de la red de área local, el método incluye adicionalmente:
  - enviar datos correspondientes a la dirección de guardado al terminal móvil que envía la dirección de guardado.
  - Cuando se usa el terminal móvil de control maestro de la red de área local y se recibe una solicitud para salir de la red de área local desde el usuario, el método incluye adicionalmente: enviar la relación correspondiente almacenada por su parte a cualquier otro terminal móvil en la red de área local.
- 50 Un terminal móvil, que ha recibido la relación correspondiente, almacena la relación correspondiente recibida, crea una nueva red de área local y añade terminales móviles en la red de área local original a la nueva red de área local.
  - La realización de la presente invención proporciona adicionalmente un medio de almacenamiento legible por ordenador que tiene instrucciones ejecutables por ordenador almacenadas en él que, cuando se ejecutan, pueden llevar a cabo el método de acceder a datos descrito anteriormente.
    - Se realizará la descripción mediante diversas realizaciones.
- En las siguientes realizaciones, suponiendo que un terminal móvil 1 no encuentra una red de área local existente, sino que crea una nueva red de área local y se convierte en un terminal móvil de control maestro de la red de área local creada, y que un terminal móvil 2 y un terminal móvil 3 encuentran la red de área local creada por el terminal móvil 1 y se unen a la red de área local.
- En la primera realización, un usuario pulsa en una página web o vídeo para navegación sobre el terminal móvil 2, es decir, el terminal móvil 2 recibe una primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, conteniendo la primera solicitud de acceso a datos una dirección de acceso (es decir, una dirección de página web o dirección de vídeo).

El terminal móvil 2 envía una solicitud para obtener una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y una dirección de guardado al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 envía la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado al terminal móvil 2.

5

10

15

20

50

55

Cuando el terminal móvil 2 busca en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos, el terminal móvil 2 determina que la dirección Wi-Fi encontrada es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 2, obtiene datos en la dirección de guardado encontrada y reproduce o presenta los datos obtenidos.

Cuando el terminal móvil 2 determina que la dirección Wi-Fi encontrada no es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 2, el terminal móvil 2 envía una segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 3 correspondiente a la dirección Wi-Fi encontrada, la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado hallada. El terminal móvil 3 envía los datos correspondientes a la dirección de guardado en la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 2, el terminal móvil 2 visualiza o reproduce los datos recibidos.

Cuando el terminal móvil 2 no puede encontrar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente recibida, el terminal móvil 2 envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red, visualiza o reproduce los datos recibidos desde el sitio de red, guarda los datos recibidos y envía la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil 2, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 almacena la relación correspondiente recibida.

- Cuando se borran ciertos dados guardados en el terminal móvil 2, el terminal móvil 2 envía un mensaje que indica que la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi está borrada al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 borra la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.
- 30 En la segunda realización, el usuario pulsa en una página web o vídeo para navegación sobre el terminal móvil 1, es decir el terminal móvil 1 recibe la primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, la primera solicitud de acceso a datos contiene la dirección de acceso (es decir, la dirección de la página web o la dirección de vídeo).
- Cuando el terminal móvil 1 busca, en la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos, el terminal móvil 1 determina que la dirección Wi-Fi encontrada es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 1, obtiene datos en la dirección de guardado hallada y visualiza o reproduce los datos obtenidos.
- Cuando el terminal móvil 1 determina que la dirección Wi-Fi hallada no es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 1, el terminal móvil 1 envía la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 3 correspondiente a la dirección Wi-Fi hallada, la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado encontrada. El terminal móvil 3 envía los datos correspondientes a la dirección de guardado en la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 visualiza o reproduce los datos recibidos.

Cuando el terminal móvil 1 no puede encontrar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente almacenada por su parte, el terminal móvil 1 envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red, visualiza o reproduce los datos recibidos desde el sitio de red, guarda los datos recibidos y almacena la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil 1, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de quardado de los datos.

Cuando ciertos datos guardados en el terminal móvil 1 se borran, el terminal móvil 1 borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

- En la tercera realización, el usuario pulsa en una página web o vídeo para navegación en el terminal móvil 2, es decir, el terminal móvil 2 recibe la primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, la primera solicitud de acceso a datos contiene la dirección de acceso (es decir, la dirección de página web o la dirección de vídeo).
- 60 El terminal móvil 2 envía una solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil 1, terminal móvil 1 busca, en la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos, y envía la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado encontradas al terminal móvil 2.

Cuando el terminal móvil 2 determina que la dirección Wi-Fi recibida es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 2, el

terminal móvil 2 obtiene los datos en la dirección de guardado recibida y visualiza o reproduce los datos obtenidos.

Cuando el terminal móvil 2 determina que la dirección Wi-Fi recibida no es la dirección Wi-Fi del terminal móvil 2, el terminal móvil 2 envía la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 3 correspondiente a la dirección Wi-Fi recibida, la segunda de solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado encontrada. El terminal móvil 3 envía los datos correspondientes a la dirección de guardado en la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 2, que visualiza o reproduce los datos recibidos.

5

20

25

30

35

40

45

55

60

65

Cuando el terminal móvil 1 no puede encontrar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente almacenada por su parte, el terminal móvil 1 envía un mensaje que indica que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado no pueden encontrarse al terminal móvil 2, el terminal móvil 2 envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red, visualiza o reproduce los datos recibidos desde el sitio de red, guarda los datos recibidos y envía la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil 2, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 almacena la relación correspondiente recibida.

Cuando ciertos datos guardados en el terminal móvil 2 se borran, el terminal móvil 2 envía un mensaje que indica que se borre la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil 1, el terminal móvil 1 borra la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

En la cuarta realización, el usuario pulsa en una página web o vídeo para navegación sobre el terminal móvil 2, es decir el terminal móvil 2 recibe la primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, la primera solicitud de acceso a datos contiene la dirección de acceso (es decir, la dirección de página web o la dirección de vídeo).

El terminal móvil 2 busca la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado para la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos, obtiene los datos en la dirección de guardado encontrada y visualiza o reproduce los datos obtenidos.

Cuando el terminal móvil 2 no puede hallar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente almacenada por su parte, el terminal móvil 2 envía la solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles en la red de área local; todos los otros terminales móviles en la red de área local envían las relaciones correspondientes almacenadas por su parte al terminal móvil 2. El terminal móvil 2 busca en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y envía la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 3 correspondiente a la dirección Wi-Fi hallada, la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado encontrada. El terminal móvil 3 envía los datos correspondientes a la dirección de guardado en la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 2, el terminal móvil 2 visualiza o reproduce los datos recibidos.

Cuando el terminal móvil 2 no puede encontrar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en las relaciones correspondientes recibidas, terminal móvil 2 envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red, visualiza o reproduce los datos recibidos desde el sitio de red, guarda los datos recibidos y almacena la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil 2, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos.

Cuando ciertos datos guardados en el terminal móvil 2 se borran, el terminal móvil 2 borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

En la quinta realización, el usuario pulsa en una página web o vídeo para navegación en el terminal móvil 2, es decir el terminal móvil 2 recibe la primera solicitud de acceso a datos desde el usuario, la primera solicitud de acceso a datos contiene la dirección de acceso (es decir, la dirección de página web o la dirección de vídeo).

El terminal móvil 2 busca la relación correspondiente almacenada por su parte entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado para la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos, obtiene los datos en la dirección de guardado encontrada y visualiza o reproduce los datos obtenidos.

Cuando el terminal móvil 2 no puede hallar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente almacenada por su parte, el terminal móvil 2 envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles en la red de área local; todos los otros terminales móviles en la red de área local buscan en las relaciones

correspondientes almacenadas por su parte la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y envían, si las encuentran, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado halladas al terminal móvil 2. El terminal móvil 2 envía la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 3 correspondiente a la dirección Wi-Fi recibida, la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado recibida. El terminal móvil 3 envía los datos correspondientes a la dirección de guardado en la segunda solicitud de acceso a datos al terminal móvil 2, el terminal móvil 2 visualiza o reproduce los datos recibidos.

Cuando todos los otros terminales móviles en la red de área local no pueden hallar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en la relación correspondiente almacenada por su parte, todos los otros terminales móviles en la red de área local no envían ningún mensaje al terminal móvil 2. El terminal móvil 2 recibe el mensaje indicando que la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado no pueden hallarse desde todos los otros terminales móviles en la red de área local, o envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no se reciben dentro del período de tiempo preestablecido, visualiza o reproduce los datos recibidos desde el sitio de red, guarda los datos recibidos y almacena la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil 2, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos y la dirección de quardado de los datos.

Cuando ciertos datos guardados en el terminal móvil 2 se borran, el terminal móvil 2 borra la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

Con referencia a la FIG. 2, una realización de la presente invención proporciona un aparato de acceso datos, que incluye al menos:

un módulo de obtención 21 configurado para recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario, y si no pueden obtenerse una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen a la red de área local, envía la primera solicitud de acceso a datos al sitio de red; y

30 un módulo de almacenamiento 22 configurado para guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi propia, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y una dirección de guardado de los datos o envía la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

cuando se determina que los datos guardados, guardados por su parte se borran, borra una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi o envía un mensaje indicando que se borre una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil de control maestro.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

cuando se determina que uno o más de los terminales móviles en la red de área local salen de la red de área local, 45 borrar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi de un terminal móvil que sale de la red de área local, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura adicionalmente para:

cuando obtiene la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en un terminal móvil de la red de área local, obtiene los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para:
enviar una solicitud para obtener la relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y
una dirección de guardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir una relación
correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y buscar en la relación correspondiente recibida la
dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de
acceso a datos.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para: enviar una solicitud para obtener una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para:

65

5

10

15

20

cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida es la dirección Wi-Fi propia, obtener los datos en la dirección de guardado buscada o recibida.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura adicionalmente para:

5

10

15

20

25

30

45

55

60

65

cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida no es la dirección Wi-Fi propia, enviar una segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado buscada o recibida; y recibir los datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde los terminales móviles correspondientes a la dirección Wi-Fi buscada o recibida.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para: buscar, en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y obtener los datos en las direcciones de guardado buscadas.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para: si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no puede hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar una solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir las relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y buscar en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para: si la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente, previamente almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura para: enviar la segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas, en el que la segunda solicitud de acceso a datos contiene una dirección de guardado correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas; y recibir datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a la una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

recibir una relación correspondiente desde otro terminal móvil en la red de área local y almacenar la relación correspondiente recibida.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

recibir desde otro terminal móvil en la red de área local un mensaje indicando que la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi se borre, y borrar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi y la dirección de acceso.

El aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

recibir la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado desde otro terminal móvil en la red de área local y enviar la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura adicionalmente para:

recibir la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos desde otro terminal móvil en la red de área local, buscar en la relación correspondiente, almacenada por su parte, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de

guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso datos, y enviar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de obtención 21 se configura adicionalmente para:

recibir la dirección de guardado desde otro terminal móvil de la red de área local y enviar los datos correspondientes a la dirección de guardado al terminal móvil que envía la dirección de guardado.

En el aparato de acuerdo con la realización de la presente invención, el módulo de almacenamiento 22 se configura adicionalmente para:

recibir una solicitud para salir de la red de área local desde el usuario y enviar la relación correspondiente almacenada por su parte a cualquier otro terminal móvil en la red de área local.

Los expertos en la materia pueden entender que todas o parte de las etapas en las realizaciones descritas anteriormente puede llevarse a cabo usando un flujo de programas informáticos, que pueden almacenarse en un medio de almacenamiento legible por ordenador y ejecutarse en plataformas de hardware correspondientes (tales como sistemas, dispositivos, aparatos, electrodomésticos, etc.). Los programas informáticos, cuando se ejecutan, incluyen una o una combinación de las etapas de la realización del método.

Alternativamente, todas o parte de las etapas en las realizaciones descritas anteriormente pueden llevarse a cabo usando circuitos integrados. Estas etapas pueden implementarse realizándolas una a una en módulos de circuito integrado individuales o realizando una pluralidad de módulos de las mismas en un único módulo de circuito integrado.

Aparatos/módulos funcionales/unidades funcionales en las realizaciones descritas anteriormente, que pueden implementarse mediante el uso de aparatos informáticos generales, pueden centralizarse en un único aparato informático o distribuirse a través de una red formada por múltiples aparatos informáticos.

Aparatos/módulos funcionales/unidades funcionales en las realizaciones descritas anteriormente, cuando se implementan en una forma de módulos funcionales de software y se venden o usan como productos independientes, pueden almacenarse en un medio de almacenamiento legible por ordenador. El medio de almacenamiento legible por ordenador mencionado anteriormente puede ser una memoria solo de lectura, un disco magnético o un disco óptico.

Debería observarse que las realizaciones descritas anteriormente se usan para hacer que la presente invención sea entendida más fácilmente por los expertos en la materia y no usadas para limitar el alcance de protección de la presente invención. Cualquiera sustitución y mejora obvia realizada a la presente invención por los expertos en la materia está en el alcance de protección de la presente invención sin apartarse de la premisa del concepto inventivo de la presente invención.

#### Aplicabilidad industrial

5

10

15

20

25

30

35

40

45

A través de las realizaciones de la presente invención, los datos obtenidos desde el sitio de red se guardan, de modo que sean compartidos con otros usuarios en la red de área local, incrementando de ese modo la velocidad de Internet de los usuarios y mejorando la satisfacción del usuario.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Un método de acceso a datos, implementándose el método mediante un terminal móvil y comprende:
- recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario y cuando no pueden obtenerse una dirección de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi) y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen a una red de área local, enviar la primera solicitud de acceso a datos a un sitio de red (100); y
- guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi propia del terminal móvil, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y una dirección de guardado de los datos o enviar la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local (101).

15

20

25

30

35

40

- en donde cuando se obtiene la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en un terminal móvil de la red de área local, el método comprende adicionalmente:
- obtener datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas,
- en donde obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos comprende:
  - enviar una solicitud para obtener una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y una dirección de guardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir una relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y buscar en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o
  - enviar una solicitud para obtener una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y recibir la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro; o
- buscar en la relación correspondiente, previamente almacenada por el propio terminal móvil, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o
- cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente previamente almacenada por el propio terminal móvil entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar una solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y buscar en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o
  - cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente previamente almacenada por el propio terminal móvil entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, enviar la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y recibir la dirección/direcciones Wi-Fi y la dirección/direcciones de guardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.
- 2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que cuando se determina que los datos guardados por el propio terminal móvil se borran, el método comprende adicionalmente:

  borrar una relación correspondiente entre una dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi, o enviar un mensaje indicando que se borre una relación correspondiente entre la dirección de quardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi al terminal móvil de control maestro.
- 3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que cuando se determina que uno o más terminales móviles en la red de área local salen de la red de área local, el método comprende adicionalmente: borrar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi de un terminal móvil que sale de la red de área local, la dirección de acceso y una dirección de guardado.
- 4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas comprende:
  - cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida es la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil, obtener datos en la dirección de guardado buscada o recibida,
- en donde cuando se determina que la dirección Wi-Fi buscada o recibida no es la dirección Wi-Fi propia del terminal móvil, obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la

dirección de guardado obtenidas comprende:

5

15

20

25

30

60

65

enviar una segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida, en donde la segunda solicitud de acceso a datos contiene la dirección de guardado buscada o recibida; y

recibir los datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a la dirección Wi-Fi buscada o recibida.

- 5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas comprende: obtener datos en la dirección de guardado buscada.
  - 6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que obtener los datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado obtenidas comprende:

enviar la segunda solicitud de acceso a datos a un terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas, en donde la segunda solicitud de acceso a datos contiene una dirección de guardado correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas; y recibir datos correspondientes a la dirección de guardado buscada o recibida desde el terminal móvil correspondiente a una de las direcciones Wi-Fi buscadas o recibidas.

- 7. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando se recibe una relación correspondiente desde otro terminal móvil en la red de área local, el método comprende adicionalmente: almacenar la relación correspondiente recibida.
- 8. El método acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando se recibe un mensaje que indica que se borre la relación correspondiente entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección de acceso y la dirección Wi-Fi desde otro terminal móvil en la red de área local, el método comprende adicionalmente: borrar la relación correspondiente, almacenada por el propio terminal móvil, entre la dirección de guardado de los datos borrados, la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso.
- 9. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando se recibe la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado desde otro terminal móvil en la red de área local, el método comprende adicionalmente:
- enviar la relación correspondiente, almacenada por el propio terminal móvil, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado al terminal móvil que envía la solicitud para obtener la relación correspondiente entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado.
- 10. El método acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando se recibe la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos desde otro terminal móvil en la red de área local, el método comprende adicionalmente: buscar en la relación correspondiente, almacenada por el propio terminal móvil, entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y enviar la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a un terminal móvil que envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos.
- 11. El método acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando la dirección de guardado se recibe desde otro terminal móvil de la red de área local, el método comprende adicionalmente: enviar datos correspondientes a la dirección de guardado al terminal móvil que envía la dirección de guardado.
- 12. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que cuando el terminal móvil se usa como el terminal móvil de control maestro de la red de área local y recibe una solicitud para salir de la red de área local desde el usuario, el método comprende adicionalmente: enviar la relación correspondiente almacenada por el propio terminal móvil a cualquier otro terminal móvil en la red de área local.
  - 13. Un aparato de acceso a datos, que comprende:

un módulo de obtención configurado para recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario y cuando no pueden obtenerse una dirección de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi) y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen a una red de área local, enviar la primera solicitud de acceso a datos a un sitio de red; y un módulo de almacenamiento configurado para guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi propia del terminal móvil, la dirección de acceso en la

primera solicitud de acceso a datos y una dirección de guardado de los datos o enviar la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local,

en donde cuando pueden obtenerse la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en un terminal móvil de la red de área local, el módulo de obtención está configurado adicionalmente para:

obtener datos correspondientes a la dirección de acceso de acuerdo con la dirección Wi-Fi y la dirección de quardado obtenidas.

en donde poder obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos comprende:

10

5

se envía una solicitud para obtener una relación correspondiente entre una dirección Wi-Fi, una dirección de acceso y una dirección de quardado al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y se recibe una relación correspondiente desde el terminal móvil de control maestro y se busca en la relación correspondiente recibida la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

se envía una solicitud para obtener una dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a la

dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos al terminal móvil de control maestro de la red de área local; y se reciben la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado buscadas desde el terminal móvil de control maestro; o

20

15

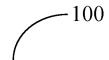
la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos se buscan en la relación correspondiente previamente almacenada por el propio terminal móvil entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado; o

25

cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente previamente almacenada por el propio terminal móvil entre la dirección Wi-Fi, la dirección de acceso y la dirección de guardado, se envía una solicitud para obtener la relación correspondiente a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y se reciben relaciones correspondientes desde todos los otros terminales móviles de la red de área local y se busca en las relaciones correspondientes recibidas la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos; o

30

cuando la dirección Wi-Fi y la dirección de guardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos no pueden hallarse en la relación correspondiente previamente almacenada por el propio terminal móvil entre la dirección Wi-Fi. la dirección de acceso y la dirección de quardado, se envía la solicitud para obtener la dirección Wi-Fi y la dirección de quardado correspondientes a la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos a todos los otros terminales móviles de la red de área local; y se reciben la dirección o direcciones Wi-Fi y la dirección o direcciones de quardado buscadas desde uno o más de todos los otros terminales móviles de la red de área local.



Recibir una primera solicitud de acceso a datos desde un usuario y si no puede obtenerse un dirección Wi-Fi y una dirección de guardado correspondientes a una dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos en todos los terminales móviles que se unen en una red de área local, enviar la primera solicitud de acceso a datos a un sitio de red



Guardar los datos recibidos desde el sitio de red y almacenar una relación correspondiente entre su dirección Wi-Fi propia, la dirección de acceso en la primera solicitud de acceso a datos y la dirección de guardado de los datos o enviar la relación correspondiente a un terminal móvil de control maestro de la red de área local

## FIG. 1

