

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 549 635**

51 Int. Cl.:

H04L 12/58 (2006.01)

H04L 29/06 (2006.01)

H04L 29/08 (2006.01)

H04L 29/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.10.2012 E 12189308 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2015 EP 2587748**

54 Título: **Lanzamiento de sesión en un servidor de comunicaciones**

30 Prioridad:

25.10.2011 FR 1159677

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

30.10.2015

73 Titular/es:

**ORANGE (100.0%)
78, rue Olivier de Serres
75015 Paris, FR**

72 Inventor/es:

**EL CHAMI, ZAHER y
DESPAX, GUILLAUME**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 549 635 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

Lanzamiento de sesión en un servidor de comunicaciones

5 La presente invención se refiere a la creación de sesiones multimedia entre diferentes usuarios.

La creación y el establecimiento de una sesión de juego que incluye a una pluralidad de jugadores (o usuarios) conectados mediante una red IP se efectúa por lo general de manera manual, por iniciativa de uno de los usuarios, llamado "anfitrión" o "maestro" ("*host*" o "*master*" en inglés). Este usuario anfitrión, conectado en línea a un servidor de un juego dado, inicia una sesión de juego multijugadores y le asigna un identificador, anotado X en adelante. Los usuarios, llamados "invitados" o "esclavos" ("*invited*" o "*slave*" en inglés) que desean unirse a la sesión iniciada por el usuario anfitrión se conectan en línea en el mismo servidor de juego, acceden a un espacio específico para las sesiones multijugadores y seleccionan la sesión X.

15 De esta manera, cuando el número de sesión multijugadores del espacio de un juego es reducido, el recorrido del cliente es relativamente sencillo, suponiendo que el usuario anfitrión controla la creación y el inicio de una sesión multijugadores que puede ser diferente de un juego a otro y de una plataforma de juego a otra.

20 Sin embargo, cuando el número de sesiones multijugadores simultáneas aumentan, la búsqueda de una sesión dada se hace complicada. De hecho, los jugadores invitados deben buscar la sesión X entre un millar de sesiones iniciadas, lo que ralentiza considerablemente el establecimiento de la sesión multijugadores, tanto más cuanto que algunas sesiones multijugadores no integran motor de búsqueda que permita acceder más rápidamente a la sesión X.

25 Por otra parte, el usuario anfitrión debe comunicar mediante unos medios de comunicaciones cualesquiera, un identificador de la sesión que él ha creado, a los usuarios invitados, con el fin de que puedan unirse a él en la sesión multijugadores. En algunos casos, el usuario anfitrión debe crear, además, un código, que es condicional para el acceso a la sesión X. Por lo tanto, este código debe comunicarse igualmente a los jugadores invitados, con el fin de que puedan unirse a la sesión X.

30 Las mismas limitaciones aparecen en el marco de la creación de sesiones de comparticiones, como sesiones de compartición de fotos, videos o de música, por ejemplo.

35 La presente invención viene a mejorar la situación.

El documento de los Estados Unidos US 2008/171601 constituye el estado de la técnica más próxima. La invención se define en las reivindicaciones independientes 1, 11, 12 y 13.

40 Un primer aspecto de la invención se refiere, para ello, a un procedimiento de creación de una pluralidad de sesiones multimedia entre un primer y un segundo usuario, estableciéndose una primera sesión multimedia entre los primer y segundo usuarios mediante un primer servidor. El procedimiento comprende las etapas siguientes aplicadas por un segundo servidor:

- 45 - recibir una solicitud de conexión de un primer terminal del primer usuario que comprende un identificador del primer usuario;
- transmitir el identificador del primer usuario al primer servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte la primera sesión multimedia con el primer usuario mediante el primer servidor;
- recibir del primer servidor al menos un identificador del segundo usuario; y
- 50 - crear una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y un segundo terminal del segundo usuario mediante el segundo servidor.

De esta manera, el procedimiento según la invención permite ventajosamente iniciar una pluralidad de sesiones multimedia, a partir de una sesión multimedia inicialmente en curso entre dos usuarios, y esto, de manera transparente para el usuario. De hecho, los identificadores de los usuarios se comunican directamente entre dos servidores sin necesitar la intervención de los usuarios. Por sesión multimedia, se entiende cualquier sesión de compartición, de comunicaciones o incluso de juego. Los terminales de usuarios pueden ser un ordenador de mesa, un ordenador portátil, un teléfono móvil como un *Smartphone*, una *PDA* (para "*Personal Digital Assistant*" en inglés) o incluso una consola de juego que permita un acceso a una red.

60 Según algunos modos de realización, el identificador del segundo usuario se recibe si la primera sesión está activa.

De esta manera, antes de transmitir unos identificadores de usuarios con el fin de abrir una segunda sesión, el primer servidor puede verificar un estatus de la primera sesión. Por ejemplo, si uno de los usuarios tiene un estatus "ocupado", "ausente" o incluso "fuera de línea" (por ejemplo cuando el primer servidor es un servidor de mensajería instantánea), la creación de la segunda sesión puede interrumpirse.

En algunos modos de realización de la invención, la etapa de creación de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal y el segundo terminal mediante el segundo servidor puede comprender:

- transmitir el identificador del segundo usuario al primer terminal, con el fin de determinar si el primer usuario desea establecer una sesión multimedia con el segundo usuario mediante el segundo servidor;
- crear una segunda sesión multimedia entre el primer terminal y el segundo terminal mediante el segundo servidor.

La creación de la segunda sesión puede estar condicionada entonces por la aceptación del primer usuario de establecer una sesión multimedia con el segundo usuario mediante el segundo servidor.

De esta manera, estos modos de realización permiten condicionar la creación de la segunda sesión por la aceptación del primer usuario de establecer una nueva sesión con el segundo usuario. Por ejemplo, puede aparecer una ventana emergente en el primer terminal del primer usuario que le transmite el identificador del segundo usuario, con el fin de verificar si desea o no establecer una segunda sesión con este usuario.

Según algunos modos de realización, la creación de la segunda sesión multimedia entre el primer terminal y el segundo terminal mediante el segundo servidor puede estar condicionada por la recepción por el segundo servidor de una solicitud de conexión del segundo terminal que comprende un identificador del segundo usuario.

De esta manera, el primer terminal puede ponerse en espera mientras que el segundo terminal se conecta al segundo servidor antes de establecer la segunda sesión.

Como complemento, a la recepción de la solicitud de conexión del segundo terminal que comprende un identificador del segundo usuario, el procedimiento comprende, además, la transmisión del identificador del primer usuario al segundo terminal, con el fin de determinar si el segundo usuario desea establecer una sesión multimedia con el primer usuario mediante el segundo servidor y crear una segunda sesión multimedia entre el primer terminal y el segundo terminal mediante el segundo servidor está condicionado por la aceptación del segundo usuario de establecer una sesión multimedia con el primer usuario mediante el segundo servidor.

De esta manera, de manera simétrica, el segundo usuario puede igualmente aceptar o rechazar el establecimiento de la sesión con el primer usuario. De nuevo, una ventana emergente puede abrirse en el segundo terminal del segundo usuario. Como variante, el segundo usuario puede ser redirigido directamente hacia la segunda sesión multimedia compartida con el primer usuario.

Según algunos modos de realización, el primer servidor es un servidor de telefonía IP, de videoconferencia o de mensajería instantánea. El segundo servidor puede, por su parte, ser una plataforma de juego en red y la segunda sesión multimedia es, de esta manera, una sesión de juego.

En algunos modos de realización, el identificador del primer usuario y el identificador del segundo usuario son respectivamente una dirección IP del primer terminal y una dirección IP del segundo terminal.

De esta manera, el identificador de un usuario puede obtenerse de manera transparente para el usuario.

Como complemento, la primera sesión se establece entre un tercer terminal del primer usuario y un cuarto terminal del segundo usuario, respectivamente. El tercer terminal y el primer terminal pueden conectarse a una misma red local, por una parte, y el cuarto terminal y el segundo terminal pueden conectarse a una misma red local, por otra parte.

De hecho, de esta manera, pueden crearse unas sesiones a partir de una consola de juego, de un ordenador portátil o de un ordenador de mesa, estando vinculados todos estos terminales a una misma red local animada por una pasarela que tiene una única dirección IP, por ejemplo.

Como variante, la primera sesión puede establecerse entre el primer terminal y el segundo terminal.

De esta manera, pueden generarse varias sesiones a partir de un solo terminal para cada usuario. De esta manera, los usuarios pueden, a partir de su ordenador de mesa por ejemplo, crear cómodamente unas sesiones de compartición de fotos, debatiendo al mismo tiempo mediante un servidor de mensajería instantánea, por ejemplo.

Un segundo aspecto de la invención se refiere a un producto programa de ordenador que comprende unas instrucciones de código de programa grabadas en un soporte legible por un ordenador, para la ejecución de las etapas del procedimiento según unos modos de realización del primer aspecto de la invención.

Un tercer aspecto de la invención remite a un servidor para la creación de una pluralidad de sesiones multimedia entre un primer y un segundo usuario. El servidor comprende:

- una primera unidad de recepción de una solicitud de conexión del primer terminal que comprende un identificador del primer usuario;
- una unidad de transmisión del identificador del primer usuario a otro servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte la primera sesión multimedia con el primer usuario mediante el otro servidor;
- una segunda unidad de recepción de al menos un identificador del segundo usuario; y
- una unidad de creación de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y un segundo terminal del segundo usuario mediante el servidor.

Un cuarto aspecto de la invención se refiere a un sistema para la creación de una pluralidad de sesiones multimedia entre un primer y un segundo usuario, comprendiendo el sistema un primer servidor para el establecimiento de una primera sesión multimedia entre los primer y segundo usuarios. El sistema comprende, además, un segundo servidor que comprende:

- una primera unidad de recepción de una solicitud de conexión del primer terminal que comprende un identificador del primer usuario;
- una unidad de transmisión del identificador del primer usuario al primer servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte la primera sesión multimedia con el primer usuario mediante el primer servidor;
- una segunda unidad de recepción de al menos un identificador del segundo usuario; y
- una unidad de creación de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y el segundo terminal del segundo usuario mediante el segundo servidor.

El primer servidor puede comprender:

- una unidad de recepción del identificador del primer usuario desde el segundo servidor;
- una unidad de determinación de identificadores de usuarios que comparten la primera sesión con el primer usuario mediante el segundo servidor;
- una unidad de transmisión al segundo servidor de al menos un identificador del segundo usuario.

Otras particularidades y ventajas de la presente invención se mostrarán en la descripción detallada a continuación, hecha con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- la figura 1 presenta un sistema multimedia según un modo de realización de la invención;
- la figura 2 es una diagrama de etapas que representa los intercambios entre un primer y un segundo usuario durante la creación de sesiones multimedia según un modo de realización de la invención;
- la figura 3 presenta las etapas de un procedimiento según un modo de realización de la invención;
- la figura 4 presenta dos servidores multimedia adaptados para comunicarse juntos, según algunos modos de realización de la invención.

La figura 1 presenta un sistema multimedia según un modo de realización de la invención. El sistema comprende un primer servidor de comunicaciones sincrónica 1 y un segundo servidor de comunicaciones sincrónica 2. A continuación, se considera que el primer servidor 1 puede ser, por ejemplo, un servidor de VOIP (para "Voice Over Internet Protocol"), un servidor de mensajería instantánea (IM para "Instant Messaging" en inglés) o un servidor de videoconferencia. Además, puede considerarse que el segundo servidor 2 es, por ejemplo, una plataforma de juego en red, accesible mediante la red Internet. Sin embargo, no se atribuye ninguna restricción al primer servidor 1 o al segundo servidor 2 en el sentido de la invención. Por ejemplo, puede tratarse, además, de un servidor de compartición de archivos multimedia, como videos, fotos o música.

El primer servidor 1 y el segundo servidor 2 son accesibles a un primer usuario y a un segundo usuario mediante unos primeros terminales de usuarios 3.1, 3.2 y 3.3 y mediante unos segundos terminales de usuarios 4.1, 4.2 y 4.3, respectivamente.

Por ejemplo, el primer y el segundo usuario pueden acceder al primer servidor 1 mediante un teléfono móvil, como un *Smartphone* en el caso en que el primer servidor 1 sea un servidor de videoconferencia o un servidor de mensajería instantánea, por ejemplo. Los primer y segundo usuarios pueden acceder igualmente al primer servidor 1 mediante un ordenador de mesa o un ordenador portátil en los que estén instaladas unas aplicaciones de mensajería instantánea o de videoconferencia. Si el primer servidor 1 es un servidor VOIP, los primer y segundo usuarios pueden comunicarse igualmente mediante un teléfono fijo.

De esta manera, los terminales de usuarios 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2 pueden ser unos teléfonos móviles, unos ordenadores de mesa, unos ordenadores portátiles o unos teléfonos fijos. No se atribuye ninguna restricción al tipo de terminales de usuarios que se consideran.

Asimismo, los terminales de usuarios 3.3 y 4.3 que permiten acceder al segundo servidor 2 (en el caso en que se trate de un servidor de juego multijugadores, por ejemplo), pueden ser unos *Smartphones*, ordenadores portátiles o

de mesa, o incluso una consola de juego que permite un acceso a la red, por ejemplo.

Debe señalarse que un terminal de usuario (o varios) del primer o del segundo usuario puede a la vez comunicarse con el primer servidor 1 y con el segundo servidor 2 (punteados en la figura 1). Por ejemplo, un ordenador portátil vinculado a la red Internet puede a la vez permitir la instalación de aplicaciones de mensajería instantánea (sesión multimedia en el primer servidor 1) y la instalación de un juego que permite establecer una sesión multijugadores en el segundo servidor 2.

Según la invención, se asocia un identificador a cada usuario. Por ejemplo, puede tratarse de la dirección IP asociada a los diferentes terminales que un usuario posee, lo que permite hacer la transmisión de un identificador del usuario transparente, pues las conocen los terminales. Como variante, el identificador puede comunicarse por un sistema clásico de identificación/autenticación. De esta manera, cada uno de los terminales de un mismo usuario puede ser reconocido por el identificador de este usuario.

La invención se entenderá mejor a la vista de la figura 2, que presenta un organigrama de etapas ejecutadas por los elementos del sistema descrito con referencia a la figura 1.

Con referencia a la figura 2, se consideran las interacciones entre los terminales 3.1-3.3 del primer usuario, los terminales 4.1-4.3 del segundo usuario, el primer servidor 1 y el segundo servidor 2. Los terminales 3.1-3.3 del primer usuario se agrupan bajo una misma entidad, por interés de simplificación, lo que es igualmente el caso de los terminales 4.1-4.3 del segundo usuario. Sin embargo, como se ha explicado anteriormente, las diferentes sesiones pueden establecerse a partir de terminales diferentes para cada usuario.

En una etapa 201, el primer usuario se conecta al primer servidor 1 mediante uno de los terminales 3.1-3.3 (por ejemplo, el terminal 3.1), que es un servidor de mensajería instantánea en lo que sigue de la descripción. El terminal 3.1 se identifica ante el servidor de mensajería instantánea 1 por la dirección IP del primer usuario, que es común a los terminales 3.1, 3.2 y 3.3.

En una etapa 202, el segundo usuario se conecta al primer servidor 1, mediante el terminal 4.2, por ejemplo. De nuevo, el segundo usuario se identifica ante el servidor de mensajería instantánea 1 por la dirección IP del segundo usuario, que es común a los terminales 3.1, 3.2 y 3.3.

En una etapa 203, el primer usuario y el segundo usuario pueden entablar una conversación mediante el primer servidor 1.

En una etapa 204, el primer usuario se conecta al segundo servidor 2, que es un servidor de juego en lo que sigue de la descripción, mediante el terminal 3.3, por ejemplo. Para ello, el terminal 3.3 puede enviar una solicitud de conexión del primer usuario que comprende un identificador del primer usuario, como la dirección IP del primer usuario. La conexión puede establecerse igualmente aplicando un proceso de identificación/autenticación, en el que un identificador y una contraseña se transmiten al segundo servidor 2. Completar el identificador de un usuario por un conjunto identificador/contraseña puede permitir abrir una sesión multimedia entre dos usuarios que comparten la misma dirección IP. De esta manera, si dos usuarios se encuentran en el mismo apartamento y acceden a la red Internet mediante la misma *Set Top Box*, pueden diferenciarse por un conjunto identificador/contraseña.

El segundo servidor 2 interroga a continuación al primer servidor 1, en una etapa 205, con el fin de saber si está establecida una sesión de mensajería instantánea entre el primer usuario y otro usuario, mediante el primer servidor 1. Interrogando al primer servidor 1, el segundo servidor 2 transmite, además, el identificador del primer usuario que se ha recibido en la solicitud de conexión. Entonces, el primer servidor 1, que tiene conocimiento de las sesiones en curso, puede constatar que la sesión iniciada en la etapa 203 todavía está activa, y que esta sesión está establecida entre el primer usuario, del que se ha recibido el identificador, y el segundo usuario, del que el primer servidor 1 conoce el identificador.

El identificador del segundo usuario se transmite a continuación en una etapa 206 al segundo servidor 2. Si, al contrario, nadie está en comunicación con el primer usuario, o bien si un estatus de la sesión de mensajería instantánea o de uno de los usuarios está marcado "ocupado", "ausente" o "fuera de línea", por ejemplo, el primer servidor 1 puede indicar al segundo servidor 2 que el primer usuario no está en comunicación con nadie mediante el primer servidor 1. Entonces, puede iniciarse una sesión de juego estándar en el segundo servidor 2.

Además, el primer usuario puede tener una pluralidad de sesiones de mensajería instantánea que estén activas simultáneamente, con una pluralidad de usuarios. En este caso, el primer servidor 1 puede comunicar al segundo servidor el conjunto de los identificadores de los usuarios con los que el primer usuario se comunica mediante la sesión de mensajería instantánea. En lo que sigue, se considera que la sesión de mensajería instantánea mediante el primer servidor 1 está todavía activa y que solo el segundo usuario comparte una sesión multimedia de mensajería instantánea con el primer usuario mediante el primer servidor 1.

Una vez que el segundo servidor 2 ha recibido el identificador del segundo usuario, puede enviar un mensaje de interrogación al terminal 3.3 del primer usuario, en una etapa 207, comprendiendo este mensaje de interrogación el identificador del segundo terminal. Además, el segundo servidor 2 puede almacenar en asociación los identificadores del primer usuario y del segundo usuario en una memoria, de manera temporal, por ejemplo.

5 A la recepción del mensaje de interrogación, el terminal 3.3 puede generar una ventana emergente, gracias a la que se le interroga al primer usuario sobre su deseo de establecer o no una segunda sesión con el segundo usuario mediante el segundo servidor 2. En el caso en que el primer usuario no desee jugar con el segundo usuario, el terminal 3.3 reenvía un mensaje de rechazo al segundo servidor 2 y el segundo servidor 2 inicia entonces una sesión de juego estándar, en la que el primer usuario juega solo. Como variante, el segundo servidor 2 puede proponer que se inicie una sesión multijugadores con unos usuarios con los que el primer usuario no está actualmente en comunicación mediante el primer servidor 1.

15 En el caso contrario en que el primer usuario desee crear una sesión multijugadores con el segundo usuario, el terminal 3.3 reenvía un mensaje de aceptación al segundo servidor 2 en una etapa 208.

Entonces, el segundo servidor inicia una sesión de juego multijugadores en una etapa 209. El terminal 3.3 lanza una interfaz de juego multijugadores en una etapa 210, con el fin de que el primer usuario espere mientras que el segundo usuario se une a la sesión multijugadores.

20 En una etapa 211, el segundo usuario se conecta al segundo servidor, mediante el terminal 4.3, por ejemplo. Para ello, el terminal 4.3 envía una solicitud de conexión al segundo servidor 2, comprendiendo la solicitud de conexión un identificador del segundo usuario.

25 A la recepción de la solicitud de conexión del terminal 4.3, el segundo servidor 2 determina si otro usuario ha iniciado una sesión de juego a la que se ha invitado al segundo usuario. Para ello, el segundo servidor puede consultar la memoria, con el fin de saber si se asocia un identificador al identificador del segundo usuario recibido. En el ejemplo descrito, el primer usuario ha aceptado crear una sesión de juego con el segundo usuario. De esta manera, el segundo servidor 2 envía un mensaje de interrogación en una etapa 212 al terminal 4.3 del segundo usuario.

30 A la recepción del mensaje de interrogación, el terminal 4.3 puede generar una ventana emergente, gracias a la que se le interroga al segundo usuario sobre su deseo de unirse o no a la sesión multijugadores creada por el primer usuario. En el caso en que el segundo usuario rechace participar en la sesión de juego multijugadores iniciada por el primer usuario, el terminal 4.3 envía un mensaje de rechazo al segundo servidor 2 y en este caso, se lanza una sesión de juego estándar (monojugador) para el segundo usuario. Si el segundo usuario es el único usuario con el que el primer usuario ha aceptado crear una segunda sesión multimedia, la interfaz de juego multijugadores lanzada en la etapa 210 se sustituye por una sesión de juego estándar. En cambio, si otros usuarios están en espera de aceptación o de rechazo, la interfaz de juego multijugadores lanzada en la etapa 210 se prosigue esperando la aceptación de otro usuario.

40 En lo que sigue, se considera que el segundo usuario acepta unirse a la sesión de juego multijugadores iniciada por el primer usuario. Entonces, el terminal 4.3 envía un mensaje de aceptación en una etapa 213 al segundo servidor 2.

45 Entonces, el segundo servidor 2 lanza la sesión de juego multijugadores. Los terminales 3.3 y 4.3 se comunican entonces mediante el segundo servidor durante unas etapas 214.1 y 214.2 respectivamente.

50 No se atribuye ninguna restricción al orden en el que las etapas que dependen del primer usuario y las que dependen del segundo usuario se suceden. De hecho, el terminal 4.3 del segundo usuario puede enviar la solicitud de conexión de la etapa 211 en cualquier momento (cuando el segundo usuario lo desee). Si esta solicitud se envía antes de la solicitud de conexión del primer usuario (antes de la etapa 204), o durante la creación de la sesión multijugadores por el primer usuario, entonces el segundo usuario puede iniciar igualmente una sesión de juego multijugadores. De esta manera, el primer usuario y el segundo usuario pueden crear posiblemente cada uno una sesión multijugadores de manera simultánea. Cuando se crea una de las sesiones, la creación de la segunda puede interrumpirse, con el fin de enviar el mensaje de interrogación de la etapa 212 al usuario que no ha terminado de crear la sesión multijugadores, por ejemplo.

La Figura 3 presenta las etapas de un procedimiento según un modo de realización de la invención.

60 En una etapa 301, el primer usuario y el segundo usuario están inicialmente en comunicación mediante una sesión multimedia en el primer servidor 1.

En una etapa 302, el primer usuario se conecta al segundo servidor 2 mediante envío por el terminal 3.3 de una solicitud de conexión al segundo servidor 2, como se ha explicado anteriormente.

65 En una etapa 303, el segundo servidor 2 interroga al primer servidor 1, con el fin de determinar si está establecida una sesión multimedia entre el primer usuario y otro usuario, por envío del identificador del primer usuario recibido

en la solicitud de conexión. Si el primer usuario no tiene ninguna sesión multimedia en curso mediante el primer servidor 1 (o si el estatus de la sesión o del usuario es “ocupado”, “fuera de línea” o “ausente”, por ejemplo), el segundo servidor 2 puede iniciar una sesión de juego estándar en una etapa 304.

5 En una etapa 305, el primer usuario, a la recepción del mensaje de interrogación anteriormente descrito, puede elegir o no iniciar una sesión de juego multijugadores con el segundo usuario a partir de una ventana emergente visualizada en el terminal 3.3. Si el primer usuario rechaza, puede iniciarse una sesión de juego estándar en la etapa 304. Si el primer usuario acepta, se pone en espera en la etapa 306 durante la que puede visualizarse una interfaz de juego multijugadores en el terminal 3.3 del primer usuario.

10 En una etapa 307, el terminal 4.3 del segundo usuario envía una solicitud de conexión al segundo servidor 2, comprendiendo la solicitud de conexión el identificador del segundo usuario. Como se ha explicado anteriormente, la etapa 307 no es necesariamente posterior a las etapas 302 a 306 que se aplican al primer usuario.

15 Entonces, el segundo servidor 2 propone lanzar una sesión de juego multijugadores, entre al menos el primer usuario y el segundo usuario, de los que los identificadores se han asociado en una memoria interna en el segundo servidor, por envío de un mensaje de interrogación en una etapa 308 al terminal 4.3 del segundo usuario. En el caso en que el segundo usuario, cuando la ventana emergente visualizada en el terminal 4.3 le sugiere una sesión de juego multijugadores con el primer usuario, rechace unirse a la sesión multijugadores, el segundo servidor 2 puede
20 iniciar una sesión de juego estándar en una etapa 304.

En el caso en que el segundo usuario acepte la sesión de juego multijugadores con el primer usuario, entonces el segundo servidor 2 lanza la sesión de juego multijugadores en una etapa 309.

25 La figura 4 presenta la estructura de los servidores 1 y 2 introducidos anteriormente con referencia a las figuras anteriores, según algunos modos de realización de la invención.

El segundo servidor 2 comprende una primera interfaz de comunicaciones 41 con unos terminales de usuarios, de los que concretamente los terminales 3.1 a 3.3 y 4.1 a 4.3 de primer usuario y de segundo usuario, respectivamente.

30 La interfaz de comunicaciones 41 comprende a la vez una primera unidad de recepción para la recepción de solicitudes de conexión, una unidad de transmisión de mensajes de interrogación y una unidad de recepción de mensajes de rechazo o de aceptación, como se han introducido anteriormente. El segundo servidor comprende, además, una segunda interfaz de comunicaciones 42 con otros servidores, como el primer servidor 1, por ejemplo. La segunda interfaz de comunicaciones comprende una unidad de transmisión de identificadores de usuario, con el
35 fin de requerir al menos un identificador de otro usuario que comparte una sesión con el usuario o los usuarios de los que se han transmitido los identificadores y una unidad de recepción de los identificadores requeridos.

Con el fin de almacenar en asociación los identificadores de los usuarios que comparten una misma sesión mediante otros servidores, el segundo servidor comprende, además, una memoria 44.

40 El segundo servidor 2 comprende una unidad de creación 43 que permite la creación de sesiones de juego multijugadores a partir de identificadores de usuarios almacenados en asociación en la memoria 44.

45 El primer servidor 1 comprende una unidad de comunicaciones 45 con unos terminales de usuarios, como los terminales 3.1 a 3.3 y 4.1 a 4.3, por ejemplo. La unidad de comunicaciones 45 del primer servidor 1 puede ser parecida a la unidad de comunicaciones 41 del segundo servidor 2. La unidad de comunicaciones 45 está vinculada a una unidad de gestión 48 de sesiones entre usuarios mediante el primer servidor 1. El primer servidor 1 comprende una interfaz de comunicaciones 46 con otros servidores, y concretamente con el segundo servidor 2. La interfaz de comunicaciones 46 comprende una unidad de recepción de identificadores de usuarios y una unidad de
50 transmisión de identificadores de otros usuarios que comparten una sesión multimedia con los usuarios de los que se han recibido anteriormente los identificadores. Con el fin de determinar las asociaciones entre los usuarios que comparten una misma sesión mediante el primer servidor 1, el primer servidor comprende, además, una unidad de determinación 47 que permite determinar, a partir del identificador de un usuario, los identificadores de otros usuarios de los que está en curso una sesión multimedia con el usuario identificado mediante el primer servidor 1.

55 En los ejemplos anteriores, se han considerado dos servidores, por interés de simplificación. Sin embargo, la invención puede aplicarse de manera similar entre un número más importante de servidores, que pueden interrogarse mutuamente, con el fin de requerir y de proporcionar unos identificadores de usuarios en comunicación con otros usuarios.

60 De esta manera, la presente invención permite simplificar el recorrido de un usuario para la creación de sesiones multimedia haciéndolo intuitivo y transparente al usuario. De esta manera, permite evitar que se requiera por parte del usuario anfitrión la asignación de un código a una sesión multimedia, código que a continuación él deberá comunicar a otros usuarios, con el fin de que puedan unirse a la sesión multimedia. En la medida en que la presente invención prevé, además, una redirección automática de los otros usuarios hacia la sesión multimedia creada, el
65 recorrido de los usuarios que se unen a la sesión multimedia se simplifica igualmente.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento de creación de una pluralidad de sesiones multimedia entre un primer usuario y un segundo usuario, estableciéndose una primera sesión multimedia entre dichos primer y segundo usuarios mediante un primer servidor (1), tal que el procedimiento comprende las etapas siguientes aplicadas por un segundo servidor (2):
- recibir una solicitud de conexión de un primer terminal (3.1-3.3) del primer usuario que comprende un identificador del primer usuario;
 - 10 - transmitir dicho identificador del primer usuario al primer servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte la primera sesión multimedia con el primer usuario mediante el primer servidor;
 - recibir del primer servidor al menos un identificador de dicho segundo usuario; y
 - crear una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y un segundo terminal (4.1-4.3) del segundo usuario mediante el segundo servidor.
- 15 2. Procedimiento según la reivindicación 1, en el que el identificador del segundo usuario se recibe si la primera sesión está activa.
- 20 3. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 o 2, en el que la etapa de creación de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal (3.1-3.3) y el segundo terminal (4.1-4.3) mediante el segundo servidor (2) comprende:
- transmitir el identificador del segundo usuario al primer terminal, con el fin de determinar si el primer usuario desea establecer una sesión multimedia con el segundo usuario mediante el segundo servidor;
 - 25 - crear una segunda sesión multimedia entre el primer terminal y el segundo terminal mediante el segundo servidor,
- estando condicionada dicha creación por la aceptación del primer usuario de establecer una sesión multimedia con el segundo usuario mediante el segundo servidor.
- 30 4. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la creación de la segunda sesión multimedia entre el primer terminal (3.1-3.3) y el segundo terminal (4.1-4.3) mediante el segundo servidor (2) está condicionada por la recepción por el segundo servidor de una solicitud de conexión del segundo terminal que comprende un identificador del segundo usuario.
- 35 5. Procedimiento según la reivindicación 4, en el que, a la recepción de la solicitud de conexión del segundo terminal (4.1-4.3) que comprende un identificador del segundo usuario, el procedimiento comprende, además, la transmisión del identificador del primer usuario al segundo terminal, con el fin de determinar si el segundo usuario desea establecer una sesión multimedia con el primer usuario mediante el segundo servidor (2) y en el que crear una
- 40 segunda sesión multimedia entre el primer terminal (3.1-3.3) y el segundo terminal mediante el segundo servidor está condicionado por la aceptación del segundo usuario de establecer una sesión multimedia con el primer usuario mediante el segundo servidor.
- 45 6. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el primer servidor (1) es un servidor de telefonía IP, de videoconferencia o de mensajería instantánea.
7. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el segundo servidor (2) es una plataforma de juego en red y en el que la segunda sesión multimedia es una sesión de juego.
- 50 8. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el identificador del primer usuario y el identificador del segundo usuario son respectivamente una dirección IP del primer terminal (3.1-3.3) y una dirección IP del segundo terminal (4.1-4.3).
- 55 9. Procedimiento según la reivindicación 8, en el que la primera sesión se establece entre un tercer terminal (3.1-3.3) del primer usuario y un cuarto terminal (4.1-4.3) del segundo usuario, respectivamente, en el que el tercer terminal y el primer terminal (3.1-3.3), por una parte, están vinculados a una misma red local, y en el que el cuarto terminal (4.1-4.3) y el segundo terminal, por otra parte, están vinculados a una misma red local.
- 60 10. Procedimiento según la reivindicación 8, en el que la primera sesión se establece entre el primer terminal (3.1-3.3) y el segundo terminal (4.1-4.3).
11. Producto programa de ordenador que comprende unas instrucciones de código de programa grabadas en un soporte legible por un ordenador, para la ejecución de las etapas del procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, cuando el ordenador aplica el programa.
- 65

12. Servidor de creación de sesión multimedia entre un primer usuario y un segundo usuario, tal que el servidor (2) comprende:

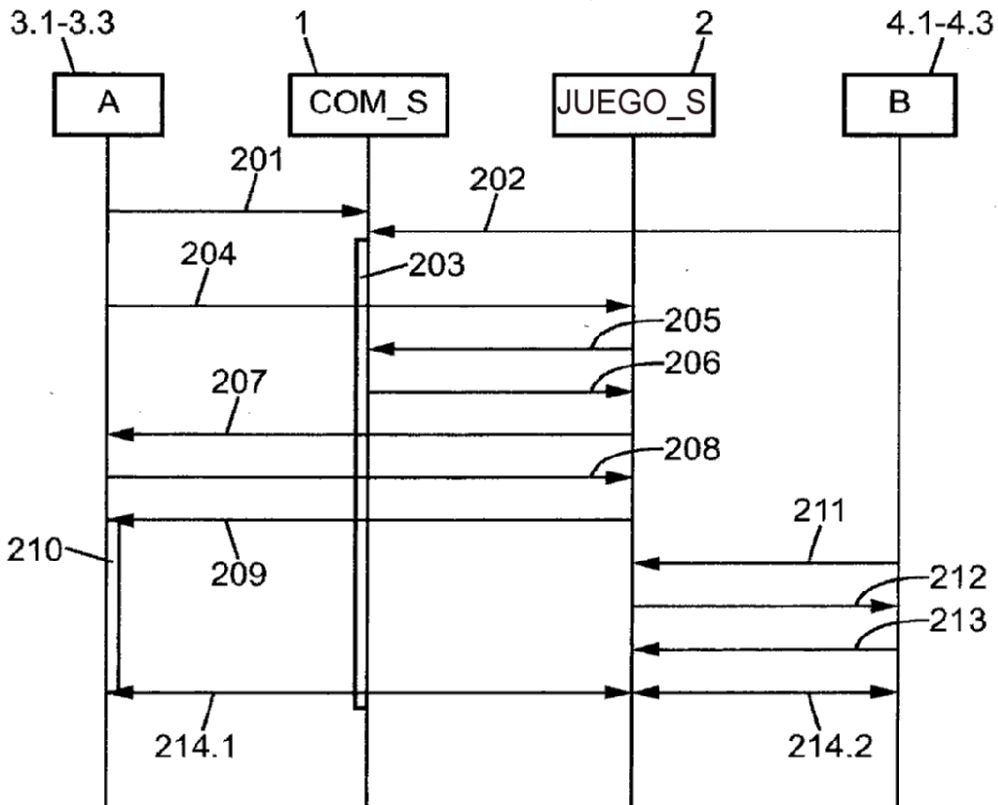
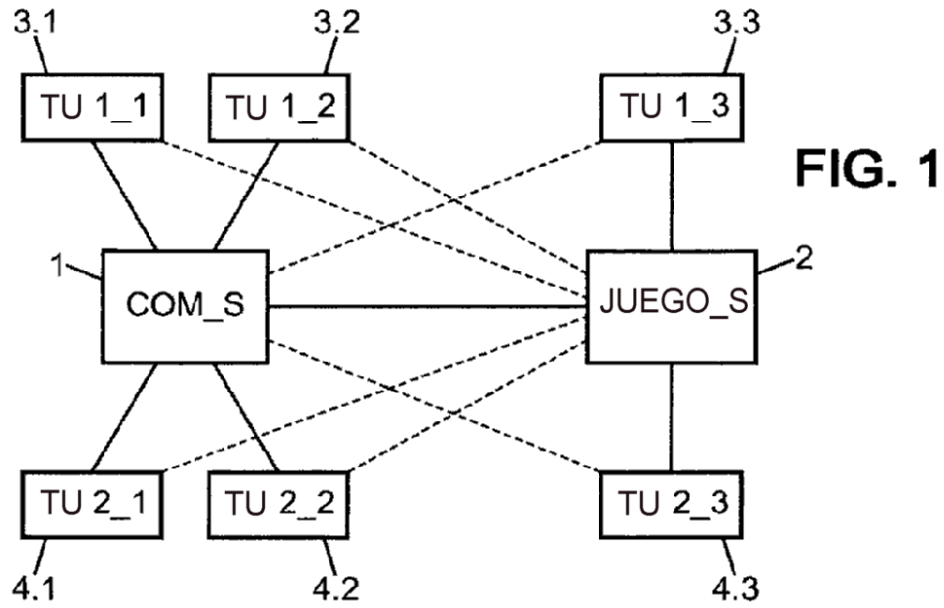
- 5 - una primera unidad de recepción (41) de una solicitud de conexión de un primer terminal del primer usuario que comprende un identificador del primer usuario;
- una unidad de transmisión (42) de dicho identificador del primer usuario a otro servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte una primera sesión multimedia con el primer usuario mediante dicho otro servidor;
- 10 - una segunda unidad de recepción (42) de al menos un identificador de dicho segundo usuario desde dicho otro servidor; y
- una unidad de creación (43) de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y un segundo terminal del segundo usuario mediante dicho servidor.

13. Sistema de creación de una pluralidad de sesiones multimedia entre un primer usuario y un segundo usuario, comprendiendo dicho sistema un primer servidor (1) para el establecimiento de una primera sesión multimedia entre dichos primer y segundo usuarios, tal que dicho sistema comprende, además, un segundo servidor (2), comprendiendo dicho segundo servidor:

- 20 - una primera unidad de recepción (41) de una solicitud de conexión de un primer terminal del primer usuario que comprende un identificador del primer usuario;
- una unidad de transmisión (42) de dicho identificador del primer usuario al primer servidor, con el fin de requerir al menos un identificador de un usuario que comparte la primera sesión multimedia con el primer usuario mediante el primer servidor;
- 25 - una segunda unidad de recepción (42) de al menos un identificador de dicho segundo usuario desde dicho primer servidor; y
- una unidad de creación (43) de una segunda sesión multimedia entre el primer terminal del primer usuario y un segundo terminal del segundo usuario mediante el segundo servidor;

y por que el primer servidor comprende:

- 30 - una unidad de recepción (46) del identificador del primer usuario desde dicho segundo servidor;
- una unidad de determinación (47) de identificadores de usuarios que comparten la primera sesión con el primer usuario mediante el segundo servidor;
- 35 - una unidad de transmisión (46) al segundo servidor de dicho al menos un identificador del segundo usuario.



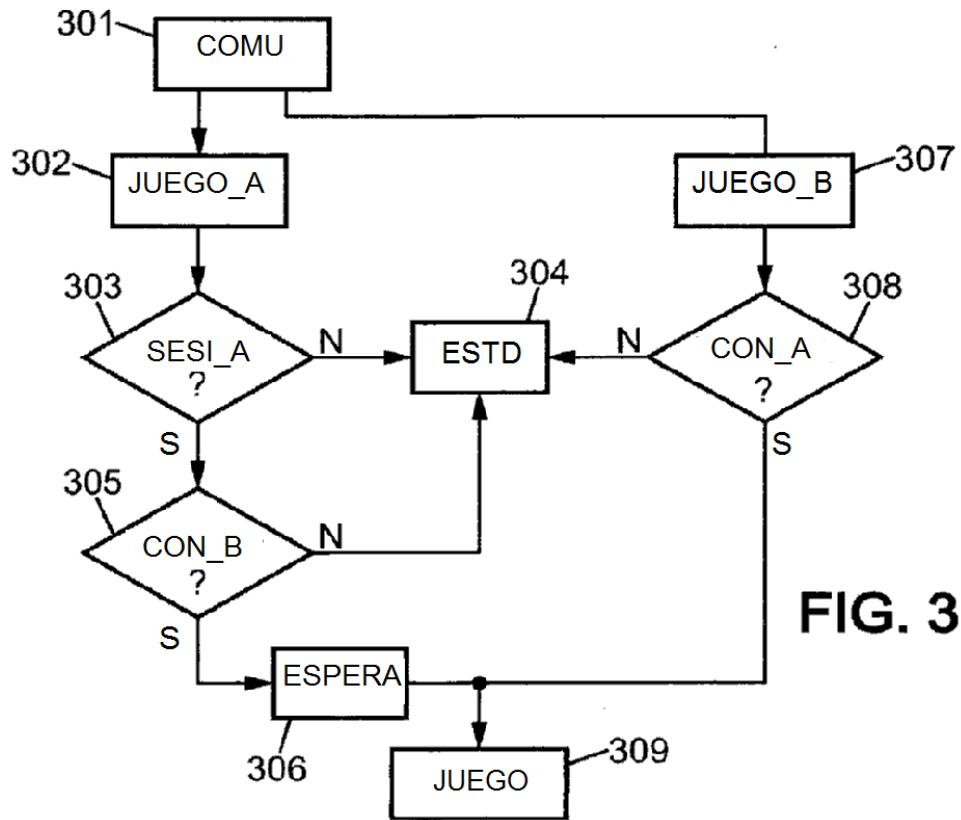


FIG. 3

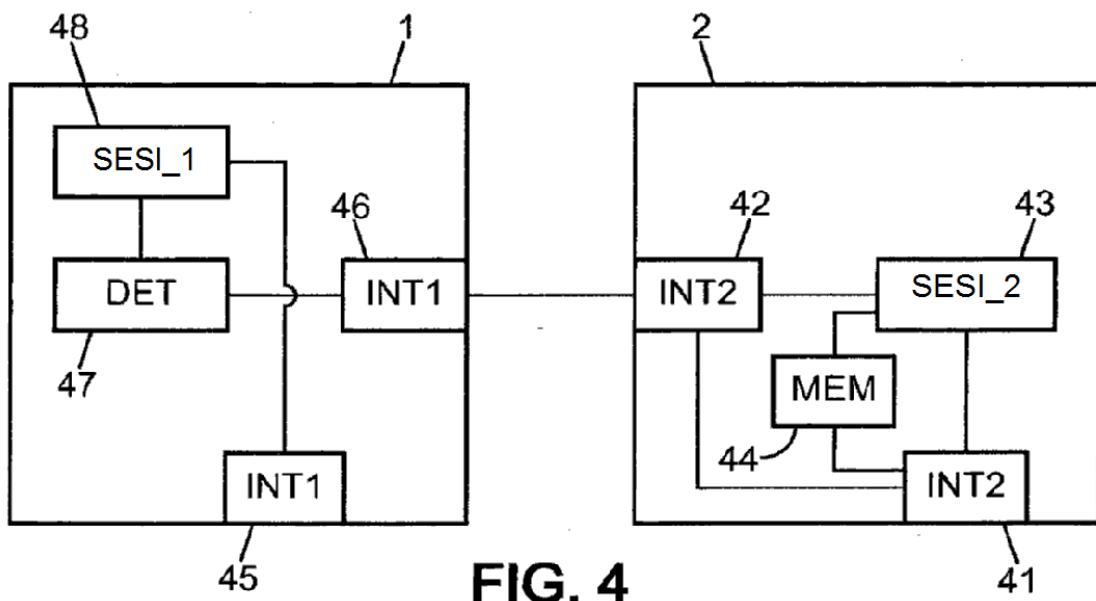


FIG. 4