



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 361 371**

51 Int. Cl.:
G06F 17/30 (2006.01)
H04L 29/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07835160 .8**
96 Fecha de presentación : **31.10.2007**
97 Número de publicación de la solicitud: **2089822**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.08.2009**

54 Título: **Sistema y procedimiento para identificar direcciones en una red de datos distribuida.**

30 Prioridad: **05.12.2006 SE 0602599**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.06.2011

73 Titular/es: **TELIASONERA AB.**
106 63 Stockholm, SE

72 Inventor/es: **Güll, Martin**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 361 371 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema y procedimiento para identificar direcciones en una red de datos distribuida

Campo técnico

5 La presente invención, de acuerdo con un primer aspecto, se refiere a un sistema, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida.

De acuerdo con un segundo aspecto, la presente invención se refiere a un procedimiento, en una red de comunicaciones inalámbrica, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida.

10 De acuerdo con un tercer aspecto, la presente invención se refiere a al menos un producto de programa de ordenador, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida.

Técnica anterior

15 El documento de patente US-2004/0049574A1 describe un servidor Web que responde a un mensaje de petición desde un dispositivo de un usuario remoto produciendo dinámicamente un código de página Web que puede interpretarse por el dispositivo de usuario. Un identificador del tipo de dispositivo se extrae desde el mensaje de petición y se introduce en un motor de generación de código que interpreta las instrucciones almacenadas para producir el código una de página web con referencia a la información dependiente del dispositivo seleccionado que corresponde al identificador del tipo de dispositivo. La información de la página Web se almacena como un documento de contenido incluyendo un conjunto de instrucciones escritas en un lenguaje de rutina de programa. El servidor Web produce páginas Web en una forma adecuada para cada uno de los dispositivos de de usuario sin necesidad de transformar las páginas Web de una forma a la otra.

20 El documento de patente US-B1-6.820.116 describe un sistema de búsqueda de móviles y un procedimiento que hace posible a un usuario mirar / buscar servicios Web, para seleccionar una clase de suministro mediante el uso del buscador de Web, y para recibir la actualización de los contenidos frecuentemente visitados y relacionados con su terminal inalámbrico, tal como un teléfono celular. El sistema consiste de dos partes: un agente de búsqueda y una base de datos de usuario. La combinación almacena y analiza los hábitos de búsqueda de Web del usuario para crear un contenido personalizado y optimizado, así como para suministrarlo, preferiblemente con un retardo de tiempo, a la memoria del dispositivo del terminal inalámbrico de usuario, en un punto del tiempo en el que la red inalámbrica está menos utilizada. La programación del suministro se consigue por medio de un sistema de suministro de contenidos de móviles.

35 El documento de patente US-2003/0074635A1 describe un mecanismo para acentuar temas de interés en una interfaz, tal como una página Web. El mecanismo de acentuación puede recuperar y examinar páginas Web referidas por la presente página Web. De este modo el mecanismo de acentuación de enlaces puede moverse a través de un conjunto de páginas Web y acentuar enlaces que llaman la atención del usuario para los temas de interés. El mecanismo de acentuación de enlaces también puede registrar una secuencia de clics de usuario para determinar el último o los enlaces o temas más frecuentemente visitados. El mecanismo puede a continuación acentuar el último o los enlaces o temas más frecuentemente visitados para hacer posible una navegación fácil y rápida para temas de particular interés para el usuario. El usuario puede introducir características de un asunto de interés, tales como un tipo de archivo o tipo de enlace. Un usuario puede, por ejemplo, buscar una imagen, sonido o una dirección de correo electrónico. El mecanismo de acentuación a continuación examina la página Web o interfaz en búsqueda de temas o enlaces que correspondan con la característica. Si el usuario usa un dispositivo móvil de cálculo, o de cualquier otro modo opera con un ancho de banda limitado, el mecanismo de acentuación puede localizarse sobre un servidor. El servidor, por consiguiente, sólo puede transmitir el asunto de interés, si no se ha instruido de cualquier otro modo por el usuario.

45 Ninguna de las soluciones descritas anteriormente resuelve los problemas de encontrar páginas Web que se usen de forma satisfactoria por un cierto tipo de terminal. Los problemas subyacentes son que diferentes terminales tienen diferentes características con respecto a la capacidad de mostrar páginas Web en el buscador de Web incorporado en el terminal. Dependiendo de la memoria del terminal, el tamaño de la pantalla, la versión Java, etc., no todos los terminales pueden representar el contenido de una página Web igualmente bien, o en el modo que el creador de la Web ha pretendido.

Sumario de la invención

55 Los problemas mencionados anteriormente se resuelven por un sistema, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar las direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida de acuerdo con la reivindicación 1 de la patente. La información de las direcciones identificadas puede interpretarse por un tipo específico de terminal para la representación de dicha información sobre el mismo. El sistema incluye un dispositivo de control conectado con la red de ordenadores distribuida, una parte del dispositivo de control conectado

- 5 al dispositivo procesador, y una parte el dispositivo de control conectado al dispositivo de memoria. El dispositivo de control se puede operar, para cada una de las peticiones de direcciones enviadas desde un terminal al dispositivo de control, para almacenar en el dispositivo de memoria el tipo de terminal, la dirección en la red de ordenadores distribuida, el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN), y a partir de las estadísticas recibidas del dispositivo procesador en parejas que conectan el tipo de terminal, la dirección en la red de ordenadores distribuida y el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN). El dispositivo de control se puede operar para reproducir dichas estadísticas, con el objetivo de identificar dichas direcciones de información que pueden interpretarse por dicho tipo específico de terminal.
- 10 La principal ventaja del sistema de acuerdo con la presente invención es que resuelve el problema de encontrar información que puede llevar una dirección, tal como las páginas Web, que son utilizables para cierto tipo de terminales de una forma simple.
- Otra ventaja en esta conexión se consigue si el dispositivo procesador se puede actuar para producir estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo específico de terminal en forma de una lista.
- 15 En esta conexión se consigue una ventaja adicional si el dispositivo procesador se puede actuar para producir estadísticas con respecto a los tipos de terminales más utilizados de una dirección específica en forma de una lista.
- Otra ventana en esta conexión se consigue si el dispositivo procesador se puede actuar para producir estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio internacional de abonados (MS-ISDN) en forma de una lista.
- En esta conexión se consigue una ventaja adicional si la red de ordenadores distribuida es la Internet.
- 20 Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si dicho dispositivo de memoria es una base de datos.
- En esta conexión se consigue una ventaja adicional si dichas direcciones son URL (Localizador de Recursos Uniforme).
- Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si la red de comunicaciones es una red de comunicaciones móviles, tal como una red GSM.
- 25 Los problemas anteriormente mencionados se resuelven también por un procedimiento, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida de acuerdo con la reivindicación 9 de la patente. La información de las direcciones identificadas puede interpretarse por un tipo específico de terminal para representar dicha información sobre el mismo. El procedimiento incluye las etapas de:
- 30 - para cada una de las peticiones de dirección enviadas desde un terminal a un dispositivo de control incluido en el sistema, almacenar en un dispositivo de memoria conectado al dispositivo de control, el tipo de terminal, la dirección en la red de ordenadores distribuida, el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN), y desde dispositivo procesador conectado al dispositivo de control recibir las estadísticas en pares que conectan el tipo de terminal, la dirección en la red de ordenadores distribuida y el
- 35 - número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN); y
- reproducir dichas estadísticas con el objetivo de identificar dichas direcciones de información que pueden interpretarse por dicho tipo de terminal específico.
- La principal ventaja del procedimiento de acuerdo con la presente invención es que resuelve el problema de encontrar información que puede llevar una dirección, tal como páginas Web, que de un modo simple se puede utilizar por cierto tipo de terminal.
- 40 Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si el procedimiento también incluye la etapa de:
- producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador, con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo específico de terminal en forma de una lista.
- Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si el procedimiento también incluye la etapa de:
- 45 - producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador, con respecto a los tipos de terminales más utilizados de una dirección específica en forma de una lista.
- Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si el procedimiento también incluye la etapa de:
- 50 - producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador, con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN) en la forma de una lista.
- En esta conexión, se consigue una ventaja adicional si la red de ordenadores distribuida es la Internet.

Una ventaja adicional en esta conexión se consigue si dichas direcciones son URL (Localizador de Recursos Uniforme).

En esta conexión, se consigue una ventaja adicional si dicho dispositivo de memoria es una base de datos.

5 En esta conexión, se consigue una ventaja adicional si la red de comunicaciones es una red de comunicaciones móviles, tal como una red GSM.

10 Los problemas mencionados anteriormente se resuelven además por al menos un producto de programa de ordenador de acuerdo con la reivindicación 17 de la patente. El producto de programa de ordenador puede cargarse directamente en la memoria interna de al menos un ordenador digital e incluye secciones de código software para ejecutar las etapas de acuerdo con la reivindicación 9 de la patente, esto es, de acuerdo con la presente invención, cuando dicho, al menos un producto corre sobre dicho, al menos un ordenador.

La principal ventaja de dicho producto de programa de ordenador de acuerdo con la presente invención es que resuelve el problema de encontrar información que puede llevar una dirección tal como las páginas Web, que puede usarse para un cierto tipo de terminales en una forma simple.

15 Debería observarse que los términos "incluir / incluyendo" como se usa en esta memoria descriptiva pretende indicar la existencia de una característica, etapa o componente determinadas, sin exclusión de la existencia de una o más características, partes, etapas, componentes o grupos de los mismos.

Ahora se describirán realizaciones de la invención con referencia a los dibujos adjuntos, en donde:

Breve descripción de los dibujos

20 La Figura 1 muestra un diagrama de bloques de un sistema, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida de acuerdo con la presente información;

la Figura 2 es un diagrama de flujo que muestra un procedimiento, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida de acuerdo con la presente información; y

25 la Figura 3 muestra esquemáticamente varios productos de programas de ordenador de acuerdo con la presente invención.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

30 En la Figura 1 se muestra un diagrama de bloques de un sistema 10, en una red de comunicaciones inalámbricas 12, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida 14, información de la dirección identificada que puede interpretarse por un tipo específico de terminal $X_1 \dots X_n, Y_1 \dots Y_m$, donde n y m son números enteros y $n \geq 1$ y $m \geq 1$. En beneficio de la simplicidad sólo se muestran dos terminales X_1, Y_1 en la Fig. 1. Dicha información puede representarse a continuación sobre el tipo específico de terminal. El sistema 10 incluye un dispositivo de control 16 conectado a la red de ordenadores distribuida 14. Como también puede verse en la Figura 1, el sistema 10 incluye un dispositivo de procesador 18 conectado al dispositivo de control 16. El sistema 10 además incluye un dispositivo de memoria 20 conectado al dispositivo de control 16. El dispositivo de control 16 se puede actuar para almacenar, para cada una de las peticiones de acceso (ilustradas por flechas en la Figura 1) enviadas desde un terminal X_1, Y_1 al dispositivo de control 16, el tipo de terminal X_1, Y_1 , la dirección en la red de ordenadores distribuida 14, y el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN, Abonado Móvil - Número del Directorio de Abonados Internacionales) en el dispositivo de memoria 20. Al mismo tiempo, el dispositivo de control 16 almacena, en el dispositivo de memoria 20 las estadísticas recibidas desde el dispositivo procesador 18 en parejas que conectan el tipo de terminal X_1, Y_1 , la dirección en la red de ordenadores distribuida 14 y el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN). El dispositivo de control 16 además se puede actuar para reproducir dichas estadísticas con el objetivo de identificar dichas direcciones de información que pueden interpretarse por dicho tipo específico de terminal X_1, Y_1 . En la Figura 1 también se muestran tres sitios Web diferentes 22₁, 22₂, 22₃, que son accesibles a través de la red de ordenadores distribuida 14. Debería llamarse la atención de que la red de comunicaciones inalámbricas 12 sólo se muestra esquemáticamente en la Figura 1.

De acuerdo con una realización preferida del sistema 10, el dispositivo procesador 18 produce estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo específico de terminal X_1, Y_1 en forma de una lista.

50 El dispositivo procesador 18 además puede producir estadísticas con respecto a los tipos de terminales más utilizados X_1, Y_1 en una dirección específica en forma de una lista.

De acuerdo con una realización más preferida del sistema 10, el dispositivo procesador 18 produce estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN) en forma de una lista.

La red de ordenadores distribuida 14 preferiblemente es la Internet 14.

De acuerdo con una realización preferida del sistema 10, el dispositivo de memoria 20 es una base de datos 20.

En el caso de que la red de ordenadores distribuida 14 sea la Internet 14, dichas direcciones son URL (Localizador de Recursos Uniforme).

5 De acuerdo con una realización preferida del sistema 10, la red de comunicaciones 12 es una red de comunicaciones móviles 12, tal como una red GSM 12.

A continuación sigue una descripción del sistema 10 de un modo diferente y con una diferente elección de las palabras.

10 El sistema 10 de acuerdo con la presente invención usa la información que se genera en la red móvil con respecto a qué teléfono está usando el cliente en la navegación Web. Esta información se almacena en una base de datos junto con la información acerca de cuáles URL son las más frecuentemente visitadas, y el MS-ISDN del usuario. Considerándolo todo, las estadísticas acumuladas de todos los clientes del operador móvil proporcionarán una representación exacta de qué sitios Web funcionan mejor para un cierto teléfono y cuáles tienen un contenido que otros usuarios de ideas afines se han interesado por el mismo. Esto se basa en la suposición de que si el contenido y la experiencia del cliente en un cierto sitio Web son buenos y funciona para el teléfono, entonces la tasa de concurrencia relativa de visitantes será mayor que sobre otros sitios Web.

15 Si nos referimos una vez más a la Figura 1, y la designación de referencia 22₁ indica el sitio web A con las páginas B y C, 22₂ indica el sitio web D con las páginas E y F, 22₃ indica el sitio Web G con las páginas H e I, las listas mencionadas anteriormente pueden verse de este modo:

20 * Para el terminal X1 – URL más visitado:

1. Sitio Web A, página C
2. Sitio Web G, página I

* Para URL - B - tipos de terminales más utilizados:

- 25
1. Terminal X1
 2. Terminal Y1

* Para MS-ISDN – URL más visitado:

1. Sitio Web D, página F
2. Sitio Web G, página H

30 La información y el mapeo entre el tipo de terminal y el URL pueden usarse de varias formas diferentes. A continuación siguen algunos ejemplos.

* Ejemplo 1. Cuando el usuario navega en una página URL A-C, en la que está interesado, a continuación al final de la página Web se inserta una recomendación de otros sitios frecuentemente visitados por usuarios con el mismo tipo de terminal. Las recomendaciones también se clasifican de acuerdo con los patrones de visita de otros usuarios que han visitado el mismo sitio, esto es, no sólo de acuerdo con el patrón de visita del tipo de terminal, sino también la combinación del tipo de terminal y el URL. Por consiguiente, los URL más visitadas son más altamente recomendados, los cuales otros usuarios que también han estado en el URL A-C han visitado. Esto crea una conexión entre URL, tipo de terminal e interés en el contenido de usuarios similares.

40 - Algoritmo: Recuperar información en la base de datos acerca de otros visitantes que han visitado la misma página. Recoger/seleccionar los visitantes que han usado la misma categoría de terminal. Recoger / seleccionar los URL que se han visitado más frecuentemente. Sumar sobre todos los usuarios y clasificar de tal modo que los URL más visitados que han visitado los visitantes con el mismo tipo de terminal caerán en la parte superior de la lista.

* Ejemplo 2. En el portal de móvil de los operadores, puede presentarse / mostrarse un 1 0 en la parte superior de la lista que se basa en qué sitios se han visitado más frecuentemente por el tipo de terminal.

45 - Algoritmo: de todos los URL visitados, clasificarlos de tal modo que el URL que tiene más visitas del mismo tipo de terminales cae en la parte superior de la lista.

* Ejemplo 3: El contenido en el portal puede clasificarse y priorizarse de acuerdo a cuántos con el mismo tipo de terminal han visitado un cierto URL.

50 - Algoritmo: Clasificar el orden de los enlaces. El enlace que tiene el número más alto de visitas en el mismo tipo de terminal caerá en la parte superior de la lista.

En la Figura 2, se muestra un diagrama de flujo de un procedimiento, en una red de comunicaciones inalámbricas, para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida 14, cuya información de direcciones identificadas puede interpretarse por un tipo específico de terminal X_1, Y_1 para representar dicha información sobre el mismo. El procedimiento comienza con el bloque 50. El procedimiento continúa luego, en el bloque 52, por la ejecución de la etapa: para cada una de las peticiones de dirección enviadas desde un terminal a un dispositivo de control 16 incluido en el sistema 10, almacenar en un dispositivo de memoria 20 conectado al dispositivo de control 16, el tipo de terminal X_1, Y_1 , la dirección en la red de ordenadores distribuida 14, el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN), y desde un dispositivo procesador 18 conectado al dispositivo de control 16 recibir estadísticas en pares que conectan el tipo de terminal X_1, Y_1 , la dirección en la red de ordenadores distribuida 14 y el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN). Después de esto el procedimiento continúa en el bloque 54, con la etapa: reproducir dichas estadísticas, con el objetivo de identificar dichas direcciones de información, que pueden interpretarse por dicho tipo específico de terminal X_1, Y_1 . El procedimiento a continuación se termina en el bloque 56.

De acuerdo con una realización preferida del procedimiento, el dispositivo procesador 18 produce estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo específico de terminal X_1, Y_1 en forma de una lista.

El dispositivo procesador 18 adicionalmente puede producir estadísticas con respecto a los tipos de terminales más utilizados X_1, Y_1 de una dirección específica en forma de una lista.

De acuerdo con otra realización preferida más del procedimiento, el dispositivo procesador 18 produce estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN) en forma de una lista.

De acuerdo con una realización preferida del procedimiento, la red de ordenadores distribuida 14 es la Internet 14. En este caso dichas direcciones son URL (Localizador de Recursos Uniforme).

Dicho dispositivo de memoria 20 puede estar en la forma de una base de datos 20.

La red de comunicaciones inalámbricas 12 preferiblemente es una red de comunicaciones móviles 12, tal como una red GSM 12.

En la Figura 3 se muestra una representación esquemática de algunos productos de programa de ordenador de acuerdo con la presente invención. En la Figura 3, se muestran n ordenadores digitales diferentes $100_1, \dots, 100_n$, donde n es un número entero. En la Figura 3 también se muestran n productos de programa de ordenador diferentes $102_1, \dots, 102_n$ mostrados aquí en la forma de CD. Los diferentes productos de programas de ordenador $102_1, \dots, 102_n$ pueden cargarse directamente dentro de la memoria interna de los n ordenadores digitales diferentes $100_1, \dots, 100_n$. Cada uno de los productos de programa de ordenador $102_1, \dots, 102_n$ incluye secciones de código software para ejecutar algunas, o todas las etapas de acuerdo con la Figura 2 cuando el producto / productos $102_1, \dots, 102_n$ están corriendo sobre dicho ordenador $100_1, \dots, 100_n$. Los productos de programa de ordenador $102_1, \dots, 102_n$ pueden, por ejemplo, estar en la forma de disquetes, discos RAM, cinta magnética, discos ópticos o magnéticos o cualesquiera otros productos adecuados.

La invención no está limitada a las realizaciones descritas. Resultará evidente para los especialistas en la técnica que son posibles un gran número de diferentes modificaciones dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones de la patente.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema (10) para identificar direcciones para la información en una red de ordenadores distribuida (14), información en las direcciones identificadas que puede interpretarse por un tipo de terminal específico ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$) en una red de comunicaciones inalámbricas (12) para la representación de dicha información sobre el mismo, incluyendo dicho sistema (10) un dispositivo de control (16) conectado a la red de ordenadores distribuida (14), un dispositivo procesador (18) conectado al dispositivo de control (16), y un dispositivo de memoria (20) conectado al dispositivo de control (16), pudiéndose operar el dispositivo de control (16) para almacenar, para cada una de las peticiones de dirección enviadas desde un terminal al dispositivo de control (16), en el dispositivo de memoria (20), el tipo de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$), la dirección en la red distribuida de ordenadores (14), el número de abonado móvil del directorio de números internacionales (MS-ISDN), **caracterizado porque** el dispositivo de control se puede actuar para recibir y almacenar estadísticas producidas por el dispositivo procesador (18), conectando dichas estadísticas por parejas, el tipo de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$), la dirección en la red de ordenadores distribuida y el número de de abonado móvil del directorio de números internacionales (MS-ISDN), después de lo cual el dispositivo de control (16) se puede actuar para reproducir dichas estadísticas con el objetivo de identificar dichas direcciones de información, que pueden interpretarse por dicho tipo específico de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$).
2. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con la reivindicación 1 de la patente, **caracterizado porque** el dispositivo procesador (18) se puede operar para producir estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo de terminal específico ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$) en la forma de una lista.
3. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2 de la patente, **caracterizado porque** el dispositivo procesador (18) se puede actuar para producir estadísticas con respecto a los tipos de terminales más utilizados ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$) en una dirección específica en la forma de una lista.
4. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3 de la patente, **caracterizado porque** el dispositivo procesador (18) se puede operar para producir estadísticas con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN), en forma de una lista.
5. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-4 de la patente, **caracterizado porque** la red de ordenadores distribuida (14) es Internet (14).
6. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-5 de la patente, **caracterizado porque** dicho dispositivo de memoria (20) es una base de datos (20).
7. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-6 de la patente, **caracterizado porque** dichas direcciones son URL, Localizadores de Recursos Uniformes.
8. Un sistema (10) para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-7 de la patente, **caracterizado porque** la red de comunicaciones móviles (12) es una red de comunicaciones móviles (12), tal como la red GSM (12).
9. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14), información en las direcciones identificadas que puede interpretarse por un tipo específico de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$) en una red de comunicaciones inalámbricas (12) para la representación de dicha información sobre el mismo, procedimiento que incluye las etapas de:
- para cada una de las peticiones de dirección enviadas desde un terminal a un dispositivo de control (16) incluido en el sistema (10), almacenar en un dispositivo de memoria (20) conectado al dispositivo de control (16), el tipo de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$), la dirección en la red de ordenadores distribuida (14), el número de abonado móvil del directorio de números internacionales (MS-ISDN), y recibir y almacenar las estadísticas producidas por un dispositivo procesador (18), conectado al dispositivo de control (16), conectando dichas estadísticas por parejas el tipo de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$), la dirección en la red de ordenadores distribuida (14), y el número de abonado móvil del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN); y
 - reproducir dichas estadísticas, con el objetivo de identificar dichas direcciones de información que pueden interpretarse por dicho tipo específico de terminal ($X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m$).
10. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con la reivindicación 9 de la patente, **caracterizado porque** el procedimiento incluye además la etapa de:

- producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador (18) con respecto a las direcciones más visitadas de un tipo específico de terminal (X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m) en forma de una lista.

5 11. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con las reivindicaciones de la patente 9 ó 10, **caracterizado porque** el procedimiento incluye además la etapa de:

- producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador (18) con respecto a los tipos de terminales (X_1, \dots, X_n Y_1, \dots, Y_m) más utilizados de una dirección específica en forma de una lista.

10 12. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9-11 de la patente, **caracterizado porque** el procedimiento incluye además la etapa de:

- producir estadísticas, por medio del dispositivo procesador (18) con respecto a las direcciones más visitadas de un número de abonado móvil específico del directorio de abonados internacionales (MS-ISDN), en forma de una lista.

15 13. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-12 de la patente, **caracterizado porque** la red de ordenadores distribuida (14) es Internet (14).

14. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-13 de la patente, **caracterizado porque** dichas direcciones son URL (Localizadores de Recursos Uniformes).

20 15. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-14 de la patente, **caracterizado porque** dicho dispositivo de memoria (20) es una base de datos (20).

25 16. Un procedimiento para identificar direcciones para el acceso a la información en una red de ordenadores distribuida (14) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-15 de la patente, **caracterizado porque** la red de comunicaciones (12) es una red de comunicaciones móviles (12), tal como una red GSM (12).

17. Al menos un producto de programa de ordenador ($102_1, \dots, 102_n$), que puede cargarse directamente en la memoria interna del, al menos, un ordenador ($100_1, \dots, 100_n$), incluyendo secciones de código software para ejecutar las etapas de acuerdo con la reivindicación 9 de la patente, cuando dicho al menos un producto ($102_1, \dots, 102_n$), se ejecuta en dicho al menos un ordenador ($100_1, \dots, 100_n$).

30

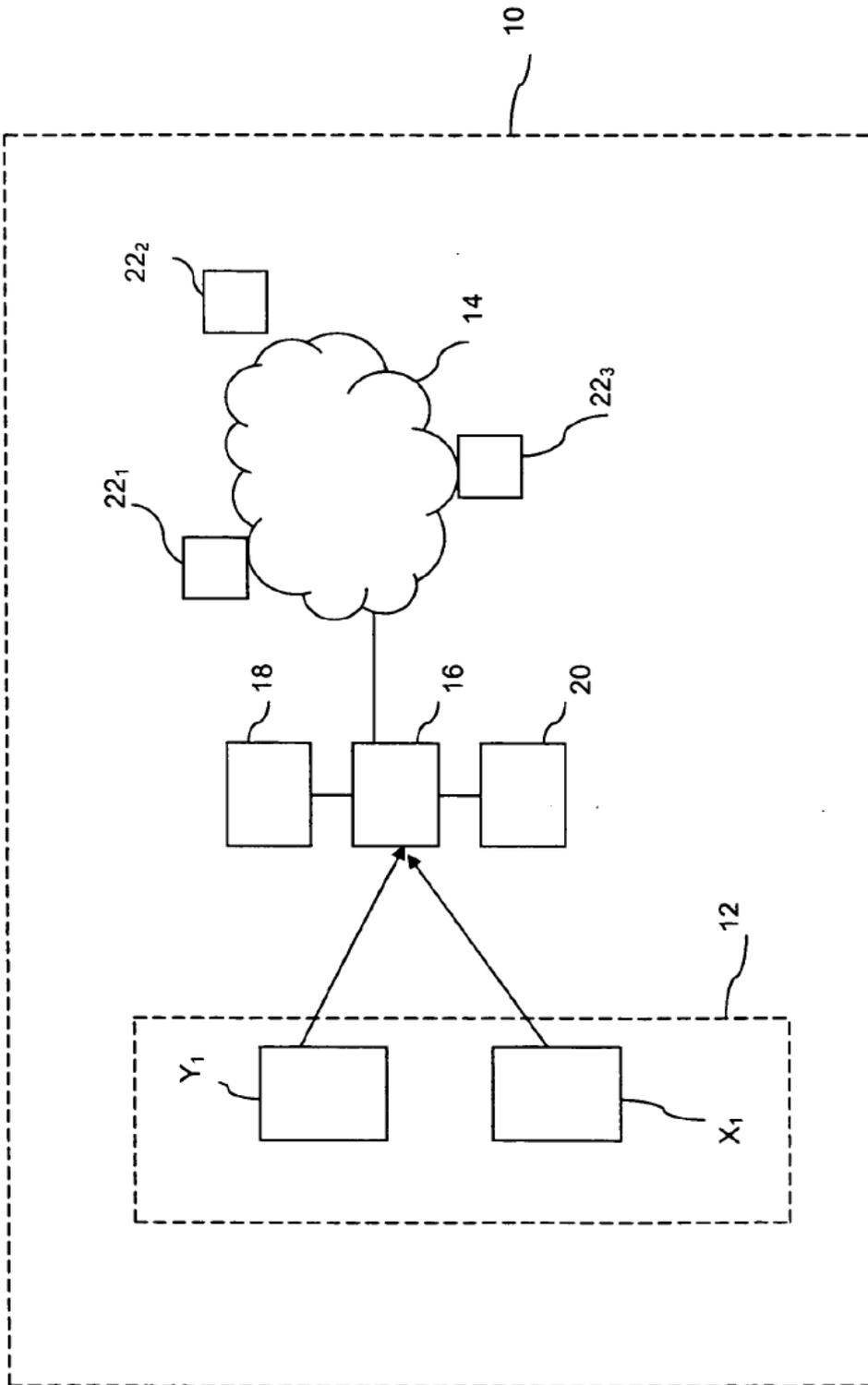


Fig. 1

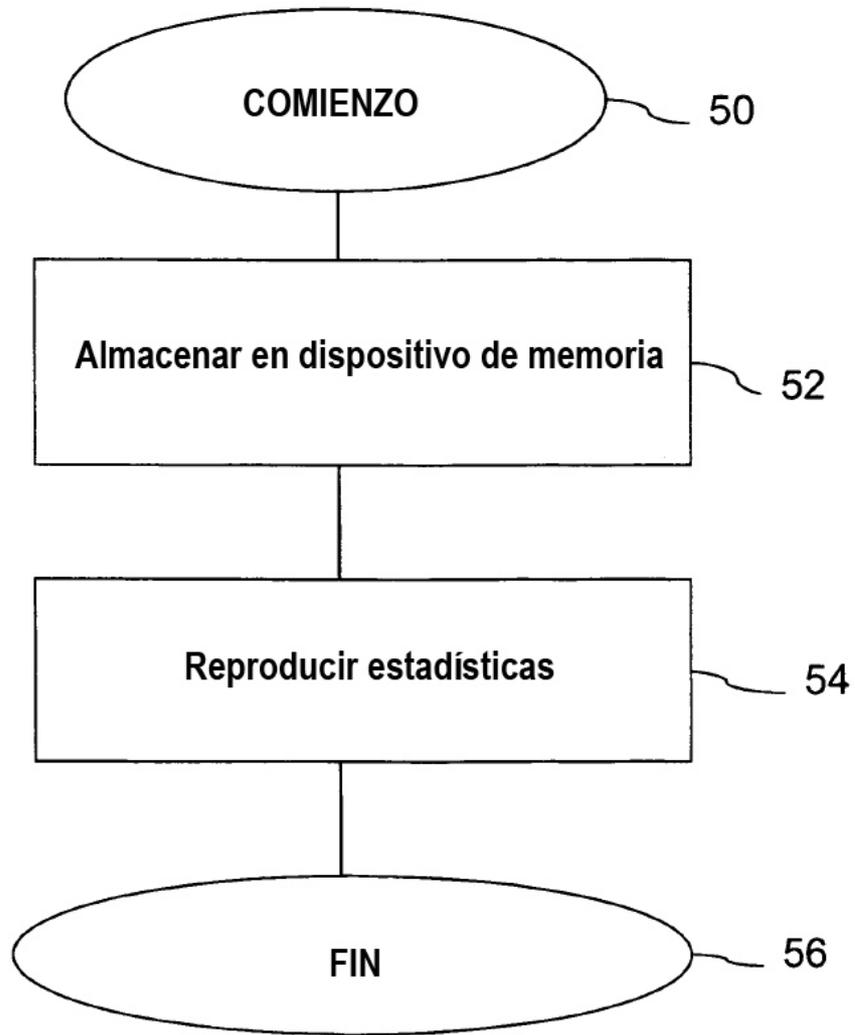


Fig. 2

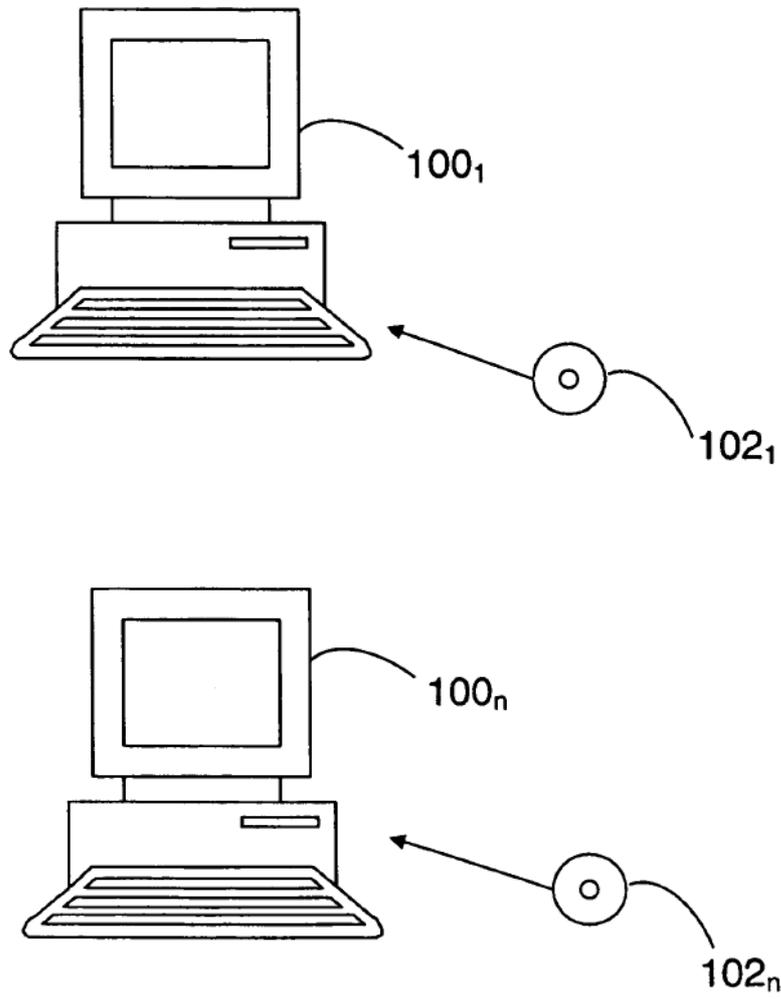


Fig. 3