

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 371 093**

51 Int. Cl.:  
**H04L 29/08** (2006.01)  
**G06F 3/048** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **07014720 .2**  
96 Fecha de presentación: **26.07.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1883204**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.01.2008**

54 Título: **MÉTODO Y SISTEMA PARA COMUNICACIONES UNIFICADAS.**

30 Prioridad:  
**27.07.2006 CN 200610099119**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**27.12.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**27.12.2011**

73 Titular/es:  
**Huawei Technologies Co., Ltd.**  
**Huawei Administration Building Bantian**  
**Longgang District, Shenzhen**  
**Guangdong 518129 , CN**

72 Inventor/es:  
**Zhang, Wenhui**

74 Agente: **Lehmann Novo, Isabel**

ES 2 371 093 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**

Método y sistema para comunicaciones unificadas

## 5 CAMPO DE LA TECNOLOGÍA

La presente invención se refiere a tecnologías de las comunicaciones y, más en particular, a un método y sistema para proporcionar un servicio de comunicaciones unificadas (UC).

## 10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Actualmente, como consecuencia del desarrollo de las tecnologías de las comunicaciones, surgen cada vez más métodos y dispositivos relacionados con el sector de las comunicaciones. Aunque cada método y dispositivo de comunicación presenta características y ventajas técnicas propias, cada persona podrá mantener y gestionar varios números de contactos o direcciones en correspondencia con los métodos de comunicaciones, por ejemplo, número de teléfono móvil, número del teléfono de su domicilio, número del teléfono de su oficina, número de fax, varias direcciones de correo electrónico, número de QQ, número de MSN, etc. Estos números de contacto, o direcciones, representan una gran inconveniencia para un usuario. Un sistema de servicio de comunicaciones unificadas UC fue diseñado para resolver el problema antes citado. Un servicio de UC, que adopta un número unificado, está basado en un sistema de la denominada Red de la Siguiete Generación (NGN) que se incorpora en los servicios inteligentes convencionales y de Internet y se integran con una diversidad de métodos y terminales de comunicaciones. Por lo tanto, el servicio de UC es capaz de proporcionar medios de comunicaciones en tiempo real o no en tiempo real para usuarios en comunicación con abonados de telefonía fija, abonados de telefonía móvil o usuarios de Internet. El servicio de UC proporciona servicios de audio, servicios de mensajería y servicios de vídeo y memoriza mensajes instantáneos, correos electrónicos, mensajes de voz y registros de llamadas en un medio de almacenamiento de información unificada, de modo que los usuarios puedan acceder, a través de un número unificado, a múltiples formas de comunicación, por ejemplo, teléfono, mensajes cortos, correo electrónico, mensajes instantáneos, conferencia, etc.

30 El documento EP 1601169 da a conocer métodos de interfaz de usuario y aparatos para iniciar llamadas telefónicas desde una estación móvil.

El documento EP 0917038 da a conocer un método para utilizar información contenida en un mensaje basado en caracteres en un dispositivo que comprende varias aplicaciones.

35 El documento US20050249346 da a conocer un método para iniciar una llamada telefónica que requiere información además de un número de teléfono en función del reconocimiento del número de teléfono y la información adicional.

En un método convencional, cuando un usuario hace una llamada telefónica por el servicio de UC, en su terminal de usuario, el usuario ha de introducir manualmente un número a llamar, en la interfaz del cliente de UC o buscar manualmente el número en una agenda de direcciones del cliente de UC. Es decir, cuando el usuario añade información de contacto de un nuevo interlocutor en una agenda de direcciones del cliente de UC en el terminal de usuario, el usuario ha de introducir manualmente la información de contacto correspondiente al interlocutor en la interfaz de cliente de UC. Dichas operaciones podrán representar grandes inconveniencias operativas para los usuarios en algunos entornos. Varios entornos se describen, a continuación, a modo de ejemplos. En un entorno, un sistema de Automatización de Oficinas (OA) y un cliente de UC están instalados en un terminal del usuario A, que está trabajando con el sistema de OA, mientras intenta llamar al usuario B, cuyo número de teléfono está memorizado en una agenda de direcciones del sistema de OA, a través del servicio de UC. Suponiendo que el cliente de UC, en el terminal de usuario A, ya se ha activado. El usuario A ha de cerrar o minimizar la interfaz de OA, se desplaza a la interfaz del cliente de UC e introduce manualmente el número de teléfono del usuario B para hacer una llamada telefónica al usuario B. O bien, como alternativa, cuando el número de teléfono del usuario B está memorizado en una agenda de direcciones del cliente de UC, el usuario A ha de buscar manualmente, en la interfaz de cliente de UC, a partir de la agenda de direcciones del cliente de UC, el número de teléfono del usuario B y luego, llama al usuario B con ese número de teléfono. En otro entorno de aplicación, el usuario A recibe, por intermedio del motor de correo de Outlook Mail, un correo electrónico que incluye un número de teléfono de un emisor, p.e., el usuario B, y el usuario A desea llamar al usuario B con dicho número de teléfono, de inmediato, a través del servicio de UC y luego, el usuario A ha de cerrar o minimizar la interfaz de Outlook, se desplaza a la interfaz del cliente de UC e introduce manualmente el número de teléfono del usuario B, para hacer una llamada telefónica al usuario B. O bien, de forma similar a la del primer entorno, el usuario A ha de buscar manualmente, desde la interfaz de cliente de UC, el número de teléfono del usuario B en la agenda de direcciones del cliente de UC y llama al usuario B con dicho número. En un tercer entorno de aplicación, el usuario A desea añadir información de contactos de una correspondencia, que está memorizada en un archivo electrónico del terminal del usuario A, en una agenda de direcciones del cliente de UC. El usuario A todavía ha de cerrar o minimizar la interfaz de archivos electrónicos, se desplaza a la interfaz del cliente de UC y e introduce manualmente la información de contactos a la interfaz de cliente de UC para añadir la información. Sin duda, dichas operaciones complicadas producen grandes inconveniencias operativas a los usuarios.

SUMARIO DE LA INVENCION

5 Algunas formas de realizacion de la presente invencion proporcionan un metodo para suministrar un servicio de UC por un dispositivo cliente de UC que obtiene informacion de comunicacion visualizada en un terminal en el que esta instalado el cliente de UC.

El metodo para proporcionar el servicio de UC comprende los procesos de:

10 interceptar un desplazamiento del raton desde un proceso de creacion de ventanas en donde se situa un cursor; el envio de una instruccion de repintura de ventana al proceso de creacion de ventanas, en donde se situa el cursor para repintar una ventana;

15 imprimir una cadena de caracteres en la ventana; determinar si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se situa el cursor;

20 determinar si la cadena de caracteres representa la informacion de comunicacion cuando la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se situa el cursor;

obtener la cadena de caracteres cuando dicha cadena de caracteres se determina que representa la informacion de comunicacion y

25 la iniciacion operativa de un servicio de UC correspondiente en funcion de la informacion de comunicacion.

Otras formas de realizacion de la presente invencion proporcionan tambien un dispositivo de cliente de UC que obtiene informacion de comunicacion visualizada en un terminal en el que esta instalado el cliente de UC, que comprende: una unidad de servicio de UC, capaz de interceptar un desplazamiento del raton desde un proceso de creacion de ventanas, en donde se situa el cursor, para repintar una ventana y la iniciacion operativa de un servicio de UC correspondiente, en funcion de la informacion de comunicacion obtenida por una unidad de obtencion de informacion de comunicacion y

35 la unidad de obtencion de informacion de comunicacion, capaz de imprimir una cadena de caracteres en la ventana, con la determinacion de si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se situa el cursor, la determinacion de si la cadena de caracteres representa la informacion de comunicacion cuando la cadena de caracteres esta en la zona en donde se situa el cursor y la obtencion de la cadena de caracteres cuando se determina que la cadena de caracteres representa la informacion de comunicacion.

40 En resumen, formas de realizacion de la presente invencion permiten a un cliente de UC obtener la informacion de comunicacion visualizada en el terminal en el que esta instalado el cliente de UC, en la zona en donde se situa el cursor y proporcionar servicios de UC en funcion de la informacion de comunicacion capturada. De esta forma, un usuario desplaza un raton en una pantalla o en una ventana activa o pulsa una tecla correspondiente para introducir la informacion de comunicacion correspondiente al cliente de UC; por lo tanto, se evitan las operaciones complicadas de introducir manualmente la informacion de comunicacion correspondiente o la busqueda en agendas de direcciones en una interfaz de cliente de UC de tecnologia convencional y se reduce la carga de trabajo de los usuarios.

50 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La Figura 1a es un diagrama de flujo simplificado de un metodo para proporcionar un servicio de UC segun una forma de realizacion de la presente invencion.

55 La Figura 1b es un diagrama de flujo simplificado que ilustra procesos de captura de informacion de comunicacion visualizada segun una forma de realizacion de la presente invencion.

La Figura 2 es un diagrama esquematico que ilustra una ventana flotante visualizada en un terminal para la eleccion por un usuario de un servicio de UC, segun una forma de realizacion de la presente invencion.

60 FORMAS DE REALIZACION DE LA INVENCION

Una descripcion detallada adicional se proporciona a continuacion, en relacion con esta invencion, haciendo referencia a formas de realizacion y dibujos adjuntos con el fin de hacer mas evidente la solucion tecnica y las ventajas de esta invencion.

65

Según una forma de realización del método de la presente invención, un cliente de UC es capaz de capturar, mediante una técnica de captura de pantalla, la información de comunicación en una zona en donde se sitúa un cursor en un terminal en el que está instalado el cliente de UC y de proporcionar servicios de UC en función de la información de comunicación capturada. La información de comunicación capturada puede comprender al menos uno de entre un número de teléfono, una dirección de correo electrónico y una cuenta de usuario. Los servicios de UC pueden incluir la iniciación de una llamada a un usuario que corresponde a la información de comunicación, el envío de un mensaje corto, el envío de un correo electrónico, la memorización de la información de comunicación en una agenda de direcciones del cliente de UC, etc. De este modo, se evitan las operaciones complicadas de introducción manual de la información de comunicación correspondiente o la búsqueda manual de la agenda de direcciones, en la interfaz de cliente de UC, para acceder a un servicio de UC correspondiente, en la tecnología convencional y la consiguiente reducción de la carga de trabajo de los usuarios.

Formas de realización de la presente invención se dan a conocer, a continuación, para ilustrar todavía más la presente invención. En una forma de realización, un cliente de UC captura la información de comunicación visualizada en un terminal, en donde está instalado el cliente de UC en una zona en donde se sitúa un cursor; por lo tanto, una función para capturar la información de comunicación desde una pantalla ha de instalarse en el cliente de UC por anticipado. La Figura 1a representa un diagrama de flujo de un método adoptado por la forma de realización, que incluye procesos descritos a continuación.

En el Bloque 100, un cliente de UC obtiene, mediante una técnica de captura de pantalla, la información de comunicación visualizada en un terminal, en donde está instalado un cliente de UC, en una zona en donde se sitúa un cursor en ese momento.

El proceso se puede realizar en función de una demanda de servicio o la preferencia del usuario. Por ejemplo, cuando el cursor se sitúa en una zona durante más de un periodo de tiempo predeterminado, p.e. 0,2 segundos, el cliente de UC capturará la información de comunicación visualizada en la zona en donde se sitúa el cursor o, cuando se activa el ratón con su tecla izquierda, tecla central o tecla derecha o se pulsan juntas dos teclas del ratón aleatorias, el cliente de UC capturará la información de comunicación visualizada en la zona en donde se sitúa el cursor. Asimismo, se pueden adoptar otros métodos para poner en práctica el proceso, por ejemplo, cuando se activa una tecla del teclado, o una combinación de teclas del teclado, tales como una tecla Ctrl o al menos una tecla del ratón y al menos una tecla del teclado se activan juntas, el cliente de UC capturará la información de comunicación visualizada en la zona en donde se sitúa el cursor.

En el bloque 200, el cliente de UC inicia y proporciona un servicio de UC correspondiente en función de la información de comunicación capturada.

El servicio de UC se puede iniciar visualizando una ventana flotante preestablecida en una pantalla del terminal, que incluye un menú de servicio de UC en donde un usuario puede elegir un servicio y proporcionar el servicio de UC correspondiente en función de una instrucción recibida desde el usuario. La Figura 2 representa un diagrama esquemático de la ventana flotante. Por ejemplo, un menú en la Figura 2 tiene tres opciones y cada opción corresponde a un servicio de UC. Por ejemplo, el servicio de UC, que el usuario pueda elegir, se puede ofrecer mediante la ventana flotante y después de que el usuario seleccione una opción en el menú, el cliente de UC proporciona el servicio de UC, seleccionado por el usuario, en función de la información de comunicación que se utiliza para proporcionar el servicio de UC. Las opciones en el menú, ofrecidas por la ventana flotante, pueden incluir: hacer una llamada telefónica a un usuario correspondiente a la información de comunicación, el envío de un mensaje corto a un usuario correspondiente a la información de comunicación y la memorización de la información de comunicación en una agenda de direcciones de un cliente de UC. El usuario puede elegir cualquier opción en el menú pulsando un botón. Por ejemplo, cuando el usuario pulsa el botón de realizar una llamada telefónica, el cliente de UC solicita una función de interfaz de llamada telefónica para iniciar una llamada al número de teléfono señalado por el cursor. Cuando el usuario pulsa el botón de envío de un mensaje corto, el cliente de UC visualiza una ventana de envío de mensajes cortos en la pantalla y rellena una casilla del número del receptor con el número de teléfono capturado en la pantalla. Cuando el usuario pulsa el botón de memorizar la información de comunicación, el cliente de UC visualiza una interfaz para añadir una opción en la agenda de direcciones y copia automáticamente la información de comunicación en una caja de entrada de números telefónicos correspondiente. El proceso del cliente de UC, que realiza el servicio de UC en función de la información de comunicación capturada en este proceso, es similar al proceso en la tecnología convencional del cliente de UC que presta el servicio de UC después de que el usuario introduzca manualmente la información de comunicación desde la interfaz de cliente de UC, por lo que dicho proceso no se explicará en la presente descripción.

A continuación, se da a conocer una forma de realización para ilustrar la aplicación del bloque 100. En dicha forma de realización, una condición de iniciación operativa para el cliente de UC con el fin de capturar la información de comunicación en la zona en donde se sitúa el cursor, es que el cursor se sitúe en un emplazamiento durante más de un periodo de tiempo predeterminado. La Figura 1b representa un diagrama de flujo de un método adoptado por la forma de realización, incluyendo los procesos descritos a continuación

En el bloque 101, el cliente de UC intercepta un desplazamiento del ratón, que soporta un número de instancia de un proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor y la información de posición del cursor, a partir de una ventana en donde se sitúa un cursor en el terminal en el que está instalado el cliente de UC.

5 El terminal en el que está instalado el cliente de UC puede ser un ordenador personal PC del usuario, que ejecuta un sistema operativo tal como Windows o Linux. El cliente de UC podrá interceptar el desplazamiento del ratón con una función de interfaz del sistema operativo ejecutado en el terminal.

10 El bloque 101 se puede realizar instalando una conexión del cursor en el sistema operativo ejecutado en el terminal del cliente de UC. Con el cursor instalado, el sistema operativo envía el desplazamiento del ratón correspondiente, que contiene un número de instancia de la ventana en donde se sitúa el cursor y la información de localización del cursor, al cliente de UC cuando se mueve el cursor.

15 En el bloque 102, después de interceptar el desplazamiento del ratón, el cliente de UC accede a la condición de iniciación operativa predeterminada para capturar la información de comunicación visualizada y determina si el desplazamiento del ratón cumple la condición de iniciación correspondiente. Si el desplazamiento del ratón cumple dicha condición, prosigue con el bloque 103; de no ser así, el desplazamiento del ratón quedará sin procesar y concluirá el proceso completo.

20 En el bloque 102, la condición de iniciación operativa predeterminada, para capturar la información de comunicación visualizada, podrá incluir al menos una de las operaciones siguientes: el cursor se sitúa en una zona, durante un periodo de tiempo predeterminado, al menos una tecla del ratón está activada y al menos una tecla del teclado está activada. Siempre que la captura de la información de comunicación se iniciare cuando el cursor se sitúa en una zona fija durante un periodo de tiempo predefinido en la forma de realización, cuando el cliente de UC conoce que la  
 25 condición de iniciación operativa predeterminada es que el cursor se sitúe en una zona fija durante 0,2 segundos, el cliente de UC inicia el funcionamiento de un temporizador que se utiliza para la programación temporal y prosigue con el bloque 103 cuando concluye el funcionamiento del temporizador. Si el cliente de UC recibe un nuevo desplazamiento del ratón antes de que concluya el funcionamiento del temporizador, el cliente de UC detiene el temporizador e inicia el funcionamiento de un nuevo temporizador. Lo anterior describe los procesos de  
 30 manipulación, en los que la condición de iniciación operativa incluye que el cursor se sitúa en una zona fija durante un periodo de tiempo predeterminado. Sin embargo, en la forma de realización, la condición de iniciación operativa podrá incluir, además, que al menos una tecla del ratón esté activada o al menos una tecla del teclado esté activada. La situación es aquí simplemente descrita. Cuando el cliente de UC conoce que la condición de iniciación operativa predeterminada es que la tecla izquierda del ratón esté activada, el cliente de UC comprobará si se recibe una  
 35 activación de la tecla izquierda del ratón. Si se recibe una activación de la tecla izquierda del ratón se prosigue con el bloque 103; de no ser así, el cliente de UC determina que el desplazamiento del ratón no cumple la condición de iniciación operativa predeterminada y no procesará el desplazamiento del ratón.

40 En el bloque 103, habiendo interceptado el desplazamiento del ratón desde el proceso de creación de ventanas en donde se sitúa el cursor, el cliente de UC envía una instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas. A la recepción de la instrucción de repintura de ventana, el proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, repinta la ventana y solicita al cliente de UC imprimir una cadena de caracteres. El cliente de UC imprime la cadena de caracteres especificada por el proceso de creación de ventanas y determina si la cadena de  
 45 caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor y si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor, prosigue con el bloque 104; de no ser así, la cadena de caracteres quedará sin procesar y se concluirá el proceso completo.

El bloque 103 incluye, además, los procesos siguientes:

50 El cliente de UC obtiene una dirección base del proceso de creación de ventanas, en una memoria, en función del número de instancia del proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, soportado en el desplazamiento del ratón y obtiene, además, en función de la dirección base, una dirección de una función, solicitada por el proceso de creación de ventanas, para imprimir la cadena de caracteres en la pantalla, luego  
 55 sustituye la dirección de función con una dirección de una función del sistema del cliente usado para capturar la información de comunicación visualizada.

En este caso, la función utilizada para imprimir la cadena de caracteres en la pantalla puede ser una función de *Textouta* en el sistema operativo de Windows.

60 El cliente de UC envía la instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas en donde se sitúa el cursor y al recibir dicha instrucción, el proceso de creación de ventanas solicita una función del cliente de UC, que se utiliza para capturar la información de comunicación visualizada y transmite la información de parámetros que indica que la cadena de caracteres ha de imprimirse para la función. En este caso, la información de parámetros  
 65 incluye la información de contenidos y de posición de la cadena de caracteres.

En este proceso, al recibirse la instrucción de repintura de ventana, la ventana solicita la función en el cliente de UC para capturar la información de comunicación visualizada. Además, a la recepción de dicha instrucción, el proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, podrá solicitar la función, en el cliente de UC, para capturar la información de comunicación una o varias veces.

5 El cliente de UC imprime la cadena de caracteres que ha de imprimirse por el proceso de creación de ventanas utilizando la función y determina si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor; en este caso la función se utiliza para capturar la información de comunicación visualizada. Si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa actualmente el cursor, se pone en práctica el bloque 104. De no ser así,  
10 la cadena de caracteres quedará sin procesar y se concluye el proceso completo.

En este proceso, el cliente de UC solicita, por intermedio de la función utilizada para capturar la información de comunicación visualizada, la función usada para imprimir la cadena de caracteres en la pantalla, p.e., la función *Textouta*, para imprimir la correspondiente cadena de caracteres; en donde la función usada para imprimir la cadena de caracteres en la pantalla se utiliza para su solicitud por el proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor. El cliente de UC determina si la cadena de caracteres a imprimirse se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor, en función de la información de la posición actual del ratón soportada en el desplazamiento del ratón capturado en el bloque 101.

20 En el bloque 104, el cliente de UC determina, con la función usada para capturar la información de comunicación visualizada, si la cadena de caracteres representa, o no, la información de comunicación. Si la cadena de caracteres representa la información de comunicación, se prosigue con el bloque 105; de no ser así, la cadena de caracteres quedará sin procesar y se concluirá el proceso completo.

25 El proceso de verificar si la cadena de caracteres representa la información de comunicación comprende, además, verificar si la cadena de caracteres, señalada por el cursor, satisface las características de la información de comunicación por la función del cliente de UC para capturar la información de comunicación visualizada.

30 En el bloque 105, el cliente de UC obtiene la cadena de caracteres y memoriza la cadena de caracteres en una variable del sistema de cliente de UC.

El cliente de UC envía la instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor. Al recibir dicha instrucción de repintura de ventana, si el proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, solicita, múltiples veces, la función del cliente de UC para capturar la información de comunicación visualizada, la función se solicitará, además, múltiples veces, en un desplazamiento del ratón y proceso de impresión, por el cliente de UC, de la cadena de caracteres que ha de imprimirse por el proceso de creación de ventanas y

40 la determinación de si la cadena de caracteres se encuentra en la zona, en donde se sitúa un cursor, para el bloque 105 se realizará, en correspondencia, en múltiples veces.

Una forma de poner en práctica el bloque 100 se explica en la descripción anterior y el bloque 104, es decir, el proceso de verificar si la cadena de caracteres a imprimirse representa la información de comunicación, se explicará con más detalle a continuación. Siempre que la información de comunicación sea un número de teléfono, las características de la información de comunicación se podrán definir como una cadena numérica, cuya longitud se encuentra entre una longitud mínima de números de teléfono y una longitud máxima de números de teléfono y se permite que la cadena numérica incluya guiones. La longitud mínima de números de teléfono, la longitud máxima de números de teléfono y los guiones en un número de teléfono podrán definir por el cliente de UC de una vez para los servicios de sincronización denominados *for ado*. El bloque 104 podrá incluir, además, los procesos siguientes.

50 El cliente de UC captura un carácter más próximo al cursor en una dirección horizontal, p.e., a la derecha.

Determina si el carácter es un número o un guión en un número de teléfono, si el carácter es un número o un guión en el número de teléfono, memoriza el carácter en función de un emplazamiento del carácter en la pantalla, captura el carácter siguiente en la misma dirección y determina si el carácter capturado es un número o un guión en un número de teléfono.

60 Captura el carácter más próximo al cursor en la dirección horizontalmente opuesta, p.e., a la izquierda, si el carácter no es un número ni un guión en el número de teléfono.

Determina si el carácter es un número o un guión en un número de teléfono, si el carácter es un número o un guión, memoriza el carácter en función de un emplazamiento del carácter en la pantalla, captura el carácter siguiente en la misma dirección, y determina si el carácter capturado es un número o un guión en el número de teléfono.

65 Si el carácter no es un número ni un guión, determina si la longitud de la cadena de caracteres memorizada está entre una longitud mínima de números de teléfono y una longitud máxima de números de teléfono y si la longitud de

la cadena de caracteres memorizada está entre la longitud mínima de números de teléfono y la longitud máxima de números de teléfono, considera la cadena de caracteres como la información de comunicación y concluye el proceso.

5 Si la longitud de la cadena de caracteres memorizada no está entre la longitud mínima de números de teléfono y la longitud máxima de números de teléfono, determina que la cadena de caracteres no representa la información de comunicación.

10 El proceso dado a conocer en el bloque 104 se explica en consecuencia. El cliente de UC captura primero los caracteres más próximos al cursor a la derecha y luego, captura los caracteres más próximos al cursor a la izquierda. Evidentemente, el cliente de UC podrá, además, capturar primero los caracteres más próximos al cursor a la izquierda y luego, captura los caracteres más próximos al cursor a la derecha. El bloque 104 podrá ponerse en práctica, además, en otras formas y lo anterior se proporciona a modo de ejemplo y no está previsto para limitar la presente invención.

15 Formas de realización de la presente invención se describen, en detalle, para ilustrar la forma en que se inicia un servicio de UC. En este caso, el cliente de UC obtiene, mediante una captura de pantalla, la información de comunicación en la zona en donde se sitúa el cursor, en el terminal en donde está instalado el cliente de UC. Sin embargo, la presente invención no está limitada a estas formas de realización, el cliente de UC podrá obtener, además, por otros medios, la información de comunicación visualizada (en la pantalla) en el terminal en donde está instalado el cliente de UC. Por ejemplo, el cliente de UC podrá obtener automáticamente toda la información de comunicación visualizada en el terminal y un usuario está habilitado para iniciar operativamente y conseguir servicios de UC correspondientes, en función de la totalidad de la información de comunicación.

20 El cliente de UC dado a conocer por la presente invención se describe a continuación. El cliente de UC incluye una unidad de servicios de UC y una unidad de obtención de información de comunicación, dicha unidad de obtención de información de comunicación se utiliza para capturar información de comunicación visualizada en un terminal, en donde está instalado el cliente de UC y la unidad de servicio de UC se utiliza para proporcionar servicio de UC, en función de la información de comunicación capturada.

25 La unidad de obtención de información de comunicación podrá capturar, mediante una técnica de captura de pantalla, la información de comunicación visualizada en la zona, en donde se sitúa el cursor en el terminal, en donde está instalado el cliente de UC.

30 La unidad de servicio de UC intercepta un desplazamiento del ratón del proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, en el terminal en el que está instalado el cliente de UC, envía una instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor, y proporciona un servicio de UC en función de la información de comunicación capturada por el cliente de UC. La unidad de obtención de la información de comunicación imprime la cadena de caracteres que ha de imprimirse por el proceso de creación de ventanas, en función de una instrucción de solicitud del proceso de creación de ventanas, en donde se sitúa el cursor y obtiene la información de comunicación en la zona en donde se sitúa el cursor en el terminal, en el que está instalado el cliente de UC.

35 La unidad de obtención de la información de comunicación podrá incluir una función utilizada para capturar la información de comunicación visualizada.

40 El cliente de UC está provisto de todas las funciones descritas, en la descripción anterior del método, para poner en práctica servicios de UC. Y el proceso de puesta en práctica, por la unidad de servicios de UC, de un servicio de UC en función de la información de comunicación capturada, es similar al proceso convencional de puesta en práctica, por la unidad de servicios de UC, de un servicio de UC después de que un usuario haya introducido manualmente la información de comunicación desde la interfaz del cliente de UC, por lo que el proceso no se explicará a continuación.

45 Con el método y el cliente de UC correspondiente para proporcionar un servicio de UC, el usuario puede introducir la información de comunicación en el cliente de UC desplazando directamente un ratón o pulsando las teclas correspondientes en la pantalla, en la ventana activa o en la interfaz, evitándose, de este modo, las operaciones complicadas, que incluyen la del teclado manual de la información de comunicación o la búsqueda, en la agenda de direcciones, en la interfaz de clientes de UC, según las técnicas convencionales y al mismo tiempo, se reduce la carga de trabajo del usuario.

50 Conviene señalar que las formas de realización antes descritas, en particular, cualquier forma de realización "preferida", son meramente posibles ejemplos de puestas en práctica, que están previstas para exponer, con mayor claridad, los principios de la invención. Numerosas variaciones y modificaciones podrán realizarse en las formas de realización preferidas anteriormente descritas. Todas dichas modificaciones y variaciones están previstas para incluirse, en esta descripción, dentro del alcance de protección de la presente invención y las formas de realización preferidas anteriormente descritas y protegidas por las reivindicaciones siguientes.

**REIVINDICACIONES**

1. Un método que permite obtener un servicio de Comunicaciones Unificadas, UC, por un dispositivo cliente de servicio de UC que obtiene la información de comunicación visualizada en un terminal en donde está instalado el cliente de servicio de UC, caracterizado por las etapas que consisten en:
- 5 interceptar un movimiento de ratón a partir de un proceso de creación de ventanas en donde se sitúa un cursor (101);
- 10 enviar una instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas en donde se sitúa el cursor para repintar una ventana;
- imprimir una cadena de caracteres en la ventana;
- 15 determinar si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor (103);
- determinar si la cadena de caracteres representa la información de comunicación cuando la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor (104);
- 20 obtener la cadena de caracteres cuando se determine que la cadena de caracteres representa la información de comunicación (105) y
- iniciar operativamente un servicio de UC correspondiente en función de la información de comunicación (200).
- 25 2. El método según la reivindicación 1, en donde la información de comunicación comprende al menos uno de entre un número telefónico, una dirección de correo electrónico y una cuenta de usuario.
3. El método según la reivindicación 1 que comprende, además:
- 30 acceder a una condición de iniciación operativa para capturar la información de comunicación antes de enviar la instrucción de repintura de ventana;
- enviar la instrucción de repintura de ventana cuando el desplazamiento del ratón cumple la condición de iniciación operativa (102).
- 35 4. El método según la reivindicación 3, en donde la condición de iniciación operativa para capturar la información de comunicación comprende, al menos, una de entre:
- la localización del cursor en un emplazamiento durante un cierto intervalo de tiempo, estando al menos una tecla del ratón activada y al menos una tecla del teclado activada.
- 40 5. El método según la reivindicación 1, en donde la determinación de si la cadena de caracteres representa, o no, la información de comunicación, comprende:
- la captura del carácter más próximo al cursor en una primera dirección horizontal.
- 45 6. El método según la reivindicación 5, que en el momento de la captura del carácter más próximo al cursor en una primera dirección horizontal, comprende además:
- memorizar, cuando el carácter capturado en la primera dirección horizontal es un número o un guión de unión en un número de teléfono, el carácter en función del emplazamiento en donde se visualiza el carácter, capturar el carácter más próximo en la primera dirección horizontal y retornar al proceso de salvaguardar, cuando el carácter en la primera dirección horizontal es un número o un guión de unión en un número de teléfono, en función del emplazamiento en donde se visualiza el carácter.
- 50 7. El método según la reivindicación 5, que al capturar el carácter más próximo al cursor en una primera dirección horizontal, comprende además: la captura, cuando el carácter en la primera dirección horizontal no es un número ni un guión en un número de teléfono, del carácter más próximo al cursor en una segunda dirección horizontal.
- 55 8. El método según la reivindicación 7, que al capturar el carácter más próximo al cursor en una segunda dirección horizontal, comprende además:
- memorizar, cuando el carácter en la segunda dirección horizontal es un número o un guión en un número de teléfono, el carácter en función del emplazamiento en el que se visualiza el carácter, la captura del carácter siguiente en la segunda dirección horizontal y el retorno al proceso de salvaguardar, cuando el carácter en la segunda dirección horizontal es un número o un guión en un número de teléfono, el carácter en función del emplazamiento en el que se visualiza el carácter.
- 60 65

**9.** El método según la reivindicación 7 que, al capturar el carácter más próximo al cursor en una segunda dirección horizontal, comprende además:

5 la determinación de si, cuando el carácter en la segunda dirección horizontal no es un número ni un guión en un número de teléfono, si la longitud de la cadena de caracteres memorizada está, o no, entre una longitud de números mínima y una longitud de números máxima y si la longitud de la cadena de caracteres memorizada está, o no, entre la longitud de números mínima y una longitud de números máxima, tomando la cadena de caracteres como representando la información de comunicación.

10 **10.** El método según la reivindicación 9, que comprende, además, si la longitud de la cadena de caracteres memorizada no se encuentra entre la longitud de números mínima y la longitud de números máxima, la determinación de si la cadena de caracteres no representa la información de comunicación.

15 **11.** El método según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde la iniciación operativa de un servicio de UC correspondiente, en función de la información de comunicación, comprende:

la visualización de una ventana flotante, que incluye un menú de servicios de UC a partir de cuyo menú un usuario podrá elegir y en donde cada opción del menú corresponde a un servicio de UC;

20 la iniciación operativa, en función de la información de comunicación que se utiliza para la iniciación operativa de un servicio de UC seleccionado por el usuario, el servicio de UC.

25 **12.** El método según la reivindicación 11, en donde la iniciación operativa de un servicio de UC, en función de la información de comunicación, comprende al menos una de entre las operaciones de: iniciar una llamada telefónica a un usuario que corresponde a la información de comunicación, enviar un mensaje electrónico corto a un usuario que corresponde a la información de comunicación, enviar un correo electrónico a un usuario que corresponde a la información de comunicación y memorizarla información de comunicación en una agenda de direcciones del cliente del servicio de UC.

30 **13.** Un dispositivo cliente de un servicio de comunicación unificada, UC, que obtiene información de comunicación visualizada en un terminal en donde está instalado el cliente del servicio de UC, caracterizado porque comprende:

35 una unidad de servicio de UC, capaz de interceptar un desplazamiento de ratón a partir de un proceso de creación de ventanas en donde se sitúa un cursor, enviar una instrucción de repintura de ventana al proceso de creación de ventanas en donde se sitúa el cursor, con el fin de repintar una ventana y la iniciación operativa de un servicio de UC correspondiente, en función de la información de comunicación obtenida por una unidad de obtención de información de comunicación y

40 una unidad de obtención de la información de comunicación, capaz de imprimir una cadena de caracteres en la ventana, la determinación de si la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor, la determinación de si la cadena de caracteres representa la información de comunicación cuando la cadena de caracteres se encuentra en la zona en donde se sitúa el cursor y la obtención de la cadena de caracteres, cuando se determina que la cadena de caracteres representa la información de comunicación.

45 **14.** El cliente de un servicio de UC según la reivindicación 13, en donde la unidad de obtención de información de comunicación comprende:

50 un primer módulo, que puede imprimir la cadena de caracteres en función de una instrucción invocada por el proceso de creación de ventanas en donde se sitúa el curso;

un segundo módulo, que puede capturar la cadena de caracteres en la zona en donde se sitúa el cursor en la ventana, carácter por carácter, en una primera y una segunda dirección horizontal;

55 un tercer módulo, que puede obtener la cadena de caracteres por intermedio de la determinación, en función de un criterio, de si la cadena de caracteres representa la información de comunicación.

60 **15.** El cliente de un servicio de UC según la reivindicación 13 o 14, en donde la unidad de servicio de UC comprende:

un cuarto módulo, que puede visualizar una ventana flotante que incluye un menú de servicios de UC a partir de cuyo menú un usuario podrá efectuar una elección, en donde cada opción del menú corresponde a un servicio de UC;

65 un quinto módulo, que puede realizar la iniciación operativa del servicio de UC en función de la información de comunicación, que se utiliza para efectuar la iniciación operativa del servicio de UC seleccionado por el usuario.

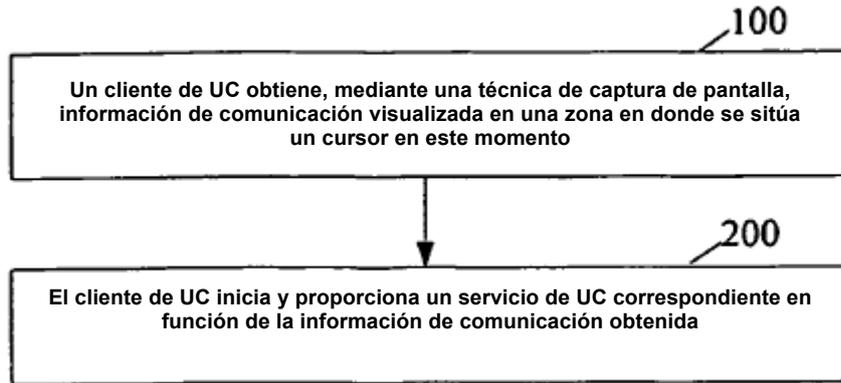


Figura 1 a

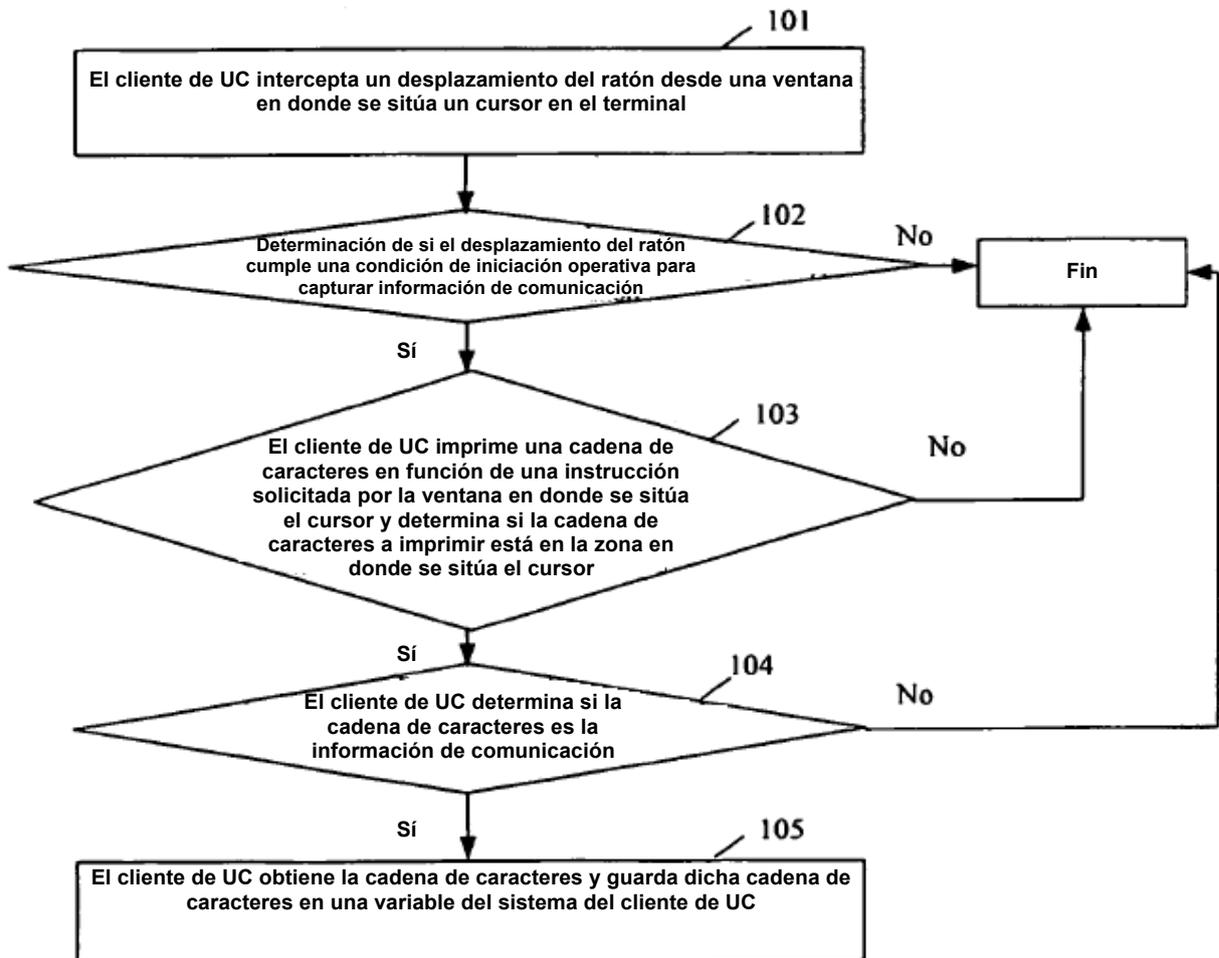


Figura 1 b

**Número de teléfono**

	Nombre en chino: 张三
	Nombre en inglés: ZhangSan
	Número de cuenta 888
	Departamento Terciario: Departamento de Marketing
	Número de referencia interna: 23214
	Tel. móvil: 1388888888
	Fax: 
	Referencia oficina: Room 118, Floor 15, Twin Tower

**Figura 2**