



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 308 624**

⑤1 Int. Cl.:
H04L 29/06 (2006.01)
H04L 12/58 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **06007112 .3**
⑨6 Fecha de presentación : **04.04.2006**
⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1843539**
⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **10.10.2007**

⑤4 Título: **Verificación automática de datos de contacto de messenger.**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.12.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.12.2008

⑦3 Titular/es: **Müller Marken GmbH & Co. Betriebs-KG.**
Pretzfelder Strasse 7-11
90402 Nürnberg, DE

⑦2 Inventor/es: **Oschmann, Michael**

⑦4 Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 308 624 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

Verificación automática de datos de contacto de messenger.

5 El presente invento hace referencia a un proceso para la verificación automática de datos de contacto de messenger, así como a un sistema de ordenadores especialmente diseñado para este fin. El presente invento también hace referencia a un producto de software que al ejecutarse en un sistema de ordenadores, permite la verificación automática de los datos de contacto de messenger.

10 En la actualidad, un servicio importante de Internet lo constituye el intercambio diario mundial de multitud de información y noticias por correo electrónico entre ordenadores locales que disponen de una conexión de Internet. En lo que respecta al servicio de correo electrónico, al igual que con el envío de cartas reales, se trata de un servicio que permite al remitente comunicarse de forma asíncrona con el destinatario. Sin embargo, cada vez aumentan más las posibilidades de comunicarse en tiempo real con otros usuarios mediante un messenger instantáneo o sistemas
15 de mensajería instantánea a través de una red, especialmente a través de Internet. Para ello, los mensajes que se transmiten en un sistema de mensajería instantánea se envían directamente al destinatario, el cual puede responder inmediatamente. Por esta vía también es posible el intercambio de archivos.

20 Los documentos US-2005/0.235.219, US-2005/0.030.937 y US-2006/0.015.566 divulgan sistemas de messenger que indican la disponibilidad de otros usuarios.

A través de listas de contacto, también denominadas listas de amigos, los sistemas de mensajería instantánea permiten al usuario conocer el estado de conexión del resto de usuarios que aparecen en la lista de contactos. Asimismo, al empezar a utilizar el sistema de mensajería instantánea, se indica al usuario el estado de los usuarios que aparecen
25 en la lista de contactos. Dicho estado puede ser, por ejemplo, “conectado”, “ausente”, “desconectado”, etc.

Los sistemas de mensajería instantánea están comercializados por diferentes operadores. Debido en parte a los protocolos propietarios, los diferentes sistemas de mensajería instantánea son parcialmente incompatibles entre sí. Así pues, los sistemas de mensajería instantánea sólo están disponibles para los usuarios registrados a través de los
30 operadores correspondientes, que pueden comunicarse con el resto de usuarios registrados dentro del sistema cerrado.

No obstante, la comunicación en tiempo real dentro de un sistema de mensajería instantánea se ha desarrollado entretanto como alternativa habitual al correo electrónico asíncrono. Al igual que con las direcciones de correo electrónico, que permiten la identificación de un destinatario o receptor, también se intercambian los denominados datos
35 de contacto de messenger, a través de los cuales puede accederse a un usuario del sistema de mensajería instantánea en cuestión. Es de esperar que además de los números de teléfono, las redes de teléfonos fijos y móviles y las direcciones de correo electrónico, en el futuro los datos de contacto de messenger que contienen básicamente la dirección dentro de un sistema de mensajería específico, sean también considerados datos de contacto habituales de una persona.

40 De ahí que exista la necesidad de comprobar la autenticidad de los datos de contacto de messenger indicados y su asignación al usuario correspondiente, es decir, verificarlos. Una verificación de este tipo es necesaria, por ejemplo, para poder determinar la fiabilidad necesaria para una transacción al conocer los datos de contacto de messenger de un usuario de Internet. Dicha verificación también resulta útil, por ejemplo, cuando en una obra de consulta pública se publican los datos de contacto de messenger asignados a usuarios específicos.

45 Por este motivo, el objetivo del presente invento es presentar un proceso y un dispositivo que permita una verificación de los datos de contacto de messenger.

El primer objetivo mencionado respecto al proceso se resuelve conforme al invento mediante un proceso para la
50 verificación automática de datos de contacto de messenger, donde una unidad operativa recibe los datos de contacto de messenger de un usuario a través de un circuito de transmisión de datos, de modo que la unidad operativa, automáticamente y como usuario de uno de los sistemas de mensajería instantánea asignados a los datos de contacto de messenger, envíe al usuario un mensaje con una información de confirmación, se registre una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y se verifiquen además los datos de contacto de messenger.

55 En primer lugar, el presente invento parte del supuesto que los sistemas de mensajería instantánea son sistemas cerrados, en los cuales sólo pueden comunicarse entre sí los usuarios registrados y donde sólo reciben el estado de conexión de otros usuarios seleccionados del mismo sistema. Los diferentes sistemas de mensajería instantánea se ejecutan mediante el software propio de su operador y son por ello parcialmente incompatibles entre sí.

60 En segundo lugar, el objetivo parte de la consideración de que puede realizarse una verificación de datos de contacto mediante el contacto directo de una persona a través de los datos de contacto indicados. La asignación y la existencia de los datos de contacto indicados puede comprobarse en este caso si a la persona contactada a través de sus datos de contacto se le solicita una reacción específica mediante una información de confirmación. Si se produce la reacción
65 esperada, de este modo se garantiza que los datos de contacto indicados existen y se encuentran asignados a la persona adecuada.

En tercer lugar, el presente invento parte del supuesto que el contacto con una persona a través de sus datos de contacto de messenger no se puede realizar de forma automatizada, puesto que cada sistema de mensajería instantánea dispone sólo de usuarios registrados. Así pues, no es posible establecer un envío automatizado de la información de confirmación similar al de los correos electrónicos generados de forma automática. Sin embargo, este problema puede resolverse de forma sorprendente si una unidad operativa actúa automáticamente como usuario en un sistema de mensajería instantánea. Para ello, la unidad operativa se registra como usuario con datos de contacto de messenger propios en un sistema de mensajería instantánea y como tal puede comunicarse con otros usuarios, así como intercambiar datos y mensajes con ellos dentro del sistema de mensajería instantánea. Para comunicarse dentro del sistema de mensajería instantánea, el único requisito técnico de la unidad operativa registrada es poder enviar automáticamente mensajes a otros usuarios. Esto puede llevarse a cabo mediante el hardware y/o el software adecuado.

Para verificar los datos de contacto de messenger introducidos de un usuario, éstos se derivan a la unidad operativa correspondiente. Dotada del elemento de hardware o de software adecuado, la unidad operativa acepta los datos de contacto de messenger recibidos, a partir de ellos determina el sistema de mensajería instantánea asignado y dentro del sistema de mensajería instantánea asignado, actuando como usuario registrado mediante el empleo de los datos de contacto de messenger recibidos, envía al usuario un mensaje con una información de confirmación. Un usuario virtual de este tipo, especialmente en un sistema de mensajería instantánea, se denomina “robot”, o bien mediante la abreviatura “bot”.

Entonces, cuando la información de confirmación sobre los datos de contacto de messenger indicados también se deriva, por ejemplo, mediante una confirmación o mediante un mensaje al usuario en espera, éste puede reaccionar convenientemente empleando la información de confirmación. Por lo tanto, si se registra una entrada de usuario que coincide con la información de confirmación, a continuación pueden verificarse los datos de contacto de messenger.

Para el presente invento no es necesario que el registro de una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación o la verificación se realice mediante la unidad operativa que aparece como usuario virtual en un sistema de mensajería instantánea. También es posible que el registro y la verificación los lleve a cabo otra unidad operativa conectada con la unidad operativa que aparece como usuario.

El invento presenta la ventaja de poder verificar de forma automatizada los datos de contacto de messenger. Concretamente, este proceso también puede realizarse en tiempo real, siempre y cuando el usuario que introduce los datos de contacto de messenger se encuentre en estado conectado. Por ejemplo, los datos de contacto de messenger introducidos en el PC local del usuario llegan a través de una red, como Internet, hasta la unidad operativa, la cual dentro del sistema de mensajería instantánea correspondiente envía al usuario la información de confirmación a través de la red. La entrada de usuario realizada que coincida con la información de confirmación se registrará de nuevo a través de la red, con lo cual se verificarán los datos de contacto de messenger.

La posibilidad de verificación de los datos de contacto de messenger que ofrece el presente invento puede emplearse especialmente en todos los servicios en línea que deseen comprobar la fiabilidad de cada usuario antes de la utilización de los servicios que ofrecen. En los servicios en línea, por ejemplo, puede tratarse de una venta por correo a través de la red, una subasta en línea o cualquier otra empresa de servicios que ofrezca específicamente sus servicios a terceros a través de Internet. Concretamente, la verificación automática de datos de contacto de messenger también puede emplearse antes de registrarse en una obra de consulta pública, por ejemplo, una guía telefónica o similar, para verificar el índice de fiabilidad.

Para reducir el tiempo de procesamiento de la verificación de los datos de contacto de messenger puede preverse la instalación de varios “bots” que se comuniquen como usuarios virtuales en el sistema o sistemas de mensajería instantánea para la verificación. En particular, es posible aplicar diferentes “bots” para diferentes servicios en línea. Normalmente se aplica un “bot” para cada servicio en línea.

En un acondicionamiento preferente, los datos de contacto de messenger recibidos se guardan (por lo menos temporalmente) en una base de datos. El hecho de guardarlos en una base de datos ofrece la ventaja de poder administrar varios datos de contacto de messenger. Concretamente, es posible marcar los datos de contacto de messenger no verificados de tal modo que, en caso de guardarse temporalmente, después de un tiempo determinado o al finalizar una sesión fallida, puedan borrarse. Concretamente, para la creación de una obra de consulta pública resulta útil marcar por separado los datos de contacto de messenger verificados en la base de datos. De este modo, es posible distinguir los datos de contacto de messenger verificados de los que no lo están y garantizar que sólo los datos de contacto de messenger verificados permiten la publicación en la obra de consulta.

Para obtener una accesibilidad lo más completa posible, un usuario de una obra de consulta deseará publicar todos los datos de contacto de messenger posibles en su registro. Para que el usuario esté lo suficientemente informado sobre sus datos de contacto de messenger en una entrada en línea y sobre cuáles de estos datos de contacto de messenger se publican, resulta ventajoso que la verificación realizada se comunique al usuario. Una comunicación de este tipo, por supuesto, también resulta útil para el usuario de un servicio en línea, puesto que de esta forma sabe que la acción realizada ha concluido satisfactoriamente. Por ejemplo, al utilizar una empresa de venta por catálogo en línea, el usuario sabrá de este modo que su pedido ha sido recibido y que a partir de ese momento, la empresa de venta por catálogo en línea procesará su pedido.

ES 2 308 624 T3

Para administrar varios datos de contacto de messenger y manejar multitud de verificaciones que deben llevarse a cabo, se crea una identificación temporal adecuada para cada usuario. Mediante dicha identificación, es posible asignar una entrada de usuario registrada conforme a la información de confirmación transmitida al usuario o a los datos de contacto de messenger correspondientes. La identificación se llevará a cabo concretamente para cada entrada de datos de contacto de messenger.

Para facilitar la identificación de las entradas de usuario registradas, también resulta ventajoso si la información de confirmación se crea de forma específica para cada usuario.

De este modo, a una identificación temporal creada para cada usuario se le puede asignar de forma alternativa o adicional una entrada de usuario registrada conforme a la información de confirmación específica del usuario de forma unívoca para los datos de contacto de messenger correspondientes. Esto es posible porque cada usuario recibe una información de confirmación distinta a la del resto de usuarios, de modo que la entrada de usuario específica se distingue de la de otro usuario.

En caso de que los datos de contacto de messenger de un usuario deban ser verificados en distintos sistemas de mensajería instantánea, es conveniente que la información de confirmación se cree en función del sistema de mensajería instantánea en cuestión. Esto permite que una entrada de usuario realizada en función de la información de confirmación se asigne directamente a los datos de contacto de messenger de un sistema de mensajería instantánea específico.

Como información de confirmación puede enviarse al usuario, por ejemplo, una información específica, solicitando a su vez que introduzca esta información y la vuelva a enviar al remitente. El reenvío puede hacerse por correo electrónico, dentro del sistema de mensajería instantánea, o mediante formulario web. Asimismo puede indicarse como remitente una dirección controlada por la unidad operativa que actúe como usuario virtual del sistema de mensajería instantánea, o bien asignada a un servicio en línea frecuentado por el usuario. Como información específica puede emplearse, por ejemplo, una contraseña, un número PIN u otro código similar. La introducción de esta información específica puede solicitarse al usuario, por ejemplo, mediante la activación directa de un campo de entrada controlado por la unidad operativa o por un ordenador del servicio en línea.

Preferentemente se envía como información de confirmación un enlace que remite a un URL de confirmación, donde se realiza la verificación interrogando al dominio al cual remite el URL de confirmación. El término URL corresponde a "Uniform Resource Locator" y se refiere a una dirección identificable de forma unívoca en Internet. Mediante la información de confirmación se solicita al usuario que haga clic sobre el enlace que se le ha enviado a modo de confirmación. Al hacer clic sobre dicho enlace, en la red de Internet se abrirá una conexión entre el usuario y la dirección que contiene (dominio), lo cual es fácil de registrar. Este envío de un URL de confirmación ofrece especialmente la ventaja de permitir al usuario realizar la verificación de sus datos de contacto de messenger mediante una sola acción, a saber, hacer clic sobre el enlace enviado. Un proceso de este tipo es en este sentido poco propenso a errores, por lo que presenta una alta fiabilidad.

En otra variante, un servicio en línea solicitado solicita al cliente a través de la conexión en línea la introducción de los datos de contacto de messenger. Esto sucede, por ejemplo, cuando el usuario accede por conexión en línea al servidor de un servicio en línea para pedir directamente un servicio, como por ejemplo, un pedido electrónico. Antes de concluir la acción deseada, en este caso se le solicita al usuario a través de la conexión en línea del servicio en línea la introducción de los datos de contacto de messenger. De este modo, el servicio en línea desea comprobar la credibilidad de sus futuras partes contratantes. Después de introducir los datos de contacto de messenger, éstos son transmitidos a la unidad operativa, la cual, como usuario virtual dentro del sistema de mensajería instantánea, envía un aviso con información de confirmación. Por ejemplo, si el servicio en línea es el operador de una obra de consulta pública, la solicitud de los datos de contacto de messenger puede producirse repetidas veces y en sucesión, a fin de verificar todos los datos de contacto de messenger de diferentes sistemas de mensajería instantánea destinados al registro del usuario y poder destinarlos de este modo al registro.

En cuanto a la ejecución de la verificación, por ejemplo, la unidad operativa puede comunicarse a través del circuito de transmisión de datos con un ordenador del servicio en línea, el cual recibe los datos de contacto de messenger y los deriva a la unidad operativa. Aquí puede emplearse, por ejemplo, un ordenador de un servicio en línea, como un servidor web, para llevar a cabo el procesamiento de la información entre el usuario y el servicio en línea. Para el registro, se prevé una unidad operativa postconectada, capacitada mediante los correspondientes datos de contacto de messenger como usuario virtual en varios sistemas de mensajería instantánea. En esta unidad operativa se ha implementado con este fin el ya mencionado "bot". Para la ejecución de la verificación, el "bot" recibe los datos de contacto de messenger que le ha transmitido el ordenador del servicio en línea y se comunica mediante dichos datos de contacto de messenger como usuario dentro del sistema de mensajería instantánea asignado con el usuario correspondiente. El registro de una entrada de usuario que coincida con la información de confirmación transmitida puede ser efectuado de nuevo por el ordenador del servicio en línea, por ejemplo, si un URL de confirmación enviado conduce directamente a una dirección administrada por el servidor web. Esta solución, al emplear los recursos existentes, resulta ventajosa en cuanto a costes.

Si la unidad operativa de un sistema de ordenadores de este tipo, que comprende la unidad operativa que actúa como usuario virtual y un ordenador de un servicio en línea, se implementa globalmente en el prestador de servicios

en línea, la verificación se realizará únicamente en el servicio en línea. Sin embargo, ya que este modo de proceder implica gastos relacionados con la implementación, el mantenimiento y el funcionamiento de la unidad operativa, se ofrece como variante ventajosa emplazar la unidad operativa en la que está instalado el “bot” separada por un operador de la verificación automática. Los costes de instalación, mantenimiento y funcionamiento de la unidad operativa en la cual está instalado el “bot” son a cargo del operador de la verificación automática de datos de contacto de messenger.

Según la ejecución del sistema de ordenadores, en lo que respecta a la comunicación de datos, resulta útil formarla como un circuito de enlace, o bien, en caso de separación espacial entre la unidad operativa y el ordenador del servicio en línea, mediante una red pública. En este último caso, como red pública, se presta para ello especialmente Internet, siendo la comunicación a través de Internet preferentemente codificada.

Este objetivo destinado a un dispositivo se resuelve conforme al invento mediante un sistema de ordenadores con una entrada de datos y una conexión de red, capacitado para recibir los datos de contacto de messenger de un usuario a través de la entrada de datos, enviar al usuario, automáticamente y como usuario de uno de los sistemas de mensajería instantánea asignados a los datos de contacto de messenger, un mensaje con una información de confirmación utilizando los datos de contacto de messenger recibidos; registrar una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y verificar además los datos de contacto de messenger.

Otras realizaciones ventajosas se deducen de cada una de las reivindicaciones secundarias referidas a un sistema de ordenadores. Con ello resulta coherente trasladar las ventajas mencionadas para el proceso al sistema de ordenadores desarrollado convenientemente.

Concretamente, resulta ventajoso cuando el sistema de ordenadores comprende una unidad operativa y un ordenador de un servicio en línea con la conexión de red, conectados entre sí mediante un circuito de transmisión de datos, de modo que la unidad operativa esté capacitada para recibir los datos de contacto de messenger y derivarlos a la unidad operativa. Un sistema de ordenadores de este tipo ofrece la posibilidad de establecer una separación espacial entre la unidad operativa que actúa como usuario virtual en varios sistemas de mensajería instantánea y el ordenador de un servicio en línea que establece la comunicación con el usuario. Debido a ello, los recursos existentes pueden emplearse de un modo óptimo y, en especial, la parte más importante de la verificación automática de los datos de contacto de messenger se realiza externamente.

El objetivo mencionado se resuelve también conforme al invento mediante un producto de software que al ejecutarse en un sistema de ordenadores con entrada de datos y conexión de red se encuentra capacitado para la ejecución del proceso descrito anteriormente de una verificación automática de datos de contacto de messenger.

El producto de software permite a un sistema de ordenadores recibir datos de contacto de messenger de un usuario a través de la entrada de datos y mediante la conexión de red, enviar al usuario, automáticamente y como usuario de uno de los sistemas de mensajería instantánea asignados a los datos de contacto de messenger, un mensaje con una información de confirmación utilizando los datos de contacto de messenger recibidos, registrar una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y verificar además los datos de contacto de messenger.

Al producto de software se le pueden aplicar convenientemente las ventajas mencionadas para el proceso. Concretamente, el producto de software contiene el “bot” varias veces mencionado que permite a la unidad operativa, mediante la recepción de los datos de contacto de messenger, actuar y comunicarse automáticamente como usuario en un sistema de mensajería instantánea con los datos de contacto de messenger conocidos.

A continuación se describen con detalle ejemplos de realización del presente invento a partir de unos dibujos.

La figura 1 muestra de forma esquemática un sistema de ordenadores para la ejecución de una verificación automática de datos de contacto de messenger, y

La figura 2 muestra un diagrama de operaciones sobre la ejecución del proceso de verificación automática de datos de contacto de messenger.

De la figura 1 se deduce el diseño fundamental de un sistema de ordenadores 1, apropiado para la ejecución de una verificación automática de datos de contacto de messenger. El sistema de ordenadores 1 comprende además una unidad operativa 2 y un ordenador 3 de un servicio en línea. El ordenador 3 del servicio en línea es asimismo un servidor web, conectado a través de un circuito de transmisión de datos 5 (que puede realizarse como conexión directa o mediante una red pública, concretamente mediante Internet) con la unidad operativa 2. En la unidad operativa 2 hay instalado un “bot” en forma de producto de software, que capacita a la unidad operativa 2 para comunicarse dentro de un sistema de mensajería instantánea 6 como usuario virtual. Para ello, la unidad operativa 2 está registrada con sus propios datos de contacto de messenger en varios sistemas de mensajería instantánea.

A través del ordenador 3 del servicio en línea se desarrolla una venta por catálogo en línea. Para ello, el ordenador 3 del servicio en línea proporciona como información al usuario correspondiente los productos disponibles con la indicación de sus precios. Asimismo, el ordenador 3 proporciona a un usuario en línea el formulario de pedido correspondiente o la máscara de introducción correspondiente para el pedido.

ES 2 308 624 T3

Tanto el ordenador 3 del servicio en línea como la unidad operativa 2, que se comunica virtualmente en el sistema de mensajería instantánea 6, disponen de una conexión de red 7, 7'. La conexión de red 7, 7' capacita a ambas unidades para una comunicación a través de una red pública como Internet 9.

Un usuario habitual del servicio de pedidos en línea, mediante un PC instalado en su casa 10, que también dispone de una conexión de red 7", contacta primero a través de Internet 9 con el ordenador 3 del servicio en línea. El usuario quiere utilizar el servicio de pedidos en línea y encargar un producto determinado. Después de seleccionar el producto en cuestión, el ordenador 3 habilitado como servidor web del servicio en línea solicita al usuario que introduzca sus datos de contacto de messenger mediante un formulario de registro 13. Para concluir correctamente el proceso de pedido, el usuario introducirá en su PC local 10 sus datos de contacto de messenger en el formulario de registro 13 que aparece en pantalla.

Después de realizar la entrada, estos datos de contacto de messenger estarán a disposición del ordenador 3 del servicio en línea.

Para verificar los datos de contacto de messenger, requisito necesario para la realización del proceso de pedido, el ordenador 3 del servicio en línea derivará a través del circuito de transmisión de datos 5 los datos de contacto de messenger recibidos a la unidad operativa 2. Allí los datos de contacto de messenger recibidos se guardarán temporalmente en una base de datos. La unidad operativa 2 también se comunica a través de Internet 9 como usuario virtual en el sistema de mensajería instantánea 6 asignado a los datos de contacto de messenger. Utilizando los datos de contacto de messenger recibidos, la unidad operativa 2 envía otra vez al usuario, dentro del sistema de mensajería instantánea 6 y a través de Internet 9, como información de confirmación, un URL de confirmación, solicitando también al usuario que para concluir satisfactoriamente el pedido en línea, haga clic sobre el enlace que conduce al URL de confirmación. Esto puede llevarse a cabo, por ejemplo, mediante las palabras: "para confirmar los datos de contacto de messenger introducidos, haga clic sobre el siguiente enlace".

El URL de confirmación enviado conduce directamente a un dominio administrado por el ordenador 3 del servicio en línea. Haciendo clic sobre el enlace correspondiente, el usuario 3 accede mediante su PC local 10 a través de Internet 9 y la conexión de red 7' a la dirección correspondiente, administrada por el ordenador 3. Este acceso es registrado por el ordenador 3, con lo cual se verificarán los datos de contacto de messenger indicados y el proceso de pedido concluirá correctamente. Mediante la verificación satisfactoria o la conclusión satisfactoria del proceso de pedido, el usuario será informado convenientemente a través de Internet 9 en su PC local 10. Para la identificación del URL de confirmación, la unidad operativa 2 genera para los datos de contacto de messenger recibidos una identificación que transmitirá, junto con el URL de confirmación adjudicado, al ordenador 3 del servicio en línea. Después de una sesión satisfactoria, los datos de contacto de messenger guardados temporalmente en la unidad operativa 2 se borrarán.

Como alternativa, la unidad operativa (2) administrará el dominio al cual se dirige el URL de confirmación enviado. En ese caso, el acceso a la dirección administrada por la unidad operativa (2) también será registrado por la unidad operativa (2), realizándose la verificación de los datos de contacto de messenger. La comunicación de la verificación se llevará a cabo entonces a través del canal de datos correspondiente, por ejemplo, el circuito de transmisión de datos 5, hasta el ordenador (2) del servicio en línea. En caso de tener que manejar diversos servicios en línea, la unidad operativa (2) administra, por ejemplo, un dominio predeterminado y asigna a cada uno de los servicios en línea subdominios específicos, hacia los cuales remitirá un URL de confirmación específico. A través de los subdominios pueden identificarse y administrarse diferentes servicios en línea. Este condicionamiento resulta especialmente adecuado para un operador de verificación automática. En éste se encontrará instalada la unidad operativa (2) que administra diferentes subdominios para servicios en línea diferentes.

En la figura 2, para ilustrar la verificación automática de los datos de contacto de messenger, se presenta el diagrama de operaciones correspondiente. En el proceso representado, se trata de una verificación automática de datos de contacto de messenger introducidos por un usuario para el operador que publica la obra de consulta, a fin de registrarse en una obra de consulta pública en línea.

El proceso de verificación se inicia con la etapa de proceso 100, en la cual, conforme a la figura 1, al usuario de un PC local 10, que desea publicar sus datos de contacto de messenger en una obra de consulta pública, se le pide que introduzca sus datos de contacto de messenger mediante un formulario de registro 13. De acuerdo con la solicitud, el usuario introducirá en la etapa de proceso 101 sus datos de contacto de messenger en el formulario de registro 13. Los datos de contacto de messenger introducidos se guardarán temporalmente en la etapa de proceso 102 en una base de datos y se marcarán como "no verificados". En la base de datos, los datos de contacto de messenger asignados a un sistema de mensajería instantánea se guardarán por separado, para poder ser identificados. La acción de guardar los datos de contacto de messenger se lleva a cabo conforme a la figura 1 en la unidad operativa 2, que puede comunicarse como usuario virtual en varios sistemas de mensajería instantánea mediante un "bot" instalado.

Tras la identificación del sistema de mensajería instantánea asignado a un juego de datos de contacto de messenger, denominado a modo de ejemplo en la figura 2 como "messenger T1", en las etapas de proceso 104 y 105, se crea en la unidad operativa 2, conforme a la figura 1, una identificación temporal asignada al juego de datos de contacto de messenger, y asignada a dicha identificación, se genera un URL de confirmación dependiente del sistema de mensajería instantánea y del usuario. El URL de confirmación asignable tanto al usuario como al juego de datos de contacto de messenger se enviará automáticamente al cliente de messenger del usuario en la etapa de proceso 107. Con el envío

ES 2 308 624 T3

del URL de confirmación, se solicita al usuario que haga clic en el URL de confirmación para verificar sus datos de contacto de messenger introducidos.

En la etapa de proceso 108, haciendo clic sobre el URL de confirmación enviado, el usuario confirma, en primer lugar, que puede contactarse con él a través de los datos de contacto de messenger introducidos y, en segundo lugar, que los datos de contacto de messenger existen realmente. La interrogación del URL de confirmación activada al hacer clic se registra en la etapa de proceso 109 y, por consiguiente, el juego de datos asignado a los datos de contacto de messenger se marca como verificado en la base de datos.

Finalmente, en la etapa de proceso 110, se muestra al usuario la confirmación de la verificación, acompañada de un resumen de los datos de contacto aún no verificados, correspondientes al resto de datos de contacto de messenger guardados temporalmente. Mediante la selección correspondiente, el usuario puede decidir en la etapa de proceso 111 si desea confirmar ahora los datos de contacto de messenger que aún no se han confirmado, siguiendo la etapa de proceso 112, o bien si desea concluir el proceso, siguiendo la etapa de proceso 113.

Si el usuario desea confirmar el resto de datos de contacto de messenger previstos para la introducción en la obra de consulta pública conforme a la etapa de proceso 112, la unidad operativa 2 actuará conforme a la figura 1 utilizando el resto de datos de contacto de messenger como usuario virtual en el sistema de mensajería instantánea del tipo “messenger T2”.

Para ello, en las etapas de proceso 114 y 115, que coinciden con las etapas de proceso 104 y 105, se creará una identificación temporal asignada al usuario y se generará un URL de confirmación específico del usuario y asignado al sistema de mensajería instantánea. El desarrollo del proceso restante que comprende las etapas 117 a 123 es análogo a las etapas de proceso 107 a 113, pero en este caso se verifican los datos de contacto de messenger del “messenger T2”.

La verificación automática representada de los datos de contacto de messenger introducidos se ejecutará para cada juego de datos de contacto de messenger asignado a cada sistema de mensajería instantánea de forma análoga, hasta que todos los datos de contacto de messenger estén verificados, o bien cuando el usuario, conforme a las etapas de proceso 113 o 123, concluya el proceso tras verificar un juego de datos determinado.

Por último, los datos de contacto de messenger marcados en la base de datos como verificados se guardarán de forma permanente y serán publicados por el administrador o el operador de la obra de consulta pública, por ejemplo, a través de Internet, concretamente, para que puedan consultarse.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Proceso para la verificación automática de datos de contacto de messenger, en el cual: una unidad operativa (2) recibe los datos de contacto de messenger de un usuario a través de un circuito de transmisión de datos (5); la unidad operativa (2) envía al usuario, automáticamente y como usuario de uno de los sistemas de mensajería instantánea (6) asignados a los datos de contacto de messenger, un mensaje con una información de confirmación; se registra una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y se verifican además los datos de contacto de messenger.
- 10 2. Proceso conforme a la reivindicación 1, donde los datos de contacto de messenger recibidos se guardan por lo menos temporalmente en una base de datos.
- 15 3. Proceso conforme a la reivindicación 2, donde los datos de contacto de messenger verificados se marcan en la base de datos.
- 20 4. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde la verificación se comunica al usuario.
- 5 5. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde se crea una identificación temporal para cada usuario.
- 25 6. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde la información de confirmación se crea de forma específica para cada usuario.
- 30 7. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde la información de confirmación se crea en función del sistema de mensajería instantánea (6).
8. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde se envía como información de confirmación un enlace que remite a un URL de confirmación y donde la verificación se realiza al interrogar al dominio al cual remite el URL de confirmación.
- 35 9. Proceso conforme a una de las reivindicaciones anteriores, donde un servicio en línea al que se ha accedido a través de la conexión en línea solicita al cliente la introducción de los datos de contacto de messenger.
- 40 10. Proceso conforme a la reivindicación 9, donde la unidad operativa (2) se comunica a través del circuito de transmisión de datos con un ordenador (3) del servicio en línea, el cual recibe los datos de contacto de messenger y los deriva a la unidad operativa (2).
11. Proceso conforme a la reivindicación 9 ó 10, donde la unidad operativa (2) comunica al ordenador (3) del servicio en línea la información de confirmación y el ordenador (3) del servicio en línea verifica los datos de contacto de messenger registrando la entrada de usuario conforme a la información de confirmación.
- 45 12. Proceso conforme a una de las reivindicaciones 9 a 11, donde la unidad operativa (2) y el ordenador (3) del servicio en línea se comunican a través de un circuito de enlace.
- 50 13. Proceso conforme a una de las reivindicaciones 9 a 11, donde la unidad operativa (2) y el ordenador (3) del servicio en línea se comunican entre sí a través de una red pública, concretamente, a través de Internet (9).
14. Proceso conforme a la reivindicación 13, donde la comunicación se lleva a cabo de forma codificada a través de la red pública.
- 55 15. Sistema de ordenadores (1) con una entrada de datos y una conexión de red (7,7',7''), capacitado para: recibir los datos de contacto de messenger de un usuario a través de la entrada de datos (15); enviar al usuario, mediante la conexión de red (7,7',7''), automáticamente y como usuario de uno de los sistemas de mensajería instantánea (6) asignados a los datos de contacto de messenger, un mensaje con una información de confirmación utilizando los datos de contacto de messenger recibidos; registrar una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y verificar además los datos de contacto de messenger.
- 60 16. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 15 con una base de datos para guardar por lo menos temporalmente los datos de contacto de messenger recibidos.
17. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 16, capacitado para marcar en la base de datos los datos de contacto de messenger verificados.
- 65 18. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 17, capacitado para comunicar al usuario la verificación a través de la conexión de red (7,7',7'').

ES 2 308 624 T3

19. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones de 15 a 18, capacitado para crear una identificación temporal para cada usuario.

20. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 19, capacitado para crear la información de confirmación específica para el usuario.

21. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 20, capacitado para crear la información de confirmación en función del sistema de mensajería instantánea (6).

22. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 21, capacitado para enviar como información de confirmación un enlace que remite a un URL de confirmación y verificar los datos de contacto de messenger interrogando al dominio al cual remite el URL de confirmación.

23. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 22, capacitado para solicitar al usuario la introducción de los datos de contacto de messenger a través de la conexión de red (7,7',7'').

24. Sistema de ordenadores (1) conforme a una de las reivindicaciones 15 a 22, que comprende una unidad operativa (2) y un ordenador (3) de un servicio en línea con la conexión de red (7,7',7''), conectados entre sí mediante un circuito de transmisión de datos (5), donde el ordenador (3) está capacitado para recibir los datos de contacto de messenger y derivarlos a la unidad operativa (2).

25. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 24, donde la unidad operativa (2) está capacitada para comunicar la información de confirmación al ordenador (3) del servicio en línea a través del circuito de transmisión de datos (5) y donde el ordenador del servicio en línea (3) está capacitado para registrar una entrada de usuario conforme a la información de confirmación y verificar además los datos de contacto de messenger.

26. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 24 ó 25, donde el circuito de transmisión de datos (5) es un circuito de enlace directo.

27. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 24 ó 25, donde el circuito de transmisión de datos (5) es un circuito de red pública, concretamente, Internet (9).

28. Sistema de ordenadores (1) conforme a la reivindicación 27, capacitado para una comunicación codificada a través del circuito de red pública.

29. Producto de software, especialmente para la ejecución de un proceso conforme a una de las reivindicaciones 1 a 14, donde al ejecutarse en un sistema de ordenadores (2) con entrada de datos y conexión de red, está capacitado para: recibir a través de la entrada de datos los datos de contacto de messenger de un usuario; enviar al usuario, a través de la conexión de red (7,7',7'') automáticamente y como usuario en un sistema de mensajería instantánea (6) asignado a los datos de contacto de messenger, utilizando los datos de contacto de messenger recibidos, un mensaje con una información de confirmación; registrar una entrada de usuario correspondiente a la información de confirmación y verificar además los datos de contacto de messenger.

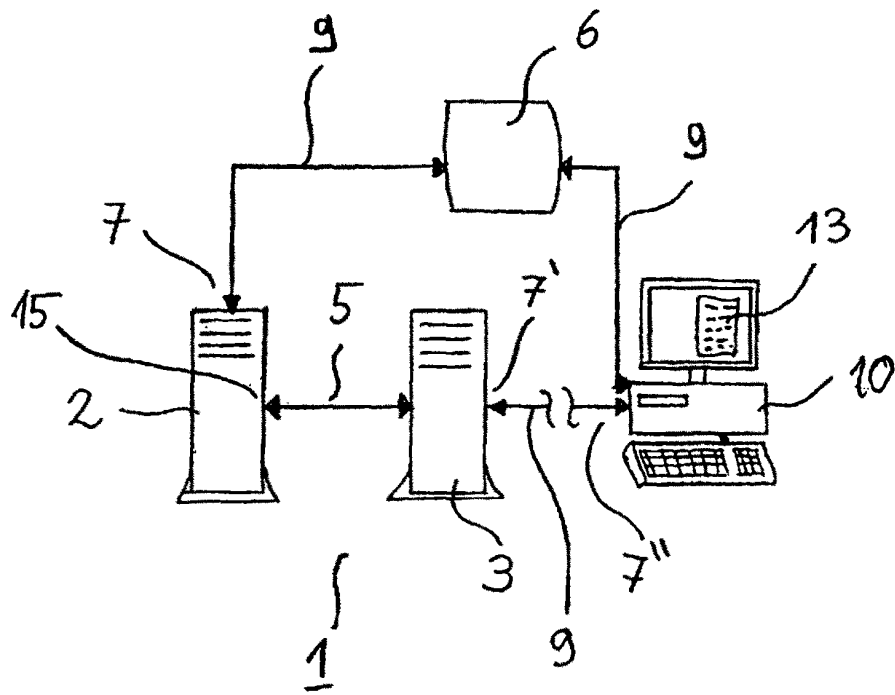


FIG 1

FIG. 2.

